

IRENE DA SILVA ARAÚJO GONÇALVES

**AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E
NUTRICIONAL NOS MUNICÍPIOS POLO DA ZONA DA MATA MINEIRA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS – BRASIL
2018

**Ficha catalográfica preparada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Câmpus Viçosa**

T

G635a
2018
Gonçalves, Irene da Silva Araújo, 1985-
Avaliação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
nos municípios polo da Zona da Mata mineira / Irene da Silva
Araújo Gonçalves. – Viçosa, MG, 2018.
xviii, 179 f. : il. ; 29 cm.

Inclui anexo.

Inclui apêndices.

Orientador: Glauce Dias da Costa.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Inclui bibliografia.

1. Nutrição - Zona da Mata (MG : Mesorregião) -
Avaliação. 2. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
(MG). 3. Vigilância nutricional. 4. Política alimentar. 5. Sistemas
de informação em saúde. I. Universidade Federal de Viçosa.
Departamento de Nutrição e Saúde. Programa de Pós-Graduação
em Ciência da Nutrição. II. Título.

CDD 22. ed. 612.3

IRENE DA SILVA ARAÚJO GONÇALVES

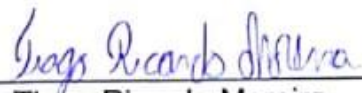
**AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E
NUTRICIONAL NOS MUNICÍPIOS POLO DA ZONA DA MATA MINEIRA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

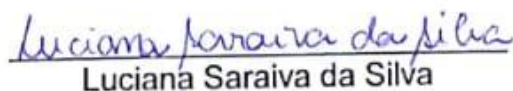
APROVADA: 30 de julho de 2018.



Rosângela Minardi Mitre Cotta
(Coorientadora)



Tiago Ricardo Moreira
(Coorientador)



Luciana Saraiva da Silva



Glauce Dias da Costa
(Orientadora)

*Dedico este trabalho à Bárbara e Stella, aquelas
que dão sentido à minha existência.*

"Os rios não bebem sua própria água; as árvores não comem seus próprios frutos. O sol não brilha para si mesmo; e as flores não espalham sua fragrância para si. Viver para os outros é uma regra da natureza. (...) A vida é boa quando você está feliz; mas a vida é muito melhor quando os outros estão felizes por sua causa".

Papa Francisco

AGRADECIMENTOS

A Deus, que sempre me guiou e fortaleceu.

Ao Celinho, meu companheiro, no sentido mais pleno da palavra, companheiro de vida, de estrada, da caminhada.

Às minhas amorinhas Bárbara e Stella, por entenderem minha ausência, minha ocupação e por proporcionarem a felicidade da inocência tão pura.

Aos meus pais, Lino e Zilda, que estiveram sempre comigo, ajudando, apoiando e entendendo minha ausência. Meu amor por vocês é enorme! Por terem cuidado das minhas florzinhas com tanto amor e carinho, quando eu precisei me ausentar tão cedo. Ao meu paizinho amado pelas palavras oportunas e decisivas.

Aos meus irmãos, que de forma peculiar, souberam me amparar e ajudar das mais diversas formas: À querida “Tia Ju” pelo cuidado e carinho com tudo que eu não pude fazer, por cuidar tão bem dos meus bens mais preciosos. A Fernanda pela escuta, pelo apoio, pelo entendimento. Ao Édson pelas viagens nas madrugadas nas longas jornadas de coleta de dados. A Fatinha pela presença calma e serena. Eu amo vocês! Aos demais familiares, cunhados, cunhadas, sobrinhos, à minha querida D. Jacira pelo cuidado e preocupação.

Às queridas amigas Karen Nathália e Brida, que dividiram comigo o cansaço do caminho, as frustrações e as alegrias. Estarão sempre em meu coração. Karen você foi um anjo em minha vida. Presença fundamental nesta caminhada. Não tenho palavras para agradecer!

Á minha querida amiga Flávia por me entender e me descontrair nos momentos que eu mais precisava, por cuidar de mim e ser esta pessoa tão especial. Á Glauciane, minha irmã de coração, por todo incentivo e escuta, por ser tão meiga e carinhosa. A Simone, Carmem, Vanda e Leidiane, amigas sempre presentes nos momentos necessários. Á minha amiga Mariza, que mesmo sem saber, foi decisiva em me incentivar.

A Ariadne e Cíntia, pela amizade, pela convivência, pelo companheirismo, por todo crescimento proporcionado. Vocês foram fundamentais nesta caminhada. Minha admiração por vocês é sem tamanho. Cíntia, uma menina pequena, mas gigante na capacidade, Ariadne é gigante das duas formas.

Ao meu querido NASFeliz, equipe onde eu me realizo profissionalmente, na pessoa de cada integrante, por todo entendimento, remanejamento e ajustes de agenda, por solidarizar-se com minhas angústias e comemorar comigo as vitórias. Brunéria, Naisy, Roberta, Adriana, Natália, Lislaine e Rodrigo, cada um teve um papel importante nesta minha caminhada. Obrigada por tudo!

Ao Departamento Municipal de Saúde de Piranga, na pessoa de cada um dos gestores, coordenadores, gerentes e colegas, aos que já passaram e aos que ainda se encontram, por me permitirem desfrutar desta oportunidade.

Às meninas da estrada, Sidinéia, Juliana, Ana Claudia e Valéria, pela escuta, pela amizade, pela alegria das conversas e por todo incentivo. Valéria pelo jeito especial de me entender e por elencar questões importantes em momentos tão decisivos. Sidinéia por toda amizade.

A Glauce Dias da Costa, pela orientação nessa trajetória, PELA ESCUTA, pelo exemplo de mulher, MÃE, professora e nutricionista, por quem eu tenho profunda admiração e respeito. Obrigada pela imensa PACIÊNCIA durante toda esta trajetória.

À professora Rosângela Minardi Mitre Cotta, por toda contribuição nesta trajetória, pela amizade, pelo afeto e pelas contribuições na elaboração da dissertação.

Ao professor Tiago Ricardo Moreira, por toda contribuição no direcionamento do trabalho, pela paciência e colaboração nas análises e por acreditar na minha produção.

À professora Patrícia Feliciano Pereira, pela amizade, pelo cuidado e pelas contribuições fornecidas na correção deste trabalho.

Aos membros da banca, por todas as considerações, em especial a Luciana, por ser tão gentil e disponível

A Fernanda e Mariana, por toda disponibilidade na construção do banco de dados, pela amizade e contribuições e à Janaina, pela disposição em ajudar na coleta de dados.

Ao PRODUS na pessoa de cada integrante por toda acolhida, pela amizade, pelo afeto e carinho nos momentos mais difíceis.

A Rita Stampini e Josefina Bressan por serem tão acolhedoras durante este processo.

À Universidade Federal de Viçosa e ao Departamento de Nutrição e Saúde (DNS) que contribuíram para minha formação profissional e pessoal.

Ao CNPq e à FAPEMIG pelo financiamento deste trabalho;

Aos municípios participantes na pessoa de cada um dos entrevistados pelas tantas contribuições e pelas portas abertas ao Grupo VigSUS.

Ao VigSUS por proporcionar esta oportunidade.

BIOGRAFIA

IRENE DA SILVA ARAÚJO GONÇALVES, filha de Andrelino Lourenço de Araújo e Zilda da Silva Ribeiro de Araújo, nasceu em 14 de setembro de 1985, em Senhora de Oliveira, Minas Gerais.

Concluiu o Ensino Médio na Escola Estadual Quinzinho Inácio em 2003. Iniciou em fevereiro de 2007, o curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Santa Rita (FaSaR), obtendo o título de Bacharel em Nutrição em janeiro de 2011. Neste mesmo ano ingressou no curso de Pós-Graduação *latu sensu* em Nutrição, Obesidade e Transtornos Alimentares das Faculdades Integradas de Jacarepaguá (FIJ), obtendo o título em outubro do mesmo ano.

Atuou como nutricionista do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) do município de Piranga, Minas Gerais, de maio de 2011 a julho de 2013 e como nutricionista responsável pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) do município de Senhora de Oliveira, Minas Gerais, de julho de 2013 a dezembro do mesmo ano. Coursou Licenciatura em Pedagogia pela Faculdade Alfa América de agosto de 2014 a julho de 2017.

Retornou ao NASF-AB de Piranga, Minas Gerais, em julho de 2015, onde atua até os dias atuais. Ingressou no mestrado em Ciência da Nutrição da Universidade Federal de Viçosa (UFV) em agosto de 2016, na área de Saúde e Nutrição de Grupos Populacionais, submetendo-se à defesa da Dissertação em julho de 2018.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	x
LISTA DE TABELAS	xi
LISTA DE SIGLAS E ABREVIÇÕES	xii
RESUMO	xiv
ABSTRACT	xvi
APRESENTAÇÃO	xviii
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Referências Bibliográficas	4
2 REVISÃO DE LITERATURA	6
2.1 Transição Alimentar e Nutricional	6
2.2 Histórico da Vigilância Alimentar e Nutricional e o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional como Sistema de Informação em Saúde	8
2.3 Fragilidades da Vigilância Alimentar e Nutricional nos serviços de saúde brasileiros.....	11
2.4 Avaliação no Serviço de saúde	13
2.5 Referências Bibliográficas	15
3 JUSTIFICATIVA	18
3.1 Referências Bibliográficas.....	19
4 OBJETIVOS	20
4.1 Objetivo Geral:	20
4.2 Objetivos Específicos:	20
5 MÉTODOS	21
5.1 Desenho e sujeitos do estudo	21
5.2 Caracterização da região de estudo.....	22
5.3 Aspectos éticos.....	25
5.4 Modelo lógico de avaliação.....	26
5.5 Técnicas, Coletas e Análise de Dados	28
5.5.1 Análise de tendência 2008-2017	28
5.5.2 Análise quanti-qualitativa da percepção dos sujeitos	30
5.5.3 Avaliação do SISVAN	31
5.6 Estudo Piloto	33

5.7 Referências Bibliográficas.....	34
6 RESULTADOS.....	36
6.1. Artigo Original 1: Tendência da cobertura da avaliação do estado nutricional da população registrada no SISVAN <i>Web</i> em municípios da Zona da Mata mineira, Brasil 2008 a 2017.....	36
6.1.1. Resumo.....	36
6.1.2. Introdução.....	38
6.1.3. Métodos.....	39
6.1.4. Resultados.....	43
6.1.5. Discussão.....	50
6.1.6 Implicações em Saúde Pública.....	53
6.1.7. Agradecimentos.....	54
6.1.8. Aspectos Éticos.....	54
6.1.9. Referências Bibliográficas.....	55
6.2. Artigo Original 2: Análise da percepção dos profissionais sobre a atuação da Vigilância Alimentar e Nutricional: uma abordagem qualitativa.....	59
6.2.1. Resumo.....	59
6.2.2. Introdução.....	61
6.2.3. Métodos.....	62
6.2.3.1 Local de estudo.....	62
6.2.3.2. Participantes e recrutamento.....	62
6.2.3.3. Estrutura conceitual e ferramentas de estudo.....	63
6.2.3.4. Análise de dados.....	65
6.2.4. Resultados.....	65
6.2.4.1. Classe 1: Percepções sobre os resultados do SISVAN.....	67
6.2.4.2. Classe 2: Percepções relacionadas à compreensão de VAN e SISVAN.....	70
6.2.4.3. Classe 3: Percepções sobre o processo de trabalho.....	71
6.2.4.4. Classe 4: Percepções relacionadas à identificação e compreensão dos componentes de estrutura.....	72
6.2.5. Discussão.....	74
6.2.6. Limitações.....	76
6.2.7. Conclusão.....	76
6.2.8. Agradecimentos.....	77

6.2.9. Referências Bibliográficas	78
6.3. Artigo Original 3: Avaliação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional: Aplicação da tríade de Donabedian.....	80
6.3.1. Resumo	80
6.3.2. Introdução	81
6.3.5. Discussão.....	95
6.3.6. Conclusão	100
6.3.7. Referências Bibliográficas	102
7 CONCLUSÕES GERAIS	106
8 APÊNDICES	107
Apêndice I - Matriz de pontuação dos critérios e indicadores utilizados para avaliação da VAN. Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil, 2017.....	107
Apêndice II - Questionário Do Coordenador de APS	115
Apendice III - Questionário da Referencia Técnica do SISVAN.....	129
Apendice IV - Questionário do Nutricionista	149
Apendice V - Questionário do digitador do SISVAN	165
Apêndice VI: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	175
9 ANEXOS	176
Anexo I: Aprovação do comitê de ética com seres humanos da universidade de viçosa.....	176

LISTA DE FIGURAS

REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLOGIA:

Figura 1: O processo de Vigilância Alimentar e Nutricional e os produtos de cada etapa. 10

Figura 2: Mapa da Mesorregião da Zona da Mata Mineira, Minas Gerais, Brasil24

Figura 3 Modelo Lógico da Vigilância Alimentar Nutricional na Zona da Mata mineira, nível municipal.27

Figura 4 Indicadores utilizados para avaliar o SISVAN, segundo a Tríade de Donabedian nos municípios polo da da Zona da Mata de Minas Gerais.32

ARTIGO 1:

Figura 1: Associação da cobertura populacional de acompanhamento do estado nutricional do SISVAN Web com variáveis socioeconômicas, demográficas e de saúde.....49

ARTIGO 2:

Figura 1 Modelo Lógico da Vigilância Alimentar Nutricional na Zona da Mata mineira, nível regional.64

Figura 2 Dendograma da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) com as principais evocações ($p \leq 0,05$) distribuídas em suas respectivas classes 67

Figura 3 Percepção dos profissionais sobre a VAN, Zona da Mata mineira, 2018.73

ARTIGO 3:

Figura 1- Modelo lógico da VAN dos municípios POLO da Zona da Mata mineira.85

Figura 2: Distribuição dos sujeitos entrevistados nos 7 municípios.86

Figura 3 Indicadores utilizados para avaliar o SISVAN, segundo a Tríade de Donabedian.....87

Figura 4: Pontuação municipal e regional por subdimensão da vigilância Alimentar e Nutricional na Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil, 2018.93

Figura 5 Escore regional segundo dimensões da Vigilância Alimentar e Nutricional. Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil, 2018.93

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1:

TABELA 1 Caracterização dos municípios polo de saúde da Zona da Mata mineira, segundo variáveis demográficas, socioeconômicas e de organização do serviço de saúde no ano de 2018.43

TABELA 2:Variação temporal da cobertura do acompanhamento do estado nutricional no SISVAN Web, segundo as fases do curso da vida nos municípios POLO de saúde da Zona da Mata mineira, 2008-201745

ARTIGO 2:

TABELA 1: Características dos participantes do estudo, Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil.66

ARTIGO 3:

TABELA 1: Características dos participantes do estudo.....89

TABELA 2: Pontuação dos critérios e indicadores. Zona da Mara, Minas Gerais, Brasil, 2018.90

TABELA 3 Escores municipais segundo dimensões da VAN, Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil, 2018.....95

TABELA 4. Dimensão por atuação profissional da VAN, Zona da Mata mineira, Brasil, 2018. 93

LISTA DE SIGLAS E ABREVIações

%	Porcentagem
AB	Atenção Básica
ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária em Saúde
CEPES	Comitê de Pesquisas com Seres Humanos
CGAN	Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição
CHD	Classificação Hierárquica Descendente
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DAB-MS	Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde
DATASUS	Departamento de Informática do SUS
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
ERICA	Estudo dos Riscos Cardiovasculares em Adolescentes
ESF	Estratégia Saúde da Família
e-SUS AB	e-SUS Atenção Básica
FANTA	Projeto de Assistência Técnica de Alimentação e Nutrição
FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
IC	Intervalo de Confiança
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IRAMUTEQ	Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires
LabPlanGest	Laboratório de Planejamento e Gestão
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social
MS	Ministério da Saúde
NASF-AB	Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica
PBF	Programa Bolsa Família
PENSE	Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar

PIB	Produto Interno Bruto
PLS	Programa Leite é Saúde
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
PNS	Pesquisa Nacional em Saúde
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
POF	Pesquisa de Orçamento Familiares
PRODUS	Programa de Inovação da Docência Universitária
RAS	Rede de Atenção à Saúde
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SINASC	Sistema de Informação de Nascidos Vivos
SIS	Sistema de Informação em Saúde
SISAN	Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
ST	Segmento de Texto
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
UFV	Universidade Federal de Viçosa
VAN	Vigilância Alimentar e Nutricional
VIGITEL	Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico
VigSUS	Vigilância em Saúde do Sistema Único de Saúde

RESUMO

GONÇALVES Irene da Silva Araújo, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, julho de 2018. **Avaliação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional nos municípios polo da Zona da Mata mineira.** Orientadora: Glauce Dias da Costa. Coorientadores: Rosângela Minardi Mitre Cotta e Tiago Ricardo Moreira.

O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) é um Sistema de Informação em Saúde (SIS) que consolida os registros de acompanhamento do estado nutricional e de marcadores do consumo alimentar dos usuários atendidos nos serviços de Atenção Básica do Sistema Único de Saúde (SUS). Seu objetivo é auxiliar na gestão das informações da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), desde o registro até a geração de relatórios, contribuindo para a tomada de decisões políticas voltadas para a melhoria da situação de saúde. O estudo teve por objetivo avaliar o SISVAN em sete municípios polo da Zona da Mata de Minas Gerais. Foram utilizadas três abordagens metodológicas: um estudo observacional descritivo ecológico de série temporal de cobertura da avaliação do estado nutricional registrada no SISVAN, com dados secundários de domínio público oriundos dos SIS; um estudo de abordagem qualitativa a partir da análise de conteúdo de entrevistas realizadas com aplicação de questionário semiestruturado e por fim um estudo exploratório, do tipo avaliativo que agrega um processo estruturado de avaliação, fundamentando-se nas dimensões, Estrutura, Processo e Resultado. Em relação à cobertura do SISVAN a maioria dos municípios ($n=5$) apresentou tendência de aumento, embora pequeno, e os demais ($n=2$) se mantiveram estáveis. No que diz respeito a cobertura do SISVAN *Web* estratificada por fase do curso da vida, observou-se que a maior variação anual de aumento da cobertura foi concentrada no grupo de gestantes. Foi observada associação positiva com as variáveis: proporção de população rural ($p<0,001$) e cobertura de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) ($p<0,001$) e associação negativa com população total ($p<0,001$), densidade demográfica ($p=0,006$) e PIB (Produto Interno Bruto) *per capita* ($p=0,008$). Em relação às percepções dos sujeitos envolvidos em VAN, verificou-se que em relação à compreensão conceitual, os sujeitos avaliados identificaram a aplicabilidade

do SISVAN como instrumento de VAN, ao se destacar a função de mapeamento, avaliação e verificação da situação de saúde da população. Contudo, as condições de trabalho se apresentam incipientes revelando uma estrutura desamparada em equipamentos, espaço físico e recursos materiais. Dentro do processo de trabalho são suscitados insuficiência de carga horária de trabalho, composição da equipe e atuação fragmentada e desarticulada dos nutricionistas, em razão da inexistência de uma Rede de Atenção à Saúde (RAS) bem definida e conhecida. Não obstante, os resultados da atuação caminham na mesma direção, mostrando falta de direcionamento das ações, carência de conhecimento e investimentos gerenciais, além de não vislumbrar parcerias importantes e enriquecedoras com instituições de ensino e pesquisa. Como produto verifica-se fragilidades no gerenciamento do risco, expressada na ineficiência e ineficácia das políticas de alimentação e nutrição. O processo estruturado de avaliação revelou um sistema incipiente nas dimensões de Estrutura, Processo e Resultado, incapaz de resolver os problemas de saúde presentes no cenário epidemiológico atual. Por fim, este trabalho levanta questionamentos sobre a organização da VAN nos serviços de saúde dos territórios, apontando uma demanda urgente e importante para o monitoramento e a avaliação dos agravos nutricionais e seus determinantes.

ABSTRACT

GONÇALVES Irene da Silva Araújo, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, July, 2018. **Evaluation of the Food and Nutrition Surveillance System in the health cluster cities of Zona da Mata Region of Minas Gerais.** Adviser: Glauce Dias da Costa. Co-advisers: Rosângela Minardi Miter Cotta and Tiago Ricardo Moreira.

The Food and Nutrition Surveillance System (SISVAN) is a Health Information System (SIS) that integrates the monitoring data on the nutritional status and food consumption markers of the users served at the Basic Health Care Services of the Unified Health System (SUS). The system aims to assist in the management of Food and Nutrition Surveillance (VAN) information, from registering to reporting, contributing to policy decision-making to improve health. The objective of the study was to evaluate the SISVAN System in seven municipalities of the Zona da Mata Region in Minas Gerais. Three methods were used: an observational ecological descriptive study of time series covering the evaluation of nutritional status registered in the SISVAN, using secondary data of public domain from SIS; a qualitative study analyzing the content of interviews carried out with a semi-structured questionnaire; and an evaluative exploratory study that adds a structured evaluation process, based on dimensions, Structure, Process, and Result. Most of the municipalities (n = 5) showed a tendency to increase the SISVAN cover, although a small increase, and the others (n = 2) remained stable. With regard to the SISVAN Web cover stratified by the lifetime phase, it was found that the greatest annual variation in the increase was concentrated in the group of pregnant women. There was a positive association with the variables proportion of rural population ($p < 0.001$) and the Community Health Agents (ACS) cover ($P < 0.001$) and negative association with total population ($p < 0.001$), demographic density ($p = 0.006$), and GDP (Gross Domestic Product) per capita ($p = 0.008$). Regarding the perceptions of the subjects working with VAN, in relation to the conceptual understanding, the subjects identified the applicability of SISVAN as a VAN instrument, highlighting the functions of mapping, evaluation, and verification of the health situation of the population. However, the working conditions are insufficient and present a structure lacking equipment, physical

space, and material resources. Within the working process, the lack of a well-defined and depicted Health Care Network (RAS) gives rise to insufficient working hours and team composition, as well as a fragmented and disjointed performance of the nutritionists. Moreover, the results of the actions show that they lack direction, with scarcity of knowledge and management investments, and a non-expectation of important and enriching partnerships with teaching and research institutions. As a product, it shows weaknesses in risk management, which is expressed in the inefficiency and ineffectiveness of food and nutrition policies. The structured evaluation process revealed an inadequate system of Structure, Process, and Result, incapable of solving the health problems of the current epidemiological scenario. Finally, this work raises questions about the VAN organization in health services of the territories, pointing out an urgent and important demand for monitoring and evaluation of nutritional diseases and their determinants.

APRESENTAÇÃO

É com grande orgulho que apresento esta dissertação de mestrado, fruto de estudos, desafios e superações que me tornaram uma pessoa e profissional mais completa: mais apropriada e orgulhosa do campo de conhecimento e do trabalho realizado em nutrição em saúde pública.

A oportunidade de trabalhar com o SISVAN surgiu de minhas próprias inquietações em relação ao trabalho com Referência Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), percebendo a necessidade de analisar a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) no contexto do SISVAN e graças ao apoio grupo de pesquisa Vigilância em Saúde no SUS (VigSUS) da Universidade Federal de Viçosa (UFV), que já vinha realizando pesquisas sobre a Vigilância em Saúde na Zona da Mata mineira.

A dissertação está organizada em formato de artigos. O primeiro artigo, intitulado “Tendência da cobertura da avaliação do estado nutricional da população registrada no SISVAN *Web* em municípios da Zona da Mata mineira, 2008 a 2017”, buscou analisar a tendência de cobertura da avaliação do estado nutricional dos usuários de serviços públicos de saúde registrada no SISVAN *Web* entre 2008 e 2017, em sete municípios da Zona da Mata mineira e verificar sua associação com variáveis socioeconômicas, demográficas e de organização do sistema de saúde. O segundo artigo intitulado “Percepção do profissional sobre a atuação do serviço de Vigilância Alimentar e Nutricional: uma abordagem qualitativa” aborda uma análise da percepção profissional em relação a atuação do serviço de vigilância alimentar e nutricional nos sete municípios POLO da Zona da Mata mineira. O terceiro artigo intitulado Avaliação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional na Zona da Mata mineira: aplicação da tríade de Donabedian, objetivou avaliar o grau de atuação da VAN de sete municípios POLO da Zona da Mata Mineira, conforme a tríade de Donabedian: Estrutura, Processo e Resultado.

1 INTRODUÇÃO

Desde a década de 1950 e 1960, a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) foi inserida no cenário brasileiro e de outros países da África, Ásia e América, a partir de iniciativas de diferentes organizações internacionais que recomendavam a implantação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), destacando-o como um instrumento capaz de subsidiar e avaliar políticas e programas de diversos setores governamentais, principalmente no âmbito da saúde, de países em desenvolvimento (CASTRO, 1995).

O SISVAN foi implantado, oficialmente, em 1990 no Brasil, por meio da Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8080/90) e atualmente é um Sistema de Informação em Saúde (SIS) que tem a proposta de consolidar os registros de acompanhamento do estado nutricional e de marcadores do consumo alimentar dos usuários atendidos nos serviços de Atenção Básica (BRASIL, 2018). O seu objetivo não difere do que fora descrito em décadas anteriores: auxiliar na gestão das informações da VAN, desde o registro até a geração de relatórios, contribuindo para a tomada de decisões políticas voltadas para a melhoria da tão complexa situação de saúde (BRASIL, 2013).

Ao longo destas quase três décadas de existência, o SISVAN sofreu várias evoluções, desde versões de caráter mais localizados (BRASIL, 2009) até alcançar a versão atual, que consiste em uma ferramenta disponível via internet, que trouxe, em 2017, uma proposta de comunicação entre os SIS, buscando reduzir o retrabalho por parte dos profissionais definindo um modelo integrado de registro de informações (Brasil, 2018).

Concomitante à evolução do SISVAN ao longo deste período, as transições epidemiológica e demográfica vivenciada nos últimos anos (IPEA, 2010), trouxe consigo um incoerente e complexo aspecto da insegurança alimentar e nutricional: a redução da desnutrição convive com o aumento expressivo da prevalência de excesso de peso (VITORINO *et al.*, 2016). Os inquéritos populacionais têm mostrado uma tendência de redução da desnutrição, associada ao aumento do excesso de peso e coexistência dos dois cenários em diferentes fases da vida, principalmente na infância. (KUSCHNIR *et al.*, 2016; IBGE, 2014; IBGE, 2011). A situação de saúde da

população é marcada por uma transição demográfica acelerada, com queda acentuada das taxas de fecundidade e natalidade e aumento progressivo na expectativa de vida; associada a uma transição epidemiológica de tripla carga de doenças: uma agenda não resolvida de doenças infecciosas, desnutrição e problemas de saúde reprodutiva; presença hegemônica de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e seus fatores de risco (tabagismo, sobrepeso, inatividade física, entre outros); e um crescimento importante de causas externas, como a violência e os acidentes (MENDES *et al.*, 2015).

A literatura tem apresentado que apesar de esforços institucionais em efetivar a VAN ao longo da história, grandes lacunas ainda são notadas em torno da coleta de dados para avaliação do estado nutricional da população. De acordo com o *Global Nutrition Report, 2017* (GNP, 2017) as médias de acompanhamento do estado nutricional nas diversas nações não são suficientes para identificar grupos vulneráveis e possibilitar a construção de diálogos, parcerias, ações e responsabilidades necessárias para solucionar os agravos nutricionais mais prevalentes.

Apesar da evolução do SISVAN enquanto SIS, na prática das ações, ainda são observadas limitações em relação à sua interlocução com a VAN (ROLIM *et al.*, 2015). Desde suas tentativas iniciais de implementação em 2004, esta vigilância nem sempre tem ocorrido de forma efetiva nos municípios. Baixa cobertura do sistema e pouca representatividade (JUNG; BAIROS; NEUTZLING, 2014; NAVARRO, 2014), desintegração entre os sistemas de informação (GURINOVI *et al.*, 2016), baixa cobertura geográfica e populacional (DAMÉ *et al.*, 2011, FERREIRA; CHERCHIGLIA; CÉSAR, 2013; JUNG; BAIROS; NEUTZLING, 2014; ENES *et al.*, 2014; NASCIMENTO; SILVA; JAIME, 2017), atrelamento do sistema ao recebimento de recursos para programas assistenciais (CAMILO, *et al.*, 2011); bem como subutilização das informações do SISVAN no âmbito da gestão municipal da atenção básica do SUS (ROLIM *et al.*, 2015), tem sido relatadas.

Estes achados têm mostrado um distanciamento na compreensão entre o que seja monitoramento do estado nutricional e utilização das informações do sistema. O processo da informação é falho e o uso das informações para a ação tem sido um desafio. Os responsáveis pelo SISVAN não tem executado as atividades que expressam o seu uso como base para a

tomada de decisão e, muitos, não dão a devida importância ao uso de suas informações para orientar a gestão municipal (ROLIM *et al.*, 2015). Desta forma, permanece um grande distanciamento entre o sistema e a resolução dos problemas nutricionais existentes.

1.1 Referências Bibliográficas

- BRASIL. Ministério Da Saúde. Secretaria De Atenção À Saúde. Departamento De Atenção Básica. **Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica.** p. 32, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasil. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição.** Brasília: MS; 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Indicadores de Vigilância Alimentar e Nutricional : Brasil 2006 /** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009.
- BRASIL. Departamento de Atenção Básica. **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, - SISVAN,** 2018 disponível em <http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvanV2/> acesso em 05/06/2018.
- CAMILO, S. M. B. *et al.* Vigilância Nutricional no Brasil: Criação e Implementação do SISVAN. **Rev. APS.**, v. 14, n. 2, p. 224–228, 2011.
- CASTRO, IRR. **Vigilância alimentar e nutricional: limitações e interfaces com a rede de saúde [online].** Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1995. 108 p. ISBN 85-85676-12-4. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.
- 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, 2011.
- ENES, C. C. *et al.* Cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado de São Paulo, Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva** , v. 19 n.5, p. 1543–1551, 2014.
- 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, 2013.
- GNP. **Global Nutrition Report 2017: Nourishing the SDGs.** Disponível em: <https://www.globalnutritionreport.org/files/2017/11/Report_2017.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2017.
- GURINOVI, M. *et al.* Improving nutrition surveillance and public health research in Central and Eastern Europe/Balkan Countries using the Balkan Food Platform and dietary tools. **Food Chemistry**, v. 193, p. 173–180, 2016.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Coordenação de Trabalho EeRendimento. **Pesquisa de Orçamentos Familiares: 2008-2009. Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil.** [s.l: s.n.].

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Suplementar de Segurança Alimentar PNAD 2013. **Pesquisa Suplementar de Segurança Alimentar PNAD 2013**, p. 34, 2014.

IPEA. Comunicados do IPEA nº 64. **PNAD 2009 - Primeiras Análises: Tendências Demográficas**. p. 24, 2010.

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, 2014.

KUSCHNIR, M. C. C. *et al.* ERICA: Prevalence of metabolic syndrome in Brazilian adolescents. **Revista de Saude Publica**, v. 50, n. supl 1, p. 1s–13s, 2016.

MENDES, L. V. P. *et al.* A evolução da carga de causas externas no Brasil : uma comparação entre os anos de 1998 e 2008 **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, n. 10, p. 2169–2184, 2015.

NASCIMENTO, F. A. DO; SILVA, S. A. DA; JAIME, P. C. Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 12, p. 1–14, 2017.

NAVARRO, A. C. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional em Crianças de Minas Gerais, Brasil: Histórico, Cobertura e estado Nutricional. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 8, n. 44, p. 10–10, 2014.

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, 2015.

VITORINO, S. *et al.* Estrutura da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica em Saúde no estado de Minas Gerais **Rev. APS.** . v. 19, n. 2, p. 230–244, 2016.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Transição Alimentar e Nutricional

As transições epidemiológica e demográfica vivenciada nos últimos anos como consequência do envelhecimento da população, da redução das taxas de natalidade, queda nas taxas de mortalidade por doenças infecciosas e do aumento da prevalência de doenças crônicas, vem acompanhada de uma transição nutricional (IPEA, 2010), que configura-se em um incoerente e complexo aspecto de Insegurança Alimentar e Nutricional: redução da desnutrição e um aumento expressivo da prevalência de excesso de peso (VITORINO *et al.*, 2016).

Mundialmente, cerca de 800 milhões de pessoas permanecem cronicamente subalimentadas e mais de 2 bilhões sofrem de deficiências de micronutrientes. Ao mesmo tempo, 1,9 bilhão de pessoas estão acima do peso e 600 milhões são obesas (FAO, 2016). O *Report Nutrition Global, 2017*, aponta a existência da desnutrição em todas as suas formas, elevado número de mulheres com anemia em idade reprodutiva, aumento infimo do aleitamento materno exclusivo de crianças de 0 a 6 meses e o aumento inexorável do número de crianças e adultos com sobrepeso e obesidade (GNP, 2017).

A situação brasileira não é diferente. Os Inquéritos Populacionais importantes como o Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA), a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) e a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) tem mostrado uma tendência de redução da desnutrição, associada ao aumento do excesso de peso e coexistência dos dois cenários em diferentes fases da vida, principalmente na infância (KUSCHNIR *et al.*, 2016; IBGE, 2011; IBGE, 2014). De acordo com o relatório da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), 2017, (BRASIL, 2018) a frequência de adultos com excesso de peso passou de 42,6% para 54% e a frequência de obesos passou de 11,8% para 18,9% de 2006 para 2017. O excesso de peso aumentou em média 1,14 pontos percentuais ao ano e a obesidade 0,67 pontos percentuais ao ano no mesmo período.

A situação de saúde da população é marcada por uma transição demográfica acelerada, com queda acentuada das taxas de fecundidade e

natalidade e aumento progressivo na expectativa de vida; associada a uma transição epidemiológica de tripla carga de doenças: uma agenda não resolvida de doenças infecciosas, desnutrição e problemas de saúde reprodutiva; presença hegemônica de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e seus fatores de risco (consumo alimentar inadequado, tabagismo, sobrepeso, inatividade física, entre outros); e um crescimento importante de causas externas, como a violência e os acidentes (MENDES *et al.*, 2015).

Dentre as principais causas da situação nutricional da população são citados desde problemas de caráter político e social até transformação no sistema alimentar mundial. Josué de Castro (1984), em seu consagrado livro “Geografia da Fome”, realizou a primeira sistematização de informações sobre a situação alimentar e nutricional no Brasil, em 1946, apontando a distribuição do problema da fome no território brasileiro naquele momento e seu caráter político e social intimamente relacionado à pobreza (BATISTA-FILHO; RISSIN, 1993).

Embora seja sabido que fatores genéticos, comportamentais e ambientais também são causadores do desequilíbrio energético entre as calorias ingeridas e gastas, o crescimento concomitante da obesidade em quase todos os países tem ocorrido, principalmente, devido às transformações no sistema alimentar mundial, incluindo o aumento da produção e oferta de alimentos ultraprocessados e minimamente processados, altamente energéticos, palatáveis, convenientes e baratos (CLARO; MONTEIRO, 2010; SWINBURN *et al.*, 2011; MOUBARAC *et al.*, 2014).

A introdução alimentar antes dos seis meses de idade, concorrendo com o Aleitamento Materno Exclusivo, e consumo de alimentos não saudáveis, como salgadinhos e biscoitos, antes dos dois anos é uma prática frequente (MARTINS *et al.*, 2014). Além disso, dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (2015), realizada com adolescentes das capitais brasileiras, revelam consumo frequente de marcadores de alimentação não saudável, como bebidas açucaradas, guloseimas, biscoito doce e embutidos, (41,6% dos estudantes informaram consumir guloseimas cinco dias ou mais em uma semana normal) consumo pouco frequente de marcadores de alimentação saudável, incluindo feijão, hortaliças, frutas e leite (IBGE, 2016), o que mostra tamanha importância da VAN, em todas as fases do curso da vida.

2.2 Histórico da Vigilância Alimentar e Nutricional e o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional como Sistema de Informação em Saúde

A VAN, definida como a avaliação contínua do perfil alimentar e nutricional da população e seus fatores determinantes, foi introduzida pela primeira vez em 1974 na Conferência Mundial de Alimentação em Roma (BATISTA-FILHO, 1995).

Nesta época a VAN foi inserida no Brasil, e em outros países da África, Ásia e América, a partir de iniciativas de diferentes organizações internacionais que recomendavam a implantação do SISVAN, destacando-o como um instrumento capaz de subsidiar e avaliar políticas e programas de diversos setores governamentais, principalmente no âmbito da saúde, de países em desenvolvimento. No Brasil, nesta mesma época Josué de Castro foi pioneiro nas pesquisas que apontaram a fome, a desnutrição e carência de micronutrientes, como um panorama preocupante e a VAN foi inserida como uma tentativa de resposta a esta situação (BATISTA-FILHO; RISSIN, 1993).

A partir desta época várias experiências de implantação da vigilância do estado nutricional foram descritas na literatura brasileira, mas de forma primitivas e localizadas (CASTRO, 1995) e em 1990, a Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8080/90) instituiu a VAN nos campos de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS), criando formalmente o SISVAN, e neste mesmo ano a portaria nº1156 estabeleceu os objetivos do SISVAN e as portarias 79 e 80 estabeleceram o apoio técnico de sua implementação (BRASIL, 1990).

Em 1994, ocorreu uma fase de expansão do sistema, uma vez que o mesmo foi considerado requisito para o financiamento do programa de atendimento aos desnutridos e às gestantes em risco nutricional “Leite é Saúde” (PLS). Em 1998 este programa foi substituído pelo Incentivo ao Combate às Carências Nutricionais, sendo sua permanência condicionada ao envio regular de dados de VAN ao Ministério da Saúde (MS). No ano 2000 houve a experiência de um aplicativo denominada SISVAN-SP, que consistia em um sistema de coleta de dados antropométricos de crianças menores de 5 anos do estado de São Paulo, Brasil, porém em nível mais local. Em 2004 foi atendida a reivindicação dos estados e municípios em relação a uniformização do sistema, com a implantação de um programa chamado VAN

municipal, em diversos municípios brasileiros (FAGUNDES-ROMERO, 2006).

Em 2004 o maior programa de transferência de renda do Brasil o Programa Bolsa Família, passou então a utilizar informações de saúde das famílias oriundas do VAN municipal (JESUS; TREVISANI, 2012). Em 2008, foi implantado o SISVAN *WEB*, de iniciativa da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição (CGAN), um sistema informatizado para registrar informações do estado nutricional de toda a população atendida na Atenção Básica, com uma interface para captação de dados do programa bolsa família. (NASCIMENTO; SILVA; JAIME, 2017).

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição – PNAN atualizada em 2011, demonstrou coerência com as mudanças no perfil epidemiológico e socioeconômico, com as novas direções de gestão e atenção à saúde adotadas pelo SUS nos últimos anos e com as responsabilidades do setor saúde junto ao Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN (ALVES; JAIME, 2014).

Em 2017 o SISVAN evoluiu para uma nova versão: o SISVAN 3.0. Esta nova versão caminha para otimizar a integração com o e-SUS Atenção Básica, uma estratégia do Departamento de Atenção Básica (DAB) para reestruturar as informações da Atenção Básica (AB) em nível nacional, iniciada em 2015. As mudanças visam eliminar os cadastros duplicados, a fim de contribuir com a gestão das informações na rotina do acompanhamento no município (BRASIL, 2018).

O SISVAN é um instrumento de implantação e operacionalização da PNAN nos estados e municípios, em especial na rede de AB de saúde e veio destacado com uma das nove diretrizes da nova versão da PNAN. No entanto para atingir os objetivos da PNAN é esperado que o SISVAN forneça o diagnóstico descritivo e analítico da situação alimentar e nutricional da população, contribuindo para que se conheça a natureza e a magnitude dos problemas de nutrição, identificando áreas geográficas, segmentos sociais e grupos populacionais de maior risco aos agravos nutricionais. Um sistema de vigilância alimentar e nutricional constitui-se em instrumento para a formulação, modificação e aplicação da política alimentar e nutricional de um país (BRASIL. 2015).

Dentro deste contexto, reafirma-se que o SISVAN deve constituir-se em

uma parte prática do mecanismo pelo qual um governo pode proteger o estado nutricional de sua população e não se destina exclusivamente a fins de pesquisa ou acadêmicos (ALVES; JAIME, 2014). A informação gerada pelo SISVAN deve estar estreitamente ligada a um processo de tomada de decisão que permita uma resposta rápida, caso contrário a informação torna-se inútil (ARRUDA, 1992).

Em síntese o SISVAN é um SIS que consolida os registros de acompanhamento do estado nutricional e de marcadores do consumo alimentar dos usuários atendidos nos serviços de AB (BRASIL, 2018). Desta forma, auxilia na gestão das informações da VAN, desde o registro até a geração de relatórios, contribuindo para a tomada de decisões políticas voltadas para a melhoria da situação de saúde (BRASIL, 2013). Os processos e produtos de cada etapa são apresentados na figura 1.

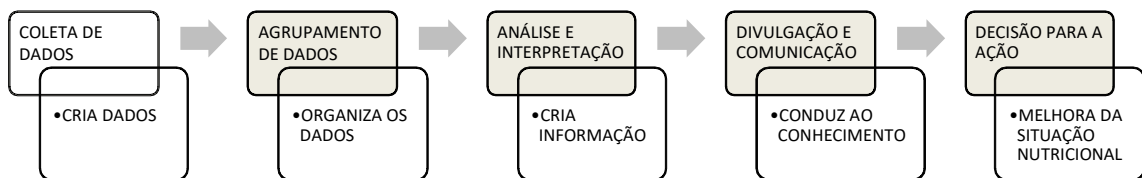


Figure 1: O processo de Vigilância Alimentar e Nutricional e os produtos de cada etapa.

Fonte: (TUFFREY; HALL, 2016)

Apesar de toda evolução, no Brasil os SIS tem sido subutilizados em seu potencial de instrumentalizar a tomada de decisão pelos gestores. O mesmo é observado em relação ao SISVAN (ROLIM *et al.*, 2015; MAGALHÃES *et al.*, 2011). Magalhães (2011) considera que o problema na área da saúde é ainda mais grave, em razão de o controle ser mais difícil devido à superposição de bancos de dados, e outras fragilidades como é o caso do SISVAN, que apresenta inconsistência dos dados e maior número de procedimentos a serem monitorados.

2.3 Fragilidades da Vigilância Alimentar e Nutricional nos serviços de saúde brasileiros

Em 2006, um estudo realizado junto aos estados e capitais brasileiros evidenciou que, apesar dos avanços geográficos da implantação do SISVAN nos municípios brasileiros, o sistema não era utilizado em todo seu potencial (FAGUNDES-ROMERO, 2006).

Há de se considerar alguns fatores intrínsecos ao funcionamento do próprio sistema, que, em diferentes graus, dificultam a realização das atividades da VAN no país, destacando-se: i) a elevada rotatividade dos profissionais de saúde que operam o sistema; ii) o excesso de ações a serem realizadas pelos profissionais de saúde atuantes na AB, atrelado aos diversos sistemas de informação que devem ser alimentados; iii) as limitações referentes a espaço físico e materiais de consumo e equipamentos para o desenvolvimento das atividades; iv) a ausência de obrigatoriedade do registro de dados no sistema da população advinda de demanda espontânea, priorizando o registro de dados da população pertencente ao PBF; v) e algumas limitações estruturais dos formulários adotados para a coleta de dados (ANTERO; CALDAS; PESSOA, 2016).

No estado de São Paulo, segundo Enes, Loiola e Oliveira (2014), problemas operacionais como dificuldades de acesso constante à internet e lentidão do SISVAN, somados à falta de compromisso político de alguns gestores podem explicar a baixa cobertura populacional do SISVAN. Este cenário compromete a utilização do sistema na produção de mudanças efetivas nas Políticas de Alimentação e Nutrição (ENES *et al.*, 2014).

Considerando que já estão disponíveis desde 2007 sistemas informatizados capazes de garantir agilidade na coleta, processamento, análise e interpretação das informações nutricionais da população considera-se que os esforços do governo deveriam ser direcionados para a conscientização dos gestores e profissionais de saúde sobre a importância dos dados de monitoramento nutricional para subsidiar decisões para o planejamento de políticas, gerenciamento e avaliação de programas de saúde e nutrição. A capacitação de recursos humanos para a coleta de dados e registro das informações com maior qualidade, bem como o envio dessas

informações com periodicidade regular para o DATASUS também podem contribuir para aumentar a confiabilidade da base de dados gerada pelo SISVAN (ENES *et al.*, 2014; (ROLIM *et al.*, 2015).

A institucionalização do SISVAN como lei nacional e diretriz da PNAN, não foram suficientes para sua adesão e utilização para a tomada de decisões neste âmbito. Com isso mostram-se ainda muitos desafios para a implantação e utilização destes dados para a formulação e avaliação das políticas públicas na área (PEDROSO, 2010).

Apesar da intersectorialidade explícita tanto em seus objetivos, quanto nos objetivos dos sistemas de informação em saúde, observa-se uma desintegração entre as informações dos setores, com ações fragmentadas e duplicidade de informações (CASTRO; SENNA, 2012). O que sinaliza necessidade de maior articulação intra e intersectorial, de forma que consiga contribuir para a reorganização do processo de trabalho nos serviços de saúde e que esta responda às necessidades de cuidado à saúde da população.

Embora a VAN seja uma ferramenta valiosa para subsidiar a implementação de políticas, os estudos apontam baixa cobertura do sistema e pouca representatividade, desintegração entre os sistemas de informação (JUNG; BAIRROS; NEUTZLING, 2014; NAVARRO, 2014; GURINOVI *et al.*, 2016) distanciamento na compreensão entre o que seja monitoramento do estado nutricional e utilização das informações do sistema. O processo da informação é falho e o uso das informações para a ação tem sido um desafio. Os responsáveis pelo SISVAN não executam as atividades que expressam o seu uso como base para a tomada de decisão e, muitos, não dão a devida importância ao uso de suas informações para orientar a gestão municipal (ROLIM *et al.*, 2015).

No atual cenário de transição nutricional, a expansão e consolidação da VAN para garantia de avaliação rápida, contínua e de baixo custo do estado nutricional e consumo alimentar são alguns dos principais desafios para a qualificação das ações de alimentação e nutrição na AB. Embora tenham sido reconhecidos como um importante componente no combate à desnutrição e outros agravos nutricionais, os sistemas de VAN permanecem fracos na maioria dos países em desenvolvimento. Razões para isso incluem falta de consenso sobre os melhores métodos para implementar a vigilância

nutricional, falta de confiança nos dados de vigilância e poucos dados para comparação sobre os custos de diferentes sistemas eficazes que justificariam investimentos em tais sistemas (ALTMANN *et al.*, 2016).

Desse modo, percebe-se que iniciativas são necessárias a fim de sanar as fragilidades percebidas no papel do SISVAN no ciclo de gestão e produção do cuidado em alimentação e nutrição. Diante dos principais problemas relacionados à operacionalização do sistema e uso das informações coletadas para a elaboração de ações, Camilo e colaboradores, (CAMILO *et al.*, 2011) destacam, além de colaboração entre as esferas de governo, a melhoria de problemas relacionados a estrutura física, capacitação dos profissionais envolvidos, interatividade e inteligência do sistema, a fim de fortalecimento do SISVAN.

2.4 Avaliação no Serviço de saúde

Segundo Donabedian (1968), a qualidade da atenção sanitária se dá por meio da interação de diversos fatores coordenados, como dispositivos gerenciais, financeiros e organizacionais, aspectos do cuidado e da capacidade profissional, adequação dos desfechos (DONABEDIAN, 1968; MALLETT, 2005). Donabedian propõe que a avaliação se dê em três níveis: 1) avaliação da estrutura, que demanda, necessariamente, a investigação sobre os recursos físicos, organizacionais e técnicos; 2) avaliação do processo, que implica a análise dos procedimentos entre servidor e consumidor, e 3) avaliação de resultado, que caracteriza a situação final de saúde (individual ou coletiva) como resultante da complexa interação entre servidor e consumidor das ações de saúde. Para o autor, uma boa estrutura aumenta a probabilidade de um bom processo e um bom processo aumenta a probabilidade de um bom desfecho.

A avaliação em serviços de saúde deve tornar-se um procedimento habitual na gestão do serviço, atuando como parte integrante e indispensável ao planejamento e no processo de tomada de decisões, considerando que o objetivo do processo de avaliação é a busca pela maior eficiência e eficácia dos serviços (TANAKA; TAMAKI, 2012). Envolve a seleção de critérios para

julgar e comparar adequação, benefícios, efeitos adversos e custos de tecnologias, serviços ou programas de saúde (DONABEDIAN, 1968), além de ser essencial para o bom planejamento das atividades e servir como direcionamento para os programas e ações, possibilita modificação e adequação quando necessário (RAMOS, 1974).

Em relação ao SISVAN há uma carência de estudos avaliativos, que possam permitir uma maior compreensão dos fatores que dificultam a implementação desse sistema e mostram sua efetiva utilização (JUNG; BAIROS; NEUTZLING, 2014). Apesar da evolução do mesmo enquanto SIS, na prática das ações grandes lacunas ainda são observadas em relação à VAN e sua interlocução com o SISVAN (ROLIM *et al.*, 2015).

No nordeste brasileiro a avaliação da operacionalização do sistema apontou falhas como registro incompleto dos dados do cadastro, sobrecarga de atribuições dos profissionais da Atenção Básica, ausência do nutricionista para o desempenho de funções referentes ao diagnóstico e acompanhamento da situação alimentar e nutricional da população devido ao acúmulo de funções (PEREIRA *et al.*, 2012).

No norte, a avaliação do sistema demonstrou problemas estruturais relacionados a logística e aos equipamentos para ações de vigilância nutricional pela equipe de saúde que não eram suficientes e de qualidade para atender às demandas (PANTOJA *et al.*, 2014). No sudeste foi verificada baixa cobertura de avaliação do estado nutricional e pouca utilização das informações do sistema, para o planejamento/intervenção em saúde e carência em capacitação (ENES *et al.*, 2014). Estudo realizado no sul do Brasil também indicou baixos percentuais de utilização e cobertura do SISVAN Web, além de problemas operacionais e falta de apoio político dos gestores (JUNG; BAIROS; NEUTZLING, 2014).

Novos estudos avaliativos são necessários, uma vez que a avaliação dos serviços de saúde constitui um instrumento essencial de apoio à gestão pela sua capacidade de ajudar na tomada de decisão, e conseqüentemente, melhorar a qualidade do serviço ofertado (TANAKA; TAMAKI, 2012).

2.5 Referências Bibliográficas

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO (FAO). **Malnutrition in All Its Forms**. p. 15–16, 2016.

ALTMANN, M. *et al.* Nutrition surveillance using a small open cohort: experience from Burkina Faso. **Emerging Themes in Epidemiology**, v. 13, n. 1, p. 1–10, 2016.

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, 2014.

ANTERO, L. S.; CALDAS, G.; PESSOA, D. Á. Institucionalização da Vigilância Alimentar e Institutionalization of Food and Nutrition Surveillance in Brazil : a brief review. v. 3, 2016.

BATISTA-FILHO, M.; RISSIN, A. Vigilância alimentar e nutricional: antecedentes, objetivos e modalidades. A VAN no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 9, n. suppl 1, p. S99–S105, 1993.

BATISTAFILHO, M. **Vigilância alimentar e nutricional: limitações e interfaces com a rede de saúde**. [s.l: s.n.]. v. 11

BRASIL. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Marco de Referência da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica**. [s.l: s.n.].

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição** 1. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

CAMILO, S. M. B. , CAMILO, G. B., TOLEDO, G. C. CAMILO JÚNIOR, R. D. TOLEDO, C. C. Vigilância Nutricional no Brasil: Criação e Implementação do SISVAN. **Rev. APS.**, v. 14, n. 2, p. 224–228, 2011.

CASTRO, M. DE; SENNA, M. Ações intersectoriais envolvendo assistência social e saúde : o programa bolsa família em questão. p. 245–272, 2012.

CLARO, R. M.; MONTEIRO, C. A. Renda familiar, preço de alimentos e aquisição domiciliar de frutas e hortaliças no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 44, n. 6, p. 1014–1020, 2010.

DONABEDIAN, A. The evaluation of medical care programs. **Bulletin of the New York Academy of Medicine**, v. 44, n. 2, p. 117–24, 1968.

ENES, C. C. *et al.* Cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado de São Paulo , Brasil Population coverage of the food and nutrition surveillance system in the state of São Paulo , Brazil. p. 1543–

1551, 2014.

FAGUNDES-ROMERO, A. A. Avaliação Da Implantação Do Sistema De Vigilância Alimentar E Nutricional - SISVAN, No Brasil. p. 1–151, 2006.

GNP. **Global Nutrition Report 2017: Nourishing the SDGs**. Disponível em: <https://www.globalnutritionreport.org/files/2017/11/Report_2017.pdf>. Acesso em: 1 jan. 2017.

GURINOVI, M. *et al.* Improving nutrition surveillance and public health research in Central and Eastern Europe/Balkan Countries using the Balkan Food Platform and dietary tools. **Food Chemistry**, v. 193, p. 173–180, 2016.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2015/IBGE**, Coordenação de População e Indicadores Sociais. – Rio de Janeiro : IBGE, 2016. 132 p.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Suplementar de Segurança Alimentar PNAD 2013. **Pesquisa Suplementar de Segurança Alimentar PNAD 2013**, p. 34, 2014.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional de saúde 2013**. Acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências : Brasil, grandes regiões e unidades da federação / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. [s.l: s.n.]. v. 39

IPEA. Comunicados do IPEA nº 64. PNAD 2009 - Primeiras Análises: Tendências Demográficas. p. 24, 2010.

JESUS, J. DE; TREVISANI, D. Fluxos Decisórios na Formulação das Condicionalidades de Saúde do Programa Bolsa Família Decision-making Fluxes Related to Counterpart Healthcare Condition ' s Concept in the Programa Bolsa Família. p. 492–509, 2012.

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, 2014.

MAGALHÃES, R. *et al.* Intersetorialidade, convergência e sustentabilidade: desafios do programa Bolsa Família em Manguinhos, RJ. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 16, p. 4442–4453, 2011.

MALLET, A. L. R. Qualidade em Saúde: tópicos para discussão. p. 449–456, 2005.

MARTINS, C. B. DE G. *et al.* Introdução de alimentos para lactentes considerados de risco ao nascimento. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, n. 1, p. 79–90, 2014.

MENDES, L. V. P. *et al.* A evolução da carga de causas externas no Brasil :

uma comparação entre os anos de 1998 e 2008. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, n. 10, p. 2169–2184, 2015.

MOUBARAC, J.-C. *et al.* Food Classification Systems Based on Food Processing: Significance and Implications for Policies and Actions: A Systematic Literature Review and Assessment. **Current Obesity Reports**, v. 3, n. 2, p. 256–272, 2014.

NASCIMENTO, F. A. DO; SILVA, S. A. DA; JAIME, P. C. Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 12, p. 1–14, 2017.

NAVARRO, A. C. Sistema de Vigilancia Alimentar e Nutricional em Crianças de Minas Gerais, Brasil: Histórico, Cobertura e estado Nutricional. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 8, n. 44, p. 10–10, 2014.

PANTOJA, L. DE N. *et al.* Cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional Indígena (SISVAN-I) e prevalência de desvios nutricionais em crianças Yanomami menores de 60 meses, Amazônia, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 14, n. 1, p. 53–63, 2014.

PEDROSO, M. R. DE O. Sistema De Vigilância Alimentar E Nutricional (SISVAN): Uma Revisão Na América Latina E Brasil Sist. **UFRGS**, 2010.

PEREIRAA, S. M. P. D. *et al.* Lorena Andrea Maciel Honor de Brito. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. v.36, n. 2, p. 577–586, 2012.

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, 2015.

SWINBURN, B. A. *et al.* The global obesity pandemic: Shaped by global drivers and local environments. **The Lancet**, v. 378, n. 9793, p. 804–814, 2011.

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, 2012.

TUFFREY, V.; HALL, A. Methods of nutrition surveillance in low - income countries. **Emerging Themes in Epidemiology**, p. 1–21, 2016.

BRASIL, Diário Oficial da União Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Diário Oficial da União**, p. 1–13, 1990.

VITORINO, S. *et al.* Estrutura da Vigilância Alimentar e Nutricional Na Atenção Básica em Saúde no Estado de Minas Gerais. **Rev. APS.**, v. 19, n. 2, p. 230–244, 2016.

3 JUSTIFICATIVA

A proposta deste projeto possui justificativa de tripla natureza. A primeira, empírica, decorre da existência da cooperação firmada entre a equipe proponente deste projeto com as gestões municipais, coordenações de vigilância em saúde e equipes de vigilância epidemiológica, ambiental e sanitária dos sete municípios polo pertencentes ao universo do Projeto Vigilância em Saúde: avaliação das práticas de prevenção das doenças e promoção da saúde na Zona da Mata Mineira. Tendo em vista que o objetivo do projeto inicial era avaliar a atuação da Vigilância em Saúde no processo de reorganização das práticas de prevenção, controle de doenças e de promoção da saúde nos municípios polo das mesorregiões da Zona da Mata de Minas Gerais e reconhecendo-se que a VAN configura uma das vertentes da Vigilância em Saúde, identificou-se a necessidade de avaliar como a VAN se configuraria nos municípios estudados, haja visto a sua relação direta com o planejamento das ações de promoção da saúde e prevenção de doenças.

Tendo em vista o número reduzido de estudos de avaliação neste contexto a segunda justificativa, de natureza acadêmica, busca contribuir com a construção de processos estruturados de avaliação para que a VAN se concretize como um instrumento efetivo para o diagnóstico da situação alimentar e nutricional da população, considerando a avaliação como um processo de maior amplitude e possibilidades de produção de aprendizagens e consciência crítica para os sujeitos envolvidos e para a sociedade (CAMPOS, 2011), fomentando a cultura da avaliação, ainda incipiente no SUS.

A terceira justificativa, de natureza social, se justifica pela necessidade de conhecer os fatores que influenciam a realização do acompanhamento nutricional de grupos populacionais nos serviços de saúde, para que gestores e profissionais possam ser sensibilizados sobre a importância deste aspecto na saúde da população e seu impacto nos custos do sistema sanitário, direcionando assim recursos e esforços no direcionamento de políticas públicas.

3.1 Referências Bibliográfica

CAMPOS RO, FURTADO JP, organizadores. **DESAFIOS DA AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE**. Campinas: Editora Unicamp; 2011. 280p. (Coleção Saúde, Cultura e Sociedade). ISBN: 978-85-268-0924-6

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral:

Avaliar o SISVAN em sete municípios polo da Zona da Mata de Minas Gerais.

4.2 Objetivos Específicos:

- Analisar a tendência de cobertura da avaliação do estado nutricional dos usuários de serviços públicos de saúde registrada no SISVAN *Web* entre 2008 e 2017 em sete municípios polo da Zona da Mata mineira (Artigo 1);
- Analisar a percepção profissional em relação ao funcionamento do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional nos sete municípios polo da Zona da Mata mineira (Artigo 2);
- Avaliar o grau de atuação da VAN de sete municípios polo da Zona da Mata mineira (Artigo 3).

5. MÉTODOS

5.1 Desenho e sujeitos do estudo

Foi realizado um estudo de avaliação, agregado, longitudinal e observacional, de abordagem quanti e qualitativa, que segue organizado em três abordagens metodológicas: um estudo observacional descritivo ecológico de série temporal de cobertura da avaliação do estado nutricional registrada no SISVAN, com dados secundários de domínio público oriundos dos sistemas de informação em saúde; um estudo de abordagem qualitativa a partir da análise de conteúdo de entrevistas realizadas com aplicação de questionário semiestruturado e por fim um estudo exploratório, do tipo avaliativo que agrega um processo estruturado de avaliação, fundamentando-se nas dimensões propostas por Donabedian (1988), Estrutura, Processo e Resultado.

Para o estudo observacional descritivo e ecológico as fontes de dados foram o site virtual do SISVAN Web (<http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvanV2/>), do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) (<http://datasus.saude.gov.br/datasus>), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (<https://cidades.ibge.gov.br/>), do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde (<http://dab.saude.gov.br/portaldab/>), do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (<http://cnes.datasus.gov.br/>) do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, produzido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) (<http://atlasbrasil.org.br/2013/>) e do SINASC (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060702>). Todos os dados utilizados são de domínio público e foram coletados no período de maio a junho de 2018.

Para os demais estudos os sujeitos foram as Referências Técnicas do SISVAN (n = 5), os Coordenadores da APS e cargos correlatos (n = 8); Nutricionistas (n = 21) e digitadores de dados no SISVAN (n = 7) de cada um dos municípios, totalizando 41 sujeitos. A distribuição dos sujeitos não foi homogênea nos locais de estudo. Foi notada diferença na organização do serviço entre os municípios, tanto em relação à composição da equipe, com

cargos não preenchidos, quanto em relação ao acúmulo de mais de uma função.

Para construção dos artigos 2 e 3 os municípios foram codificados em A, B, C, D, E, F e G a fim de garantir-lhes o anonimato. O artigo 1, por ser construído com dados de domínio público permitiu a identificação nominal dos municípios.

O município D foi o que mais que se destacou negativamente na composição, pois além de não possuir nutricionista atuando na APS no período da pesquisa, possuía um digitador que não apresentava condições de ser entrevistado em razão de déficit cognitivo. No município B foi notória a ausência de uma Referência Técnica, tanto para coordenador a gestão do SISVAN quanto para coordenar o serviço de nutrição. No entanto o município B foi o que apresentou o maior número de nutricionistas atuando na APS, além e 2 cargos relacionados à coordenação da APS, denominados coordenação de Estratégia Saúde da Família (ESF) e Coordenador Operacional Básico e APS. Uma nutricionista do município E não participou por encontrar-se de licença maternidade e outra do município B não aceitou participar do estudo. No município C o mesmo profissional acumulava a função de Coordenador da APS e Referência Técnica do SISVAN.

Os critérios de inclusão foram: estar atuando por ocasião da pesquisa, nos cargos citados e aceitar participar da pesquisa. Foram excluídos aqueles que se encontravam de licença na ocasião da pesquisa, que não possuíam condições de responder e que não aceitaram participar.

5.2 Caracterização da região de estudo

O estudo foi realizado em sete municípios de Minas Gerais que se constituem municípios polo de suas respectivas microrregiões. O estado de Minas Gerais é dividido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em doze mesorregiões, subdivididas posteriormente em microrregiões: Campo das Vertentes; Central Mineira; Jequitinhonha; Metropolitana de Belo Horizonte; Noroeste de Minas; Norte de Minas; Oeste de Minas; Sul e Sudoeste de Minas; Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba; Vale do Mucuri; Vale

do Rio Doce; Zona da Mata.

A Zona da Mata é formada por 142 municípios, possui uma população estimada 2.175.254 habitantes com uma densidade demográfica de 60,0 hab./km². Abrange uma área de 35.726 km², cerca de 6% do Estado de Minas Gerais, localiza-se a sudeste do Estado e é dividida em 7 microrregiões: Ponte Nova e Manhuaçu em sua porção setentrional; Viçosa, Ubá e Muriaé na região central; e Juiz de Fora e Cataguases ao sul, (Fig. 1), municípios nos quais foi realizado este trabalho (IBGE, 2018). Destes municípios pelo o mais populoso é Juiz de Fora e o menos populoso é Ponte Nova. Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) com exceção de Manhuaçu que possui IDHM médio, os demais são classificados com IDHM alto. Demais características são apresentadas na tabela 1.

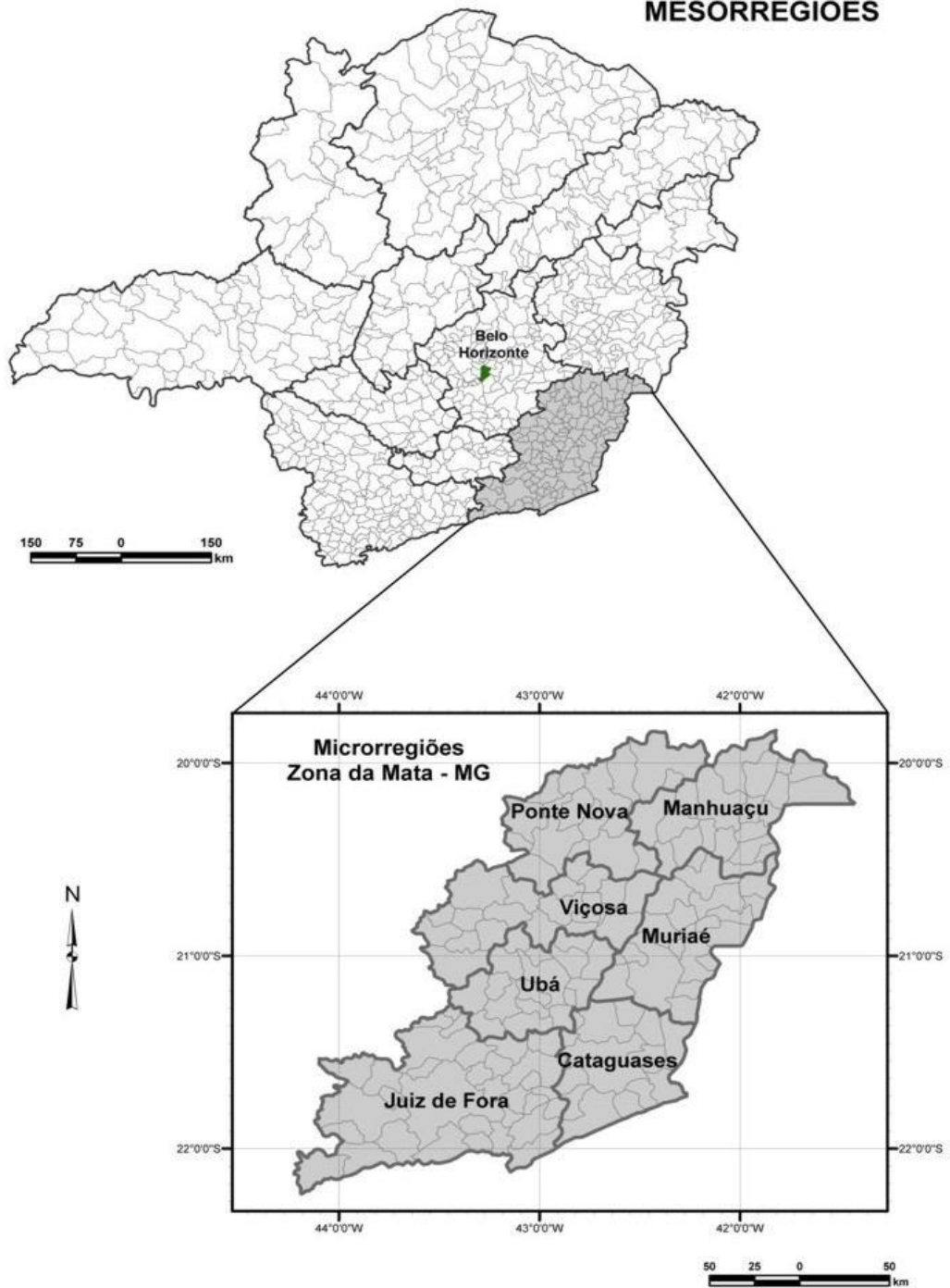
Tabela 1 Caracterização dos municípios polo de saúde da Zona da Mata mineira, segundo variáveis demográficas, socioeconômicas e de organização do serviço de saúde no ano de 2017.

Município	Pop. (N)	Densidade Demog. (hab./km ²)	IDHM	PIB per capita (R\$)**	Cobertura ACS (%)	Cobertura de ESF (%)	Prop. Pop. rural (%)
Cataguases	75 025	155,0	0,751	17337,3	70,8	92,8	4,3
Juiz de Fora	563 769	392,2	0,778	24323,6	48,4	59,8	1,1
Manhuaçu	88 580	140,9	0,689	19242,4	100	80,5	18,5
Muriaé	108 537	128,2	0,734	16488,2	81,1	98,0	7,5
Ponte Nova	60 361	128,1	0,717	19000,9	91,7	77,7	10,8
Ubá	113 300	276,8	0,724	21342,1	38,7	59,7	3,8
Viçosa	78 381	261,3	0,775	15604,4	62,7	84,7	6,8

*Dados referentes a 2010; ** Dados referentes a 2013. Fonte de dados: IBGE, DATASUS, DAB e Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil

ESF = Estratégia Saúde da Família; Pop. = População; Prop. = Proporção; Demog. = Demográfica; hab. = Habitantes

**ESTADO DE MINAS GERAIS
MESORREGIÕES**



Arte Final/ArcGIS: Leonardo Franklin de Carvalho, 2007
Fonte: Geominas, 2007

Figura2: Mapa da Mesorregião da Zona da Mata Mineira, Minas Gerais, Brasil

Fonte: (CASTRO; SOARES, 2008).

Esses municípios foram selecionados por já fazerem parte do projeto “Vigilância em saúde: avaliação das práticas de prevenção das doenças e promoção da saúde na Zona da Mata Mineira”, desenvolvido pelo grupo Vigilância no SUS (VigSUS) e financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do estado de Minas Gerais e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) sob os números CDS – APQ-01201-14 e 457912/2014-6, respectivamente.

O grupo VigSUS, assim denominado em 2017, é um grupo de trabalho vinculado ao Programa de Inovação em Docência Universitária (PRODUS) e ao Laboratório de Planejamento e Gestão em Saúde (LabPlanGest) da Universidade Federal de Viçosa (UFV). Este grupo vem, desde o ano de 2014, desenvolvendo pesquisas nos sete municípios polo das microrregiões da Zona da Mata, Minas Gerais.

5.3 Aspectos éticos

Este projeto integra um projeto maior, intitulado “Vigilância em saúde: avaliação das práticas de prevenção das doenças e promoção da saúde na Zona da Mata Mineira” que foi submetido previamente à análise pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e aprovado sob o parecer 1.447.272 de 11 de março de 2016. O projeto atual foi submetido e aprovado ao mesmo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres sob o formato de ementa, respeitando os aspectos éticos, conforme Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, e aprovado sob o parecer 2.370 de 08 de novembro de 2017 (Anexo I).

O projeto foi apresentado inicialmente aos gestores de saúde dos municípios, e após consentimento destes, foi firmado o acordo entre ambas as partes. Foi solicitada a assinatura pelo gestor municipal de saúde do termo de autorização para realização da pesquisa e contato dos sujeitos em estudo que atendiam aos critérios de elegibilidade. No primeiro momento foi feita apresentação e explicação a respeito da pesquisa e em seguida agendamento das entrevistas.

Aos sujeitos da pesquisa foi solicitado assinatura do Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice VI) para participarem do estudo, garantindo-se a confidencialidade das informações e o anonimato dos mesmos.

5.4 Modelo lógico de avaliação

O modelo lógico é entendido enquanto um esquema visual que apresenta como um programa deve ser implementado e que resultados são esperados (ROWAN, 2000). O processo para a construção da representação visual permite que a racionalidade implícita dos programas, percebidas pelos gerentes e demais grupos implicados, seja explicitada através da busca da opinião de especialistas e inclusão de informações de pesquisas (MEDINA, MG., *et al.*, 2005), levando-se a uma maior possibilidade de construção de acordos em relação aos componentes do programa e aos resultados da avaliação.

O desenho do modelo lógico de um programa ou sistema é o primeiro passo no planejamento de uma avaliação, sendo muitos os caminhos que podem ser utilizados na sua construção (ROWAN, 2000; RUSH; OGBORNE, 1991; RENGGER; TITCOMB, 2002).

Para realização deste trabalho foi construído um modelo lógico de VAN a nível municipal, adaptado dos estudos de Vitorino, 2017 (VITORINO *et al.*, 2017) e Vitorino, 2017b (VITORINO, *et al.*, 2017), conforme a Figura 3.

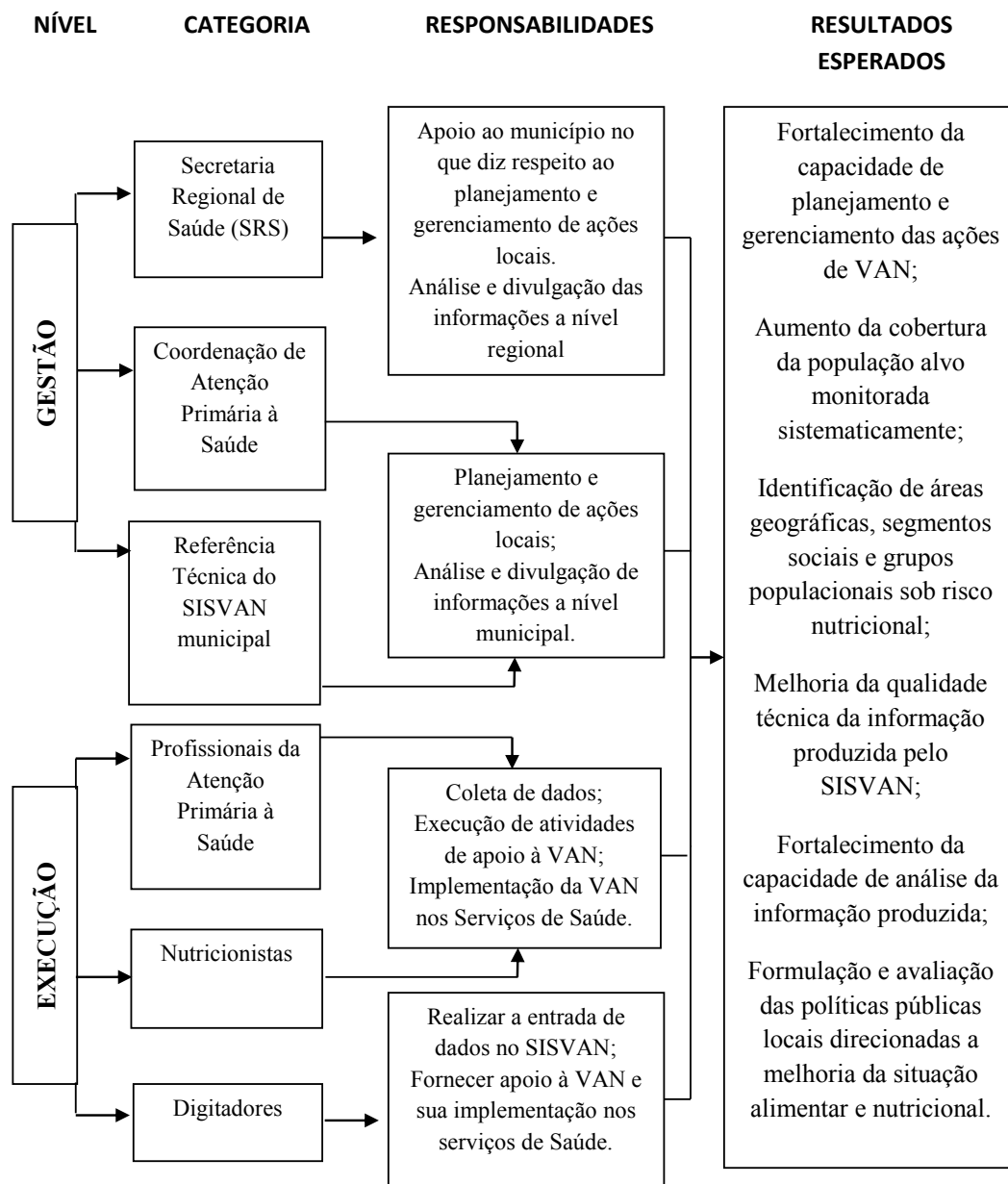


Figure 3 Modelo Lógico da Vigilância Alimentar Nutricional na Zona da Mata mineira, nível municipal.

A estrutura baseia-se em dois níveis, gestão e execução, com foco nas responsabilidades de cada ator envolvido. Foi elaborada uma Matriz de Critérios e Indicadores para a realização da avaliação baseada na tríade de Donabedian, (1988), Estrutura, Processo e Resultado (DONABEDIAN, 1988) (Apêndice I)

5.5 Técnicas, Coletas e Análise de Dados

5.5.1 Análise de tendência 2008-2017

Foram construídos indicadores a partir dos dados oriundos dos SIS. Os indicadores construídos foram: cobertura total por fase do curso da vida, cobertura total, cobertura de dados provenientes do Programa Bolsa Família, cobertura proveniente do e-SUS AB.

A cobertura total diz respeito ao percentual de indivíduos acompanhados no SISVAN *Web*, e foi obtida da seguinte forma:

$$\text{Cobertura total} = \left(\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de indivíduos com registros do estado nutricional no SISVAN Web no período} \div \text{População Residente total no mesmo período}}{\text{População Residente total no mesmo período}} \right) \times 100$$

A cobertura por fase do curso da vida foi estratificada em crianças pré-escolares (0-5 anos), escolares (5-9 anos), adolescentes (10-19 anos), adultos (20-59 anos), idosos (60 anos e mais) e gestantes.

Para os pré-escolares, escolares, adolescentes, adultos e idosos a cobertura foi calculada da seguinte forma:

$$\text{Cobertura Populacional da faixa etária Y} = \left(\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de indivíduos da faixa etária Y com registros do estado nutricional no SISVAN Web no período}}{\text{População da faixa etária Y residente no mesmo período}} \right) \times 100$$

Em razão da inexistência de dados do Censo e do DATASUS disponíveis para número de gestantes, essa estimativa foi calculada utilizando a proposta de Nascimento (2017) (NASCIMENTO; SILVA; JAIME, 2017), utilizando o banco de dados do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC):

$$N^{\circ} \text{ estimado de gestantes} = \left(\begin{array}{c} N^{\circ} \text{ de nascidos} \\ \text{vivos} \\ \text{do ano anterior} \\ +10\% \text{ de} \\ \text{perdas} \\ \text{resultantes} \\ \text{de} \\ \text{abortos e} \\ \text{subnotificações} \end{array} \right) \times \% \text{ de pop. fem. em idade fértil (10 - 49 anos)}$$

A proporção de acompanhamentos provenientes do PBF foi calculada da seguinte forma:

$$\text{Participação do PBF no SISVAN} = \left(\begin{array}{c} \text{Total de acompanhamentos} \\ \text{do estado nutricional oriundos} \\ \text{do PBF no período avaliado} \\ \div \\ \text{Total de acompanhamentos} \\ \text{do estado nutricional} \\ \text{registrados no SISVAN Web} \\ \text{no mesmo período} \end{array} \right) \times 100$$

A proporção de acompanhamentos proveniente do e-SUS AB foi calculada da seguinte forma:

$$\text{Participação do e - SUS AB no SISVAN} = \left(\begin{array}{c} \text{Total de acompanhamentos} \\ \text{do estado nutricional oriundos} \\ \text{do e - SUS AB no} \\ \text{período avaliado} \\ \div \\ \text{Total de acompanhamentos} \\ \text{do estado nutricional} \\ \text{registrados no SISVAN} \\ \text{Web} \\ \text{no mesmo período} \end{array} \right) \times 100$$

As variáveis sociodemográficas e de saúde utilizadas para avaliar a associação com a cobertura total do acompanhamento do estado nutricional foram: População residente, Proporção de população residente em zona rural, Taxa de Mortalidade Infantil, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M); Produto Interno Bruto (PIB); Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*; cobertura de imunização; densidade demográfica; estimativas da população usuária do SUS coberta por Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Estratégia Saúde da Família (ESF), Número de nutricionistas que atendem no SUS e Número de Núcleo de Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB), que foram categorizadas pela mediana a fim de obter dois grupos de comparação.

A análise da cobertura e das estimativas da variação temporal foi realizada por meio de estatística descritiva (frequência relativa) e modelo de regressão linear, sendo a cobertura total a variável desfecho e ano a variável explicativa. O intervalo de confiança foi utilizado para avaliar a significância estatística das variações temporais.

Conduziu-se análise de variância de medidas repetidas (ANOVA para medidas repetidas) para calcular a influência das variáveis explicativas sobre a variável dependente cobertura do acompanhamento do estado nutricional, em razão do tempo, 2008 a 2017. Todos os dados foram tratados no *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 21.0*, adotando-se nível de significância de 5%.

5.5.2 Análise quanti-qualitativa da percepção dos sujeitos

A partir do Modelo Lógico de Avaliação, da Matriz de Critérios e construção de indicadores adaptados dos estudos de Felisberto (2002); Bezerra *et al.* (2009) e Donateli *et al.* (2017) foram desenvolvidos questionários semiestruturados (Apêndices II, III, IV e V) para cada profissional a fim de guiar a entrevista a partir do quadro conceitual e teórico do estudo. Para a avaliação da percepção profissional e compreensão das atividades desenvolvidas pela VAN em cada município, foram investigados os papéis desempenhados por cada ator, a organização e execução das ações de vigilância, funcionalidade e uso do sistema de informação, potencialidades e fragilidades, além dos resultados intermediários e finais produzidos, por meio das perguntas A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, 16, A17, B15, G8, I15, L4, M7, M8, M9, M10, O5, P3, P4, dos questionários.

As entrevistas foram realizadas individualmente no local de trabalho do entrevistado, agendadas previamente e com duração aproximada de 60 minutos. Foram gravadas em áudio em aparelho digital Sony® e transcritas na íntegra. Os participantes foram identificados nas transcrições como P1, P2, etc., mantendo o anonimato. A análise dos dados foi realizada com o auxílio do *software* de análise de dados qualitativos IRAMUTEQ (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*) 0.7 alpha

2.

A análise interpretativa do corpus foi discutida à luz do referencial teórico de Bardin (2011), por meio da Análise de Conteúdo, conceituada como um conjunto de técnicas de análise das comunicações, destacando o trabalho com as falas, e que procura conhecer aquilo que está por trás das palavras sobre as quais se debruça, com abordagem quantitativa representada pela frequência de palavras e qualitativa, correspondendo ao conjunto de características de um determinado segmento do texto (BARDIN, 2011; MINAYO, 2014).

As transcrições foram codificadas por dois pesquisadores treinados. Foi desenvolvido um documento com os códigos com base nos questionários das entrevistas nos resultados emergentes, que foi continuamente revisado para garantir significados e definições de códigos atualizados e consistentes.

A concordância sobre a codificação foi alcançada por meio da discussão de códigos após a codificação inicial; um terceiro pesquisador arbitrou quaisquer divergências. Foi utilizado o método de Classificação Hierárquica Descendente (CHD), que agrupa e organiza graficamente de acordo com a frequência de palavras, para analisar as transcrições das entrevistas, com ênfase na comparação das respostas pelos diferentes participantes.

Para a análise foram consideradas as palavras com frequência igual ou superior à média, com qui-quadrado (χ^2) maior ou igual a 3,84 e nível de significância de $\alpha=5\%$ ($p \leq 0,05$). Os resultados foram analisados de acordo com os códigos que foram desenvolvidos dedutivamente a partir dos guias de entrevista e indutivamente a partir dos resultados do estudo. Esses códigos foram: (i) identificação de cada um dos sete municípios; (ii) identificação do profissional respondente e (iii) identificação e compreensão das temáticas. Estes resultados foram depois agregados em tópicos principais.

5.5.3 Avaliação do SISVAN

A coleta de dados ocorreu através de entrevista com aplicação de um questionário semiestruturado (Apêndices II, III, IV e V) elaborados a partir do modelo lógico e dos critérios e indicadores de cada dimensão a ser avaliada, específicos para cada sujeito participante da pesquisa, adaptados dos estudos

de Felisberto (2002); Bezerra *et al.* (2009) e Donateli *et al.* (2017). A fim de identificar as dimensões de análise e avaliação das práticas da vigilância alimentar e nutricional, baseadas na proposta de Donabedian (1988), Estrutura, Processo e Resultado. As entrevistas foram realizadas por contato direto com o entrevistado em seu local de trabalho, com duração de aproximadamente 60 minutos, audiogravadas e transcritas na íntegra para análise qualitativa.

Os indicadores avaliados em cada dimensão estão descritos na figura abaixo:



Figure 4 Indicadores utilizados para avaliar o SISVAN, segundo a Tríade de Donabedian nos municípios polo da Zona da Mata de Minas Gerais.

Foi determinado um escore da VAN, adaptado dos estudos de (FELISBERTO *et al.*, 2002; COSTA, *et al.*, 2011; BEZERRA *et al.*, 2016; DONATELI, *et al.*, 2017) para cada um dos sete municípios avaliados por meio da média aritmética. Foi determinada uma pontuação para cada dimensão (Estrutura, Processo, Resultado), atribuídas pelo grupo de pesquisa, estas tendo o mesmo peso para a obtenção do escore, considerando que as três

dimensões possuem igual importância para avaliação da atuação das ações de da VAN (Apêndice I).

Para pontuar o indicador de evolução da Proporção de Cobertura do SISVAN utilizou-se como referência, para o acompanhamento do estado nutricional, a Resolução da Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais, publicada em 17 de novembro de 2016, que estabelece as normas gerais para participação, execução, acompanhamento, monitoramento e avaliação do Programa de Monitoramento das Ações de Vigilância em Saúde, no âmbito do Estado de Minas Gerais. Nesta Resolução para o indicador Percentual da população com estado nutricional acompanhada no SISVAN preconiza-se que este valor evolua 9% a cada ano, distribuídos trimestralmente, em relação ao ano anterior, nos municípios com mais de 100.000 habitantes e 8% nos municípios com população menor que 1000.000 habitantes. Em relação ao marcador de consumo alimentar a Referência utilizada foi a Deliberação da Comissão Intergestores Bipartite do SUS do Estado de Minas Gerais, publicada em 19 de abril de 2016, que cobra a realização do registro de marcadores de consumo alimentar das crianças menores de 2 anos no SISVAN *Web*, com evolução anual de 15%, distribuídos trimestralmente ao longo de cada ano, em relação ao ano anterior. Nesta avaliação a cobertura dos marcadores de consumo alimentar recebeu pontuação menor em comparação ao acompanhamento do estado nutricional, em razão do curto período de tempo avaliado e incerteza de continuidade desta ação.

5.6 Estudo Piloto

Antes do início da coleta de dados, os questionários foram testados no município de Porto Firme – MG, município situado na Zona da Mata mineira, com características similares às dos municípios selecionados, sem, entretanto, ser um deles, de modo que foi possível o ajuste dos questionários e a capacitação dos pesquisadores.

5.7 Referências Bibliográficas

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Traduzido por Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011. Tradução de: L'Analyse de Contenu.

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.

CASTRO, J. F. M.; SOARES, T. L. Análise das potencialidades socioeconômicas da Zona da Mata de Minas Gerais (1991 - 2000): uma proposta metodológica. **I Encontro de Pesquisadores da História da Zona da Mata Mineira**, n. 400109, p. 1–17, 2008.

COSTA G.D. *et al.* **Avaliação do cuidado à saúde da gestante no contexto do Programa Saúde da Família**. *Ciência & Saúde Coletiva*, 14(Supl. 1):1347-1357, 2009

DONABEDIAN, A. The quality of care. How can it be assessed? *Comentario. Jama*, v. 260, n. 12, p. 1743–8, 1988.

DONATELI, C. P. *ET AL.* Avaliação da Vigilância em Saúde na Zona da Mata Mineira , Brasil : das normas à prática Evaluation of Health Surveillance in the Zona da Mata Mineira : from standards to practice. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 10, p. 3439–3456, 2017.

FELISBERTO, E. *et al.* Avaliação do processo de implantação da estratégia da Atenção Integrada às Doenças Prevalentes da Infância no Programa Saúde da Família , no Estado de Pernambuco , Brasil Implementation process evaluation of the Integrated Management Childhood Illness str. **Cad. Saúde Pública**, v. 18, n. 2, p. 1737–1745, 2002.

MEDINA, M.G., *et al.* Uso de modelos teóricos na avaliação em saúde: aspectos conceituais e operacionais. In: HARTZ, ZMA., and SILVA, LMV. orgs. **Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde** [online]. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005, pp. 41-63.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento : pesquisa qualitativa em saúde**. [S.l: s.n.], 2014.

NASCIMENTO, F. A. DO; SILVA, S. A. DA; JAIME, P. C. Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 12, p. 1–14, 2017.

RENGER, R.; TITCOMB, A. **A Three-Step Approach to Teaching Logic Models**. *American Journal of Evaluation*, v. 23, n. 4, p. 493-503, 2002.

ROWAN, M.S. **Logic models in primary care reform: navigating the evaluation**. *Canadian Journal of Program Evaluation*, v. 15, n. 2, p. 81-92, 2000.

RUSH, B.; OGBORNE, A. **Program logic models: expanding their role and structure for program planning and evaluation.** The Canadian Journal of Program Evaluation, v. 6, p. 95-106, 1991.

VITORINO, S. A. S.; CRUZ, M. M. DA; BARROS, D. C. DE. Validação do modelo lógico teórico da vigilância alimentar e nutricional na atenção primária em saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 12, 2017.

VITORINO, S. A. S.; DA CRUZ, M. M.; DE BARROS, D. C. Modeling of food and nutrition surveillance in primary health care. **Revista de Nutricao**, v. 30, n. 1, p. 109–126, 2017.

6. RESULTADOS

6.1. Artigo Original 1: Tendência da cobertura da avaliação do estado nutricional da população registrada no SISVAN Web em municípios da Zona da Mata mineira, Brasil 2008 a 2017.

6.1.1. Resumo

Objetivos: analisar a tendência da cobertura da avaliação do estado nutricional da população registrada no SISVAN Web entre 2008 e 2017.

Métodos: Trata-se de um estudo observacional, descritivo e ecológico, de série temporal realizado com dados secundários foram extraídos de sítios da internet de domínio público. Foram construídos indicadores de cobertura total por fase do curso da vida, cobertura total, cobertura de dados oriundos do Programa Bolsa Família e do e-SUS AB. Variáveis sociodemográfica e de saúde municipais foram utilizadas para avaliar a associação com a cobertura do SISVAN. A análise da cobertura e das estimativas de variação temporal foi realizada por meio da estatística descritiva e modelo de regressão linear. O intervalo de confiança de 95% foi utilizado para avaliar a significância estatística. Conduziu-se análise de variância de medidas repetidas para calcular a influência das variáveis socioeconômicas e de saúde em razão do tempo. Os dados foram analisados no SPSS.

Resultados: em quase totalidade dos municípios avaliados a maior variação anual de aumento da cobertura foi concentrada no grupo de gestantes. Adolescentes e idosos apresentaram menor crescimento da cobertura no período. Houve tendência de queda de acompanhamentos provenientes do Programa Bolsa Família e tendência de aumento dos acompanhamentos provenientes do e-SUS AB. Foi observada associação positiva das variáveis: proporção de população rural ($p < 0,001$) e cobertura de ACS ($p < 0,001$) e associação negativa com população total ($p < 0,001$), densidade demográfica ($p = 0,006$) e PIB *per capita* ($p = 0,008$), com o aumento da cobertura do SISVAN.

Conclusões: lacunas são notadas referente à coleta de dados para avaliação do estado nutricional da população no que diz respeito a grupos etários específicos. Embora tenha havido aumento da cobertura do sistema,

este ainda é muito baixo. A incorporação da prática de vigilância alimentar e nutricional no cotidiano dos serviços de saúde, a fim de contribuir para o aumento da cobertura do SISVAN não depende exclusivamente da disponibilidade de recursos financeiros ou aspectos do território, mas principalmente do comprometimento político dos gestores e profissionais responsáveis pelas ações de alimentação e nutrição.

6.1.2. Introdução

O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro foi instituído oficialmente em 1990, por meio da Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8080/90) (1) e consiste em um sistema que objetiva auxiliar na gestão das informações da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), desde o registro até a geração de relatórios, contribuindo para a tomada de decisões políticas voltadas para a melhoria da situação de saúde (2).

Ao longo de quase três décadas de existência, o SISVAN sofreu várias evoluções, desde versões de caráter mais localizados (3) até alcançar a versão atual, que consiste em uma ferramenta disponível via internet, que trouxe em 2017 uma proposta de comunicação entre os Sistemas de Informação em Saúde, buscando reduzir o retrabalho por parte dos profissionais definindo um modelo integrado de registro de informações (1).

A transição epidemiológica e demográfica vivenciada nos últimos anos (4), trouxe consigo um incoerente e complexo aspecto da insegurança alimentar e nutricional: a redução da desnutrição convive com o aumento expressivo da prevalência de excesso de peso (5). Os inquéritos populacionais têm mostrado uma tendência de redução da desnutrição, associada ao aumento do excesso de peso e coexistência dos dois cenários em diferentes fases da vida, principalmente na infância. (6, 7, 8). A situação de saúde da população é notada por uma transição demográfica acelerada, associada a uma transição epidemiológica marcada por uma agenda não resolvida de doenças infecciosas, desnutrição e problemas de saúde reprodutiva; presença hegemônica de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e seus fatores de risco (alimentação inadequada, tabagismo, sobrepeso, inatividade física, entre outros) (9).

Apesar dos esforços institucionais em efetivar a VAN ao longo da história, grandes lacunas ainda são notadas em torno da coleta de dados para avaliação do estado nutricional da população. De acordo com o *Global Nutrition Report, 2017* (10) as médias de acompanhamento do estado nutricional nas diversas nações não são suficientes para identificar grupos vulneráveis e possibilitar a construção de diálogos, parcerias, ações e responsabilidades necessárias para acabar com os desvios nutricionais e

resolver os problemas de saúde da população.

Outrossim no Brasil, a cobertura populacional e geográfica do SISVAN ainda é baixa. (12, 13, 14). Pesquisas identificaram apenas atrelamento do sistema ao recebimento de recursos para programas assistenciais (17); bem como subutilização das informações do SISVAN no âmbito da gestão municipal da atenção básica do SUS (18).

A capacitação de recursos humanos para a coleta de dados e registro das informações com maior qualidade, o envio dessas informações com periodicidade regular para o DATASUS, fortalecimento dos recursos estruturais, bem como a colaboração entre as esferas de governo(17) precisam ser implementadas a fim de aumentar a cobertura e confiabilidade da base de dados gerados pelo SISVAN (15, 18).

Desta forma, o objetivo deste estudo foi analisar a tendência de cobertura da avaliação do estado nutricional dos usuários de serviços públicos de saúde registrada no SISVAN *Web* entre 2008 e 2017, em sete municípios da Zona da Mata mineira e verificar sua associação com variáveis socioeconômicas, demográficas e de organização do sistema de saúde.

6.1.3. Métodos

Trata-se de um estudo observacional descritivo ecológico de série temporal de cobertura da avaliação do estado nutricional registrada no SISVAN *Web*, em 07 municípios da Zona da Mata mineira: Manhuaçu, Cataguases, Muriaé, Ponte Nova, Viçosa, Juiz de Fora e Ubá, durante um período de 10 anos (2008 a 2017), em uma população de 1.087.953 habitantes, distribuídos em uma área territorial de 4.576,84 km² com cerca de 7,55% residente na zona rural. Os municípios foram selecionados por serem polo de saúde de microrregiões da zona da mata mineira, representando de forma consistente a população desta região.

As fontes de dados foram o sítio virtual do SISVAN *Web* (<http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvanV2/>), do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) (<http://datasus.saude.gov.br/datasus>), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (<https://cidades.ibge.gov.br/>), do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde

(<http://dab.saude.gov.br/portaldab/>), do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (<http://cnes.datasus.gov.br/>) do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, produzido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) (<http://atlasbrasil.org.br/2013/>) e do SINASC (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060702>). Todos os dados utilizados são de domínio público e foram coletados no período de maio a junho de 2018.

Os indicadores construídos para averiguar o desempenho do sistema com relação ao acompanhamento do estado nutricional foram: cobertura total por fase do curso da vida, cobertura total, proporção de participação do acompanhamento nutricional proveniente de dados do Programa Bolsa Família, e proporção de participação de dados provenientes do e-SUS AB.

A cobertura total diz respeito ao percentual de indivíduos acompanhados no SISVAN Web, e foi obtida da seguinte forma:

$$Cobertura\ total = \left(\frac{N^{\circ}\ de\ indivíduos\ com\ registros\ do\ estado\ nutricional\ no\ SISVAN\ Web\ no\ período\ ÷\ População\ Residente\ total\ no\ mesmo\ período}{\ } \right) \times 100$$

A cobertura por fase do curso da vida foi estratificada em crianças pré-escolares (0-5 anos), escolares (5-9 anos), adolescentes (10-19 anos), adultos (20-59 anos), idosos (60 anos e mais) e gestantes.

Para os pré-escolares, escolares, adolescentes, adultos e idosos a cobertura foi calculada da seguinte forma:

$$Cobertura\ Populacional\ da\ faixa\ etária\ Y = \left(\frac{N^{\circ}\ de\ indivíduos\ da\ faixa\ etária\ Y\ com\ registros\ do\ estado\ nutricional\ no\ SISVAN\ Web\ no\ período}{\ } \div \frac{População\ da\ faixa\ etária\ Y\ residente\ no\ mesmo\ período}{\ } \right) \times 100$$

Em razão da inexistência de dados do Censo e do DATASUS disponíveis para número de gestantes, essa estimativa foi calculada utilizando a proposta de Nascimento (2017) (NASCIMENTO; SILVA; JAIME, 2017),

utilizando o banco de dados do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC):

$$N^{\circ} \text{ estimado de gestantes} = \left(\begin{array}{c} N^{\circ} \text{ de nascidos} \\ \text{vivos} \\ \text{do ano anterior} \\ +10\% \text{ de} \\ \text{perdas} \\ \text{resultantes} \\ \text{de} \\ \text{abortos e} \\ \text{subnotificações} \end{array} \right) \times \% \text{ de pop. fem. em idade fértil (10 – 49 anos)}$$

A proporção de acompanhamentos provenientes do PBF foi calculada da seguinte forma:

$$\text{Participação do PBF no SISVAN} = \left(\begin{array}{c} \text{Total de acompanhamentos} \\ \text{do estado nutricional oriundos} \\ \text{do PBF no período avaliado} \\ \div \\ \text{Total de acompanhamentos} \\ \text{do estado nutricional} \\ \text{registrados no SISVAN Web} \\ \text{no mesmo período} \end{array} \right) \times 100$$

A proporção de acompanhamentos proveniente do e-SUS AB foi calculada da seguinte forma:

$$\text{Participação do e – SUS AB no SISVAN} = \left(\begin{array}{c} \text{Total de acompanhamentos} \\ \text{do estado nutricional oriundos} \\ \text{do e – SUS AB no} \\ \text{período avaliado} \\ \div \\ \text{Total de acompanhamentos} \\ \text{do estado nutricional} \\ \text{registrados no SISVAN} \\ \text{Web} \\ \text{no mesmo período} \end{array} \right) \times 100$$

As variáveis sociodemográficas e de saúde utilizadas para avaliar a associação com a cobertura total do acompanhamento do estado nutricional foram: população residente, proporção de população residente em zona rural, Taxa de Mortalidade Infantil, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M); Produto Interno Bruto (PIB); Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*; cobertura de imunização; população residente; densidade demográfica; estimativas da população usuária do SUS coberta por Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e estratégia Saúde da Família (ESF), número de nutricionistas que atendem no SUS e número de Núcleo de Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB), que foram categorizadas pela mediana a fim de

obter dois grupos de comparação. Verificou-se a associação utilizando variáveis dos anos de 2010, devido à disponibilidade do maior número de variáveis para este ano. Apenas a variável número de NASF-AB foi utilizada com referência em 2017, em razão deste núcleo não estar ainda implantado na maioria dos municípios em 2010.

A análise da cobertura e das estimativas da variação temporal foi realizada por meio de estatística descritiva (frequência relativa) e modelo de regressão linear, sendo a cobertura total e o ano, as variáveis desfecho e explicativa, respectivamente. O intervalo de confiança foi utilizado para avaliar a significância estatística das variações temporais. A tendência de aumento, declínio ou estagnação foi expressa como coeficiente de variação anual, com os respectivos intervalos de confiança (95%), sendo considerada estacionária a tendência cujo coeficiente de regressão não foi diferente de zero ($p > 0,05$).

Conduziu-se análise de variância de medidas repetidas (ANOVA para medidas repetidas) para calcular a influência das variáveis explicativas: proporção de população rural, população residente total, número de NASF-AB, taxa de mortalidade infantil, proporção de cobertura de ACS, proporção de cobertura de ESF, PIB, PIB *per capita*, cobertura de imunização, número de nutricionistas que atendem no SUS, sobre a variável dependente cobertura do acompanhamento do estado nutricional, em razão do tempo, 2008 a 2017. Todos os dados foram tratados no *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 21.0, adotando-se nível de significância de 5%.

6.1.4. Resultados

As características socioeconômicas, demográficas e de saúde dos municípios está apresentada na tabela 1. Observou-se homogeneidade na classificação do IDH-M, exceto no município de Manhuaçu que apresenta classificação de IDH-M médio, os demais são classificados com IDH-M alto. A cobertura de Estratégia Saúde da Família apresentou variação de 59,71% a 100% e a cobertura de Agentes Comunitários de Saúde variou de 38,7% a 100%. Observou-se baixa cobertura de imunização e heterogeneidade na proporção de população residente em zona rural entre os municípios.

TABELA 1 Caracterização dos municípios polo de saúde da Zona da Mata mineira, segundo variáveis demográficas, socioeconômicas e de organização do serviço de saúde no ano de 2017.

Município	Habitantes (N)	Densidade Dem. (hab./km ²)	IDH-M*	PIB per capita (R\$)**	Pop. coberta por ACS (%)	Pop. coberta por ESF (%)	Nº de NASF-AB	Nutricionistas no SUS (N)	Cob. de Imunização (%)	Prop. de pop. rural (%)
Cataguases	75.025	155,0	0,751	17337,3	70,8	92,8	2	10	42,5	4,3
Juiz de Fora	563.769	392,2	0,778	24323,6	48,4	59,8	0	65	43,6	1,1
Manhuaçu	88.580	140,9	0,689	19242,4	100	80,5	0	11	45,0	18,5
Muriaé	108.537	128,2	0,734	16488,2	81,1	98,0	6	30	27,0	7,5
Ponte Nova	60.361	128,1	0,717	19000,9	91,7	77,7	2	19	35,2	10,8
Ubá	113.300	276,8	0,724	21342,1	38,7	59,7	2	19	43,9	3,8
Viçosa	78.381	261,3	0,775	15604,4	62,7	84,7	1	19	47,0	6,8

*Dados referentes a 2010.

** Dados referentes a 2013.

ACS: Agentes Comunitários de Saúde; ESF: Estratégia Saúde da Família; IDH-M: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; PIB: Produto Interno Bruto; NASF-AB: Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica; Fonte das variáveis: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (população residente, densidade demográfica, PIB per capita); Atlas de Desenvolvimento Humano (IDH-M); Departamento de Atenção Básica (população coberta por ACS e ESF).

A tabela 2 apresenta a cobertura do acompanhamento do estado nutricional nos diferentes estágios de vida para cada um dos municípios, a variação anual média e os respectivos intervalos de confiança. Todos os municípios apresentaram registro de acompanhamento do estado nutricional no SISVAN *Web*, em todas as fases do curso da vida no período avaliado.

Em relação à cobertura total, a maioria dos municípios (5) apresentaram tendência de aumento e outros 2 (Juiz de Fora e Ubá) se mantiveram estáveis.

No que diz respeito a cobertura do SISVAN *Web* estratificada por fase do curso da vida, observou-se que em quase totalidade dos municípios avaliados a maior variação anual de aumento da cobertura foi concentrada no grupo de gestantes, exceto em Juiz de Fora, município que não apresentou aumento significativo da cobertura em nenhum grupo avaliado.

O grupo de crianças menores de 5 anos foi o segundo com maior aumento da cobertura no período avaliado, exceto em Ubá e Viçosa que este aumento não foi significativo.

O município de Manhuaçu apresentou crescimento da cobertura em todos os grupos no período avaliado, já em Juiz de Fora não foi observado crescimento em nenhum dos grupos. Em 2008 a menor cobertura total do SISVAN foi encontrada em Ubá (1,6%) e a maior em Viçosa (9,4%). Em 2017 a menor cobertura foi verificada em Juiz de Fora (5%) e a maior em Manhuaçu (40%).

TABELA 2:Variação temporal da cobertura do acompanhamento do estado nutricional no SISVAN Web, segundo as fases do curso da vida nos municípios POLO de saúde da Zona da Mata mineira, 2008-2017

Município	Fase do curso da vida	Cobertura do acompanhamento do estado nutricional (%)									Variação anual média (%)* IC 95%	
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		2017
Cataguases	< 5 anos	7,9	20,6	20,0	25,8	28,0	51,3	40,97	60,7	***	***	6,8 (4,2; 9,3)
	5-9 anos	7,3	13,2	12,1	18,6	14,5	25,8	29,71	31,6	***	***	3,5 (2,3; 4,6)
	10-19 anos	6,0	10,0	8,1	12,0	8,6	22,0	18,55	17,0	***	***	1,9 (0,5; 3,3)
	20-59 anos	3,5	11,7	7,2	11,7	10,1	13,1	9,64	8,4	***	***	0,5 (-0,7; 1,6)
	>60 anos	0,0	14,5	3,4	12,0	8,7	6,3	0,8	0,7	***	***	-0,7 (-2,8; 1,4)
	Gestantes**	3,2	31,0	14,7	16,7	80,0	96,4	137,1	144,7	***	***	21,8 (13,8; 29,8)
	Cobertura total	4,0	12,6	8,1	13,2	11,5	17,1	13,4	13,6	14,6	19,0	1,2 (0,4; 1,8)
	Contribuição do PBF	99,8	39,6	73,5	48,2	49,9	64,2	85,6	73,2	64,3	42,6	-1,3 (-6,5; 3,8)
Contribuição do e-SUS AB	***	***	***	***	***	***	***	0,1	13,6	6,6	0,9 (0,0; 1,9)	
Juiz de Fora	< 5 anos	12,1	15,9	11,8	4,5	4,3	17,6	8,4	4,3	***	***	-0,9 (-2,9; 1,1)
	5-9 anos	11,43	10,22	8,08	5,64	5,76	7,47	6,75	7,46	***	***	-0,56 (-1,2; 0,1)
	10-19 anos	0,8	0,8	0,4	0,2	0,3	0,9	0,8	2,2	***	***	0,1 (-0,1; 0,4)
	20-59 anos	0,7	0,7	0,4	0,2	0,2	0,6	0,6	1,7	***	***	0,1 (-0,1; 0,3)
	>60 anos	0,8	1,3	0,4	0,4	0,2	2,7	0,7	0,4	***	***	0,0 (-0,3; 0,3)
	Gestantes**	10,5	16,5	8,8	4,2	7,0	27,0	21,6	16,6	***	***	1,5 (-1,3; 4,3)
	Cobertura total	2,3	2,5	1,7	0,9	0,9	2,6	1,7	2,2	4,73	4,99	0,3 (-0,0; 0,6)
	Contribuição do PBF	53,7	50,3	58,8	68,6	66,9	49,6	63,75	74,2	43,7	51,9	-0,1 (-2,8; 2,6)
Contribuição do e-SUS AB	***	***	***	***	***	***	***	12,5	50,4	46,6	5,1 (1,5; 8,6)	

TABELA 2: CONTINUAÇÃO

Manhuaçu	< 5 anos	8,5	14,7	26,1	24,6	22,2	61,1	60,8	79,9	***	***	9,9 (6,0; 13,9)
	5-9 anos	9,2	10,0	17,5	16,1	13,0	22,2	25,6	28,6	***	***	2,7 (1,5; 3,8)
	10-19 anos	6,4	4,9	10,7	8,7	10,0	19,7	18,1	20,4	***	***	2,3 (1,3; 3,3)
	20-59 anos	4,1	5,3	11,8	9,2	9,0	11,4	10,3	13,8	***	***	1,1 (0,3; 1,9)
	>60 anos	0,6	0,6	6,9	2,5	9,7	26,7	19,9	36,1	***	***	4,9 (2,6; 7,2)
	Gestantes**	2,0	2,7	13,8	5,2	39,1	54,3	83,3	68,1	***	***	12,2 (7,1; 17,2)
	Cobertura total	5,1	6,1	13,1	10,5	11,2	20,2	19,1	24,7	27,9	40,0	3,4 (2,4; 4,4)
	Contribuição do PBF	89,2	76,7	57,9	81,9	78,4	63,0	64,1	44,8	35,2	19,4	-6,4 (-9,4; -3,4)
	Contribuição do e-SUS AB	***	***	***	***	***	***	***	21,0	29,3	25,3	3,3 (1,3; 5,3)
Muriae	< 5 anos	11,9	14,9	18,7	29,1	27,8	55,0	68,8	71,8	***	***	9,5 (6,5; 12,5)
	5-9 anos	11,0	10,4	7,7	11,7	12,4	30,8	28,8	37,9	***	***	4,2 (1,9; 6,5)
	10-19 anos	7,0	7,4	5,6	6,4	6,3	31,3	19,3	21,5	***	***	2,8 (0,1; 5,6)
	20-59 anos	4,7	6,1	4,2	5,3	5,8	7,0	7,9	8,1	***	***	0,5 (0,2; 0,8)
	>60 anos	0,0	3,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,7	3,2	***	***	0,1 (-0,5; 0,7)
	Gestantes**	19,7	2,8	3,3	8,8	30,6	72,3	74,3	57,7	***	***	10,1 (3,1; 17, 2)
	Cobertura total	5,7	7,0	5,2	7,0	7,3	14,9	14,4	15,7	12,5	20,2	1,5 (0,9; 2,2)
	Contribuição do PBF	100,0	87,3	85,8	85,6	80,0	50,8	65,9	53,9	51,0	29,9	-6,9 (-8,9, -4,8)
	Contribuição do e-SUS AB	***	***	***	***	***	***	***	24,6	27,3	9,1	2,4 (0,2; 4,6)

TABELA 2: CONTINUAÇÃO

Ponte Nova	< 5 anos	10,7	5,6	14,3	17,7	17,4	45,2	52,3	42,7	***	***	6,6 (3,2; 9,9)
	5-9 anos	12,7	4,7	9,8	13,1	14,1	28,4	34,9	24,1	***	***	3,4 (1,0; 5,9)
	10-19 anos	11,0	4,2	6,6	9,1	7,9	30,1	31,5	18,3	***	***	3,1 (-0,1; 6, 2)
	20-59 anos	6,5	3,4	5,6	8,5	8,7	10,1	10,7	10,0	***	***	0,9 (0,3; 1,4)
	>60 anos	0,1	0,0	0,3	5,9	2,8	8,1	13,8	8,1	***	***	1,7 (0,7; 2,8)
	Gestantes**	0,3	0,2	2,4	4,5	4,0	44,0	49,6	56,3	***	***	9,1 (4,5; 13,7)
	Cobertura total	7,3	3,4	6,0	9,2	8,8	16,9	19,1	14,6	17,3	17,7	1,7 (0,9; 2,4)
	Contribuição do PBF	74,9	92,2	97,8	68,9	80,7	54,0	59,5	68,4	56,6	47,0	-4,3 (-7,1; 1,4)
Contribuição do e-SUS AB	***	***	***	***	***	***	***	6,8	10,4	5,1	0,9 (0,2; 1,6)	
Ubá	< 5 anos	6,3	34,3	28,9	32,7	30,3	35,0	31,6	28,0	***	***	1,8 (-1,5; 5,1)
	5-9 anos	9,5	26,3	24,5	26,2	29,1	26,9	24,8	22,8	***	***	1,1 (-1,1; 3,3)
	10-19 anos	1,3	6,7	5,0	4,5	4,9	4,0	3,4	2,7	***	***	-0,1 (-0,8; 0,6)
	20-59 anos	0,2	3,5	2,4	3,1	3,3	3,4	2,5	1,9	***	***	0,1 (-0,3; 0,6)
	>60 anos	0,1	6,2	3,9	5,6	7,1	6,5	4,6	2,1	***	***	0,2 (-0,8; 1,2)
	Gestantes**	1,1	7,7	4,6	18,3	28,6	50,2	53,7	63,8	***	***	9,7 (7,3; 12,1)
	Cobertura total	1,6	8,5	6,7	7,6	8,1	8,2	6,9	5,8	5,11	10,3	0,3 (-0,3; 0,9)
	Contribuição do PBF	74,7	16,1	24,9	25,3	19,9	25,9	35,0	38,5	37,8	41,1	-0,3 (-4,8; 4,2)
Contribuição do e-SUS AB	***	***	***	***	***	***	***	0,6	8,6	1,8	0,5 (-0,1; 1,1)	

TABELA 2: CONTINUAÇÃO

Viçosa	< 5 anos	38,2	24,9	43,3	46,7	43,9	36,3	44,3	46,4	***	***	1,5 (-1,0; 4,1)
	5-9 anos	23,7	16,6	23,0	25,9	36,7	40,8	25,4	23,6	***	***	1,3 (-1,7; 4,2)
	10-19 anos	9,5	6,6	8,7	10,2	25,8	33,5	13,00	13,8	***	***	1,8 (-1,6; 5,2)
	20-59 anos	5,3	5,9	6,8	8,0	9,4	9,4	9,2	10,8	***	***	0,8 (0,6; 1,0)
	>60 anos	0,1	0,0	0,4	1,1	6,7	6,7	10,0	17,7	***	***	2,4 (1,3; 3,4)
	Gestantes**	16,5	6,6	13,8	45,5	41,7	31,6	34,5	67,3	***	***	6,5 (1,7; 11,3)
	Cobertura total	9,4	7,6	10,1	11,7	16,1	16,9	13,2	15,5	16,08	17,42	1,0 (0,5; 1,5)
	Contribuição do PBF	70,7	88,1	72,8	61,0	40,6	41,9	54,0	44,9	38,4	30,2	-5,3 (-7,8; 2,8)
Contribuição do e-SUS AB	***	***	***	***	***	***	***	8,3	14,0	22,7	2,1 (0,8; 3,4)	

IC95%: intervalo de 95% de confiança; PBF: Programa Bolsa Família; e-SUS AB: e-SUS Atenção Básica

* Coeficiente da regressão linear;

** Estimativa específica para gestante: (número de nascidos vivos do ano anterior + 10% de perdas resultantes de abortos e subnotificações) x percentual de população feminina em idade fértil.

*** Dados não disponíveis

Pode-se verificar que nenhum município avaliado apresentou queda do número de usuários acompanhados. Os grupos de adolescentes e idosos foram os que apresentaram crescimento da cobertura em menor número de municípios.

Entre 2008 e 2017 a participação do PBF no acompanhamento do estado nutricional apresentou queda de 6,9% em Muriaé e 6,4% em Manhuaçu. Nos demais municípios esta participação se manteve estável.

A figura 1 apresenta a associação da cobertura de avaliação do estado nutricional registrada no SISVAN Web com as variáveis socioeconômicas, demográficas e de saúde nos municípios avaliados. Foi observada associação positiva com as variáveis: proporção de população rural ($p < 0,001$) e cobertura de ACS ($p < 0,00$) e associação negativa com população total ($p < 0,001$), densidade demográfica ($p = 0,006$) e PIB per capita ($p = 0,008$).

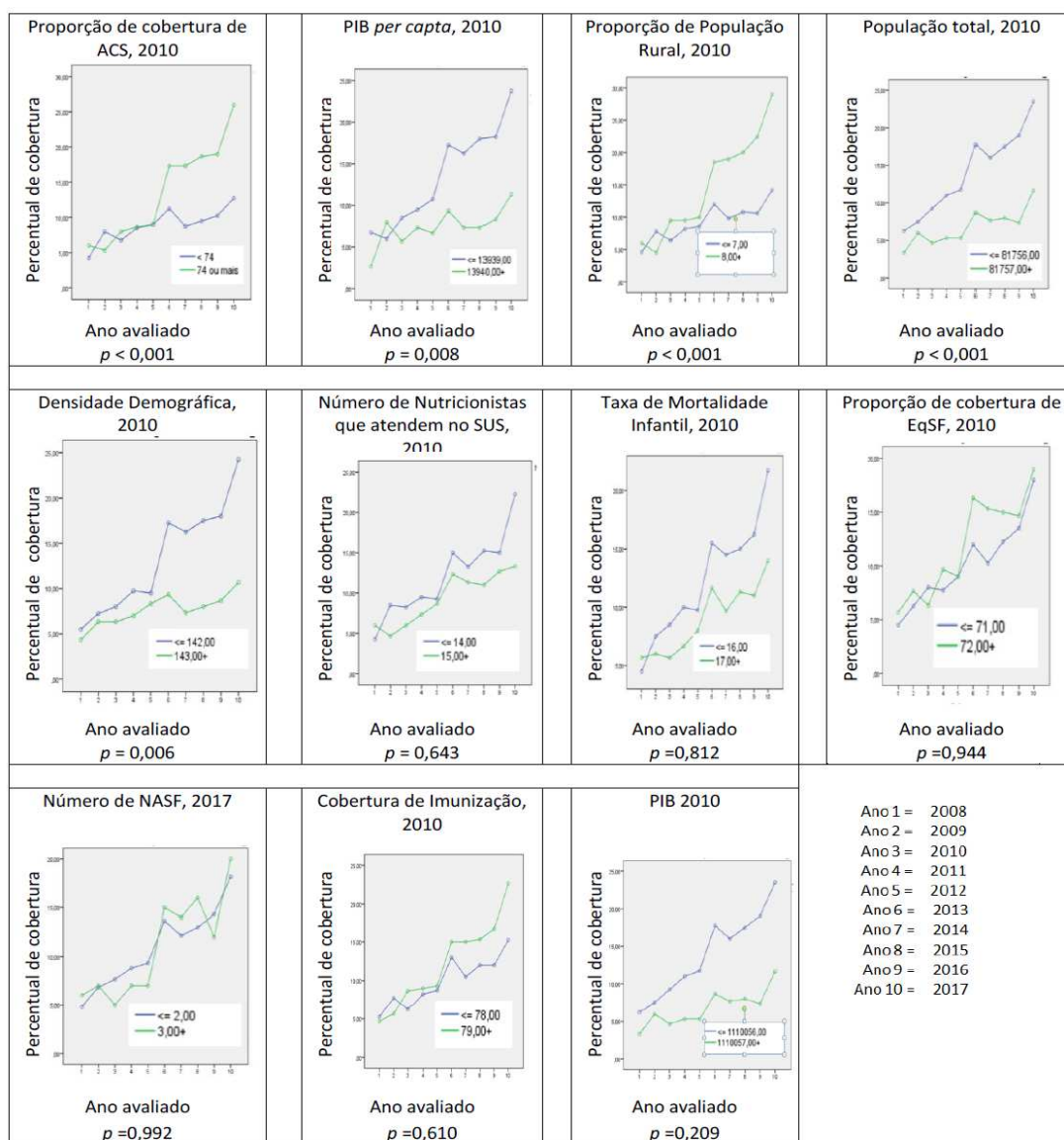


Figura 1: Associação da cobertura populacional de acompanhamento do estado nutricional do SISVAN Web com variáveis socioeconômicas, demográficas e de saúde.

6.1.5. Discussão

A baixa cobertura do SISVAN foi verificada em todos os municípios avaliados. Dentre os grupos, adolescentes e idosos apresentaram menor crescimento da cobertura no período, o que corrobora com os resultados encontrados no sul do Brasil (14). Embora as crianças precisem de proteção e atenção especiais, há poucos dados confiáveis e consistentes para adolescentes e idosos. O *Global Nutrition Report, 2017*, alerta que são necessários dados mais consistentes para a faixa etária de adolescentes, a fim de garantir a saúde deste grupo etário em uma fase tão crítica do curso da vida, com mudanças físicas, mentais e do estilo de vida. Muitos adolescentes são afetados por desvios nutricionais, no entanto, recebem pouca atenção em VAN (10).

Idosos estão em risco de comprometimento do estado nutricional devido às alterações físicas associadas com o envelhecimento, bem como fatores cognitivos, psicológicos e sociais, como demência, depressão, isolamento e renda limitada. A desnutrição, que é comum ocorrer no envelhecimento, afeta negativamente a qualidade de vida, aumenta os custos com saúde e aumenta o risco de mortalidade a curto prazo (19), por isso faz-se importante a avaliação do estado nutricional deste grupo.

O acompanhamento de gestantes apresentou aumento substancial no período avaliado em todos os municípios. Isso se deve à maior atenção dada ao pré-natal e coleta de dados antropométricos durante pré-natal (20). Ressalta-se que o valor de referência para este grupo foi estimado, com base no número de nascidos vivos, e população em idade fértil do ano em questão, uma vez que não há valor de referência determinado para este grupo (16). Provavelmente, em decorrência desta estimativa, a proporção de gestantes com cobertura de avaliação do estado nutricional se mostrou superestimada no ano de 2014 e 2015, no município de Cataguases.

A participação do Programa Bolsa Família na obtenção de dados para a VAN, apresentou tendência de queda no período avaliado. A VAN se constitui como uma condicionalidade deste programa de transferência de renda, no entanto são observadas fragilidades na articulação intergovernamental e na coordenação intersetorial da gestão destas

condicionalidades da saúde que prejudicam o alcance dos propósitos (21). Por outro lado, esta tendência de queda da participação na cobertura de avaliação do estado nutricional se deve a redução do número de beneficiários do programa em razão da crise na política econômica brasileira desde o início de 2014 (22).

No entanto, o recorte do acompanhamento nutricional da população beneficiária do PBF no SISVAN mostra a importância desta ação no conjunto de dados disponíveis da vigilância nutricional no país e reflete o resultado positivo desta ação como parte das condicionalidades de saúde do programa de transferência de renda. Este resultado pode ser observado ainda em 2015, em que 68,4% dos dados nutricionais disponíveis no SISVAN foram oriundos do sistema de gestão das condicionalidades de saúde e expressam o estado nutricional da população beneficiárias do programa.

A participação do e-SUS AB, uma estratégia do Departamento de Atenção Básica (DAB) para reestruturar as informações da Atenção Básica (AB) em nível nacional, iniciada em 2015, apresentou tendência de aumento, embora pequeno, no acompanhamento do estado nutricional, no período avaliado. Em alguns municípios brasileiros a reestruturação dos SIS na AB junto ao e-SUS AB já está avançada e, embora seja algo novo, já mostrou benefícios no processo de trabalho dos profissionais envolvidos, principalmente na diminuição da quantidade de impressos utilizados nos registros de atendimentos e procedimentos realizados por cada um e na duplicidade de trabalho, como é o caso do SISVAN. Apesar de ainda apresentar limitações, espera-se que este sistema integrado traga muitos benefícios para os serviços de saúde brasileiros (23).

A associação positiva com a cobertura de Agentes Comunitários de Saúde verificado nos municípios da Zona da Mata Mineira é pautada no fato de que a informação gerada para o SISVAN é produzida na maioria dos municípios pelos ACS, que realizam a coleta de dados antropométricos, e por isso esta categoria profissional tem atuação decisiva no processo de ampliação da cobertura e acompanhamento do SISVAN (24).

Além da importante atuação da categoria profissional de ACSs, questões financeiras podem ser destacadas. Quando feita a associação com o PIB per capita valores maiores deste estiveram associados à menor

cobertura do estado nutricional, o que nos remete ao fato de a cobertura do SISVAN estar mais ligada a organização dos serviços e não as condições socioeconômicas do município. Sabe-se que a relação entre a riqueza dos países medida pelo PIB ou pelo PIB per capita e os diversos indicadores de saúde não é linear (25).

Os municípios que apresentam proporção de população rural maior que 8% tiveram a cobertura de avaliação do estado nutricional aumentada em relação aos que tem proporção de população rural menor, principalmente a partir do ano de 2013. Ao contrário do que se espera, o acesso a população adstrita não constitui um fator dificultador de cobertura da avaliação do estado nutricional. Concomitantemente municípios com menor população residente apresentam uma tendência de crescimento maior em relação aos demais.

Observou-se que os municípios com menor densidade demográfica tiveram uma tendência de crescimento maior da cobertura do estado nutricional no SISVAN. Mendes (2011) afirma que ao definir as Redes de Atenção à Saúde (RAS) e os pontos de atenção é necessário considerar as peculiaridades regionais, especialmente no que concerne a regiões de baixa densidade demográfica, neste sentido, a dispersão da população ao ser considerada, pode favorecer maior quantidade de pontos de serviços de saúde, facilitando o acesso da população residente.

Não houve associação com o com número de nutricionistas do SUS. No entanto, esta variável apresenta limitação uma vez que não foi questionada a carga horária de trabalho e em qual nível de complexidade ocorre a atuação deste profissional. O mesmo ocorreu com o número de NASF-ABs, e neste caso a limitação se deve à presença ou não de categorias profissionais diferentes neste núcleo, como a do profissional nutricionista.

Por fim, a constatação de não haver diferença significativa no aumento da cobertura de avaliação do estado nutricional quando há aumento do PIB, mostra que a incorporação da prática de VAN no cotidiano dos serviços de saúde não depende exclusivamente da disponibilidade de recursos financeiros, mas principalmente de outros aspectos, como o comprometimento político com a saúde coletiva e com o SUS por parte de gestores e profissionais responsáveis pelas ações de alimentação e nutrição nos territórios (16). Esse comprometimento deve incluir políticas voltadas à

educação permanente e maior valorização de profissionais com papéis decisórios no território.

No presente estudo não foi possível avaliar a tendência de cobertura da avaliação dos marcadores de consumo alimentar por falta de dados disponíveis, já que os municípios iniciaram esta ação recentemente. Os dados ainda se mostram pouco consistentes e descontinuados. No entanto, considerando a importância do aspecto alimentar da VAN, esta avaliação constitui um campo instigante para futuros estudos dentro do tema. Da mesma forma não foi analisada a tendência de prevalência de desvios nutricionais nesta mesma população, o que também motiva novas abordagens neste mesmo território.

Na interpretação dos resultados, é necessário mencionar algumas limitações que podem levar a possibilidade de vieses decorrentes da utilização de dados secundários, como o subregistro ou erros no processo de geração da informação, cálculo estimado do número de gestantes e não especificação da carga horária e nível de complexidade de atuação dos nutricionistas que atendem no SUS.

6.1.6 Implicações em Saúde Pública

Este trabalho retrata a baixa cobertura da avaliação do estado nutricional da população e evidencia a necessidade de se obter dados pertinentes e fidedignos para permitir o monitoramento da rotina da situação nutricional e de saúde de uma população, de forma a facilitar a detecção de tendências que auxiliem na tomada de decisões e formulações de ações e políticas de saúde de um determinado país ou região. De fato, um sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional deve incluir um amplo conjunto de indicadores apropriados e com qualidade, que sejam coletados com uma frequência satisfatória e que se concentrem em grupos vulneráveis à insegurança alimentar e nutricional. Conhecer os fatores que influenciam na tendência do acompanhamento nutricional nos serviços de saúde permite aos tomadores de decisão identificar urgências, elaborar estratégias de impacto antes do

início de uma crise e facilitar o início oportuno dos esforços de resposta e redução de riscos.

6.1.7. Agradecimentos

Os autores agradecem a parceria com os municípios em estudo e as fontes de financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa de MG (FAPEMIG) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

6.1.8. Aspectos Éticos

Este estudo faz parte de um projeto maior, intitulado “Vigilância em saúde: avaliação das práticas de prevenção das doenças e promoção da saúde na Zona da Mata Mineira”. O presente estudo foi aprovado ao mesmo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres sob o formato de ementa, respeitando os aspectos éticos, conforme Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, e aprovado sob o parecer 2.370.346 de 08 de novembro de 2017.

6.1.9. Referências Bibliográficas

1. Brasil, Diário Oficial da União Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Diário Of da União [Internet]. 1990;1–13. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:LEI+Nº+8.080,+DE+19+DE+SETEMBRO+DE+1990#1>
2. Brasil. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília: Ministério da Saúde. 2013. 86 p.
3. BRASIL M da S. Indicadores de Vigilância Alimentar e Nutricional. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. 2009. 142 p.
4. IPEA. Comunicados do IPEA nº 64. PNAD 2009 - Primeiras Análises: Tendências Demográficas. 2010;24. Available from: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/comunicado/101013_comunicadoipea64.pdf
5. Vitorino S, Maria O, Alves DP, Marques M, Adalton C. Estrutura da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica em Saúde no Estado de Minas Gerais. Rev APS. 2016;19(2):230–44.
6. Kuschnir MCC, Bloch KV, Szklo M, Klein CH, Barufaldi LA, De Azevedo Abreu G, *et al.* ERICA: Prevalence of metabolic syndrome in Brazilian adolescents. Rev Saude Publica. 2016;50(supl 1):1s–13s.
7. IBGE IB de G e E. Pesquisa Suplementar de Segurança Alimentar PNAD 2013. Pesqui Supl Segurança Aliment PNAD 2013. 2014;34.
8. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa de Orçamentos Familiares: 2008-2009. Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil [Internet]. Biblioteca do Ministerio do Planejamento, Orçamento e Gestão. 2011. 150 p. Available from: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>
9. Mendes LVP, Campos MR, Von-Doellinger V dos R, Mota JC, Pimentel TG, Schramm JM de A. A evolução da carga de causas externas no

Brasil : uma comparação entre os anos de 1998 e 2008 Evolution of the burden of injuries in Brazil : a comparison between 1998 and 2008 La evolución de la carga de causas externas en Brasil : una comparación entre. *Cad Saude Publica*. 2015;31(10):2169–84.

10. GNP. Global Nutrition Report 2017: Nourishing the SDGs [Internet]. IFRPI, International Food Policy Research Institute. Global Nutrition Report 2014: actions and accountability to accelerate the world's progress on nutrition. Washington (DC) [internet] 2014 [acesso em 01 julho 2017]. Disponível em: <https://www.ifpri.org/>. 2017 [cited 2017 Jan 1]. p. 115. Available from: https://www.globalnutritionreport.org/files/2017/11/Report_2017.pdf
11. Batista-Filho M, Rissin A. Vigilância alimentar e nutricional: antecedentes, objetivos e modalidades. A VAN no Brasil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 1993;9(suppl 1):S99–105. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1993000500011&lng=pt&tlng=pt
12. Damé PKV, Pedroso MR de O, 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 Saude Publica*. 2011;27(11):2155–65.
13. 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 Matern Infant* [Internet]. 2013;13(2):167–77. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292013000200010&lng=pt&nrm=iso&tlng=en
14. Jung NM, Bairros F de S, Neutzling MB. Utilização e cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2014;19(5):1379–88. Available from: [56](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-</div><div data-bbox=)

81232014000501379&Ing=en&nrm=iso&tIng=pt

15. Enes CC, Loiola H, Rita M, Oliveira M De. Cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado de São Paulo , Brasil Population coverage of the food and nutrition surveillance system in the state of São Paulo , Brazil. 2014;1543–51.
16. Nascimento FA do, Silva SA da, Jaime PC. Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013. Cad Saude Publica [Internet]. 2017;33(12):1–14. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017001205010&Ing=pt&tIng=pt
17. Camilo, Stela Maria Bittencourt, Camilo, Gustavo Bittencourt , Toledo, Gabriela Cumani, Camilo Júnior, Renato Dárcio, Toledo CC. Vigilância Nutricional no Brasil: Criação e Implementação do SISVAN. Rev APS. 2011;14(2):224–8.
18. Rolim MD, Lima SML, Barros DC de, Andrade CLT de. Avaliação do SISVANna gestão de ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, Brasil. Cien Saude Colet [Internet]. 2015;20(8):2359–69. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000802359&Ing=pt&nrm=iso&tIng=en
19. Wiggins SA. Malnutrition in Older Adults. 2015;118(2007).
20. San C, Teixeira S. Avaliação nutricional de gestantes sob acompanhamento em serviços de pré-natal distintos : a região metropolitana e o ambiente rural Nutritional Status of Pregnant Women under Monitoring in Pre Distinct Prenatal Services : The Metropolitan Area and the Ru. Gynecol Obstet. 2016;38(1):27–34.
21. Moraes VD de, Machado CV. O Programa Bolsa Família e as condicionalidades de saúde: desafios da coordenação intergovernamental e intersetorial. Saúde em Debate [Internet]. 2017;41(spe3):129–43. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-

11042017000700129&lng=pt&tlng=pt

22. Eco- C, Vargas G, Econ NM, Central B. crise econômica de 2014/2017. 2017;31(89):51–60.
23. Oliveira AEC de, Lima IMB de, Nascimento JA do, Coelho HFC, Santos SR dos. Implantação do e-SUS AB no Distrito Sanitário IV de João Pessoa (PB): relato de experiência. Saúde em Debate [Internet]. 2016;40(109):212–8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042016000200212&lng=pt&tlng=pt
24. Schott E, Antonio C. Capacitação de agentes comunitários de saúde para fortalecimento do Sisvan. Rev Ciência em Extensão. 2016;80–96.
25. Barata RB. 3. Ser rico faz bem à saúde? 2009;41–53.
26. Cirino S, Lima FS, Gonçalves MB. Spatial distribution of specialized cardiac care units in the state of Santa Catarina. Rev Saude Publica. 2014;48(6):916–
25. Castro IRR. Boletim Nacional do SISVAN. Brasília: Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição; 1996.

6.2. Artigo Original 2: Análise da percepção dos profissionais sobre a atuação da Vigilância Alimentar e Nutricional: uma abordagem qualitativa

6.2.1. Resumo

Objetivo: Identificar a percepção dos profissionais em relação à atuação do serviço de Vigilância Alimentar e Nutricional nos sete municípios polo da Zona da Mata mineira.

Delineamento: Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, cuja análise dos dados se conduziu por meio da análise de conteúdo dos depoimentos extraídos das entrevistas semiestruturadas realizadas pela equipe de pesquisadores do projeto devidamente treinada. Cenário: o estudo foi realizado em sete municípios polo da Zona da Mata mineira: Cataguases, Juiz de Fora, Manhuaçu, Muriaé, Ponte Nova, Ubá e Viçosa.

Sujeitos: os Coordenadores da Atenção Primária à Saúde, Referências Técnicas do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, nutricionistas e digitadores.

Análise de dados: Realizou-se 41 entrevistas gravadas em áudio e transcritas na íntegra, cujos entrevistados foram recrutados por contato telefônico para agendamento. A análise dos dados foi realizada com o auxílio do *software* IRAMUTEQ (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*) 0.7 alpha 2. A análise interpretativa do corpus foi discutida à luz do referencial teórico de Bardin (2011) e Minayo (2014), por meio da Análise de Conteúdo.

Resultados: as principais percepções dos entrevistados dizem respeito ao reconhecimento das potencialidades do SISVAN, compreensão dos sistemas e suas funcionalidades, destacando o mapeamento dos principais agravos nutricionais reconhecidos no território. Em relação ao processo de trabalho foram destacadas como fragilidades a falta de capacitação e a não utilização das informações geradas para tomada de decisões em saúde.

Conclusões: Sem condições de trabalho, sem transporte e com carga horária de trabalho insuficiente, torna-se um desafio inalcançável a realização do diagnóstico nutricional de qualidade. Esforços para conscientizar a respeito da importância das ações de VAN são cruciais em todos os níveis de atuação, destacando capacitação de recursos humanos, qualidade no registro do dado e recursos estruturais adequados.

Palavras-chave: Vigilância Nutricional, Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, percepção profissional, processos de trabalho.

6.2.2. Introdução

O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) agrega dados antropométricos e do consumo alimentar e auxilia na gestão das informações da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), desde o registro até a geração de relatórios, contribuindo para subsidiar decisões políticas voltadas para a melhoria da situação de saúde (1).

Embora tenham sido reconhecidos como um importante componente no combate à desnutrição e outros agravos nutricionais, os sistemas de VAN permanecem fracos na maioria dos países em desenvolvimento. Razões para isso incluem falta de consenso sobre os melhores métodos para implementar a vigilância nutricional, falta de confiança nos dados de vigilância e poucos dados para comparação sobre os custos de diferentes sistemas eficazes que justificariam investimentos em tais sistemas (2).

Autores brasileiros que investigaram a implantação e implementação do SISVAN e seu papel no ciclo de gestão e produção do cuidado em alimentação e nutrição, bem como as limitações do SISVAN não encontraram resultados diferentes. Os principais problemas relacionados à operacionalização do sistema e uso das informações coletadas para a elaboração de ações, geralmente, podem ser identificados em uma ou mais dimensões de seu funcionamento (3, 4, 5). Além de colaboração entre as esferas de governo, Camilo e colaboradores (6) também destacaram como entraves para o fortalecimento do sistema, problemas relacionados a estrutura física, capacitação dos profissionais; comunicação e colaboração entre as esferas de governo; interatividade e inteligência do sistema.

A incorporação da prática de VAN no cotidiano dos serviços de saúde não depende exclusivamente da disponibilidade de recursos financeiros, mas fundamentalmente de outros aspectos, como o comprometimento político com a saúde coletiva por parte de gestores e profissionais responsáveis pelas ações de alimentação e nutrição nos territórios (7). Compartilhar experiências sobre VAN, a fim de fornecer discernimento sobre o que funciona e o que não funciona na prática, além de reconhecer as dificuldades, potencialidades e percepções sobre o sistema em questão são atitudes favoráveis ao seu crescimento(8).

Ainda segundo Donabedian (9) a qualidade da atenção sanitária se dá por meio da interação de diversos fatores interdependentes como dispositivos gerenciais, financeiros e organizacionais, aspectos do cuidado e da capacidade profissional, adequação dos desfechos, e se um destes fatores apresentar falha, todo o processo pode ser prejudicado. Desta forma, qualquer processo avaliativo deve considerar as percepções e preferências dos indivíduos, visto que estas determinam sua satisfação, ou seja, a legitimidade e aceitabilidade da atenção em saúde, (9), (10).

É objetivo deste estudo, identificar a percepção dos profissionais sobre atuação do serviço de VAN nos sete municípios polo da região da Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil.

6.2.3. Métodos

6.2.3.1 Local de estudo

Foram selecionados sete municípios da mesorregião da Zona da Mata do estado de Minas Gerais (Cataguases, Juiz de Fora, Manhuaçu, Muriaé, Ponte Nova, Ubá e Viçosa) por consistirem em municípios polo de saúde de suas respectivas microrregiões. Os municípios foram identificados aleatoriamente pelas letras A, B, C, D, E, F e G, a fim de garantir-lhes o anonimato. As entrevistas individuais foram realizadas por um grupo de pesquisadores do estudo com experiência anterior em pesquisa qualitativa, em um local cedido por cada município.

6.2.3.2. Participantes e recrutamento

Para investigar as diferentes percepções dos profissionais em relação à atuação na VAN, foram realizadas entrevistas com auxílio de um questionário semiestruturado com cada um dos profissionais envolvidos no processo de trabalho da VAN: os coordenadores da Atenção Primária à Saúde (APS) dos municípios; Referência Técnica do SISVAN; todos os nutricionistas da APS e todos os digitadores de dados no SISVAN, totalizando 41 entrevistas. Alguns municípios não apresentavam determinadas categorias profissionais, como é o caso do município D que não possuía nutricionista atuando na APS no

período da pesquisa. O digitador desse mesmo município não participou por não apresentar condições de ser entrevistado em razão de déficit cognitivo. Uma nutricionista do município E não participou por encontrar-se de licença maternidade e outra do município B não aceitou participar do estudo. Em alguns municípios o mesmo profissional acumulava a função de Coordenador da APS e Referência Técnica do SISVAN, como é o caso dos municípios B e C.

A equipe de pesquisa tem uma parceria firmada de mais de dois anos com os municípios do estudo e mantém uma cooperação que contribuiu para a realização desse trabalho. A equipe de trabalho se deslocou até os municípios nas datas pré-agendadas no qual se esclareceu os objetivos do estudo. Foi solicitado aos participantes o consentimento informado por escrito e a permissão para gravar a discussão em áudio por meio do TCLE. A coleta de dados foi realizada entre novembro de 2017 e março de 2018. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (UFV), respeitando os aspectos éticos, conforme Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sob o parecer 2.370.346 de 08 de novembro de 2017.

6.2.3.3. Estrutura conceitual e ferramentas de estudo

Foi construído um Modelo lógico da VAN dos municípios polo da Zona da Mata mineira (Figura 1), elaborado e adaptado dos estudos de Vitorino, 2017 (19) e Vitorino, 2017b (20) , de modo que auxiliasse no delineamento da pesquisa. A estrutura baseia-se em dois níveis, gestão e execução, com foco nas práticas de trabalho e responsabilidades de cada ator envolvido

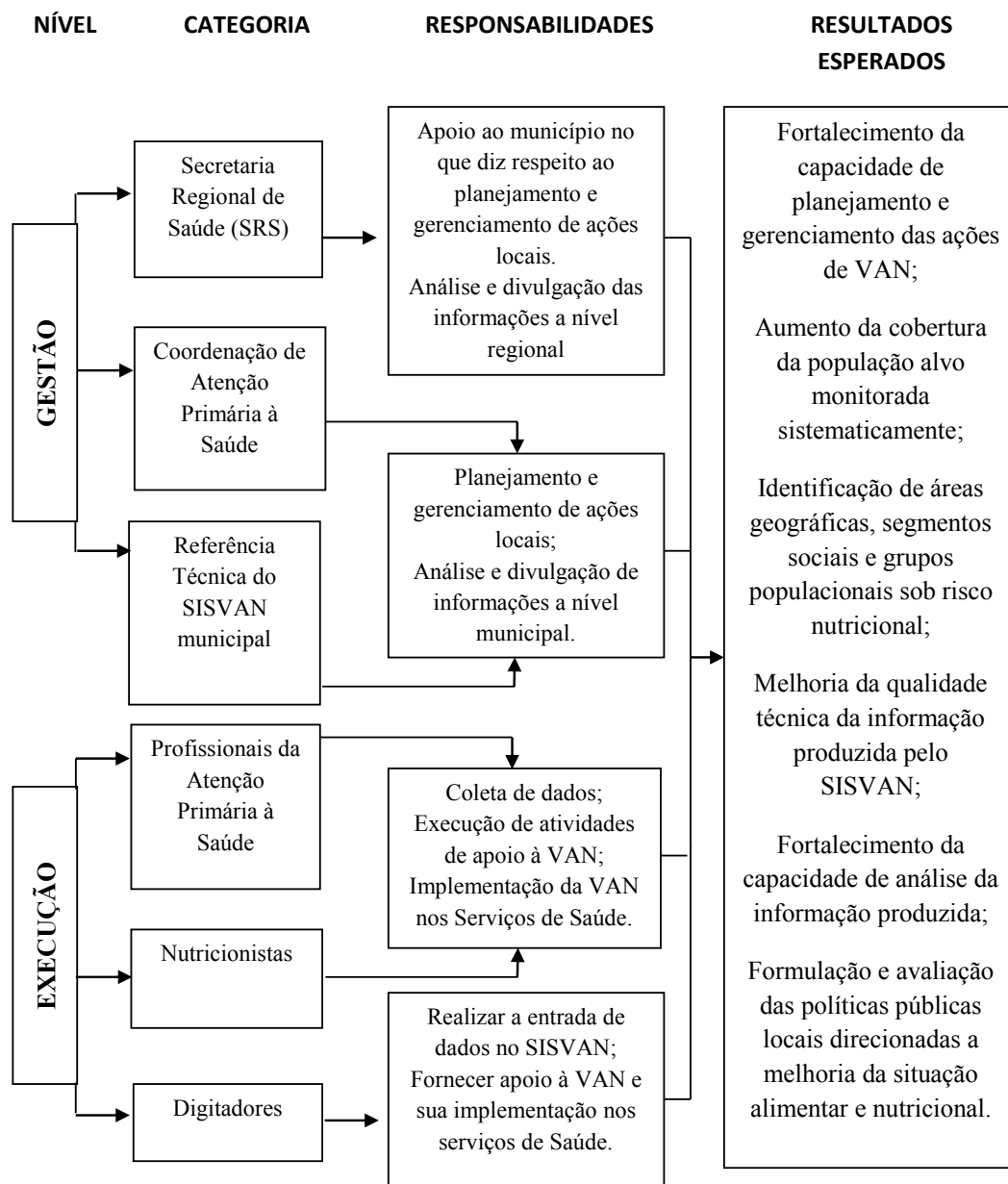


Figura 1 Modelo Lógico da Vigilância Alimentar Nutricional na Zona da Mata mineira, nível regional.

Posteriormente foram desenvolvidos questionários semiestruturados para cada profissional a fim de guiar a entrevista a partir do quadro conceitual e teórico do estudo. Para a avaliação da percepção profissional e compreensão das atividades desenvolvidas pela VAN em cada município, foram investigados os papéis desempenhados por cada ator, a organização e execução das ações de vigilância, funcionalidade e uso do sistema de informação, potencialidades e fragilidades, além dos resultados intermediários e finais produzidos.

6.2.3.4. Análise de dados

As entrevistas, com duração de aproximadamente 60 minutos cada, foram gravadas em áudio em aparelho digital Sony® e transcritas na íntegra. Os participantes foram anotados em transcrições como P1, P2, etc., mantendo o anonimato. A análise interpretativa do corpus foi discutida à luz do referencial teórico de Bardin (2011) e Minayo (2014), por meio da Análise de Conteúdo, com o auxílio do *software* de análise de dados qualitativos IRAMUTEQ (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*) 0.7 alpha 2. As transcrições foram codificadas por dois pesquisadores treinados. Foi desenvolvido um documento com os códigos com base nos questionários das entrevistas nos resultados emergentes, que foi continuamente revisado para garantir significados e definições de códigos atualizados e consistentes.

A concordância foi alcançada por meio da discussão da codificação inicial; um terceiro pesquisador arbitrou quaisquer divergências. Foi utilizado o método de Classificação Hierárquica Descendente (CHD), que agrupa e organiza graficamente de acordo com a frequência de palavras, com ênfase na comparação das respostas pelos diferentes sujeitos participantes.

Foram consideradas as palavras com frequência igual ou superior à média, com qui-quadrado (χ^2) maior ou igual a 3,84 e nível de significância de $\alpha=5\%$ ($p \leq 0,05$) (18). Os resultados foram analisados de acordo com os códigos que foram desenvolvidos dedutivamente a partir dos guias de entrevista e indutivamente a partir dos resultados do estudo. Esses códigos foram: (i) identificação de cada um dos sete municípios; (ii) identificação do profissional respondente e (iii) identificação e compreensão das temáticas. Estes resultados foram depois agregados em tópicos principais.

6.2.4. Resultados

A Tabela 1 resume as características dos 41 participantes do estudo. 87,8% eram do gênero feminino. Os níveis de escolaridade dos nutricionistas eram os maiores sendo que 22,7% destes tinham mestrado. A idade média do gênero feminino foi 40 ± 10 anos e do gênero masculino 35 ± 5 anos.

TABELA1: Características dos participantes do estudo, Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil.

	Coordenador APS		Referência Técnica do SISVAN		Nutricionista		Digitador	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Escolaridade								
Ensino Médio	-	-	-	-	-	-	5	71,4
Ensino Superior	1	12,5	-	-	4	18,2	2	28,6
Especialização	6	75,0	3	75,0	13	59,1	-	-
Mestrado	1	12,5	1	25,0	5	22,7	-	-
Gênero								
Masculino	2	25,0	-	-	-	-	3	42,9
Feminino	6	75,0	4	100,0	22	100,0	4	57,1
Idade								
< 29 anos	1	12,5	-	-	4	18,2	1	14,3
30 - 45 anos	7	87,5	3	75,0	10	45,5	4	57,1
> 45 anos	-	-	1	25,0	8	36,4	2	28,6

O corpus constitui-se por 5.522 segmentos de texto (ST), com aproveitamento de 4.404 STs, (79,75%). Os resultados foram agrupados em quatro classes principais: (i) percepções relacionadas à compreensão da VAN e o SISVAN; (ii) percepções relacionadas à identificação e compreensão dos componentes de estrutura do SISVAN; (iii) percepções sobre o processo de trabalho e (iiii); percepções sobre os resultados do SISVAN, expressos em formato de dendograma (Figura 2).

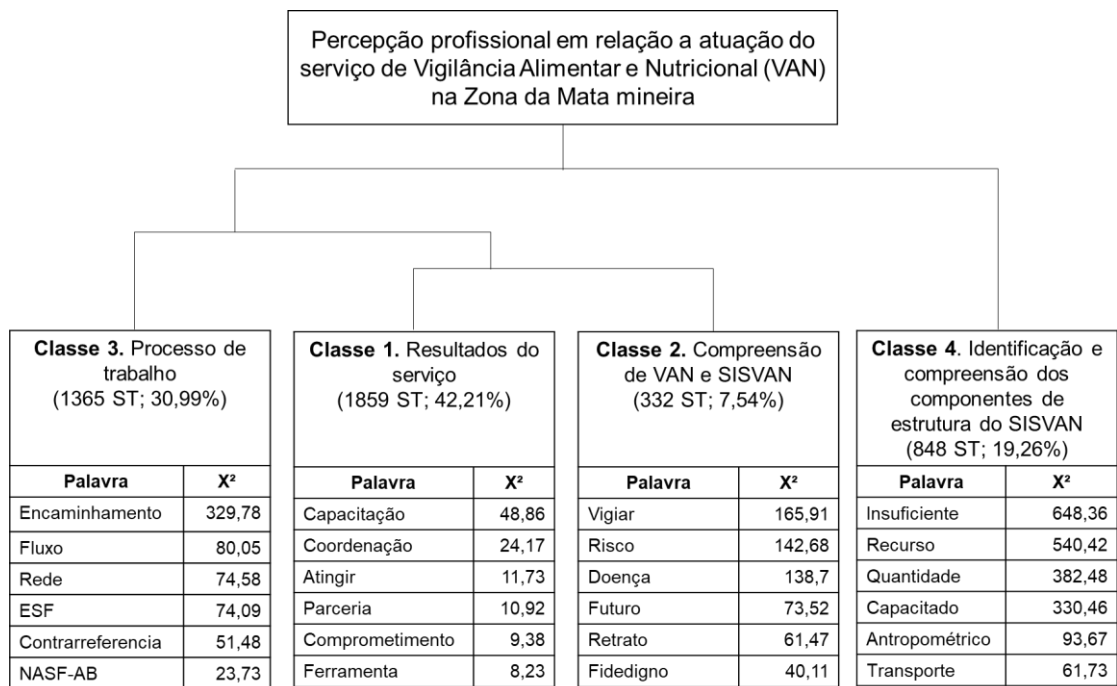


Figura 2. Dendograma da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) com as principais evocações ($p \leq 0,05$) distribuídas em suas respectivas classes

6.2.4.1. Classe 1: Percepções sobre os resultados do SISVAN

Nesta classe foram apontados diversos tópicos, com percepções relacionadas às ações de educação permanente, potencialidades e desafios do serviço, sugestões de melhorias e questões de satisfação profissional.

Quando perguntado sobre as potencialidades do SISVAN, os profissionais destacaram o direcionamento das ações. Como um entrevistado respondeu:

“O SISVAN pode trazer pra toda a população assim como às crianças o melhor direcionamento das ações de atenção básica, diminui internações e outros problemas de saúde”. (P41, com 6 meses de atuação nesta função).

Os profissionais reconheceram que, à medida que tem conhecimento dos objetivos e das metas do serviço o interesse em cumpri-las aumenta. No entanto, consideram importante o conhecimento das mesmas:

"Eu queria saber sobre as metas, por exemplo, cada município tem a quantidade certa que você tem que atender. Porque eu vejo o pessoal dizendo que a gente não cumpriu meta, mas a gente nem sabe que metas são essas". (P33, com 14 anos de atuação nesta função).

A maioria dos coordenadores da APS tinha pouca experiência com o SISVAN. Um entrevistado relatou:

"Porque essa parte da vigilância alimentar e nutricional não é muito da minha alçada, eu entrei aqui de paraquedas". (P18, com 2 anos e 8 meses de atuando nesta função).

A necessidade de Educação permanente no serviço foi evidenciada por vários entrevistados, inclusive se referindo à padronização da coleta de dados:

"O que eu tenho de sugestões para melhorar a execução das ações de vigilância alimentar e nutricional é capacitação" (P37, com 7 anos de atuação)

"Porque na verdade eu acho que deveria ter capacitação, informação, o que que é o SISVAN, pra que que você vai fazer isso, entendeu, agora põe o serviço na sua mão, sem nenhuma informação, "oh isso aqui você vai digitar, tá. Então toma, digita", aí você vai preocupar com o que?" (P13, com 1 ano de atuação)

"Eu penso que deveríamos ter capacitações voltadas para os ACS, porque eles nos ajudam muito e também sobre a questão de antropometria, sobre a posição do indivíduo, se está de frente ou de costas, com calçado ou sem calçado". (P37, com 23 anos de atuação na função)

A cobertura do SISVAN de forma homogênea a todas as fases do curso da vida foi evidenciado como um desafio:

“A questão dos desafios seria tratar as faixas etárias separadamente, porque eu notei que, no último relatório que eu tirei, eram pouquíssimos idosos, são muitas crianças e gestantes, porque eu utilizo o cadastro do SUS Pré-Natal, mas para os idosos eu acho que teria que fazer um trabalho voltado” (P30, com 2 anos de atuação na função).

Alguns entrevistados expressaram preocupação substancial com a falha na composição da equipe.

“A quantidade de nutricionistas é insuficiente, é como eu tô te falando, a gente poderia ter dentro, e no caso vão colocar no programa de atenção primária, a gente tem algumas falhas. Eu acredito que quando ele foi elaborado eu acho que poderia ter sido mais bem estruturado, entendeu. Assim como precisa de um médico a atenção primária, a gente precisa também de uma nutricionista, entendeu”. (P31, com 2 anos de experiência na função).

Os entrevistados atribuíram os avanços em relação às atividades coletivas desenvolvidas pelo Núcleo Ampliado de Saúde Família e Atenção Básica:

"uma vez nós criamos uma tabela e ela me contava se a criança estava em baixo peso, fizemos um gráfico, foi bem bacana, a gente pedia às nutricionistas para que aquelas crianças que estavam de baixo peso, para que elas fossem observadas, para que fossem acompanhadas, para que fizessem grupos com elas do NASF-AB”. (P15, com 1 ano e meio de atuação nesta função).

Enquanto os nutricionistas, profissionais que atuam na prática, pontuaram questões sobre diagnóstico nutricional como potencialidades, os coordenadores apontaram aspectos sobre recursos financeiros, vinculados a alimentação adequada do sistema de informação, fazendo referência para sua atuação.

Além das citações a respeito dos resultados do SISVAN, os entrevistados expressaram sugestões para a melhoria do serviço,

relacionadas a parcerias e gestão política:

"Então tem que ter um gestor, que esteja preocupado realmente com o que está acontecendo no município. Acho que juntamente a isso, deveria haver parcerias com a universidade, que é uma referência, poderia ter mais, poderia se pensar em fazer um trabalho mais conjunto, mas se a gestão não quer, como a universidade vai participar? Tudo se resume a vontade política mesmo". (P36, com 10 anos de atuação nesta função).

A figura 3 resume os principais achados deste estudo, sintetizando a percepção dos profissionais nos principais componentes do processo de trabalho e compreensão da VAN. Em relação à compreensão conceitual, os sujeitos avaliados identificam a aplicabilidade do SISVAN como instrumento de VAN, ao se destacar a função de mapeamento, avaliação e verificação da situação de saúde da população. Contudo, as condições de trabalho se apresentam incipientes revelando uma estrutura desamparada em equipamentos, espaço físico e recursos materiais. Dentro do processo de trabalho são suscitados insuficiência de carga horária de trabalho, composição da equipe e atuação fragmentada e desarticulada dos nutricionistas, em razão da inexistência de uma RAS bem definida e apresentada. Não obstante os resultados da atuação caminham na mesma direção, mostrando falta de direcionamento das ações, carência de conhecimento e investimentos gerenciais, além de não vislumbrar parcerias importantes e enriquecedoras. Como produto final há o comprometimento do gerenciamento do risco, expressado na ineficiência e ineficácia das políticas de alimentação e nutrição.

6.2.4.2. Classe 2: Percepções relacionadas à compreensão de VAN e SISVAN

Essa classe foi responsável pela identificação do conceito de VAN, funcionalidade do SISVAN e a relação com as metas do serviço.

Alguns participantes tiveram dificuldade em separar o conceito de VAN

com o do SISVAN. Discrepância sobre a conceituação e funcionalidade aconteceram. Enquanto a maioria dos coordenadores pontuou o conceito de VAN como mapeamento, os digitadores não souberam discernir sobre essas questões, o que está ilustrado nos depoimentos que se seguem:

" Eu entendo que o SISVAN, como a gente vem desenvolvendo, é mais para a gente ter um mapeamento do que é alimentação e nutrição no município, porque você consegue ver as áreas que têm mais obesidade, as áreas com mais desnutrição," (P22, Coordenador com 15 anos de atuação nesta função).

"Eu sei que o SISVAN é um programa pra ajudar, quer dizer, há a eficiência, até o crescimento da população, como que vai né, como cada família vive, esse programa é bom pra avaliar cada família, as necessidades, enfim, o que acontece com cada um" (P13, digitador, com 1 ano de atuação na função).

6.2.4.3. Classe 3: Percepções sobre o processo de trabalho

Apesar de os municípios entrevistados apresentarem pequenas diferenças em seu cenário epidemiológico, demográfico e social, muitas semelhanças entre os diversos cenários foram destacadas. Embora alguns municípios efetuem algumas ações de forma um pouco mais avançada, os relatos levam a concluir que são ações isoladas ou realizadas de forma incompleta, como é o caso do referenciamento e contrarreferenciamento de usuários.

"Com relação à contra referência, eu recebo e emito, mas não é 100%. Se fosse colocar em porcentagem, seria uns 60%, mas eu não percebo dificuldades nesse referenciamento, quando eu encaminho eu também recebo". (P40, com 7 anos de atuação na função)

Foi relatada como isolada e fragmentada a atuação dos nutricionistas, devido a inexistência de uma Rede de Atenção à Saúde (RAS) bem definida e fortalecida, no entanto destacou o papel do NASF-AB como um

potencializador das ações de alimentação e nutrição.

“...a nossa atuação aqui, na rede de saúde daqui, no momento eu avalio como frágil, avalio a atuação como fraca. Agora com a implantação de mais equipes de NASF-AB vamos ter uma atuação bem melhor”. (P32, com 4 meses de atuação na função).

Destacando o processo de trabalho, foi evocada a necessidade de melhor utilização das informações e implementação de ações efetivas.

“...isso que eu acho falho, essa transição demográfica, epidemiológica e nutricional no país, como é que pode? Mas você gera números, fica alimentando o sistema, mas não existem ações efetivas.” (P37, com 7 anos de atuação na função).

A compreensão do que era uma dificuldade do serviço também se pautou na carga horária reduzida de alguns profissionais. Como frisado:

"Eu entendo que as dificuldades ao executar as ações de VAN estão relacionadas à falta de tempo, eu acho que a carga horária traz dificuldades para executar. Eu não sei como é na realidade do posto, onde ocorre a execução, como eu não conheço como funciona, mas consigo afirmar pela minha percepção que o problema é a falta de tempo pra fazer tudo".(P9, com 5 anos de atuação nesta função).

6.2.4.4. Classe 4: Percepções relacionadas à identificação e compreensão dos componentes de estrutura.

Os entrevistados relataram inadequações quanto aos equipamentos antropométricos e falta de espaço adequado para prática de atividades coletivas. As limitações de carga horária de trabalho também foram considerações importantes.

“A primeira coisa que a gente precisa ter é uma balança, eu tenho a minha balança, carrego dentro do carro comigo e isso vale também para o transporte, porque eu sou a única nutricionista que atende a zona rural,

se eu for depender de carro para fazer o atendimento, eu não faço o atendimento” (P3, com 24 anos de atuação)

“... as principais dificuldades que eu sinto é a falta de tempo no trabalho e espaço para fazer atividades coletivas. Acho que seriam esses dois, porque eu tendo um pouco mais de tempo e local para realizar isso, eu acho que o resto a gente consegue. Material às vezes que falta, mas eu acho que a gente não precisa de muito para realizar essas ações”. (P25, com 8 anos de atuação).



Figura 3. Percepção dos profissionais sobre a VAN, Zona da Mata mineira, 2018.

6.2.5. Discussão

Conforme os achados deste estudo, a percepção dos profissionais sobre o SISVAN revela um sistema frágil e desestruturado nos municípios avaliados, não apresentando condições de responder e corrigir os principais problemas nutricionais prevalentes na Atenção Básica. Verificou-se condições incipientes de trabalho, com reduzida carga horária e outras necessidades estruturais como ausência de equipamentos antropométricos e espaço físico adequados o que comprometem a geração de informações de qualidade e a implementação de ações.

Avaliando o SISVAN na gestão das ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, em 2015, Rolim (5) também percebeu a importância da percepção dos profissionais sobre o monitoramento nutricional, diagnóstico precoce, direcionamento das ações o que também se mostrou presente na percepção dos sujeitos envolvidos neste estudo. Não há dúvidas sobre o papel potencializador deste sistema.

Questões estruturais e organizacionais enfatizadas, como, por exemplo, falta de espaço físico próprio, falta de manutenção preventiva dos equipamentos antropométricos e falta de gestão, também foram verificadas em outros países subdesenvolvidos, inclusive relacionadas à coleta de dados antropométricos(12). É fundamental minimizar o erro aleatório na medição usando técnicas padronizadas e procedimentos rigorosos de controle de qualidade. Na tentativa de atingir as metas, tão almejadas pela gestão, infelizmente, nas coletas de dados antropométricas, aumentar o número de indivíduos avaliados podem ser contraproducentes, pois aumentam os requisitos de treinamento e supervisão, assim como a fadiga dos pesquisadores, o que pode afetar sua precisão(13).

No Brasil, estudos já haviam demonstrado em 2014, que apesar da implantação do SISVAN *Web* a estrutura logística e de equipamentos para ações de VAN pela equipe de saúde não eram suficientes e de qualidade para atender à demanda emergente. Os autores também consideram fundamental que a coleta dos dados e os equipamentos antropométricos utilizados no âmbito do SISVAN fossem padronizados e que os profissionais de saúde fossem treinados de forma contínua. Enfatizaram também a necessidade de

infraestrutura adequada e motivação dos profissionais de saúde para exercer a atitude de vigilância em suas práticas cotidianas(14).

Algumas autores mostraram que a motivação de recursos humanos para a nutrição em saúde pública era inadequada em relação à distribuição, ao conjunto de habilidades adequadas e ao estímulo pessoal (11), o que neste estudo não foi observado. Embora os profissionais relataram necessidade de capacitação, demonstraram aptidão e disposição para o enfrentamento de novos desafios do serviço, caso as condições estruturais fossem disponibilizadas.

Dentro do processo de trabalho vários entrevistados citaram o NASF-AB como importante área de atuação do nutricionista e fortalecimento das ações de VAN. No intuito de fortalecer e ampliar o escopo dessas ações, o NASF-AB propõe a inserção do nutricionista entre os membros de sua equipe. Assim, apesar da inclusão desse profissional na APS em iniciativas anteriores de municípios brasileiros(16), a proposta do NASF-AB permitiu uma expressiva incorporação do nutricionista neste âmbito de atenção, estabelecendo um importante campo de sua atuação na atenção básica brasileira (17). No entanto, nem todos os municípios avaliados possuíam esse núcleo implantado, e nem todos os núcleos possuíam nutricionista.

A ausência de conhecimento sobre a utilização das informações do sistema nos reporta ao que foi evidenciado por Rolim (2015)(5): ausência da análise dos dados e da implementação de ações dela decorrentes, o que demonstram a subutilização das informações do SISVAN no âmbito da gestão municipal da atenção básica do SUS. Esta tendência também é observada internacionalmente quando poucas avaliações do uso e valor das informações de vigilância foram feitas e relatadas (8).

Ressalta-se como consequência da fragilidade na tríade informação-tomada de decisão-ação, um sistema de vigilância fragmentado no sentido da complementaridade da atenção à saúde, caracterizado pelo insatisfação profissional e baixa produtividade, não conseguindo responder às expectativas dos profissionais envolvidos e às necessidades da população atendida.

Este estudo propôs investigar as percepções profissionais em relação à atuação no serviço de VAN. Dentro dos limites apontados, os resultados

corroboram com a literatura, mostrando um SIS incapaz de cumprir seus objetivos e sanar problemas de saúde tão prevalentes na população atual. Este resultado já havia sido mostrado por Jung (2014); Enes, Loiola e Oliveira (2014) e Nascimento, Silva e Jaime (2017) em relação à cobertura do SISVAN; por Rolim (2015) em relação à gestão das ações de alimentação e nutrição na atenção Básica no SUS e agora se faz presente na percepção dos próprios profissionais.

Sem condições de trabalho, transporte e carga horária adequados, torna-se um desafio inalcançável a realização de diagnóstico nutricional de qualidade. Obter informações de qualidade e implementar ações sem estrutura é inatingível. Nesse sentido, reforça-se a proposição de que esforços para conscientizar a respeito da importância das ações de VAN são cruciais em todos os níveis de atuação, assim como capacitação de recursos humanos para a coleta de dados e registro das informações com maior qualidade, o envio dessas informações com periodicidade regular para o DATASUS, fortalecimento dos recursos estruturais, bem como a colaboração entre as esferas de governo

6.2.6. Limitações

Embora tenhamos tentado abordar todos os profissionais envolvidos nas ações de VAN, a inclusão de outros profissionais da Atenção Básica como enfermeiros e Agentes Comunitários de Saúde poderia enriquecer os resultados e trazer outras contribuições. Estes profissionais não foram incluídos em razão do tempo disponibilizado para a coleta de dados, mas ressalta-se que esta limitação cabe como sugestão para futuras pesquisas sobre o tema.

6.2.7. Conclusão

Os resultados deste estudo apontam para necessidades urgentes em níveis estruturais e gerenciais a fim de sanar fragilidades do SISVAN. São claros os desencontros entre a proposta do sistema de informação produzido pelo Ministério da Saúde e os modelos de atenção em que são praticados e postos em ação pelo trabalhador do SUS. Esse fato pode acarretar ações

descontinuadas e fragmentadas, além de impasses na gestão da saúde, que são evidenciados nos resultados inalcançáveis pelo sistema.

Considerando o atual perfil epidemiológico do Brasil, que apresenta a existência paralela de sobrepeso e obesidade, desnutrição e carências de micronutrientes, a organização da VAN nos serviços de saúde dos territórios locais é uma demanda urgente e importante para o monitoramento e a avaliação desses agravos nutricionais e seus determinantes. Desta forma, é necessário não apenas que as ferramentas para a realização da VAN estejam disponíveis, mas que sejam criadas condições que fomentem a sua utilização.

6.2.8.Agradecimentos

Apoio financeiro: Este protocolo de pesquisa foi financiado por Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processos números CDS – APQ-01201-14 e 457912/2014, respectivamente. Os autores reconhecem com gratidão o apoio destas instituições e a disponibilidade dos sujeitos participantes da pesquisa.

Conflito de interesses: Nenhum declarado.

6.2.9. Referências Bibliográficas

1. Brasil. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília: Ministério da Saúde. 2013. 86 p.
2. Altmann M, Fermanian C, Jiao B, Altare C, Loada M, Myatt M. Nutrition surveillance using a small open cohort: experience from Burkina Faso. *Emerg Themes Epidemiol. BioMed Central*; 2016;13(1):1–10.
3. Fagundes-Romero AA. Avaliação Da Implantação Do Sistema De Vigilância Alimentar E Nutricional - SISVAN, No Brasil. 2006;1–151.
4. 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 Matern Infant [Internet]*. 2013;13(2):167–77.
5. Rolim MD, Lima SML, Barros DC de, Andrade CLT de. Avaliação do SISVAN na gestão de ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, Brasil. *Cien Saude Colet [Internet]*. 2015;20(8):2359–69.
6. Camilo, Stela Maria Bittencourt, Camilo, Gustavo Bittencourt , Toledo, Gabriela Cumani, Camilo Júnior, Renato Dárcio, Toledo CC. Vigilância Nutricional no Brasil: Criação e Implementação do SISVAN. *Rev APS*. 2011;14(2):224–8.
7. Nascimento FA do, Silva SA da, Jaime PC. Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013. *Cad Saude Publica [Internet]*. 2017;33(12):1–14.
8. Tuffrey V. A perspective on the development and sustainability of nutrition surveillance in low-income countries. *BMC Nutr [Internet]*. *BMC Nutrition*; 2016; Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s40795-016-0054-x>
9. Donabedian A. The evaluation of medical care programs. *Bull N Y Acad Med [Internet]*. 1968;44(2):117–24. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1750027&to=ol=pmcentrez&rendertype=abstract>
10. Mallet ALR. Qualidade em Saúde: tópicos para discussão. 2005;449–56.
11. Trübswasser U, Nishida C, Engesveen K FC-Z. LANDSCAPE ANALYSIS – Assessing Countries’ readiness to scale up nutrition actions in the who african region. *African J Food, Agric Nutr Dev*. 2012;12(4):13070.
12. Tuffrey V, Hall A. Methods of nutrition surveillance in low - income countries. *Emerg Themes Epidemiol. BioMed Central*; 2016;1–21.

13. Friedman G. Review of National Nutrition Surveillance Systems Gregg Friedman Review of National Nutrition Surveillance Systems. 2014.
14. Pantoja L de N, Orellana JDY, Leite MS, Basta PC. Cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional Indígena (SISVAN-I) e prevalência de desvios nutricionais em crianças Yanomami menores de 60 meses, Amazônia, Brasil. Rev Bras Saúde Matern Infant [Internet]. 2014;14(1):53–63.
15. BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Marco de Referência da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica. Ministério da Saúde. 2015.
16. De Pádua JG, Boog MCF. Avaliação da inserção do nutricionista na Rede Básica de Saúde dos municípios da Região Metropolitana de Campinas. Rev Nutr. 2006;19(4):413–24.
17. Rodrigues DCM, Bosi MLM. O lugar do nutricionista nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família TT - The place of nutritionist in the Support Centers for the Family Health Strategy. Rev nutr [Internet]. 2014;27(6):735–46.
18. CAMARGO, Brígido V.; JUSTO, Ana M. IRAMUTEQ: Um software gratuito para análise de dados textuais. Temas em Psicologia, v. 21, n. 2, p. 513–518, 2013. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v21n2/v21n2a16.pdf>>.
19. VITORINO SAS, da CRUZ MM, de BARROS DC. Modeling of food and nutrition surveillance in primary health care. Rev Nutr. 2017;30(1):109–26.
20. VITORINO SAS, CRUZ MM da, BARROS DC de. Validação do modelo lógico teórico da vigilância alimentar e nutricional na atenção primária em saúde. Cad Saude Publica [Internet]. 2017;33(12). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017001204001&lng=pt&tlng=pt

6.3. Artigo Original 3: Avaliação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional: Aplicação da tríade de Donabedian

6.3.1. Resumo

Objetivo: avaliar o grau de atuação da Vigilância Alimentar e Nutricional, por meio da tríade de Donabedian, em sete municípios POLO de saúde da Zona da Mata Mineira.

Métodos: refere-se a um estudo exploratório, do tipo avaliativo que agrega um processo estruturado de avaliação, com aplicação da tríade de Donabedian: Estrutura, Processo e Resultado. O universo da pesquisa foi composto por sete municípios da Zona da Mata Mineira: Cataguases, Juiz de Fora, Manhuaçu, Muriaé, Ponte Nova, Ubá e Viçosa, identificados aleatoriamente pelas letras A, B, C, D, E, F e G. Foram realizadas entrevistas com Coordenadores da Atenção Primária a Saúde, Referência Técnica do SISVAN, nutricionistas e digitadores de dados no sistema. A fim de obter a classificação da atuação, da dimensão e subdimensões foi criado um sistema de escores, no qual se atribuiu pontuação para cada critério. Para classificação do grau de atuação da Vigilância em Saúde, os pontos de corte utilizados foram: incipiente, intermediário ou avançado, se obtiver até 5,99 pontos; entre 6,0 e 7,99 pontos e entre 8 e 10 pontos, respectivamente.

Resultados: o grau de atuação da Vigilância Alimentar e Nutricional em âmbito municipal e regional foi classificado como incipiente.

Palavras Chave: Vigilância Nutricional, Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, Avaliação em Saúde, Donabedian.

6.3.2. Introdução

Desde 1990 é adotado no Brasil pelo Ministério da Saúde (MS) um sistema de informações para vigilância do estado nutricional e condições alimentares no âmbito da atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS). O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) permite gerir informações de todas as fases da vida e tem como ênfase populações tradicionais e grupos sob vulnerabilidade social (1).

Apesar da evolução do SISVAN enquanto sistema de informação em saúde, a avaliação do mesmo tem mostrado incipiência em sua operacionalização e falha em relação à interlocução com a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) em si (2). No nordeste brasileiro a avaliação da operacionalização do sistema apontou falhas como boicote por parte do usuário em fornecer informações para o SISVAN *Web*, registro incompleto dos dados do cadastro, sobrecarga de atribuições dos profissionais da Atenção Básica, ausência do nutricionista para o desempenho de funções referentes ao diagnóstico e acompanhamento da situação alimentar e nutricional da população devido ao acúmulo de funções (3).

No norte, a avaliação do sistema também demonstrou problemas estruturais relacionados a logística e aos equipamentos para ações de vigilância nutricional pela equipe de saúde que não eram suficientes e de qualidade para atender às demandas (4). No sudeste verificou-se baixa cobertura de avaliação do estado nutricional e pouca utilização das informações do sistema, para o planejamento/intervenção em saúde e carência em capacitação (4). No Sul as pesquisas indicaram baixos percentuais de utilização e cobertura do SISVAN *Web*, além de problemas operacionais e falta de apoio político dos gestores (6).

Concomitantemente, apesar de coexistir com a desnutrição no Brasil, o sobrepeso e a obesidade vêm aumentando em todas as faixas etárias, tanto para o gênero feminino, quanto masculino. Apesar de atingir todos os níveis de renda, a velocidade de crescimento do sobrepeso e da obesidade é mais evidente na população com menor rendimento familiar, onde se percebe também maior vulnerabilidade socioeconômica. O excesso de peso e a obesidade atingiram 56,9% e 20,8% da população adulta brasileira em 2013,

respectivamente (7).

Em outras faixas etárias os resultados não são diferentes. Ao avaliar crianças brasileiras, Casagrande (2017) constatou que houve uma prevalência significativamente maior de indivíduos com excesso de peso em 2015 (14,8%), quando comparado ao ano 2000 (10,2%), principalmente no sexo feminino. Neste mesmo estudo, crianças com sobrepeso e obesidade passaram de 18,3% em 2000, para 23,4%, em 2015. Houve também uma maior prevalência de obesidade abdominal 47,9% na amostra de 2015 em comparação ao ano 2000 (30,0%) (8).

Diante desta incoerência entre a proposta de VAN e a situação nutricional da população brasileira, faz-se necessário avaliar o SISVAN a fim de identificar lacunas em seu processo de informação-decisão-ação. De acordo com Furtado (2014) (9), a institucionalização de práticas avaliativas no sistema público de saúde brasileiro se deu ao contrário de outros países, onde os contextos político-institucionais são mais propícios à avaliação das suas ações e programas sociais, além de apresentar profunda cultura participativa por parte da sociedade no sentido de acompanhar os investimentos públicos. No entanto, desde 2003, várias iniciativas de formação e qualificação de profissionais em monitoramento e avaliação vêm sendo promovidas por instituições acadêmicas, como o Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) e a Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) (10)

A avaliação dos serviços de saúde constitui um instrumento essencial de apoio à gestão pela sua capacidade de ajudar na tomada de decisão, e conseqüentemente, melhorar a qualidade do serviço ofertado (11). Segundo Donabedian (1968) (12), a qualidade da atenção sanitária se dá por meio da interação de diversos fatores coordenados, como dispositivos gerenciais, financeiros e organizacionais, aspectos do cuidado e da capacidade profissional, adequação dos desfechos (13). Donabedian propõe que a avaliação se dê em três níveis: 1) avaliação da estrutura, que demanda, necessariamente, a investigação sobre os recursos físicos, organizacionais e técnicos; 2) avaliação do processo, que implica a análise dos procedimentos entre servidor e consumidor, e 3) avaliação de resultado, que caracteriza a situação final de saúde (individual ou coletiva) como resultante da complexa

interação entre servidor e consumidor das ações de saúde. Para o autor, uma boa estrutura aumenta a probabilidade de um bom processo e um bom processo aumenta a probabilidade de um bom desfecho (14).

É objetivo deste artigo, avaliar o grau de atuação do SISVAN, por meio da tríade de Donabedian: em sete municípios polo da Zona da Mata Mineira.

6.3.3. Métodos

O presente estudo faz parte de um projeto de pesquisa que avaliou as práticas de prevenção das doenças e promoção da saúde na perspectiva da vigilância em saúde na Zona da Mata mineira. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (UFV), respeitando os aspectos éticos, conforme Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sob o parecer 2.370.346 de 08 de novembro de 2017.

Trata-se de um estudo exploratório, do tipo avaliativo que agrega um processo estruturado de avaliação, fundamentando-se nas dimensões, Estrutura, Processo e Resultado de Donabedian (1988). O universo da pesquisa foi composto por sete municípios da Zona da Mata Mineira: Cataguases, Juiz de Fora, Manhuaçu, Muriaé, Ponte Nova, Ubá e Viçosa, selecionados em razão de serem polos de suas respectivas microrregiões. Os municípios foram identificados aleatoriamente pelas letras A, B, C, D, E, F e G, a fim de garantir-lhes o anonimato. Os gestores de saúde municipais foram solicitados a assinar termo de autorização e em seguida foi feito contato com os sujeitos que atendiam aos critérios de elegibilidade para explicação a respeito da pesquisa e agendamento da coleta de dados.

. Foram considerados elegíveis os profissionais que estavam atuando nos cargos de Coordenador de APS, Referência Técnica do SISVAN, digitadores e Nutricionistas da APS e excluídos aqueles que se encontravam de licença na ocasião da pesquisa, que não possuíam condições de responder e que não aceitaram participar.

A equipe de pesquisadores se dirigiu até os municípios nas datas pré-agendadas na qual se esclareceu os objetivos da pesquisa e aos participantes foi solicitado o consentimento informado por escrito, por meio Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados foi realizada entre novembro de 2017 e março de 2018, por meio de entrevistas individuais realizadas em um local cedido pela prefeitura, realizadas por pesquisadores do estudo, previamente treinados em um estudo piloto, a fim de capacitar os entrevistadores e adequar os questionários.

A figura 1 apresenta o modelo lógico da VAN dos municípios polo da Zona da Mata mineira em estudo, elaborado e adaptado dos estudos de Vitorino, 2017 (15) e Vitorino, 2017b (16). A estrutura baseia-se em dois níveis, gestão e execução, com foco nas responsabilidades de cada ator envolvido. Foram desenvolvidos questionários semiestruturados, revisados e corrigidos de acordo com os resultados do estudo piloto, para cada profissional a fim de guiar a coleta de dados e atingir os objetivos do estudo.

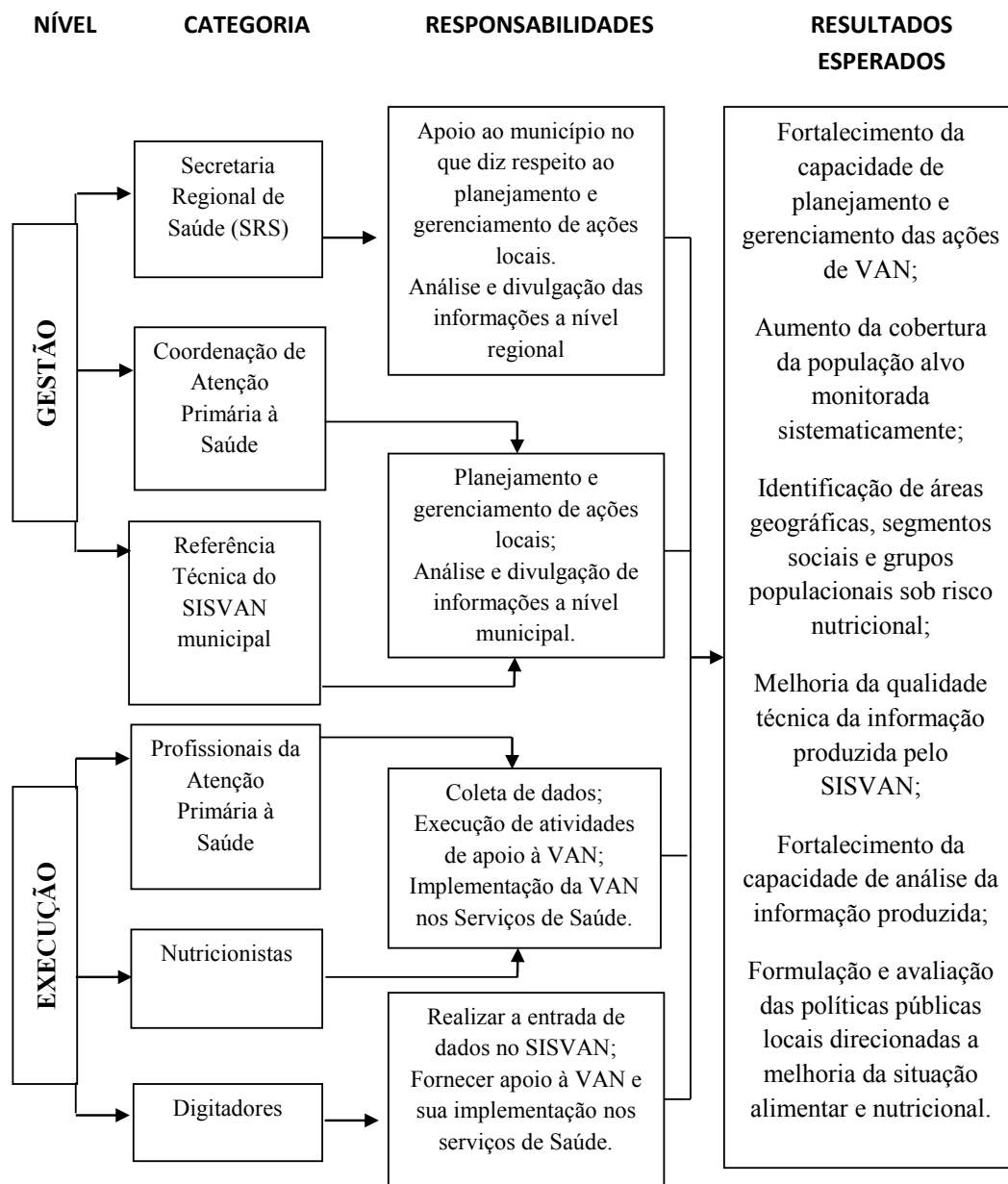


Figura 1- Modelo lógico da VAN dos municípios polo da Zona da Mata mineira.

No nível gestão foram incluídas duas dimensões: os Coordenadores da Atenção Primária à Saúde e as Referências Técnicas do SISVAN, enquanto no nível execução das ações, incluíram-se três dimensões: os profissionais da Atenção Primária à Saúde, os nutricionistas e os digitadores de dados no sistema. Para gerar as subdimensões, cada dimensão foi subdividida segundo as responsabilidades de cada ator envolvido, culminando nos resultados esperados do sistema.

Foram conduzidas 41 entrevistas, com duração de 60 minutos cada, sendo a distribuição dos profissionais em cada município apresentada

conforme figura 2. Alguns municípios não apresentavam o quadro completo de profissionais, como é o caso de *D* que não possuía nutricionista atuando na APS por ocasião da pesquisa. O digitador desse mesmo município não participou por não apresentar condições de ser entrevistado em razão de déficit cognitivo. Uma nutricionista do município *E* não participou por encontrar-se de licença maternidade e outra do município *B* não aceitou participar do estudo. Em alguns municípios o mesmo profissional acumulava a função de Coordenador da APS e Referência Técnica do SISVAN, como é o caso do município *C* e *B*. Este último apresentava 02 profissionais na função de coordenação da APS. Os municípios *G*, *F*, *A* e *E* apresentaram todos os cargos ocupados.

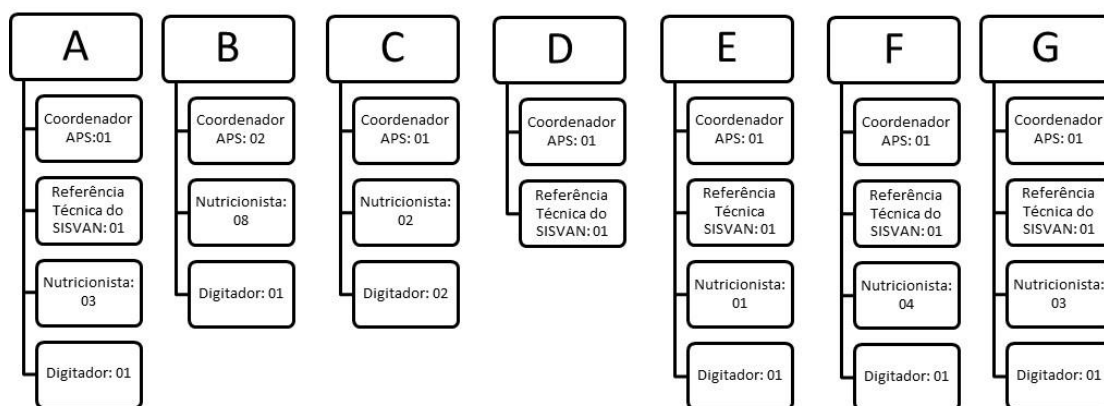


Figura 2: Distribuição dos sujeitos entrevistados nos 7 municípios.

Fundamentada no Modelo Lógico (Figura 1) foi elaborada a Matriz de Critérios e Indicadores (Apêndice I). Ambos foram construídos pela equipe de pesquisa com a participação de 4 especialistas no tema, conforme estudos de Felisberto (17), Bezerra *et al.* (18) e Donateli, *et al.* (19), que respaldaram a elaboração de questionários semiestruturados específicos para cada um dos quatro componentes entrevistados (Coordenador da Atenção Primária à Saúde, Referência Técnica do SISVAN, nutricionistas e digitadores do SISVAN).

Para a construção da Matriz de Critérios e Indicadores (Apêndice I) contemplando a tríade de Donadebian(14) consideraram-se os seguintes critérios em Estrutura, Processo e Resultado conforme a Figura 3.



Figura 3 Indicadores utilizados para avaliar o SISVAN, segundo a Tríade de Donabedian.

O indicador de evolução de Cobertura da população atendida, considerado como indicador de resultado, foi construindo com dados oriundos do sistema de informação de domínio público. A cobertura total de cada ano (2008 a 2017 para a avaliação do estado nutricional e 2016 a 2017 para os marcadores de consumo alimentar) diz respeito ao percentual de indivíduos acompanhados no SISVAN *Web*, e foi obtida pelo número de indivíduos com registros de estado nutricional no SISVAN *Web* dividido pela população residente no mesmo ano, multiplicado por 100. As fontes de dados foram sitio virtual do SISVAN *Web*, do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). A análise das estimativas da variação temporal foi realizada por meio do modelo de regressão linear, sendo a cobertura total e o ano as variáveis desfecho e explicativa, respectivamente. O intervalo de confiança foi utilizado para avaliar a significância estatística das variações temporais.

Os resultados da pontuação de cada indicador foram comparados com o Modelo Lógico (Figura 1) a fim de determinar o grau de atuação da VAN. Os valores foram obtidos através da média aritmética, utilizando o *Mi-*

Microsoft Excel (2010). Dessa maneira, obtiveram-se as pontuações para as subdimensões, aos quais foram atribuídos 10 pontos, divididos entre os critérios de cada subdimensão (Apêndice I).

Para obter a classificação da atuação da vigilância local em suas dimensões e subdimensões, foi atribuída pontuação para cada critério, levando-se em consideração as respostas de cada informante conforme metodologia proposta por Felisberto, (2002) (18), Bezerra *et al.* (2009) (17) e Donateli, *et al.* (2017) (19). Considerou-se que as dimensões (Estrutura, Processo e Resultado) possuem igual importância para avaliação da atuação das ações de Vigilância Alimentar e Nutricional regional, calculando a média aritmética dessas três dimensões para fornecer o escore da Vigilância Alimentar e Nutricional regional. Para classificação do grau de atuação da VAN os pontos de corte utilizados foram: até 5,99 pontos (incipiente: atuação simplificada); entre 6,0 e 7,99 pontos (intermediário: apresenta avanços, mas a atenção ainda é fragmentada) e entre 8 e 10 pontos (avançado: reorganização possibilitando mudanças do modelo de atenção hegemônico de saúde). O sistema de escores e os pontos de corte foram adaptados de Donateli, *et al.* (19), e ainda com base nos resultados da conferência de consenso.

6.3.4. Resultados

A Tabela 1 resume as características dos participantes do estudo. A maioria deles era do gênero feminino (n = 36, 87,8%). Os níveis de educação eram mais altos ao se tratar dos nutricionistas: 22,7% destes tinham mestrado. A idade média do gênero feminino 40 ± 10 anos e no gênero masculino 35 ± 5 anos.

TABELA 1: Características dos participantes do estudo.

	Coordenador APS		Referência Técnica do SISVAN		Nutricionista		Digitador	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Escolaridade								
Ensino Médio	-	-	-	-	-	-	5	71,4
Ensino Superior	1	12,5	-	-	4	18,2	2	28,6
Especialização	6	75,0	3	75,0	13	59,1	-	-
Mestrado	1	12,5	1	25,0	5	22,7	-	-
Gênero								
Masculino	2	25,0	-	-	-	-	3	42,9
Feminino	6	75,0	4	100,0	22	100,0	4	57,1
Idade								
< 29 anos	1	12,5	-	-	4	18,2	1	14,3
30 - 45 anos	7	87,5	3	75,0	10	45,5	4	57,1
> 45 anos	-	-	1	25,0	8	36,4	2	28,6

Foi calculada a média aritmética de todos os critérios referentes a cada dimensão, criando um subtotal, que posteriormente forneceu a base para a construção do grau de atuação municipal e regional da VAN (Tabela 2).

TABELA 2: Pontuação dos critérios e indicadores. Zona da Mara, Minas Gerais, Brasil, 2018.

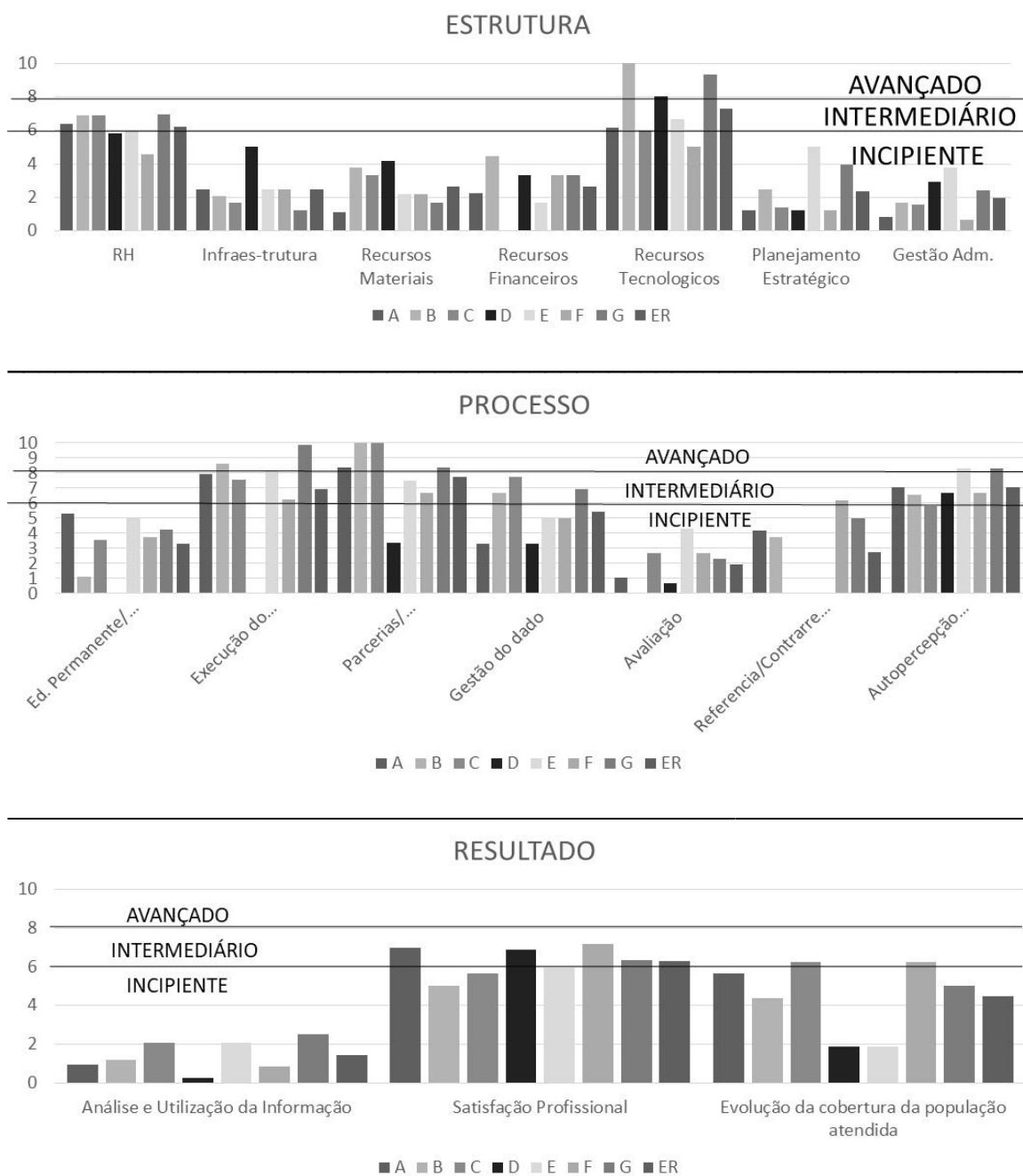
MUNICIPIO	CATEGORIA PROFISSIONAL	RH	ESTRUTURA						PROCESSO						RESULTADO			
			Infraes-estrutura	Recursos Materiais	Recursos Financeiros	Recursos Tecnologicos	Planejamento Estratégico	Gestão Adm.	Ed. Permanente/Continuada	Execução do Processo de Trabalho	Parcerias/Intersetorialidade	Gestão do dado	Avaliação	Referência/Contrarreferencia	Autopercepção profissional em relação do SISVAN	Análise e Utilização da informação	Satisfação Profissional	Evolução da cobertura da população atendida
A	COORD. APS REFERENCIA TECNICA SISVAN	5,71	10,00	3,33	0,00	*	0,00	0,00	0,00	*	10,00	*	0,00	5,00	8,333	1,66	7,50	5,63
	NUTRICIONISTA	4,62	0,00	0,00	4,44	8,00	2,50	0,00	7,00	*	6,67	3,33	0,00	*	8,33	2,22	6,25	
	DIGITADOR	9,42	0,00	1,94	*	2,50	0,00	0,00	5,28	7,91	*	0,00	1,43	3,33	6,66	0,00	7,92	
	DIGITADOR	5,71	0,00	*	*	8,00	2,50	3,33	8,83	*	*	6,67	2,86	*	5,00	0,00	6,25	
SUBTOTAL		6,37	2,50	1,11	2,22	6,17	1,25	0,83	5,28	7,91	8,34	3,33	1,07	4,17	7,08	0,97	6,98	5,63
B	COORD. APS REFERENCIA TECNICA SISVAN	6,43	6,25	7,49	4,44		7,49	2,50	2,37	*	10,00	*	0,00	2,50	8,33	3,61	5,00	4,38
	NUTRICIONISTA	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
	DIGITADOR	9,16	1,25	3,53	*	10,00	0,00	0,00	1,04	8,63	*	8,75	0,00	5,00	6,25	0,00	6,25	
	DIGITADOR	5,00	0,00	*	*	10,00	0,00	2,50	0,00	*	*	4,56	0,00	*	5,00	0,00	3,75	
SUBTOTAL		6,86	2,08	3,75	4,44	10,0	2,50	1,67	1,14	8,63	10,0	6,66	0,00	3,75	6,53	1,20	5,00	4,38
C	COORD. APS REFERENCIA TECNICA SISVAN	4,26	5,00	6,64	0,00		3,32	2,22	7,00	*	10,00	*	0,00	0,00	8,32	6,64	5,00	6,25
	NUTRICIONISTA	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
	DIGITADOR	8,23	2,50	4,98	*	10,00	0,83	2,50	0,00	7,57	10,00	6,66	0,00	0,00	6,66	0,00	8,75	
	DIGITADOR	8,16	5,00	*	*	2,00	0,00	0,00	3,66	*	10,00	8,88	8,04	0,00	8,32	1,66	8,75	
SUBTOTAL		6,88	1,67	3,32	0,00	6,00	1,38	1,57	3,55	7,57	10,0	7,77	2,68	0,00	5,83	2,08	5,63	6,25

Tabela 2 - Continuação

D	COORD. APS REFERENCIA	7,13	10,00	8,33	0,00	*	0,00	0,00	0,00	*	6,67	*	0,00	0,00	6,67	0,00	6,25	1,88	
	TECNICA SISVAN	4,50	5,00	8,33	6,66	8,00	2,50	5,83	0,00	*	0,00	3,33	1,43	0,00	6,67	0,56	7,50		
	NUTRICIONISTA	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**		**
	DIGITADOR	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***		***
SUBTOTAL		5,82	5,00	4,17	3,33	8,00	1,25	2,92	0,00	0,00	3,34	3,33	0,71	0,00	6,67	0,28	6,88	1,88	
E	COORD. APS REFERENCIA	5,71	10,00	6,64	3,33	*	7,50	5,00	7,50	*	10,00	*	7,14	0,00	10,00	6,67	6,25	1,88	
	TECNICA SISVAN	4,60	0,00	1,70	0,00	5,00	2,50	0,00	0,00	*	5,00	6,66	1,43	*	6,67	0,00	6,25		
	NUTRICIONISTA	6,70	5,00	6,70	*	5,00	2,50	2,50	2,50	8,17	*	5,00	2,86	0,00	6,67	0,00	6,25		
	DIGITADOR	7,14	10,00	*	*	10,00	7,50	7,50	10,00	*	*	3,33	5,71	*	10,00	1,67	5,00		
SUBTOTAL		6,04	2,50	2,21	1,67	6,67	5,00	3,75	5,00	8,17	7,50	5,00	4,29	0,00	8,33	2,08	5,94	1,88	
F	COORD. APS REFERENCIA	4,29	10,00	6,64	0,00	*	2,50	0,00	7,50	*	6,67	*	2,86	6,20	6,67	3,33	6,25	6,25	
	TECNICA SISVAN	3,08	0,00	6,67	6,67	5,00	2,50	0,00	5,00	*	6,67	10,00	5,71	*	6,67	0,00	5,00		
	NUTRICIONISTA	3,75	6,25	5,41	*	0,00	0,00	2,77	2,50	6,23	*	0,00	2,13	6,20	6,67	0,00	7,50		
	DIGITADOR	7,14	5,00	*	*	10,00	0,00	0,00	0,00	*	*	5,00	0,00	*	6,67	0,00	10,00		
SUBTOTAL		4,56	2,50	2,21	3,33	5,00	1,25	0,69	3,75	6,23	6,67	5,00	2,68	6,20	6,67	0,83	7,19	6,25	
G	COORD. APS REFERENCIA	6,43	5,00	5,00	3,33	*	7,50	2,50	5,42	*	10,00	*	4,29	5,00	10,00	4,44	7,50	5,00	
	TECNICA SISVAN	5,38	0,00	5,00	3,33	8,00	2,50	2,50	7,50	*	6,67	3,33	0,00	*	8,33	4,17	6,25		
	NUTRICIONISTA	7,78	5,00	9,17	*	10,00	5,83	4,58	4,03	9,84	*	10,00	4,92	5,00	8,33	1,38	6,66		
	DIGITADOR	8,09	0,00	*	*	10,00	0,00	0,00	0,00	*	*	7,50	0,00	*	6,66	0,00	5,00		
SUBTOTAL		6,92	1,25	1,67	3,33	9,33	3,96	2,40	4,24	9,84	8,34	6,94	2,30	5,00	8,33	2,50	6,35	5,00	

* Categoria profissional não avaliada nesta subdimensão; ** inexistência do profissional no município.; *** profissional não participante

A avaliação da VAN nos municípios mostrou pequenas diferenças entre dimensões e individualmente (Figura 4),



A, B, C, D, E, F e G = Identificação dos municípios
ER = Escore Regional

Figura 4. Dimensões de avaliação da VAN, Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil, 2018.

Todos os municípios apresentaram grau de atuação final incipiente. Na dimensão estrutura o município com melhor avaliação foi B (4,47), a dimensão processo foi a única que alcançou grau de atuação intermediário e isso se deu no município G (6,43). Em Resultado se sobressaiu o município F (4,76). O município F foi o que apresentou menor grau de atuação em estrutura (2,79). Em processo e

Resultado o município *D* apresentou menores pontuações (2,01 e 3,01) respectivamente. Como escore final destacou-se o município *G* com maior grau de avaliação (5,06) e *D* (3,12), menor grau. Regionalmente todas as dimensões apresentaram avaliações incipientes e o escore final de avaliação regional foi 4,24 (Tabela 3).

Tabela 3 – Escores municipais segundo dimensões da VAN, Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil, 2018

MUNICÍPIO	ESTRUTURA	PROCESSO	RESULTADO	ESCORE FINAL
A	2,92	5,31	4,53	4,25
B	4,47	5,24	3,53	4,41
C	2,98	5,34	4,65	4,32
D	4,35	2,01	3,01	3,12
E	3,98	5,47	3,3	4,25
F	2,79	5,31	4,76	4,29
G	4,12	6,43	4,62	5,06

A, B, C, D, E, F e G = Identificação dos municípios

ER = Escore Regional

Figura 4: Pontuação municipal e regional por subdimensão da vigilância Alimentar e Nutricional na Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil, 2017.

A figura 5 resume a pontuação regional por dimensões e subdimensões, assim como o grau de atuação.

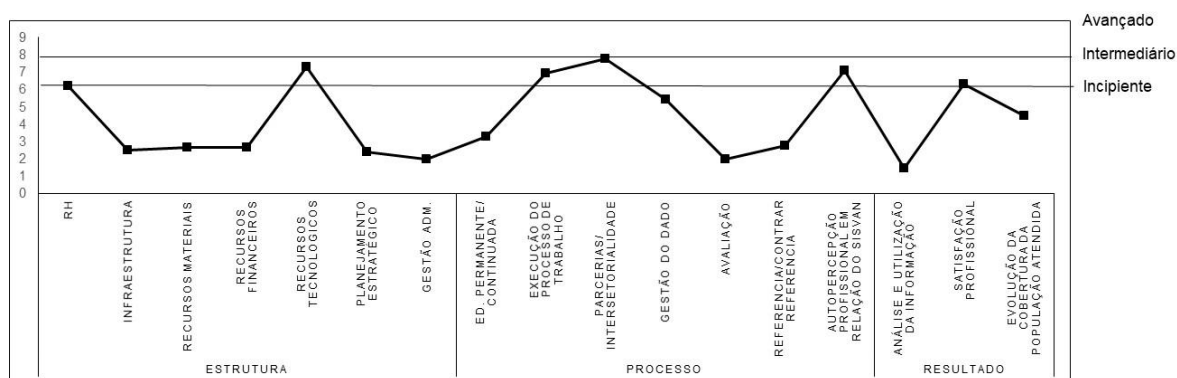


Figura 5. Escore regional segundo dimensões e subdimensões da VAN, Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil, 2018.

Considerando-se a categoria dos profissionais entrevistados verificou-se que a dimensão Estrutura se mostrou com grau de atuação mais elevado em todas as dimensões para o coordenador da APS, 4,57, 5,27 e 4,83 respectivamente, inclusive como escore regional (4,89). Com menor grau de avaliação, observa-se

que o profissional atuante como Referência Técnica do SISVAN recebeu menor pontuação nas dimensões estrutura e processo e resultado (2,55; 3,33 e 2,80 respectivamente). Regionalmente a Referência Técnica do SISVAN apresentou pior avaliação (2,89) e o coordenador da APS recebeu a melhor avaliação (4,89), conforme tabela 4.

TABELA 4. Dimensão por atuação profissional da VAN, Zona da Mata mineira, Brasil, 2018.

ATUAÇÃO PROFISSIONAL	MUNICIPIO	ESTRUTURA	PROCESSO	RESULTADO	ESCORE FINAL
COORDENADO R DA APS	A	3,17	4,67	4,93	4,26
	B	5,77	4,64	4,33	4,91
	C	3,57	5,06	5,96	4,86
	D	4,24	2,67	2,71	3,21
	E	6,36	6,93	4,93	6,07
	F	3,90	5,98	5,28	5,05
	G	4,96	6,94	5,65	5,85
	ESCORE REGIONAL	4,57	5,27	4,83	4,89
REFERÊNCIA TECNICA DO SISVAN	A	2,79	5,07	4,70	4,19
	B	0,00	0,00	0,00	0,00
	C	0,00	0,00	0,00	0,00
	D	5,83	2,29	3,31	3,81
	E	1,97	3,95	2,71	2,88
	F	3,42	6,81	3,75	4,66
	G	3,82	5,17	5,14	4,64
	ESCORE REGIONAL	2,55	3,33	2,80	2,89
NUTRICIONISTA S	A	2,31	4,10	4,52	3,64
	B	3,99	4,94	3,54	4,16
	C	4,84	3,48	5,00	4,44
	D	0,00	0,00	0,00	0,00
	E	4,73	4,20	2,71	3,88
	F	3,03	3,95	4,58	3,16
	G	7,06	7,02	4,35	6,14
	ESCORE REGIONAL	3,71	3,96	3,44	3,70
DIGITADOR	A	3,91	5,84	3,96	4,57
	B	3,50	2,39	2,71	2,87
	C	3,03	7,23	5,55	5,27
	D	0,00	0,00	0,00	0,00
	E	8,43	7,26	2,22	5,97
	F	4,43	2,92	5,42	4,26
	G	3,62	3,54	3,33	3,50
	ESCORE REGIONAL	3,85	4,17	3,31	3,78

6.3.5. Discussão

A avaliação das dimensões do SISVAN na Zona da Mata Mineira indica a existência de grandes adversidades a serem enfrentadas, já que em sua totalidade

as vigilâncias municipais apresentaram atuação incipiente, com oferta de atenção à saúde desarticulada e fragilizada.

Percebe-se que a maior fragilidade da dimensão Estrutura encontra-se na subdimensão gestão administrativa, onde foram investigadas questões sobre articulação da VAN com a APS, a definição da função de cada ator envolvido e a existência de protocolo que esclareça o entendimento e a execução das atividades. Tal constatação também foi evidenciada por Donateli, *et al*, 2017(19), ao avaliar as demais vigilâncias em saúde da Zona da Mata mineira e os autores atribuíram esta classificação ao fato de as metas cobradas não se adequarem à realidade local. No presente estudo esta fragilidade nos remete ao fato de a VAN não ser normatizada pela gestão regional ou estadual de saúde como as demais componentes das vigilâncias em saúde, e sua gestão não ser bem definida dentro da APS, com ações verticalizadas e desintegradas.

Na dimensão Estrutura, a subdimensão recursos humanos, em nível regional apresentou avaliação intermediária (6,21), o que foi um fator positivo, pois nessa subdimensão avaliou capacitação dos recursos humanos para execução de ações, bem como formação dos mesmos e carga horária de trabalho. Embora a carga horária dos coordenadores dedicada ao SISVAN tenha sido considerada na maioria dos municípios como insuficiente, a formação profissional dos sujeitos contribuiu para aumentar esta pontuação. Em relação a coleta de dados os sujeitos avaliados revelaram fragilidades em relação ao treinamento e padronização de métodos antropométricos. Para realizar o acompanhamento nutricional é necessário ter indicadores claramente definidos, baseados em métodos de coleta de informações confiáveis e altamente válidas, para esse fim. Os dados devem ser obtidos com pessoal treinado e padronizado, sob controles de qualidade (20).

As subdimensões planejamento estratégico, recursos financeiros, recursos materiais e infraestrutura apresentaram pontuações muito baixas, o que comprometem a dimensão resultado, especificamente na subdimensão evolução da cobertura da população atendida, o que expressa a resolubilidade do sistema. Ao se tratar de estrutura é importante considerar que esta é a base de todo o sistema, além de recursos humanos com formação adequada o fornecimento de uma estrutura física, equipamentos antropométrico, espaço físico e financiamento adequados e bem definidos são necessariamente importantes para o correto diagnóstico de situação da saúde (21).

A estrutura para realização da VAN em municípios da Zona da Mata reflete a realidade da AB no SUS: necessita de ajustes em relação aos recursos humanos treinados, recursos financeiros e materiais, que permitam a qualificação das ações e confiabilidade das informações geradas, de forma que as informações sejam oportunas para a definição de ações de alimentação e nutrição, coerentes com a atual situação epidemiológica dos problemas nutricionais (15). Cabe ressaltar que a estrutura representa as características mais estáveis dos serviços de saúde, englobando recursos humanos, físicos, materiais e financeiros. Envolve desde a estrutura física e a disponibilidade de equipamentos, até a qualificação dos profissionais que prestam assistência, além da organização dos serviços (22). Embora seja difícil quantificar a influência exata desse componente na qualidade final da assistência prestada, é possível inferir tendências, na medida em que uma estrutura mais adequada aumenta a probabilidade de melhorar a qualidade da assistência prestada (23, 14).

Embora existam limitações importantes na dimensão Estrutura, ainda considerando a tríade de Donabedian para a avaliação da atuação das ações de Vigilância em Saúde regional, a dimensão Processo também apresentou atuação incipiente com exceção apenas do município G, que apresentou avaliação com nível intermediário. Em nível regional a subdimensão com menor pontuação dentro desta dimensão foi o critério avaliação e monitoramento. Estes resultados vão ao encontro do descrito por Furtado e Vieira-da-Silva (2014) ao relatar que as práticas avaliativas no sistema público de saúde brasileiro não são institucionalizadas e não apresentam cultura participativa, ao contrário de outros países. A avaliação citada pelos sujeitos do estudo refere-se à avaliação das metas propostas pela Secretaria Estadual de Saúde (SES), através da Secretaria Regional de Saúde (SRS), quadrimestralmente. No entanto, a maioria dos municípios não realiza avaliação interna. Além disso, tanto a avaliação externa quanto a interna, quando realizadas, possuem abordagem quantitativa das ações por meio das metas definidas pelo governo de Minas Gerais. Quando avaliados internamente os entrevistados referiram avaliação funcional enquanto funcionário público e não em relação ao processo de trabalho executado na VAN.

Ainda na dimensão processo o indicador denominado referência e contrarreferência apresentou pontuação muito baixa (2,73). Os responsáveis pelo SISVAN, não enxergam de forma definida, um fluxo definido para encaminhamento

dos usuários dentro da Rede de Atenção à Saúde (RAS), o que se justificou em alguns municípios pela proximidade dos serviços e contatos informais entre profissionais e em outros pela inexistência de várias ações de VAN como é o caso do município *D*, que não possui profissional nutricionista na APS. O encaminhamento é uma orientação dos documentos oficiais (Brasil, 2004) e proporciona utilidade ao SISVAN no nível local, tornando possível o uso rápido da informação em nível municipal. A contrarreferenciação foi avaliada como inexistente ou indefinida nos municípios avaliados. Isso torna a rede fragmentada, uma vez que os sistemas de atenção em saúde devem trabalhar de forma integrada mediante o desenvolvimento de mecanismos de coordenação da atenção ao longo de todo o espectro de serviços, incluindo o desenvolvimento de redes e de sistemas de referência e contra-referência, coerente com os serviços de Atenção Básica (FERNANDES *et al.*, 2016).

A subdimensão parceria e intersetorialidade obteve a melhor avaliação dentro da dimensão processo (7,74 em nível regional). No entanto, embora os identifique como parceiros (Pastoral da Criança, Secretaria de assistência Social, escolas, NASF-AB, Vigilância em Saúde e entidades de ensino), os entrevistados não souberam citar exemplos práticos de atuações integradas entre a VAN e estas instituições, com exceção do NASF-AB. Cabe ressaltar que as ações de alimentação e nutrição possuem determinação social, natureza interdisciplinar e intersetorial(2).

Ao se avaliar o indicador educação permanente e educação continuada relacionados ao SISVAN, os municípios *B* (1,14) e *D* (0,00) obtiveram pontuação muito baixa. Deve-se ressaltar que a educação permanente fornece a melhoria do conhecimento aos profissionais para o planejamento das ações, interpretação de dados nutricionais e alimentação do sistema (DARDENGO *et al.*, 2017). Ademais, a educação permanente e continuada são cruciais nos serviços de saúde, pois proporcionam uma releitura crítica das condições de trabalho, das relações estabelecidas e das necessidades de saúde locais. Na formação permanente, o momento principal é o do pensamento crítico sobre a prática, pois, é refletindo criticamente a prática de ontem que se pode melhorar a prática de amanhã (FREIRE, 1996). Desta forma a educação permanente e continuada é considerada uma importante ferramenta para construção da competência do profissional (26), sendo a conexão entre o mundo da teoria e da prática. Ressalva-se que município

D, apresentou pontuação baixa em vários outros indicadores em razão da sua defasagem no quadro de profissionais, inclusive sem nutricionistas na APS e conseqüentemente ausência de ações de VAN, e ainda pela não participação do digitador do SISVAN.

Em Resultado a subdimensão satisfação profissional se destacou em todos os municípios. Os profissionais evidenciaram suas potencialidades como autovalorização, satisfatória experiência profissional e desempenho adequado favorável à resolubilidade de sua área de atuação, assim como percebido por Donateli, *et al.* (19).

No entanto verificou-se também a existência da sobrecarga de trabalho, remuneração inadequada e excesso de trabalho burocrático que podem prejudicar o desenvolvimento de novas práticas profissionais que possibilitem a reestruturação do serviço de VAN. Dentro desta subdimensão, os menores graus de avaliação foram percebidos nos profissionais que atuam na digitação dos dados, pois na maioria dos municípios são profissionais com desvio de função e que não receberam capacitação para atuar com o SISVAN, como é o caso do município *B* e *G*. Esta observação faz-se importante, pois a insatisfação compromete a qualidade da informação no sistema e a motivação em buscar soluções para os problemas operacionais detectados.

Dentro de Resultado a dimensão com menor grau de avaliação foi análise do dado/gestão do dado em todos os municípios avaliados. Os profissionais demonstraram desconhecimento da utilização das informações do sistema, inclusive desconhecimento de análise das informações geradas, e aplicabilidade prática do diagnóstico gerado pelo SISVAN para orientar as ações, sejam elas de promoção, prevenção ou cuidado ou para divulgar as informações do estado nutricional e do consumo alimentar para outros profissionais, setores ou para a população. A não utilização das informações foi identificada em outros momentos da trajetória nacional do SISVAN (27, 28, 29) e pode estar relacionada especialmente ao não empoderamento do exercício de planejamento e gestão das ações no campo da VAN, ou com a falta de confiança na qualidade dos dados (2). Cabe destacar que os profissionais questionados acreditam que o SISVAN pode trazer muitos avanços para a saúde dos usuários e reconhecem a importância do monitoramento do estado nutricional da população, porém não utilizam as informações do sistema.

Na avaliação da evolução da cobertura da população atendida pelo SISVAN todos os municípios apresentaram pontuação muito baixa, o que indica o desfecho desfavorável da resolubilidade do sistema, em consequência da incipiência de estrutura e processo. Nota-se aí a incapacidade do sistema de resolver os problemas de saúde da população, razão de tantas deficiências. A cobertura dos marcadores de consumo alimentar apresentou, no curto período de tempo avaliado, melhor evolução.

Embora a Política Nacional de Atenção Básica condicione o recebimento de recursos do Piso da Atenção Básica à alimentação regular de diversos Sistemas de Informação em Saúde, entre eles o SISVAN, em estudo realizado por Vitorino (22), em Minas Gerais, 26,5% dos municípios não alimentaram o sistema por mais de dois meses consecutivos ou três alternados durante os anos de 2010 e 2011; todavia, somente 1,8% relataram a suspensão do recurso, o que indica uma falha no processo de *feedback* dos níveis centrais aos municípios, e fomenta uma perpetuação da não alimentação dos sistemas pela inexistência de mecanismos regulatórios.

Em contrapartida, garantir a alimentação dos SIS não é sinônimo de garantia do uso da informação pelos gestores (30). Aliás, suspender os recursos financeiros poderia piorar as distorções já verificadas no SUS, em relação ao subfinanciamento crônico da ABS, prejudicando, em última instância, os usuários. Cabe então ao Estado desenvolver ferramentas sistemáticas mais apropriadas ao alcance de resultados de saúde que induzam os municípios ao uso da informação (31).

6.3.6. Conclusão

Os achados deste estudo, permitem concluir que o SISVAN funciona com limitações, não tendo natureza analítica na organização do serviço de saúde. O que demonstra uma falha no fornecimento de respostas eficazes que possibilitem o reconhecimento de um diagnóstico longitudinal da situação de saúde no território avaliado, visando subsidiar o planejamento e a implementação de políticas de alimentação e nutrição eficazes adequadas, segundo as necessidades locais identificadas, bem como a correção de rumos.

Assim, para que o SISVAN possa se reiterar como uma fonte de

informações que sustenta a agenda da alimentação e nutrição nos municípios, nos estados e no país, alguns entraves precisam ser solucionados. Investimentos na gestão dos serviços, no planejamento estratégico, equipamentos, materiais, educação permanente e continuada em todas as fases do ciclo de gestão e produção do cuidado, referência e contrarreferência dentro da RAS, presença do nutricionista qualificado, avaliação normativa, análise sistemática e aplicação das informações geradas pelo SISVAN, aumento da cobertura populacional, entre outros, são fundamentais para o estabelecimento e suporte de um grau de atuação satisfatório da VAN.

6.3.7. Referências Bibliográficas

1. Brasil. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Marco de Referência da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica. Ministério da Saúde. 2015.
2. Rolim MD, Lima SML, Barros DC de, Andrade CLT de. Avaliação do SISVAN na gestão de ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, Brasil. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2015;20(8):2359–69. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000802359&lng=pt&nrm=iso&tlng=en
3. Pereira SMPD, Britob LAMH de, Palácioc MAV, Monteirod M da PA. Operacionalização do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional em Juazeiro do Norte, Ceará. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2012;v.36(2):577–86.
4. Pantoja L de N, Orellana JDY, Leite MS, Basta PC. Cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional Indígena (SISVAN-I) e prevalência de desvios nutricionais em crianças Yanomami menores de 60 meses, Amazônia, Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant* [Internet]. 2014;14(1):53–63. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292014000100053&lng=pt&tlng=pt
5. Enes CC, Loiola H, Rita M, Oliveira M De. Cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado de São Paulo , Brasil Population coverage of the food and nutrition surveillance system in the state of São Paulo , Brazil. 2014;1543–51.
6. Jung NM, Bairros F de S, Neutzling MB. Utilização e cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2014;19(5):1379–88. Available from: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000501379&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
7. Dias PC, Henriques P, Anjos LA dos, Burlandy L. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2017;33(7):1–12. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000705001&lng=pt&tlng=pt
8. Casagrande D, Waib PH, Sgarbi JA. Increase in the prevalence of abdominal obesity in Brazilian school children (2000–2015). *Int J Pediatr Adolesc Med* [Internet]. 2017;4:0–4. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2352646717301023>
9. Furtado JP, Vieira-da-Silva LM. [The evaluation of health programs and services in Brazil as a space for knowledge and practice]. *Cad saúde pública* [Internet]. 2014;30(12):2643–55. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014001202643&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

10. Sancho LG, Oliveira EA de, Lima EFF de, Buteri LG, Gomes J. A disciplina Introdução à Avaliação em Saúde: a experiência de (in)formação na graduação em saúde coletiva. *Saúde em Debate* [Internet]. 2017;41(spe):360–71. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042017000500360&lng=pt&tlng=pt
11. Tanaka OY, Tamaki EM. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2012;17(4):821–8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000400002&lng=pt&tlng=pt
12. Donabedian A. The evaluation of medical care programs. *Bull N Y Acad Med* [Internet]. 1968;44(2):117–24. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1750027&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
13. Mallet ALR. Qualidade em Saúde: tópicos para discussão. 2005;449–56.
14. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? Comentario. *Jama* [Internet]. 1988;260(12):1743–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3045356>
15. Vitorino SAS, da Cruz MM, de Barros DC. Modeling of food and nutrition surveillance in primary health care. *Rev Nutr*. 2017;30(1):109–26.
16. Vitorino SAS, Cruz MM da, Barros DC de. Validação do modelo lógico teórico da vigilância alimentar e nutricional na atenção primária em saúde. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2017;33(12). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017001204001&lng=pt&tlng=pt
17. Felisberto E. Monitoramento e avaliação na atenção básica: novos horizontes. *Rev Bras Saúde Matern Infant* [Internet]. 2004;3(3):317–21. Available from: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=388829&indexSearch=ID>
18. Bezerra LCA, Freese E, Frias PG de, Samico I, Almeida CKA de. A vigilância epidemiológica no âmbito municipal: avaliação do grau de implantação das ações. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2009;25(4):827–39. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000400014&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
19. Donateli CP et al. Avaliação da Vigilância em Saúde na Zona da Mata Mineira, Brasil: das normas à prática Evaluation of Health Surveillance in the Zona da Mata Mineira: from standards to practice. *Cien Saude Colet*. 2017;22(10):3439–56.
20. Amigo H, Erazo M, Bustos P, Aguilar C, Taibo M. Nutritional surveillance in

- Chilean schoolchildren: validity of the information. *Rev Med Chil.* 2008;136(8):989–95.
21. Camilo, Stela Maria Bittencourt, Camilo, Gustavo Bittencourt, Toledo, Gabriela Cumani, Camilo Júnior, Renato Dárcio, Toledo CC. Vigilância Nutricional no Brasil: Criação e Implementação do SISVAN. *Rev APS.* 2011;14(2):224–8.
 22. Vitorino S, Maria O, Alves DP, Marques M, Adalton C. Estrutura da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica em Saúde no Estado de Minas Gerais. *Rev APS.* 2016;19(2):230–44.
 23. Moura BLA, Cunha RC Da, Fonseca ACF, Aquino R, Medina MG, Vilasbôas ALQ, et al. Atenção primária à saúde: estrutura das unidades como componente da atenção à saúde. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2010;10(Supl. 1):s69–81.
 24. Cidade M, Blanco S, Associação L, Família DM De, Costa R, Edward A, et al. Os Sistemas de Referência e Contra-Referência de pacientes na América Latina : Mecanismos de Coordenação Assistencial e papel da Medicina de Família e Comunidade. 2016;11(Suppl 2):37–45.
 25. Eduardo C, Maria P, Maciel A. | Incentivo ao desenvolvimento das ações do sistema de vigilância alimentar e nutricional para os agentes comunitários de saúde. 2017;19(1):16–20.
 26. Oliveira FM do C, Ferreira EC, Rufino NA, Santos M da SS dos. Educação permanente e qualidade da assistência à saúde: aprendizagem significativa no trabalho da enfermagem. *Aquichan [Internet].* 2011;11(1):48–65. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972011000100005
 27. Fagundes-Romero AA. Avaliação Da Implantação Do Sistema De Vigilância Alimentar E Nutricional - Sisvan , No Brasil. 2006;1–151.
 28. Coutinho JG, Cardoso AJC, Toral N, Silva ACF da, Ubarana JA, Aquino KKN de C de, 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.
 29. 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 Matern Infant [Internet].* 2013;13(2):167–77. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292013000200010&lng=pt&nrm=iso&tlng=en
 30. Vidor AC, Fisher PD, Bordin R. Utilização dos sistemas de informação em saúde em municípios gaúchos de pequeno porte. *Rev Saude Publica [Internet].* 2011;45(1):24–30. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-

89102011000100003&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

31. Camargo JM. Política social no Brasil: prioridades erradas, incentivos perversos. São Paulo em Perspect [Internet]. 2004;18(2):68–77. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392004000200008&lng=pt&tlng=pt

7. CONCLUSÕES GERAIS

1- O SISVAN possui baixa cobertura populacional nos municípios polo da Zona da Mata mineira e apresenta lacunas de acompanhamento nutricional em grupos de grande vulnerabilidade nutricional como idosos e adolescentes. A tendência de aumento da cobertura nos últimos 10 anos foi pequena em alguns municípios e se manteve estável principalmente nos municípios de maior porte;

2- A percepção dos sujeitos envolvidos no SISVAN mostra os desencontros entre a proposta do sistema de informação produzido pelo Ministério da Saúde, os modelos de atenção em que são praticados e apresenta um SIS com ações descontinuadas e fragmentadas.

3- O processo de avaliação estruturado, apresentado por este estudo, leva a concluir que na Zona da Mata mineira o SISVAN funciona com atributos incipientes, ressaltando desfalque de infraestrutura, recursos humanos e materiais, bem como processo de trabalho fragmentado e isolado, consistindo apenas em um instrumento de coleta de dados ineficiente.

4- O SISVAN nos municípios polo da Zona da Mata mineira não apresenta natureza analítica na organização do serviço de saúde, portanto não é capaz de fornecer resposta eficaz que possibilite o reconhecimento de um diagnóstico longitudinal da situação de saúde da região;

5- O SISVAN nos municípios da Zona da Mata mineira apresenta problemas que dificultam sua utilização de maneira a proporcionar informação de qualidade e oportuna para a geração de políticas públicas de alimentação e nutrição eficazes.

6- Por fim, este trabalho levanta questionamentos sobre a organização da VAN nos serviços de saúde, apontando uma demanda urgente e importante para o monitoramento e a avaliação dos agravos nutricionais e seus determinantes prevalentes no cenário epidemiológico e nutricional atual.

Como recomendações para novos estudos levanta-se a necessidade de incluir outros profissionais da Atenção Básica na avaliação, destacando enfermeiros de ESF e ACSs, bem como análise da tendência de agravos nutricionais na população do território estudado.

8. APÊNDICES

Apêndice I - Matriz de pontuação dos critérios e indicadores utilizados para avaliação da VAN. Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil, 2017.

DIMENSÃO	SUBDIMENSÃO	CRITÉRIOS		COORDENADOR APS	COORDENADOR SISVAN	NUTRICIONISTA IONISTA	DIGITADOR
ESTRUTURA	RECURSOS HUMANOS	a) Adequabilidade do número de profissionais no cargo	Adequado	1,429	0,769	1,667	1,429
			Inadequado	0,000	0,000	0,000	0,000
		b) Adequabilidade do número de profissionais responsáveis pelo planejamento de ações	Adequado	*	0,769	*	*
			Inadequado		0,000		
		c) Capacitação adequada dos profissionais responsáveis pelo planejamento de ações	Adequado	*	0,769	*	*
			Inadequado		0,000		
		d) Adequabilidade do número de profissionais responsáveis pela coleta de dados	Adequado	*	0,769	*	*
			Inadequado		0,000		
		e) Capacitação adequada dos profissionais responsáveis pela coleta de dados	Adequado	*	0,769	*	*
			Inadequado		0,000		
		f) Adequabilidade do número de profissionais responsáveis pela prática de ações	Adequado	*	0,769	*	*
			Inadequado		0,000		
		g) Capacitação adequada dos profissionais responsáveis pela prática de ações	Adequado	*	0,769	*	*
			Inadequado		0,000		
		h) Adequabilidade da formação profissional	Adequado	1,429	0,769	1,667	1,429
			Inadequado	0,000	0,000	0,000	0,000
		i) Tempo de exercício na função	i1- Superior a 5 anos	1,429	0,769	1,667	1,429
			i2- Entre 1 e 5	0,714	0,385	0,833	0,714
			i3- Menos de 1ano	0,000	0,000	0,000	0,000
		j) Vinculação profissional	j1- Efetivo no cargo	1,429	0,769	1,667	1,429
j2- Efetivo em outro cargo, cargo em comissão	0,714		0,385	0,833	0,714		
j3- Contratado nomeado em comissão	0,000		0,000	0,000	0,000		
k) Carga horária de trabalho	k1- 40 horas semanais	1,429	0,769	1,667	1,429		
	k2- de 20 a 30 horas semanais	0,714	0,385	0,833	0,714		
	k3- < 20 horas semanais	0,000	0,000	0,000	0,000		
l) Carga horária dedicada ao SISVAN	Suficiente	1,429	0,769	*	1,429		
	Insuficiente	0,000	0,000		0,000		

		m) Acúmulo de funções	m1- Inexistente	1,429	0,769	1,667	1,429
			m2- Até 3 funções	0,714	0,385	0,833	0,714
			m3- mais de 3 funções	0,000	0,000	0,000	0,000
		PONTUAÇÃO MÁXIMA		10,000	10,000	10,000	10,000
	INFRAESTRUTURA	a) Existência de espaço físico adequado para o desenvolvimento das ações	Existente	5,000	5,000	5,000	5,000
			Inexistente	0,000	0,000	0,000	0,000
		b) Mobiliários adequados para o funcionamento das ações de VAN	adequabilidade	5,000	5,000	5,000	5,000
			inadequabilidade	0,000	0,000	0,000	0,000
		PONTUAÇÃO MÁXIMA		10,000	10,000	10,000	10,000
	RECURSOS MATERIAIS	c) Existência de materiais lúdico-didáticos para educação nutricional	Existentes	1,667	1,667	1,667	*
			Inexistentes	0,000	0,000	0,000	
		d) Existência de formulários impressos para registro dos dados antropométricos e marcadores de consumo alimentar	Suficientes	1,667	1,667	1,667	*
			Insuficientes	0,000	0,000	0,000	
		e) Qualidade dos equipamentos antropométricos	Suficiente	1,667	1,667	1,667	*
			Insuficiente	0,000	0,000	0,000	
		f) Quantidade dos equipamentos antropométricos	Suficiente	1,667	1,667	1,667	*
		Insuficiente					
		g) Disponibilidade dos equipamentos antropométricos	Suficiente	1,667	1,667	1,667	*
			Insuficiente				
		h) Manutenção dos equipamentos antropométricos	Existente	1,667	1,667	1,667	*
			Inexistente				
		PONTUAÇÃO MÁXIMA		10,000	10,000	10,000	*
	RECURSOS FINANCEIROS	a) Existência de recursos financeiros para realização de ações de alimentação e nutrição	Existentes	3,333	3,333	*	*
			Inexistentes	0,000	0,000		
			Não ter conhecimento	0,000	0,000		
		b) Recursos financeiros Suficientes para realização de ações de Alimentação e Nutrição	Suficientes	3,333	3,333	*	*
			Insuficientes	0,000	0,000		
			c) Responsável pelo gerenciamento dos recursos financeiros	c1- Coordenador de APS	3,333	3,333	*
			c2- Coordenador do SISVAN	2,220	2,220		
			c3- Outro funcionário vinculado ao setor de Saúde	1,110	1,110		
			c4- Outro funcionário do município, externo ao setor saúde	0,000	0,000		
			c5 - não sabe responder	0,000	0,000		
		PONTUAÇÃO MÁXIMA		10,000	10,000		
	RECURSOS TECNOL	a) Existência de acesso à internet	Suficiente	*	5,000	5,000	5,000
			Insuficiente				
		b) Existência de computadores	b1- Exclusivos para VAN	*	5,000	5,000	5,000

PROCESSO	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO		b2- Compartilhados , mas Suficientes b3- Insuficientes		3,000 0,000	3,000 0,000	3,000 0,000	
		PONTUAÇÃO MÁXIMA				10,000	10,000	10,000
		a) Existência de planejamento	Existente Inexistente	2,500 0,000	2,500 0,000	2,500 0,000	2,500 0,000	
		b) Periodicidade do planejamento	b1- Mensal b2- Semestral b3- Anual	2,500 1,250 0,000	2,500 1,250 0,000	2,500 1,250 0,000	2,500 1,250 0,000	
		c) Participação na elaboração do planejamento	sim Não ter conhecimento (0)	2,500 0,000	2,500 0,000	2,500 0,000	2,500 0,000	
		d) Conhecimento das metas propostas pela GRS Desconhecimento (0)	conhecimento desconhecimento	2,500 0,000	2,500 0,000	2,500 0,000	2,500 0,000	
		PONTUAÇÃO MÁXIMA				10,000	10,000	10,000
	GESTÃO ADMINISTRATIVA	e) Participação nas reuniões com a atenção primária a saúde	e1- Mensal e2- Semestral e3- Anual e4- Conforme demanda e5- Não participa	2,500 1,667 0,833 0,000 0,000	* 	2,500 1,667 0,833 0,000 0,000	2,500 1,667 0,833 0,000 0,000	
		f) VAN na pauta das reuniões da APS	f1- Mensal f2- Semestral f3- Anual f4- Conforme demanda f5- Inexistente	2,500 1,100 0,550 0,000 0,000	* 	2,500 1,100 0,550 0,000 0,000	2,500 1,100 0,550 0,000 0,000	
		a) Função definida de cada ator envolvido em VAN	definida indefinida	2,500 0,000	5,000 0,000	2,500 0,000	2,500 0,000	
		b) Existência de protocolo que ajude os sujeitos a entender e executar suas atividades	Existente Inexistente	2,500 0,000	5,000 0,000	2,500 0,000	2,500 0,000	
		PONTUAÇÃO MÁXIMA				10,000	10,000	10,000
		EDUCAÇÃO PERMANENTE/CONTINUADA	a) Ter recebido capacitação sobre o SISVAN após início na função	Sim Não	2,500 0,000	2,500 0,000	2,500 0,000	2,500 0,000
			b) Instituição responsável pela capacitação	b1- GRS b2- Instituição de ensino b3- Profissionais da equipe municipal	2,500 1,667 0,833	2,500 1,667 0,833	2,500 1,667 0,833	2,500 1,667 0,833
			c) Adequabilidade da carga horária e temas da capacitação	adequado Inadequado	2,500 0,000	2,500 0,000	2,500 0,000	2,500 0,000
			d) Tempo em que ocorreu a capacitação	d1- Até um ano d2- entre 1 e 3 anos d3- Mais de 3 anos	2,500 1,000 0,000	2,500 1,000 0,000	2,500 1,000 0,000	2,500 1,000 0,000
			e) Frequência de realização das capacitações	e1- Semestral e2- Anual e3- Indefinida	2,500 1,000 0,000	2,500 1,000 0,000	2,500 1,000 0,000	2,500 1,000 0,000
PONTUAÇÃO MÁXIMA				10,000	10,000	10,000		

		PONTUAÇÃO MÁXIMA	10,000	10,000	10,000	10,000
EXECUÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO	a) coleta de dados antropométricos nos Atendimento individualizado	Existente Inexistente	*	*	0,079 0,000	
	b) coleta de dados antropométricos nos Atendimentos em grupo	Existente Inexistente	*	*	0,079 0,000	
	c) coleta de dados antropométricos nas Atividade Coletiva	Existente Inexistente	*	*	0,079 0,000	
	d) Coleta de dados antropométricos em Chamadas nutricionais	Existente Inexistente	*	*	0,079 0,000	
	f) Coleta de dados antropométricos em Escolas	Existente Inexistente	*	*	0,079 0,000	
	g) Coleta de dados antropométricos em dias de vacinação	Existente Inexistente	*	*	0,079 0,000	
	h) Coleta de dados antropométricos para Condicionais do Programa Bolsa Família	Existente Inexistente	*	*	0,079 0,000	*
	i) coleta de marcadores de consumo alimentar	Existente Inexistente	*	*	0,556 0,000	*
	j) Realização de ações de Educação alimentar e nutricional	Existente Inexistente	*	*	0,556 0,000	*
	k) Realização de ações de Incentivo ao aleitamento materno	Existente Inexistente	*	*	0,556 0,000	*
	l) Realização de ações de Incentivo a alimentação complementar saudável	Existente Inexistente	*	*	0,556 0,000	*
	m) Suplementação de vitamina A (PNSVA)	Existente Inexistente	*	*	0,556 0,000	*
	n) Suplementação de Ferro (PNSF)	Existente Inexistente	*	*	0,556 0,000	*
	o) Acompanhamento das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família	Existente Inexistente	*	*	0,556 0,000	*
	p) Realização do Programa Saúde na Escola	Existente Inexistente	*	*	0,556 0,000	*
	q) Ações de VAN com Crianças menores de 5 anos	Existente Inexistente	*	*	0,556 0,000	*
	r) Ações de VAN com Crianças de 5 a 10 anos	Existente Inexistente			0,556 0,000	
	s) Ações de VAN com Adolescentes	Existente Inexistente			0,556 0,000	

		t) Ações de VAN com Adultos	Existente			0,556	
			Inexistente			0,000	
		u) Ações de VAN com Idosos	Existente			0,556	
			Inexistente			0,000	
		v) Ações de VAN com Gestantes	Existente			0,556	
			Inexistente			0,000	
		x) Ações de VAN com Portadores de doenças crônicas	Existente	*	*	0,556	*
			Inexistente			0,000	
		y) Ações de VAN com Beneficiários do Programa Bolsa Família	Existente	*	*	0,556	*
			Inexistente			0,000	
		z) Frequência de realização de ações de VAN	diária	*	*	0,556	*
			quinzenal			0,417	
			mensal			0,278	
			semestral			0,139	
	não realiza			0,000			
PONTUAÇÃO MÁXIMA						10,000	
PARCERIAS/ INTERSETORIALIDADE	a) Realiza ações articuladas com outros órgãos/ instituições	a1- possui mais de 7 parcerias	10,000	10,000			
		a2- possui de de 3 a 6 parcerias	6,670	6,670			
		a3- possui de 1 a 2 parcerias	3,340	3,340			
		a4- Não possui parcerias	0,000	0,000			
	PONTUAÇÃO MÁXIMA				10,000	10,000	
GESTÃO DA INFORMAÇÃO	a) Articulação entre as atividades realizadas e o sistema de informação	Existente	*	*	10,000	*	
		Parcialmente Existente			5,000		
		Inexistente			0,000		
	b) Periodicidade de alimentação dos sistemas de informação	a1- Diária	*	*		2,500	
		a2- Semanal				1,667	
		a3- Mensal			*	0,833	
	c) Envio de dados da atenção primária	b1- Semanal				2,500	
	b2- Mensal				1,667		
	b3- Outro	*	*	*	0,833		
	Qualidade dos dados recebidos	ótima				2,500	
		boa	*	*	*	1,875	

			razoável				1,250
			ruim				0,625
			péssima				0,000
		existência de intercorências do sistema de informação	c1- Inexistentes	*	10,000	*	2,500
		c2- Existentes não frequentemente		6,660		1,250	
		c3- Existentes frequentemente		3,330		0,000	
	PONTUAÇÃO MÁXIMA				10,000	10,000	10,000
	AVALIAÇÃO	a) Ser avaliado externamente	sim	1,429	1,429	1,429	1,429
			não	0,000	0,000	0,000	0,000
		b) Tipo de avaliação externa	b1- Metas quantitativas + análise qualitativa das ações	1,429	1,429	1,429	1,429
		b2- Metas quantitativas	0,000	0,000	0,000	0,000	
c) Periodicidade da avaliação externa		c1- Quadrimestral	1,429	1,429	1,429	1,429	
		c2- Semestral	0,952	0,952	0,952	0,952	
		c3- Anual	0,476	0,476	0,476	0,476	
		c4- Indefinida	0,000	0,000	0,000	0,000	
d) Realização de avaliação interna		sim	1,429	1,429	1,429	1,429	
		não	0,000	0,000	0,000	0,000	
e) Existência de protocolo para avaliação interna	sim	1,429	1,429	1,429	1,429		
	não	0,000	0,000	0,000	0,000		
f) Tipos de avaliação interna	f1- Metas quantitativas segundo cobrança da GRS + análise qualitativa das ações	1,429	1,429	1,429	1,429		
	f2- Metas quantitativas segundo cobrança da GRS	0,940	0,940	0,940	0,940		
	f3- Análise qualitativa das ações	0,470	0,470	0,470	0,470		
	f4- Não realiza (0)	0,000	0,000	0,000	0,000		
g) Periodicidade das avaliações internas	g1- Quadrimestral	1,429	1,429	1,429	1,429		
	g2- Semestral	0,940	0,940	0,940	0,940		
	g3- Anual	0,470	0,470	0,470	0,470		
	g4- Indefinida	0,000	0,000	0,000	0,000		
PONTUAÇÃO MÁXIMA			10,000	10,000	10,000	10,000	
REFERENCIA E CONTRARREFERENCIA	a) Existência de fluxo de encaminhamentos definido dentro da rede	Existentes	*	*	5,000	*	
		Inexistentes			0,000		
	b) Existência de fluxo de contrarreferencia	Existente	*	*	5,000	*	
	Inexistentes			0,000			
PONTUAÇÃO MÁXIMA					10,000		
AUTOPEÇÃO	a) Considera que o SISVAN pode trazer avanços para a saúde dos usuários	sim	3,333	3,333	3,333	3,333	
		não	0,000	0,000	0,000	0,000	
	b) Classifica a proposta do SISVAN útil para melhorar a	b1- 7 a 10 (nota de 0 a 10, sendo 0 nada útil e 10	3,333	3,333	3,333	3,333	

		saúde nutricional dos usuários	muito útil)	1,666	1,666	1,667	1,666		
			b2- 4 a 6,99 (nota de 0 a 10, sendo 0 nada útil e 10 muito útil)	0,000	0,000	0,000	0,000		
			b3- 0 a 3,99 (nota de 0 a 10, sendo 0 nada útil e 10 muito útil)						
		c) Classifica a forma como o SISVANé executado em seu município útil para melhorar a saúde nutricional dos usuários	c1- 7 a 10 (nota de 0 a 10, sendo 0 nada útil e 10 muito útil)	3,333	3,333	3,333	3,333		
			c2- 4 a 6,99 (nota de 0 a 10, sendo 0 nada útil e 10 muito útil)	1,666	1,666	1,667	1,666		
			c3- 0 a 3,99 (nota de 0 a 10, sendo 0 nada útil e 10 muito útil)	0,000	0,000	0,000	0,000		
		PONTUAÇÃO MÁXIMA			10,000	10,000	10,000	10,000	
		RESULTADO	ANÁLISE DE DADOS/GESTÃO DOS DADOS	a) Análise dos relatórios de estado nutricional gerados pelo SISVAN	sim	1,667	1,667	1,667	1,667
					não	0,000	0,000	0,000	0,000
				b) Freqüência da análise dos relatórios de estado nutricional	mensal	1,667	1,667	1,667	1,667
	quadrimestral			1,111	1,111	1,111	1,111		
	semestral			0,556	0,556	0,556	0,556		
	não analisa			0,000	0,000	0,000	0,000		
c) Análise dos relatórios de marcadores de consumo alimentar gerados pelo SISVAN	sim			1,667	1,667	1,667	1,667		
	não			0,000	0,000	0,000	0,000		
d) Freqüência da análise dos relatórios de marcadores de consumo alimentar	mensal			1,667	1,667	1,667	1,667		
	quadrimestral			1,111	1,111	1,111	1,111		
	semestral	0,556	0,556	0,556	0,556				
	não analisa	0,000	0,000	0,000	0,000				
	e) Utilização dos relatórios do SISVANpara planejamento de ações/tomada de decisão	sim	1,667	1,667	1,667	1,667			
		não	0,000	0,000	0,000	0,000			
	f) Divulgação dos relatórios do SISVAN	sim	1,667	1,667	1,667	1,667			
		não	0,000	0,000	0,000	0,000			
PONTUAÇÃO MÁXIMA			10,000	10,000	10,000	10,000			
RESULTADO	SATISFAÇÃO PROFISSIONAL	a) Pessoal	a1- Completamente satisfeito (11 a 12)	5,000	5,000	5,000	5,000		
			a2- satisfeito (8 a 10,99)	3,750	3,750	3,750	3,750		
			a3- Pouco Satisfeito (5 a 7,99)	2,500	2,500	2,500	2,500		
			a4- Muito insatisfeito (2 a 5,99)	1,250	1,250	1,250	1,250		
			a5- Completamente insatisfeito (0 a 1,99)	0,000	0,000	0,000	0,000		
		b) Em relação ao serviço	b1- Completamente satisfeito, (9 a 10)	5,000	5,000	5,000	5,000		
			b2- satisfeito (6 a 7,99)	3,750	3,750	3,750	3,750		
			b3- Pouco Satisfeito (4 a 5,99)	2,500	2,500	2,500	2,500		
			b4- Muito insatisfeito (2 a 3,99)	1,250	1,250	1,250	1,250		
			b5- Completamente insatisfeito (0 a 1,99)	0,000	0,000	0,000	0,000		
PONTUAÇÃO MÁXIMA			10000	10,000	10,000	10,000			
E V O	a) Variação Anual Média da Cobertura de avaliação do		a1- > 9%	5,000					
			a2 - entre 6 e 9%	3,750					

	estado nutricional para o período 2008 – 2015	a3 - entre 3 e 6% a4 - entre 0 a 3% a5 - negativo	2,500 1,250
	b) Variação Anual Média da Cobertura de avaliação do estado nutricional para o período 2008 – 2015	b1 - significativo b2 - não significativo	2,500 0,000
	c) Evolução da cobertura do acompanhamento dos marcadores de consumo alimentar da população < 2 anos, no período de 2016 a 2017.	a1- > 9% a2 - entre 6 e 9% a3 - entre 3 e 6% a4 - entre 0 a 3% a5 - negativo	2,500 1,875 1,250 0,625 0,500
	PONTUAÇÃO MÁXIMA		10,000

- Não avaliado para esta atuação profissional

Apêndice II - Questionário Do Coordenador de APS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO E SAÚDE

Campus Universitário – Viçosa/MG – 36570-000
Telefone: (31)3899-2542 – Fax: (31)3899-2541 – e-mail: dns@ufv.br



PESQUISA: AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NOS MUNICÍPIOS POLO DA ZONA DA MATA MINEIRA.

QUESTIONÁRIO DO COORDENADOR DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADOR		
Nome: _____		
Matrícula: _____	Curso: _____	Período: _____
Data da entrevista: ____ / ____ / ____		
Horário de início da entrevista: ____:____		
Horário de término da entrevista: ____:____		
IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO		
I1. Nome: _____		
I2. Data de nascimento: _____		
I3. Município: _____		
I4. Sexo: feminino () masculino ()		
I5. Contato: Telefone Fixo: () _____ Celular: () _____ E-mail: _____		
ESTRUTURA		
A. RECURSOS HUMANOS		
A1. Qual a sua escolaridade	(1) Nível Médio Incompleto (2) Nível Médio Completo (3) Superior Incompleto (4) Superior Completo (5) Especialização Finalizada Ou Em Andamento (6) Mestrado Finalizado Ou Em Andamento (7) Doutorado Finalizado Ou Em Andamento	
A2. Qual a sua formação?		
A3. Quantos anos de estudo você possui?		
A4. Qual o ano de conclusão de seu curso?	Graduação _____ Pós graduação _____	
A5. Regime de emprego?	(1) Efetivo (2) Contratado(a) (3) Prestador (4) Outro. Especificar _____	
A6. Carga horária de trabalho	(1) 20 horas semanais (2) 30 horas semanais (3) 40 horas semanais (4) Outro. Especificar _____	

A7. Qual é o nome do seu cargo nesta função atual?	
A8. Além de coordenador da atenção primária, quais outros programas vc coordena, quais outras funções desempenha?	
A9. Descreva o que você entende por SISVAN	
A10. Em seu conceito, para que serve o SISVAN?	
A11. De que forma são organizadas as ações de alimentação e nutrição no seu município?	
A12. Descreva o que você entende por Vigilância Alimentar e Nutricional	
A13. Como se organizam as ações de vigilância Alimentar e Nutricional no seu município? Como elas estão relacionadas com o SISVAN?	
A14. Qual a carga horária do seu trabalho você se dedica ao SISVAN?	
A15. Você considera que esta carga horaria é suficiente?	
A16. Qual a carga horaria você considera ser suficiente para desenvolver um bom trabalho em vigilância alimentar e nutricional?	
A17. Quantos funcionários estão envolvidos com a equipe local do SISVAN, quem compõe a equipe, qual a formação e vinculação deles?	
A18. Você considera que a quantidade de funcionários envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional é suficiente para coletar informações?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
A19. Você considera que os funcionários envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional são suficientemente capacitados para coletar dados?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
A20. Quem coleta os dados?	
A21. Quem os capacita os responsáveis pela coleta de dados?	
A22. Qual a periodicidade da capacitação? Quando ocorreu a última capacitação?	

A23. Quais os temas da capacitação?	
A24. A quantidade de funcionários envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional é suficiente para planejar ações?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
A25 Você considera que os profissionais envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional são suficientemente capacitados para planejar ações?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
A26. Quem planeja as ações?	
A27. Quem os capacita?	
A28. Qual a periodicidade da capacitação? Quando ocorreu a última capacitação?	
A29. Quais os temas da capacitação	
A30. A quantidade de funcionários envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional é suficiente para praticar ações?	
A31 Você considera que os profissionais envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional são suficientemente capacitados para praticar ações de vigilância alimentar e nutricional?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
A32. Quem pratica as ações?	
A33. Quem os capacita?	
A34. Qual a periodicidade da capacitação? Quando ocorreu a última capacitação?	
A35. Quais os temas da capacitação	
B. RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS	
B1. Existe espaço físico próprio para a Vigilância Alimentar e Nutricional?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
B2. Existem mobiliários próprios para o funcionamento da Vigilância Alimentar e nutricional? (mesa, armários, arquivos)?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
B3. Existem recursos físicos disponíveis para organizar e compartilhar informações de Vigilância Alimentar e Nutricional entre os profissionais de saúde e também com a comunidade? (espaço físico, data show, computador, papel, etc)	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
B4. Quais os equipamentos antropométricos as Unidades de Saúde dispõem?	(1) Antropômetro horizontal (mede estatura de bebês) (2) Antropômetro vertical fixo (mede altura a partir de 1 metro)

	(3) Balança pediátrica digital (4) Balança pediátrica mecânica (5) Balança plataforma digital (6) Balança plataforma mecânica (7) Balança portátil (8) Fita antropométrica (9) Adipômetro (10) Outro: _____ —
B5. Todas as Unidades possuem os equipamentos? Qual o numero deles por unidades de saúde? Qual o numero total destes equipamentos o município possui?	
B6. Classifique os recursos materiais para trabalho de campo em relação a:	
B7. Qualidade	(1) Suficiente (2) Insuficiente
B8. Quantidade	(3) Suficiente (1) Insuficiente
B9. Disponibilidade	(1) Suficiente (2) Insuficiente
B10. Há quanto tempo os equipamentos passaram por manutenção?	(3) _____ anos _____ meses
B11. As unidades de saúde possuem formulários impressos suficientes para registro dos dados antropométricos e de consumo alimentar da população atendida (SISVAN/e-SUS)?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
B12. A equipe de Vigilância Alimentar e Nutricional tem disponibilidade de transporte?	(1) Sim (2) Não
B13. Se sim, qual a situação?	(1) Veículo próprio, de uso exclusivo da Vigilância Alimentar e Nutricional (2) Veículo próprio, mas uso compartilhado (3) Veículo de outro setor, uso compartilhado
B14. Você considera que a equipe de Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de todos os recursos necessários para o desenvolvimento de suas atividades?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
B15 Se não, descreva brevemente o que falta ou considera inadequado:	
C. RECURSOS FINANCEIROS	
C1. A equipe de Vigilância Alimentar e Nutricional conta com recursos financeiros para realização suas ações?	
C2. Se sim, de onde vem o financiamento?	(1) município (2) estado (3) federação

	(4) Outro: _____
C3. O financiamento é suficiente para cobrir as despesas e implementar ações?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
D RECURSOS TECNOLÓGICOS	
D1. A Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de computadores suficientes para digitação dos dados do SISVAN?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
D2. Qual o numero de computadores de uso da Vigilância alimentar e nutricional?	
D3. Os computadores utilizados são de uso exclusivo da Vigilância Alimentar e Nutricional?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
D4. A Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de acesso a internet suficiente para acesso ao SISVAN Web?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
D5. A Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de recursos audiovisuais (data show, computador portátil) disponíveis para utilização para as ações de vigilância alimentar e nutricional?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
E. PLANEJAMENTO	
E1. A Vigilância Alimentar e Nutricional possui planejamento de suas atividades com ações, metas, objetivos, indicadores e recursos financeiros para as ações de alimentação e nutrição?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
E2. Se sim, qual a periodicidade do planejamento?	(1) Mensal (2) Semestral (3) Anual
E3. Quem são os responsáveis por elaborar o planejamento? (Aceita mais de uma resposta)	(1) Gestor (2) Coordenador da atenção primária (3) Nutricionistas (4) Responsável pelo SISVAN (5) Responsáveis pelas equipes de saúde da família (6) NASF (7) Outro: _____
E4. Quais os documentos legais e técnicos você e sua equipe utilizam para apoio à gestão do SISVAN?	(1) Documentos elaborados pela Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição/Ministério da Saúde (2) Outros documentos elaborados por outros órgãos do Ministério da Saúde (3) Documentos elaborados pelo nível estadual (4) Documentos elaborados pelo nível municipal (5) Outros. Especifique

	(6) Não utiliza nenhum documento legal
E5. Cite os documentos utilizados para apoio à gestão do SISVAN?	
E6. A Vigilância Alimentar e Nutricional possui um protocolo ou documento de ação, que ajude os profissionais a entenderem e executarem suas atividades?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
E7. Você conhece este protocolo?	
E8. Você conhece as metas propostas pela Secretaria Estadual de Saúde referente as ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
E9. Qual a meta você considera imprescindível para seu município na perspectiva da VAN? Por que?	
E10. Com que frequência você tem contato com o coordenador da Vigilância Alimentar e Nutricional de seu município por meio de reuniões agendadas para tratar de ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	(1) Semanalmente (2) Mensalmente (3) Semestralmente Outro: _____
F. GESTÃO ADMINISTRATIVA	
F1. As funções de cada ator envolvido na Vigilância alimentar e nutricional são definidas por escrito?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
F2. Na perspectiva estrutural, existe mais alguma questão que você queira colocar?	
PROCESSO	
G. EDUCAÇÃO CONTINUADA	
G1. Você já recebeu algum tipo de capacitação sobre os temas relacionados à Vigilância Alimentar e Nutricional?	(1) Sim (2) Não (Passar para a questão G8)
G2. Se sim, qual instituição realizou a capacitação?	(3) Gerência Regional de Saúde (4) Instituição de ensino pública (5) Secretaria Municipal de Saúde (6) Instituição de ensino privada/particular (7) Secretaria Estadual de Saúde (8) Ministério da Saúde (9) Outros: _____
G3. Se sim, de que forma foi a capacitação?	(1) Palestra (2) Especialização (3) Roda de conversa (4) Capacitação técnica (de 4 a 8 h) (5) Curso de longa duração (acima de 30 h) (6) Outro: _____

G4. Qual o(s) tema(s) da capacitação recebida?	
G5. Qual a duração da capacitação em carga horária?	
G6. Há quanto tempo você recebeu esta capacitação?	_____ anos e _____ meses
G7. Com qual frequência as capacitações são realizadas?	(1) Semanalmente (2) Mensalmente (3) Semestralmente (4) Anualmente (5) Outro: _____
G8. Você considera importante se capacitar neste tema? Por que? Quais outros temas considera importante para serem abordados em capacitações?	
H GESTÃO DA INFORMAÇÃO	
H1. Quais as maiores dificuldades encontradas na operacionalização e gestão da informação do SISVAN? (aceita mais de uma resposta)	(1) Faltam profissionais capacitados para COLETA dos dados (2) Quantidade insuficiente de profissionais, exceto nutricionistas (3) Faltam profissionais capacitados para DIGITAÇÃO dos dados (4) Faltam profissionais capacitados para ANÁLISE dos dados (5) Quantidade insuficiente de nutricionistas (6) Sobrecarga de trabalho do enfermeiro (7) Sobrecarga de trabalho do nutricionista (8) Sobrecarga de trabalho do digitador (9) Falta de interesse do profissional de saúde (10) Grande rotatividade de profissionais (11) Falta de interação entre os profissionais de saúde (12) Falta de interação entre os profissionais e os gestores municipais (13) Falta de apoio da Secretaria Municipal de Saúde (14) Falta de apoio da Gerência Regional de Saúde / Secretaria Estadual de Saúde (15) Falta de apoio do Ministério da Saúde (16) Equipamentos antropométricos (balança e antropômetro) insuficientes ou sem manutenção (17) Computadores insuficientes ou sem manutenção (18) Falta acesso à internet (19) Site do SISVAN Web fora do ar (20) Internet lenta (21) Faltam computadores com internet para digitar os dados coletados (22) Dúvidas ao digitar os dados no SISVAN Web (23) Os dados coletados não são digitados no SISVAN Web

	<p>(24) Dificuldades para coletar os dados de cadastro da população</p> <p>(25) Priorização da coleta dos dados do Bolsa Família em detrimento do SISVAN</p> <p>(26) Falta recurso financeiro para operacionalização do SISVAN</p> <p>(27) Falta recurso financeiro para o desenvolvimento e execução de ações / intervenções nutricionais</p> <p>(28) Dificuldades para executar (utilizar) os recursos financeiros</p> <p>(29) Grande extensão e dificuldade de acesso da zona rural</p> <p>(30) Dificuldade de acesso do ESF à população adstrita</p> <p>Outros. Especificar _____</p>
I. EXECUÇÃO DAS AÇÕES	
<p>11. Quais funções do SISVAN você realiza? (aceita mais de uma opção).</p>	<p>(1) Planejamento de ações</p> <p>(2) Coordenação de ações</p> <p>(3) Coleta de dados (peso, altura ou consumo alimentar)</p> <p>(4) Digitação dos dados no SISVAN Web</p> <p>(5) Análise dos dados</p> <p>(6) Recomendação de ações/tomada de decisão</p> <p>(7) Execução de ações</p> <p>(8) Divulgação das informações ou das ações executadas</p> <p>(9) Controle de erros e inconsistências</p> <p>(10) Outra _____</p>
<p>12. Em quais situações os dados de peso, altura e/ou consumo alimentar das crianças são coletados?</p>	<p>(1) Atendimento individualizado</p> <p>(2) Atendimento em grupo</p> <p>(3) Chamada nutricional</p> <p>(4) Visita domiciliar</p> <p>(5) Nas escolas</p> <p>(6) Em dias de vacinação</p> <p>(7) No dia agendado para o programa bolsa família</p> <p>(8) Outro. Especifique:</p> <p>_____</p> <p>–</p>
<p>13. No seu município qual (is) dessas atividades de Vigilância Alimentar e Nutricional são executadas? E quem executa cada uma delas?</p>	<p>(1) Antropometria _____</p> <p>(2) Avaliação do Estado Nutricional da população _____</p> <p>(3) Preenchimento dos formulários de Marcadores de Consumo Alimentar do SISVAN ou e-SUS _____</p> <p>(4) Educação Alimentar e Nutricional _____</p> <p>(5) Incentivo ao Aleitamento Materno _____</p> <p>(6) Incentivo a Alimentação Complementar saudável _____</p>

	(7) Suplementação de vitamina A _____ (8) Suplementação de ferro _____ (9) Acompanhamento das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família _____ (10) Programa Saúde na Escola _____ (11) Outros: _____
I4. Em qual (is) grupo (s) e/ou ciclo (s) da vida as ações de Vigilância Alimentar e Nutricional são realizadas?	(1) Gestantes (2) Adultos (3) Nutrizes (4) Idosos (5) Crianças menores de 2 anos de idade (6) Hipertensos/Diabéticos (7) Crianças de 2 a 10 anos de idade (8) Vulnerabilidade social (Beneficiários de programas sociais) (9) Adolescentes (10) Outros: _____
I5. Como você avalia a atuação das nutricionistas da rede de saúde de seu município?	
J. INTERSETORIALIDADE/ PARCERIAS	
J1. Com quais instituições você e sua equipe do SISVAN tem parceria para realização de ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	(1) Pastoral da criança (2) Conselho municipal ou estadual de segurança alimentar e nutricional (3) Núcleo de apoio a saúde da família-NASF (4) Escolas públicas e privadas (5) Universidades (6) Secretaria municipal de educação (7) Atenção Básica/Primária (8) Vigilância em saúde (9) Secretaria municipal de assistência social/ setor do programa bolsa família (10) Centro colaborador de alimentação e nutrição – CECANE (11) Conselho municipal de saúde (12) Fórum do programa bolsa família (13) Outros. Especifique: _____ _____ (14) Não possui parcerias
J2. O seu município possui equipe do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF)?	(1) Sim (2) Não
J3. Quantos NASF possui e qual(s) as modalidades?	
J4. Se sim, no NASF, possui nutricionista?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
J5. Descreva como o NASF participa das ações de Vigilância Alimentar e Nutricional	

J6. Além do nutricionista do NASF as UBS possuem nutricionista?	
J7. Número de unidades de saúde por município. Número de nutricionistas vinculadas a cada unidade de saúde.	
K. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO	
K1. A Vigilância Alimentar e Nutricional passa por algum tipo de avaliação externa?	(1) Sim (2) Não (3) não sei responder
K2. Quem é o responsável pela avaliação?	(1) Profissional da GRS/SRS (2) Profissional do Ministério da Saúde (3) Profissional de outra instituição
K3. Como esta avaliação é feita?	(1) Análise de documentos (2) Análise da qualidade das ações (3) Análise de documentos e da qualidade das ações
K4. Periodicidade da avaliação	(1) Mensal (2) A cada quatro meses (3) Anual (4) Outro: _____
K5. A Vigilância Alimentar e Nutricional já passou por algum processo de avaliação entre os membros de equipe?	(1) Sim (2) Não (3) não sei responder
K6. Quem é o responsável pela avaliação?	(1) Profissionais da própria Vigilância Alimentar e Nutricional (2) Profissional da Secretaria de Saúde (3) Profissional de outra secretaria
K7. Como esta avaliação é feita?	(1) Análise de documentos (2) Análise da qualidade das ações (3) Análise de documentos e da qualidade das ações
K8. Periodicidade da avaliação	(1) Mensal (2) A cada quatro meses (3) Anual (4) Outro: _____
K9. A equipe de Vigilância Alimentar e Nutricional realiza reuniões com os profissionais da ESF para planejamento	(1) Sim (2) Não

e avaliação de ações?	(3) não sei responder
L. ENCAMINHAMENTOS (REFERÊNCIA E CONTRAREFERÊNCIA)	
L1. É dado algum encaminhamento, NO MOMENTO DA PESAGEM, para os usuários que são diagnosticados com alguma alteração do estado nutricional (desnutrição, baixo peso, risco nutricional ou excesso de peso)?	(1) Sim (2) Não (3) Não sabe informar
L2 Existe um fluxo definido dentro da rede para os encaminhamentos para as ações de alimentação e nutrição?	(4) Sim (5) Não Não sabe informar
L3 Se sim, descreva como é este fluxo.	
L4. Quais as maiores dificuldades relacionadas ao encaminhamento? E ao retorno (contrarreferência)?	
M. USO DOS RELATÓRIOS GERADOS PARA TOMADA DE DECISÃO	
M1. O seu município analisa os dados gerados nos relatórios do SISVAN Web referentes ao estado nutricional dos usuários da atenção primária?	(1) Sim (2) Não (3) Não sabe informar
M2. Com que frequência ocorre essa análise?	(4) Semanal (5) Mensal (6) Quadrimestral (7) Semestral (8) Anual (9) Bianual
M3. O seu município analisa os dados gerados nos relatórios do SISVAN Web referentes ao consumo alimentar dos usuários da atenção primária?	(1) Sim (2) Não (3) Não sabe informar
M4. Com que frequência ocorre essa análise?	(1) Semanal (2) Mensal (3) Quadrimestral (4) Semestral (5) Anual (6) Bianual
M5. Os relatórios gerados pelo SISVAN Web são usados por você e sua equipe para definir ou recomendar alguma ação para as crianças menores de 10 anos, em seu município?	(1) Sim (2) Não (3) Não sabe informar
M6. Se você respondeu SIM na questão anterior, indique o tipo de intervenção	(1) Ações de promoção da saúde (2) Ações de prevenção de doenças e distúrbios nutricionais

destas ações: (aceita mais de uma resposta)	(3) Ações de assistência, tratamento ou cuidado (4) Não sabe informar
M7. Cite exemplos prático destas ações, quais os envolvidos e como é realizada.	
M8. O município estabelece ações de intervenção (promoção da alimentação saudável, prevenção e tratamento de agravos nutricionais como excesso de peso e desnutrição) com base nas análises dos dados consolidados do SISVAN <i>Web</i> ?	
M9. Cite um exemplo prático destas ações, quais os envolvidos, como é realizada.	
M10. Para qual finalidade são utilizados os relatórios gerados pelo SISVAN <i>Web</i> ?	
N. DIVULGAÇÃO DOS RELATÓRIOS	
N1. Os relatórios gerados pelo SISVAN <i>Web</i> são divulgados? Como são divulgados (relatório impresso, email, boletins digitais, etc)?	(1) Sim (2) Não
N2. Se você respondeu SIM na questão anterior, marque os locais e motivos em que os relatórios são divulgados: (aceita mais de uma resposta)	(1) No conselho municipal de saúde (2) No fórum/Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional para nortear ações de segurança alimentar e nutricional. (3) Para o secretário municipal de saúde e/ou prefeito para negociações, inclusive financeiras (4) Para os profissionais de saúde para nortear suas ações Para a população do município.
O. AUTOPERCEPÇÃO PROFISSIONAL	
O1. Você considera que o SISVAN pode trazer algum avanço no atendimento saúde das crianças de seu município?	(1) Sim (2) Não (3) Não sabe
O2. Se você respondeu sim, marque qual o motivo pelo qual acredita nisso; (aceita mais de uma resposta)	(1) Melhor direcionamento das ações de atenção básica (2) Melhor atendimento da criança com um diagnóstico precoce (3) Melhora do estado nutricional da criança (4) Diminuição de internações e uso de medicamentos (5) Fortalecimento da área de Segurança Alimentar e Nutricional (6) Fortalecimento do serviço de alimentação e nutrição (4) Fortalecimento de parcerias (5) Nenhuma das alternativas anteriores
O3. Você considera que o SISVAN pode trazer algum avanço no atendimento aos adolescentes, adultos gestantes e idosos de seu município?	(1) Sim (2) Não (3) Não sabe
O4. Se você respondeu sim, marque qual o motivo pelo qual acredita nisso; (aceita mais de uma resposta)	(1) Melhor direcionamento das ações de atenção básica (2) Melhor atendimento ao usuário com um diagnóstico precoce

	<ul style="list-style-type: none"> (3) Melhora do estado nutricional da usuário (4) Diminuição de internações e uso de medicamentos (5) Fortalecimento do serviço de Segurança Alimentar e Nutricional (6) Fortalecimento da área de alimentação e nutrição (7) Fortalecimento de parcerias (8) Nenhuma das alternativas anteriores
O5. Descreva sua percepção sobre o SISVAN, seus benefícios para os municípios, suas potencialidades, seus desafios.	
<p>O6. Dê uma nota de 0 a 10 ao SISVAN considerando sua utilidade para a melhoria da saúde nutricional dos usuários de seu município, onde Zero significa nenhuma utilidade, 1 é pouca e 10 muita utilidade, considerando a forma como é proposto pelo Ministério da Saúde.</p> <p>O6A. E considerando a forma como funciona em seu município? Que nota você daria?</p>	
O7. Na perspectiva processo, existe mais alguma questão que você queira colocar?	
RESULTADO	
P. AUTOAVALIAÇÃO	
P1. Você se sente apto a executar ou mesmo coordenar ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Sim, sempre (2) Sim, na maioria das ações (3) Não, na maioria das ações (4) Não, na maioria das ações <li style="text-align: center;">Não, sempre
P2. Se você respondeu não na questão anterior, descreva o porquê.	
P3. Descreva as principais dificuldades sentidas por você ao executar ações de vigilância alimentar e nutricional.	
P4. O que você sugere para melhorar a execução das ações de Vigilância Alimentar e Nutricional no seu município?	
QSATISFAÇÃO PROFISSIONAL	
Q1. Sente-se seguro e capaz para o desempenho das atividades propostas?	
Q2. Sente que assume responsabilidades em demasia?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
Q3. Sente que faz muito trabalho burocrático?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
Q4. Sente que faz atividades / tarefas variadas em demasia?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Sim (2) Não (3) Não sei responder

Q5. Sente que tem perfil e acredita no trabalho que faz?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
Q6. Sente-se valorizado pelo que faz?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
Q7. Sente necessidade de capacitação para executar algumas atividades / tarefas?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
Q8. Tem facilidade / liberdade para apresentar críticas e sugestões a seus superiores?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
Q9. Sente-se satisfeito / feliz com o trabalho que realiza?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
Q10. Sente que existe distanciamento entre sua formação e o trabalho que realiza?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
Q11. Sente que seu salário é apropriado para o cargo que você exerce?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
Q12. Dê uma nota de 0 a 10 considerando a sua satisfação profissional em relação ao trabalho que você desenvolve Na vigilância alimentar e nutricional, onde Zero significa nada satisfeito, 1 é pouco satisfeito e 10 muita satisfeito.	(1) 0 (2) 1 (3) 2 (4) 3 (5) 4 (6) 5 (7) 6 (8) 7 (9) 8 (10)9 (11)10
Q13. Na perspectiva de RESULTADO, existe mais alguma questão que você queira colocar?	

Apendice III - Questionário da Referência Técnica do SISVAN



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO E SAÚDE

Campus Universitário – Viçosa/MG – 36570-000
 Telefone: (31)3899-2542 – Fax: (31)3899-2541 – e-mail: dns@ufv.br



PESQUISA: AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL
MUNICÍPIOS POLO DA ZONA DA MATA MINEIRA.

3

QUESTIONÁRIO DO COORDENADOR DE VIGILANCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADOR	
Nome: _____	
Matrícula: _____	Curso: _____ Período: _____
Data da entrevista: ____/____/____	
Horário de início da entrevista: ____:____	
Horário de término da entrevista: ____:____	
IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO	
I1. Nome: _____	
I2. Data de nascimento: _____	
I3. Município: _____	
I4. Sexo: feminino () masculino ()	
I5. Contato: Telefone Fixo: () _____ Celular: () _____ E-mail: _____	
ESTRUTURA	
A. RECURSOS HUMANOS	
A1. Qual a sua escolaridade?	(8) Nível Médio Incompleto (9) Nível Médio Completo (10) Superior Incompleto (11) Superior Completo (12) Especialização Finalizada Ou Em Andamento. Nome do curso: _____ (13) Mestrado Finalizado Ou Em Andamento. nome do curso _____ (14) Doutorado Finalizado Ou Em Andamento. Nome do curso _____
A2. Qual a sua formação?	
A3. Quantos anos de estudo vc tem?	
A4. Qual o ano de conclusão de seu curso?	Graduação _____ Especialização: _____
A5. Você trabalha com o SISVAN há quanto tempo?	_____
A6. Qual o seu Regime de emprego?	(5) Efetivo (6) Contratado(a) (7) Prestador (8) Outro. Especificar _____
A7. Carga horária de trabalho	(5) 20 horas semanais (6) 30 horas semanais (7) 40 horas semanais

	(8) Outro. Especificar
A8. Você trabalha exclusivamente com o SISVAN?	(1) Sim (2) Não
A9. Se você não trabalha exclusivamente com SISVAN, indique as outras funções que executa (aceita mais de uma resposta)	(1) Sou responsável pelas ações de alimentação e nutrição da Secretaria Municipal de Saúde (2) Sou coordenador/responsável pelo Programa Nacional de Suplementação de Ferro e/ou Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (3) Sou coordenador/responsável pelo Programa Bolsa Família – Condicionalidade da Saúde (4) Sou coordenador da Atenção Básica/Primária (5) Sou secretário(a) municipal de saúde (6) Trabalho na Secretaria Municipal de Educação com outras ações de alimentação e nutrição (7) Trabalho na Secretaria Municipal de Assistência Social com outras ações de alimentação e nutrição (8) Sou nutricionista do NASF (9) Nenhuma das opções anteriores. (10) Outra função _____
A10. Qual a carga horária do seu trabalho você se dedica ao SISVAN?	
A11. Você considera que esta carga horária é suficiente?	
A13. Se sua resposta foi não, qual a carga horária você considera ser suficiente para desenvolver um bom trabalho em vigilância alimentar e nutricional?	
A14. Descreva o que você entende por SISVAN	
A15. Para você, para que serve o SISVAN?	
A16. De que forma são organizadas as ações de alimentação e nutrição no seu município?	
A17. Descreva o que você entende por Vigilância Alimentar e Nutricional	

A18. Como se organizam as ações de vigilância Alimentar e Nutricional no seu município? Como estas se relacionam com o SISVAN?	
A19. Quantos funcionários estão envolvidos com a equipe local do SISVAN, quem compõe a equipe, qual a formação e vinculação deles?	
A20. Você considera que a quantidade de funcionários envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional é suficiente para coletar dados?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
A21. Você considera que os funcionários envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional são suficientemente capacitados para coletar dados?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
A22. Quem coleta os dados?	
A23. Quem os capacita os responsáveis pela coleta de dados?	
A24. Qual a periodicidade da capacitação? Quando ocorreu a última capacitação?	
A25. Quais os temas da capacitação?	
A26. A quantidade de funcionários envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional é suficiente para planejar ações?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
A27 Você considera que os profissionais envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional são suficientemente capacitados para planejar ações?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
A28. Quem planeja as ações?	
A29. Quem os capacita?	
A30. Qual a periodicidade da capacitação? Quando ocorreu a última capacitação?	
A31. Quais os temas da capacitação?	
A32. A quantidade de funcionários envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional é suficiente para praticar ações?	
A33 Você considera que os profissionais envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional são suficientemente capacitados para praticar ações de vigilância alimentar e nutricional?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
A34. Quem pratica as ações?	
A35. Quem os capacita?	

A36. Qual a periodicidade da capacitação? Quando ocorreu a última capacitação?	
A37. Quais os temas da capacitação	
A38. A Qual setor da secretaria municipal de saúde o SISVAN está vinculado?	(1) Vigilância epidemiológica (2) Vigilância em saúde (3) Promoção da saúde (4) Atenção básica/primária (5) Outro. Especifique: _____
B. RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS	
B1. Existe espaço físico próprio para o funcionamento da Vigilância Alimentar e Nutricional?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
B2. Existem mobiliários suficientes para o funcionamento da Vigilância Alimentar e nutricional? (mesa, armários, arquivos)?	(4) Sim, são de uso exclusivo de VAN (5) Sim, são de uso compartilhado com outros setores. (6) Não (7) Não sei responder
B3. Existem recursos físicos disponíveis para organizar e compartilhar informações de Vigilância Alimentar e Nutricional entre os profissionais de saúde e também com a comunidade? (data show, computador, papel, material de educação alimentar e nutricional etc)	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
B4. Quais os equipamentos antropométricos as Unidades de Saúde dispõem?	(11) Antropômetro horizontal (mede estatura de bebês) (12) Antropômetro vertical fixo (mede altura a partir de 1 metro) (13) Balança pediátrica digital (14) Balança pediátrica mecânica (15) Balança plataforma digital (16) Balança plataforma mecânica (17) Balança portátil (18) Fita antropométrica (19) Adipômetro (20) Outro: _____
B5. Todas as Unidades possuem os equipamentos? Qual o numero deles por unidades de saúde? Qual o numero total deles o município possui?	
B6. Classifique os recursos materiais para trabalho de campo em relação a:	
B7 Qualidade	(2) Suficiente (3) Insuficiente
B8 Quantidade	(4) Suficiente (5) Insuficiente
B9 Disponibilidade	(4) Suficiente (5) Insuficiente
B10. Há quanto tempo os equipamentos	_____ anos _____ meses

passaram por manutenção?	
B11. As unidades de saúde possuem formulários impressos suficientes para registro dos dados antropométricos e de consumo alimentar da população atendida (SISVAN/e-SUS)?	(4) Sim (5) Não
B12. Existe disponibilidade de transporte para realização das ações de Vigilância Alimentar e nutricional?	(3) Sim (4) Não
B13. Se sim, qual a situação?	(4) Veículo próprio, de uso exclusivo da Vigilância Alimentar e Nutricional (5) Veículo próprio, mas uso compartilhado (6) Veículo de outro setor, uso compartilhado
B14. Você considera que a equipe envolvida as ações de Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de todos os recursos necessários para o desenvolvimento de suas atividades?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
B15. Se não, descreva brevemente o que falta ou considera inadequado:	
C. RECURSOS FINANCEIROS	
C1. Existem recursos financeiros suficientes para realização das ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
C2. Se sim, de onde vem o financiamento?	(5) Município (6) Estado (7) Federação (8) Outro: _____
C3. Quem gerencia estes recursos?	
C4. O financiamento é suficiente para cobrir as despesas e implementar ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
D. RECURSOS TECNOLÓGICOS	
D1. A Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de computadores suficientes para digitação dos dados do SISVAN?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
D2. Quantos computadores possui para uso exclusivo do SISVAN? _____ D2A. E de uso compartilhado? _____	
D3. A Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de acesso a internet suficiente para acesso ao SISVAN Web?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
D4. A Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de recursos audiovisuais (data show, computador portátil) disponíveis para utilização e compartilhamento das	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder

informações com a comunidade e com os profissionais de saúde?	
E. PLANEJAMENTO	
E1. A Vigilância Alimentar e Nutricional possui planejamento de suas atividades com ações, metas, objetivos, indicadores e recursos financeiros para as ações de alimentação e nutrição?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
E2. Se sim, qual a periodicidade do planejamento?	(4) mensal (5) Semestral (6) Anual
E3. Quem são os responsáveis por elaborar o planejamento? (Aceita mais de uma resposta)	(8) Gestor (9) Coordenador da atenção primária (10) Nutricionistas (11) Responsável pelo SISVAN (12) Responsáveis pela equipes de saúde da família (13) Outro: _____
E4. Quais os documentos legais e técnicos você e sua equipe utilizam para apoio à gestão do SISVAN?	(7) Documentos elaborados pela Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição/Ministério da Saúde (8) Outros documentos elaborados por outros órgãos do ministério da saúde (9) Documentos elaborados pelo nível estadual (10) Documentos elaborados pelo nível municipal (11) Outros. Especifique Não utiliza nenhum documento legal
E5. Cite os documentos utilizados para apoio à gestão do SISVAN?	
E6. A Vigilância Alimentar e Nutricional possui um protocolo ou documento de ação, que ajude os profissionais a entenderem e executarem suas atividades?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
E7. Você conhece este protocolo?	
E8. Você conhece as metas propostas pela Secretaria Estadual de Saúde referente as ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	(1) Sim (2) não
E8A. Você considera que estas metas são:	(1) Abaixo do ideal (2) Adequadas (3) Acima do ideal
E9. Qual a meta você considera imprescindível para seu município? Por quê?	
E10. Qual a hierarquia local entre os funcionários envolvidos nas ações de alimentação e nutrição?	
E11. Com que frequência você tem contato com o coordenador da atenção primária de seu município por meio de reuniões agendadas para tratar de ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	(1) Semanalmente (2) Mensalmente (3) Semestralmente (4) Outro: _____

F. GESTÃO ADMINISTRATIVA	
F1. As função de cada ator envolvido na Vigilância alimentar e nutricional são definidas por escrito?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
F2. Na perspectiva estrutural, existe mais alguma questão que você queira colocar?	
PROCESSO	
G. EDUCAÇÃO CONTINUADA	
G1. Você já recebeu algum tipo de capacitação sobre os temas relacionados à Vigilância Alimentar e Nutricional?	(1) Sim (2) Não (Passar para a questão G8)
G2. Se sim, qual instituição realizou a capacitação?	(10)Gerencia Regional de Saúde (11)Instituição de ensino pública (12)Secretaria Municipal de Saúde (13)Instituição de ensino privada/particular (14)Secretaria Estadual de Saúde (15)Ministério da Saúde (16)Outros: _____ (17)(99) Ignorado
G3. Se sim, de que forma foi a capacitação?	(7) Palestra (8) Especialização (9) Roda de conversa (10)Outro: _____ (11)Capacitação técnica (de 4 a 8 h) (12)Curso de longa duração (acima de 30 h) (99) Ignorado
G4. Qual o(s) tema(s) da capacitação recebida?	
G5. Qual a duração da capacitação em carga horária?	
G6. Há quanto tempo você recebeu esta capacitação?	_____ anos e _____ meses
G7. Com qual frequência as capacitações são realizadas?	(6) Semanalmente (7) Mensalmente (8) Semestralmente (9) Anualmente (10)Outro: _____
G8. Você considera importante se capacitar neste tema? Por que?	
G9. Quais outros temas considera importante para serem abordados em capacitações?	
H. GESTÃO DA INFORMAÇÃO	
H1. Qual a periodicidade de digitação dos dados de peso, altura no SISVAN <i>Web</i>	(1) Diária (2) Semanal (3) Mensal (4) Quadrimestral (5) Outro: _____
H2. Qual a periodicidade de digitação dos dados de consumo alimentar no SISVAN	(1) Diária

Web	<ul style="list-style-type: none"> (2) Semanal (3) Mensal (4) Quadrimestral (5) Outro: _____
H3. Como você avalia o funcionamento do SISVAN?	<ul style="list-style-type: none"> (31) Adequado (32) Inadequado (33) Não sei responder
H4. Quais as maiores dificuldades encontradas na operacionalização e gestão do SISVAN? (aceitamos de uma resposta)	<ul style="list-style-type: none"> (1) Faltam profissionais capacitados para COLETA dos dados (2) Quantidade insuficiente de profissionais, exceto nutricionistas (3) Faltam profissionais capacitados para DIGITAÇÃO dos dados (4) Faltam profissionais capacitados para ANÁLISE dos dados (5) Quantidade insuficiente de nutricionistas (6) Sobrecarga de trabalho do enfermeiro (7) Sobrecarga de trabalho do nutricionista (8) Sobrecarga de trabalho do digitador (9) Falta de interesse do profissional de saúde (10) Grande rotatividade de profissionais (11) Falta de interação entre os profissionais de saúde (12) Falta de interação entre os profissionais e os gestores municipais (13) Falta de apoio da Secretaria Municipal de Saúde (14) Falta de apoio da Gerência Regional de Saúde / Secretaria Estadual de Saúde (15) Falta de apoio do Ministério da Saúde (16) Equipamentos antropométricos (balança e antropômetro) insuficientes ou sem manutenção (17) Computadores insuficientes ou sem manutenção (18) Falta acesso à internet (19) Site do SISVAN Web fora do ar (20) Internet lenta (21) Faltam computadores com internet para digitar os dados coletados (22) Dúvidas ao digitar os dados no SISVAN Web (23) Os dados coletados não são digitados no SISVAN Web (24) Dificuldades para coletar os dados de cadastro da população (25) Priorização da coleta dos dados do Bolsa Família em detrimento do SISVAN (26) Falta recurso financeiro para operacionalização do SISVAN

	<p>(27)Falta recurso financeiro para o desenvolvimento e execução de ações / intervenções nutricionais</p> <p>(28)Dificuldades para executar (utilizar) os recursos financeiros</p> <p>(29) Grande extensão e dificuldade de acesso da zona rural</p> <p>(30) Dificuldade de acesso do ESF à população adstrita</p> <p>(31)Outros. Especificar</p> <p>_____</p>
H5. Com qual frequência você extrai relatórios consolidados de estado nutricional do SISVAN?	
H6. Com que frequência você extrai relatórios individualizados de estado nutricional do SISVAN?	
H7. Com que frequência você extrai relatórios de consumo alimentar do SISVAN?	
H8. Você tem facilidade em extrair os relatórios do SISVAN?	
I. EXECUÇÃO DAS AÇÕES	
I1. Quais funções do SISVANque você realiza? (aceita mais de uma opção).	<p>(1) Planejamento de ações</p> <p>(2) Coordenação de ações</p> <p>(3) Coleta de dados (peso, altura ou consumo alimentar)</p> <p>(4) Digitação dos dados no SISVAN Web</p> <p>(5) Análise dos dados</p> <p>(6) Recomendação de ações/tomada de decisão</p> <p>(7) Execução de ações</p> <p>(8) Divulgação das informações ou das ações executadas</p> <p>(9) Controle de erros e inconsistências</p> <p>(10)Identificação e busca do público</p> <p>(11)Outra _____</p>
I2. Em quais situações os dados de peso, altura e/ou consumo alimentar das crianças são coletados? (aceita mais de uma opção).	<p>(11)Atendimento individualizado</p> <p>(12)Atendimento em grupo</p> <p>(13)Chamada nutricional</p> <p>(14)Visita domiciliar</p> <p>(15)Nas escolas</p> <p>(16)Em dias de vacinação</p> <p>(17)No dia agendado para o programa bolsa família</p> <p>(18)Outro. Especifique:</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
I3. No seu município qual (is) dessas atividades de Vigilância Alimentar e Nutricional são executadas? (aceita mais de uma opção).	<p>(12)Avaliação do Estado Nutricional da população</p> <p>(13)Preenchimento dos formulários de Marcadores de Consumo Alimentar do SISVANou e-SUS</p>

	<p>(14)Educação Alimentar e Nutricional (15)Incentivo ao Aleitamento Materno (16)Incentivo a Alimentação Complementar saudável (orientação de introdução de alimentos a crianças sem aleitamento materno exclusivo) (17)Suplementação de vitamina A (18)Suplementação de ferro (19)Acompanhamento das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família (20)Programa Saúde na Escola (21)Outros: _____</p>
<p>14. No seu município qual (is) profissional (is) executa (m) ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?</p>	<p>(1) Técnico em enfermagem (2) Educador (a) físico (a) (3) Enfermeiro (a) (4) Fonoaudiólogo (a) (5) Médico (a) (6) Terapeuta ocupacional (7) Fisioterapeuta (8) Agente Comunitário de Saúde (9) Psicólogo (a) (10)Nutricionista (11)Cirurgião (ã) dentista (12) Auxiliar de saúde bucal (13)Outro: _____</p>
<p>15. Em qual (is) grupo (s) e/ou ciclo (s) da vida as ações de Vigilância Alimentar e Nutricional são realizadas?</p>	<p>(11)Gestantes (12)Adultos (13)Nutrizes (14)Idosos (15)Crianças menores de 2 anos de idade (16)Hipertensos/Diabéticos (17)Crianças de 2 a 10 anos de idade (18)Vulnerabilidade social (Beneficiários de programas sociais) (19) Adolescentes (20)Outros: _____</p>
<p>16. Em relação à avaliação do Estado Nutricional da população qual (is) ação (ões) seu município desenvolve?</p>	<p>(1) Avaliação antropométrica (peso e altura) (2) Preenchimento das cadernetas (criança, gestante, idoso) (3) Preenchimento dos formulários de Marcadores de Consumo Alimentar do SISVANou e-SUS (4) Promoção da Saúde (5) Orientação nutricional (6) Encaminhamento em caso de desvio nutricional (baixo peso, sobrepeso, obesidade) (7) Não realiza</p>

	(8) Outras ações: _____ _____
17. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?	(1) Diária (2) Semanal (3) Quinzenal (4) Mensal (5) Bimestral (6) Semestral (7) Anual (8) Não realiza
18. Existem ações de educação alimentar e nutricional em seu município?	(1) Sim (2) Não
19 Se sim, de que tipo (forma de realização, como palestras grupos operativos, etc) e em quais locais? Quais unidades realizam com mais frequência (ESF, UBS?)	
110. Em relação às ações de Educação Alimentar e Nutricional qual (is) tema (s) são abordados?	(1) Aleitamento Materno (2) Alimentação Complementar Saudável (3) Diabetes (4) Hipertensão (5) Alimentação Saudável (6) Outros: _____ (7) Não realiza
111. Com que frequência os temas descritos na questão anterior são abordados?	(1) Diária (2) Semanal (3) Quinzenal (4) Mensal (5) Bimestral (6) Semestral (7) Anual (8) Não realiza
112. Em relação às ações de incentivo ao Aleitamento quais as ações são desenvolvidas no município pela rede de saúde?	(1) Orientações quanto à importância do Aleitamento Materno (2) Orientações sobre as técnicas corretas de amamentação (3) Ações educativas (4) Consultas específicas (5) Doação de Leite Materno (6) Oficina de trabalho da Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil (7) Outras ações: _____ _____ (8) Não realiza
113. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?	(1) Diária (2) Semanal

	<ul style="list-style-type: none"> (3) Quinzenal (4) Mensal (5) Bimestral (6) Semestral (7) Anual (8) Não realiza
I14. Em relação à Alimentação Complementar Saudável, qual (is) ação (ões) o seu município desenvolve?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Oficina de trabalho da Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil (2) Orientação quanto à importância da introdução de alimentos saudáveis para crianças sem aleitamento materno exclusivo (3) Ações educativas (4) Consultas específicas (5) Orientação nutricional (6) Outras ações: _____ (7) Não realiza
I15. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Diária (2) Semanal (3) Quinzenal (4) Mensal (5) Bimestral (6) Semestral (7) Anual <li style="text-align: right;">Não realiza
I16. Em relação ao Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF), qual (is) ação (ões) o seu município desenvolve?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Divulgação do programa (2) Suplementação na rotina da unidade de saúde (3) Registro na Caderneta de saúde (4) Busca ativa (5) Preenchimento dos consolidados (6) Outras ações: _____ (7) Não realiza
I17. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Diária (2) Semanal (3) Quinzenal (4) Mensal

	<ul style="list-style-type: none"> (5) Bimestral (6) Semestral (7) Anual (8) Não realiza
I18. Em relação ao Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA), qual (is) ação (ões) o seu município desenvolve?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Divulgação do programa (2) Suplementação na rotina da unidade de saúde (3) Suplementação em campanhas (4) Registro na Caderneta da criança (5) Busca ativa (6) Preenchimento dos consolidados (7) Outras ações: _____ (8) Não realiza
I19. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Diária (2) Semanal (3) Quinzenal (4) Mensal (5) Bimestral (6) Semestral (7) Anual (8) Não realiza
I20. Em relação ao acompanhamento das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família, qual (is) ação (ões) o seu município desenvolve?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Peso e altura de crianças menores de 7 anos (2) Peso e altura das crianças de qualquer idade (3) Análise do Estado Nutricional (4) Atualização do calendário vacinal (5) Peso e altura de mulheres de 14 a 44 anos (6) Acompanhamento do pré-natal (7) Promoção da saúde (8) Orientação nutricional (9) Outras ações: _____ _____ <p style="text-align: center;">Não realiza</p>
I21. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Diária (2) Semanal (3) Quinzenal

	<ul style="list-style-type: none"> (4) Mensal (5) Bimestral (6) Semestral (7) Anual (8) Não realiza
I22. Em relação ao Programa Saúde na Escola, qual (is) ação (ões) o seu município desenvolve?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Avaliação antropométrica dos alunos (peso e altura) (2) Preenchimento dos formulários de Marcadores de Consumo Alimentar do SISVANou e-SUS (3) Promoção da Saúde (4) Orientação nutricional (5) Encaminhamento em caso de desvio nutricional (baixo peso, sobrepeso, obesidade) (6) Outras ações: _____ (7) Não realiza
I23. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Diária (2) Semanal (3) Quinzenal (4) Mensal (5) Bimestral (6) Semestral (7) Anual <p style="text-align: right;">Não realiza</p>
I24. Como você avalia a atuação dos nutricionistas da rede em seu município?	
J. PARCERIAS - INTERSETORIALIDADE	
J1. Com quais instituições você e a equipe do SISVANtem parceria para realização de ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	<ul style="list-style-type: none"> (1) Pastoral da criança (2) Conselho municipal ou estadual de segurança alimentar e nutricional (3) Núcleo de apoio a saúde da família-NASF (4) Escolas públicas e privadas (5) Universidades (6) Secretaria municipal de educação (7) Atenção básica/primária (8) Vigilância em saúde (9) Secretaria municipal de assistência social/ setor do programa bolsa família (10) Centro Colaborador de Alimentação e Nutrição – CECANE (11) Conselho municipal de saúde (12) Fórum do programa bolsa família (13) Outros. Especifique: _____ (14) Não possui parcerias

J2. O seu município possui equipe do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF)? Quantos?	(1) Sim (2) Não
J3. Se sim, no NASF, possui nutricionista?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
J4. Descreva como o NASF participa das ações de Vigilância Alimentar e Nutricional	
K. ENCAMINHAMENTOS (REFERÊNCIA E CONTRARREFERÊNCIA)	
K1. É dado algum encaminhamento, NO MOMENTO DA PESAGEM, para os usuários que são diagnosticados com alguma alteração do estado nutricional (desnutrição, baixo peso, risco nutricional ou excesso de peso)?	(1) Sim (2) Não (3) Não sabe informar
K2 Existe um fluxo definido dentro da rede para os encaminhamentos para as ações de alimentação e nutrição?	(6) Sim (7) Não (8) Não sabe informar
K3 Se sim, descreva como é este fluxo.	
K4. Quais as maiores dificuldades relacionadas ao encaminhamento?	
K5. E ao retorno (contra referência)?	
L. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO	
L1. A Vigilância Alimentar e Nutricional passa por algum tipo de avaliação externa?	(1) Sim (2) Não (3) não sei responder
L2. Quem é o responsável pela avaliação?	(4) Profissional da GRS/SRS (5) Profissional do Ministério da Saúde (6) Profissional de outra instituição
L3. Como esta avaliação é feita?	(4) Análise de documentos (5) Análise da qualidade das ações (6) Análise de documentos e da qualidade das ações
L4. Periodicidade da avaliação	(5) Mensal (6) A cada quatro meses (7) Anual (8) Outro: _____
L5. A Vigilância Alimentar e Nutricional já passou por algum processo de avaliação entre os membros de equipe?	(4) Sim (5) Não (6) não sei responder
L6. Quem é o responsável pela avaliação?	(4) Profissionais da própria Vigilância Alimentar e Nutricional (5) Profissional da Secretaria de Saúde (6) Profissional de outra secretaria

L7. Como esta avaliação é feita?	(1) Análise de documentos (2) Análise da qualidade das ações (3) Análise de documentos e da qualidade das ações
L8. Periodicidade da avaliação	(1) Mensal (2) A cada quatro meses (3) Anual (4) Outro: _____
L9. Existem reuniões periódicas com os profissionais da ESF para planejamento e avaliação de ações de Vigilância Alimentar e Nutricional/?	(4) Sim (5) Não (6) não sei responder
L10. Qual a periodicidade das reuniões?	(1) Mensais (2) Bimestrais (3) Anuais (4) Não são realizadas (5) Outro. _____
M. USO DOS RELATÓRIOS GERADOS PARA TOMADA DE DECISÃO	
M1. O seu município analisa os dados gerados nos relatórios do SISVAN <i>Web</i> referentes ao estado nutricional dos usuários da atenção primária?	(1) Sim (2) Não (3) Não sabe informar
M2. Com que frequência ocorre essa análise?	(1) Semanal (2) Mensal (3) Quadrimestral (4) Semestral (5) Anual (6) Bianual
M3. O seu município analisa os dados gerados nos relatórios do SISVAN <i>Web</i> referentes ao consumo alimentar dos usuários da atenção primária?	(4) Sim (5) Não (6) Não sabe informar
M4. Com que frequência ocorre essa análise?	(7) Semanal (8) Mensal (9) Quadrimestral (10) Semestral (11) Anual (12) Bianual
M5. Os relatórios gerados pelo SISVAN <i>Web</i> são usados por você e sua equipe para definir ou recomendar alguma ação para a população, em seu município?	(4) Sim (5) Não (6) Não sabe informar
M6. Se você respondeu SIM na questão anterior, indique o tipo de intervenção destas ações: (aceita mais de uma resposta)	(5) Ações de promoção da saúde (6) Ações de prevenção de doenças e distúrbios nutricionais (7) Ações de assistência, tratamento ou cuidado

	(8) Não sabe informar
M7. Cite um exemplo prático destas ações, quais os envolvidos, como é realizada.	
M8. O município estabelece ações de intervenção (promoção da alimentação saudável, prevenção e tratamento de agravos nutricionais como excesso de peso e desnutrição) com base nas análises dos dados consolidados do SISVAN Web?	(1) Sim (2) Não (3) Não sabe responder
M9. Cite exemplo prático destas ações, quais os envolvidos, como é realizada.	
M10. Para qual finalidade são utilizados os relatórios gerados pelo SISVAN Web?	
N. DIVULGAÇÃO DOS RELATÓRIOS	
N1. Os relatórios gerados pelo SISVAN Web são divulgados? Como são divulgados (relatório impresso, email, boletins digitais, etc.)?	(1) Sim (2) Não (3) Não sabe responder
N2. Se você respondeu SIM na questão anterior, marque os locais e motivos em que os relatórios são divulgados: (aceita mais de uma resposta)	(3) No conselho municipal de saúde (4) No fórum/Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional para nortear ações de segurança alimentar e nutricional. (5) Para o secretário municipal de saúde e/ou prefeito para negociações, inclusive financeiras (6) Para os profissionais de saúde para nortear suas ações (7) Para a população do município.
O. AUTOPERCEPÇÃO PROFISSIONAL	
O1. Você considera que o SISVAN pode trazer algum avanço no atendimento saúde das crianças de seu município?	(1) Sim (2) Não (3) Não sabe
O2. Se você respondeu sim, marque qual o motivo pelo qual acredita nisso; (aceita mais de uma resposta)	(6) Melhor direcionamento das ações de atenção básica (7) Melhor atendimento da criança com um diagnóstico precoce (8) Melhora do estado nutricional da criança (9) Diminuição de internações e uso de medicamentos (10) Fortalecimento da área de Segurança Alimentar e Nutricional (11) Fortalecimento da área de alimentação e nutrição (12) Fortalecimento de parcerias (13) Nenhuma das alternativas anteriores
O3. Você considera que o SISVAN pode trazer algum avanço no atendimento aos adolescentes, adultos gestantes e idosos de seu município?	(4) Sim (5) Não (6) Não sabe

<p>O4. Se você respondeu sim, marque qual o motivo pelo qual acredita nisso; (aceita mais de uma resposta)</p>	<p>(9) Melhor direcionamento das ações de atenção básica (10) Melhor atendimento da usuário com um diagnóstico precoce (11) Melhora do estado nutricional do usuário. (12) Diminuição de internações e uso de medicamentos (13) Fortalecimento da área de Segurança Alimentar e Nutricional (14) Fortalecimento da área de alimentação e nutrição (15) Fortalecimento de parcerias (16) Nenhuma das alternativas anteriores</p>
<p>O5. Descreva sua percepção sobre o SISVAN, seus benefícios para o municípios, suas potencialidades, seus desafios.</p>	
<p>O6. Dê uma nota de 1 a 10 ao SISVAN considerando sua utilidade para a melhoria da saúde nutricional dos usuários de seu município, onde Zero significa nenhuma utilidade, 1 é pouca e 10 muita utilidade, considerando a forma como é proposto pelo Ministério da Saúde. O6A. E considerando a forma como funciona em seu município? Que nota você daria?</p>	<p>(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) 5 (6) 6 (7) 7 (8) 8 (9) 9 (10) 10</p>
<p>O7. Na perspectiva de processo, existe mais alguma questão que você queira colocar?</p>	
<p>RESULTADO</p>	
<p>P. AUTOAVALIAÇÃO</p>	
<p>P1. Você se sente apto a executar ou mesmo coordenar ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?</p>	<p>(1) Sim, sempre (2) Sim, na maioria das ações (3) Não, na maioria das ações (4) Não, sempre.</p>
<p>P2. Se você respondeu não na questão anterior, descreva o porquê.</p>	
<p>P3. Descreva as principais dificuldades sentidas por você ao executar ações de vigilância alimentar e nutricional.</p>	
<p>P4. O que você sugere para melhorar a execução das ações de Vigilância Alimentar e Nutricional no seu município?</p>	

QSATISFAÇÃO PROFISSIONAL	
Q1. Sente-se seguro e capaz para o desempenho das atividades propostas?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
Q2. Sente que assume responsabilidades em demasia?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
Q3. Sente que faz muito trabalho burocrático?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
Q4. Sente que faz atividades / tarefas variadas em demasia?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
Q5. Sente que tem perfil e acredita no trabalho que faz?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
Q6. Sente-se valorizado pelo que faz?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
Q7. Sente necessidade de capacitação para executar algumas atividades / tarefas?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
Q8. Tem facilidade / liberdade para apresentar críticas e sugestões a seus superiores?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
Q9. Sente-se satisfeito / feliz com o trabalho que realiza?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
Q10. Sente que existe distanciamento entre sua formação e o trabalho que realiza?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
Q11. Sente que seu salário é apropriado para o cargo que você exerce?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
Q12. Dê uma nota de 0 a 10 considerando a sua satisfação profissional em relação ao trabalho que você desenvolve Na vigilância alimentar e nutricional, onde Zero significa nada satisfeito, 1 é pouco satisfeito e 10 muita satisfeito.	(12)1 (13)2 (14)3 (15)4 (16)5 (17)6 (18)7 (19)8

	(20)9 (21)10
Q13. Na perspectiva de RESULTADO, existe mais alguma questão que você queira colocar?	

Apêndice IV - Questionário do Nutricionista



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO E SAÚDE

Campus Universitário – Viçosa/MG – 36570-000
 Telefone: (31)3899-2542 – Fax: (31)3899-2541 – e-mail: dns@ufv.br



PESQUISA: AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAR EM MUNICÍPIOS DO POLO DA ZONA DA MATA MINEIRA.

QUESTIONÁRIO DO NUTRICIONISTA

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADOR	
Nome: _____	
Matrícula: _____	Curso: _____ Período: _____
Data da entrevista: ____ / ____ / ____	
Horário de início da entrevista: ____ : ____	
Horário de término da entrevista: ____ : ____	
IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO	
I1. Nome: _____	
I2. Data de nascimento: _____	
I3. Município: _____	
I4. Sexo: feminino () masculino ()	
I5. Contato: Telefone Fixo: () _____ Celular: () _____ E-mail: _____	
ESTRUTURA	
A. RECURSOS HUMANOS	
A1. Qual a sua escolaridade	(15) Superior Completo (16) Especialização Finalizada Ou Em Andamento em :Nome do curso: _____ (17) Mestrado Finalizado Ou Em Andamento Nome do curso: _____ (18) Doutorado Finalizado Ou Em Andamento. Nome do curso: _____ _____ A1A. Total de anos de estudo: _____
A2. Qual o ano de conclusão de seu curso?	Graduação _____ Pós-graduação _____
A3. Você trabalha como nutricionista no município há quanto tempo? Qual o nome do seu cargo? Tem alguma especificação?	
A4. Regime de emprego?	(9) Efetivo (10) Contratado(a)

	(11) Prestador (12) Outro. Especificar
A5. Carga horária de trabalho	(9) 20 horas semanais (10) 30 horas semanais (11) 40 horas semanais (12) Outro. Especificar
A6. Você já trabalhou ou trabalha com o SISVAN?	(3) Sim (4) Não
A7. Quais as funções você exerce no município?	(11) Sou responsável pelas ações de alimentação e nutrição da Secretaria Municipal de Saúde (12) Sou coordenador/responsável pelo Programa Nacional de Suplementação de Ferro e/ou Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (13) Sou coordenador/responsável pelo Programa Bolsa Família – Condicionalidade da Saúde (14) Trabalho na Secretaria Municipal de Educação com outras ações de alimentação e nutrição (15) Trabalho na Secretaria Municipal de Assistência Social com outras ações de alimentação e nutrição (16) Sou nutricionista do NASF (17) Nutricionista da APS (18) Outras _____
A8. Você sabe como funciona o SISVAN em seu município? Descreva o que você conhece sobre o SISVAN em seu município.	
A9. Descreva o que você entende por SISVAN	
A10. Em seu conceito, para que serve o SISVAN?	
A11. Descreva o que você entende por Vigilância Alimentar e Nutricional	
A12. Como se organizam as ações de vigilância Alimentar e Nutricional no seu município? E como se relacionam com o SISVAN?	
A13. Você considera que a quantidade de funcionários envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional é suficiente para coletar informações?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder

A14 Você considera que os funcionários envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional são suficientemente capacitados para coletar informações?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
Quem coleta? Quem os capacita? Quando foi a última capacitação? Qual a frequência das capacitações?	
A15. A quantidade de funcionários envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional é suficiente para planejar ações?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
A16 você considera que os profissionais envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional são suficientemente capacitados para planejar ações?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
Quem planeja? Quem os capacita? Qual foi a última capacitação? Qual a frequência das capacitações?	
A17. A quantidade de funcionários envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional é suficiente para praticar ações?	(1) Sim (2) Não (3) Não sei responder
A18 você considera que os profissionais envolvidos nas ações de vigilância alimentar e nutricional são suficientemente capacitados para praticar ações?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
Quem executa? Quem os capacita? Qual foi a última capacitação? Qual a frequência das capacitações?	
B. RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS	
B1. Existe espaço físico próprio para as ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
B2. Se não, onde normalmente as ações são realizadas nas unidades de saúde (local adaptado, sala dividida com outro profissional, sala utilizada para outras atividades, etc)	
B3. Existem mobiliários próprios para o funcionamento da Vigilância Alimentar e nutricional? (mesa, armários, arquivos)?	(8) Sim (9) Não (10) Não sei responder
B4. Existem recursos físicos disponíveis para organizar e compartilhar informações de Vigilância Alimentar e Nutricional entre os profissionais de saúde e também com a comunidade? (data show, computador, papel, material de educação alimentar e nutricional etc) Quais os materiais estão disponíveis no município?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
B5. Quais os equipamentos antropométricos as Unidades de Saúde que você trabalha dispõe?	(21) Antropômetro horizontal (mede estatura de bebês) (22) Antropômetro vertical fixo (mede altura a partir de 1 metro) (23) Balança pediátrica digital (24) Balança pediátrica mecânica

	(25)Balança plataforma digital (26)Balança plataforma mecânica (27)Balança portátil (28)Fita antropométrica (29)Adipômetro (30)Outro: _____
B6. Classifique os recursos para trabalho de campo em relação a:	
B7. Qualidade	(4) Suficiente (5) Insuficiente
B8 Quantidade	(6) Suficiente (7) Insuficiente
B9 Disponibilidade	(6) Suficiente (7) Insuficiente
B10. Há quanto tempo os equipamentos passaram por manutenção?	_____ anos _____ meses
B11. As unidades de saúde possuem formulários impressos suficientes para registro dos dados antropométricos e de consumo alimentar da população atendida (SISVAN/e-SUS)?	(6) Sim (7) Não
B12. Você tem disponibilidade de transporte para realização de ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	(5) Sim (6) Não
B13. Se sim, qual a situação?	(7) Veículo próprio, de uso exclusivo da Vigilância Alimentar e Nutricional (8) Veículo próprio, mas uso compartilhado (9) Veículo de outro setor, uso compartilhado
B14. Você considera que a equipe de Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de todos os recursos necessários para o desenvolvimento de suas atividades?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
B15. Se não, descreva brevemente o que falta ou considera inadequado:	
D. RECURSOS TECNOLÓGICOS	
D1. A Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de recursos audiovisuais (data show, computador portátil, outras tecnologias) disponíveis para utilização e compartilhamento das informações com a comunidade e com os profissionais de saúde?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
E. PLANEJAMENTO	
E1. A Vigilância Alimentar e Nutricional possui planejamento de suas atividades com ações, metas, objetivos, indicadores e recursos financeiros para as ações de alimentação e	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder

nutrição?	
E2. Se sim, qual a periodicidade do planejamento?	(7) mensal (8) Semestral (9) Anual
E3. Quem são os responsáveis por elaborar o planejamento? (Aceita mais de uma resposta)	(14)Gestor (15)Coordenador da atenção primária (16)Nutricionistas (17)Responsável pelo SISVAN (18)Responsáveis pela equipes de saúde da família (19)Outro: _____
E4. Você conhece as metas propostas pela Secretaria Estadual de Saúde referente as ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	(12)Sim (13)Não
E5. Qual a meta você considera imprescindível para seu município? Por quê?	
E6. Qual a hierarquia local entre os funcionários envolvidos nas ações de alimentação e nutrição?	
E7. Com que frequência você tem contato com o coordenador das ações de Vigilância Alimentar e Nutricional de seu município por meio de reuniões formalmente agendadas para tratar de ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?	(5) Semanalmente (6) Mensalmente (7) Semestralmente (8) Outro: _____
E8. Você participa de reuniões com a atenção primária a saúde? Com que frequência? Você participa do planejamento das ações da atenção primária?	
F. GESTÃO ADMINISTRATIVA	
F1. As funções de cada ator envolvido na Vigilância alimentar e nutricional são definida por escrito?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
F2. A Vigilância Alimentar e Nutricional possui um protocolo ou documento de ação, que ajude os profissionais a entenderem e executarem suas atividades?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
F3. Na perspectiva estrutural, existe mais alguma questão que você queira colocar?	
PROCESSO	
G. EDUCAÇÃO CONTINUADA	
G1. Você já recebeu algum tipo de capacitação sobre os temas relacionados à Vigilância Alimentar e Nutricional?	(3) Sim (4) Não (Passar para a questão G8)
G2. Se sim, qual instituição realizou a capacitação?	(18)Gerencia Regional de Saúde (19)Instituição de ensino pública (20)Secretaria Municipal de Saúde (21)Instituição de ensino privada/particular (22)Secretaria Estadual de Saúde (23)Ministério da Saúde (24)Outros: _____

	(25)Ignorado
G3. Se sim, de que forma foi a capacitação?	(13)Palestra (14)Especialização (15)Roda de conversa (16)Outro: _____ (17)Capacitação técnica (de 4 a 8 h) (18)Curso de longa duração (acima de 30 h) (19)Ignorado
G4. Qual o(s) tema(s) da capacitação recebida?	
G5. Qual a duração da capacitação em carga horária?	
G6. Há quanto tempo você recebeu esta capacitação?	_____ anos e _____ meses
G7. Com qual frequência as capacitações sobre Vigilância Alimentar e Nutricional são realizadas?	(11)Semanalmente (12)Mensalmente (13)Semestralmente (14)Anualmente (15)Outro: _____
G8. Você considera importante se capacitar em Vigilância Alimentar e Nutricional? Por que?	
G9. Quais outros temas você considera importante se capacitar?	
I. EXECUÇÃO DAS AÇÕES	
I1. Quais funções do SISVAN que você realiza? (aceita mais de uma opção).	(12)Planejamento de ações (13)Coordenação de ações (14)Coleta de dados (peso, altura ou consumo alimentar) (15)Digitação dos dados no SISVAN Web (16)Análise dos dados (17)Recomendação de ações/tomada de decisão (18)Execução de ações (19)Divulgação das informações ou das ações executadas (20)Controle de erros e inconsistências (21)Identificação e busca do público (22)Outra _____
I2. Em quais situações os dados de peso, altura e/ou consumo alimentar das crianças são coletados?	(19)Atendimento individualizado (20)Atendimento em grupo (21)Chamada nutricional (22)Visita domiciliar (23)Nas escolas (24)Em dias de vacinação (25)No dia agendado para o programa bolsa família (26)Outro. Especifique: _____ _____

<p>13. No seu município qual (is) dessas atividades de Vigilância Alimentar e Nutricional são executadas?</p>	<p>(22) Avaliação do Estado Nutricional da população (23) Preenchimento dos formulários de Marcadores de Consumo Alimentar do SISVANou e-SUS (24) Educação Alimentar e Nutricional (25) Incentivo ao Aleitamento Materno (26) Incentivo a Alimentação Complementar saudável (orientação de introdução de alimentos a crianças sem aleitamento materno exclusivo) (27) Suplementação de vitamina A (28) Suplementação de ferro (29) Acompanhamento das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família (30) Programa Saúde na Escola (31) Outros: _____</p>
<p>14. No seu município qual (is) profissional (is) executa (m) ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?</p>	<p>(14) Técnico em enfermagem (15) Educador (a) físico (a) (16) Enfermeiro (a) (17) Fonoaudiólogo (a) (18) Médico (a) (19) Terapeuta ocupacional (20) Fisioterapeuta (21) Agente Comunitário de Saúde (22) Psicólogo (a) (23) Nutricionista (24) Nenhum (25) Cirurgião (ã) dentista (26) Auxiliar de saúde bucal (27) Outro: _____</p>
<p>15. Em qual (is) grupo (s) e/ou ciclo (s) da vida as ações de Vigilância Alimentar e Nutricional são realizadas?</p>	<p>(21) Gestantes (22) Adultos (23) Nutrizes (24) Idosos (25) Crianças menores de 2 anos de idade (26) Hipertensos/Diabéticos (27) Crianças de 2 a 10 anos de idade (28) Vulnerabilidade social (Beneficiários de programas sociais) (29) Adolescentes (30) Outros: _____</p>
<p>16. Em relação à avaliação do Estado Nutricional da população qual (is) ação (ões) você desenvolve?</p>	<p>(9) Avaliação antropométrica (peso e altura) (10) Preenchimento das cadernetas (criança, gestante, idoso) (11) Preenchimento dos formulários de Marcadores de Consumo Alimentar do SISVANou e-SUS (12) Promoção da Saúde (13) Orientação nutricional</p>

	<p>(14)Encaminhamento em caso de desvio nutricional (baixo peso, sobrepeso, obesidade)</p> <p>(15)Não realiza</p> <p>(16)Outras ações:_____</p>
17. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?	<p>(9) Diária</p> <p>(10)Semanal</p> <p>(11)Quinzenal</p> <p>(12)Mensal</p> <p>(13)Bimestral</p> <p>(14)Semestral</p> <p>(15)Anual</p> <p>(16)Não realiza</p>
18. Existem ações de educação alimentar e nutricional em seu município?	<p>(3) Sim</p> <p>(4) não</p>
19. Em relação às ações de Educação Alimentar e Nutricional qual (is) tema (s) você costuma abordar?	<p>(1) Aleitamento Materno</p> <p>(2) Alimentação Complementar Saudável</p> <p>(3) Diabetes</p> <p>(4) Hipertensão</p> <p>(5) Alimentação Saudável</p> <p>(6)</p> <p>Outros:_____</p> <p>(7) Não realiza</p>
110. Com que frequência os temas descritos na questão anterior são abordados?	<p>(9) Diária</p> <p>(10)Semanal</p> <p>(11)Quinzenal</p> <p>(12)Mensal</p> <p>(13)Bimestral</p> <p>(14)Semestral</p> <p>(15)Anual</p> <p>(16)Não realiza</p>
111. Em relação às ações de incentivo ao Aleitamento Materno quais as ações você desenvolve? (pensando na rede saúde)	<p>(9) Orientações quanto à importância do Aleitamento Materno</p> <p>(10)Orientações sobre as técnicas corretas de amamentação</p> <p>(11)Ações educativas</p> <p>(12)Consultas específicas</p> <p>(13)Doação de Leite Materno</p> <p>(14)Oficina de trabalho da Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil</p> <p>(15)Outras ações:_____</p> <p>(16)Não realiza</p>
112. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?	<p>(9) Diária</p>

	<p>(10) Semanal</p> <p>(11) Quinzenal</p> <p>(12) Mensal</p> <p>(13) Bimestral</p> <p>(14) Semestral</p> <p>(15) Anual</p> <p>(16) Não realiza</p>
<p>I13. Em relação à Alimentação Complementar Saudável, qual (is) ação (ões) quais as ações você desenvolve?</p>	<p>(8) Oficina de trabalho da Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil</p> <p>(9) Orientação quanto à importância da introdução de alimentos saudáveis para crianças sem aleitamento materno exclusivo</p> <p>(10) Ações educativas</p> <p>(11) Consultas específicas</p> <p>(12) Orientação nutricional</p> <p>(13) Outras ações: _____</p> <p>(14) Não realiza</p>
<p>I14. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?</p>	<p>(8) Diária</p> <p>(9) Semanal</p> <p>(10) Quinzenal</p> <p>(11) Mensal</p> <p>(12) Bimestral</p> <p>(13) Semestral</p> <p>(14) Anual</p> <p>(15) Não realiza</p>
<p>I15. Em relação ao Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF), qual (is) ação (ões) as ações você desenvolve?</p>	<p>(8) Divulgação do programa</p> <p>(9) Suplementação na rotina da unidade de saúde</p> <p>(10) Registro na Caderneta de saúde</p> <p>(11) Busca ativa</p> <p>(12) Preenchimento dos consolidados</p> <p>(13) Outras ações: _____</p> <p>(14) Não realiza</p>
<p>I16. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?</p>	<p>(9) Diária</p> <p>(10) Semanal</p>

	<p>(11)Quinzenal</p> <p>(12)Mensal</p> <p>(13)Bimestral</p> <p>(14)Semestral</p> <p>(15)Anual</p> <p>(16)Não realiza</p>
<p>I17. Em relação ao Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA), qual (is) ação (ões) você desenvolve?</p>	<p>(9) Divulgação do programa</p> <p>(10)Suplementação na rotina da unidade de saúde</p> <p>(11)Suplementação em campanhas</p> <p>(12)Registro na Caderneta da criança</p> <p>(13)Busca ativa</p> <p>(14)Preenchimento dos consolidados</p> <p>(15)Outras ações: _____</p> <p>(16)Não realiza</p>
<p>I18. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?</p>	<p>(1) Diária</p> <p>(2) Semanal</p> <p>(3) Quinzenal</p> <p>(4) Mensal</p> <p>(5) Bimestral</p> <p>(6) Semestral</p> <p>(7) Anual</p> <p>(8) Não realiza</p>
<p>I19. Em relação ao acompanhamento das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família, qual (is) ação (ões) as ações você desenvolve?</p>	<p>(10)Peso e altura de crianças menores de 7 anos</p> <p>(11)Peso e altura das crianças de qualquer idade</p> <p>(12)Análise do Estado Nutricional</p> <p>(13)Atualização do calendário vacinal</p> <p>(14)Peso e altura de mulheres de 14 a 44 anos</p> <p>(15)Acompanhamento do pré-natal</p> <p>(16)Promoção da saúde</p> <p>(17)Orientação nutricional</p> <p>(18)Outras ações: _____</p> <p>(19) Não realiza</p>
<p>I20. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?</p>	<p>(9) Diária</p>

	<p>(10) Semanal</p> <p>(11) Quinzenal</p> <p>(12) Mensal</p> <p>(13) Bimestral</p> <p>(14) Semestral</p> <p>(15) Anual</p> <p>(16) Não realiza</p>
I21. Em relação ao Programa Saúde na Escola, qual (is) ação (ões) você desenvolve?	<p>(8) Avaliação antropométrica dos alunos (peso e altura)</p> <p>(9) Preenchimento dos formulários de Marcadores de Consumo Alimentar do SISVANou e-SUS</p> <p>(10) Promoção da Saúde</p> <p>(11) Orientação nutricional</p> <p>(12) Encaminhamento em caso de desvio nutricional (baixo peso, sobrepeso, obesidade)</p> <p>(13) Outras ações: _____</p> <p>(14) Não realiza</p>
I22. Com que frequência as ações descritas na questão anterior são desenvolvidas?	<p>(8) Diária</p> <p>(9) Semanal</p> <p>(10) Quinzenal</p> <p>(11) Mensal</p> <p>(12) Bimestral</p> <p>(13) Semestral</p> <p>(14) Anual</p> <p>(15) Não realiza</p>
I23. Como você avalia atuação das nutricionistas em seu município?	
E sua relação com a APS?	
K. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO	
K1. Você já passou por algum tipo de avaliação externa em seu trabalho?	<p>(4) Sim</p> <p>(5) Não</p> <p>(6) não sei responder</p>
K2. Quem é o responsável pela avaliação?	<p>(7) Profissional da GRS/SRS</p> <p>(8) Profissional do Ministério da Saúde</p> <p>(9) Profissional de outra instituição</p>
K3. Como esta avaliação é feita?	<p>(7) Análise de documentos</p> <p>(8) Análise da qualidade das ações</p> <p>(9) Análise de documentos e da qualidade das ações</p>

K4. Periodicidade da avaliação	(9) Mensal (10)A cada quatro meses (11)Anual (12)Outro: _____
K5. Em seu trabalho você já passou por alguma avaliação interna, entre os membros da equipe?	(7) Sim (8) Não (9) não sei responder
K6. Quem é o responsável pela avaliação?	(7) Profissionais da própria Vigilância Alimentar e Nutricional (8) Profissional da Secretaria de Saúde (9) Profissional de outra secretaria
K7. Como esta avaliação é feita?	(1) Análise de documentos (2) Análise da qualidade das ações (3) Análise de documentos e da qualidade das ações
K8. Periodicidade da avaliação	(1) Mensal (2) A cada quatro meses (3) Anual (4) Outro: _____
K9. A equipe de Vigilância Alimentar e Nutricional realiza reuniões com os profissionais da ESF/AB para planejamento e avaliação de ações? Você participa destas reuniões?	(7) Sim (8) Não (9) não sei responder
L. ENCAMINHAMENTOS (REFERÊNCIA E CONTRARREFERÊNCIA)	
L1. Existe um fluxo definido dentro da rede para os encaminhamentos de usuários?	(9) Sim (10)Não (11)Não sabe informar
L2. Descreva como os usuários chegam até você?	
L3. Quais as maiores dificuldades relacionadas ao encaminhamento? Geralmente você recebe encaminhamentos de quais Profissionais? E encaminha para quais? E à contra referência? Quais as maiores dificuldades? Você emite contra referencia? Você recebe contra referência quando encaminha?	
M. USO DOS RELATÓRIOS GERADOS PARA TOMADA DE DECISÃO	
M1. Você realiza as suas ações de alimentação e nutrição embasadas em quais indicadores? Existe um estudo epidemiológico para direcionar suas ações? Quais localidades são prioritárias? Qual grupo ou faixa etária será alvo de intervenção?	
M2. Você utiliza os relatórios do SISVAN(estado nutricional e consumo alimentar) para definir	

realizar/planejar alguma ação de alimentação e nutrição?	
M3. O seu município analisa os dados gerados nos relatórios do SISVAN Web referentes ao estado nutricional dos usuários da atenção primária? Você participa desta análise?	(4) Sim (5) Não (6) Não sabe informar
M4. Com que frequência ocorre essa análise?	(1) Semanal (2) Mensal (3) Quadrimestral (4) Semestral (5) Anual (6) Bianual
M5. O seu município analisa os dados gerados nos relatórios do SISVAN Web referentes ao consumo alimentar dos usuários da atenção primária? Você participa desta análise?	(7) Sim (8) Não (9) Não sabe informar
M6. Com que frequência ocorre essa análise?	(13) Semanal (14) Mensal (15) Quadrimestral (16) Semestral (17) Anual (18) Bianual
M7. Os relatórios gerados pelo SISVAN Web são usados por você e sua equipe para definir ou recomendar alguma ação para as crianças menores de 10 anos, em seu município?	(7) Sim (8) Não (9) Não sabe informar
M8. Se você respondeu SIM na questão anterior, indique o tipo de intervenção destas ações: (aceita mais de uma resposta)	(9) Ações de promoção da saúde (10) Ações de prevenção de doenças e distúrbios nutricionais (11) Ações de assistência, tratamento ou cuidado (12) Não sabe informar
M9. Você estabelece ações de intervenção (promoção da alimentação saudável, prevenção e tratamento de agravos nutricionais como excesso de peso e desnutrição) com base nas análises dos dados consolidados do SISVAN Web?	(4) Sim (5) Não
M10. Para qual finalidade são utilizados os relatórios gerados pelo SISVAN Web?	
N. DIVULGAÇÃO DOS RELATÓRIOS	
N1. Os relatórios gerados pelo SISVAN Web são divulgados?	(4) Sim (5) Não
N2. Se você respondeu SIM na questão anterior, marque os locais e motivos em que os relatórios são divulgados: (aceita mais de uma resposta)	(8) No conselho municipal de saúde (9) No fórum/Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional para nortear

	<p>ações de segurança alimentar e nutricional.</p> <p>(10) Para o secretário municipal de saúde e/ou prefeito para negociações, inclusive financeiras</p> <p>(11) Para os profissionais de saúde para nortear suas ações</p> <p>(12) Para a população do município.</p>
O. AUTOPERCEPÇÃO PROFISSIONAL	
O1. Você considera que o SISVAN pode trazer algum avanço no atendimento saúde das crianças de seu município?	<p>(4) Sim</p> <p>(5) Não</p> <p>(6) Não sabe</p>
O2. Se você respondeu sim, marque qual o motivo pelo qual acredita nisso; (aceita mais de uma resposta)	<p>(14) Melhor direcionamento das ações de atenção básica</p> <p>(15) Melhor atendimento da criança com um diagnóstico precoce</p> <p>(16) Melhora do estado nutricional da criança</p> <p>(17) Diminuição de internações e uso de medicamentos</p> <p>(18) Fortalecimento da área de Segurança Alimentar e Nutricional</p> <p>(19) Fortalecimento da área de alimentação e nutrição</p> <p>(20) Fortalecimento de parcerias</p> <p>(21) Outros:</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
O3. Você considera que o SISVAN pode trazer algum avanço no atendimento aos adolescentes, adultos gestantes e idosos de seu município?	<p>(7) Sim</p> <p>(8) Não</p> <p>(9) Não sabe</p>
O4. Se você respondeu sim, marque qual o motivo pelo qual acredita nisso; (aceita mais de uma resposta)	<p>(17) Melhor direcionamento das ações de atenção básica</p> <p>(18) Melhor atendimento ao usuário com um diagnóstico precoce</p> <p>(19) Melhora do estado nutricional da usuário</p> <p>(20) Diminuição de internações e uso de medicamentos</p> <p>(21) Fortalecimento da área de Segurança Alimentar e Nutricional</p> <p>(22) Fortalecimento da área de alimentação e nutrição</p> <p>(23) Fortalecimento de parcerias</p> <p>(24) Outros:</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<p>Q5. Dê uma nota de 0 a 10 ao SISVAN considerando sua utilidade para a melhoria da saúde nutricional dos usuários de seu município, onde Zero significa nenhuma utilidade, 1 é pouca e 10 muita utilidade, considerando a forma como ele é proposto pelo Ministério da Saúde.</p> <p>E considerando a forma como ele funciona em seu município atualmente?</p>	<p>(11)0 (12)1 (13)2 (14)3 (15)4 (16)5 (17)6 (18)7 (19)8 (20)9 (21)10</p>
<p>Q6. Na perspectiva de processo, existe mais alguma questão que você queira colocar?</p>	
<p>RESULTADO</p>	
<p>P. AUTOAVALIAÇÃO</p>	
<p>P1. Você se sente apto a executar ações de Vigilância Alimentar e Nutricional?</p>	<p>(5) Sim, sempre (6) Sim, na maioria das ações. (7) Não, na maioria das ações. (8) Não, sempre.</p>
<p>P2. Se você respondeu não na questão anterior, descreva o porquê.</p>	
<p>P3. Descreva as principais dificuldades sentidas por você ao executar ações de vigilância alimentar e nutricional.</p>	
<p>P4. O que você sugere para melhorar a execução das ações de Vigilância Alimentar e Nutricional no seu município?</p>	
<p>QSATISFAÇÃO PROFISSIONAL</p>	
<p>Q1. Sente-se seguro e capaz para o desempenho das atividades propostas para o seu cargo?</p>	<p>(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder</p>
<p>Q2. Sente que assume responsabilidades em demasia?</p>	<p>(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder</p>
<p>Q3. Sente que faz muito trabalho burocrático?</p>	<p>(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder</p>
<p>Q4. Sente que faz atividades / tarefas variadas em demasia?</p>	<p>(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder</p>
<p>Q5. Sente que tem perfil e acredita no trabalho que faz?</p>	<p>(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder</p>
<p>Q6. Sente-se valorizado pelo que faz?</p>	<p>(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder</p>

Q7. Sente necessidade de capacitação para executar algumas atividades / tarefas?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
Q8. Tem facilidade / liberdade para apresentar críticas e sugestões a seus superiores?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
Q9. Sente-se satisfeito / feliz com o trabalho que realiza?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
Q10. Sente que existe distanciamento entre sua formação e o trabalho que realiza?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
Q11. Sente que seu salário é apropriado para o cargo que você exerce?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
Q12. Dê uma nota de 0 a 10 considerando a sua satisfação profissional em relação ao trabalho que você desenvolve pensando em Vigilância Alimentar e Nutricional , onde Zero significa nada satisfeito, 1 é pouco satisfeito e 10 muita satisfeito.	(22)0 (23)1 (24)2 (25)3 (26)4 (27)5 (28)6 (29)7 (30)8 (31)9 (32)10
Q13. Na perspectiva de RESULTADO, existe mais alguma questão que você queira colocar?	

Apêndice V - Questionário do digitador do SISVAN



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO E SAÚDE

Campus Universitário – Viçosa/MG – 36570-000
 Telefone: (31)3899-2542 – Fax: (31)3899-2541 – e-mail: dns@ufv.br



PESQUISA: AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NOS MUNICÍPIOS POLO DA ZONA DA MATA MINEIRA.

QUESTIONÁRIO DO DIGITADOR DO SISVAN

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADOR	
Nome: _____	
Matrícula: _____	Curso: _____ Período: _____
Data da entrevista: ____ / ____ / ____	
Horário de início da entrevista: ____:____	
Horário de término da entrevista: ____:____	
IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO	
11. Nome: _____	
12. Data de nascimento: _____	
13. Município: _____	
14. Sexo: feminino () masculino ()	
15. Contato: Telefone Fixo: () _____ Celular: () _____ E-mail: _____	
ESTRUTURA	
A. RECURSOS HUMANOS	
A1. Qual a sua escolaridade	(19)Nível Médio Incompleto (20)Nível Médio Completo (21)Superior Incompleto (22)Superior Completo (23)Especialização Finalizada Ou Em Andamento (24)Mestrado Finalizado Ou Em Andamento (25)Doutorado Finalizado Ou Em Andamento
A2. Qual a sua formação?	
A2A. Qual o seu cargo atual no município?	
A3. Quantos anos de estudo você tem?	
A4. Qual o ano de conclusão de seu curso?	
A5. Você trabalha na digitação de dados do SISVAN há quanto tempo? _____	
A6. Regime de emprego?	(13)Efetivo (14)Contratado(a) (15)Prestador (16)Outro. Especificar
A7. Carga horária de trabalho	(13)20 horas semanais (14)30 horas semanais

	(15)40 horas semanais (16)Outro. Especificar
A8 Você trabalha exclusivamente na digitação de dados do SISVAN? Qual a carga horária do seu trabalho você dedica a alimentar o SISVAN?	
A9. Você considera que esta carga horária é suficiente?	
A10. Se sua resposta foi não, qual a carga horária você considera ser suficiente para desenvolver um bom trabalho na função de digitador do SISVAN?	
A11. Se você respondeu Não, indique as outras funções que executa (aceita mais de uma resposta)	
A12. Descreva o que você entende por SISVAN	
A13. Descreva o que você entende por vigilância alimentar e nutricional	
A14. Como você percebe a importância do seu trabalho, como digitador, dentro do conjunto de ações de vigilância alimentar e nutricional?	
B. RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS	
B1. Existe espaço físico próprio para a Vigilância Alimentar e Nutricional?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
B2. O local é adequado para o tipo de trabalho desenvolvido? B2A. <u>Em caso de ser compartilhado:</u> O fato de ser compartilhado interfere/atrapalha o desenvolvimento de seu trabalho?	
B3. Existem mobiliários próprios para o funcionamento da Vigilância Alimentar e Nutricional? (mesa, armários, arquivos)?	(11)Sim (12)Não (13)Não sei responder
B4. Existem recursos físicos (espaço, papel, data show, computador) disponíveis para organizar e compartilhar informações de Vigilância Alimentar e Nutricional entre os profissionais de saúde e também com a comunidade?	(10)Sim (11)Não (12)Não sei responder
B5. A equipe de Vigilância Alimentar e Nutricional tem disponibilidade de transporte?	(7) Sim (8) Não (9) Não sabe responder
B6. Se sim, qual a situação?	(10)Veículo próprio, de uso exclusivo da Vigilância Alimentar e Nutricional (11)Veículo próprio, mas uso compartilhado (12)Veículo de outro setor, uso compartilhado

B7. Você considera que a equipe de Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de todos os recursos necessários para o desenvolvimento de suas atividades?	(10)Sim (11)Não (12)Não sei responder
B8. Se não, descreva brevemente o que falta ou considera inadequado:	
C. RECURSOS TECNOLÓGICOS	
C1. A Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de computadores suficientes para digitação dos dados do SISVAN?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
C2. Os computadores utilizados são de uso exclusivo da Vigilância Alimentar e Nutricional?	(4) Sim (5) Não (6) Não sei responder
C3. Quantos são de uso exclusivo do SISVAN? E quantos são de uso compartilhado?	
C4. A Vigilância Alimentar e Nutricional dispõe de acesso a internet suficiente para acesso ao SISVAN Web?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
D. PLANEJAMENTO	
D1. Existe um planejamento de seu trabalho como digitador, com metas ações e avaliação definidas?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
D2. Descreva como é feito este planejamento.	
D3. Se sim, qual a periodicidade do planejamento?	(10)Mensal (11)quadrimestral (12)Semestral (13)Anual
D4. Quem são os responsáveis por elaborar o planejamento? (Aceita mais de uma resposta)	(20)Gestor (21)Coordenador da atenção primária (22)Nutricionistas (23)Responsável pelo SISVAN (24)Responsáveis pela equipes de saúde da família (25)Outro: _____
D5. Com que frequência você tem contato com o coordenador da Vigilância Alimentar e Nutricional de seu município por meio de reuniões agendadas?	(9) Semanalmente (10)Mensalmente (11)Semestralmente (12)Outro: _____
E. GESTÃO ADMINISTRATIVA	
E1. A sua função como digitador é bem definida, você possui atribuições e metas, apresentação de relatórios, definidas em algum documento?	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
E2. Na perspectiva estrutural, existe mais alguma questão que você queira colocar?	

PROCESSO	
F. EDUCAÇÃO CONTINUADA	
F1. Quando você iniciou suas atividades você recebeu alguma capacitação? F1A. E quando houve/há mudanças ou alterações no sistema?	(5) Sim (6) Não
F2. Se sim, qual instituição realizou a capacitação?	(26)Gerencia Regional de Saúde (27)Instituição de ensino pública (28)Secretaria Municipal de Saúde (29)Instituição de ensino privada/particular (30)Secretaria Estadual de Saúde (31)Ministério da Saúde (32)Outros: _____
F3. Se sim, de que forma foi a capacitação?	(20)Palestra (21)Especialização (22)Roda de conversa (23)Outro: _____ (24)Capacitação técnica (de 4 a 8 h) (25)Curso de longa duração (acima de 30 h) (99) Ignorado
F4. Qual o(s) tema(s) da capacitação recebida?	
F5. Qual a duração da capacitação em carga horária?	
F6. Há quanto tempo você recebeu esta capacitação?	_____ anos e _____ meses
F7. Com qual frequência as capacitações são realizadas?	(16)Semanalmente (17)Mensalmente (18)Semestralmente (19)Anualmente (20)Outro: _____
F8. Você considera importante se capacitar na função que exerce? Por que?	
G. GESTÃO DA INFORMAÇÃO	
G1. Qual a periodicidade de digitação dos dados de peso, altura no SISVAN <i>Web</i>	(6) Diária (7) Semanal (8) Mensal (9) Quadrimestral (10)Não digita (11)Outro: _____
G2. Qual a periodicidade de digitação dos dados de consumo alimentar no SISVAN <i>Web</i>	(6) Diária (7) Semanal (8) Mensal (9) Quadrimestral (10)Não digita (11)Outro: _____
G3. Você realiza a digitação dos marcadores de consumo alimentar no e-sus?	
G4. De onde você recebe os dados e informações?	

G5. Existe um fluxo definido dentro da rede para a chegada destes dados?	
G6. Como eles chegam até você?	(1) Via e-mail (2) Via telefone (3) Entrega pessoal
G7 Qual é a qualidade dos dados que você recebe para digitar?	(1) Ótima (2) Boa (3) Razoável (4) Ruim Péssima
G8 Descreva os aspectos relacionados a qualidade dos dados.	
G9. Como você avalia o funcionamento do Sistemas de Informação?	(34)Adequado (35)Inadequado Não sei responder
G10. Quais as maiores dificuldades encontradas na operacionalização SISVAN? (aceita mais de uma resposta)	(4) Faltam profissionais capacitados para DIGITAÇÃO dos dados (5) Faltam profissionais capacitados para ANÁLISE dos dados (6) Sobrecarga de trabalho do digitador (7) Falta de interesse do profissional de saúde (8) Grande rotatividade de profissionais (9) Computadores insuficientes ou sem manutenção (10)Falta acesso à internet (11)Site do SISVAN <i>Web</i> fora do ar (12)Internet lenta (13)Faltam computadores com internet para digitar os dados coletados (14)Dúvidas ao digitar os dados no SISVAN <i>Web</i> (15)Dificuldades para coletar os dados de cadastro da população (16)Priorização da coleta dos dados do Bolsa Família em detrimento do SISVAN
G11. Com qual frequência você extrai relatórios consolidados de estado nutricional do SISVAN?	
G12. Com que frequência você extrai relatórios individualizados de estado nutricional do SISVAN?	
G13. Com que frequência você extrai relatórios de consumo alimentar do SISVAN?	
G14. Você tem facilidade em extrair os relatórios do SISVAN?	

G15. Descreva quais os principais problemas durante a operacionalização do sistema.	
H. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO	
H1. A Vigilância Alimentar e Nutricional passa por algum tipo de avaliação externa?	(7) Sim (8) Não (9) não sei responder
H2. Quem é o responsável pela avaliação?	(10) Profissional da GRS/SRS (11) Profissional do Ministério da Saúde Profissional de outra instituição
H3. Como esta avaliação é feita?	(10) Análise de documentos (11) Análise da qualidade das ações (12) Análise de documentos e da qualidade das ações
H4. Periodicidade da avaliação	(13) Mensal (14) A cada quatro meses (15) Anual (16) Outro: _____
H5. A Vigilância Alimentar e Nutricional já passou por algum processo de avaliação entre os membros de equipe?	(10) Sim (11) Não (12) não sei responder
H6. Quem é o responsável pela avaliação?	(10) Profissionais da própria Vigilância Alimentar e Nutricional (11) Profissional da Secretaria de Saúde (12) Profissional de outra secretaria
H7. Como esta avaliação é feita?	(1) Análise de documentos (2) Análise da qualidade das ações (3) Análise de documentos e da qualidade das ações
H8. Periodicidade da avaliação	(1) Mensal (2) A cada quatro meses (3) Anual (4) Outro: _____
H9. A equipe de Vigilância Alimentar e Nutricional realiza reuniões com os profissionais da ESF para planejamento e avaliação de ações? O digitador participa destas reuniões?	(10) Sim (11) Não (12) Não sei responder
I. USO DOS RELATÓRIOS GERADOS PARA TOMADA DE DECISÃO	
I1. O seu município analisa os dados gerados nos relatórios do SISVAN <i>Web</i> referentes ao estado nutricional dos usuários da atenção primária?	(7) Sim (8) Não (9) Não sabe informar
I2. Com que frequência ocorre essa análise?	(1) Semanal (2) Mensal

O digitador participa da análise dos dados?	(3) Quadrimestral (4) Semestral (5) Anual (6) Bianual
I3. O seu município analisa os dados gerados nos relatórios do SISVAN <i>Web</i> referentes ao consumo alimentar dos usuários da atenção primária?	(10) Sim (11) Não (12) Não sabe informar
I4. Com que frequência ocorre essa análise?	(19) Semanal (20) Mensal (21) Quadrimestral (22) Semestral (23) Anual (24) Bianual
I5. Os relatórios gerados pelo SISVAN <i>Web</i> são usados por você e sua equipe para definir ou recomendar alguma ação para as crianças menores de 10 anos, em seu município?	(10) Sim (11) Não (12) Não sabe informar
I6. Se você respondeu SIM na questão anterior, indique o tipo de intervenção destas ações: (aceita mais de uma resposta)	(13) Ações de promoção da saúde (14) Ações de prevenção de doenças e distúrbios nutricionais (15) Ações de assistência, tratamento ou cuidado (16) Não sabe informar
I7. O município estabelece ações de intervenção (promoção da alimentação saudável, prevenção e tratamento de agravos nutricionais como excesso de peso e desnutrição) com base nas análises dos dados consolidados do SISVAN <i>Web</i> ?	(6) Sim (7) Não
I8. Para qual finalidade são utilizados os relatórios gerados pelo SISVAN <i>Web</i> ?	
J. DIVULGAÇÃO DOS RELATÓRIOS	
J1. Os relatórios gerados pelo SISVAN <i>Web</i> são divulgados?	(6) Sim (7) Não
J2. Se você respondeu SIM na questão anterior, marque os locais e motivos em que os relatórios são divulgados: (aceita mais de uma resposta)	(13) No conselho municipal de saúde (14) No fórum/Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional para nortear ações de segurança alimentar e nutricional. (15) Para o secretário municipal de saúde e/ou prefeito para negociações, inclusive financeiras (16) Para os profissionais de saúde para nortear suas ações Para a população do município.
K. AUTOPERCEÇÃO PROFISSIONAL	
K1. Você considera que o SISVAN pode trazer algum avanço no atendimento saúde das	(7) Sim (8) Não

crianças de seu município?	(9) Não sabe
K2. Se você respondeu sim, marque qual o motivo pelo qual acredita nisso; (aceita mais de uma resposta)	(22)Melhor direcionamento das ações de atenção básica (23)Melhor atendimento da criança com um diagnóstico precoce (24)Melhora do estado nutricional da criança (25)Diminuição de internações e uso de medicamentos (26)Fortalecimento da área de Segurança Alimentar e Nutricional (27)Fortalecimento da área de alimentação e nutrição (28)Fortalecimento de parcerias (29)Nenhuma das alternativas anteriores
K3. Você considera que o SISVAN pode trazer algum avanço no atendimento aos adolescentes, adultos gestantes e idosos de seu município?	(10)Sim (11)Não (12)Não sabe
K4. Se você respondeu sim, marque qual o motivo pelo qual acredita nisso; (aceita mais de uma resposta)	(25)Melhor direcionamento das ações de atenção básica (26)Melhor atendimento ao usuário com um diagnóstico precoce (27)Melhora do estado nutricional da usuário (28)Diminuição de internações e uso de medicamentos (29)Fortalecimento da área de Segurança Alimentar e Nutricional (30)Fortalecimento da área de alimentação e nutrição (31)Fortalecimento de parcerias (32)Nenhuma das alternativas anteriores
K5. Descreva sua percepção sobre o SISVAN, seus benefícios para o municípios, suas potencialidades, seus desafios.	
K6. Dê uma nota de 0 a 10 ao SISVAN considerando sua utilidade para a melhoria da saúde nutricional dos usuários de seu município, onde Zero significa nenhuma utilidade, 1 é pouca e 10 muita utilidade, considerando a forma como o sistema é proposto pelo Ministério da Saúde. K6A. E considerando a forma como funciona hoje em seu município?	(22)0 (23)1 (24)2 (25)3 (26)4 (27)5 (28)6 (29)7 (30)8 (31)9 (32)10
H7. Na perspectiva de processo, existe mais alguma questão que você queira colocar?	

RESULTADO	
L. AUTOAVALIAÇÃO	
L1. Você se sente apto para a função de digitador	(7) Sim (8) Não (9) Não sei responder
L2. Como você se avalia nesta função?	
M. SATISFAÇÃO PROFISSIONAL	
M1. Sente-se seguro e capaz para o desempenho das atividades propostas?	(10)Sim (11)Não (12)Não sei responder
M2. Sente que assume responsabilidades em demasia?	(10)Sim (11)Não (12)Não sei responder
M3. Sente que faz muito trabalho burocrático?	(10)Sim (11)Não (12) Não sei responder
M4. Sente que faz atividades / tarefas variadas em demasia?	(10)Sim (11)Não (12)Não sei responder
M5. Sente que tem perfil e acredita no trabalho que faz?	(10)Sim (11)Não (12)Não sei responder
M6. Sente-se valorizado pelo que faz?	(10)Sim (11)Não (12) Não sei responder
M7. Sente necessidade de capacitação para executar algumas atividades / tarefas?	(10)Sim (11)Não (12)Não sei responder
M8. Tem facilidade / liberdade para apresentar críticas e sugestões a seus superiores?	(10)Sim (11)Não (12)Não sei responder
M9. Sente-se satisfeito / feliz com o trabalho que realiza?	(10)Sim (11)Não (12)Não sei responder
M10. Sente que existe distanciamento entre sua formação e o trabalho que realiza?	(10)Sim (11)Não (12) Não sei responder
M11. Sente que seu salário é apropriado para o cargo que você exerce?	(10)Sim (11)Não (12) Não sei responder
M12. Dê uma nota de 0 a 10 considerando a sua satisfação profissional em relação ao trabalho que você desenvolve Na vigilância alimentar e nutricional, onde Zero significa nada	(33)0 (34)1 (35)2 (36)3

satisfeito, 1 é pouco satisfeito e 10 muita satisfeito.	(37)4 (38)5 (39)6 (40)7 (41)8 (42)9 (43)10
M13. Na perspectiva de RESULTADO, existe mais alguma questão que você queira colocar?	

Apêndice VI: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO E SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA NUTRIÇÃO
Campus Universitário – Viçosa/MG – 36570-000
Telefone: (31) 3899-2542 – Fax: (31) 3899-2541 – e-mail: dns@ufv.br



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr.(a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa “**Avaliação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional nos municípios POLO da Zona da Mata mineira**”, que será realizada junto aos profissionais de Vigilância Alimentar e Nutricional dos municípios POLO de saúde da Zona da Mata Mineira e pretende avaliar o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional-SISVAN.

Para participar deste estudo o Sr.(a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. O Sr.(a) tem garantida plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem necessidade de comunicado prévio. Também está assegurado o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Ressalta-se que não haverá riscos biológicos, físicos ou profissionais decorrentes da participação e que as identidades dos informantes serão preservadas. Todo material gerado durante a pesquisa somente será utilizado para fins acadêmicos, não sendo utilizados em outras mídias, atendendo à legislação brasileira, em especial à Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Eu,

_____, contato _____, fui informado(a) dos objetivos da pesquisa e declaro que concordo em participar.

_____, _____ de _____ de 201__.

Participante Voluntário

Coordenação do Projeto:

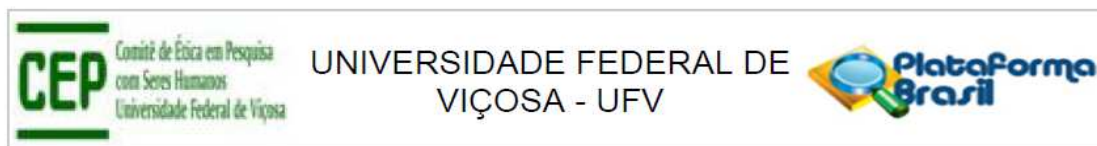
Professora Glauce dias da Costa
Universidade Federal de Viçosa
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição. Departamento de Nutrição e Saúde.
End.: Centro de Ciências Biológicas II – Campus Universitário. 36570-000 – Viçosa, MG
Tel: (31) 3899-2542/2545

Pesquisadora:

Irene da Silva Araújo Gonçalves
End.: Rua Amantino Alves da Cruz, 02, Limeira, Senhora de Oliveira/MG. 36.470-000
e-mail: irenearaujo14@yahoo.com.br
Tel: (31) 98311-7548

9. ANEXOS

Anexo I: Aprovação do comitê de ética com seres humanos da universidade de viçosa.



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Vigilância em saúde: avaliação das práticas de prevenção das doenças e promoção da saúde na Zona da Mata Mineira

Pesquisador: Glauce Dias da Costa

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 53457615.4.0000.5153

Instituição Proponente: Departamento de Nutrição e Saúde

Patrocinador Principal: CNPQ

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.370.346

Apresentação do Projeto:

Pesquisa do Departamento de Nutrição da UFV que será realizada junto aos profissionais de Vigilância Alimentar e Nutricional dos municípios polo de saúde da Zona da Mata Mineira.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a atuação da Vigilância em Saúde no processo de reorganização das práticas de prevenção, controle de doenças e de promoção da saúde nos municípios polo das microrregiões da Zona da Mata de Minas Gerais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os possíveis riscos da participação são aqueles inerentes à realização de entrevistas e questionários, quais sejam: constrangimento perante o entrevistador, receio da possibilidade de ser prejudicado por expor opiniões. Não haverá riscos biológicos e físicos decorrentes da participação. Visando minimizar esses constrangimentos, as atividades serão conduzidas por equipe capacitada e treinada.

A pesquisa tenciona como benefícios diretos aos participantes o diagnóstico situacional da Vigilância em Saúde da mesorregião, com aprofundamento do conhecimento da realidade de

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br

Continuação do Parecer: 2.370.346

saúde local, de suas práticas e dos processos de trabalho, bem como a possibilidade de dar voz aos atores envolvidos durante o processo avaliativo da gestão de vigilância. Os benefícios indiretos estão relacionados ao diagnóstico das ações das vigilâncias em saúde, auxiliando os municípios no processo de gestão compartilhada. Ao atender às particularidades de cada localidade e facilitando a construção de estratégias de superação dos desafios em parceria com a gestão municipal e os agentes da prática, espera-se que a implementação de ações e políticas que daí possam advir estejam em acordo com o contexto cultural, econômico e político local, para promover melhores condições de vida e saúde da população.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Serão utilizados como instrumentos de pesquisa questionários semiestruturados e grupos focais.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentados conforme exigência da Resolução.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ao término da pesquisa é necessário apresentar, via notificação, o Relatório Final (modelo disponível no site www.cep.ufv.br). Após ser emitido o Parecer Consubstanciado de aprovação do Relatório Final, deve ser encaminhado, via notificação, o Comunicado de Término dos Estudos para encerramento de todo o protocolo na Plataforma Brasil.

Projeto aprovado autorizando o início da coleta de dados com os seres humanos a partir da data de emissão deste parecer.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_679360 E1.pdf	22/10/2017 11:49:53		Aceito
Outros	cartarespostapendencias.pdf	22/10/2017 11:44:19	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
Outros	QUESTIONARIONUTRICIONISTA.pdf	22/10/2017 11:43:52	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
Outros	QUESTIONARIODIGITADOR.pdf	22/10/2017 11:43:21	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br

Continuação do Parecer: 2.370.346

Outros	QUESTIONARIOCOORDENADOR SISV AN.pdf	22/10/2017 11:42:50	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
Outros	QUESTIONARIOCOORDENADORAPS.pdf	22/10/2017 11:42:05	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEmodificado.pdf	22/10/2017 11:40:41	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacaomunicipio7.pdf	22/10/2017 11:40:23	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacaomunicipio6.pdf	22/10/2017 11:40:09	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacaomunicipio5.pdf	22/10/2017 11:39:53	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacaomunicipio4.pdf	22/10/2017 11:39:42	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacaomunicipio3.pdf	22/10/2017 11:39:30	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacaomunicipio2.pdf	22/10/2017 11:39:19	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacaomunicipio1.pdf	22/10/2017 11:38:54	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto2017.pdf	22/10/2017 11:35:33	Ariadne Barbosa do Nascimento Einloft	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado.doc	19/02/2016 17:24:22	Glauce Dias da Costa	Aceito
Brochura Pesquisa	Projeto.doc	19/02/2016 16:17:33	Glauce Dias da Costa	Aceito
Outros	OficioCEP.pdf	20/11/2015 22:55:58	Patrícia Silva Avelar	Aceito
Declaração do Patrocinador	termosDeConcessao.pdf	20/11/2015 22:55:07	Patrícia Silva Avelar	Aceito
Orçamento	Orcamento.docx	20/11/2015 22:52:58	Patrícia Silva Avelar	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br

Continuação do Parecer: 2.370.346

Não

VICOSA, 08 de Novembro de 2017

Assinado por:
HELEN HERMANA MIRANDA HERMSDORFF
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br