

# SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: UTILIZAÇÃO E COBERTURA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA.

*Food and nutritional surveillance system: use and coverage in primary health care*

**Juliane Fernandes de Lima**

Nutricionista formada pelo Centro Universitário Unibrasil. Pós graduanda em saúde pública com ênfase em saúde da Família pelo Centro Universitário UNINTER.

**Debora Berger Schmidt**

Psicóloga (Universidade Estadual do Centro-Oeste), Especialista em Atenção Hospitalar (Hospital de Clínicas/Universidade Federal do Paraná), mestranda em Psicologia pela Universidade Federal do Paraná.

## RESUMO

O sistema de vigilância alimentar e nutricional (SISVAN) tem como objetivo monitorar o estado nutricional e o consumo alimentar da população, fornecendo dados para a formulação de programas, estratégias e políticas públicas, voltados às necessidades alimentares e nutricionais do país. Este artigo teve como objetivo analisar a utilização e a cobertura do SISVAN pela atenção primária. Trata-se de uma revisão bibliográfica exploratória, limitada aos últimos 5 anos, utilizando a base de dados indexados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Acadêmico, que possibilitaram uma ampla discussão sobre o tema. Os resultados deste trabalho evidenciam uma baixa cobertura e utilização do SISVAN pela atenção primária, tendo como principais entraves: falta de recursos humanos, estrutura física e logística; complexidade de implantação; má gestão e diminuto engajamento político e problemas com o apoio matricial às equipes responsáveis pelo abastecimento do sistema. Entretanto, apesar de subutilizado, o SISVAN é de suma importância para a descrição contínua de informações que possibilitam o rastreamento de agravos e as tendências de alimentação e nutrição da população.

**Palavras-Chave:** SISVAN, sistemas de informação à saúde, atenção primária.

## Abstract

The Food and Nutrition Surveillance System (SISVAN) aims to monitor the nutritional status and food consumption of the population, providing data for the formulation of programs, strategies and public policies, focused on the food and nutritional needs of the country. This article aimed to analyze the use and coverage of SISVAN by primary care. This is an exploratory bibliographic review, limited to the last 5 years, using the indexed database of the Virtual Health Library (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and Google Scholar, which enabled a broad discussion on the topic. The results of this study evidenced a low coverage and use of SISVAN by primary care, having as main obstacles: lack of human resources, physical structure and logistics; deployment complexity; mismanagement and diminished political engagement and problems with matrix support for the teams responsible for supplying the system. However, although underutilized, SISVAN is of great importance for the continuous description of information that enables the screening of diseases and feeding and nutrition trends of the population.

**Key-words:** SISVAN, health information systems, primary health care.

## INTRODUÇÃO

A vigilância alimentar e nutricional (VAN) é parte integrante das ações de vigilância em saúde, sendo garantida no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) pela Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, em seu artigo 6º (BRASIL, 2015). A VAN consiste na avaliação contínua dos processos determinantes, que incidem sobre a alimentação e nutrição, e tem por finalidade descrever o estado nutricional (EN) e o consumo alimentar da população atendida pelo SUS (BRASIL, 2013).

O sistema de vigilância alimentar e nutricional (SISVAN) é um Sistema de Informação em Saúde (SIS), de abrangência nacional, traçado para gerar dados que possam nortear ações, estratégias e políticas públicas voltadas aos agravos nutricionais, sendo operado pela atenção primária visando atingir os objetivos idealizados pela VAN.

Sua fundamentação teve como base as recomendações internacionais da Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO) (BRASIL, 2004).

Os primeiros marcos legais que apoiaram as ações de VAN nos serviços de saúde foram elaborados na década de 1990, destacando-se a Portaria nº 1.156, de 31 de agosto de 1990, que instituiu o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) no Ministério da Saúde; a Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990), que incluiu a vigilância nutricional e a orientação alimentar no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS); e as Portarias nº 79 e nº 80, de 16 de outubro de 1990, que estabeleceram estratégias de apoio técnico e operacional para a prática de VAN e a implementação do SISVAN (BRASIL, 2015).

Na atenção primária, o SISVAN tem como objetivo levantar informações acerca do estado nutricional e alimentar, visando identificar fatores de risco dentro da população do território adstrito, contribuindo assim para maior assertividade das ações de atenção básica, fomentando a decisão de gestores e definindo as prioridades voltadas à área de alimentação e nutrição da população assistida. Para isso, o Marco de Referência da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica (2015) recomenda “que sejam realizadas as avaliações antropométrica e de consumo alimentar de indivíduos em todas as fases do curso da vida: crianças, adolescentes, adultos, idosos e gestantes”.

Para a avaliação antropométrica deverá ser observada a aplicação correta do método, a disponibilidade de equipamentos adequados e em boas condições de uso e de um ambiente apropriado, que atenda às recomendações do manual sobre estrutura física das UBS do Ministério da Saúde.

Para a avaliação de marcadores do consumo alimentar, são utilizados formulários que têm por objetivo simplificar a coleta de dados e a análise das informações obtidas no momento do atendimento individual. A identificação de características da alimentação de determinado grupo possibilita o planejamento de ações no âmbito coletivo (BRASIL, 2015).

Para a efetividade das ações o sistema necessita de ampla utilização e cobertura por parte da atenção primária. Cobertura é definida como a quantidade de indivíduos acompanhados no SISVAN em todas as fases da vida, e utilização como a quantidade de municípios que utilizam o sistema para registro de acompanhamento do Estado Nutricional (EN) de ao menos um indivíduo (JUNG et al., 2014; NASCIMENTO, 2016).

A partir de 2008 o SISVAN passou a ser informatizado, sendo denominado SISVAN-Web, e disponibilizado a todos os municípios do país, via internet, substituindo o antigo método de coleta de dados manual, feito por meio do preenchimento de planilhas e tabelas (BRASIL, 2012).

Atualmente os sistemas informatizados de vigilância alimentar e nutricional em operação correspondem a um conjunto de

sistemas de informações alimentados em nível local, que têm como objetivo principal produzir dados contínuos sobre as condições nutricionais e alimentares da população. Estes abrangem o SISVAN Web e SISVAN módulo de gestão (Bolsa Família), sendo este último voltado especificamente para o monitoramento das condicionalidades de saúde dos beneficiários do Programa Bolsa Família (ENES et al., 2014, p. 1554).

Os dados gerados pelo SISVAN devem ser analisados em consonância com outros Sistemas de Informação em Saúde (SIS) para que as informações levantadas possibilitem uma ampla discussão sobre processo saúde-doença da população. Estes dados são de extrema importância para as ações de alimentação e nutrição na atenção básica, bem como, para programas governamentais de promoção a alimentação, como o Programa Bolsa Família (PBF), garantindo assim, a estreita vinculação com o conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), Soberania Alimentar e Direito Humano a Alimentação Adequada (DHAA).

Assim como outros SIS que devem ser operados a partir da atenção primária, o SISVAN é subutilizado (DUARTE et al., 2012; RITTER et al., 2013; CORREIA et al., 2014; SANTOS et al., 2014; CARRENO et al., 2015) e na literatura existem poucos trabalhos longitudinais, de grande impacto, sobre a real cobertura e utilização, tal como, sua efetividade como indicador de saúde, sendo estes limitados a realidades locais e populações específicas (FERREIRA et al., 2013; PEREZ et al., 2013; ENES et al., 2014; JUNG et al., 2014; PANTOJA et al., 2014; CARVALHO, 2015; ROLIM et al., 2015; NASCIMENTO, 2016).

Diante destes fatos, fica evidente a importância de levantar informações e discorrer sobre o tema ainda pouco abordado no âmbito acadêmico. O objetivo principal deste trabalho é analisar os dados gerados pelo sistema sobre a utilização e cobertura do mesmo; observar o papel do SISVAN na atenção primária, as dificuldades encontradas para a efetividade das ações e a importância para a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional, são os objetivos específicos.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão bibliográfica exploratória, que utilizou a base de dados indexados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Acadêmico, tendo como descritor "vigilância alimentar e nutricional", refinando a busca a publicações que abordaram a utilização e a cobertura do sistema de vigilância alimentar e nutricional (SISVAN) na atenção primária por meio da leitura de resumos. Os critérios de inclusão abrangeram publicações nacionais, em português, dos últimos 5 anos. Excluíram-se publicações em língua estrangeira, aqueles que não apresentaram relação com o assunto proposto e cujo período de tempo ultrapassou o limite estabelecido, sendo assim, selecionados 8 trabalhos para análise e discussão.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **UTILIZAÇÃO E COBERTURA**

Observou-se que o nível de cobertura nacional do programa varia entre 9,78% e 14,92%, muito aquém do esperado de um sistema criado para atender todo o país (NASCIMENTO, 2016); dados que corroboram com os trabalhos apresentados anteriormente (FERREIRA et al., 2013; PEREZ et al., 2013; ENES et al., 2014; JUNG et al., 2014, PANTOJA et al., 2014; CARVALHO, 2015).

Os dados sobre a cobertura do sistema, de forma geral, quando relacionados ao ciclo de vida, apontam para uma predominância de registros do EN do grupo materno-infantil (PEREZ et al., 2013; ENES et al., 2014; JUNG et al., 2014; CARVALHO, 2015), em contrapartida, o registro

de idosos beira a inexistência em alguns casos, como o constatado por Enes et al. (2014). Mesmo em trabalhos direcionados a avaliação de crianças (FERREIRA et al., 2013 e PANTOJA et al., 2014) os resultados sobre a cobertura do sistema ficam abaixo do esperado, variando entre 4,3% e 10,7% (FERREIRA et al., 2013) a uma média de 27,7% (PANTOJA et al., 2014). A insuficiência de dados gerados sobre o grupo de idosos, é discutida por Perez et al. (2013), Enes et al. (2014), Jung et al. (2014), Carvalho (2015) e Nascimento (2016), evidenciando a falha do sistema ao fornecer dados que possam fomentar estratégias de alimentação e nutrição relacionadas a transição epidemiológica, demográfica e nutricional do país, visto o crescente envelhecimento da população e o aumento na incidência de doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2011; ENES et al., 2014; MIRANDA et al., 2016).

O enfoque maior sobre o grupo materno-infantil é caracterizado historicamente pela priorização de políticas de saúde, devido a sua maior vulnerabilidade biológica e social; pelo calendário proposto pelo protocolo do SISVAN, que preconiza o acompanhamento de crianças e gestantes; dificuldade de implantação, visto que as ações nutricionais são iniciadas pelo público materno-infantil e prioridade para o registro das condicionalidades de saúde atrelados ao PBF (FERREIRA et al., 2013; PANTOJA et al., 2014; ENES et al., 2014; CARVALHO, 2015; NASCIMENTO, 2016).

As regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul apresentaram aumento significativo da cobertura, fato corroborado com o presente trabalho, pois, das 8 publicações separadas para análise e discussão, 5 são representantes da região Sudeste. Porém, ao analisar o período compreendido entre 2008 e 2013, Nascimento (2016) aponta que as maiores frequências e variações totais de cobertura foram alcançadas nas regiões Norte e Nordeste, provavelmente pela priorização de políticas públicas.

Dos responsáveis pela coleta de dados, somente 1/3 registra a frequência do consumo alimentar, evidenciando a prioridade na coleta de dados antropométricos (ROLIM et al., 2014). No estudo de Jung et al. (2014) o consumo alimentar nem chegou a ser analisado devido a insipiência dos dados. Carvalho (2015) destacou que “69% das gerencias regionais de saúde relataram ter dados insuficientes para gerar dados do consumo alimentar”.

A baixa cobertura reflete na utilização do sistema. O estudo de Ferreira et al. (2013) aponta que somente 31,6% dos responsáveis pelo sistema utilizam os dados para ações de intervenção nutricional. Jung et al. (2014), observou que 65,3% dos municípios do Estado do Rio Grande do Sul utilizaram o sistema, porém não indica que intervenções nutricionais foram de fato realizadas. Em 2015, dois trabalhos realizados em Minas Gerais apontaram baixos percentuais de utilização; Carvalho (2015) demonstra que 65,22% dos municípios não utilizam os dados do sistema e Rolim et al. (2015) constatou que 71% dos responsáveis pelo SISVAN não utilizam as informações para subsidiar o planejamento, monitoramento e gerenciamento de programas relacionados a melhoria do padrão alimentar e do EN.

Os estudos analisados neste trabalho estão listados no apêndice A.

## **GARANTIA DA SAN, IMPORTÂNCIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA E DIFICULDADES NA UTILIZAÇÃO E COBERTURA**

O SISVAN faz parte da terceira diretriz da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), que tem por objetivo a vigilância alimentar como forma de promoção da SAN em território nacional.

A vigilância alimentar e nutricional subsidiará o planejamento da atenção nutricional e das ações relacionadas à promoção da saúde e da alimentação adequada e saudável e a qualidade e regulação dos alimentos, nas esferas de gestão do SUS.

Contribuirá, também, com o controle e a participação social e o diagnóstico da segurança alimentar e nutricional no âmbito dos territórios. O Sisvan (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional), operado a partir da Atenção Básica à Saúde, tem como objetivo principal monitorar o padrão alimentar e o estado nutricional dos indivíduos atendidos pelo SUS, em todas as fases do curso da vida. Deverá apoiar os profissionais de saúde no diagnóstico local e oportuno dos agravos alimentares e nutricionais e no levantamento de marcadores de consumo alimentar que possam identificar fatores de risco ou proteção, tais como o aleitamento materno e a introdução da alimentação complementar (BRASIL, 2013).

O SISVAN representa o principal SIS na interface com a SAN (PEREZ et al., 2013), pois é o único capaz de cruzar informações antropométricas e de consumo alimentar fornecendo uma ampla possibilidade de análise e discussão sobre a situação alimentar e nutricional da país. Ações direcionadas à SAN ficam limitadas pela falta de dados sobre as realidades locais, capacitações insuficientes e qualificação profissional sobre o tema, dificuldade de parcerias intersetoriais e articulação com os demais sistemas que se relacionam com a SAN (PEREZ et al., 2013; ROLIM et al., 2015; CARVALHO, 2015).

A exigência formal de implantação do SISVAN não foi suficiente para garantir a geração e a utilização local de informações nos municípios (ENES et al., 2014), visto que a grande maioria prioriza a coleta e digitação de dados antropométricos de beneficiários do PBF (FERREIRA et al., 2013; ENES et al., 2014; PANTOJA et al., 2014; CARVALHO, 2016).

A centralidade do PBF na definição do público majoritário do SISVAN estimula uma limitação daqueles vinculado ao sistema. Ao mesmo tempo, impulsiona e garante a importância das ações de VAN, por parte da atenção primária (NASCIMENTO, 2016), tornando-se um fator a ser superado a fim de extrapolar a cobertura do sistema.

Como consequência da baixa adesão dos municípios ao SISVAN, os dados gerados tornam-se insuficientes e de baixa qualidade (ROLIM et al., 2015) impossibilitando a real avaliação do EN e consumo alimentar da população brasileira, por não conter dados representativos, tornando-se

mais um sistema de armazenamento do que geração de informações (FERREIRA et al., 2013).

O núcleo geral de dificuldades enfrentadas a nível primário pode ser resumido em: falta de recursos humanos, estrutura física e logística; complexidade de implantação; má gestão e diminuto engajamento político e problemas com o apoio matricial às equipes responsáveis pelo abastecimento do sistema (FERREIRA et al., 2013; PEREZ et al., 2013; ENES et al., 2014; JUNG et al., 2014; PANTOJA et al., 2014; CARVALHO, 2015; ROLIM et al., 2015 e NASCIMENTO, 2016), sendo o restante descrito no quadro 1.

A subutilização dos SIS é uma realidade na atenção primária à saúde (DUARTE et al., 2012; RITTER et al., 2013; CORREIA et al., 2014; SANTOS et al., 2014; CARRENO et al., 2015), sendo as dificuldades descritas neste trabalho muito semelhantes as encontradas pelos autores supracitados, tornando o monitoramento alimentar e nutricional da população segundo plano frente aos demais compromissos do município (ENES et al., 2014).

Cabe ressaltar que os resultados apresentados neste trabalho devem ser interpretados com cautela uma vez que podem levar a conclusões precipitadas a respeito do desempenho do sistema, devido aos vieses metodológicos dos estudos e por conta das dificuldades levantadas, principalmente, em razão da coleta, digitação e envio de informações, o que por si só já indica uma falha do SISVAN, devido a descontinuidade na geração de dados que reflitam a realidade local (PEREZ et al., 2013; ENES et al., 2014; JUNG et al., 2014; PANTOJA et al., 2014 e NASCIMENTO, 2016).

Quadro 1 – Núcleo comum de dificuldades encontradas pela atenção primária, 2017

DIFICULDADES COMUNS	DETALHES	REFERÊNCIAS
RH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de pessoal para coleta e digitação de dados.</li> <li>• Rotatividade de pessoal.</li> <li>• Sobrecarga de trabalho.</li> <li>• Falta de qualificação permanente/ capacitações</li> <li>• Etc...</li> </ul>	FERREIRA et al., 2013 ENES et al., 2014 JUNG et al., 2014 PANTOJA et al., 2014 ROLIM et al., 2015
ESTRUTURA FÍSICA E LOGÍSTICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de material e manutenção de equipamentos de aferição antropométrica.</li> <li>• Falta de espaço adequado para exercer atividades.</li> <li>• Falta de equipamentos gerais (exemplo: telefone, computador, acesso à internet, etc).</li> <li>• Falta de comunicação com o sistema de vigilância epidemiológica.</li> <li>• Etc...</li> </ul>	ENES et al., 2014 JUNG et al., 2014 PANTOJA et al., 2014 CARVALHO, 2015 ROLIM et al., 2015
IMPLANTAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantação de forma isolada – falta de intersetorialidade e articulação com demais setores da saúde.</li> <li>• Complexidade na implantação.</li> </ul>	FERREIRA et al., 2013

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldade na expansão</li> <li>• Ausência de financiamento, capacitação e fiscalização.</li> <li>• Etc...</li> </ul>	<p>PEREZ et al., 2013 ENES et al., 2014 JUNG et al., 2014 CARVALHO, 2015 ROLIM et al., 2015 NASCIMENTO, 2016</p>
<p>GESTÃO/ POLÍTICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baixo comprometimento dos gestores (sobrecarga e divisão de tarefas com atividades não relacionadas ao programa).</li> <li>• Baixo comprometimento dos profissionais do SUS.</li> <li>• Dificuldade de intersectorialização e articulação com demais sistemas relacionados a SAN.</li> <li>• Modelo de saúde que não valoriza os sistemas de informação como suporte gerencial.</li> <li>• Ausência da tomada de decisões a respeito dos agravos nutricionais encontrados.</li> <li>• Baixa divulgação das informações com conseqüente diminuta participação social.</li> <li>• Prioridade de inclusão de informações no sistema de gestão Bolsa Família.</li> <li>• Etc...</li> </ul>	<p>FERREIRA et al., 2013 PEREZ et al., 2013 ENES et al., 2014 JUNG et al., 2014 PANTOJA et al., 2014 CARVALHO, 2015 ROLIM et al., 2015 NASCIMENTO, 2016</p>

FORMAÇÃO/ SUPORTE TÉCNICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausência de nutricionistas como responsável pelo sistema e para realizar a análise dos dados e implementação de ações.</li><li>• Pouco controle de erros e inconsistências na coleta, digitação e envio de dados.</li><li>• Falta de capacitações/treinamentos sobre a coleta de marcadores do consumo alimentar, principalmente.</li><li>• Baixo suporte técnico e supervisão de atividades.</li><li>• Falta de formação dos responsáveis em gestão pública ou não apropriação deste instrumento.</li><li>• Conteúdo de documentos técnicos e capacitações voltados à antropometria.</li><li>• Etc...</li></ul>	FERREIRA et al., 2013 PEREZ et al., 2013 ENES et al., 2014 JUNG et al., 2014 PANTOJA et al., 2014 CARVALHO, 2015 ROLIM et al., 2015 NASCIMENTO, 2016
------------------------------	--	---

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica evidente a função e a importância do SISVAN como um SIS norteador de decisões e de monitoramento de situações de risco, apesar dos resultados apresentados neste trabalho demonstrarem uma baixa cobertura e utilização do sistema pela atenção primária.

Concluindo, pode-se dizer que o SISVAN não tem sido utilizado como uma ferramenta eficiente de controle epidemiológico e de monitoramento da situação alimentar e nutricional do país, não atingindo os objetivos da VAN.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da saúde. Vigilância alimentar e nutricional - Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde. Andressa Araújo Fagundes et al. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

\_\_\_\_\_. 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.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de atenção básica. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Informe: Uso dos formulários e registro das informações no novo sistema informatizado da vigilância alimentar e nutricional – SISVAN web. Brasília, 2012.

CARRENO, I. et al. Análise da utilização das informações do Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB): uma revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 3, p. 947-956, 2015.

CORREIA, L. O. S. et al. Métodos para avaliar a completitude dos dados dos sistemas de informação em saúde do Brasil: uma revisão sistemática. *Ciência e Saúde coletiva*, v.19, n.11, p. 446 - 4478, 2014.

DUARTE, M. L. C. et al. O uso do sistema de informação na estratégia saúde da família: percepções dos enfermeiros. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 33, n. 4, p. 111-117, 2012.

ENES, C. C. et al. Cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado de São Paulo, Brasil. *Ciência e Saúde coletiva*, v.19, n. 5, p. 1543-1551, 2014.

FERREIRA, C. S. et al. 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.

JUNG, N. M. et al. Utilização e cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciência e Saúde coletiva*, v.19, n. 5, p. 1379– 388, 2014.

MIRANDA, G. M. D. et al. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 19, n. 3, p. 507 – 519, 2016.

NASCIMENTO, F. A. A vigilância alimentar e nutricional brasileira na produção científica e nos serviços de saúde. 2016. 162 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 2016.

PANTOJA, L. 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.

PEREZ, A. I. C. et al. Monitoramento do estado nutricional de usuários de Unidades Básicas de Saúde no Estado de São Paulo por meio do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). *BEPA - Boletim Epidemiológico Paulista*, v. 10, n. 116, p. 1-13, 2013.

RITTER, F. et al. Avaliação da situação de saúde por profissionais da atenção primária em saúde com base no georreferenciamento dos sistemas de informação. *Caderno de Saúde Pública*, v. 29, n.12, p. 2523 – 2534, 2013.

ROLIM. M. D. et al. Avaliação do SISVAN na gestão de ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 20, n. 8, p. 2359-2369, 2015.

## APÊNDICE

### APÊNDICE A – Arcabouço bibliográfico para análise e discussão, 2017.

Autor E Ano		Título	Tipo De Trabalho	Local	Delineamento Metodológico	Objetivos
1	FERREIRA et al., 2013	O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional como instrumento de monitoramento da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável.	Artigo	Minas Gerais	Descritivo	Analisar o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan) como instrumento de monitoramento da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável (ENPACS) nos 40 Municípios da Superintendência Regional de Saúde de Belo Horizonte (SRS-BH).
2	PEREZ et al., 2013	Monitoramento do estado nutricional de usuários de Unidades Básicas de Saúde no Estado de São Paulo por meio do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN).	Artigo	São Paulo	Transversal descritivo	Verificar o estado nutricional de usuários cadastrados nas Unidades Básicas, por Departamento Regional de Saúde (DRS) do estado de São Paulo, utilizando o SISVAN.
3	ENES et al., 2014	Cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e	Artigo	São Paulo	Transversal descritivo	Estimar a cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) nos diferentes

SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: UTILIZAÇÃO E COBERTURA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA.

		Nutricional no Estado de São Paulo, Brasil.				estágios de vida e avaliar seu funcionamento no estado de São Paulo.
4	JUNG et al., 2014	Utilização e cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.	Artigo	Rio Grande do Sul	Ecológico	Descrever o percentual de utilização e a cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – Web (SISVAN-Web) nas Coordenadorias Regionais de Saúde do Rio Grande do Sul em 2010 e verificar sua correlação com variáveis socioeconômicas, demográficas e de organização do sistema de saúde.
5	PANTOJA et al., 2014	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.	Artigo	Amazônia	Transversal descritivo	Analisar a cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional Indígena (SISVANI) e estimar a prevalência de desvios nutricionais em crianças menores 60 meses, no Distrito Sanitário Especial Indígena Yanomami (DSEI-Yanomami).

6	CARVALHO, Isabela Peres. 2015	O sistema de vigilância alimentar e nutricional em Minas Gerais: estrutura organizacional e operacional, recursos humanos, materiais e financeiros segundo as gerências regionais de saúde.	Dissertação (mestrado).	Minas Gerais	Transversal descritivo	Descrever a estrutura organizacional e operacional, recursos humanos, materiais e financeiros para execução do SISVAN-web, segundo a regionalização do estado de Minas Gerais.
7	ROLIM et al., 2015	Avaliação do SISVAN na gestão de ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, Brasil.	Artigo	Minas Gerais	Transversal	O objetivo deste artigo é avaliar o SISVAN como instrumento para o planejamento, gestão e avaliação de ações de alimentação e nutrição na atenção básica do SUS.
8	NASCIMENTO, Fabiana Alves do. 2016	A vigilância alimentar e nutricional brasileira na produção científica e nos serviços de saúde.	Dissertação (mestrado)	Brasil	Revisão bibliográfica e dois estudos originais ecológicos	Descrever a produção científica brasileira recente sobre VAN e analisar em que medida a concepção presente nos trabalhos se aproxima do conceito estabelecido na Política Nacional de Alimentação e Nutrição (2012); e descrever as coberturas da avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar da população usuária

SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: UTILIZAÇÃO E COBERTURA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA.

						de serviços públicos de saúde registrada no SISVAN web, entre 2008 e 2013.
--	--	--	--	--	--	--