

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS

Valéria Gonçalves de Araújo

AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO DE SAÚDE NA IMPLANTAÇÃO DA  
VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA  
À SAÚDE EM MONTES CLAROS, MINAS GERAIS

Montes Claros, MG  
2024

Valéria Gonçalves de Araújo

**AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO DE SAÚDE NA IMPLANTAÇÃO DA VIGILÂNCIA  
ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM MONTES  
CLAROS, MINAS GERAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação  
em Cuidado Primário em Saúde da Universidade Estadual  
de Montes Claros, como parte das exigências para a  
obtenção do título de Mestre em Cuidado Primário em  
Saúde.

Área de Concentração: Saúde Coletiva

Linhas de pesquisa da área: Epidemiologia e Vigilância  
em Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Lucinéia de Pinho  
Coorientadoras: Profa. Dra. Santuzza Arreguy Silva  
Vitorino e Profa. Dra. Orlene Dias Veloso

Montes Claros, MG  
2024

A663a	<p>Araújo, Valéria Gonçalves de. Avaliação da situação de saúde na implantação da vigilância alimentar e nutricional na atenção primária à saúde em Montes Claros, Minas Gerais [manuscrito] / Valéria Gonçalves de Araújo – Montes Claros (MG), 2024.</p>
	121 f. : il.
	Inclui bibliografia.
	Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde/PPGCPS, 2024.
	Orientadora: Profa. Dra. Lucinéia de Pinho.
	Coorientadora: Profa. Dra. Santuzza Arreguy Silva Vitorino.
	Coorientadora: Profa. Dra. Orlene Dias Veloso.
	1. Vigilância em saúde. 2. Atenção primária à saúde. 3. Vigilância alimentar e nutricional. I. Pinho, Lucinéia de. II. Vitorino, Santuzza Arreguy Silva. III. Veloso, Orlene Dias. IV. Universidade Estadual de Montes Claros. V. Título.

## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS

Reitor: Wagner de Paulo Santiago

Vice-reitor: Dalton Caldeira Rocha

Pró-reitor(a) de Pesquisa: Maria das Dores Magalhães Veloso

Coordenadoria de Acompanhamento de Projetos: Virgílio Mesquita Gomes

Coordenadoria de Iniciação Científica: João Marcus Oliveira Andrade

Coordenadoria de Inovação Tecnológica: Sara Gonçalves Antunes de Souza

Pró-reitor de Pós-graduação: Marlon Cristian Toledo Pereira

Coordenadoria de Pós-graduação Lato-sensu: Cristiano Leonardo de Oliveira Dias

Coordenadoria de Pós-graduação Stricto-sensu: Marcos Flávio Silveira Vasconcelos

D'Angelo

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CUIDADO PRIMÁRIO EM SAÚDE

Coordenador(a): Josiane Santos Brant Rocha

Coordenador Adjunto: Antônio Prates Caldeira

Aprovação - UNIMONTES/PRPG/PPGCPS - 2024

Montes Claros, 02 de outubro de 2024.

**CANDIDATA: VALÉRIA GONÇALVES DE ARAÚJO**

**DATA: 15/10/2024 HORÁRIO: 08:00**

**TÍTULO DO TRABALHO: "AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO DE SAÚDE NA IMPLANTAÇÃO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM MONTES CLAROS, MINAS GERAIS"**

**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: SAÚDE COLETIVA**

**LINHA DE PESQUISA: EPIDEMIOLOGIA E VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

**BANCA (TITULARES)**

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup> LUCINÉIA DE PINHO (ORIENTADORA)

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup> ORLENE VELOSO DIAS (COORIENTADORA)

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup> SANTUZZA ARREGUY SILVA VITORINO (COORIENTADORA)

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup> VERÔNICA OLIVEIRA DIAS

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup> CARLA RENATA DOS SANTOS MARQUES

**BANCA (SUPLENTE)**

PROF. DR. ANTÔNIO PRATES CALDEIRA

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. TATIANA ALMEIDA DE MAGALHÃES

APROVADA

REPROVADA



Documento assinado eletronicamente por **Santuzza Arreguy Silva Vitorino, Usuário Externo**, em 16/10/2024, às 16:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **TATIANA ALMEIDA DE MAGALHÃES**, Usuário **Externo**, em 17/10/2024, às 22:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **CARLA RENATA DOS ANTOS MARQUES**, Usuário **Externo**, em 23/10/2024, às 09:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lucinéia de Pinho, Professor(a)**, em 23/10/2024, às 09:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Orlene Veloso Dias, Professor(a)**, em 23/10/2024, às 11:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Prates Caldeira, Professor**, em 23/10/2024, às 14:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Veronica Oliveira Dias, Professora de Educação Superior**, em 24/10/2024, às 16:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_verificar&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_verificar&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **98574669** e o código CRC **C66E83F8**.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida.

À mamãe que se faz presente e ao papai (in memoriam), esses dois sertanejos que, mesmo com a escassez de recursos financeiros, não mediram esforços para me ensinar os valores da vida. Aos meus irmãos, Ana Emilia, Yara e Lucas, por fazerem parte da minha história. Ao princípio e eterno amorzinho, meu filho, Arthur Araújo, pela paciência, por enxugar as minhas lágrimas em alguns momentos e por entender a minha ausência.

A minha orientadora, Profa. Dra. Lucinéia de Pinho, pela orientação precisa, paciência e confiança em meu potencial durante todo o desenvolvimento deste trabalho. Nos momentos mais difíceis, quando eu fraquejei e caí, ela me deu a mão e me ensinou o caminho. Obrigada pelos abraços, transmitiram-me fortaleza.

A minha coorientadora, Profa. Dra. Orlene Dias Veloso, pelo suporte constante, pela dedicação demonstrada em todas as etapas deste trabalho e pelas orações. As suas falas, seus abraços, seus sorrisos e suas orações me deram sustento na escuridão e me impulsionaram a não desistir.

A minha coorientadora, Profa. Dra. Santuzza Arreguy Silva Vitorino, por acreditar em mim e pelas palavras de incentivo e confiança, demonstradas em todo o processo.

A Yan Lucas Martins Silva e à Maria Isabel Pereira de Rezende: não haveria como sobreviver a esse processo sem o seu apoio. Muita gratidão.

Agradeço aos professores do Programa de Pós-graduação de Cuidados Primários por proporcionarem um ambiente propício à pesquisa e ao aprendizado.

Este trabalho não teria sido concluído sem o apoio incondicional de cada um de vocês. Sou profundamente grata por todas as contribuições que tornaram este trabalho uma realidade.

*Em meio aos Montes Claros,  
o cuidado se inicia com ação,  
Vigilância Alimentar e Nutricional,  
Saúde em foco, para toda população.*

*(Valéria Gonçalves de Araújo)*

## APRESENTAÇÃO

Meu nome é Valéria Gonçalves de Araújo, sou Bacharel em Enfermagem pelas Faculdades Unidas do Norte de Minas - FUNORTE. Ao longo dos anos, acumulei experiência significativa na área da vigilância alimentar e nutricional. Minha trajetória profissional inclui passagens pela Pastoral da Criança, Rede Hospitalar de Saúde, Atenção Primária à Saúde (APS) e Referência Técnica, onde tive a oportunidade de desenvolver competências dentro da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN).

Durante minha carreira, destaco participação como palestrante no II Seminário Internacional de Alimentação e Nutrição na APS, promovido pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), e em Trilhas da Política de Alimentação e Nutrição, promovido pela Universidade de Brasília (UNB), que teve como apoiadores a OPAS, a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS). Tive ainda a participação em pesquisa científica junto à Fundação Osvaldo Cruz (FIOCRUZ) pela rede de Políticas Públicas e Modelos de Atenção e Gestão à Saúde (PMA), onde pude contribuir significativamente para o avanço da Vigilância Alimentar e Nutricional do município de Montes Claros-MG, assim como mostrar os trabalhos já executados no município. Essas experiências não apenas solidificaram meu interesse pelo tema abordado nesta dissertação, mas também me forneceram valiosas percepções sobre a PNAN.

Minha abordagem ao tema da dissertação é enriquecida pela aplicação prática de melhorar os indicadores da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) no município de Montes Claros.

Ao longo desta jornada, adquiri habilidades em melhorar a coleta de dados para a VAN, assim como avaliar os dados coletados, que são essenciais para o sucesso deste projeto de pesquisa. Acredito que minha experiência profissional complementa meu trabalho acadêmico, permitindo uma abordagem mais holística e aplicada ao problema em questão.

Para o futuro, pretendo ampliar os meus conhecimentos sobre a VAN e a equidade, avaliando o perfil nutricional de públicos de equidade, mais especificamente o perfil nutricional de paciente beneficiários do Programa Bolsa Família. Este trabalho de mestrado representa não apenas uma oportunidade de aprofundar meu conhecimento, mas também de aplicar novas ideias e soluções no meu contexto profissional.

## RESUMO

O presente estudo analisou a situação da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS) em Montes Claros, Minas Gerais, no período de 2017 a 2023. A VAN desempenhou um papel crucial na promoção da saúde e prevenção de doenças ao monitorar o estado nutricional da população. No entanto, a efetividade desse sistema ainda enfrenta desafios operacionais e de cobertura. O objetivo do estudo foi avaliar a implementação e os impactos da VAN na APS de Montes Claros, com foco em sua contribuição para a melhoria das condições de saúde e na redução de desigualdades socioeconômicas e nutricionais no município. Para isso, foi realizado um estudo descritivo e analítico, utilizando dados secundários extraídos de sistemas de informação em saúde e bases de dados demográficos e socioeconômicos. Os indicadores de cobertura da VAN, condições socioeconômicas e demográficas, e a evolução das condições de saúde foram analisados quantitativamente. Também foram realizadas entrevistas com profissionais de saúde e gestores para compreender as percepções sobre a operacionalização da VAN na APS. Os resultados indicaram que a VAN foi uma ferramenta importante na identificação de grupos vulneráveis e no direcionamento de políticas públicas de saúde. No entanto, foram observadas desigualdades na cobertura da VAN, com áreas mais carentes apresentando menor acesso a serviços de vigilância nutricional. Fatores como insuficiência de recursos e capacitação profissional foram identificados como barreiras para uma implementação mais eficaz. Concluiu-se que a VAN na APS de Montes Claros apresentou avanços significativos, mas ainda há desafios a serem superados, especialmente no que se refere à equidade no acesso aos serviços. A melhoria contínua da infraestrutura e capacitação dos profissionais de saúde, aliada à integração de políticas públicas, é essencial para fortalecer a VAN e ampliar seus impactos positivos na saúde da população.

**Palavras-chave:** Vigilância em Saúde. Atenção Primária à Saúde. Vigilância Alimentar e Nutricional.

## ABSTRACT

This study analyzed the status of Food and Nutrition Surveillance (VAN) within the context of Primary Health Care (APS) in Montes Claros, Minas Gerais, from 2017 to 2023. VAN played a crucial role in promoting health and preventing diseases by monitoring the nutritional status of the population. However, the effectiveness of this system still faced operational and coverage challenges. The objective of the study was to evaluate the implementation and impacts of Food and Nutrition Surveillance in Primary Health Care in Montes Claros, focusing on its contribution to improving health conditions and reducing socioeconomic and nutritional inequalities in the municipality. To achieve this, a descriptive and analytical study was conducted, using secondary data extracted from health information systems and demographic and socioeconomic databases. The coverage indicators of VAN, socioeconomic and demographic conditions, and the evolution of health conditions were quantitatively analyzed. Interviews were also conducted with health professionals and managers to understand their perceptions of the operationalization of VAN in APS. The results indicated that VAN was an important tool in identifying vulnerable groups and directing public health policies. However, inequalities in VAN coverage were observed, with poorer areas having less access to nutritional surveillance services. Factors such as insufficient resources and professional training were identified as barriers to more effective implementation. It was concluded that VAN in APS in Montes Claros made significant progress, but there are still challenges to be overcome, especially regarding equity in access to services. Continuous improvement of infrastructure and training of health professionals, combined with the integration of public policies, is essential to strengthen VAN and expand its positive impacts on the population's health.

**Keywords:** Health Surveillance. Primary Health Care. Food and Nutrition Surveillance.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO/REVISÃO DE LITERATURA	12
1.1	Atenção Primária à Saúde	13
1.2	Vigilância em Saúde	13
1.3	Vigilância Alimentar e Nutricional	14
2	OBJETIVOS	17
2.1	Objetivo Geral	17
2.2	Objetivos Específicos	17
3	METODOLOGIA	18
3.1	CONTEXTUALIZAÇÃO	18
3.2	DELINEAMENTO	20
3.3	PÚBLICO E LOCALIDADE ESTUDADA	19
3.4	COLETA E PROCESSAMENTO DE DADOS	20
3.5	DESCRIÇÃO DOS INDICADORES	21
3.6	ASPECTOS ÉTICOS	40
4	PRODUTOS CIENTÍFICOS	41
4.1	Artigo	41
4.2	Resumos simples e expandidos	41
5	PRODUTOS TÉCNICOS	42
5.1	Relatório Técnico	42
5.2	Educação em Saúde	42
5.3	Entrevista	43
6	MESA REDONDA	43
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	114



## INTRODUÇÃO/REVISÃO DE LITERATURA

Os primeiros estudos sobre vigilância alimentar e nutricional (VAN) mundial começaram a se consolidar nas décadas de 1950 e 1960, com foco na desnutrição e nas deficiências de micronutrientes em países em desenvolvimento. Na década de 1970, avanços metodológicos permitiram uma melhor coleta e análise de dados nutricionais, e, nas décadas seguintes, a vigilância expandiu para incluir a obesidade e as doenças crônicas relacionadas à alimentação. Com o avanço tecnológico no início do século XXI, a vigilância tornou-se crucial na formulação de políticas públicas e na resposta a emergências nutricionais globais (FAO, 2013; WHO, 2004).

A pauta da alimentação no Brasil começou com a criação do Serviço de Alimentação da Previdência Social (SAPS) em 1940, visando melhorar as condições nutricionais dos trabalhadores. No mesmo período, Josué de Castro e Manuel Bandeira destacaram a fome e a miséria no país. Apesar de décadas de políticas, como a criação do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN) e do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN) na década de 1970, as mudanças não foram suficientes para garantir uma alimentação digna para todos. A partir de 1985, o conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) foi consolidado, culminando na I Conferência Nacional de Alimentação e Nutrição em 1986, que propôs ações para assegurar a segurança alimentar no Brasil (Pedrotti e Silva, 2022).

No Estado de Minas Gerais, a implantação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) começou em maio de 1997, com a realização de um curso de capacitação para profissionais, conforme relatos e registros da Coordenação Estadual de Alimentação e Nutrição da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG) (LIMA; NAVARRO, 2014).

A VAN é uma ferramenta eficaz que auxilia os profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) na avaliação do estado nutricional e dos padrões de consumo alimentar da população. Permite o planejamento de intervenções baseadas na análise dos dados obtidos, tanto de forma individual quanto coletiva (Brasil, 2022).

## 1.1 Atenção Primária à Saúde

A APS é um pilar fundamental nos sistemas de saúde modernos, ao priorizar a prevenção de doenças, a saúde comunitária e a promoção do bem-estar geral. É definida como "cuidados essenciais de saúde baseados em métodos e tecnologias práticas, cientificamente sólidas e socialmente aceitáveis, colocados ao alcance universal de indivíduos e famílias da comunidade, através de sua plena participação e a um custo que a comunidade e o país possam suportar" (OMS, 1978). Os sistemas de saúde com forte ênfase na APS tendem a apresentar menores custos, satisfação para profissionais que atuam e promoção à saúde da população (Starfield, 2008).

A promoção da saúde é um componente central da APS, sendo vital para a capacitação das comunidades e a melhoria da qualidade de vida. Na 1ª Conferência Internacional de Promoção da Saúde, foi escrita a Carta de Ottawa, que define promoção da saúde como um processo que envolve participação significativa da comunidade no controle de ações, com o objetivo de trabalhar na melhoria da qualidade de vida e saúde (OMS, 1978). A equidade, a intersectorialidade, o empoderamento, a participação social, a sustentabilidade, a autonomia e a integralidade são princípios fundamentais da promoção da saúde, alicerçados a partir dos contextos sociais, econômicos, políticos, ambientais e culturais. Esses contextos formam as relações de poder e de produção e são determinantes na produção da saúde (Brasil, 2021).

Na APS, a vigilância em saúde deve ser uma prática constante e integrada. Por meio de ferramentas específicas, as equipes de saúde da atenção primária têm a capacidade de planejar e programar ações de forma organizada, estruturando serviços para atender melhor à saúde da população (Brasil, 2010).

## 1.2 Vigilância em Saúde

A Vigilância em Saúde visa planejar e executar medidas de saúde pública que garantam a proteção e promoção da saúde da população. É definida como um processo contínuo e sistemático de coleta, análise de dados e divulgação de informações sobre acontecimentos

ligados à saúde, com o intuito de viabilizar a promoção da saúde, a prevenção, o controle e o monitoramento de agravos e doenças (Godim; Christófaro; Miyashiro, 2017).

A Vigilância em Saúde desempenha um papel crucial dentro do contexto da APS, ao complementar a identificação, o monitoramento e a resposta a doenças e ameaças à saúde pública. Esse processo envolve diversas ações, como a identificação de fatores de risco, a detecção precoce de surtos, a implementação de campanhas de vacinação, a fiscalização de ambientes e produtos, além da orientação e educação da população para adoção de hábitos saudáveis (FRANCO *et al.*, 2017).

A Vigilância em Saúde contribui ainda para a prevenção e o controle de surtos, epidemias e pandemias, sendo definida como um sistema contínuo e sistemático de coleta, análise e interpretação de dados de saúde, essencial para o planejamento, a implementação e a avaliação de intervenções em saúde pública (Khan *et al.*, 2012).

Como parte da vigilância em saúde, a VAN permite a análise contínua e a previsão de tendências nos padrões alimentares e nutricionais da população, bem como a identificação dos fatores que influenciam essas tendências (Brasil, 2015).

### 1.3 Vigilância Alimentar e Nutricional

A VAN é a revisão contínua e a previsão de tendências das condições alimentares e nutricionais do povo brasileiro, como também de seus fatores determinantes (BRASIL, 2008).

Na organização da VAN no país, na década de 1990, surgiu, a nível nacional, o SISVAN, instituído pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria 1.156 de 31/08/1990. A partir da Lei Orgânica do Sistema Único de Saúde (Lei nº 8.080, de 19/09/1990), foi sugerida a adoção do sistema no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2009).

O sistema foi instituído com o objetivo de coletar informações de peso e estatura de crianças, adolescentes, adultos, idosos e gestantes, e também a medida do perímetro da cintura em adultos - indicador importante do risco cardiovascular - da população atendida pelo SUS de todo o país (BRASIL, 2004).

Nesse contexto, em 1999, houve a criação da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), responsável pela avaliação e pelo monitoramento da situação alimentar e nutricional da população brasileira (BRASIL, 2012). A fim de uniformizar o sistema em todo o território

nacional, ocorreu, a partir de 2002, o processo de reestruturação e informatização da vigilância nutricional, que foi concluído em 2004, com o lançamento do programa VAN municipal (BRASIL, 2009).

Em 2005, houve capacitações macrorregionais em VAN para os profissionais da APS, desenvolvidas pela Coordenação Geral de Alimentação (CGAN) do Ministério da Saúde com a colaboração dos Centros Colaboradores de Alimentação e Nutrição (CECAN) e pesquisadores de universidades, com a finalidade de apoiar o fortalecimento do SISVAN no país (BRASIL, 2006).

Em 2007, a CGAN apresentou um sistema informatizado da VAN, o SISVAN Web, para registro dos dados de estado nutricional e de consumo alimentar da população atendida pela APS, que substituiria o programa VAN municipal. O sistema é preenchido de forma contínua com informações de nutrição e alimentação da população a nível local (Enes, Loiola, Oliveira, 2014).

O estado nutricional dos indivíduos pode ser avaliado por meio da antropometria e, a partir das medidas corporais, são gerados indicadores antropométricos, importantes na análise das condições de saúde e sobrevida de populações (Ferreira e Sichieri, 2007).

A antropometria é uma atitude de vigilância, pois permite uma observância do estado nutricional da população, o que favorece intervenções mais rápidas, caso alguma alteração seja identificada (Barros *et al.*, 2010). É considerada fundamental para apoiar ações de assistência e promoção à saúde, assim como para guiar o desenvolvimento e aperfeiçoamento de políticas públicas de prevenção, detecção e controle de agravos nutricionais (Brasil, 2004). Assim, é importante que a coleta das medidas corporais seja feita de forma criteriosa e padronizada em todas as unidades de saúde do país. Melhorar a qualidade das capacitações em antropometria direcionadas aos profissionais da APS pode impulsionar a VAN, visto que as informações coletadas se tornam mais confiáveis para orientar adequadamente as ações em saúde pública (Bagni, Barros, 2012).

A carência de estudos sobre a VAN é uma preocupação significativa, evidenciada pelas lacunas existentes no conhecimento sobre o impacto das políticas e intervenções na saúde nutricional da população. Muitos estudos são limitados em escopo ou não abordam adequadamente as necessidades específicas de diferentes regiões e grupos sociais. Essa falta de dados robustos e atualizados impede uma compreensão completa das dinâmicas alimentares e nutricionais e dificulta a formulação de políticas públicas eficazes. A investigação aprofundada nesta área é crucial para identificar deficiências nutricionais,

padrões emergentes e fatores determinantes da saúde alimentar, fornecendo uma base sólida para o desenvolvimento de estratégias que promovam a saúde e o bem-estar da população.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo Geral

- Descrever a situação de saúde de Montes Claros, Minas Gerais, no contexto da avaliação participativa da implantação da VAN na APS.

### 2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar o perfil socioeconômico, demográfico e nutricional do município de Montes Claros, Minas Gerais.
- Descrever os dados de diagnóstico da situação de saúde em Montes Claros, Minas Gerais, quanto aos indicadores de saúde epidemiológicos.
- Identificar a cobertura do estado nutricional e do consumo alimentar do SISVAN no município.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Em maio de 2021, a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) iniciou uma pesquisa no município de Montes Claros, com o objetivo de desenvolver, de forma participativa, a avaliação da implantação da VAN na APS e da maneira como as políticas e práticas de saúde são implementadas e efetivadas no município.

Para acompanhar a pesquisa, foi criado o Comitê Gestor da Pesquisa em Montes Claros (CGP-L MOC), composto por representantes da gestão municipal da saúde, da APS, da referência técnica municipal da VAN, da Secretaria Municipal de Educação de Montes Claros, do Grupo de Trabalho Intersetorial do Programa Saúde na Escola de Montes Claros, do Conselho Municipal de Saúde, além de pesquisadores e estudantes da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros.

O CGP-L MOC teve como função acompanhar a pesquisa de forma diretiva, consultiva, avaliativa e ética, que conforme Suarez-Herrera (2019) o papel do avaliador como tradutor do conhecimento é essencial para as redes intersetoriais que promovem a aprendizagem coletiva. Nas pesquisas avaliativas, avaliam-se diferentes linhas de lógicas de ação, muitas contraditórias para coconstruir projetos de interesse público. O avaliador precisa ainda entender o gerenciamento de inovações, que, no contexto da pesquisa participativa, são de natureza gerencial e social, como a inteligência coletiva e a inovação aberta.

Além disso, Suarez-Herrera (2019) afirma que a construção de uma rede intersetorial de pesquisa comparativa sobre práticas avaliativas participantes é sugerida como uma maneira de desenvolver abordagens socialmente responsáveis e adaptáveis a diferentes contextos culturais e organizacionais, não apenas cientificamente válidas. A rede colaborativa pode facilitar a troca de experiências e melhorias práticas entre avaliadores de diferentes países, o que contribui para a criação de métodos eficazes e consolida uma cultura global de inovação no campo da avaliação, especialmente no setor de saúde.

Ao longo do processo, realizou-se 19 oficinas mensais, dedicadas ao planejamento, à elaboração e à validação dos instrumentos, bem como à execução da avaliação da implantação da VAN no município de Montes Claros.

Foram realizados três encontros presenciais. O primeiro encontro aconteceu em outubro de 2021, em que e foi realizada a 6<sup>a</sup> oficina do CGP-L MOC, etapa exploratória. O segundo encontro se deu em junho de 2022, a 12<sup>a</sup> oficina do CGP-L MOC, que teve como objetivo a coleta de dados e incluiu visitas a unidades de saúde urbanas e rurais, instituições de ensino, associações parceiras do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e ao Centro de Referência de Assistência Social (CRAS). Realizou-se entrevistas com a gestão municipal das secretarias de saúde, educação e assistência social e um momento com profissionais da APS atuantes no território. No terceiro encontro, aconteceu a 19<sup>a</sup> oficina CGP-L MOC, que incluiu o seminário para a devolutiva dos resultados da pesquisa, acompanhado de recomendações.

Para definir o grau de implantação da VAN na APS em Montes Claros, criou-se a Matriz de Análise e Julgamento (MAJ). Esse instrumento organiza as informações de forma detalhada, para garantir uma análise eficiente e sua sustentabilidade ao longo do tempo, e contempla os componentes técnicos de planejamento estratégico e administrativo de gestão, organização, desenvolvimento e monitoramento e avaliação.

A MAJ foi organizada a partir das perguntas avaliativas, em que as dimensões (acesso, qualidade e equidade) e subdimensões da avaliação (utilização, conformidade, disponibilidade, sustentabilidade, oportunidade, intersetorialidade, participação popular/controle social, adequação, cobertura, qualidade técnico-científica, disponibilidade e cobertura) foram alinhadas aos quatro componentes técnicos da intervenção, descritos no modelo lógico operacional -Planejamento Estratégico, Planejamento Administrativo, Gestão, organização e desenvolvimento das práticas; monitoramento e avaliação, resultando em critérios e indicadores para definir o nível de implantação da VAN na APS em Montes Claros. Para cada critério/indicador, foram descritos como o medir, as fontes de informação, os parâmetros de referência definidos, a pontuação máxima e a pontuação alcançada pelo município.

No Planejamento Estratégico e Administrativo, os componentes de avaliação foram a disponibilidade de documentos e diretrizes municipais, a disponibilidade de equipamentos sociais e setores mobilizados, a disponibilidade de ações intersetoriais, e o planejamento da VAN: estrutura (recursos humanos, materiais e físicos), planejamento do monitoramento e avaliação, análise da situação de saúde e da situação de SAN da população, adequação do

planejamento, perspectiva de manutenção das ações de VAN no município, disponibilidade de conselhos e movimentos sociais que atuam para a garantia da SAN, atuação dos conselhos e movimentos sociais sobre o planejamento das ações de SAN e VAN, ações intersetoriais, políticas/programas locais adequados às necessidades da população, atendimento aos usuários, recursos para custeio da APS, planejamento da gestão para previsão e aquisição de recursos humanos, materiais, físicos e financeiros, processos de trabalho dos recursos humanos antes e durante a pandemia de Covid-19, acessibilidade física e geográfica, processo de trabalho entre saúde e educação, adequação da estrutura, formação profissional, qualidade técnico-científica do processo de trabalho para os grupos em situação de vulnerabilidade e desigualdade social, políticas/programas/ações locais adequados e disponibilidade das ações da VAN durante a pandemia de Covid-19.

Na aba Gestão, Organização e Desenvolvimento, os componentes verificaram a disponibilidade de documentos e diretrizes, a disponibilidade de mapa inteligente do território, a organização do serviço de atenção nutricional individual e coletivo na rotina das equipes de APS, a organização das ações dirigidas ao público prioritário definido, incluindo povos e comunidades tradicionais, as ações de VAN desenvolvidas em tempo oportuno de forma a evitar complicações, a aceitabilidade dos usuários, a qualidade técnico-científica do processo de trabalho para os grupos em situação de vulnerabilidade e desigualdade social, o alcance das populações vulnerabilizadas e em situação de desigualdade social, os equipamentos sociais e setores mobilizados, as ações intersetoriais, a atuação dos conselhos e movimentos sociais sobre a saúde e a SAN e VAN, a educação permanente/continuada, a percepção dos(as) usuários(as), a utilização dos equipamentos pelas equipes de forma adequada, a organização das atividades entre coordenação da VAN e profissionais de saúde da APS, a disponibilidade das ações da VAN durante a pandemia de Covid-19, as recomendações da gestão durante a pandemia de Covid-19 e os processos de trabalho dos recursos humanos antes e durante a pandemia de Covid-19.

A partir desta MAJ, foi realizado o recorte analítico para esta pesquisa, monitoramento e avaliação, apresentado na seção 3.5, que se refere aos critérios e indicadores cujas fontes de informação são os sistemas de informação em saúde SISVAN, e-SUS APS e Fastmedic/Viver.

### 3.2 DELINEAMENTO

Este trabalho se insere no contexto da pesquisa “Avaliação participativa da implantação da VAN na APS em municípios de grande porte populacional de Minas Gerais” e se refere especificamente a dois momentos da pesquisa. Conforme Champagne *et al* (2011) o primeiro momento responde diretamente a alguns critérios e indicadores da matriz de análise e julgamento do grau de implantação e o segundo apoia a análise da implantação, a partir da descrição dos aspectos demográficos, sociais, econômicos, de cobertura e epidemiológicos do município de Montes Claros.

Sendo assim, trata-se de um estudo ecológico, transversal, descritivo e retrospectivo, baseado na série histórica de diversos sistemas de informação disponíveis e, portanto, em dados secundários.

### 3.3 PÚBLICO E LOCALIDADE ESTUDADA

O estudo foi realizado na cidade de Montes Claros, Minas Gerais. A Secretaria Municipal de Saúde de Montes Claros possui 85 Unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF), 07 Academias de Saúde, 03 Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), 01 Laboratório Regional de Prótese Dentária (LRPD), 11 Consultórios Odontológicos em Escolas Municipais e Estaduais, 01 Farmácia de Todos, 02 Farmácias Populares, 01 Farmácia para dispensação de medicamentos, 03 Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), 01 Centro de Oftalmologia, 01 Centro de Reabilitação Física, 03 Policlínicas, 01 Pronto Atendimento de Saúde, 01 Vigilância Epidemiológica, 01 Centro de Referência em Doenças Infecciosas (DST AIDS), 01 Centro de Referência Regional em Saúde Trabalhador (CEREST), 01 Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), 01 Vigilância Sanitária, 01 Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e a 01 Administração da Secretaria de Saúde, totalizando 127 estabelecimentos de saúde sob gestão da Prefeitura Municipal para atendimento à população (Montes Claros-Secretaria Municipal de Saúde, 2021) .

### 3.4 COLETA E PROCESSAMENTO DE DADOS

Elegemos como banco de dados para o desenvolvimento desta pesquisa o SISVAN Web, do Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o ATLAS BRASIL.

Os dados secundários foram extraídos e utilizados na íntegra, conforme gerados pelo sistema, para a análise subsequente, sem necessidade de manipulação ou processamento adicional.

### 3.5 DESCRIÇÃO DOS INDICADORES/VARIÁVEIS DE ESTUDO

Esse estudo envolveu a coleta de dados em grandes grupos: demográficos, econômicos, sociais, epidemiológicos, de recursos e de cobertura, com foco especial na vigilância alimentar e nutricional. As variáveis usadas na busca, bem como as fontes e especificações dos dados coletados, estão detalhadas no Quadro 01 e na Tabela 1:

**Quadro 01** - Fonte de dados e as variáveis demográficas, socioeconômicas, de cobertura e de vigilância alimentar e nutricional de Montes Claros, 2017 a 2023).

VARIÁVEIS	FONTE	DADOS COLETADOS
Demográficos	<a href="http://www.atlasbrasil.org.br">http://www.atlasbrasil.org.br</a> <a href="http://www.cidades.ibge.gov.br/">http://www.cidades.ibge.gov.br/</a>	Área territorial, densidade demográfica, população total, urbana e rural; distribuição da população por raça/cor, sexo e por idade.
Socioeconômicos	<a href="http://www.cidades.ibge.gov.br/">http://www.cidades.ibge.gov.br/</a> <a href="http://www.atlasbrasil.org.br/">http://www.atlasbrasil.org.br/</a> <a href="http://www2.datasus.gov.br/">http://www2.datasus.gov.br/</a>	IDH, Índice de Gini, PIB per capita, renda per capita, taxa de desemprego, educacionais
Cobertura	<a href="http://www2.datasus.gov.br/">http://www2.datasus.gov.br/</a> <a href="http://bolsafamilia.datasus.gov.br/">http://bolsafamilia.datasus.gov.br/</a> <a href="http://dab.saude.gov.br/portaldab/">http://dab.saude.gov.br/portaldab/</a>	cobertura da ESF, cobertura de esgotamento sanitário, cobertura de coleta de lixo.

Vigilância Alimentar e nutricional	<a href="http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios_publico">http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios_publico</a> <a href="http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popbr.def">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popbr.def</a>	Cobertura do estado nutricional geral, por ciclo de vida e prevalência do estado nutricional por ciclo de vida
------------------------------------	--	--

Para a obtenção dessas informações, diversas fontes, incluindo o Atlas Brasil, o IBGE e o DATASUS, foram utilizadas. O processo de coleta de dados foi conduzidometiculosamente para garantir a precisão e a relevância dos indicadores selecionados.

Inicialmente, acessou-se o Atlas Brasil, onde foram buscadas as variáveis demográficas e socioeconômicas do município de Montes Claros. No site, navegou-se até a seção "Perfil dos Municípios", onde se selecionou o estado de Minas Gerais e, posteriormente, o município de Montes Claros. Essa plataforma permitiu a visualização e a exportação de informações detalhadas sobre as características demográficas e socioeconômicas da região.

Além disso, para acessar os indicadores educacionais, localizou-se a seção correspondente à "Educação" ou "Indicadores Sociais". Nessa área, encontram-se dados relevantes sobre a taxa de alfabetização e o nível de escolaridade da população, apresentados em gráficos e tabelas, que foram essenciais para a análise socioeconômica do município.

Em seguida, acessou-se o site do IBGE para complementar a análise com dados adicionais. A pesquisa foi realizada na página "Cidades", onde se selecionou novamente o estado de Minas Gerais e o município de Montes Claros. Esse procedimento forneceu o acesso a dados, como área territorial, densidade demográfica e distribuição populacional. Para obter informações econômicas específicas, como o Produto Interno Bruto (PIB) per capita e a renda per capita, acessou-se a página de panorama do município, onde esses indicadores estavam detalhadamente apresentados.

O acesso ao DATASUS foi realizado para a obtenção de indicadores de desemprego. Na página inicial do DATASUS, utilizou-se o menu de navegação para localizar a seção de "trabalho e renda", onde se selecionou a opção "taxa de desemprego". A partir daí, aplicaram-se os filtros necessários para obter os dados específicos de Montes Claros.

As características populacionais e territoriais da região, úteis para a compreensão da estrutura demográfica da população de Montes Claros, foram averiguadas por meio dos seguintes indicadores demográficos: área territorial expressa em quilômetros quadrados, densidade demográfica expressa em número de habitantes por quilômetro quadrado, população total, população urbana e rural e distribuição da população por raça/cor, por sexo e por idade.

A avaliação social e econômica da população analisada foi realizada por meio dos indicadores socioeconômicos: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), Índice de Gini, PIB per capita, renda per capita, taxa de desemprego, taxa de alfabetização e anos médios de estudo.

O IDH-M é uma medida composta que avalia o desenvolvimento de uma região em três dimensões: longevidade (vida longa e saudável), conhecimento (acesso à educação) e padrão de vida (renda). O Índice de Gini avalia a desigualdade na distribuição de renda dentro de uma população, onde 0 representa igualdade perfeita e 1 indica máxima desigualdade.

O PIB per capita é a média da produção econômica de região por pessoa, calculado dividindo-se o PIB pela população total da localidade. A renda per capita é calculada dividindo-se a renda total da população pelo número total de habitantes e refere-se ao rendimento médio recebido por pessoa em uma população. A taxa de desemprego é o percentual da força de trabalho que está desempregada e à procura de emprego, calculado pela divisão do número de pessoas desempregadas pelo total de pessoas economicamente ativas (empregadas ou ativamente buscando emprego), multiplicado por 100.

A taxa de alfabetização mede a proporção de pessoas em uma determinada faixa etária que são capazes de ler e escrever. Esse indicador é expresso como uma porcentagem e é calculado pela divisão do número de pessoas alfabetizadas pelo total de pessoas na faixa etária considerada, multiplicado por 100. O indicador de anos médios de estudo avalia a quantidade média de anos que as pessoas de uma determinada população passaram frequentando instituições educacionais, desde o ensino fundamental até o superior, e é expresso em anos.

Para acessar os dados de cobertura da ESF, utilizou-se o sistema TABNET do DATASUS. Navegou-se pelo menu até se encontrarem as opções relacionadas ao Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e à Equipe de Saúde. Selecionaram-se o estado de Minas Gerais e o município de Montes Claros, definindo o período de tempo apropriado para a análise.

Além da cobertura da eSF, foram utilizados os percentuais de cobertura de esgotamento sanitário e de coleta de lixo para a avaliação da variável de cobertura de serviços de Montes Claros. A cobertura da ESF mede a proporção da população que é atendida por equipes de saúde da família. A cobertura de esgotamento sanitário refere-se ao percentual de domicílios que têm acesso a serviços adequados de coleta e tratamento de esgoto, e a cobertura de coleta de lixo mede a proporção de domicílios atendidos por serviços regulares de coleta de resíduos

sólidos. Os percentuais de cobertura foram calculados pela divisão do número de pessoas com acesso ao serviço pelo total de pessoas da região, multiplicado por 100.

Por fim, acessou-se o SISVAN-Web para extrair os dados relacionados à cobertura nutricional. Após acessar o site, localizou-se o módulo “Gerar relatórios” na aba lateral esquerda e selecionou-se “Relatórios consolidados”. Dentro desse módulo, escolheu-se o tipo de relatório desejado, como o de estado nutricional ou consumo alimentar, e aplicaram-se os filtros de interesse, como ano, mês, regiões geográficas, fase da vida, sexo, raça/cor, escolaridade e sistema em que o paciente foi acompanhado. O sistema permitiu que os dados fossem visualizados em tela ou exportados para Excel, facilitando a análise subsequente.

Os indicadores de vigilância alimentar e nutricional foram avaliados por meio da cobertura do estado nutricional geral, ciclo de vida e prevalência do estado nutricional. No caso do indicador “cobertura do estado nutricional geral”, também se realizou uma análise comparativa entre Montes Claros, o estado de Minas Gerais e o Brasil.

A cobertura do estado nutricional foi calculada a partir da razão entre o número total de indivíduos gerados no relatório do SISVAN e a população total da localidade, multiplicada por 100. Este indicador foi desagregado por ciclos de vida, o que permitiu uma análise mais detalhada. A prevalência do estado nutricional por ciclo de vida indica a proporção de indivíduos em cada faixa etária que apresentam condições nutricionais específicas, como baixo peso, peso adequado, sobrepeso ou obesidade.

Tabela 1: Matriz de Avaliação e Monitoramento

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Os dados do sisvan (gerados via relatórios) são divulgados e problematizados entre os profissionais de saúde? e entre a população?	Acesso	Conformidad e	Relatórios do sisvan e e-sus; fastmedic/viver documento com a análise dos dados entrevista com o gestor (a)	Geração de relatórios do sisvan e e-sus; fastmedic/viver e análise dos dados	Monitorame nto população por ciclo vital	Identificar se os dados da van colhidos perpassam todos os ciclos de vida.	<p>se as gestantes são monitoradas quanto ao en = 0,5</p> <p>se as gestantes são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5</p> <p><u>se as gestantes não são monitoradas = 0</u></p>
							<p>se as crianças 0 a &lt;2 anos (0 a 23 meses) são monitoradas quanto ao en = 0,5</p> <p>se as crianças (0 a 23 meses) são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5</p> <p>se as crianças 0 a 2 anos não são monitoradas = 0</p>
							<p>se as crianças (2 a 4 anos) são monitoradas quanto ao en = 0,5</p> <p>se as crianças (2 a 4 anos) são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5</p> <p>se as crianças 3 a 5 anos não são monitoradas = 0</p>
							<p>se as crianças (5- &lt;10 anos) são monitoradas quanto ao en = 0,5</p> <p>se as crianças (5- &lt;10 anos) são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5</p> <p>se as crianças 6 a 9 anos não são monitoradas = 0</p>

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITERIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARAMETRO DE REFERENCIA
Os dados do sisvan (gerados via relatórios) são divulgados e problematizados entre os profissionais de saúde? e entre a população?	Acesso	Conformidad e	Relatórios do SISVAN e e-SUS; Documento com a análise dos dados Entrevista com o gestor (a)	Monitorame nto população por ciclo vital	Identificar se os dados da VAN colhidos perpassam todos os ciclos de vida.	se os adolescentes são monitorados quanto ao EN = 0,5 se os adolescentes (10-14 anos) são monitorados quanto ao consumo alimentar = 0,5 se os adolescentes não são monitorados = 0	Se os Adultos (20 a 60 anos) são monitorados quanto ao EN = 0,5 Se os Adultos são monitorados quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se os Adultos não são monitorados = 0
			Geração de relatórios do SISVAN e e-SUS; Fastmedic/Viver e análise dos dados	Monitorame nto da população em vulnerabilidade social para acompanhamento pela VAN	Identificar se os dados da VAN colhidos perpassam a população em vulnerabilidade social.	População Negra = 1 Se a População Negra é monitorada quanto ao EN = 0,5 Se a População Negra é monitorada quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se a População Negra não é monitorada = 0	Se os povos Indígenas são monitorados quanto ao EN = 0,5 Se os povos Indígenas são monitorados quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se os povos Indígenas não são monitorados = 0

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Os dados do sisvan (gerados via relatórios) são divulgados e problematizados entre os profissionais de saúde? e entre a população?	Acesso	Conformidad e	Relatórios do SISVAN e e-SUS; Documento com a análise dos dados	Geração de relatórios do SISVAN e e-SUS; Fastmedic/Viver e análise dos dados	Monitorame nto da população em vulnerabilida de social para acompanhamento pela VAN.	Identificar se os dados da VAN colhidos	Se a em situação de rua não é monitorada = 0

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
							Se as Pessoas com deficiência são monitoradas quanto ao EN = 0,5
							Se as Pessoas com deficiência são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5
							Se as Pessoas com deficiência não são monitoradas = 0
							Se a População LGBTQIA+ são monitoradas quanto ao EN = 0,5
							Se a População LGBTQIA+ são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5
							Se a População LGBTQIA+ não são monitoradas = 0
Os dados do sisvan (gerados via relatórios) são divulgados e problematizados entre os profissionais de saúde? e entre a população?	Conformidad e Acesso	Relatórios do SISVAN e e-SUS; Fastmedic/Viver; Documento com a análise dos dados	Geração de relatórios do SISVAN e e-SUS; Entrevista com o gestor (a)	Monitorame nto da população em vulnerabilida de social para acompanhamento pela VAN.	Identificar se os dados da VAN colhidos perpassam a população em vulnerabilida de social.		Se a População rural são monitoradas quanto ao EN = 0,5 Se a População rural são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se a População rural não são monitoradas = 0
							Se a População urbana periférica são monitoradas quanto ao EN = 0,5 Se a População urbana periférica são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se a População urbana periférica não são monitoradas = 0 = 1
	Sustentabilid ade	Sistemas de Informação; Viver/Fastmedic;	Sustentabilidade das ações de VAN no município	As ações de VAN no município são	Cobertura da população monitorada em série	Cobertura da VAN quanto ao Estado Nutricional nos últimos 6 anos: Se aumentou nos últimos 6 anos = 3 Se aumentou nos últimos 5 anos = 2,5	

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMENSÃO	SUBDIMENSÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONENTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Os dados do sisvan (gerados via relatórios) são divulgados e problematizados entre os profissionais de saúde? e entre a população?	Acesso	Sustentabilidade	Sistemas de Informação; Viver/Fastmedic; SES/MG	Sustentabilidade das ações de VAN no município	As ações de VAN no município são sustentáveis	histórica dos últimos 6 anos (2017 a 2021/2022)	Se aumentou nos últimos 4 anos = 2 Se aumentou nos últimos 3 anos = 1,5 Se aumentou nos últimos 2 anos = 1 Se aumentou no último ano = 0,5 Se não aumentou = 0 Se retrocedeu = -0,5
Os dados do Sisvan (gerados via relatórios) são divulgados e problematizados entre os profissionais de saúde? E entre a população?	Qualidade	Adequação	Relatórios do SISVAN e e-SUS Entrevista com gestor (a)	Adequação das informações registradas sobre a VAN	Qualidade da informação registrada	Cobertura da VAN quanto ao Consumo Alimentar nos últimos 6 anos: população monitorada em série histórica dos últimos 6 anos (2017 a 2021/2022)	Cobertura da VAN quanto ao Consumo Alimentar nos últimos 6 anos: Se aumentou nos últimos 6 anos = 3 Se aumentou nos últimos 5 anos = 2,5 Se aumentou nos últimos 4 anos = 2 Se aumentou nos últimos 3 anos = 1,5 Se aumentou nos últimos 2 anos = 1 Se aumentou no último ano = 0,5 Se não aumentou = 0 Se retrocedeu = -0,5
						Completude das informações registradas nos prontuários e sistemas de informação	Completude das informações registradas Completa = 1 Incompleta = 0,5 Sem preenchimento = 0

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITERIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
A cobertura da ESF influência no grau de cobertura da população acompanhada e, consequentemente, no acompanhamento do estado nutricional e do consumo alimentar	Acesso	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	Identificar o percentual de cobertura populacional do SISVAN por fase do ciclo de vida	Cobertura do SISVAN por fase do ciclo de vida	Identificar a proporção da população do município acompanhada a pela VAN (ESTADO NUTRICIONAL), segundo cada fase do ciclo de vida	Gestante = 0,2 a cada 10% de cobertura do o nutricional (2017-2019)
A cobertura da ESF influência no grau de cobertura da população acompanhada e, consequentemente, no acompanhamento do estado nutricional e do consumo alimentar?	Acesso	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	Identificar o percentual de cobertura populacional do SISVAN por fase do ciclo de vida	Cobertura do SISVAN por fase do ciclo de vida	Identificar a proporção da população do município acompanhada a pela VAN (ESTADO NUTRICIONAL), segundo cada fase do ciclo de vida	<p>Criança 0 a &lt;2 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)</p> <p>Criança 2 a &lt;4 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)</p> <p>Crianças 5 a 9 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)</p> <p>Adolescentes 10-20 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)</p> <p>Adultos (20 a 60 anos) = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)</p> <p>Idosos (&gt;60anos) = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)</p>

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
					Identificar a proporção da população do município acompanhada a pela VAN (CONSUMO ALIMENTAR), segundo cada fase do ciclo de vida	Gestante e lactante = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019) Criança 0 a <2 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019) Criança 2 a <4 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019) Crianças 5 a 9 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019) Adolescentes 10-20 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019) Adultos (20 a 60 anos) = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019) Idosos (>60 anos) = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)	
A cobertura da ESF influência no grau de cobertura da população acompanhada e, consequentemente, no acompanham	Acess o	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	identificar o percentual de cobertura populacional do SISVAN para os grupos em vulnerabilidade social	Cobertura do SISVAN segundo os grupos em vulnerabilidade	Identific ar a proporç ão da populaç ão do municípi o acompanhada	População Negra = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2017-2019) População Indígena = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2017-2019) População Quilombola = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2017-2019) População Imigrante = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2017-2019)

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
ento do estado nutricional e do consumo alimentar?							População em situação de rua = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional(2017-2019)
							População privada de liberdade = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2017-2019)
							Adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional(2017-2019)
							Pessoas com deficiência = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2017-2019)
							Pessoas LGBTQIA+ = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2017-2019)
							População rural = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2017-2019)
							Pop urbana periférica = 0,1 a cada 10% de cobertura do Est Nutricional (2017 - 2019)
Acess o	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	SISVAN para os grupos em vulnerabilidade social	Cobertura do SISVAN segundo os grupos em vulnerabilidade de			População Negra = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019)
							População Indígena = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019)

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
A cobertura da ESF influência no grau de cobertura da população acompanhada e, consequente mente, no acompanhamento do estado nutricional e do consumo alimentar?					Identificar a proporção da população do município acompanhada pela VAN (CONSUMO ALIMENTAR), para os grupos em vulnerabilidade social	2019 População Imigrante = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019) População em situação de rua = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019) População privada de liberdade = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019) Adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019) Pessoas com deficiência = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019) População urbana periférica = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019) Pessoas LGBTQIA+ = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019)	

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Em que medida a Pandemia de Covid-19 impactou nas ações de VAN no território?	Acesso	Disponibilidade	análise documental(Sistemas de Informação - SISVAN e e-SUS/fastmedic e Viver);	Registro das ações de VAN realizadas e relatórios SISVAN durante a pandemia de Covid-19	Disponibilidade das Ações da VAN durante a Pandemia de Covid-19	Existência de registro das ações de VAN realizadas e relatórios SISVAN, e-SUS e prontuários (Viver e Fastmedic) durante a pandemia de Covid-19	População rural = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019)
Em que medida a Pandemia de Covid-19 impactou nas ações de VAN no território?	Acesso	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	Percentual de cobertura populacional do SISVAN por ciclo de vida durante a pandemia de Covid-19	Cobertura do SISVAN durante a pandemia de Covid-19	identificar a proporção da população do município acompanhada pela VAN (ESTADO NUTRICIONAL), segundo cada fase do ciclo de vida, durante a	Gestante e lactante= 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022) Criança 0 a <2 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional ((2020-2022)) Criança 2 a 4 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
							Criança 5 a 9 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Em que medida a Pandemia de Covid-19 impactou nas ações de VAN no território?	Acesso	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	Percentual de cobertura populacional do SISVAN por ciclo de vida durante a pandemia de Covid-19	Cobertura do SISVAN durante a pandemia de Covid-19	identificar a proporção da população do município acompanhada pela VAN	Adolescentes 10-20 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
					Cobertura do SISVAN durante a pandemia de Covid-19	(CONSUMO ALIMENTAR), segundo cada fase do ciclo de vida, durante a pandemia de covid-19	Adultos (20 a 60 anos) = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
							Idosos (>60anos) = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
							Gestante e lactante= 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)
							Criança 0 a <2 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar ((2020-2022))
							Criança 2 a 4 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar(2020-2022)
							Adolescentes 10-20 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)
							Adultos (20 a 60 anos) = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITERIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Em que medida a Pandemia de Covid-19 impactou nas ações de VAN no território?	Acess o	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	Percentual de cobertura populacional do SISVAN por grupos em vulnerabilidade durante a pandemia de Covid-19	identificar a proporção da população do município acompanhada pela VAN (ESTADO NUTRICIO	Idosos (>60anos) = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022) População Negra = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2017-2019) População Indígena = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2020-2022) População Quilombola = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2020-2022) População Imigrante = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2020-2022) População em situação de rua = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2020-2022) População privada de liberdade = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional	População privada de liberdade = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional
					NAL), segundo vulnerabilidades, durante a pandemia de covid-1	(2020-2022)	Adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
							Pessoas com deficiência = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
							Pessoas LGBTQIA+ = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITERIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
							População rural = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
							População urbana periférica = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
					identificar a proporção da população do município acompanhada pela VAN ALIMENTAR	População Negra = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019)	População Indígena = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar(2020-2022)
							População Quilombola = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)
							População Imigrante = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)
							População em situação de rua = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)
							População privada de liberdade = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)
Em que medida a Pandemia de Covid-19 impactou nas	Acess o	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados	Percentual de cobertura populacional do SISVAN por grupos em	Cobertura do SISVAN durante a pandemia de Covid-1	identificar a proporção da população do	Adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)

Final da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITERIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
ações de VAN no território?			dos sistemas municipais de informação de MOC	vulnerabilidade durante a pandemia de Covid-19	município acompanha da pela VAN (CONSUM O ALIMENTA R), segundo vulnerabilid ades, durante a pandemia de covid-19	Pessoas com deficiência = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)	
						Pessoas LGBTQIA+ = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020- 2022)	
						População rural = 0,1 a cada 10% de cobertura do consumo Alimentar (2020-2022)	
						População urbana periférica = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)	

### 3.6 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi conduzido em consonância com as normas para pesquisas envolvendo seres humanos, estipuladas pela Resolução número 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, por meio do Parecer Consustanciado nº. 6.571.595 (ANEXO A), CAAE 75234223.9.0000.5146.

## 4 PRODUTOS CIENTÍFICOS

### 4.1 Artigo

1 . Indicadores da avaliação diagnóstica da situação de saúde na implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde em Montes Claros, Minas Gerais. Artigo formatado de acordo com as normas da Revista de APS. ISSN 1809-8363 . Qualis B1 - Interdisciplinar.

### 4.2 Resumos simples e expandidos

Resumo 1 A COVID-19 e seu impacto em famílias em situação de vulnerabilidade social - Int. XVII Montra Científica de Enfermagem- UNIMONTES. 2023.

Resumo 2 Oficina terapêutica com pacientes com dor crônica por chikungunya na Estratégia Saúde da Família. Revista Norte Mineira de Enfermagem - RENOME. 2023.

Resumo 3 Análise do perfil Nutricional de gestantes da cidade de Montes Claros entre 2016 e 2020. - Int. XVII Montra Científica de Enfermagem- UNIMONTES. 2023.

Resumo 4 Impact of the COVID-19 pandemic on the coverage of the nutritional status of the population of the North Minas Gerais health macro-region followed by the food and nutritional surveillance system. V Congresso Internacional de Ciências da Saúde (V CICS) - Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Minas Gerais. 2022

## 5 PRODUTOS TÉCNICOS

### 5.1 Relatório Técnico

Dados Organizados da Situação de Saúde de Montes Claros Minas Gerais. 2024
Sumário Executivo Montes Claros MG - Projeto de Pesquisa - Avaliação da Implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional Na Atenção Primária à Saúde em município de grande porte populacional de Minas Gerais.
Seminário "Avaliação participativa e Vigilância Alimentar e Nutricional em Minas Gerais: Apresentação dos Resultados e Discussão das Recomendações"

### 5.2 Educação em Saúde

Educação em Saúde 1 - Avaliação Nutricional. Educação em saúde com os Agentes Comunitários de Saúde atuantes no município de Montes Claros. Atenção Primária à Saúde. Município de Montes Claros, fevereiro de 2023.
Educação em Saúde 1 - Avaliação Nutricional. Educação em saúde com os Agentes Comunitários de Saúde atuantes no município de Montes Claros. Atenção Primária à Saúde. Município de Montes Claros, junho de 2023.
Educação em Saúde 1 - Avaliação Nutricional. Educação em saúde com os Agentes Comunitários de Saúde atuantes no município de Montes Claros. Atenção Primária à Saúde. Município de Montes Claros, agosto de 2023.
Educação em Saúde 1 - Avaliação Nutricional. Educação em saúde com os Agentes Comunitários de Saúde atuantes no município de Montes Claros. Atenção Primária à Saúde. Município de Montes Claros, outubro de 2023.

Educação em Saúde 1 -Apresentação do trabalho da Vigilância Nutricional e o papel da Atenção Primária à Saúde. Unimontes. Município de Montes Claros 2023.

Educação em Saúde 1 - Avaliação Nutricional. Educação em saúde com os Agentes Comunitários de Saúde atuantes no município de Montes Claros. Atenção Primária à Saúde. Município de Montes Claros, janeiro de 2024.

### 5.3 Entrevista

Entrevista para TV local abordando o programa bolsa família e acompanhamento nutricional.

### 6 MESA REDONDA

II Seminário Internacional de Alimentação e Nutrição na Atenção Primária à Saúde.

Artigo 1:

**Indicadores da avaliação diagnóstica da situação de saúde na implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde em Montes Claros, Minas Gerais.**

*Indicators of the diagnostic assessment of the health situation in the implementation of Food and Nutritional Surveillance in Primary Health Care in Montes Claros, Minas Gerais.*

Resumo

O estudo em Montes Claros, Minas Gerais, foca em avaliar os indicadores da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde. Realizado entre 2017 e 2022, abrangeu dados demográficos, econômicos, sociais e de saúde, usando o SISVAN Web como base de dados. Com população de 417.478 habitantes em 2020, o município apresenta alta densidade demográfica e cobertura total de saúde por Equipes de Saúde da Família. Indicadores socioambientais, como água encanada e coleta de lixo, são bem atendidos. O Índice de Desenvolvimento Humano cresceu para 0,770 em 2010, com melhorias significativas no Índice de Gini e na taxa de desemprego. Apesar de a pandemia de COVID-19 afetar a coleta de dados nutricionais, observou-se aumento da obesidade entre adolescentes, adultos e gestantes, o que aponta para a necessidade de vigilância e intervenções. O estudo destaca desafios na cobertura do estado nutricional e consumo alimentar, especialmente entre grupos vulneráveis, e reforça a importância contínua de políticas públicas para reduzir desigualdades e melhorar a vigilância alimentar e nutricional no município.

**Palavras-chave:** Vigilância Alimentar e Nutricional. Indicadores de saúde. Políticas públicas.

Abstract

The study in Montes Claros, Minas Gerais, focuses on the implementation of Food and Nutritional Surveillance in Primary Health Care. Conducted between 2017 and 2022, it encompassed demographic, economic, social, and health data, using SISVAN Web as the database. With a population of 417,478 inhabitants in 2020, the municipality has high population density and complete health coverage by Family Health Teams. Socio-environmental indicators such as piped water and garbage collection are well addressed. The human development index increased to 0.770 in 2010, with significant improvements in the Gini Index and unemployment rate. Despite the COVID-19 pandemic affecting nutritional data collection, an increase in obesity among adolescents, adults, and pregnant women was observed, highlighting the need for surveillance and interventions. The study underscores challenges in nutritional status and food consumption coverage, especially among vulnerable groups, reinforcing the ongoing importance of public policies to reduce inequalities and enhance food and nutritional surveillance in the municipality.

**Keywords:** Food and Nutritional Surveillance; health indicators; public policies.

## INTRODUÇÃO

A transição alimentar observada no Brasil e no mundo reflete uma mudança significativa nos padrões de consumo alimentar, marcada por um aumento substancial na ingestão de alimentos ultraprocessados (AUP) em detrimento de alimentos *in natura*, como frutas, verduras, carnes magras e cereais integrais (Brasil, 2015). Essa transição é impulsionada por diversos fatores, como urbanização acelerada, mudanças nos estilos de vida, marketing agressivo da indústria alimentícia e aumento da disponibilidade e hiperpalatabilidade dos produtos processados<sup>1</sup>.

Os AUP são caracterizados por alta densidade energética, teor elevado de açúcares, gorduras saturadas e sódio e baixo valor nutricional<sup>2</sup>. Como resultado, ocorre um desequilíbrio na dieta da população, que passa a ter maior valor energético e menor valor nutritivo, favorecendo o desenvolvimento de sobrepeso e obesidade, que aumentam o risco do desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) e diminuem a qualidade de vida<sup>3</sup>.

O envelhecimento populacional, marcado pela diminuição das taxas de natalidade e mortalidade e pelo aumento da expectativa de vida, também se relaciona a uma maior prevalência de DCNTs, uma vez que os idosos apresentam maior suscetibilidade a essas condições devido ao processo natural de envelhecimento e às comorbidades associadas<sup>4,5</sup>.

As DCNTs são afecções de longa duração e curso insidioso, que abrangem diversos sistemas orgânicos. Incluem doenças cardiovasculares, respiratórias crônicas, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo II e obesidade. Apresentam prevalência global e são responsáveis pelo aumento da morbimortalidade nos portadores<sup>6</sup>.

Apesar da maior prevalência de indivíduos com excesso de peso no cenário nacional atual, ainda há diversos segmentos da população que enfrentam problemas com insegurança alimentar (IA) e desenvolvem quadros de subnutrição (IBGE, 2020). Essa dualidade nutricional se relaciona à interação de diferentes fatores socioeconômicos, culturais e ambientais que influenciam os padrões alimentares e de saúde das comunidades<sup>5</sup>. Entre os fatores associados à subnutrição, destacam-se a falta de acesso a alimentos nutritivos devido ao baixo poder aquisitivo, a

disponibilidade limitada de alimentos *in natura*, em determinadas regiões, bem como a falta de conhecimento sobre hábitos alimentares adequados. As condições de subnutrição podem levar ao retardo no crescimento e desenvolvimento em crianças, ao comprometimento do sistema imunológico, ao aumento do risco de infecções e ao estabelecimento de deficiências nutricionais<sup>7,8</sup>.

A coexistência de obesidade e subnutrição no Brasil exemplifica uma sindemia, termo que se refere à interação de múltiplas epidemias que ocorrem simultaneamente e que, ao se interagirem, exacerbam o impacto total na saúde da população. No caso brasileiro, essa sindemia nutricional agrava os desafios de saúde pública, pois os fatores sociais, econômicos e de saúde se entrelaçam, ampliam as disparidades e dificultam a resolução isolada de cada problema<sup>9</sup>. Portanto, enfrentar essa sindemia requer abordagens integradas e multissetoriais, que considerem a complexidade das interações entre obesidade e subnutrição, bem como os determinantes sociais que contribuem para essas condições.

Além dos prejuízos individuais para o paciente, inerentes ao adoecimento, as condições deletérias de saúde relacionadas à nutrição e alimentação inadequadas representam um ônus significativo para o sistema público de saúde brasileiro. Essas condições aumentam os gastos com consultas médicas, exames, hospitalizações, medicamentos e procedimentos cirúrgicos, sobrecarregando os recursos limitados do sistema público de saúde<sup>8</sup>. Sendo assim, é benéfico para a população e para o sistema de saúde que o consumo alimentar e o estado nutricional da população sejam investigados periodicamente para a prevenção dos quadros relacionados à inadequação alimentar<sup>10</sup>.

Para tanto, a VAN acompanhar os indicadores de saúde da população a fim de detectar e prever situações de risco alimentar e nutricional e suas tendências temporais é essencial para a saúde pública. Identificar agravos alimentares e nutricionais precocemente permite intervenções imediatas e eficazes. É crucial orientar profissionais e a população sobre a Rede de Atenção à Saúde e monitorar a evolução dos agravos para planejar ações e políticas adequadas. Avaliar a eficácia de programas e políticas, bem como a disponibilidade e qualidade dos alimentos, contribui para uma resposta eficiente às questões nutricionais e melhora a saúde pública<sup>11</sup>.

A Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) faz parte do escopo das ações integrantes da vigilância em saúde e consiste em um processo contínuo de coleta, análise, interpretação e disseminação de dados relacionados à alimentação, nutrição e saúde de uma população<sup>12</sup>. Consiste na monitorização sistemática de indicadores e determinantes nutricionais, como padrões alimentares, consumo de alimentos, estado nutricional da população e prevalência de doenças relacionadas à alimentação, e de fatores que influenciam os hábitos alimentares, como acesso a alimentos, segurança alimentar, políticas alimentares e condições socioeconômicas, visando fornecer aos gestores e profissionais de saúde um panorama acerca da situação de saúde da população<sup>12</sup>.

No Brasil, o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) é a principal ferramenta para coletar dados sobre alimentação e nutrição da população que recebe assistência da Atenção Primária à Saúde (APS). Esse sistema opera por meio do SISVAN Web, uma plataforma on-line que simplifica o registro de indicadores de consumo alimentar e medidas antropométricas pelos profissionais da APS e gestores<sup>13</sup>.

Os dados coletados são compilados em relatórios que auxiliam na atualização do diagnóstico da situação nutricional e alimentar do país, na identificação de grupos e regiões com maior vulnerabilidade alimentar e de fatores relacionados a problemas nutricionais, como sobrepeso e obesidade, o que contribui para o planejamento e a execução de políticas públicas destinadas a aprimorar a situação nutricional da população<sup>13</sup>.

Tendo em vista a importância da VAN e os desafios que podem ser encontrados em sua implementação e execução, como falta de materiais para coleta de dados e dificuldades no manuseio do sistema, é necessário o acompanhamento e monitoramento da cobertura dos dados de consumo alimentar e estado nutricional e dos determinantes sociais associados no aprimoramento da VAN. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi descrever a situação de saúde de Montes Claros, Minas Gerais, no contexto da avaliação participativa da implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na APS.

## METODOLOGIA

## Contextualização

Em maio de 2021, a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) iniciou uma pesquisa no município de Montes Claros, com o objetivo de desenvolver, de forma participativa, a avaliação da implantação da VAN na APS e da maneira como as políticas e práticas de saúde são implementadas e efetivadas no município.

Para acompanhar a pesquisa, foi criado o Comitê Gestor da Pesquisa em Montes Claros (CGP-L MOC), composto por representantes da gestão municipal da saúde, da APS, da referência técnica municipal da VAN, da Secretaria Municipal de Educação de Montes Claros, do Grupo de Trabalho Intersetorial do Programa Saúde na Escola de Montes Claros, do Conselho Municipal de Saúde, além de pesquisadores e estudantes da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros.

O CGP-L MOC teve como função acompanhar a pesquisa de forma diretiva, consultiva, avaliativa e ética. O papel do avaliador como tradutor do conhecimento é essencial para as redes intersetoriais que promovem a aprendizagem coletiva. Nas pesquisas avaliativas, avaliam-se diferentes linhas de lógicas de ação, muitas contraditórias para coconstruir projetos de interesse público. O avaliador precisa ainda entender o gerenciamento de inovações, que, no contexto da pesquisa participativa, são de natureza gerencial e social, como a inteligência coletiva e a inovação aberta<sup>14</sup>.

Além disso, afirma que a construção de uma rede intersetorial de pesquisa comparativa sobre práticas avaliativas participantes é sugerida como uma maneira de desenvolver abordagens socialmente responsáveis e adaptáveis a diferentes contextos culturais e organizacionais, não apenas cientificamente válidas. A rede colaborativa pode facilitar a troca de experiências e melhorias práticas entre avaliadores de diferentes países, o que contribui para a criação de métodos eficazes e consolida uma cultura global de inovação no campo da avaliação, especialmente no setor de saúde<sup>14</sup>.

Ao longo do processo, foram realizadas 19 oficinas mensais, dedicadas ao planejamento, à elaboração e à validação dos instrumentos, bem como à execução da avaliação da implantação da VAN no município de Montes Claros.

Foram realizados três encontros presenciais. O primeiro encontro aconteceu em outubro de 2021, em que foi realizada a 6<sup>a</sup> oficina do CGP-L MOC, etapa exploratória. O segundo encontro se deu em junho de 2022, a 12<sup>a</sup> oficina do CGP-L MOC, que teve como objetivo a coleta de dados e incluiu visitas a unidades de saúde urbanas e rurais, instituições de ensino, associações parceiras do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e ao Centro de Referência de Assistência Social (CRAS).

Realizou-se entrevistas com a gestão municipal das secretarias de saúde, educação e assistência social e um momento com profissionais da APS atuantes no território. No terceiro encontro, aconteceu a 19<sup>a</sup> oficina CGP-L MOC, que incluiu o seminário para a devolutiva dos resultados da pesquisa, acompanhado de recomendações.

Para definir o grau de implantação da VAN na APS em Montes Claros, foi criada a Matriz de Análise e Julgamento (MAJ). Esse instrumento organiza as informações de forma detalhada, para garantir uma análise eficiente e sua sustentabilidade ao longo do tempo, e contempla os componentes técnicos de planejamento estratégico e administrativo de gestão, organização, desenvolvimento, monitoramento e avaliação. A MAJ foi organizada a partir das perguntas avaliativas, em que as dimensões (acesso, qualidade e equidade) e subdimensões da avaliação (utilização, conformidade, disponibilidade, sustentabilidade, oportunidade, intersetorialidade, participação popular/controle social, adequação, cobertura, qualidade técnico-científica, disponibilidade e cobertura) foram alinhadas aos quatro componentes técnicos da intervenção, descritos no modelo lógico operacional - Planejamento Estratégico, Planejamento Administrativo, Gestão, organização e desenvolvimento das práticas; monitoramento e avaliação, resultando em critérios e indicadores para definir o nível de implantação da VAN na APS em Montes Claros. Para cada critério/indicador, foram descritos o como medir, as fontes de informação, os parâmetros de referência definidos, a pontuação máxima e a pontuação alcançada pelo município.

No Planejamento Estratégico e Administrativo, os componentes de avaliação foram a disponibilidade de documentos e diretrizes municipais, a disponibilidade de equipamentos sociais e setores mobilizados, a disponibilidade de ações intersetoriais e o planejamento da VAN: estrutura (recursos humanos, materiais e físicos), planejamento do monitoramento e avaliação, análise da situação de saúde e

da situação de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) da população, adequação do planejamento, perspectiva de manutenção das ações de VAN no município, disponibilidade de conselhos e movimentos sociais que atuam para a garantia da SAN, atuação dos conselhos e movimentos sociais sobre o planejamento das ações de SAN e VAN, ações intersetoriais, políticas/programas locais adequados às necessidades da população, atendimento aos usuários, recursos para custeio da APS, planejamento da gestão para previsão e aquisição de recursos humanos, materiais, físicos e financeiros, processos de trabalho dos recursos humanos antes e durante a pandemia de Covid-19, acessibilidade física e geográfica, processo de trabalho entre saúde e educação, adequação da estrutura, formação profissional, qualidade técnico-científica do processo de trabalho para os grupos em situação de vulnerabilidade e desigualdade social, políticas/programas/ações locais adequados e disponibilidade das ações da VAN durante a pandemia de Covid-19.

Na aba Gestão, Organização e Desenvolvimento, os componentes verificaram a disponibilidade de documentos e diretrizes, a disponibilidade de mapa inteligente do território, a organização do serviço de atenção nutricional individual e coletivo na rotina das equipes de APS, a organização das ações dirigidas ao público prioritário definido, incluindo povos e comunidades tradicionais, as ações de VAN desenvolvidas em tempo oportuno de forma a evitar complicações, a aceitabilidade dos usuários, a qualidade técnico-científica do processo de trabalho para os grupos em situação de vulnerabilidade e desigualdade social, o alcance das populações vulnerabilizadas e em situação de desigualdade social, os equipamentos sociais e setores mobilizados, as ações intersetoriais, a atuação dos conselhos e movimentos sociais sobre a saúde e a SAN e VAN, a educação permanente/continuada, a percepção dos(as) usuários(as), a utilização dos equipamentos pelas equipes de forma adequada, a organização das atividades entre coordenação da VAN e profissionais de saúde da APS, a disponibilidade das ações da VAN durante a pandemia de Covid-19, as recomendações da gestão durante a pandemia de Covid-19 e os processos de trabalho dos recursos humanos antes e durante a pandemia de Covid-19.

A partir desta MAJ, foi realizado o recorte analítico para esta pesquisa, monitoramento e avaliação, apresentado na seção 2.5, que se refere aos critérios e

indicadores cujas fontes de informação são os sistemas de informação em saúde SISVAN, e-SUS APS e Fastmedic/Viver.

### Delineamento

Este trabalho se insere no contexto da pesquisa “Avaliação participativa da implantação da VAN na APS em municípios de grande porte populacional de Minas Gerais” e se refere especificamente a dois momentos da pesquisa. O primeiro momento responde diretamente a alguns critérios e indicadores da matriz de análise e julgamento do grau de implantação<sup>15</sup> e o segundo apoia a análise da implantação, a partir da descrição dos aspectos demográficos, sociais, econômicos, de cobertura e epidemiológicos do município de Montes Claros.

Sendo assim, trata-se de um estudo ecológico, transversal, descritivo e retrospectivo, baseado na série histórica de diversos sistemas de informação disponíveis e, portanto, em dados secundários.

### Público e localidade estudada

O estudo foi realizado na cidade de Montes Claros, Minas Gerais. A Secretaria Municipal de Saúde de Montes Claros possui 85 Unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF), 07 Academias de Saúde, 03 Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), 01 Laboratório Regional de Prótese Dentária (LRPD), 11 Consultórios Odontológicos em Escolas Municipais e Estaduais, 01 Farmácia de Todos, 02 Farmácias Populares, 01 Farmácia para dispensação de medicamentos, 03 Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), 01 Centro de Oftalmologia, 01 Centro de Reabilitação Física, 03 Policlínicas, 01 Pronto Atendimento de Saúde, 01 Vigilância Epidemiológica, 01 Centro de Referência em Doenças Infecciosas (DST AIDS), 01 Centro de Referência Regional em Saúde Trabalhador (CEREST), 01 Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), 01 Vigilância Sanitária, 01 Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e a 01 Administração da Secretaria de Saúde, totalizando 127 estabelecimentos de saúde sob gestão da Prefeitura Municipal para atendimento à população<sup>16</sup>.

## Coleta e processamento de dados

Elegemos como banco de dados para o desenvolvimento desta pesquisa o SISVAN Web, o Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS), a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o ATLAS BRASIL.

Os dados secundários foram extraídos e utilizados na íntegra, conforme gerados pelo sistema, para a análise subsequente, sem necessidade de manipulação ou processamento adicional.

## Descrição dos indicadores

Esse estudo envolveu a coleta de dados em grandes grupos: demográficos, econômicos, sociais, epidemiológicos, de recursos e de cobertura, com foco especial na vigilância alimentar e nutricional. As variáveis usadas na busca, bem como as fontes e especificações dos dados coletados, estão detalhadas no Quadro 01 e na Tabela 1.

**Quadro 01 -** Fonte de dados e as variáveis demográficas, socioeconômicas, de cobertura e de vigilância alimentar e nutricional de Montes Claros, 2017 a 2023)

VARIÁVEIS	FONTE	DADOS COLETADOS
Demográficos	<a href="http://www.atlasbrasil.org.br">http://www.atlasbrasil.org.br</a> <a href="http://www.cidades.ibge.gov.br/">http://www.cidades.ibge.gov.br/</a>	Área territorial, densidade demográfica, população total, urbana e rural; distribuição da população por raça/cor, sexo e por idade.
Socioeconômicos	<a href="http://www.cidades.ibge.gov.br/">http://www.cidades.ibge.gov.br/</a> <a href="http://www.atlasbrasil.org.br/">http://www.atlasbrasil.org.br/</a> <a href="http://www2.datasus.gov.br/">http://www2.datasus.gov.br/</a>	IDH, Índice de Gini, PIB per capita, renda per capita, taxa de desemprego,

		educacionais
Cobertura	<a href="http://www2.datasus.gov.br/">http://www2.datasus.gov.br/</a> <a href="http://bolsafamilia.datasus.gov.br/">http://bolsafamilia.datasus.gov.br/</a> <a href="http://dab.saude.gov.br/portaldab/">http://dab.saude.gov.br/portaldab/</a>	cobertura da ESF, cobertura de esgotamento sanitário, cobertura de coleta de lixo.
Vigilância Alimentar e nutricional	<a href="http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisv_an/relatorios_publico">http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisv_an/relatorios_publico</a> <a href="http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popbr.def">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popbr.def</a>	Cobertura do estado nutricional geral, por ciclo de vida e prevalência do estado nutricional por ciclo de vida

Para a obtenção dessas informações, diversas fontes, incluindo o Atlas Brasil, o IBGE e o DATASUS, foram utilizadas. O processo de coleta de dados foi conduzidometiculosamente para garantir a precisão e a relevância dos indicadores selecionados.

Inicialmente, acessou-se o Atlas Brasil, onde foram buscadas as variáveis demográficas e socioeconômicas do município de Montes Claros. No site, navegou-se até a seção "Perfil dos Municípios", onde se selecionou o estado de Minas Gerais e, posteriormente, o município de Montes Claros. Essa plataforma permitiu a visualização e a exportação de informações detalhadas sobre as características demográficas e socioeconômicas da região. Além disso, para acessar os indicadores educacionais, localizou-se a seção correspondente à "Educação" ou "Indicadores Sociais". Nessa área, encontram-se dados relevantes sobre a taxa de alfabetização e o nível de escolaridade da população, apresentados em gráficos e tabelas, que foram essenciais para a análise socioeconômica do município.

Em seguida, acessou-se o site do IBGE para complementar a análise com dados adicionais. A pesquisa foi realizada na página "Cidades", onde se selecionou novamente o estado de Minas Gerais e o município de Montes Claros. Esse procedimento forneceu o acesso a dados, como área territorial, densidade demográfica e distribuição populacional. Para obter informações econômicas

específicas, como o Produto Interno Bruto (PIB) per capita e a renda per capita, acessou-se a página de panorama do município, onde esses indicadores estavam detalhadamente apresentados.

O acesso ao DATASUS foi realizado para a obtenção de indicadores de desemprego. Na página inicial do DATASUS, utilizou-se o menu de navegação para localizar a seção de "trabalho e renda", onde se selecionou a opção "taxa de desemprego". A partir daí, aplicaram-se os filtros necessários para obter os dados específicos de Montes Claros.

As características populacionais e territoriais da região, úteis para a compreensão da estrutura demográfica da população de Montes Claros, foram averiguadas por meio dos seguintes indicadores demográficos: área territorial expressa em quilômetros quadrados, densidade demográfica expressa em número de habitantes por quilômetro quadrado, população total, população urbana e rural e distribuição da população por raça/cor, por sexo e por idade.

A avaliação social e econômica da população analisada foi feita por meio dos indicadores socioeconômicos: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), Índice de Gini, PIB per capita, renda per capita, taxa de desemprego, taxa de alfabetização e anos médios de estudo.

O IDH-M é uma medida composta que avalia o desenvolvimento de uma região em três dimensões: longevidade (vida longa e saudável), conhecimento (acesso à educação) e padrão de vida (renda). O Índice de Gini avalia a desigualdade na distribuição de renda dentro de uma população, onde 0 representa igualdade perfeita e 1 indica máxima desigualdade.

O PIB per capita é a média da produção econômica de região por pessoa, calculado dividindo-se o PIB pela população total da localidade. A renda per capita é calculada dividindo-se a renda total da população pelo número total de habitantes e refere-se ao rendimento médio recebido por pessoa em uma população. A taxa de desemprego é o percentual da força de trabalho que está desempregada e à procura de emprego, calculado pela divisão do número de pessoas desempregadas pelo total de pessoas economicamente ativas (empregadas ou ativamente buscando emprego), multiplicado por 100.

A taxa de alfabetização mede a proporção de pessoas em uma determinada faixa etária que são capazes de ler e escrever. Esse indicador é expresso como uma

porcentagem e é calculado pela divisão do número de pessoas alfabetizadas pelo total de pessoas na faixa etária considerada, multiplicado por 100. O indicador de anos médios de estudo avalia a quantidade média de anos que as pessoas de uma determinada população passaram frequentando instituições educacionais, desde o ensino fundamental até o superior, e é expresso em anos.

Para acessar os dados de cobertura da ESF, utilizou-se o sistema TABNET do DATASUS. Navegou-se pelo menu até se encontrarem as opções relacionadas ao Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e à Equipe de Saúde. Selecionaram-se o estado de Minas Gerais e o município de Montes Claros, definindo o período de tempo apropriado para a análise.

Além da cobertura da ESF, foram utilizados os percentuais de cobertura de esgotamento sanitário e de coleta de lixo para a avaliação da variável de cobertura de serviços de Montes Claros. A cobertura da ESF mede a proporção da população que é atendida por equipes de saúde da família. A cobertura de esgotamento sanitário refere-se ao percentual de domicílios que têm acesso a serviços adequados de coleta e tratamento de esgoto, e a cobertura de coleta de lixo mede a proporção de domicílios atendidos por serviços regulares de coleta de resíduos sólidos. Os percentuais de cobertura foram calculados pela divisão do número de pessoas com acesso ao serviço pelo total de pessoas da região, multiplicado por 100. Por fim, acessou-se o SISVAN-Web para extrair os dados relacionados à cobertura nutricional. Após acessar o site, localizou-se o módulo “Gerar relatórios” na aba lateral esquerda e selecionou-se “Relatórios consolidados”. Dentro desse módulo, escolheu-se o tipo de relatório desejado, como o de estado nutricional ou consumo alimentar, e aplicaram-se os filtros de interesse, como ano, mês, regiões geográficas, fase da vida, sexo, raça/cor, escolaridade e sistema em que o paciente foi acompanhado. O sistema permitiu que os dados fossem visualizados em tela ou exportados para Excel, facilitando a análise subsequente.

Os indicadores de vigilância alimentar e nutricional foram avaliados por meio da cobertura do estado nutricional geral, por ciclo de vida e pela prevalência do estado nutricional por ciclo de vida. No caso do indicador “cobertura do estado nutricional geral”, também se realizou uma análise comparativa entre Montes Claros, o estado de Minas Gerais e o Brasil.

A cobertura do estado nutricional foi calculada a partir da razão entre o número total de indivíduos gerados no relatório do SISVAN e a população total da localidade, multiplicada por 100. Este indicador foi desagregado por ciclos de vida, o que permitiu uma análise mais detalhada. A prevalência do estado nutricional por ciclo de vida indica a proporção de indivíduos em cada faixa etária que apresentam condições nutricionais específicas, como baixo peso, peso adequado, sobrepeso ou obesidade.

**Tabela 1 - Matriz de Avaliação e Monitoramento**

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Os dados do sisvan (gerados via relatórios) são divulgados e problematizados entre os profissionais de saúde? e entre a população?	Acesso	Conformidad e	Relatórios do sisvan e e-sus; fastmedic/viver documento com a análise dos dados entrevista com o gestor (a)	Geração de relatórios do sisvan e e-sus; fastmedic/viver e análise dos dados	Monitorame nto população por ciclo vital	Identificar se os dados da van colhidos perpassam todos os ciclos de vida.	<p>se as gestantes são monitoradas quanto ao en = 0,5</p> <p>se as gestantes são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5</p> <p><u>se as gestantes não são monitoradas = 0</u></p>
							<p>se as crianças 0 a &lt;2 anos (0 a 23 meses) são monitoradas quanto ao en = 0,5</p> <p>se as crianças (0 a 23 meses) são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5</p> <p>se as crianças 0 a 2 anos não são monitoradas = 0</p>
							<p>se as crianças (2 a 4 anos) são monitoradas quanto ao en = 0,5</p> <p>se as crianças (2 a 4 anos) são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5</p> <p>se as crianças 3 a 5 anos não são monitoradas = 0</p>
							<p>se as crianças (5- &lt;10 anos) são monitoradas quanto ao en = 0,5</p> <p>se as crianças (5- &lt;10 anos) são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5</p> <p>se as crianças 6 a 9 anos não são monitoradas = 0</p>

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITERIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARAMETRO DE REFERENCIA
Os dados do sisvan (gerados via relatórios) são divulgados e problematizados entre os profissionais de saúde? e entre a população?	Acesso	Conformidad e	Relatórios do SISVAN e e-SUS; Fastmedic/Viver Documento com a análise dos dados Entrevista com o gestor (a)	Geração de relatórios do SISVAN e e-SUS; Fastmedic/Viver e análise dos dados	Monitorame nto população por ciclo vital	Identificar se os dados da VAN colhidos perpassam todos os ciclos de vida.	se os adolescentes são monitorados quanto ao EN = 0,5 se os adolescentes (10-14 anos) são monitorados quanto ao consumo alimentar = 0,5 se os adolescentes não são monitorados = 0
							Se os Adultos (20 a 60 anos) são monitorados quanto ao EN = 0,5 Se os Adultos são monitorados quanto ao consumo alimentar = 0,5 <u>Se os Adultos não são monitorados = 0</u>
							Se os idosos(>60 anos) são monitorados quanto ao EN = 0,5 Se os idosos são monitorados quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se os idosos não são monitorados = 0
							População Negra = 1 Se a População Negra é monitorada quanto ao EN = 0,5 Se a População Negra é monitorada quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se a População Negra não é monitorada = 0
							Se os povos Indígenas são monitorados quanto ao EN = 0,5 Se os povos Indígenas são monitorados quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se os povos Indígenas não são monitorados = 0

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Os dados do sisvan (gerados via relatórios) são divulgados e problematizado s entre os profissionais de saúde? e entre a população?	Conformidad e Acesso		Relatórios do SISVAN e e-SUS; Fastmedic/Viver Documento com a análise dos dados Entrevista com o gestor (a)	Geração de relatórios do SISVAN e e-SUS; Fastmedic/Viver e análise dos dados	Monitorame nto da população em vulnerabilidade social para acompanhamento pela VAN.	Identificar se os dados da VAN colhidos perpassam a população em vulnerabilidade social.	Se a População Imigrante é monitorada quanto ao EN = 0,5 Se a População Imigrante é monitorada quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se a População Imigrante não é monitorada = 0 Se a em situação de rua é monitorada quanto ao EN = 0,5 Se a em situação de rua é monitorada quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se a em situação de rua não é monitorada = 0
							Se a população privada de liberdade são monitoradas quanto ao EN = 0,5 Se a população privada de liberdade são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se a população privada de liberdade não são monitoradas = 0
							Se os Adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativos são monitorados quanto ao EN = 0,5 Se os Adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas são monitorados quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se Adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas não são monitorados = 0

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Os dados do sisvan (gerados via relatórios) são divulgados e problematizado s entre os profissionais de saúde? e entre a população?	Conformidad e Acesso	Relatórios do SISVAN e e-SUS; Fastmedic/Viver; Documento com a análise dos dados	Geração de relatórios do SISVAN e e-SUS; Entrevista com o gestor (a)	Monitorame nto da população em vulnerabilidade social para acompanha mento pela VAN.	Identificar se os dados da VAN colhidos perpassam a população em vulnerabilidade social.	Se a População LGBTQIA+ são monitoradas quanto ao EN = 0,5 Se a População LGBTQIA+ são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se a População LGBTQIA+ não são monitoradas = 0	Se a População rural são monitoradas quanto ao EN = 0,5 Se a População rural são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se a População rural não são monitoradas = 0
	Sustentabilid ade	Sistemas de Informação; Viver/Fastmedic;	Sustentabilidade das ações de VAN no município	As ações de VAN no município são	Cobertura da população monitorada em série	Cobertura da VAN quanto ao Estado Nutricional nos últimos 6 anos: Se aumentou nos últimos 6 anos = 3 Se aumentou nos últimos 5 anos = 2,5	Se a População urbana periférica são monitoradas quanto ao EN = 0,5 Se a População urbana periférica são monitoradas quanto ao consumo alimentar = 0,5 Se a População urbana periférica não são monitoradas = 0 = 1

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Os dados do sisvan (gerados via relatórios) são divulgados e problematizados entre os profissionais de saúde? e entre a população?	Acesso	Sustentabilidade	SES/MG	Sistemas de Informação; Viver/Fastmedic; SES/MG	Sustentabilidade das ações de VAN no município	As ações de VAN no município em série histórica dos últimos 6 anos (2017 a 2021/2022)	Se aumentou nos últimos 4 anos = 2 Se aumentou nos últimos 3 anos = 1,5 Se aumentou nos últimos 2 anos = 1 Se aumentou no último ano = 0,5 Se não aumentou = 0 Se retrocedeu = -0,5
Os dados do Sisvan (gerados via relatórios) são divulgados e problematizados entre os profissionais de saúde? E entre a população?	Qualida de	Adequação	Relatórios do SISVAN e e-SUS Entrevista com gestor (a)	Adequação das informações registradas sobre a VAN	Qualidade da informação registrada	Completude das informações registradas nos prontuários e sistemas de informação	Cobertura da VAN quanto ao Consumo Alimentar nos últimos 6 anos: população monitorada em série histórica dos últimos 6 anos (2017 a 2021/2022) Se aumentou nos últimos 6 anos = 3 Se aumentou nos últimos 5 anos = 2,5 Se aumentou nos últimos 4 anos = 2 Se aumentou nos últimos 3 anos = 1,5 Se aumentou nos últimos 2 anos = 1 Se aumentou no último ano = 0,5 Se não aumentou = 0 Se retrocedeu = -0,5

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITERIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
A cobertura da ESF influência no grau de cobertura da população acompanhada e, consequentemente, no acompanhamento do estado nutricional e do consumo alimentar	Acesso	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	Identificar o percentual de cobertura populacional do SISVAN por fase do ciclo de vida	Cobertura do SISVAN por fase do ciclo de vida	Identificar a proporção da população do município acompanhada a pela VAN (ESTADO NUTRICIONAL), segundo cada fase do ciclo de vida	Gestante = 0,2 a cada 10% de cobertura do o nutricional (2017-2019)
A cobertura da ESF influência no grau de cobertura da população acompanhada e, consequentemente, no acompanhamento do estado nutricional e do consumo alimentar?	Acesso	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	Identificar o percentual de cobertura populacional do SISVAN por fase do ciclo de vida	Cobertura do SISVAN por fase do ciclo de vida	Identificar a proporção da população do município acompanhada a pela VAN (ESTADO NUTRICIONAL), segundo cada fase do ciclo de vida	Criança 0 a <2 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
					Identificar a proporção da população do município acompanhada a pela VAN (CONSUMO ALIMENTAR), segundo cada fase do ciclo de vida		Gestante e lactante = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)
							Criança 0 a <2 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)
							Criança 2 a <4 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)
							<del>Crianças 5 a 9 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)</del>
							Adolescentes 10-20 anos = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)
							Adultos (20 a 60 anos) = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)
							Idosos (>60 anos) = 0,2 a cada 10% de cobertura do consumo alimentar (2017-2019)
A cobertura da ESF influência no grau de cobertura da população acompanhada e, consequentemente, no acompanham	Acess o	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	identificar o percentual de cobertura populacional do SISVAN para os grupos em vulnerabilidade social	Cobertura do SISVAN segundo os grupos em vulnerabilidade		População Negra = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2017-2019)
							População Indígena = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2017-2019)
							População Quilombola = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2017-2019)
							População Imigrante = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2017-2019)

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
ento do estado nutricional e do consumo alimentar?					Identificar a proporção da população	População em situação de rua = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional(2017-2019)	
					da adolescência e juventude cumprindo medidas socioeducativas = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado do município	População privada de liberdade = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2017-2019)	
					acompanhadas pela VAN	Adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional(2017-2019)	
					ESTADO NUTRICIONAL	Pessoas com deficiência = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2017-2019)	
					vulnerabilidade social	Pessoas LGBTQIA+ = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2017-2019)	
						População rural = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2017-2019)	
						População urbana periférica = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2017-2019)	
Acess o	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	SISVAN para os grupos em vulnerabilidade social	Cobertura do SISVAN segundo os grupos em vulnerabilidade		População Negra = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019)	
						População Indígena = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019)	

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
A cobertura da ESF influência no grau de cobertura da população acompanhada e, consequente mente, no acompanhamento do estado nutricional e do consumo alimentar?				Identificar a proporção da população do município acompanhada pela VAN (CONSUMO ALIMENTAR), para os grupos em vulnerabilidade social	2019 População Imigrante = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019)	População em situação de rua = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019) População privada de liberdade = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019) Adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019) Pessoas com deficiência = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019) População urbana periférica = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019) Pessoas LGBTQIA+ = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019)	

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Em que medida a Pandemia de Covid-19 impactou nas ações de VAN no território?	Acesso	Disponibilidade	análise documental(Sistemas de Informação - SISVAN e e-SUS/fastmedic e Viver);	Registro das ações de VAN realizadas e relatórios SISVAN durante a pandemia de Covid-19	Disponibilidade das Ações da VAN durante a Pandemia de Covid-19	Existência de registro das ações de VAN realizadas e relatórios SISVAN, e-SUS e prontuários (Viver e Fastmedic) durante a pandemia de Covid-19	População rural = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019)
Em que medida a Pandemia de Covid-19 impactou nas ações de VAN no território?	Acesso	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	Percentual de cobertura populacional do SISVAN por ciclo de vida durante a pandemia de Covid-19	Cobertura do SISVAN durante a pandemia de Covid-19	identificar a proporção da população do município acompanhada pela VAN (ESTADO NUTRICIONAL), segundo cada fase do ciclo de vida, durante a	Gestante e lactante= 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022) Criança 0 a <2 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional ((2020-2022)) Criança 2 a 4 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022) Criança 5 a 9 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Em que medida a Pandemia de Covid-19 impactou nas ações de VAN no território?	Acesso	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	Percentual de cobertura populacional do SISVAN por ciclo de vida durante a pandemia de Covid-19	Cobertura do SISVAN durante a pandemia de Covid-19	identificar a proporção da população do município acompanhada pela VAN	Adolescentes 10-20 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
					Cobertura do SISVAN durante a pandemia de Covid-19	(CONSUMO ALIMENTAR), segundo cada fase do ciclo de vida, durante a pandemia de covid-19	Adultos (20 a 60 anos) = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
							Idosos (>60anos) = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
							Gestante e lactante= 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)
							Criança 0 a <2 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar ((2020-2022))
							Criança 2 a 4 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar(2020-2022)
							Criança 5 a 9 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)
							Adolescentes 10-20 anos = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)
							Adultos (20 a 60 anos) = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITERIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
Em que medida a Pandemia de Covid-19 impactou nas ações de VAN no território?	Acess o	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados dos sistemas municipais de informação de MOC	Percentual de cobertura populacional do SISVAN por grupos em vulnerabilidade durante a pandemia de Covid-19	identificar a proporção da população do município acompanhada pela VAN (ESTADO NUTRICIONAL)	Idosos (>60anos) = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022) População Negra = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2017-2019) População Indígena = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2020-2022) População Quilombola = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2020-2022) População Imigrante = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2020-2022) População em situação de rua = 0,1 a cada 10% de cobertura Estado Nutricional (2020-2022) População privada de liberdade = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional	População privada de liberdade = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional
					Cobertura do SISVAN durante a pandemia de Covid-19	NAL), segundo vulnerabilidades, durante a pandemia de covid-19	(2020-2022)
						Adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)	
						Pessoas com deficiência = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)	
						Pessoas LGBTQIA+ = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)	

Continuação da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITERIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
							População rural = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
							População urbana periférica = 0,1 a cada 10% de cobertura do Estado Nutricional (2020-2022)
					identificar a proporção da população do município acompanhada pela VAN ALIMENTAR	População Negra = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2017-2019)	População Indígena = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar(2020-2022)
					), segundo vulnerabilida des, durante a pandemia de covid-19	População Quilombola = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)	População Imigrante = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)
						População em situação de rua = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)	População privada de liberdade = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)
Em que medida a Pandemia de Covid-19 impactou nas	Acess o	Cobertura	Análise de dados secundários do SISVAN; Análise de dados	Percentual de cobertura populacional do SISVAN por grupos em	Cobertura do SISVAN durante a pandemia de Covid-1	identificar a proporção da população do	Adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)

Final da Tabela 1

PERGUNTA AVALIATIVA	DIMEN SÃO	SUBDIMEN SÃO	FONTE DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS OU INDICADORES	COMPONE NTE	COMO MEDIR	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA
ações de VAN no território?			dos sistemas municipais de informação de MOC	vulnerabilidade durante a pandemia de Covid-19	município acompanha da pela VAN (CONSUM O ALIMENTA R), segundo vulnerabilid ades, durante a pandemia de covid-19	Pessoas com deficiência = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)	
						Pessoas LGBTQIA+ = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020- 2022)	
						População rural = 0,1 a cada 10% de cobertura do consumo Alimentar (2020-2022)	
						População urbana periférica = 0,1 a cada 10% de cobertura do Consumo Alimentar (2020-2022)	

## **Aspectos éticos**

O estudo foi conduzido em consonância com as normas para pesquisas envolvendo seres humanos, estipuladas pela Resolução número 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, por meio do Parecer Consustanciado nº. 6.571.595 (ANEXO A), CAAE 75234223.9.0000.5146.

## RESULTADOS

### Demografia e dados econômicos

Para compreender as dinâmicas demográficas e sociais do município de Montes Claros, é fundamental analisar suas principais características populacionais e estruturais. A Tabela 2 apresenta os indicadores demográficos mais relevantes do município, incluindo o crescimento populacional, a distribuição entre áreas urbanas e rurais e a composição etária e étnica. Conforme evidenciado na tabela 2, o município de Montes Claros experimentou um incremento populacional de 15% entre os anos de 2010 e 2020, refletindo mudanças significativas em sua estrutura demográfica ao longo desse período.

**Tabela 2 - caracterização do Município de Montes Claros**

Indicadores demográficos	Período	N	%
Área territorial (km <sup>2</sup> )	2022	3.589,811	0,6
População	2010	361.915	-
	2022	414.240	-
Densidade demográfica (hab/km <sup>2</sup> )	2022	115,39	-
População urbana	2020	-	95,2
População rural	2020		4,8
Mulheres	2022	215.465	55,7
Homens	2022	198.775	44,3
População economicamente ativa (idade entre 20-59 anos)	2020	-	51,02
Idosos (idade > 60 anos)	2022	57.779	9,21
Crianças/adolescentes (idades entre 0-19 anos)	2020	-	32,76

Negros	2022	45.347
Pardo	2022	248.666
Branco	2022	119.362
Amarelos	2022	417
Indígena	2022	442

Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/>; <http://www.atlasbrasil.org.br/>; <https://sisaps.saude.gov.br/esus>

Com relação aos dados econômicos, o IDH de Montes Claros evoluiu de 0,514, em 1991, para 0,661, em 2000, e para 0,770, em 2010. O Índice de Gini, por sua vez, passou de 0,6164, no ano de 2000, para 0,5391 no ano de 2010. A renda per capita, em 2010, foi de R\$650,00 e o Produto Interno Bruto per capita foi, em 2020, de R\$ 23.426,26. Já a taxa de desemprego, em maiores de 18 anos, foi de 13,77%, em 2000, e 5,16%, em 2010. A taxa de analfabetismo, em pessoas maiores de 18 anos, entre os anos de 1990 e 2010, variou de 16% para 6% no último ano auferido<sup>17</sup>.

## Cobertura

Conforme o Plano Municipal de Saúde 2022-2025<sup>16</sup>, o Sistema Municipal de Saúde de Montes Claros opera sob a modalidade de Gestão Plena e cobre integralmente a população estimada de 409.341 habitantes com a Atenção Básica. Em dezembro de 2020, o município contava com 140 equipes de ESF e 112 equipes de Saúde Bucal (ESB) vinculadas à ESF, cobrindo 94,39% da população. Além disso, existem 750 estabelecimentos de saúde sob gestão municipal, 13 estaduais e 3 com dupla gestão, totalizando 766 unidades para atendimento.

A cobertura de ESF estava em 108,28% com base no parâmetro de 3.000 habitantes por equipe, e a cobertura da Saúde Bucal atingia 62,52%. O Programa Mais Médicos alocou 37 médicos ao município, e há uma Equipe de Consultório na Rua. Montes Claros possui 112 equipes de Saúde Bucal, 3 CEO e um hospital referência para odontologia. O Programa Saúde da Mulher oferece serviços de acompanhamento pré-natal e exames, destacando-se uma proporção de 11% de

gravidez na adolescência e 51% de partos normais em 2020. O município também mantém 7 Academias da Saúde em funcionamento e 1 em construção.

Em termos de infraestrutura, a Secretaria Municipal de Saúde gerencia 127 estabelecimentos, incluindo Unidades de ESF, farmácias, centros de especialidades, e unidades de pronto atendimento, refletindo um robusto sistema de saúde para atender a demanda da população local.

No que se refere aos fatores sócioambientais, 115.956 residências são abastecidas pela rede geral encanada, Um número menor de casas utiliza poço ou nascente na propriedade (3.419), água da chuva armazenada em cisterna (129) ou carro-pipa (47). Outras formas de abastecimento são raras, e há um número considerável de domicílios para os quais a fonte de abastecimento não foi informada (13.732).

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, a rede geral de esgoto ou pluvial atende 103.897 domicílios. No entanto, ainda há residências que utilizam fossas sépticas (2.715) e fossas rudimentares (5.367), especialmente na zona rural. Além disso, alguns domicílios não possuem banheiro ou sanitário (776), e há casos em que o tipo de esgotamento não foi informado (21.697).

A cobertura de energia elétrica é bastante ampla, com a grande maioria dos domicílios (120.820) tendo acesso à rede elétrica. Um número reduzido de residências ainda não possui energia elétrica (1.714), e há também casos em que a informação sobre a existência de energia elétrica não foi fornecida (11.407).

Quanto à gestão de resíduos sólidos, a coleta de lixo é realizada para a maioria dos domicílios urbanos (114.258), com uma frequência de duas a três vezes por semana. Na zona rural, o lixo é predominantemente queimado ou enterrado (6.452), e há alguns casos de destinação inadequada, como a disposição a céu aberto (237). Além disso, um número significativo de registros não informa o destino do lixo (12.866).

## **Indicadores da Vigilância Alimentar e Nutricional**

A cobertura do estado nutricional é um indicador obtido a partir do total de indivíduos acompanhados, para todos os ciclos da vida (crianças, adolescentes, adultos, idosos e gestantes) e da população total residente naquela região, com base no TABNET-MS.

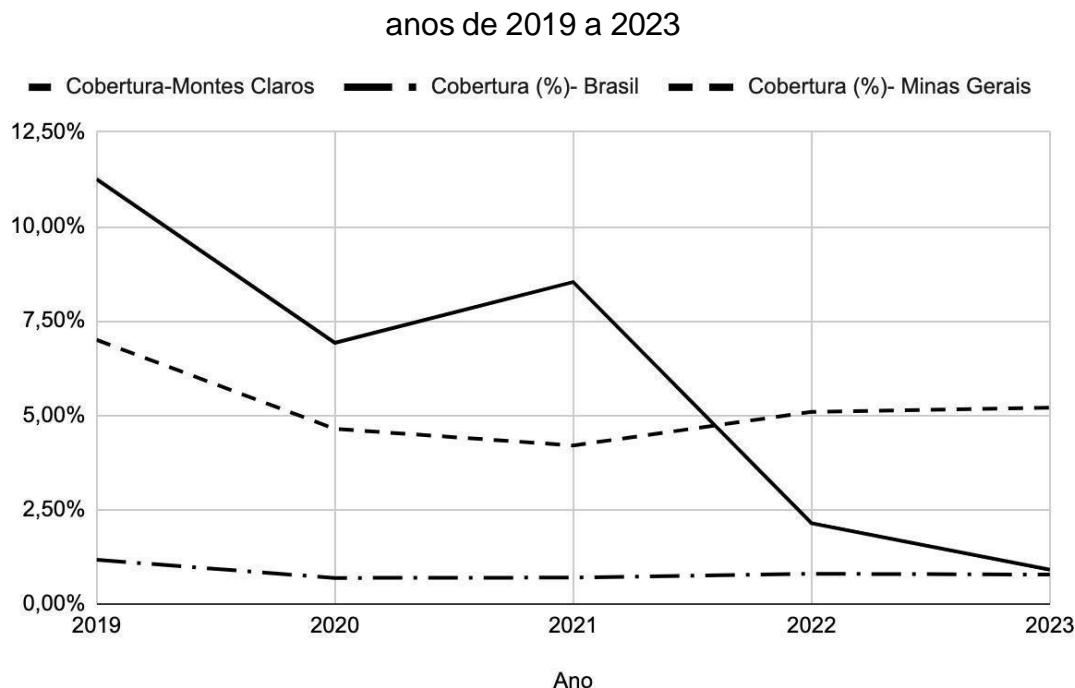
A cobertura total de acompanhamento nutricional refere-se ao percentual de indivíduos monitorados no SISVAN Web. Esse percentual é calculado dividindo-se o número de indivíduos com registros no SISVAN Web pela população usuária do SUS e multiplicando-se o resultado por 100<sup>18</sup>.

Para avaliação dos dados extraídos do SISVAN Web, foi construído, de forma participativa, um instrumento de avaliação, conforme descrito na Tabela 1.

Nos gráficos 1 e 2 foram apresentados os dados relativos à cobertura do estado nutricional e do consumo alimentar da população do município de Montes Claros, de Minas Gerais e do Brasil.

Comparando-se os dados da cobertura de Montes Claros com Minas Gerais e Brasil, a cobertura do primeiro permaneceu maior que a cobertura média dos dois outros entes federados, tornando-se menor apenas nos anos de 2022 (2,14%) e 2023 (0,91%). Para os anos de 2022 e 2023, o estado de Minas Gerais permaneceu com cobertura total praticamente constante de sua população de cerca de 5,15%, sendo maior que a do Brasil e de Montes Claros para este biênio (Gráfico 1).

**Gráfico 1-** Cobertura do estado nutricional de todos os indivíduos acompanhados, no Município de Montes Claros-MG em comparação com Minas Gerais e Brasil, nos

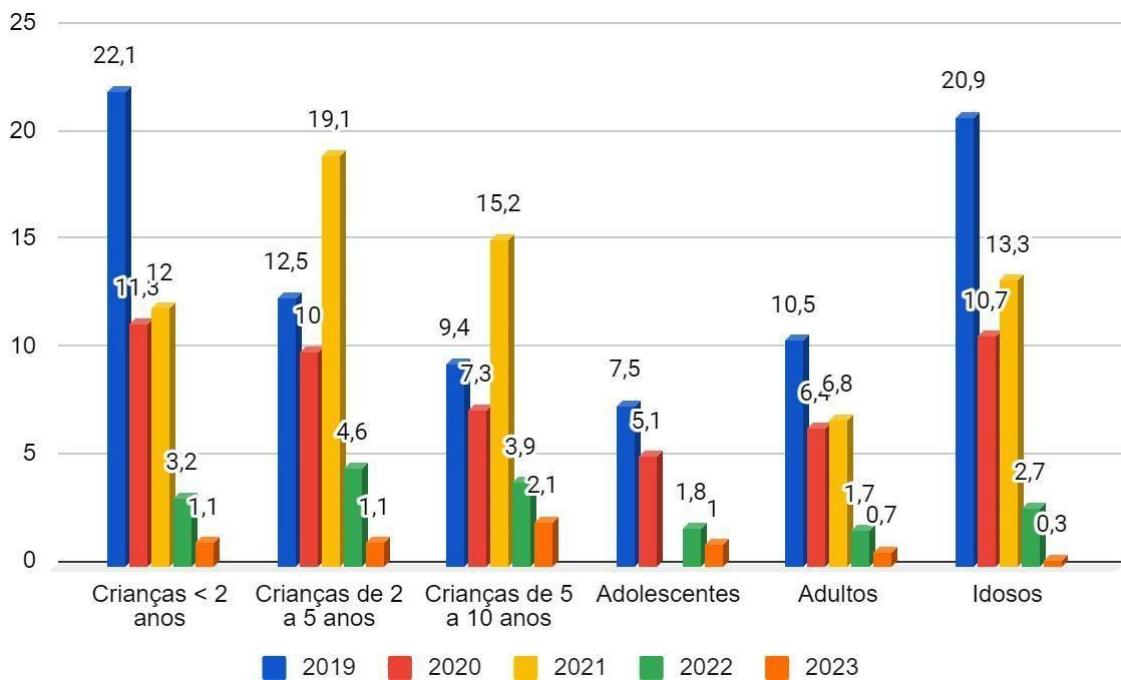


Fonte: SISVAN, 2023.

A baixa cobertura do SISVAN e a ausência de informações de base populacional têm sido identificadas como fatores limitantes para a tomada de decisão das políticas públicas nos níveis estadual e municipal<sup>19,20</sup>. Essa situação é atribuída a uma série de problemas, incluindo falhas nos equipamentos das unidades de saúde, baixa frequência de capacitação da equipe, desconhecimento do uso desses dados, dificuldades na comunicação e colaboração entre as esferas de governo, além de pouca interatividade e inteligência do sistema<sup>21,22</sup>.

Ao analisar a cobertura do estado nutricional desagregado por ciclo de vida do município de Montes Claros, notam-se valores progressivamente menores para todas as subpopulações cobertas ao longo dos 5 anos analisados (2019-2023). Destaca-se que os maiores valores de cobertura obtidos pertenceram ao ano de 2019, para os ciclos de vida de crianças < 2 anos e idosos, 22,1% e 20,9%, respectivamente. Por outro lado, adultos e adolescentes permaneceram com as menores coberturas para todo o quinquênio em relação aos demais públicos.

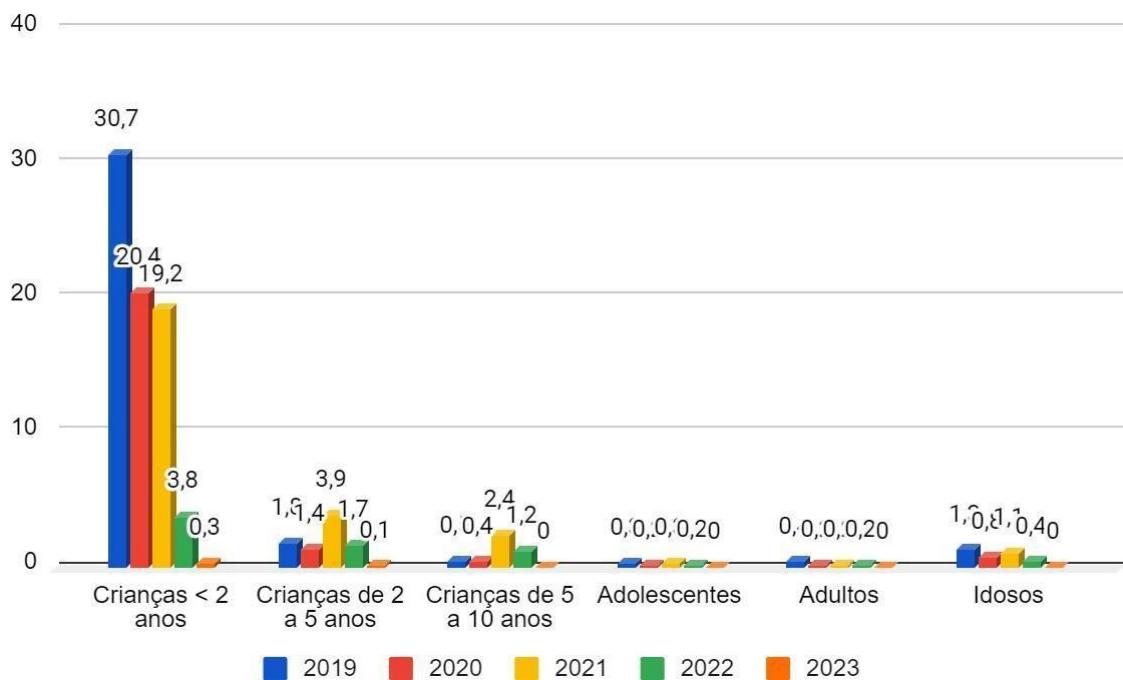
**Gráfico 2 - Cobertura do Estado Nutricional por ciclo de vida, no município de Montes Claros-MG, nos anos de 2019 a 2023**



Fonte: SISVAN, 2023.

Com relação ao consumo alimentar, o público de crianças menores de dois anos foi, para todo o período analisado, o ciclo de vida com mais cobertura pelo SISVAN, embora expressasse uma tendência à queda pelo mesmo período (variando de 30,7%, em 2019, a 0,3%, em 2023). No ano de 2023, todos os ciclos de vida tiveram coberturas registradas próximas a 0% da população. As coberturas municipais para os públicos de adolescentes, adultos e idosos não ultrapassaram 1% da população total em todo o período analisado (Gráfico 3).

**Gráfico 3 - Cobertura do Consumo alimentar para todos os ciclos de vida, no município de Montes Claros-MG, nos anos de 2019 a 2023**



Fonte: SISVAN, 2023.

A prevalência do estado nutricional por ciclo de vida pode ser calculada com base em indicadores antropométricos, como peso, altura, idade e Índice de Massa Corporal (IMC). A partir deste último, obtém-se uma função matemática em que o IMC pode ser relacionado às idades do público acompanhado pelo SISVAN (Tabela 3).

Em linhas gerais, entre os anos de 2019 e 2023, no município de Montes Claros, observa-se: aumento da prevalência de adolescentes com obesidade (passando de 7,77% da população, em 2019, para 8,91% em 2023); decréscimo da população adulta eutrófica (passando de 39,45%, em 2019, para 35,47%, em 2023) e aumento da obesidade grau I (passando de 15,27%, em 2019, a 19,01%, em 2021, e 17,06%, em 2023) nesse mesmo público; queda no número de idosos com sobrepeso (passando de 39,5%, em 2019, para 35,56% em 2023); incremento da porcentagem de gestantes com obesidade (passando de 18,9%, em 2029, para 23,83%, em 2023) e diminuição da taxa de gestantes eutróficas (passando de 38,17%, em 2019, para 31,77%, em 2023).

**Tabela 3-** Prevalência do Estado Nutricional para crianças (0-5 anos), adolescentes, adultos idosos e gestantes acompanhados, no município de Montes Claros MG, nos anos de 2019 a 2023.

		<b>Crianças (0-5 anos)</b>				
<b>Estado Nutricional (IMC)</b>		<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Magreza acentuada		3,6	3,53	3,59	3,53	3,17
Magreza		4,22	4,07	4,31	4,55	4,82
Eutrofia		65,42	62,89	62,77	64,12	65,66
Risco de sobrepeso		15,09	15,49	15,46	15,96	14,84
Sobrepeso		5,94	7,01	6,97	6,31	6,22
Obesidade		5,73	7,02	6,9	5,52	5,59

		<b>Adolescentes</b>				
<b>Estado Nutricional (IMC)</b>		<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Magreza acentuada		1,56	1,38	1,32	1,68	1,22
Magreza		3,42	3,14	3,33	3,42	3,84
Eutrofia		66,30	65,30	63,15	61,97	64,9
Sobrepeso		18,70	19,87	19,68	19,62	19,18
Obesidade		7,77	8,24	9,98	10,63	8,91
Obesidade grave		1,77	2,06	2,53	2,69	1,94

		<b>Adultos</b>				
<b>Estado Nutricional (IMC)</b>		<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Baixo peso		2,36	2,48	2,31	2,45	2,37
Eutrofia		39,25	35,22	31,80	34,62	35,47

Sobrepeso	36,20	35,25	34,51	36,04	35,98
Obesidade grau I	15,27	17,57	19,01	17,62	17,06
Obesidade grau II	4,82	6,62	7,68	6,06	5,85
Obesidade grau III	2,11	2,87	4,69	3,20	3,26
<b>Estado Nutricional (IMC)</b>		<b>Idosos</b>			
	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Baixo peso	15,92	15,57	15,31	16,01	16,07
Eutrofia	44,61	42,76	41,17	43,71	44,37
Sobrepeso	39,5	41,68	43,53	40,28	35,56
<b>Estado Nutricional (IMC)</b>		<b>Gestantes</b>			
	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Baixo peso	17,27	14,62	14,04	14,31	16,85
Eutrofia	38,17	34,12	32,71	32,03	31,77
Sobrepeso	25,60	29,01	29,03	25,55	27,54
Obesidade	18,90	22,24	23,95	25,11	23,83

Fonte: SISVAN, 2023.

## DISCUSSÃO

### Indicadores demográficos e socioeconômicos

Em primeira análise, o Brasil vem experimentando, desde o final da década de 1960, expressiva redução da fecundidade, crescimento e envelhecimento populacional, o que caracteriza o processo de transição demográfica hoje vivenciado<sup>23</sup>. Em se tratando do município de Montes Claros, isso também pode ser visto ao se analisar a pirâmide etária do município, que apresenta com base mais estreita que o corpo e alargamento do topo, assemelhando-se ao tipo “barril”<sup>17</sup>. Tais fatos trazem importantes implicações clínicas à saúde, uma vez que sinalizam para um aumento

da população idosa e economicamente ativa e um decréscimo da população infantil (0-14 anos).

Para avaliar o progresso dos países, foi criado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) o IDH, que avalia o progresso dos países em três dimensões fundamentais: saúde, educação e padrão de vida, e é calculado com base na combinação ponderada desses três parâmetros. O resultado é um número entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1, mais alto é o nível de desenvolvimento humano<sup>24</sup>.

Conforme os dados do PNUD, o IDH do Brasil, em 2021, é 0.754, o que coloca o país na categoria de "alto desenvolvimento humano". Embora o Brasil tenha alcançado melhorias nas últimas décadas, especialmente em termos de acesso à educação e redução da pobreza, ainda há desafios consideráveis. A desigualdade regional e social continua sendo um obstáculo significativo, com o Sul e Sudeste apresentando IDH superior ao Norte e Nordeste.

Minas Gerais é um dos estados economicamente significativos e populosos do Brasil e apresenta um IDH de 0,73, categorizado como alto pelo IBGE 2021, no entanto, ainda enfrenta desafios com a pobreza em algumas regiões, onde o acesso a serviços básicos de saúde e educação ainda é limitado<sup>25</sup>.

Montes Claros é a quinta maior cidade do estado de Minas Gerais em termos de população residente, com um IDH de 0,77. Esse índice é superior às média nacional e estadual<sup>14,24</sup>. Com políticas públicas eficazes, a cidade tem melhorado a qualidade de vida de seus habitantes, embora ainda existam áreas necessitando de desenvolvimento, particularmente em comunidades mais vulneráveis.

Apesar das melhorias contínuas no Brasil, este precisa enfrentar grandes desafios relacionados à desigualdade<sup>26</sup>. Embora esteja acima da média nacional, Minas Gerais enfrenta disparidades internas que necessitam de atenção<sup>27</sup>. Montes Claros, com um desempenho superior ao estadual e nacional, demonstra foco nos investimentos da saúde, educação e infraestrutura. No entanto, é crucial que as políticas públicas continuem a focar em áreas vulneráveis para garantir um desenvolvimento mais equitativo e sustentável<sup>28</sup>.

## Indicadores de Cobertura

Estudos indicam um cenário de expansão na cobertura da ESF no território nacional, com uma média de cobertura da Atenção Primária de 80%, o que representa três quintos da população. No entanto, 58,54% desses indivíduos têm acesso a serviços de baixa qualidade, enquanto 41,15% recebem serviços de alta qualidade<sup>29, 31 31</sup>.

Embora a transferência de recursos federais tenha aumentado o acesso aos serviços de atenção básica, ainda não houve uma equalização nos padrões de oferta entre os municípios<sup>32</sup>.

Em Minas Gerais, a cobertura da ESF é alta em todas as regiões, com destaque para a maior média de cobertura nos municípios rurais. Observa-se também uma menor prevalência de cobertura abaixo da média estadual nos municípios intermediários e rurais. A maior inserção da ESF nestas áreas está relacionada à política do Ministério da Saúde de promover a expansão da estratégia nas regiões mais carentes<sup>33</sup>.

Montes Claros dispõe atualmente de 100% de cobertura do seu território por equipes de atenção primária, o que teoricamente favorece a coleta mais fidedigna desses dados nutricionais da população. No entanto, conforme evidenciado no gráfico 1, situação contrária ocorreu com a cobertura do estado nutricional para todos os ciclos de vida em que se podem citar múltiplas causas para tal fato, como a ocorrência da pandemia de COVID-19, a instabilidade dos sistemas e a falta de capacitação dos profissionais quanto à seleção correta dos dados.

O prazo para a digitação dos dados no sistema é de 13 meses. Dessa forma, os acompanhamentos realizados durante o ano devem ser inseridos no SISVAN web até janeiro do ano seguinte. A periodicidade recomendada para o registro de dados antropométricos e marcadores do consumo alimentar varia conforme a idade: para

crianças de até dois anos, os registros devem ocorrer aos 15 dias de vida, em 1, 2, 4, 6, 9, 12, 18 e 24 meses; já para indivíduos com mais de dois anos, é necessário, no mínimo, um registro anual. O processo de acompanhamento começa com o registro da data e do tipo de acompanhamento, tanto relacionado ao estado nutricional quanto ao consumo alimentar<sup>34</sup>.

Os dados que compõem os relatórios do SISVAN Web registrados no e-SUS APS, são provenientes de atendimentos individuais de nível superior, visita domiciliar, atividades coletivas realizadas nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), em domicílios e em outros equipamentos sociais<sup>11</sup>.

A coleta de dados de peso, altura e marcadores do consumo alimentar, que compõem a VAN, no município de Montes Claros, é de responsabilidade dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), mas atualmente não atende a todos os objetivos propostos na Vigilância Alimentar e Nutricional. Os dados são coletados e digitados na ficha de visita domiciliar e ficha de marcadores de consumo alimentar no sistema mais saúde digital<sup>35</sup>.

Com base no diagnóstico local, as equipes podem planejar e implementar ações de promoção, proteção e apoio, tanto setoriais quanto intersetoriais, visando ampliar o acesso e incentivar o consumo de uma alimentação mais saudável<sup>36</sup>.

A MAJ, apresentada neste trabalho, ofereceu uma base sólida para identificar lacunas e oportunidades de melhoria, promovendo subsídio para intervenções precisas e eficazes na saúde pública local. Ao alinhar critérios e indicadores com os componentes de intervenção, a MAJ mostrou-se indispensável para garantir a sustentabilidade das ações da VAN e para orientar políticas públicas direcionadas e eficazes.

A pandemia causada pelo novo Coronavírus (Sars-CoV-2) desencadeou profundos impactos em diversos campos na esfera social e, em especial, nas populações mais vulneráveis, notadamente aquela parcela da população assistida por programas sociais, como o Programa Bolsa Família (PBF)<sup>11</sup>. Assim, puderam-se observar implicações contundentes no acesso à educação e à alimentação adequada, ensejando uma situação de IA nessa parcela da população. Por outro lado, uma

dupla carga de má nutrição também foi verificada, ao passo que inclui tanto a desnutrição quanto o excesso de peso, como observado no aumento da prevalência de adolescentes obesos em vários países<sup>37</sup>.

A IA moderada é altamente prevalente em estados como Pará, Tocantins, Acre, Ceará, Maranhão e Piauí. Já a IA grave, representando a fome, afeta majoritariamente os estados do Norte e Nordeste, com exceção de alguns que possuem taxas abaixo da média nacional, demonstrando como as disparidades regionais influenciam na vulnerabilidade alimentar. As diferenças entre os estados estão ligadas tanto aos processos históricos de suas dinâmicas populacionais, estruturas socioeconômicas e processos políticos quanto à aderência das decisões político-administrativas e das agendas de organizações sociais para as necessidades de suas populações locais<sup>38</sup>.

No âmbito das políticas estaduais, ela desempenha um papel crucial no planejamento e na implementação de ações de saúde pública voltadas para a promoção de hábitos alimentares saudáveis e a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. Essas políticas, muitas vezes alinhadas com diretrizes federais, são adaptadas às necessidades e realidades regionais, garantindo que as intervenções sejam eficazes e atendam às especificidades locais<sup>38</sup>.

Em Minas Gerais, a Política Estadual de Promoção à Saúde de Minas Gerais (POEPS) é um conjunto de diretrizes e ações que visam melhorar a saúde e o bem-estar da população por meio da promoção à saúde com ações que visam hábitos saudáveis e prevenção de doenças. É mister salientar que, no Brasil, Minas Gerais é um estado pioneiro em promulgar uma política estadual de promoção à saúde e em subsidiar financeiramente os municípios a implementá-la<sup>39,40,41</sup>.

Nesse sentido, com a implementação da POEPS, observam-se melhorias em diversos indicadores de vigilância alimentar e nutricional. A título de ilustração, é evidenciado, em média, um avanço na coleta de dados sobre o consumo alimentar para todo o estado de Minas Gerais, com valores superiores a 36,1%. No entanto, é trazida à baila a necessidade de capacitações constantes para os profissionais, uma vez que esse indicador tem sido menos contemplado por essas ações em

detrimento da avaliação do estado nutricional<sup>41</sup>. Logo, o aperfeiçoamento da coleta e análise de dados nutricionais permite uma identificação mais precisa das necessidades da população e a formulação de políticas públicas mais direcionadas.

Em se tratando da cobertura do estado nutricional por ciclo vital, destacam-se os públicos de crianças e idosos como os mais bem cobertos. Para o primeiro público, em Montes Claros, observa-se uma queda progressiva de cobertura durante o período analisado. Em âmbito nacional, encontram-se baixas coberturas para esse mesmo público, passando de 0,1%, em 2008, a 2,9%, em 2019, sendo que o maior valor registrado, por macrorregião, foi na região sul, em 2019 (5,5%). Fato é que a baixa cobertura do estado nutricional de idosos é alarmante, por se tratar de uma população que cresce cada vez mais no Brasil e é especialmente vulnerável à maior morbimortalidade por DCNTs<sup>42</sup>.

Em municípios da Superintendência Regional de Saúde de Belo Horizonte, verificaram-se também baixas coberturas, cujas medianas variaram de 5,59% a 35,8%. Os autores ainda salientam que mais de 50% dos municípios avaliados priorizavam a coleta de dados do público infantil, o que ensejaria baixas coberturas para outros ciclos de vida, por exemplo<sup>43</sup>.

Diante disso, estudo desenvolvido no estado gaúcho, no ano de 2014, apontou valores de baixas coberturas do estado nutricional para adolescentes (1,6%) e adultos (0,82%), o que coaduna com as baixas taxas do município de Montes Claros. Por fim, há de se considerar o impacto da pandemia em todos esses indicadores epidemiológicos, na medida em que houve uma maior dificuldade de acesso dos pacientes aos serviços de saúde<sup>44</sup>.

Consequentemente, os riscos e impactos têm sido mais intensos nos grupos com maiores vulnerabilidades, como resultante das desigualdades sociais e iniquidades em saúde<sup>45</sup>.

No que concerne à cobertura do consumo alimentar, nota-se que o público mais coberto é o de crianças < 2 anos em relação aos demais ciclos de vida. Esse fato pode ser explicado por dois motivos: por se tratar de um público de risco, uma vez que é nessa faixa etária que ocorre a transição à alimentação complementar e pelo

fato de que muitos municípios priorizam a digitação de dados antropométricos da população coberta pelo PBF, uma vez que, para o repasse dos recursos, o preenchimento desses dados é condição indispensável<sup>45,46,47</sup>.

Ainda nesse ponto, a cobertura do SISVAN Web para o consumo alimentar para todos os públicos foi considerada baixa (próxima a 2%). Para o público de crianças < 2 anos, valores semelhantes também foram encontrados no estudo, em uma cidade no RS. Entretanto, para este último público, essas taxas estão acima dos níveis nacionais<sup>48</sup>. Na cidade de Uruguaiana-RS, além das taxas de coberturas próximas

a 0% nos anos de 2015 a 2017, foi evidenciado que, do total de 21 enfermeiros entrevistados acerca do conhecimento sobre a coleta dos indicadores de consumo alimentar, nenhum utilizava o instrumento e somente 1 o conhecia<sup>48</sup>.

Ademais, um outro fator que pode resultar nas decrescentes taxas de cobertura é a resistência dos profissionais das ESF quanto à vigilância alimentar e nutricional dos indivíduos adstritos ao seus territórios<sup>44</sup>. Sob esse viés, em uma pesquisa transversal feita com 836 profissionais da atenção primária em Minas Gerais, os autores observaram que cerca de 52,8% dos profissionais que trabalham com o SISVAN não fazem a análise dos dados produzidos pelo sistema e que 59,1% não intervêm diante das informações originadas pela plataforma<sup>46</sup>.

Diante disso, avaliar o perfil do consumo de alimentos da população é de extrema relevância, pois fornece aos profissionais e gestores subsídios para intervir em maus hábitos alimentares e evitar suas consequências, como sobre peso, obesidade, diabetes, enfermidades carenciais e cânceres<sup>50</sup>.

A maioria do público infantil avaliado encontrava-se dentro da faixa de eutrofia, com baixas porcentagens de obesidade e magreza acentuada. Resultados semelhantes afirmam que atribuíram a melhoria do perfil nutricional ao acesso aos alimentos proporcionados pelo PBF<sup>51</sup>.

Entretanto, observou-se um incremento na população de adolescentes, adultos e gestantes com obesidade, o que é preocupante. A adiposidade excessiva é um fator importante de risco para doenças cardiovasculares, diabetes, câncer, além de impactar negativamente aspectos psicológicos<sup>52,53</sup>.

Esses dados antropométricos refletem o cenário epidemiológico atual de transição nutricional. As características principais desse cenário incluem a diminuição do número de indivíduos desnutridos e o aumento do excesso de peso, especialmente no público infantil<sup>54</sup>.

## CONCLUSÃO

Em síntese, os resultados deste estudo fornecem uma análise detalhada da implementação da VAN e seu impacto na saúde da população local, considerando aspectos demográficos, socioeconômicos e de cobertura dos serviços de saúde. A análise revelou uma série de aspectos significativos, incluindo o crescimento populacional e as mudanças demográficas, a melhoria constante no IDH e os desafios enfrentados na cobertura dos serviços de saúde e na coleta de dados nutricionais. Além disso, os dados sobre a VAN indicam uma cobertura variável e uma tendência preocupante de aumento na obesidade e sobrepeso, especialmente entre adolescentes e gestantes.

As informações obtidas oferecem um panorama detalhado do município e possibilitam reflexões importantes para o planejamento e implementação de políticas públicas, com o objetivo de promover um desenvolvimento equitativo e sustentável para todos os segmentos da população.

À guisa de prioridades, deve-se considerar, em primeiro plano, o indicador de cobertura do consumo alimentar por ciclo vital, especialmente para os públicos adolescentes, adultos e idosos, em que a proporção da população coberta, para todos os anos, não ultrapassou 1%. Em segundo plano, atenção especial também

deve ser dada à progressiva diminuição da cobertura do estado nutricional por ciclo de vida, na medida em que, no ano de 2023, a maior taxa de cobertura foi de 3%.

Como soluções a essas problemáticas, podem ser feitas: a ampliação da capacitação das equipes de atenção básica para coleta e registro adequado de dados da VAN além da realização de outros estudos para compreender quais os fatores que dificultam o acesso da população à VAN ou os fatores que dificultam o acesso dos profissionais que a realizam aos pacientes, os quais deveriam ser cobertos pelo SISVAN.

Outrossim, é mister relevar o aumento da proporção de obesos no município de Montes Claros, especialmente de adolescentes, adultos e gestantes. Novamente, insere-se a necessidade de realizar a correta vigilância alimentar e nutricional da população, aliada a estratégias que incluem a prática de exercícios e orientação às gestantes quanto à importância da manutenção de hábitos saudáveis de vida, principalmente no pré-natal, fornecendo meios para auxiliá-las.

Uma limitação significativa nos estudos de vigilância alimentar e nutricional é a dificuldade de se obterem dados completos e representativos da população, frequentemente exacerbada pela falta de pesquisa científica rigorosa e atualizada. Muitos estudos enfrentam desafios relacionados a amostras não representativas e a instabilidades no sistema federal, o que pode comprometer a precisão dos resultados. A carência de estudos longitudinais e de avaliações continuadas limita a capacidade de acompanhar mudanças ao longo do tempo e identificar tendências emergentes. A falta de evidências científicas sólidas e atualizadas também pode resultar em práticas inadequadas e políticas públicas baseadas em dados imprecisos, impactando a eficácia das intervenções. Para superar essas limitações, é essencial investir em pesquisa científica de qualidade e garantir uma vigilância alimentar e nutricional mais eficaz e baseada em evidências.

## REFERÊNCIAS

1. Barros DM, Da Silva APF, De Moura DF, et al. The influence of food and nutritional transition on the increase in the prevalence of chronic non-communicable diseases. *Braz J Dev.* 2021;7(7):74647–74664. DOI: 10.34117/bjdv7n7-579.
2. Graciliano NG, Silveira JAC, Oliveira ACM. Consumo de alimentos ultraprocessados reduz a qualidade global da dieta de gestantes. *Cad Saúde Pública.* 2021;37(2):1-17. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00030120>.
3. Malta CD, Gomes CS, Barros MBA, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e mudanças nos estilos de vida durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. *Rev Bras Epidemiol.* 2021;24. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210009>.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica [Internet]. Brasília; 2015. [acessado em 2023 Jun 28]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marcadores\\_consumo\\_alimentar\\_atencao\\_basica.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marcadores_consumo_alimentar_atencao_basica.pdf).
5. Martins KPS, Santos VG, Leandro BBS, et al. Transição nutricional no Brasil de 2000 a 2016, com ênfase na desnutrição e obesidade. *Asklepion.* 2021;1(2):113–132. DOI: 10.21728/asklepion.2021v1n2.p113-132.
6. World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases progress monitor 2020 [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2024 Jan 30]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240000490>.
7. García LRS, Roncalli AG. Determinantes socioeconômicos e de saúde da desnutrição infantil: uma análise da distribuição espacial. *Saúde Pesq.* 2021;13(3):595-603. doi: 10.17765/2176-9206.2020v13n3p595-606.
8. Oliveira AS, Santos JO, Gonçalves ICM, et al. Prevalência da desnutrição em idosos. *Revista Perspectiva.* 2021;45(169):141-154.
9. Singer M, Bulled N, Ostrach B, Mendenhall E. Syndemics and the biosocial conception of health. *Lancet.* 2017;389(10072):941-950.
10. Campos DS, et al. Construção participativa da Política Estadual de Promoção de Saúde: caso de Minas Gerais, Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva.* 2017;22(12):3955-3963.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Guia para a organização da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde; 2022.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2015 [acesso em 2023 jun 28]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marcadores\\_consumo\\_alimentar\\_atencao\\_basica.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marcadores_consumo_alimentar_atencao_basica.pdf).
13. Mrejen M, Cruz MV, Rosa L. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) como ferramenta de monitoramento do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública.* 2023;39

14. Suárez-Herrera JC, Champagne F, Contandriopoulos AP. Novas práticas em avaliação participativa: lições de uma pesquisa avaliativa sobre os conselhos de saúde no Brasil e em Espanha. *Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical*. 2019;2019(Supl 1)
15. Champagne F, et al. A análise da implantação. In: Avaliação: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2011. p. 217-238.
16. Montes Claros. Secretaria Municipal de Saúde. Plano Municipal de Saúde 2022-2025. Montes Claros, Minas Gerais; 2021.
17. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades: panorama de 2022 [Internet]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/montes-claros/panorama>. Acesso em: 20 jan 2024.
18. Nascimento FA, Silva SA, Jaime PC. Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013. *Cadernos de Saúde Pública*. 2017;33(12).
19. De Andrade FR, Narvai PC. Population surveys as management tools and health care models. *Revista de Saúde Pública*. 2014;47(Supl 3):154-160.
20. SPERANDIO, N.; PRIORE, S. E. Inquéritos antropométricos e alimentares na poSperandio N, Priore SE. Inquéritos antropométricos e alimentares na população brasileira: importante fonte de dados para o desenvolvimento de pesquisas. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2017;22(2):499-508.
21. Camilo AMB, Camilo GB, Toledo GC, Camilo Júnior RD, Toledo CT. Vigilância nutricional no Brasil: criação e implementação do SISVAN. *Revista de Atenção Primária à Saúde*. 2011;14(2):224-8.
22. Pantoja LN, 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. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2014;14(1):53-63. doi: 10.1590/S1519-38292014000100005.
23. Carvalho JAM de, Rodríguez-Wong LL. A transição da estrutura etária da população brasileira na primeira metade do século XXI. *Cadernos de Saúde Pública*. 2008;24(3):597-605.
24. PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Painel do IDHM [Internet]. 2023. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/desenvolvimento-humano/painel-idhm>. Acesso em: 10 jan 2024.
25. Pereira VO de M, Shimizu HE, Ramos MC, Fagg CW. Regionalização em saúde em Minas Gerais: uma análise da percepção dos representantes de Comissões Intergestores Regionais. *Physis*. 2020;30(1):1-22.
26. Barros RP de, Henriques R, Mendonça R. Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. 2000;15(42):15-30.
27. Silva E, Fontes R, Alves LF. Crescimento e desigualdade de renda em Minas Gerais. *Revista Econômica do Nordeste*. 2017;37:54-78.

28. Clemente DM Pereira. Direito da cidade e o direito à cidade: uma análise de Montes Claros/MG [dissertação]. Montes Claros: Universidade Estadual de Montes Claros; 2013.
29. Facchini LA, Tomasi E, Dilélio AS. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. *Saúde Debate*. 2018;42(1):208-223.
30. Mackinco J, Starfield B, Erinosho T. The impact of primary healthcare on population health in low- and middle-income countries. *J Ambulatory Care Manage*. 2009;32(2):150-171.
31. Giovanella L, Bousquat A, Schenkman S, Sardinha LMV, Vieira MLFP. Cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil: o que nos mostram as Pesquisas Nacionais de Saúde 2013 e 2019. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2021;26(Supl 1):2543-2556.
32. Marques E, Arretche M. Condicionantes locais da descentralização das políticas de saúde. *Cadernos de Recursos Humanos*. 2003;39:55-81.
33. Pereira JA, Damasceno RF, Vieira MR Mendes, de Paula AMB, Pinto RdS, Leal DL, Haikal DS. Avaliação de indicadores sociais e de saúde em municípios de Minas Gerais conforme tipologia rural-urbano. *Saúde em Debate*. 2024;48(140):1-13.
34. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual operacional para uso do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional: SISVAN – versão 3.0. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2017. Versão preliminar.
35. Montes Claros. Secretaria Municipal de Saúde. Carteira de Serviços de Saúde. Montes Claros: Secretaria Municipal de Saúde; 2018.
36. Bortolini GA, Oliveira TFV de, Silva SA da, Santin RC, Medeiros OLC de, Spaniol AM, Pires ACL, Alves MFM, Faller L de A. Ações de alimentação e nutrição na atenção primária à saúde no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2020;44. doi: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.39>.
37. Mertens E, Peñalvo JL. The burden of malnutrition and fatal COVID-19: A global burden of disease analysis. *Frontiers in Nutrition*. 2021;7. doi: <https://doi.org/10.3389/fnut.2020.619850>.
38. Rede Pensan. II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. São Paulo: Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional; 2022.
39. Campos DS, et al. Construção participativa da Política Estadual de Promoção de Saúde: caso de Minas Gerais, Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2017;22(12):3955-3963.
40. Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde. POEPS: Política Estadual de Promoção da Saúde. Belo Horizonte: SES-MG; 2017.
41. Moreira CA. Análise da fase de implementação da Política Estadual de Promoção da Saúde (POEPS) nos municípios de Minas Gerais [dissertação]. Belo Horizonte: Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais; 2020. 170 f.

42. Barbosa BB, Baltar VT, Horta RL, Lobato JCP, Vieira LJE de S, Gallo C de O, Carioca AAF. Cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), estado nutricional de idosos e sua relação com desigualdades sociais no Brasil, 2008-2019: estudo ecológico de série temporal. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2023;32(1).
43. Ferreira CS, et al. Fatores associados à cobertura do Sisvan Web para crianças menores de 5 anos, nos municípios da Superintendência Regional de Saúde de Belo Horizonte, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2018;23(9):3031-3040.
44. Jung NM, Bairros FS, Neutzling MB. Utilização e cobertura do sistema de vigilância alimentar e nutricional no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2014;19:1379-1388.
45. Freitas CM, Barcellos C, Villela DAM, eds. Covid-19 no Brasil: cenários epidemiológicos e vigilância em saúde [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid-19 Fiocruz; Editora Fiocruz; 2021. 418 p.
46. Rolim MD, et al. Avaliação do SISVAN na gestão de ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2015;20(8):2359-2369.
47. Ferreira CS, Cherchiglia ML, César CC. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional como instrumento de monitoramento da estratégia nacional para alimentação complementar saudável. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2013;13(2):167-177. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292013000200010&script=sci\\_abstract&tlang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292013000200010&script=sci_abstract&tlang=pt). Acesso em: 14 jan 2020.
48. Da Silva GMF, et al. Marcadores de consumo alimentar de crianças de 6 a 23 meses e 29 dias acompanhadas na atenção primária à saúde no município de Guarapuava, PR, entre 2016 e 2019. *Revista de APS*. 2022;25(4).
49. Carloto AF, et al. Marcadores do consumo alimentar: aplicabilidade da ferramenta em estratégias de saúde da família em um município da fronteira oeste do Rio Grande do Sul. 2018.
50. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia\\_da\\_crianca\\_2019.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf). Acesso em: 28 jun 2023.
51. Souza AA, Heller L. Programa Bolsa Família e saneamento: uma revisão sistemática dos efeitos na diarreia e na desnutrição. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2021;26(8):3087-3098. doi: 10.1590/1413-81232021268.07362020.
52. Monteiro CA, Conde WL. A tendência secular da obesidade segundo estratos sociais: nordeste e sudeste do Brasil, 1975-1989-1997. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabolismo*. 1999;43(3):186-194.
53. Kac G, Velásquez-Meléndez G. A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina. *Cadernos de Saúde Pública*. 2003;19(1):4-5.
54. Sousa CP da C, Olinda RA de, Pedraza DF. Prevalence of stunting and overweight/obesity among Brazilian children according to different epidemiological scenarios: systematic review and meta-analysis. *São Paulo Medical Journal*. 2016;134(3):251-262.

## RESUMOS CIENTÍFICOS

*Resumo 1*

Link de acesso:  
<https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/renome/article/view/6980/6652>

## Resumo 2

Revista Norte Mineira de Enfermagem - RENOME, v. 12 n. Especial 1 (2023)  
(ISSN 2317-3092)

### OFICINA TERAPÉUTICA COM PACIENTES COM DOR CRÔNICA POR CHIKUNGUNYA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

AMARAL, Laís Lopes<sup>1</sup>; VELOSO, Ivana Aparecida Mendes<sup>1</sup>; PEREIRA, Zilá Aparecida Soares<sup>1</sup>; VELoso, Cleide Rocha<sup>1</sup>; REIS, Luiz Binício<sup>1</sup>; ARAÚJO, Valéria Gonçalves De<sup>1</sup>; SILVA, Rosângela Ramos Velo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestrando em Cuidado Primário em Saúde. Universidade Estadual de Montes Claros.

<sup>2</sup>Doutora em Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Montes Claros.

**Objetivo:** o presente trabalho teve como objetivo descrever as ações realizadas com pacientes acometidos com dor crônica por Chikungunya, por meio de uma oficina terapêutica, em uma unidade de Estratégia Saúde da Família. **Metodologia:** trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido por mestrando do Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde da Universidade Estadual de Montes Claros. Para operacionalização das ações foi realizado o levantamento dos usuários que apresentavam dor crônica após quadro característico de Chikungunya e foram convidados a participar da oficina. A participação ocorreu após assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e do Termo de Autorização de Imagem (TAI). Este trabalho respeitou o que determina na resolução 466 de 2012, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos, conforme aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, sob Parecer Consubstanciado nº 5.691.870/2023. **Resultados:** participaram da proposta 11 usuários, sendo 72,7% do sexo feminino e 27,2% do sexo masculino, com idades entre 36 a 78 anos. Dentre as comorbidades prévias, Hipertensão Arterial Sistêmica 50%, Diabetes Mellitus 37,5%, Cardiopatias 25% eram as mais comuns. O tema foi abordado com questões norteadoras para compreender a experiência pessoal e a reflexão de cada participante sobre o processo de adoecimento. A partir das expressões, foi possível observar a interação entre os participantes, que revelou o impacto da vivência da dor no cotidiano. Observou-se a incapacidade para realizar atividades básicas da vida diária, como ir ao banheiro, lavar o cabelo e vestir-se, necessitando de ajuda dos familiares, mas demonstraram satisfeitos com o fortalecimento de vínculos. Além disso, os usuários relataram as medidas mais utilizadas para o alívio da dor, como o uso de chás caseiros, compressas frias, banhadas, escaldas pés, redouso, entre outras. Os profissionais apresentaram outras medidas não

Link de acesso:  
<https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/renome/article/view/6980/6652>

*Resumo 3*

Link de acesso:  
<https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/renome/article/view/6980/6652>

*Resumo 4*

DOI: <https://doi.org/10.46551/ruc.vcics>

## PRODUTOS TÉCNICOS

### Relatório Técnico

Disponível em : <https://11nq.com/H4IH3>



## Sumário Executivo

Avaliação da Implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde em municípios de grande porte populacional de Minas Gerais.

Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/62139>

2023 | JULHO

---

## SUMÁRIO EXECUTIVO MONTES CLAROS (MG)



**PROJETO DE PESQUISA**  
Avaliação da implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde em municípios de grande porte populacional de Minas Gerais

**Coordenadoras**  
Marly Marques da Cruz  
Santuzza Arreguy Silva Vitorino



## Seminário

Seminário "Avaliação participativa e Vigilância Alimentar e Nutricional em Minas Gerais: Apresentação dos Resultados e Discussão das Recomendações"



**Unimontes**  
Universidade Estadual de Montes Claros

[A UNIMONTES](#)
[CURSOS](#)
[PRÓ-REITORIAS](#)
[UNIDADES](#)
[SERVIÇOS](#)
[COMUNICAÇÃO](#)

[ALUNO](#)
[PROFESSOR](#)
[SERVIDOR](#)
[CIDADÃO](#)
[FORNECEDOR](#)
[AGENDA E EVENTOS](#)
[FALE COM](#)
[LGPD](#)

# Realizada em Montes Claros pesquisa sobre condições nutricionais da população. Unimontes é parceira em estudo financiado pela FIOCRUZ

Última atualização em 02 jun. 2023, às 15:22

Por Ascom Unimontes

[Início](#) / [Notícias](#) / Realizada em Montes Claros pesquisa sobre condições nutricionais da população. Unimontes é parceira em estudo financiado pela FIOCRUZ

Levantar subsídios para a melhoria das condições nutricionais da população assistida pelas unidades básicas de saúde. Este foi o objetivo da pesquisa "Avaliação da implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde em municípios de grande porte populacional de Minas Gerais", realizada em Montes Claros.

Inserida em programa do Ministério de Saúde, a pesquisa foi efetuada pela Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), em parceria com a Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (Ensp) da Fundação Oswaldo Cruz, que financiou o estudo. O Comitê Gestor da Pesquisa de Montes Claros (CGP-MOC) foi composto por representantes da Unimontes, Secretaria Municipal de Saúde, Conselho Municipal de Saúde, Superintendência Regional de Saúde (SRS) e por pesquisadores da Ensp/Fiocruz.

Link de acesso da reportagem: <https://unimontes.br/realizada-em-montes-claros-pesquisa-sobre-condicoes-nutricionais-da-populacao-unimontes-e-parceira-em-estudo-financiado-pela-fiocruz/>

PORAL MONTES CLAROS

CORONAVÍRUS (COVID-19) ACESSIBILIDADE SERVIÇOS SITES

**SECRETARIA DE SAÚDE**  
**PREFEITURA**  
**MONTES CLAROS**

O que você procura?

INÍCIO NOTÍCIAS UNIDADES ARQUIVOS PONTO EAD FALE CONOSCO CONSELHO MUN. DE SAÚDE SERVIÇOS MEDICAMENTOS

INÍCIO / NOTÍCIAS / SAÚDE  
/ VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL - FIOCRUZ LEVANTOU ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DA POPULAÇÃO DE MOC



ACESSO RÁPIDO

- >> Sistema Ponto Eletrônico
- >> Contracheque
- >> Lista de Ramais
- >> Mais Saúde Digital
- >> eSus
- >> Abrir Chamado T.I Saúde

**VER TODOS >**

Link de acesso da reportagem: <https://saude.montesclaros.mg.gov.br/noticia/saude/vigilancia-alimentar-e-nutricional-fiocruz-levantou-estado-nutricional-e-consumo-alimentar-da-populacao-de-moc>

## Mesa Redonda

**II Congresso de Nutrição e Saúde (online)****2º**

**Ações, desafios e perspectivas  
da política de alimentação e  
nutrição com ênfase na APS –  
Brasil**

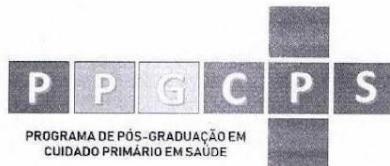
Valeria Gonçalves Araújo –  
Enfermeira – Minas Gerais



II Seminário Internacional de Alimentação e Nutrição na Atenção Primária à Saúde (Português) dia 15/02/2022 <https://www.youtube.com/watch?v=tXSEnPyUvow>

## EDUCAÇÃO EM SAÚDE

### *Educação em saúde 1 – Orientação nutricional*



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES

#### DECLARAÇÃO DE RELEVANTE PRODUTO TÉCNICO OU TECNOLÓGICO

Ano: 2022

Título do Trabalho/ Produto	Evento em comemoração ao dia do Agente Comunitário de Saúde
Autor/desenvolvedor do produto	Valéria Gonçalves de Araújo
Co-autor(es)	Nayara Teixeira Gomes Itala Apoliana Guimarães Amorim
Declarante	Daniella Cristina Martins Dias Veloso
Cargo/Função	Coordenadora da Atenção Primária à Saúde
Entidade/Instituição	Secretaria Municipal de Saúde
Descrição resumida do objeto	No dia 07 de outubro de 2022 reunimos de 07 as 11, na na Praça de Esportes de Montes Claros 600 Agentes Comunitários de Saúde para comemorar o dia do ACS. Na ocasião foi montada estrutura para avaliação e orientação nutricional aos participantes.

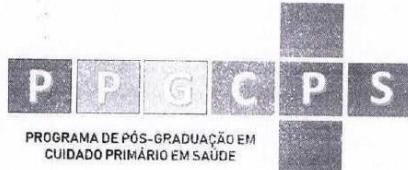
Declaro/Declaramos que o produto descrito acima, desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde (Curso de Mestrado Profissional), da Universidade Estadual de Montes Claros, possui caráter de relevância e aplicabilidade concreta na melhoria dos processos internos relacionados ao mesmo na unidade/setor sob nossa responsabilidade e gestão.

Montes Claros, 20 de 10 de 2022

Assinatura do Declarante

(Para uso do Programa): Pode ser classificado como Produto: ( ) Técnico ( ) Tecnológico.

*Educação em saúde II – Treinamento Avaliação Antropométrica*



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES

**DECLARAÇÃO DE RELEVANTE PRODUTO TÉCNICO OU TECNOLÓGICO**

Ano: 2022

Título do Trabalho/ Produto	Evento em comemoração ao dia da atividade física e alimentação saudável.
Autor/desenvolvedor do produto	Valéria Gonçalves de Araújo
Co-autor(es)	Nayara Teixeira Gomes
Declarante	Daniella Cristina Martins Dias Veloso
Cargo/Função	Coordenadora da Atenção Primária à Saúde
Entidade/Instituição	Secretaria Municipal de Saúde
Descrição resumida do objeto	No dia 16 de outubro de 2022 reunimos de 07 as 11, no Parque Municipal Milton Prates de Montes Claros com público estimado de 1000 participantes para comemorar da atividade física e alimentação saudável. Na ocasião foi montada estrutura para avaliação e orientação nutricional dos participantes.

Declaro/Declaramos que o produto descrito acima, desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde (Curso de Mestrado Profissional), da Universidade Estadual de Montes Claros, possui caráter de relevância e aplicabilidade concreta na melhoria dos processos internos relacionados ao mesmo na unidade/setor sob nossa responsabilidade e gestão.

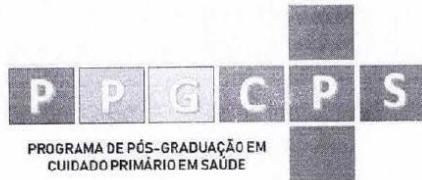
Montes Claros, 20 de 10 de 2022

Assinatura do Declarante

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Daniella C. M. Dias Veloso'. Below the signature, the text 'Coord. de Atenção Primária' and 'Município de Montes Claros, MG' is written in a smaller, cursive font.

(Para uso do Programa): Pode ser classificado como Produto: (  ) Técnico (  ) Tecnológico.

*Educação em saúde III – Treinamento Avaliação Antropométrica*



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES

## DECLARAÇÃO DE RELEVANTE PRODUTO TÉCNICO OU TECNOLÓGICO

Ano: 2023

Titulo do Trabalho/ Produto	Qualificação dos Agentes Comunitários de Saúde recém contratados
Autor/desenvolvedor do produto	Valéria Gonçalves de Araújo
Co-autor(es)	Itala Apoliana Guimarães Amorim
Declarante	Daniela Cristina Martins Dias Veloso
Cargo/Função	Coordenadora da Atenção Primária à Saúde
Entidade/Instituição	Secretaria Municipal de Saúde
Descrição resumida do objeto	No dia 16 de fevereiro de 2023 reunimos de 08:00 as 10:30, no Auditório do Sest Senat com 98 Agentes Comunitários de Saúde para capacitação profissional com o tema Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) teoria e prática, avanços e desafios doeste município.

Declaro/Declaramos que o produto descrito acima, desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde (Curso de Mestrado Profissional), da Universidade Estadual de Montes Claros, possui caráter de relevância e aplicabilidade concreta na melhoria dos processos internos relacionados ao mesmo na unidade/setor sob nossa responsabilidade e gestão.

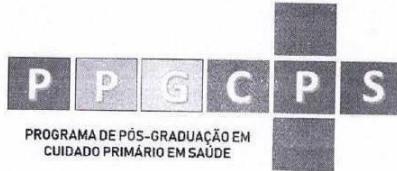
Montes Claros, 17 de 02 de 2023

Assinatura do Declarante

Daniela  
Daniela C. M. Dias Veloso  
Coord. de Atenção Primária  
UNIMONTES - Montes Claros/MG

(Para uso do Programa): Pode ser classificado como Produto: ( ) Técnico ( ) Tecnológico.

## Educação em saúde IV – Treinamento Avaliação Antropométrica



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES

## DECLARAÇÃO DE RELEVANTE PRODUTO TÉCNICO OU TECNOLÓGICO

Ano: 2023

Título do Trabalho/ Produto	Qualificação dos Agentes Comunitários de Saúde recém contratados
Autor/desenvolvedor do produto	Valéria Gonçalves de Araújo
Co-autor(es)	Itala Apoliana Guimarães Amorim
Declarante	Daniella Cristina Martins Dias Veloso
Cargo/Função	Coordenadora da Atenção Primária à Saúde
Entidade/Instituição	Secretaria Municipal de Saúde
Descrição resumida do objeto	No dia 13 de junho de 2023 reunimos de 08:00 as 10:30, na Sala de Reuniões da Secretaria Municipal de Saúde com 18 Agentes Comunitários de Saúde para capacitação profissional com o tema Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) teoria e prática, avanços e desafios doeste município.

Declaro/Declaramos que o produto descrito acima, desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde (Curso de Mestrado Profissional), da Universidade Estadual de Montes Claros, possui caráter de relevância e aplicabilidade concreta na melhoria dos processos internos relacionados ao mesmo na unidade/setor sob nossa responsabilidade e gestão.

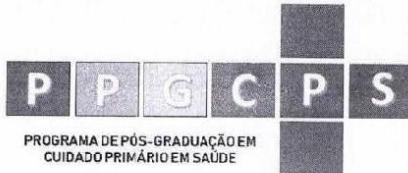
Montes Claros, 16 de 06 de 2023

Assinatura do Declarante

Daniella C. M. Dias Veloso  
Coord. de Atenção Primária à Saúde  
SUS/MS – Montes Claros

(Para uso do Programa): Pode ser classificado como Produto: (  ) Técnico (  ) Tecnológico.

*Educação em saúde V – Treinamento Avaliação Antropométrica*



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES

**DECLARAÇÃO DE RELEVANTE PRODUTO TÉCNICO OU TECNOLÓGICO**

Ano: 2023

Título do Trabalho/ Produto	Qualificação dos Agentes Comunitários de Saúde recém contratados
Autor/desenvolvedor do produto	Valéria Gonçalves de Araújo
Co-autor(es)	Itala Apolânia Guimarães Amorim
Declarante	Daniella Cristina Martins Dias Veloso
Cargo/Função	Coordenadora da Atenção Primária à Saúde
Entidade/Instituição	Secretaria Municipal de Saúde
Descrição resumida do objeto	No dia 03 de agosto de 2023 reunimos de 08:00 as 10:30, na Sala de Reuniões da Secretaria Municipal de Saúde com 20 Agentes Comunitários de Saúde para capacitação profissional com o tema Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) teoria e prática, avanços e desafios doeste município.

Declaro/Declaramos que o produto descrito acima, desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde (Curso de Mestrado Profissional), da Universidade Estadual de Montes Claros, possui caráter de relevância e aplicabilidade concreta na melhoria dos processos internos relacionados ao mesmo na unidade/setor sob nossa responsabilidade e gestão.

Montes Claros, 04 de 08 de 2023

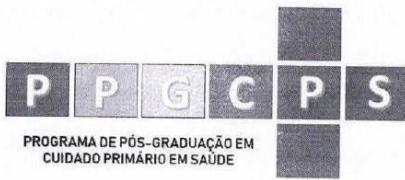
Assinatura do Declarante

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Daniella C. M. Dias Veloso', is placed over a printed signature line. The printed line includes the name and the title 'Coordenadora da Atenção Primária à Saúde - Unimontes'.

(Para uso do Programa): Pode ser classificado como Produto: (  ) Técnico (  ) Tecnológico.



*Educação em saúde VI – Treinamento Avaliação Antropométrica*



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES

**DECLARAÇÃO DE RELEVANTE PRODUTO TÉCNICO OU TECNOLÓGICO**

Ano: 2023

Título do Trabalho/ Produto	Qualificação dos Agentes Comunitários de Saúde recém contratados
Autor/desenvolvedor do produto	Valéria Gonçalves de Araújo
Co-autor(es)	-
Declarante	Daniella Cristina Martins Dias Vélos
Cargo/Função	Coordenadora da Atenção Primária à Saúde
Entidade/Instituição	Secretaria Municipal de Saúde
Descrição resumida do objeto	No dia 04 de outubro de 2023 reunimos de 08:00 as 11:00, na Sala de Reuniões da Secretaria Municipal de Saúde com 05 Agentes Comunitários de Saúde para capacitação profissional com o tema Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) teoria e prática, avanços e desafios doeste município.

Declaro/Declaramos que o produto descrito acima, desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde (Curso de Mestrado Profissional), da Universidade Estadual de Montes Claros, possui caráter de relevância e aplicabilidade concreta na melhoria dos processos internos relacionados ao mesmo na unidade/setor sob nossa responsabilidade e gestão.

Montes Claros, 06 de 10 de 2023

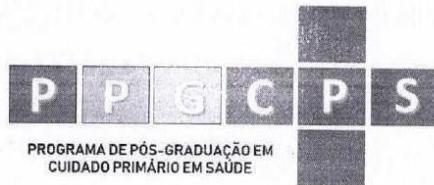
Assinatura do Declarante

Daniela C. M. Dias Vélos  
Coord. de Atenção Primária  
Município de Montes Claros-MG

(Para uso do Programa): Pode ser classificado como Produto: (  ) Técnico (  ) Tecnológico.



*Educação em saúde VII*



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES

**DECLARAÇÃO DE RELEVANTE PRODUTO TÉCNICO OU TECNOLÓGICO**

Ano: 2024

Título do Trabalho/ Produto	Qualificação dos Agentes Comunitários de Saúde recém contratados
Autor/desenvolvedor do produto	Valéria Gonçalves de Araújo
Co-autor(es)	-
Declarante	Daniella Cristina Martins Dias Veloso
Cargo/Função	Coordenadora da Atenção Primária à Saúde
Entidade/Instituição	Secretaria Municipal de Saúde
Descrição resumida do objeto	No dia 05 de janeiro de 2024 reunimos de 08:00 as 11:00, na Sala de Reuniões da Secretaria Municipal de Saúde com 06 Agentes Comunitários de Saúde para capacitação profissional com o tema Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) teoria e prática, avanços e desafios doeste município.

Declaro/Declaramos que o produto descrito acima, desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde (Curso de Mestrado Profissional), da Universidade Estadual de Montes Claros, possui caráter de relevância e aplicabilidade concreta na melhoria dos processos internos relacionados ao mesmo na unidade/setor sob nossa responsabilidade e gestão.

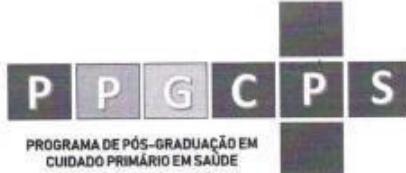
Montes Claros, 10 de 01 de 2024

Assinatura do Declarante

*Daniela Cristina Martins Dias Veloso*  
Daniela Cristina Martins Dias Veloso  
Coordenadora de Atenção Primária à Saúde  
Montes Claros-MG

(Para uso do Programa): Pode ser classificado como Produto: (  ) Técnico (  ) Tecnológico.

*Educação em saúde XIV - Apresentação o trabalho da Vigilância Nutricional e o papel da Atenção Primária a Saúde.*



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES

**DECLARAÇÃO DE RELEVANTE PRODUTO TÉCNICO OU TECNOLÓGICO**

Ano: 2023

Título do Trabalho/ Produto	Palestra Vigilância Nutricional na Rede Municipal de Saúde em Montes Claros-MG
Autora do produto	Valéria Gonçalves de Araújo
Co-autor(es)	Lucinéia de Pinho , Oriene Veloso Dias, Yan Lucas Martins Silva
Declarante	Daniella Cristina Martins Dias Veloso
Cargo/Função	Coordenadora da Atenção Primária à Saúde
Entidade/Instituição	Secretaria Municipal de Saúde de Montes Claros
Descrição resumida do objeto	O objetivo da palestra foi apresentar o trabalho da Vigilância Nutricional e o papel da Atenção Primária a Saúde.

Declaro/Declaramos que o produto descrito acima, desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde (Curso de Mestrado Profissional), da Universidade Estadual de Montes Claros, possui caráter de relevância e aplicabilidade concreta na melhoria dos processos internos relacionados ao mesmo na unidade/setor sob nossa responsabilidade e gestão.

Montes Claros, 21 de maio de 2024

Assinatura da Declarante

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Daniella Cristina Martins Dias Veloso Coordenadora da Atenção Primária à Saúde Sems - Montes Claros'.

## ENTREVISTAS



## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da VAN no município de Montes Claros, Minas Gerais, revelou aspectos significativos sobre a situação de saúde local e as práticas implementadas na APS. A VAN, estabelecida inicialmente no Brasil com a criação do SISVAN, ao evoluir ao longo das décadas, tem desempenhado um papel crucial no monitoramento e na promoção da saúde nutricional da população.

A revisão histórica da VAN destaca seu desenvolvimento desde os anos 1950 e 1960, com foco inicial na desnutrição e nas deficiências de micronutrientes, e sua expansão para incluir obesidade e doenças crônicas ao longo das décadas. No Brasil, a implantação do SISVAN e a criação da PNAN marcaram avanços significativos na vigilância nutricional. Em Minas Gerais, a implantação do SISVAN em 1997 e as subsequentes atualizações, como o SISVAN Web, destacam a continuidade e a adaptação do sistema às necessidades locais.

No contexto de Montes Claros, a implementação da VAN tem sido fundamental para a avaliação e intervenção no estado nutricional da população. A pesquisa realizada pela Fiocruz, em colaboração com o CGP-L MOC, evidenciou a importância da avaliação participativa na identificação de pontos fortes e áreas a serem aprimoradas na VAN. A utilização de dados do SISVAN Web e a coleta de informações diretamente das unidades de saúde permitiram uma análise detalhada dos indicadores nutricionais e do consumo alimentar. Os resultados indicaram que, apesar dos avanços na coleta e análise de dados, ainda existem desafios significativos. A cobertura da VAN, embora abrangente, enfrenta variações dependendo do ciclo de vida e dos grupos em situação de vulnerabilidade social. As lacunas na monitorização de certos grupos e o impacto da pandemia de Covid-19 foram destacados como áreas de preocupação. A qualidade da informação registrada e a capacidade de resposta das políticas de saúde também foram identificadas como áreas que necessitam de contínuo aprimoramento.

A pesquisa sublinha a necessidade de manter e fortalecer a VAN como uma ferramenta vital na saúde pública. O planejamento e a implementação de intervenções baseadas em dados robustos e atualizados são essenciais para enfrentar desafios nutricionais e promover a saúde de forma eficaz. A capacitação contínua dos profissionais de saúde e a garantia de recursos adequados são fundamentais para melhorar a qualidade das informações e a eficácia das ações de VAN.

A MAJ identificou conquistas e deficiências do sistema, guiando recomendações para melhorias futuras. Seu uso é vital para garantir que as intervenções em saúde pública sejam baseadas em dados precisos e em avaliações criteriosas, promovendo resposta eficaz às necessidades nutricionais da população.

Em síntese, o estudo confirma que a VAN em Montes Claros, assim como em outras regiões, é uma prática essencial para o acompanhamento do estado nutricional e do consumo alimentar da população. As recomendações incluem a ampliação da cobertura da vigilância, a melhoria na qualidade da informação e a adaptação das políticas de saúde às necessidades emergentes e às mudanças nas condições de saúde pública, como demonstrado pela pandemia. Essas ações são cruciais para garantir a promoção da saúde e a prevenção de agravos nutricionais no município e em outras localidades do Brasil.

## REFERÊNCIAS

Barros DC, organizador. Sisvan: instrumento para o combate aos distúrbios nutricionais na atenção à saúde: a antropometria. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2010.

Brasil. Ministério da Saúde. Guia para a organização da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde. Universidade Federal de Sergipe. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

Brasil. Ministério da Saúde. Vigilância Alimentar e Nutricional: orientações para a coleta, processamento e análise de dados. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes Nacionais da Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2010.

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, DF; 2009. 142 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde)

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

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

Brasil. Ministério da Saúde. *Vigilância alimentar e nutricional - Sisvan: orientações brasil.básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 120 p.: il. color. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). ISBN 85-334-0824-2.

Champagne, F. et al. A análise da implantação. In: AVALIAÇÃO: CONCEITOS E MÉTODOS. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. p. 217–238.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2013). Guidelines for measuring household and individual dietary diversity.

Godim, Grácia Maria de Miranda (Org.); Córdova Christófaro, Maria Auxiliadora; Miyashiro, Gladys. *Técnico de vigilância em saúde: contexto e identidade: volume 1*. Rio de Janeiro: EPSJV, 2017.

Lima, Joyce Mara Diniz de; Navarro, Antonio Coppi. Sistema de vigilância alimentar e nutricional em crianças de Minas Gerais, Brasil: histórico, cobertura e estado nutricional. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo, v. 8, n. 44, p. 55-64, mar./abr. 2014.

Starfield, B. (2008). Primary care: Concept, evaluation, and policy. Oxford: Oxford University Press.

Organização Mundial da Saúde. (1978). Declaration of Alma-Ata: International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978. Geneva: World Health Organization.

Franco, Guilherme et al. Vigilância em Saúde brasileira: reflexões e contribuição ao debate da 1a Conferência Nacional de Vigilância em Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2017, v. 22, n. 10.

Khan K, McNabb SJ, Memish ZA, Eckhardt R, Hu W, Kossowsky D, Sears J, Arino J, Johansson A, Barbeschi M. Infectious disease surveillance and modelling across geographic frontiers and scientific specialties. *Lancet Infect Dis*. 2012; 12(3):222-30

Ferreira, M. G.; Sichieri, R. Antropometria como Método de Avaliação do Estado de Nutrição e Saúde do Adulto. In: KAC, G. Epidemiologia Nutricional. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Atheneu, 2007. p. 93 -104

Enes, Carla Cristina; Loiola, Helena; Oliveira, Maria Rita Marques de. Cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado de São Paulo, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva, v. 19, n. 5, p. 1543-1551, 2014.

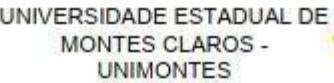
Bagni, Ursula Viana; Barros, Denise Cavalcante de. Capacitação em antropometria como base para o fortalecimento do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Brasil. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 25, n. 3, p. 393-402, maio/jun. 2012.

Montes Claros. Secretaria Municipal de Saúde. (2021). Plano Municipal de Saúde 2022-2025. Montes Claros, Minas Gerais.

Suárez-Herrera, J. C.; Champagne, F.; Contadriopoulos, A.-P. Novas práticas em avaliação participativa: lições de uma pesquisa avaliativa sobre os conselhos de saúde no Brasil e em Espanha. *Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical*, [s. l.], v. 2019, n. Suplemento 1, p. s99-s108, 2019.

## ANEXOS

## ANEXO A – Parecer Consustanciado do Comitê de Ética em Pesquisa

 
<b>PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b>
<b>DADOS DO PROJETO DE PESQUISA</b>
<b>Título da Pesquisa:</b> QUALIFICAÇÃO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: ANTROPOMETRIA APLICADA À AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM SERVIÇOS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS, MG. <b>Pesquisador:</b> VALERIA GONCALVES DE ARAUJO <b>Área Temática:</b> <b>versão:</b> 1 <b>CAAE:</b> 75234223.9.0000.5146 <b>Instituição Proponente:</b> Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES <b>Patrocinador Principal:</b> Financiamento Próprio
<b>DADOS DO PARECER</b>
<b>Número do Parecer:</b> 6.571.595 <b>Apresentação do Projeto:</b> As informações elencadas nos campos "Apresentação do projeto", "Objetivos da pesquisa" e "Avaliação de riscos e benefícios" foram retiradas de documentos inseridos na Plataforma Brasil.  Trata-se de uma pesquisa de mestrado a ser realizada no âmbito do Programa de Pos-Graduação em Cuidado Primário em Saúde da Unimontes, que tem como título "QUALIFICAÇÃO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: ANTROPOMETRIA APLICADA À AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM SERVIÇOS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS, MG". Conforme registrado pela pesquisadora "este trabalho visa promover a qualificação profissional em antropometria para agentes comunitários de saúde do município de Montes Claros-MG, através da realização de oficinas de formação em avaliação antropométrica. Assim, propõe-se desenvolver uma pesquisa aplicada, quantitativa, de intervenção, para atualizar e fortalecer a Vigilância Alimentar e Nutricional dessa localidade". "Atualmente, os agentes comunitários de saúde do município de Montes Claros são os responsáveis pela coleta de dados de peso, altura e marcadores de consumo alimentar, porém, alguns objetivos propostos na Vigilância Alimentar e Nutricional ainda não são plenamente atendidos. Portanto, as oficinas visam agregar conhecimento e oferecer subsídio para os profissionais desenvolverem um trabalho de excelência, ao availar de forma completa a população".
<b>Endereço:</b> Av.Dr Rui Braga s/n- Prédio 05, 2º andar, sala 205 . Campus Universitário Prof Darcy Ribeiro <b>Bairro:</b> Vila Manoela <b>UF:</b> MG <b>Município:</b> MONTES CLAROS <b>Telefone:</b> (38)3229-8162 <b>CEP:</b> 39.401-089 <b>Fax:</b> (38)3229-8103 <b>E-mail:</b> comiteetica@unimontes.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
MONTES CLAROS -  
UNIMONTES



Continuação da Parecer 6.571.595

assistida. Ademais, a coleta adequada de dados nutricionais garante à cidade os recursos financeiros destinados para este fim".

**Objetivo da Pesquisa:**

Segundo a pesquisadora constitui-se objetivo primário "realizar oficina de formação em avaliação antropométrica para Agentes Comunitários de Saúde (ACS)".  
Secundários: "Capacitar os profissionais de saúde quanto ao preenchimento de todos os formulários de coleta de dados do SISVAN; Realizar treinamento com os Agentes Comunitários de Saúde sobre as técnicas de antropometria; Identificar áreas geográficas e grupos sob riscos dos agravos nutricionais; Monitorar a cada quadrimestre o acompanhamento dos 100% dos usuários acompanhados no SISVAN; Disponibilizar relatórios as Unidades Básicas de Saúde sobre o acompanhamento dos usuários".

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Conforme registrado pela pesquisadora, a pesquisa envolve os seguintes riscos e benefícios:

Riscos: "A pesquisa envolverá riscos mínimos onde os sujeitos envolvidos terão sigilo assegurado pelos pesquisadores e não passarão por nenhum tipo de constrangimento, já que, o preenchimento dos questionários a serem utilizados nas oficinas será individualizado".

Benefícios: "Tendo como benefício a implementação na coleta de dados do estado nutricional dos marcadores de consumo alimentar coletados pelos ACSs no Município de Montes Claros. Ao término da pesquisa serão disponibilizados os resultados obtidos por meio de um relatório da capacitação para a Secretaria Municipal de Saúde do município".

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa possui mérito e relevância científica, pois tem o potencial de "proporcionar avanço social e aumentar o conhecimento nutricional da população assistida pela atenção primária".

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os documentos de caráter obrigatório foram apresentados e estão adequados: folha de rosto, TCLE, TCI, projeto detalhado, cronograma, roteiro de oficinas.

**Recomendações:**

1- Apresentar relatório final da pesquisa, até 30 dias após o término da mesma, por meio da Plataforma Brasil, em "enviar notificação".

Endereço: Av. Dr Rui Braga s/n- Prédio 05, 2º andar, sala 205 . Campus Univers Prof Darcy Ribeiro	
Bairro: Vila Manoela	CEP: 39.401-089
UF: MG	Município: MONTES CLAROS
Telefone: (38)3229-8182	Fax: (38)3229-8103
E-mail: comitaco@unimontes.br	

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
MONTES CLAROS -  
UNIMONTES



Continuação da Parecer 6.571.595

- 2 - Informar ao CEP da Unimontes de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes.
- 3- Comunicar o CEP da Unimontes caso a pesquisa seja suspensa ou encerrada antes do previsto, estando os motivos expressos no relatório final a ser apresentado.
- 4 - Providenciar o TCLE e o TALE (se for o caso) em duas vias: uma ficará com o pesquisador e a outra com o participante da pesquisa.
- 5 - Atentar que, em conformidade com a Carta Circular nº. 003/2011/CONEP/CNS e Resolução 466/12, faz-se obrigatória a rubrica em todas as páginas do TCLE/TALE pelo participante da pesquisa ou responsável legal e pelo pesquisador.
6. Inserir o endereço do CEP no TCLE: Pró-Reitoria de Pesquisa - Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos - CEP/Unimontes, Av. Dr. Rui Braga, s/n - Prédio 05- 2º andar. Campus Universitário Prof. Darcy Ribeiro. Vila Mauricéia, Montes Claros, MG, CEP: 39401-089 - Montes Claros, MG, Brasil.
7. Arquivar o TCLE assinado pelo participante da pesquisa por cinco anos, conforme orientação da CONEP na Resolução 466/12: "manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa".

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há pendências ou inadequações no projeto.

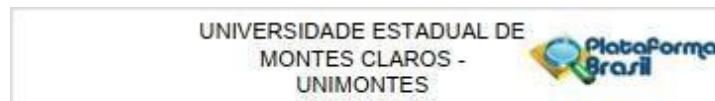
**Considerações Finais a critério do CEP:**

O projeto respeita os preceitos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos, sendo assim somos favoráveis à aprovação do mesmo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2216984.pdf	26/10/2023 07:39:43		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOCEP.pdf	26/10/2023 07:38:25	VALERIA GONCALVES DE ARAUJO	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2216984.pdf	11/10/2023 15:58:17		Aceito
Declaração do Patrocinador	DECLARAÇÃODERECURSOSPROPRIOS.pdf	09/10/2023 13:27:45	VALERIA GONCALVES DE ARAUJO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLE.pdf	09/10/2023 13:26:07	VALERIA GONCALVES DE ARAUJO	Aceito

Endereço: Av. Dr. Rui Braga s/n- Prédio 05, 2º andar, sala 205 . Campus Universitário Prof Darcy Ribeiro	
BAIRRO: Vila Mauricéia	CEP: 39.401-089
UF: MG	Município: MONTES CLAROS
Telefone: (38)3229-8182	Fax: (38)3229-8103
E-mail: comitêetica@unimontes.br	



Continuação do Parecer 6.571.595

Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	09/10/2023 13:26:07	ARAUJO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO DETALHADO.pdf	09/10/2023 13:25:30	VALERIA GONCALVES DE ARAUJO	Recusado
Declaração de concordância	TERMO DE CONCORDÂNCIA DA INSTIT UICAOPARA PARTICIPACAO EM PESQ UIRA.pdf	09/10/2023 13:24:14	VALERIA GONCALVES DE ARAUJO	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA DE ROSTO.pdf	09/10/2023 13:22:29	VALERIA GONCALVES DE ARAUJO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Aprovação da CONEP:

Não

MONTES CLAROS, 12 de Dezembro de 2023

Assinado por:

SHIRLEY PATRÍCIA NOGUEIRA DE CASTRO E ALMEIDA  
(Coordenador(a))