

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

Vanessa Maria Pereira Pires

Cobertura das ações de promoção da alimentação saudável, atividade física e de vigilância alimentar e nutricional, do Programa Saúde na Escola, realizadas em Minas Gerais - Brasil, 2014 - 2021

Juiz de Fora
2023

Vanessa Maria Pereira Pires

Cobertura das ações de promoção da alimentação saudável, atividade física e de vigilância alimentar e nutricional, do Programa Saúde na Escola, realizadas em Minas Gerais - Brasil, 2014 - 2021

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, área de concentração: Processo Saúde-adoecimento e seus Determinantes, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Paula Carlos Cândido.

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Michele Pereira Netto.

Juiz de Fora
2023

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

PEREIRA PIRES, Vanessa Maria .

Cobertura das ações de promoção da alimentação saudável, atividade física e de vigilância alimentar e nutricional, do Programa Saúde na Escola, realizadas em Minas Gerais - Brasil, 2014 - 2021 / Vanessa Maria PEREIRA PIRES. -- 2023.

159 f. : il.

Orientadora: Ana Paula Carlos Cândido

Coorientadora: Michele Pereira Netto.

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2023.

1. Serviços de Saúde Escolar. 2. Promoção da Saúde. 3. Promoção da Saúde Alimentar e Nutricional. 4. Vigilância Alimentar e Nutricional. 5. Exercício Físico. I. Carlos Cândido, Ana Paula , orient. II. Pereira Netto., Michele , coorient. III. Título.

Vanessa Maria Pereira Pires

Cobertura das ações de promoção da alimentação saudável, atividade física e de vigilância alimentar e nutricional, do Programa Saúde na Escola, realizadas em Minas Gerais - Brasil, 2014 - 2021

Dissertação
apresentada
ao Programa de Pós-
Graduação em Saúde
Coletiva
da Universidade
Federal de Juiz de
Fora como requisito
parcial à obtenção do
título de Mestre em
Saúde Coletiva. Área
de concentração:
Saúde Coletiva

Aprovada em 09 de outubro de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Ana Paula Carlos Cândido - Orientadora

Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof.^a Dra. Michele Pereira Netto

Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof.^a Dra. Poliana Cardoso Martins

Universidade Federal da Bahia

Prof.^a Dra. Eliane Rodrigues de Faria

Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof.^a Dra. Renata Maria Souza Oliveira

Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof.^a Dra. Santuzza Arreguy Silva Vitorino

FIOCRUZ

Juiz de Fora, 21/09/2023.



Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula Carlos Candido Mendes, Professor(a)**, em 09/10/2023, às 10:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eliane Rodrigues de Faria, Professor(a)**, em 09/10/2023, às 10:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Michele Pereira Netto, Professor(a)**, em 07/12/2023, às 10:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Poliana Martins, Usuário Externo**, em 15/12/2023, às 07:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **1484184** e o código CRC **EB415A10**.

AGRADECIMENTOS

À Deus, em primeiro lugar, por ter me dado força para chegar até aqui e por tornar possível o que em vários momentos parecia impossível.

Às minhas orientadoras Prof^a. Dr^a. Ana Paula Carlos Cândido e Prof^a. Dr^a. Michele Pereira Netto, pelo privilégio de terem me aceito como orientanda e por incentivarem o projeto, agradeço por proporcionarem este aprendizado. À Prof^a. Michele, minha gratidão especial, por disponibilizar seu tempo precioso e por toda compreensão e paciência nos momentos mais difíceis e que mais necessitei, serei eternamente grata por essa oportunidade.

Aos professores e pesquisadores do PPG em Saúde Coletiva por proporcionarem o contato constante com a pesquisa e produção de conhecimento e pela qualidade do ensino, mesmo com os desafios das aulas remotas durante a pandemia de COVID-19.

À coordenação e secretaria do PPG em Saúde da UFJF pela consideração aos alunos e na organização e qualidade de ensino, em especial à servidora Elisângela que sempre nos atendeu com muita presteza.

À banca de qualificação dessa pesquisa Prof.^a Dr.^a Poliana Cardoso Martins e Prof.^a Dr.^a Santuzza Arreguy Silva Vitorino, pelas valiosíssimas contribuições dadas a esta dissertação.

À equipe da Coordenação do Programa Saúde na Escola/Secretaria de Atenção Primária à Saúde do Ministério da Saúde pela concessão das informações das escolas aderidas ao PSE.

Às colegas de turma de mestrado Tamires, Samara, Lilian e Lauriane, com que puderam compartilhar seus conhecimentos e as suas jornadas de dedicação.

À Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais, aos Superintendentes e colegas da Regional de Saúde de Juiz de Fora pelo apoio e compreensão durante as minhas ausências e pela superação diária diante dos desafios da administração pública.

À minha família pelo incentivo em dar continuidade aos meus estudos e no meu crescimento profissional. Ao meu esposo, pelo apoio incondicional, por compreender a importância dessa trajetória de muito estudo.

Enfim, a todos que de alguma forma passaram pela minha vida e estiveram comigo ao longo dessa jornada, a minha gratidão!

RESUMO

Introdução: O Programa Saúde na Escola (PSE) tem como objetivo contribuir para a formação integral dos estudantes por meio de ações de promoção, de prevenção e de atenção à saúde. Com vistas ao enfrentamento da obesidade infantil, foi criado o Programa Crescer Saudável (PCS), que prevê o desenvolvimento de estratégias destinadas às crianças menores de 10 anos, que abrangem ações de vigilância alimentar e nutricional (VAN), a promoção da alimentação adequada e saudável, o incentivo às práticas corporais e de atividade física, havendo a inclusão de ações voltadas para oferta de cuidados para as crianças que apresentam obesidade nas Redes de Atenção à Saúde. Objetivo: Analisar a cobertura das ações de promoção da alimentação saudável, das práticas corporais, atividade física e de vigilância alimentar e nutricional, do PSE, realizadas em Minas Gerais (MG) - Brasil, nos anos de 2014 a 2021. Metodologia: Estudo transversal, com dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde e relatórios de atividade coletiva gerados a partir do Sistema de Informação da Atenção Básica (SISAB) e relatórios do Sistema de Informação da Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). O modelo de regressão múltipla foi utilizado para obter as estimativas de variações dos percentuais anuais (VPA) e o teste de Qui-quadrado para as Razões de Prevalência (RP), com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). Resultados: O PSE em MG atingiu 99,3% dos municípios e destes 84% aderidos ao PCS. Entre as escolas aderidas ao PSE houve tendência crescente das ações de promoção da alimentação saudável em MG (VPA:8,7% [IC95%: 5,04 – 12,31]) e em todas as macrorregiões, da atividade física em MG (VPA:4,19% [IC95%: 1,35 – 7,03]) e em onze macrorregiões, enquanto as coberturas da avaliação antropométrica aumentaram somente em seis macrorregiões. Entre os municípios aderidos ao PCS, houve tendência crescente em MG, das coberturas de promoção da alimentação saudável (VPA:17,56% [IC95%: 8,62 – 26,5]), da atividade física (VPA:12,01% [IC95%: 6,11 – 18,09]) e da avaliação antropométrica (VPA:12,34% [IC95%: 3,35 – 21,24]). As coberturas dos marcadores de consumo alimentar, em MG, que passou de 1,2% para 8,7% (VPA:1,7% [0,54 – 2,87]), no estado como um todo e na maioria das macrorregiões apresentaram progressão das coberturas dos marcadores do consumo alimentar, com VPA pequenos, enquanto as coberturas dos acompanhamentos do estado nutricional em MG, e na maioria das macrorregiões foram estacionárias. Os municípios que estavam aderidos ao PCS apresentavam

coberturas superiores em relação aos não aderidos, no período de 2019 a 2021. Conclusão: Houve ampliação do PSE e PCS em MG, com avanços das coberturas das ações de promoção da alimentação saudável, atividade física, avaliação antropométrica e marcadores do consumo alimentar, com diferenças inter-regionais. Acredita-se que os resultados desse estudo possam contribuir para a literatura científica, dispondo de informações que possibilitam o monitoramento e avaliação das ações do PSE e VAN, e subsidiar a tomada de decisão dos gestores desta política.

Palavras-chave: serviços de saúde escolar; promoção da saúde; promoção da saúde alimentar e nutricional; antropometria; exercício físico; vigilância alimentar e nutricional.

ABSTRACT

Introduction: The School Health Program (SHP) aims to contribute to the comprehensive training of students through promotion, prevention and health care actions. With a view to combating childhood obesity, the Healthy Growth Program (HGP) was created, which provides for the development of strategies aimed at children under 10 years of age, which include food and nutritional surveillance actions, the promotion of adequate nutrition and health, encouraging body practices and physical activity, with the inclusion of actions aimed at offering care for children who are obese in Health Care Networks. **Objective:** Analyze the coverage of actions to promote healthy eating, practices body, physical activity and food and nutritional surveillance, from the PSE, carried out in Minas Gerais (MG) - Brazil, from 2014 to 2021. **Methodology:** Cross-sectional study, with data made available by the Ministry of Health and collective activity reports generated by from the Primary Care Information System (SISAB) and reports from the Food and Nutrition Surveillance Information System (SISVAN). The multiple regression model was used to obtain estimates of annual percentage changes (APV) and the Chi-square test for Prevalence Ratios (PR), with their respective 95% confidence intervals (95%CI). **Results:** The SHP in MG reached 99.3% of the municipalities and of these, 84% adhered to the HGP. Among the schools affiliated to the PSE, there was a growing trend in actions to promote healthy eating in MG (VPA:8.7% [95%CI: 5.04 – 12.31]) and in all macro-regions, physical activity in MG (VPA:4.19% [95%CI: 1.35 – 7.03]) and in eleven macro-regions, while anthropometric assessment coverage increased only in six macro-regions. Among the municipalities adhered to the HGP, there was a growing trend in MG, in terms of coverage promoting healthy eating (VPA:17.56% [95%CI: 8.62 – 26.5]), physical activity (VPA:12.01 % [95%CI: 6.11 – 18.09]) and anthropometric assessment (VPA:12.34% [95%CI: 3.35 – 21.24]). The coverage of food consumption markers in MG, which went from 1.2% to 8.7% (VPA: 1.7% [0.54 – 2.87]), in the state as a whole and in most macro-regions showed progression in coverage of food consumption markers, with small VPA, while coverage of nutritional status monitoring in MG, and in most macro-regions, was stationary. The municipalities that were adhered to the HGP had higher coverage compared to those that were not adhered to, in the period from 2019 to 2021. **Conclusion:** There was an expansion of the SHP and HGP in MG, with advances in coverage of actions to promote healthy eating, physical activity, evaluation

anthropometric measurements and markers of food consumption, with inter-regional differences. It is believed that the results of this study can contribute to the scientific literature, providing information that makes it possible to monitor and evaluate the actions of the SHP and food and nutritional surveillance, and support the decision-making of managers of this policy.

Keywords: school health services; health promotion; food and nutritional health promotion; anthropometry; physical exercise; food and nutritional surveillance.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Temas prioritários da PNPS.....	24
Quadro 2	Ações do Programa Saúde na Escola, previstas até o ano 2015 (ciclo 2014/2015)	32
Quadro 3	Ações do Programa Saúde na Escola, previstas para os ciclos 2017/2018, 2019/2020 e 2021/2022.....	36
Quadro 4	Ações do Programa Crescer Saudável, previstas para os ciclos 2017/2018, 2019/2020 e 2021/2022.....	38

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
APS	Atenção Primária à Saúde
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAISAN	Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional
CIESE	Comissão Intersetorial de Educação e Saúde na Escola
DANT	Doenças e Agravos Não Transmissíveis
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DHAA	Direito Humano à Alimentação Saudável e Adequada
DSS	Determinantes Sociais da Saúde
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
EFE	Educação Física Escolar
EPS	Escolas Promotoras da Saúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
GTIM	Grupo de Trabalho Intersetorial Municipal
MEC	Ministério da Educação
MG	Minas Gerais
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PBF	Programa Bolsa Família
PCS	Programa Crescer Saudável
PDR-MG	Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNPS	Política Nacional de Promoção da Saúde
POEPS-MG	Política Estadual de Promoção da Saúde
PPP	Projeto Político Pedagógico
PROSAD	Programa de Saúde do Adolescente
PSE	Programa Saúde na Escola
RAS	Redes de Atenção à Saúde
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SES-MG	Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica

SIS	Sistema de Informação em Saúde
SISAB	Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SPE	Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas
SUS	Sistema Único de Saúde
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação e a Ciência e a Cultura
UNFPA	Fundo de População das Nações Unidas
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
VAN	Vigilância Alimentar e Nutricional

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
2.1	A promoção da saúde.....	18
2.2	A promoção de saúde na escola.....	26
2.3	O Programa Saúde na Escola (PSE) e o Programa Crescer Saudável (PCS).....	31
2.4	Monitoramento e avaliação das ações do Programa Saúde na Escola (PSE) e do Programa Crescer Saudável (PCS).....	39
2.5	Estratégias intersectoriais de promoção da saúde e prevenção da obesidade infantil.....	43
2.6	Sistema de informação em saúde da atenção básica (SISAB).....	55
2.7	A Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN).....	57
3	JUSTIFICATIVA.....	61
4	OBJETIVOS.....	62
4.1	Objetivo geral.....	62
4.2	Objetivos específicos.....	62
5	METODOLOGIA.....	63
5.1	Tipo de estudo.....	63
5.2	População do estudo.....	63
5.3	Local do estudo.....	63
5.4	Procedimento de coleta de dados, os resultados e a discussão.....	64
5.5	Aspectos éticos.....	65
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	66
	REFERÊNCIAS.....	67
	APÊNDICE A - ARTIGO SUBMETIDO À REVISTA CIÊNCIA & SAÚDE COLETIVA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA - IMPRESSA ISSN 1413-8123 ONLINE ISSN 1678-4561.....	82
	APÊNDICE B - ARTIGO SUBMETIDO À REVISTA CIÊNCIA & SAÚDE COLETIVA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA - IMPRESSA ISSN 1413-8123 ONLINE ISSN 1678-4561.....	107

**APÊNDICE C - ARTIGO SUBMETIDO À REVISTA CIÊNCIA & SAÚDE
COLETIVA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA -
IMPRESSA ISSN 1413-8123 | ONLINE ISSN 1678-4561..... 135**

1 INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Promoção de Saúde (PNPS) tem como conceitos e diretrizes, o respeito às singularidades, estimulando a intersetorialidade, a integralidade e a participação social, a sustentabilidade e a autonomia; estabelecendo mudanças na cultura organizacional com ênfase no trabalho em equipe. O foco das ações de promoção da saúde são os Determinantes Sociais da Saúde (DSS), com vista à superação das desigualdades e iniquidades em saúde e encontram-se ancoradas no conceito ampliado de saúde que supera a ausência de doença e coloca as condições necessárias para que os sujeitos e comunidades sejam mais saudáveis (Brasil, 2006a; Brasil, 2018a; Brasil, 2014a; Brasil, 2021g).

Na perspectiva das ações de promoção da saúde, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS), no ano de 1995, lançou a Iniciativa Regional de Escolas Promotoras de Saúde (EPS), que propôs a produção da saúde para dentro das salas de aula, visando à transformação do ambiente físico e social das escolas e a criação de vínculos e parcerias com a comunidade, na busca de fortalecer a promoção da saúde, do bem-estar e a qualidade de vida das crianças, adolescentes, familiares e os membros da comunidade (Brasil, 2007b).

O ambiente escolar é considerado um local propício ao desenvolvimento de ações de promoção da saúde, pois é um espaço social de relação familiar e comunitária, pode contribuir para constituição de cidadãos críticos e criativos e estimular a autonomia dos sujeitos, o exercício dos direitos e deveres, a melhoria das suas condições de saúde e qualidade de vida da comunidade (Brasil, 2007b).

Como uma das estratégias políticas intersetoriais tem-se o Programa Saúde na Escola (PSE), instituído pelo governo brasileiro em 2007, através do Decreto Nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007, que consiste em políticas de saúde e educação voltadas às crianças, adolescentes, jovens e adultos da educação pública brasileira que se unem para promover saúde e educação integral. São previstas ações voltadas para atenção integral à saúde de crianças, adolescentes e jovens do ensino público. Propõe integrar as práticas realizadas no universo escolar com o da saúde, com ênfase na Atenção Primária à Saúde (APS). O PSE reconhece a escola como um espaço onde ocorre a troca de informações e conceitos que podem contribuir para

comunidades mais saudáveis (Brasil, 2007a).

Estão previstas quatorze ações para serem realizadas durante o período do ciclo, com temáticas que abrangem ações de promoção e prevenção da saúde, avaliação das condições de saúde, do cuidado e a sua continuidade nas redes de atenção à saúde. Dessas, as ações de promoção da alimentação adequada e saudável, avaliação antropométrica e promoção das práticas corporais e atividade física, estão relacionadas à prevenção da obesidade infantil (Brasil, 2022c, Brasil, 2023a). Essas ações estão baseadas na territorialidade, intersetorialidade, integralidade, controle social, monitoramento e avaliação (Brasil, 2007a).

Outra iniciativa que vem sendo desenvolvida no âmbito do PSE consiste no Programa Crescer Saudável (PCS), instituído em 2017, que tem o objetivo de contribuir para o enfrentamento da obesidade infantil no país, com ações programáticas destinadas às crianças matriculadas na Educação Infantil (creches e pré-escolas) e Ensino Fundamental I. Esse programa propõe o desenvolvimento de ações que abrangem a vigilância nutricional, a promoção da alimentação adequada e saudável, o incentivo às práticas corporais e de atividade física, havendo a inclusão de ações voltadas para oferta de cuidados às crianças que apresentam obesidade (Brasil, 2017e).

Cabe destacar o papel da vigilância alimentar e nutricional (VAN), no SUS, que fornece dados sobre o perfil alimentar e nutricional da população e tem o objetivo de subsidiar decisões políticas relacionadas à melhoria da situação de saúde, e a melhoria dos padrões de consumo alimentar e do estado nutricional da população. A VAN constitui-se uma das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), sendo considerada fundamental para organização dos cuidados em alimentação e nutrição nas RAS no SUS e garantia da atenção integral àqueles identificados com sobrepeso e obesidade. O Sistema de Informação de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) se destina a gerar informações contínuas sobre o estado alimentar e nutricional da população acompanhada (Brasil, 2015c, 2022d).

No SUS, a APS se configura como a porta de entrada no sistema de saúde e possui como um dos seus atributos o cuidado longitudinal e integral da saúde de todos os indivíduos sob sua responsabilidade (Oliveira, 2013). Quanto ao cuidado dos indivíduos com obesidade, esses devem ser baseados na humanização, no

acolhimento e na escuta ativa desses indivíduos e seus familiares (Brasil, 2017e).

As intervenções previstas na APS para cuidado de crianças com obesidade envolvem a promoção da saúde, as ações para o cuidado integral à saúde de crianças e também a capacitação para profissionais de saúde, VAN, promoção do aleitamento materno e da alimentação saudável, promoção das práticas corporais e atividade física e a organização do cuidado às crianças com sobrepeso e obesidade (Brasil, 2017e). Assim, a atenção à saúde na APS, no âmbito do PSE e o PCS configuram estratégias essenciais para o enfrentamento da obesidade em crianças, as quais estão pautadas na promoção da saúde e no desenvolvimento de ações intersetoriais e reconhecem o ambiente escolar como um espaço importante para a promoção da saúde, das práticas corporais e atividade física, da alimentação saudável e de VAN. Essas ações são reconhecidas como de grande relevância no tocante da saúde coletiva (Guerra, 2016; Brasil, 2007a, 2017e).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A promoção da saúde

No cenário mundial, as discussões sobre a promoção da saúde remontam ao início do século passado e trouxeram um novo olhar ao debate da saúde, partindo da premissa de que o modelo biomédico de organização dos serviços de saúde era insuficiente para modificar os determinantes e condicionantes do processo de saúde-doença (Pinheiro et al., 2015; Carvalho et al., 2017).

O Informe Lalonde, publicado em 1974, no Canadá, conceitua o campo da saúde baseado nos chamados determinantes da saúde e contempla quatro domínios: biologia humana, meio ambiente, estilo de vida e organização da atenção à saúde (OMS, 1986). Para desenvolver essas ações é necessário o envolvimento de vários setores da sociedade na construção da saúde, caracterizando a promoção da saúde como uma proposta intersetorial (Buss, 2000; Buss et al., 2020). Esse documento serviu de apoio para formular as bases da promoção de saúde e a estratégia para a criação de espaços saudáveis e promotores da saúde (Buss, 2000; Brasil, 2001; Buss et al., 2020).

Assim, o conceito de promoção da saúde possui o enfoque maior na identificação e no enfrentamento dos macrodeterminantes do processo saúde-doença, enquanto a prevenção de doenças é orientada por ações antecipatórias que objetivam controlar, reduzir e detectar os fatores de risco para uma ou mais enfermidades, reduzindo a sua incidência e prevalência na população, como também prevenir agravos, isto é, complicações que uma enfermidade pode provocar. O foco da prevenção, ou redução de riscos é na doença, em como evitá-la ou mantê-la sob controle; e não no bem-estar, como ocorre na promoção da saúde (Azevêdo et al., 2019). Leavell e Clark, na década de 70, estabeleceram três níveis de prevenção que ficaram conhecidos mundialmente, a partir desse modelo e de avanços nas discussões acerca do assunto, o modelo foi reestruturado e a prevenção em saúde pode ser dividida, teoricamente, em quatro níveis: primária, secundária, terciária e quaternária (Leavell & Clarke, 1976).

Nesse contexto, desde o início da década de 70, em diferentes países, têm sido

introduzidos programas de intervenção de base comunitária que integram a promoção de saúde e prevenção de doenças e agravos, com o intuito de diminuir a morbidade e a mortalidade por DCNT por meio da redução dos fatores de risco nas comunidades (OPAS, 2003).

O conceito de promoção da saúde foi fundamentado, na Carta de Ottawa, produzida na 1ª Conferência Internacional de Promoção da Saúde em Ottawa, Canadá, em 1986, que define a promoção da saúde como: “o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo” (OMS, 1986).

A Carta de Ottawa traz o entendimento de que a saúde não é um objetivo em si, mas como um recurso fundamental para o desenvolvimento social, econômico e pessoal de um povo, sendo importante dimensão de sua qualidade de vida (OMS, 1986; Buss; Pellegrini Filho, 2007; Buss et al., 2020; Pinheiro et al., 2015).

Segundo a Carta, a promoção da saúde tem a finalidade de assegurar igualdade de oportunidades e meios para que todas as pessoas realizem seu potencial humano, nela foram propostos cinco campos de ação principais para a promoção da saúde: elaboração e implementação de políticas públicas saudáveis, criação de ambientes favoráveis à saúde, reforço da ação comunitária, desenvolvimento de habilidades pessoais, reorientação do sistema de saúde (Buss, 2000; Buss et al., 2020; OMS, 1986).

Fundamentadas a partir da 1ª Conferência de Ottawa (1986) ocorreram outras conferências internacionais que contribuíram para a construção das bases conceituais e políticas de promoção da saúde e na ampliação dos campos de ação e abordagens, a saber: Conferências de Adelaide (Austrália) em 1988, Sundsvall (Suécia) em 1991, Santa Fé de Bogotá (Colômbia) em 1992, que oficializou as discussões sobre a temática na América Latina), Porto de Espanha (Trindade e Tobago) em 1993, Jacarta (Indonésia) em 1997, Rede de Megapaíses (Genebra, Suíça), em 1998, México (Cidade do México) no ano 2000, Bangkok (Tailândia) em 2005, Nairobi (Quênia) em 2009, Helsinque (Finlândia) em 2013, Xangai (China) em 2016 e a 10ª realizada virtualmente com o apoio dos Emirados Árabes Unidos no ano de 2021 (Brasil, 2002; Buss et al., 2020; Abrasco, 2017; Fiocruz, 2021).

As cartas e declarações resultantes das conferências internacionais de

promoção da saúde contribuíram com a tendência à adoção de uma visão holística da saúde e por meio do entendimento da determinação social do processo saúde-doença e à compreensão da equidade social como objetivos a serem atingidos. Atualmente são considerados como princípios da promoção da saúde: a intersectorialidade, a participação social para o fortalecimento da ação comunitária e a sustentabilidade (Demarzo, 2013).

No Brasil, a luta pelo direito à saúde é intrínseca à luta pela democracia e pela garantia constitucional dos direitos humanos, assim a promoção da saúde vem sendo discutida desde o movimento de Reforma Sanitária Brasileira (início de 1970), que se consolidou com a 8ª Conferência Nacional de Saúde, em 1986, constituiu-se como o grande marco da luta pela universalização do sistema de saúde e pela implantação de políticas públicas em defesa da vida, tornando a saúde um direito social irrevogável, como os direitos humanos e de cidadania (Brasil, 2018a, 2014a; Malta, et al. 2016).

As propostas da 8ª Conferência Nacional de Saúde resultaram na promulgação da Constituição cidadã com a instituição do SUS, em 1988, com a garantia do acesso universal dos cidadãos às ações e aos serviços de saúde, a integralidade da assistência com igualdade, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie e com ampla participação social, e se propõe a responder pela promoção, prevenção, proteção e recuperação da saúde, conforme as necessidades das pessoas (Brasil, 1990b). Em 1990, com a publicação da Lei orgânica do SUS, foi incorporado o conceito ampliado de saúde, como resultante dos modos de vida, de organização e de produção em um determinado contexto histórico, social e cultural, em busca de superar a concepção da saúde como ausência de doença (Brasil, 1990b, 2018a, 2014a).

Em 2006, o Ministério da Saúde (MS) propôs a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), que foi fruto do cenário sócio-histórico complexo, dos desafios de produção da saúde e tendo como base as legislações que regulamentam o SUS, as deliberações das conferências nacionais de saúde e de outros documentos publicados à época (Brasil, 2006^a, 2014a, 2018a).

A PNPS foi instituída pela Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006 (Brasil, 2006a), e redefinida pela Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014 (Brasil,

2014a). Com essa publicação, o Estado brasileiro reafirmou o compromisso em promover a equidade e a melhoria das condições e dos modos de viver, ampliando a potencialidade da saúde individual e coletiva e reduzindo vulnerabilidades e riscos à saúde decorrentes dos determinantes sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais (Brasil, 2006a, 2014a, 2018a).

Nesta perspectiva, a nova PNPS traz o conceito ampliado de saúde e o referencial teórico da promoção da saúde como um conjunto de estratégias e formas de produzir saúde, no âmbito individual e coletivo, caracterizando-se pela articulação e cooperação intra e intersetorial, pela formação das RAS, buscando articulação das suas ações com as demais redes de proteção social, com ampla participação e controle social (Brasil, 2014a, 2018a).

A atualização da PNPS foi motivada em decorrência do cenário de morbimortalidade nacional e internacional, que apontou a necessidade de trabalhar com os temas prioritários na PNPS que consideram a transcendência, a atuação intersetorial e a efetividade das práticas de promoção da saúde na agenda estratégica do SUS e busca atender aos eixos prioritários pelas três esferas de governo responsáveis pela gestão pública, com intuito de ampliar as possibilidades das políticas públicas existentes, os temas prioritários da PNPS (Quadro 1) apresentam os novos desafios e compromissos quanto à ampliação e a qualificação de ações de promoção da saúde nos serviços e na gestão do SUS (Brasil, 2014a, 2018a; Malta, et al. 2016).

Quadro 1 - Temas prioritários da PNPS

Formação e educação permanente
Alimentação saudável e adequada
Práticas corporais e atividade física
Enfrentamento do uso do tabaco e seus derivados
Enfrentamento do uso abusivo de álcool
Promoção da mobilidade segura e sustentável
Promoção da cultura da paz e de direitos humanos
Promoção do desenvolvimento sustentável

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Os temas prioritários são transversais e de referência para a construção de agendas intersetoriais que atuam em consonância com os princípios e os valores do SUS e da PNPS (Brasil, 2014a, 2018a). A nova versão da PNPS sinaliza avanços importantes no reconhecimento do papel prioritário da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e da APS (Magalhães, 2016).

Durante o processo de implementação do SUS, as práticas de APS passaram a ser denominadas de Atenção Básica (AB), sendo incorporada como política de Estado. A AB é considerada a porta de entrada do SUS e o primeiro nível de atenção de uma rede hierarquizada e organizada em complexidade crescente e constitui a base para a reorientação do modelo assistencial. Portanto, necessita de práticas profissionais específicas e construídas em um modo complexo, integral e sistêmico de pensar e agir com a visão ampliada do processo saúde-adoecimento, baseado no conceito de promoção da saúde (Demarzo, 2013).

Rocha e colaboradores (2014) reconhecem a relevância da AB para a implementação da promoção da saúde e afirmam que sua porta de entrada no SUS foi a ESF, com sua proposta de reorientação do modelo de atenção (Rocha et al., 2014).

Um marco legal que estabeleceu a missão da APS foi a publicação da Portaria nº 648/GM de 28 de março de 2006, que aprovou a Política Nacional de Atenção

Básica (PNAB) de 2006, foi reformulada em 2011 e passou por atualização em 2017, em que define as redes de atenção à saúde como estratégia para a organização do SUS e destaca a AB como porta de entrada preferencial ao sistema (Brasil, 2006b, 2012a, 2017a).

Em 2019, foi instituído o Programa Previne Brasil, que propôs novo modelo de financiamento para as ações de APS, que passam a ser distribuídas com base em quatro critérios: capitação ponderada, pagamento por desempenho, incentivo para ações estratégicas e incentivo financeiro com base em critério populacional (Brasil, 2019c).

Em Minas Gerais (MG), a promoção da saúde foi institucionalizada na Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), em 2007 através do Decreto Estadual nº 44.479, de 9 de março de 2007. Desde 2012, a área de promoção da saúde da SES-MG possui uma agenda de trabalho com os municípios, de forma a sistematizar e monitorar as ações realizadas. Em 2015 iniciou a elaboração da Política Estadual de Promoção da Saúde (POEPS-MG) (Campos et al., 2017).

A construção da POEPS-MG foi motivada pela revisão da PNPS, com o propósito de fomentar a inserção das ações de promoção da saúde na rotina dos serviços de APS nos municípios mineiros e propiciar o desenvolvimento de práticas de educação permanente nas instâncias do SUS para estes profissionais. Essa construção deu-se a partir da necessidade da implementação das ações da PNPS que atendesse às especificidades do estado à PNPS, o que conjugou com o interesse e decisão política à época de fortalecer a promoção da saúde no SUS-MG (Campos et al., 2017).

Com a publicação da POEPS-MG em 19 de abril de 2016, por meio da Resolução SES/MG nº 5.250, foram então, estabelecidas as diretrizes em promoção da saúde em MG, que passa a entender a promoção da saúde como:

Estratégia de articulação transversal na qual um conjunto de intervenções individuais, coletivas e ambientais, de responsabilidades intersetoriais, é responsável por atuarem sobre os DSS e, dessa forma, a reduzir a vulnerabilidade e as desigualdades sociais e empoderar indivíduos e comunidades para serem ativos sobre a produção da sua saúde (Minas Gerais, 2016).

A POEPS-MG traz em seu corpo os valores e princípios, as estratégias operacionais, as estratégias transversais, os fundamentos e os temas como balizadores das ações de promoção da saúde em MG (Minas Gerais, 2016).

Importante destacar que o estado de MG é pioneiro no Brasil em construir uma política de promoção da saúde e criar incentivo financeiro estadual, além do federal, visando apoiar os municípios na sua implementação como uma forma de priorizá-la no SUS (Campos et al., 2017).

Na agenda do SUS, a alimentação foi reconhecida como direito na Constituição Brasileira em 2010 (Brasil, 2010) e como um dos determinantes da saúde da população na lei que criou o SUS (Brasil, 1990b). A PNAN foi aprovada no ano de 1999 e atualizada dez anos depois, quando agregados a essa política o propósito de melhorar as condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira pela promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis, VAN, prevenção e cuidado integral dos agravos relacionados à alimentação e nutrição (Brasil, 2013a).

Alinhada aos princípios do SUS, a PNAN fundamenta-se na abordagem inovadora centrada nos paradigmas das práticas alimentares saudáveis, no direito humano à alimentação adequada (DHAA) e da segurança alimentar e nutricional (SAN). Ao completar 20 anos de implantação, a PNAN permanece com o desafio de cumprimento da garantia universal do DHAA (Santos et al., 2021).

Assim, as construções da PNPS e da PNAB compreendem uma quebra de paradigmas e profunda mudança no modelo de saúde brasileiro, seja por novos conceitos e perspectivas, como a responsabilização pelo território e sua população adscrita, ou estruturação de serviços, como as equipes Saúde da Família (Fernandes et al., 2021). Assim, entende-se que essas políticas – PNPS, PNAB e a PNAN representaram um arcabouço para as ações intersetoriais com vistas ao cuidado integral e longitudinal na APS.

As práticas corporais e atividades físicas são consideradas ações prioritárias da PNPS (Brasil, 2014a; Malta et al., 2016). O fomento às intervenções populacionais de promoção práticas corporais e atividade física envolve políticas intersetoriais, que estão condicionadas a aspectos como dinâmica social, cultural, econômica, educacional, transporte, lazer, planejamento e suas amplas intersecções. Portanto, não devem estar restritas àquelas ações direcionadas somente com foco na mudança

do comportamento dos indivíduos (Carvalho; Nogueira, 2016).

A intersectorialidade é um elemento essencial à promoção da saúde, pois consiste na articulação entre diferentes setores e instituições, que compartilham os seus diferentes saberes, poderes e vontades, e a produção de novos conhecimentos. Busca superar a fragmentação do trabalho através de uma nova forma de trabalhar, governar e construir políticas públicas que visam o enfrentamento de situações complexas como os problemas da sociedade e que interferem no processo saúde-doença-cuidado, como a fome, a pobreza, as violências e os acidentes, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), as drogas, a evasão e o abandono escolar, entre outros (Azevedo et al., 2012).

Segundo a PNPS (2006), a intersectorialidade é “uma articulação das possibilidades dos distintos setores de pensar a questão complexa da saúde, de corresponsabiliza-se pela garantia da saúde como direito humano e de cidadania, e de mobilizar-se na formulação de intervenções que a propiciem” (Brasil, 2006a).

São reconhecidas as ações intersectoriais que envolvem as parcerias entre os setores da educação saúde e assistência social. A educação é considerada um dos fatores determinantes das condições de saúde e de qualidade de vida da população, assim a promoção da saúde na escola tem sido reconhecida como estratégia para abordar as questões relacionadas aos determinantes de saúde de crianças e jovens em idade escolar (Carvalho et al., 2015).

Assim, as ações de promoção da saúde na escola têm como base a colaboração intersectorial, que consiste na articulação integrada entre os setores da saúde e educação. Entende-se que para promover essa articulação intersectorial seja necessário repensar as práticas em uma perspectiva mais abrangente que tenha como base os conceitos teóricos da saúde e educação. Durante a implantação e implementação de um programa de saúde na escola é necessário considerar e respeitar as diferenças entre os níveis de gestão e os contextos onde os programas foram construídos e são desenvolvidos (Silva, 2019).

2.2 A promoção de saúde na escola

Segundo Valadão (2004), o campo da promoção da saúde na escola compreende uma visão e um conjunto de estratégias que tem o objetivo de atuar sobre a qualidade de vida e os determinantes da saúde dos indivíduos e membros da comunidade escolar. A autora designa o termo “saúde na escola” como um campo que compreende concepções, diretrizes, programas, projetos e ações ligadas à saúde e que acontecem no ambiente escolar, e envolvem ações educativas, preventivas ou assistenciais (Valadão, 2004).

A promoção da saúde na escola recebe importante atenção de diversos organismos internacionais, como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), confirmando sua relevância na agenda mundial (Brasil, 2007b).

Segundo a UNESCO (2021),

Uma educação de qualidade é a base da saúde e do bem-estar, pois através da educação é possível o desenvolvimento de habilidades, valores e atitudes que contribuem para que os cidadãos levem uma vida mais saudável e sejam capazes de tomar decisões informadas e responder aos desafios impostos, sejam locais e globais. Para uma vida mais saudável e produtiva, é necessário que as pessoas tenham conhecimentos sobre as medidas de prevenção de doenças e agravos e para que crianças e adolescentes consigam aprender é essencial que estejam bem nutridas e saudáveis (UNESCO, 2021).

A infância e a adolescência constituem ciclos do desenvolvimento humano nos quais se estabelecem o comportamento, caráter, personalidade e estilo de vida, e o ambiente em que o jovem está inserido constitui um dos fatores que influenciam em seu comportamento e estilo de vida e que podem impactar na vida adulta. Assim, é enorme o potencial das ações de promoção da saúde na infância e na adolescência (Buss, 2001).

A escola é considerada um local decisivo na formação e no desenvolvimento de crianças e jovens, portanto deve estar comprometida com o desenvolvimento da capacidade do aluno em interpretar o seu cotidiano, e auxiliar na incorporação de comportamentos saudáveis de modo que possa responder com competência e

autonomia as demandas de suas funções sociais e deve dispor de importantes elementos para capacitar e formar os alunos no exercício de cidadania (Portugal, 2015; Carvalho, 2015; Silva, 2016).

Historicamente, as escolas do sistema público de ensino representam espaços importantes para práticas e vivências em saúde em que são estabelecidas relações entre os sujeitos que convivem neste cenário. No Brasil, a relação entre educação e saúde é bem antiga e ações e programadas de saúde na escola estiveram presentes nos discursos oficiais desde 1889. A partir de então foram desenvolvidas propostas desde a domesticação de comportamentos a partir de princípios higienistas, posteriormente estiveram empenhadas na criação de uma disciplina específica sobre saúde no currículo escolar, e ainda aquelas apoiadas na perspectiva clínico-assistencial. Com o passar dos anos, as ações ganharam destaque, tendo sido influenciadas positivamente por novas propostas que são mais inovadoras e que visam reaproximar os setores educação e saúde e que envolvem processos participativos e compartilhados de saberes, do agir comunicativo e da tomada de decisão e relacionadas à educação popular (Valadão, 2004; Silva; Bodstein, 2016).

Novas abordagens em torno da saúde na escola surgiram de um modelo vinculado ao campo da promoção da saúde, baseado na compreensão da saúde como produto da vida cotidiana que abrange aspectos socioculturais ligados às condições de vida (Silva; Bodstein, 2016).

Criada pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS), no ano de 1995, durante a Oficina Regional da Organização Mundial da Saúde, foi lançada a Iniciativa Regional de Escolas Promotoras de Saúde (EPS), levando a produção da saúde para dentro das salas de aula, visando à transformação do ambiente físico e social das escolas e a criação de vínculos e parcerias com a comunidade. Esta iniciativa fomentou junto aos estados-membros o fortalecimento de suas ações de promoção da saúde na escola com base numa rediscussão e reflexão sobre atividades no espaço escolar (Brasil, 2007b).

Logo, o modelo EPS propõe a atuação em saúde na escola pautada na promoção da saúde, com a participação e construção coletiva, no exercício de empoderamento da comunidade e autonomia dos sujeitos, que com habilidades teriam mais saúde e qualidade de vida para as crianças, adolescentes, familiares e os

membros da comunidade geral (Brasil, 2007b).

As repercussões no Brasil do movimento das EPS impulsionaram a discussão de programas de saúde do escolar e contribuíram para a discussão sobre promoção da saúde (Brasil, 2007b). Esse debate ganha força e reconhecimento no Brasil com o fortalecido no contexto democrático do país, que favoreceu a implantação de iniciativas que retomaram a antiga aliança entre essas duas grandes políticas e reafirma a escola como espaço relevante para construção de cenários mais favoráveis à qualidade de vida e direitos de cidadania (Silva; Bodstein, 2016).

No Brasil, a década de 1990 é considerada um marco histórico para as políticas públicas para crianças e adolescentes através da criação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), pela Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990 (Brasil, 1990a). Com o ECA, juntamente com os ordenamentos jurídicos da Constituição Federal de 1988 e as Leis Orgânicas de Saúde (Brasil, 1990b), as crianças e adolescentes passam a ser reconhecidos como sujeitos de direitos e estabelece que a família, o Estado e a sociedade são responsáveis pela sua proteção, já que são pessoas vivendo um período de intenso desenvolvimento físico, psicológico, moral e social. Nela ficam estabelecidos os direitos de crianças e adolescentes, dentre esses o acesso à saúde e educação, sendo de responsabilidade do Estado à garantia desses direitos através de políticas sociais públicas (Brasil, 1990a, 1990b).

Em 1989, foi criado o Programa “Saúde do Adolescente” (PROSAD) que tinha como principal objetivo promover, integrar, apoiar e incentivar práticas de atenção integral à saúde dos adolescentes (Brasil, 1996).

O PROSAD foi implantado a fim de garantir a promoção da saúde integral do adolescente, com ênfase às ações dirigidas ao crescimento e desenvolvimento saudável, buscando reduzir a morbimortalidade dessa faixa etária da vida. Esteve alicerçado às diretrizes e aos princípios da AB, caracterizado pelo enfoque preventivo e educativo das ações, visando garantir aos adolescentes o acesso à saúde, por meio de ações de caráter multiprofissional, intersetorial e interinstitucional, buscando reduzir os desajustes individuais e sociais desse período da vida (Brasil, 1996; Silva; Bodstein, 2016).

Desde a implantação do PROSAD, as políticas públicas para adolescentes e jovens no Brasil começaram a ganhar espaço, acarretando o surgimento de inúmeras

publicações, projetos e programas voltados à promoção da saúde do adolescente em todo o país, além de reconhecer a importância da capacitação profissional para o atendimento qualificado ao adolescente, entretanto o programa enfrentou desafios ligados ao reconhecimento do adolescente como sujeito ativo e participativo (Jader et al., 2014).

Em 2003, surgiu o Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas (SPE), criado como uma iniciativa interministerial, entre os MS e da Educação (MEC), cujo objetivo era a promoção da saúde sexual e reprodutiva, com vistas à redução das vulnerabilidades de adolescentes e jovens às IST, infecção pelo HIV, Aids, gravidez não planejada, além de fomentar o protagonismo juvenil na participação da elaboração de políticas públicas (Brasil, 2006c).

O SPE tinha como premissa a integração intersetorial e com a sociedade civil, em todas as fases de implantação, o que possibilitou o desenvolvimento de articulações interministeriais MS e MEC e contou com o apoio da UNESCO e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e o Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) (Brasil, 2006c).

O SPE tornou-se a grande referência brasileira de como trabalhar a educação sexual nas escolas, ao incluir esse tema na educação de adolescentes e jovens das escolas públicas de todo o país. Os trabalhos desenvolvidos no SPE pelos ministérios com o apoio das instituições mundialmente conhecidas na atenção às condições de crianças e adolescentes, possibilitaram a criação da Comissão Intersetorial de Educação e Saúde na Escola (CIESE), que tinha o objetivo de estabelecer diretrizes e elaborar ações de saúde na escola baseadas na Política Nacional de Educação e nos princípios do SUS (Brasil, 2006c, 2008a).

Em 2007, no âmbito dos Ministérios MEC e MS e fruto dos trabalhos da CIESE, foi instituído o Programa Saúde na Escola (PSE), através do Decreto Presidencial nº 6.286/2007. As ações do SPE foram incorporadas ao PSE, e passa a vigorar um escopo maior de ações e temas para atuarem nas redes de educação e saúde do país (Brasil, 2007a).

Dessa forma, a promoção da saúde na escola está ancorada por diversos documentos políticos, declarações e acordos governamentais de grande reconhecimento em todo mundo. No Brasil, nesses 15 anos de existência, o PSE se

constituiu como uma das principais políticas públicas para crianças, adolescentes e jovens e faz parte das estratégias de implementação da PNPS brasileira (Malta et al., 2016; Brasil, 2015a).

2.3 O Programa Saúde na Escola (PSE) e o Programa Crescer Saudável (PCS)

O PSE consiste em uma política de saúde e educação voltada às crianças, adolescentes, jovens e adultos da educação pública brasileira que se unem para promover saúde e educação integral. O programa reconhece a escola como um espaço onde ocorre a troca de informações e conceitos que podem contribuir para comunidades mais saudáveis (Brasil, 2007a). O programa tem como diretrizes a descentralização e respeito à autonomia federativa; a integração e articulação das redes públicas de ensino e de saúde, a territorialidade, a interdisciplinaridade e intersetorialidade, a integralidade, o cuidado integral; controle social; o monitoramento e avaliação (Brasil, 2007a).

Como política intersetorial, o PSE prevê a articulação entre as ações de saúde e educação no território, visando melhorar as condições de vida dos educandos e seus familiares, possibilitando o acesso, a permanência na escola, o diálogo, os processos de aprendizagem e a continuidade do cuidado em saúde dos estudantes. São considerados espaços favoráveis a esta articulação as ações que estão inseridas no âmbito da ESF e na Educação Básica assim como aquelas que envolvam a construção e o controle social da política no território (Brasil, 2007a, 2022a).

Logo, as diretrizes propostas pelo PSE trazem o desafio de transformar as práticas profissionais fragmentadas para que sejam pautadas na promoção da saúde e promovam a interação entre as práticas de saúde e educação, com intuito de ampliar o alcance e o impacto nas condições de saúde dos estudantes e de seus familiares, com a otimização dos espaços, equipamentos e recursos disponíveis no território (Silva, 2019).

A participação dos municípios no programa ocorre mediante adesão, por meio da formalização dos Termos de Compromissos, firmada entre os gestores municipais e estaduais com o governo federal. Quando o programa foi instituído, as adesões eram restritas a alguns municípios, e conforme critérios preestabelecidos, poucos municípios eram elegíveis ao recebimento do incentivo financeiro (Brasil, 2008b).

Em 2013, todos tornam-se aptos à adesão ao PSE, com intuito de ampliar a cobertura e intensificar as ações de saúde nas escolas (Brasil, 2013b). A partir de 2017, foram estabelecidos os ciclos do PSE, com duração de dois anos, assim a cada

biênio o Ministério da Saúde (MS) abre para que os municípios façam a adesão ao programa (Brasil, 2017b).

Desde 2013, todas as escolas públicas municipais e estaduais e do Distrito Federal em todos os níveis de ensino são elegíveis para desenvolverem as ações do PSE, entretanto o governo federal apresenta um público prioritário para a adesão ao programa, sendo estas: creches públicas e conveniadas do município; escolas rurais; escolas com estudantes em medida socioeducativa; e escolas que tenham, pelo menos, 50% dos estudantes matriculados pertencentes às famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família (PBF), assim durante a adesão os municípios podem definir as escolas onde o programa será implantado, sendo que destas, pelo menos 50% devem constar as escolas prioritárias, a fim de atender ao público com maior vulnerabilidade social (Brasil, 2013b, 2021c).

Em 2013, foram redefinidas as regras e o conjunto de ações mínimas a serem realizadas pelos municípios que eram distribuídas em três áreas denominadas componentes, sendo estas: Componente I - Avaliação das Condições de Saúde, Componente II - Promoção da Saúde e Prevenção de Agravos, Componente III - Formação. As ações desenvolvidas dentro do componente I e II do PSE são divididas em essenciais e optativas. As ações essenciais eram obrigatórias e seus registros nos sistemas de monitoramento foram fundamentais para estabelecer o alcance das metas e o repasse de recurso financeiro. As optativas são de livre pactuação e não foram consideradas para repasse de recursos (Quadro 2) (Brasil, 2015a).

Com a publicação da Portaria nº 1.055 de 25 de abril de 2017 que regulamenta o PSE, ocorreram mudanças nas regras do programa e preconizava o desenvolvimento de doze ações essenciais (Brasil, 2017b).

Em 2020, devido ao cenário epidemiológico da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus, causador da doença Covid-19, houve impacto no desenvolvimento das atividades cotidianas e visando reduzir o fluxo de pessoas e, conseqüentemente, a circulação do vírus por meio do contágio interpessoal, foram tomadas inúmeras medidas comunitárias de controle de transmissão da COVID-19, incluindo a recomendação do fechamento de escolas e instituições de ensino (Fettermann et. al., 2021). Diante deste cenário, as atividades escolares foram adaptadas para serem realizadas de

forma remota, e o mesmo ocorreu com as atividades do PSE, sendo realizadas com envio de materiais aos alunos, com a utilização de tecnologias digitais, como envio de vídeos gravados, folders e materiais educativos digitais, utilização de aplicativo de mensagens e outras atividades on-line, permitindo que as atividades fossem desenvolvidas com os usuários e com as equipes de saúde e educação (Scherer et. al., 2022). Nesse contexto de pandemia foi incluída no elenco de ações do PSE a “Promoção da saúde e prevenção à Covid-19”, e considerada prioritária naquele momento (Brasil, 2020a).

Em 2023, diante das manifestações de extrema violência dirigidas às comunidades escolares, que geram grande sofrimento físico e emocional à toda comunidade escolar em seus territórios. O Estado brasileiro reconhecendo a gravidade e complexidade desse fenômeno, toma medidas de amplo espectro para identificar causas e construir estratégias de erradicação deste tipo de ação violenta, através do fortalecimento no ambiente escolar dos processos de prevenção, promoção e cuidados de saúde e de saúde mental para o acolhimento de todas as pessoas atingidas pela violência em ambientes escolares. Desse modo, no rol de ações do PSE foi retomado o tema de Saúde Mental e junto com as temáticas de prevenção de violências e acidentes, promoção da cultura de paz e direitos humanos, tornam-se prioritárias no âmbito do PSE (Brasil, 2023a).

Portanto, atualmente estão previstas quatorze ações (Quadro 3) para serem desenvolvidas durante o período do ciclo, que envolvem ações de promoção e prevenção da saúde, avaliação das condições de saúde, o cuidado em saúde e a sua continuidade nas RAS. Estas ações devem ser planejadas e executadas de acordo com a realidade local e através dos GTI-M (Brasil, 2007a, 2020a, 2021c, 2022a, 2023a).

A cada novo ciclo do PSE a gestão federal define os indicadores e os padrões de avaliação do PSE, a serem utilizados pela gestão federal para monitoramento e avaliação durante a vigência daquele ciclo e baseado nesta avaliação é efetuado o pagamento do incentivo financeiro (Brasil, 2017b).

Quadro 2 - Ações do Programa Saúde na Escola, previstas até o ano 2015

COMPONENTE	AÇÕES ESSENCIAIS	AÇÕES OPTATIVAS
<p>Avaliação das Condições de Saúde</p> <p>OBJETIVO: avaliação da saúde dos estudantes, possibilitando àqueles que apresentam alguma alteração o atendimento em UBS e acompanhamento compartilhado, quando necessário.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - avaliação antropométrica; - promoção e avaliação da saúde bucal; - avaliação oftalmológica; - verificação da situação vacinal; 	<ul style="list-style-type: none"> - identificação de educandos com possíveis sinais de alteração na audição; - identificação de educandos com possíveis sinais de alteração da linguagem oral; - identificação de educandos com possíveis sinais de agravos de doenças em eliminação.
<p>Promoção da Saúde e Prevenção de Agravos.</p> <p>OBJETIVO: visam garantir a oportunidade aos educandos de fazerem escolhas mais favoráveis à saúde, buscando, portanto, melhoria da qualidade de vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - promoção da segurança alimentar e da alimentação saudável; - SPE: direito sexual e reprodutivo e prevenção das IST/Aids; - SPE: prevenção ao uso do álcool, tabaco, crack e outras drogas; - SPE: promoção da cultura de paz e direitos humanos; 	<ul style="list-style-type: none"> - promoção da saúde mental no território escolar; - prevenção das violências e acidente; - promoção das práticas corporais, da atividade física e do lazer nas escolas; - promoção da saúde ambiental e do desenvolvimento sustentável;
<p>Formação.</p> <p>OBJETIVO: educação permanente e capacitação dos profissionais da educação e da saúde e de jovens: processo de formação dos jovens, dos gestores e das equipes de educação e de saúde que atuam no programa trabalhado de maneira contínua e permanente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - formação de jovens multiplicadores para atuarem entre pares nas temáticas de direito sexual e reprodutivo e de prevenção das IST/Aids; formação do GTI; - formação de jovens protagonistas para o PSE/SPE; - formação de profissionais da educação e da saúde nos temas relativos ao PSE; - cursos de Educação a Distância (EaD) 	

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Quadro 3 – Ações do Programa Saúde na Escola, previstas para os ciclos 2017/2018, 2019/2020, 2021/2022 e 2022/2023

- I. Ações de combate ao mosquito *Aedes aegypti*;
- II. Promoção das práticas corporais, da atividade física e do lazer nas escolas;
- III. Prevenção ao uso de álcool, tabaco, crack e outras drogas;
- IV. Promoção da cultura de paz, cidadania e direitos humanos;
- V. Prevenção das violências e dos acidentes;
- VI. Identificação de educandos com possíveis sinais de agravos de doenças em eliminação;
- VII. Promoção e avaliação de saúde bucal e aplicação tópica de flúor;
- VIII. Verificação e atualização da situação vacinal;
- IX. Promoção da alimentação saudável e prevenção da obesidade infantil;
- X. Promoção da saúde auditiva e identificação de educandos com possíveis sinais de alteração;
- XI. Direito sexual e reprodutivo e prevenção de DST/AIDS;
- XII. Promoção da saúde ocular e identificação de educandos com possíveis sinais de alteração;
- XIII. Prevenção à Covid-19 nas escolas ^(a);
- XIV. Saúde Mental ^(b);

Notas:

a) inserida em 2020;

b) retomado em 2023;

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

As ações desenvolvidas no âmbito do PSE devem estar baseadas no respeito à competência político executiva dos estados e municípios, à diversidade sociocultural das diferentes regiões do país e autonomia dos educadores e das equipes pedagógicas e as ações devem permitir interfaces com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e estejam inseridas no Plano Político Pedagógico (PPP) das escolas, atendendo às expectativas dos professores e, principalmente, dos estudantes (Brasil, 2015a, 2022a).

A proposta do PSE está centrada na gestão compartilhada, por meio dos Grupos de Trabalho Intersetoriais, instituídos nas três esferas de gestão e estes constituem a principal instância de gestão, planejamento, monitoramento e avaliação das ações realizadas coletivamente, de forma a atender às necessidades e demandas locais, sendo importante a participação do GTI-Municipal (GTI-M) do momento da adesão e seleção das escolas a serem pactuadas (Brasil, 2022a).

Outra iniciativa que vem sendo desenvolvida no âmbito do PSE consiste no

Programa Crescer Saudável (PCS), instituído em 2017, que tem o objetivo de contribuir para o enfrentamento da obesidade infantil no país, com ações programáticas destinadas às crianças matriculadas na Educação Infantil (creches e pré-escolas) e Ensino Fundamental I. Esse programa propõe o desenvolvimento de ações que abrangem a vigilância alimentar e nutricional (VAN), a promoção da alimentação adequada e saudável, o incentivo às práticas corporais e de atividade física, havendo a inclusão de ações voltadas para oferta de cuidados para as crianças que apresentam obesidade (Brasil, 2021b).

Para a implantação do PCS, é necessário que as ações sejam desenvolvidas no âmbito do PSE, com a participação dos gestores municipais e dos profissionais de saúde e educação no planejamento de ações, para que sejam efetivas e capazes de contribuir com a prevenção da obesidade infantil e a promoção da saúde. É fundamental que sejam organizados os processos de gestão e de trabalho das equipes que atuam na APS, visando o atendimento integral às crianças com obesidade, de modo a garantir o acesso e o cuidado continuado e longitudinal. Além disso, a APS atua no fortalecimento de estratégias integradas de promoção da saúde, potencializando a articulação intersetorial e melhorando o diálogo e a oferta de ações conjuntas realizadas junto com educação (Brasil, 2021b).

O primeiro ciclo do PCS ocorreu nos ciclos de 2017/2018. Nesse momento, foram elegíveis ao programa somente os municípios com maior porte populacional, maior cobertura de VAN e maior prevalência de excesso de peso em menores de 10 anos. A partir do ciclo 2019/2020 puderam participar do PCS, todos os municípios que aderiram ao PSE, sendo prioritárias as Escolas da Educação Infantil (creches e pré-escolas) e Ensino Fundamental I (Brasil, 2018b; 2019a; 2019b; 2021b).

Por isso, do mesmo modo que ocorre com o PSE a partir da adesão, os gestores assumem o compromisso de realizar as ações e metas previstas para cada ciclo do programa, que foram estabelecidas para fins de monitoramento e repasse de recursos financeiros. No quadro 4 constam as ações previstas para serem desenvolvidas nos ciclos 2017/2018, 2019/2020 e 2021/2022 (Brasil, 2018b, 2019^a, 2019b, 2021b), cabendo destacar que as ações de promoção da alimentação adequada e saudável, práticas corporais e atividade física e avaliação do estado nutricional, já eram preconizadas pelo PSE desde sua implantação, conforme exposto

nos quadros 2 e 3, desse modo pode-se considerar que o PCS tem o potencial de fortalecer essas ações que já vinham sendo desenvolvidas e agora focalizadas à prevenção da obesidade infantil.

Quadro 4 – Ações do Programa Crescer Saudável, previstas para os ciclos 2017/2018, 2019/2020 e 2021/2022

AÇÕES	CICLO
ACOMPANHAMENTO DO ESTADO NUTRICIONAL - SISVAN	
Avaliar o estado nutricional (peso e altura) das crianças menores de 10 anos.	2017/2018
	2019/2020
	2021/2022
ACOMPANHAMENTO DE MARCADORES DO CONSUMO ALIMENTAR – SISVAN	
Avaliar os marcadores de consumo alimentar das crianças menores de 10 anos matriculadas em escolas participantes do PSE.	2017/2018
	2021/2022
AÇÕES DE PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL NAS ESCOLAS	
Ofertar atividades coletivas de promoção da alimentação adequada e saudável para as crianças matriculadas na Educação Infantil e Ensino Fundamental I nas escolas que participam do PSE no seu município.	2017/2018
	2019/2020
	2021/2022
PROMOÇÃO DE PRÁTICAS CORPORAIS / ATIVIDADE FÍSICA NAS ESCOLAS	
Ofertar atividades coletivas de promoção das práticas corporais e atividades físicas para as crianças matriculadas na Educação Infantil e Ensino Fundamental I nas escolas que participam do PSE no seu município.	2017/2018
	2019/2020
	2021/2022
ATENDIMENTO INDIVIDUAL DAS CRIANÇAS COM OBESIDADE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	
Atender as crianças identificadas com obesidade por meio de intervenção e cuidado na rede de atenção primária à saúde do município.	2019/2020
	2021/2022

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A partir do ciclo 2023/2024, o MS extingue o PCS e o incentivo financeiro específico para o programa e, no sentido de dar continuidades ao reforço das ações de prevenção da obesidade em escolares no âmbito do PSE, essas ações são incorporadas enquanto ações prioritárias. Permanecendo iniciativas ao fomento

dessas atividades, como o cálculo do incentivo financeiro no primeiro ano, em que considera a prevalência de obesidade e cobertura de acompanhamento do estado nutricional na APS dos municípios disponibilizadas por meio do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), para crianças e adolescentes, com atribuição de peso que considera esse indicador enquanto parâmetro de exposição à obesidade entre crianças e adolescentes acompanhados na Atenção Primária à Saúde (APS). E uma parcela do recurso, a ser repassado no segundo ano do ciclo, um dos Indicadores propostos levará em consideração o percentual de escolas pactuadas que realizaram ações de alimentação saudável e prevenção da obesidade (avaliação antropométrica) e promoção da atividade física no município (Brasil, 2022c).

Assim, o MS reafirma o seu compromisso com a agenda de prevenção, controle e cuidado à obesidade, incluindo a importância do ambiente escolar nas ações relacionadas a esse agravo e na promoção da alimentação adequada e saudável e das práticas corporais e atividade física, que se estendem a todos os municípios brasileiros e a todos os escolares por meio de diversas ações e outras estratégias que vem sendo realizadas (Brasil, 2022c).

2.4 Monitoramento e avaliação das ações do Programa Saúde na Escola (PSE) e do Programa Crescer Saudável (PCS)

A formulação, implementação e execução das políticas públicas são desafios que necessitam de acompanhamento, monitoramento e avaliação com a finalidade de ajustes e correções de ações, adaptações a constantes modificações estruturais e, ainda, servir de base para emprego em outras ações do mesmo gênero (Fernandes et al., 2011).

Existem numerosas definições para avaliação na literatura, que possibilitam a comparação do que foi planejado com a realidade. A avaliação de programas demanda procedimentos de investigação para a coleta sistemática de informação voltada para a tomada de decisão e melhoria das intervenções (Schalock, 1995). O método utilizado para realizar uma avaliação influencia diretamente em sua abrangência e nos tipos de resultados obtidos (Gasparini et al., 2017).

Ao compreender a avaliação enquanto campo de saberes e práticas que valoriza a participação de diferentes atores sociais e políticos, que abrange a construção da avaliação enquanto prática social envolvendo o julgamento das intervenções realizadas em constante interação com os contextos, extrapolando o âmbito governamental e as regras formais (Cruz, 2015). A avaliação permite identificar as possibilidades de uma intervenção ser capaz de modificar uma situação sanitária e, ainda, identificar as dificuldades encontradas (Silva; Formigli, 1994).

Avaliar consiste fundamentalmente em fazer um julgamento de valor sobre uma intervenção, implementando um dispositivo capaz de fornecer informações cientificamente válidas e socialmente legítimas sobre uma intervenção ou qualquer um de seus componentes, com objetivo de proceder de modo a que os seus diferentes atores envolvidos, cujos campos de julgamento são por vezes diferentes, estejam aptos a se posicionar sobre a intervenção para que possam individualmente ou coletivamente um julgamento que possam se traduzir em ações (Champagne et al., 2011).

A avaliação do PSE é considerada um dos seus desafios, pois há dificuldades em incluir em suas estratégias os diversos pontos de vista das pessoas envolvidas, já que os atores se situam em diferentes posições. Conseguir formar uma ideia exata, a

partir das informações de uma intervenção, que seja coerente para todos os envolvidos exige um julgamento o mais abrangente possível. Entretanto, a avaliação do PSE, pode contribuir na identificação da sua capacidade de modificar a saúde dos estudantes e ainda encontrar possíveis dificuldades, desse modo os resultados dos estudos sobre avaliação do PSE podem contribuir para a análise da situação com o objetivo de auxiliar na tomada de decisão (Oliveira et al. 2016).

Em revisão sistemática da literatura sobre diferentes métodos de avaliação de programas e serviços de alimentação e nutrição no Brasil, no período de 2001 a 2015, Gasparini e colaboradores (2017), identificaram que a avaliação do impacto e implementação dessas políticas foram predominantes e na maioria tratavam de avaliações externas que utilizavam abordagens quantitativas. Nesse sentido recomendaram que sejam realizadas avaliações mais abrangentes, que levassem em conta a complexidade das intervenções e as diferentes perspectivas nos agentes envolvidos nos processos avaliativos (Gasparini et al. 2017).

Em estudo sobre as avaliações das intervenções de saúde realizadas no âmbito escolar identificou que a maioria dos estudos estão direcionadas aos resultados produzidos em programas mediante o julgamento de valor, enquanto as temáticas mais abordadas são relacionadas à alimentação saudável, atividade física, saúde mental, sexual e reprodutiva, além da prevenção ao consumo do álcool, crack e outras drogas. Além daquelas de são executadas mediante estratégias de acompanhamento clínico contínuo, promoção da saúde, prevenção de doenças e agravos à saúde e atividades em grupo que envolvem estudantes e demais membros da comunidade escolar (Medeiros et al. 2018).

A avaliação da cobertura de programas está relacionada à disponibilidade e distribuição social dos recursos, sendo apenas um dos componentes da avaliação dos serviços de saúde (Vieira-da-Silva, 2005). Essa avaliação pode ser definida como a proporção da população-alvo que é beneficiada por uma determinada intervenção (Rossi et al., 2004), o que pode ser analisada com a sua continuidade no tempo e no espaço (Cardoso, 2012).

Enquanto indicador de avaliação de desempenho dos sistemas de saúde, a cobertura efetiva foi definida como 'a proporção da população que necessita de um determinado procedimento de saúde e que recebeu de forma efetiva (OMS, 2001), o

que representa uma medida de resultado abrangente capaz de medir o acesso potencial, quanto o acesso realizado (uso) quanto o acesso efetivo (qualidade do cuidado) (Travassos et al., 2004).

O monitoramento consiste em uma análise contínua, processual, que se fundamenta principalmente nos 'dados da implementação, detecta os desvios quando comparados ao plano para, oportunamente, definir ações corretivas para se manter em curso o objetivo da ação ou, até mesmo, decidir sobre a revisão do planejamento do programa ou projeto' que seja possível definir ações corretivas para se manter em curso o objetivo da ação ou, até mesmo, decidir sobre a revisão do planejamento do programa ou projeto', entende-se que a ausência do monitoramento de pode gerar consequências não favoráveis aos processos avaliativos (Cruz et al., 2023).

Além disso, é importante que os programas sejam monitorados ao longo das vigências e a avaliação seja utilizada pontualmente de forma complementar as análises e para responder às questões específicas. O monitoramento é essencial para possíveis ajustes que possam ser feitos para sua melhoria e possibilita a promoção e interação entre os envolvidos no projeto, criando um cenário em que todos possam se beneficiar com os melhores resultados (Cruz et al. 2023).

O monitoramento e a avaliação das ações realizadas no âmbito do PCS e PSE ocorrem por meio da gestão nacional do PSE que utiliza indicadores de monitoramento avaliados anualmente a partir dos dados de Sistemas de Informação em Saúde (SIS), como o Sistema de Informação da Atenção Básica (SISAB) e Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), com base nessas informações ocorrem os repasses de recursos financeiros destinados a estes programas (Brasil, 2022a).

Assim, os gestores podem monitorar a cobertura dos programas com objetivo de obter informações para o processo cotidiano de tomada de decisão e planejamento em saúde, e para isso é necessário o desenvolvimento e aperfeiçoamento de abordagens, técnicas e métodos para a avaliação da cobertura (Cardoso, 2012) o que pode ser obtido através de dados produzidos pelos SIS já utilizados pelo MS.

Um estudo sobre as intervenções de saúde ocular realizadas no âmbito do PSE constatou um aumento dessas ações ao longo dos anos e sugere que as mesmas possam contribuir para a prevenção da deficiência visual e cegueira dos estudantes

brasileiros. O estudo aponta que há limitações em utilizar o SISAB como fonte de informações, devido à qualidade dos dados dos registros das ações nas fichas de atividade coletiva do e-SUS AB, utilizadas pelo programa, o que provoca dificuldades para obter uma visão mais precisa da realizada local. Sendo este um estudo pioneiro ao utilizar o SISAB como fonte de informação (Fernandes et al. 2021).

Outro trabalho avaliou a cobertura do SISVAN no Estado de São Paulo e demonstrou que o monitoramento do estado nutricional em 2010 era insuficiente, embora existissem esforços visando à ampliação e à qualificação do SISVAN e apontam que essa baixa cobertura pode comprometer a sua utilização na elaboração de políticas efetivas na área de alimentação e nutrição (Enes et al., 2014).

Borges e colaboradores (2021) descreveram a cobertura de avaliação do consumo alimentar em crianças participantes do PCS, no Brasil, 2015 a 2016, e demonstraram que houve melhoria do monitoramento da situação nutricional de crianças, embora essa cobertura tenha ficado abaixo daquela preconizada pelo MS. Os autores destacam a necessidade de desenvolverem estratégias para melhorar o mapeamento do cenário alimentar e nutricional de crianças no país (Borges et al., 2021).

Cardoso e colaboradores (2012) avaliaram a cobertura da atenção básica e apresentou a importância do uso de séries históricas de indicadores de cobertura como ferramenta para a avaliação da adequação e disponibilidade de recursos da atenção básica, permitindo o acompanhamento da evolução das ações de saúde, ao longo do tempo, no âmbito de um determinado território (Cardoso et al., 2012); o que sugere que a avaliação da cobertura também possa ser utilizada para o monitoramento de ações e serviços de saúde, como no caso do PSE e PCS e contribuir para o processo de reflexão, avaliação e tomada de decisão pelos gestores.

2.5 Estratégias intersetoriais de promoção da saúde e prevenção da obesidade infantil

Estima-se que o Brasil ocupará a 5ª posição no *ranking* de 191 países com maior número de crianças e adolescentes com obesidade em 2030, de acordo com o Atlas Mundial da Obesidade Infantil (FMO, 2019).

A obesidade infantil tem se tornado um importante desafio para o Sistema Único de Saúde (SUS), pois está associada à ocorrência de comorbidades psicossociais, ortopédicas, respiratórias, metabólicas, endócrinas, cardiovasculares, gastrintestinais e neurológicas. Essas repercussões na infância e adolescência ocorrem durante a fase de crescimento e desenvolvimento e podem se agravar ao longo da vida (Neef et al., 2013; Brasil, 2017e).

Essa fase da vida é condicionada por diversos fatores que vão desde àqueles individuais, comportamentais, genéticos, ambientais, que atuam em múltiplos contextos, seja o familiar, escolar, social, político e comunitário. Assim, diante da magnitude e consequências dessa enfermidade, entende-se que para o seu enfrentamento há necessidade do desenvolvimento de estratégias que envolvam ações intersetoriais, que extrapolem o setor saúde (Neef et al., 2013; Brasil, 2017e).

A abordagem da obesidade na perspectiva da promoção da saúde contribui para pensar em estratégias que considere os determinantes da obesidade, e não apenas como uma doença e no seu tratamento individualizado, mas contemplando o ambiente e os múltiplos fatores que contribuam para o seu desenvolvimento (Dias, et al., 2017).

O atual cenário epidemiológico encontra-se representado por um rápido processo de transição alimentar, nutricional e epidemiológica, caracterizado por um cenário de múltipla carga de má nutrição marcado pela coexistência de desnutrição, excesso de peso e carências nutricionais (FMO, 2019).

São múltiplos os condicionantes da obesidade e estão relacionados ao perfil de práticas alimentares e de atividade física, incluindo questões biopsicossociais e culturais, acesso à informação, oferta e acesso à alimentação adequada e saudável, condições para realizar escolhas saudáveis, fatores relacionados ao sistema alimentar, dentre outros (Caisan, 2014).

Como parte integrante de acordos internacionais, o Brasil tem implantado diversas estratégias intersetoriais que compõe a agenda de compromissos para de enfrentamento de morbimortalidade por DCNT, como o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030, que consiste em diretrizes para a prevenção dos fatores de risco das doenças e agravos não transmissíveis (DANT) e para a promoção da saúde da população com vistas a diminuir desigualdades em saúde. Estão previstas em seu escopo a criação e o fortalecimento de políticas e programas intersetoriais, a estratégia de organização de serviços em rede, a construção de governança de processos, a produção de informações direcionadas à tomada de decisão baseada em evidências, o controle social e a inovação na gestão, na pesquisa e nos serviços de saúde (Brasil, 2021a).

A Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade (2021-2022), gerida pela Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN) contempla um conjunto de ações governamentais para prevenir e controlar a obesidade na população brasileira, por meio de ações intersetoriais que envolvem a promoção da alimentação adequada e saudável e das práticas corporais e atividade física nos ambientes. Essas ações foram organizadas em seis grandes eixos de ação, conforme exposto da Figura 1 (Caisan, 2014).

Figura 1 – Eixos de ações da Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade (2021-2022)



Fonte: CAISAN, 2014. Elaboração própria

Nessa perspectiva, foi lançada pelo MS em 2021, a Estratégia Nacional para Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil, denominada Proteja, com o objetivo de deter o avanço da obesidade infantil e contribuir para a melhoria da saúde da nutrição das crianças, na qual estão previstas ações intersetoriais para serem executadas pelos municípios, coordenadas pela saúde e que envolvam outros setores como educação, assistência social, agricultura, desenvolvimento urbano e outros atores que atuam com intuito de apoiar na prevenção e a atenção à obesidade infantil (Brasil, 2021h), entretanto as adesões não abrangem a todos os municípios.

Assim essas estratégias apresentam os compromissos firmados pelo Brasil com a agenda de enfrentamento da obesidade e que envolve um conjunto de ações intersetoriais relacionadas à promoção da saúde, à promoção da alimentação adequada e saudável, às práticas corporais e atividade física, realizadas no ambiente escolar (Brasil, 2021^a, 2021h; Caisan 2014), que coadunam com os objetivos do PSE e do PCS no que se refere à agenda de prevenção à obesidade infantil e promoção da saúde.

A PNAN, como principal política de alimentação e nutrição se insere como eixo estratégico da PNPS, cujo enfoque prioritário é a efetivação do DHAA e sustentável a todos que habitam o território brasileiro (Brasil, 2013a; Santos et al. 2021).

A organização da atenção nutricional envolve ações relacionadas à prevenção, promoção e proteção da saúde, diagnóstico e tratamento de agravos dos indivíduos, famílias e comunidade, em conjunto com as demais ações do SUS. Nesta diretriz estão previstas as ações de prevenção e controle dos distúrbios nutricionais e de doenças associadas à alimentação e nutrição como no caso da obesidade infantil (Brasil, 2013a).

Logo, a atenção à saúde de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade na APS requer um cuidado multidisciplinar adequado, integral e longitudinal, que envolva abordagens individuais, coletivas e transversais, com estratégias de mudanças comportamentais e intervenções, na alimentação e no ambiente em que a criança vive ou permanece, que estimulem o aumento na Práticas Corporais e Atividade Física e contribuam com a redução do comportamento sedentário, além da promoção crescimento e desenvolvimento adequado, do bem-estar mental e da qualidade de vida. Além disso, a construção e o fortalecimento do

vínculo entre a criança, o adolescente e sua família junto aos profissionais da AB deve ser um processo contínuo sendo fundamental para a garantia da continuidade do cuidado e a adesão ao tratamento proposto (Brasil, 2015a, 2017e).

As Unidades Básicas de Saúde (UBS) são reconhecidas como espaços fundamentais para atender aos usuários com a obesidade (Brasil, 2015a, 2017e), entretanto existem desafios na garantia desse cuidado. Na avaliação da adequação do manejo da obesidade na APS no Brasil apontou a necessidade de melhorias na estrutura, no acesso e a organização da APS brasileira para atendimento adequado às pessoas com obesidade, identificando a necessidade de investimentos nessa linha de cuidado, a fim de reverter esta situação (Lopes et al. 2021).

Embora as intervenções individuais sejam importantes para o cuidado às crianças com obesidade (Brasil, 2017e), têm sido consideradas restritas aquelas focadas apenas no atendimento individualizado e na responsabilidade pessoal com sua saúde, dadas as dificuldades dos próprios indivíduos em modificarem suas escolhas pessoais e adotarem estilos de vida saudáveis, sejam alimentares ou referentes à prática de atividade física, em contextos adversos à adoção dessas práticas saudáveis.

Portanto, tem sido proposta medidas que atuem sobre os ambientes em que as pessoas vivem, reconhecendo que os fatores ambientais possam contribuir de forma positiva ou negativa na capacidade das pessoas de agir em seu próprio interesse, identificando a importância da interação entre indivíduo e o ambiente (Roberto et al., 2015).

A abordagem da promoção da alimentação adequada e saudável está fundamentada nas dimensões de incentivo, apoio, proteção e promoção da saúde conciliando estratégias entre si (Brasil, 2013a) e contribuem para o enfrentamento do atual cenário de múltipla carga de má nutrição (FMO, 2019). A promoção da alimentação adequada e saudável prevê a necessidade de criação de ambientes favoráveis à saúde nos quais os indivíduos e as comunidades tenham autonomia para exercer o comportamento saudáveis dos pontos de vista biológicos e socioculturais, bem como o uso sustentável do meio ambiente (Brasil, 2013a). Portanto, contribui para a garantia do DHAA, bem como para a SAN (Brasil, 2015c).

Como estratégia de promoção da alimentação adequada e saudável, foram

elaborados os Guias Alimentares, que têm como objetivo melhorar os padrões de alimentação e nutrição da população e contribuir para a promoção da saúde, eles fornecem informações que podem facilitar a adoção de escolhas alimentares mais saudáveis, considerando os fatores ambientais que favorecem ou dificultam a realização das recomendações sugerindo caminhos e formas para compreender e superar os obstáculos (Brasil, 2014b, 2019c).

O Guia Alimentar para a População Brasileira é um marco de referência para indivíduos e famílias, governos e profissionais de saúde sobre a promoção da alimentação adequada e saudável e nele constam um conjunto de informações e recomendações sobre alimentação que objetivam promover a saúde de pessoas, famílias e comunidades e da sociedade brasileira como um todo, hoje e no futuro. (Brasil, 2014b); e o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 Anos, apresenta um conjunto de recomendações e informações sobre alimentação de crianças nos dois primeiros anos de vida, com o objetivo de promover saúde, crescimento e desenvolvimento para que elas alcancem todo o seu potencial (Brasil, 2019d), esse material foi reconhecido como importante ferramenta de indução de políticas de proteção, promoção da saúde e prevenção de agravos nutricionais nos primeiros anos de vida (Bortolini et al., 2020).

Os Guias alimentares trazem recomendações para uma alimentação saudável para além da ingestão de nutrientes, pois consideram a classificação NOVA dos alimentos, definidos de acordo com o tipo de processamento empregado na sua produção e preconizam o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados em detrimento dos alimentos ultraprocessados. Portanto, a ampla divulgação dos Guias tem a finalidade de expandir o seu alcance, pois são consideradas instrumentos importantes de apoio à implementação da promoção da alimentação adequada e saudável, subsidiando o desenvolvimento de outras políticas de saúde, educação e de SAN (Brasil, 2014b, 2019d; Bortolini et al., 2020). Desse modo, entende-se que seja fundamental que os Guias alimentares sejam utilizados para subsidiar as atividades de promoção da alimentação adequada e saudável durante as atividades do PSE e PCS.

Em 2020, ocorreu a atualização dos parâmetros do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), baseado nas recomendações dos Guias Alimentares,

considerando a classificação NOVA dos alimentos, reforçando o papel do Conselho de Alimentação Escolar (CAE), as formas de gestão, fiscalização, monitoramento e avaliação da execução da alimentação escolar e reforçou a importância das ações de educação alimentar e nutricional, no âmbito escolar (Brasil, 2020b).

Essa publicação foi um avanço tendo em vista que a alimentação escolar tem sido reconhecida na contribuição para a melhoria das condições nutricionais de crianças e jovens, diminuindo deficiências nutricionais e outros agravos relacionados ao consumo alimentar inadequado, protegendo e melhorando significativamente o desempenho escolar, favorecendo crescimento e desenvolvimento adequados, além de representar um importante fator de desenvolvimento econômico local (Accioly, 2009).

No Brasil, a merenda escolar é ofertada por meio do PNAE, que tem o objetivo garantir o fornecimento de parte das necessidades nutricionais diárias do escolar, obedecendo aos princípios da boa alimentação. Constitui a primeira política pública relacionada à alimentação do escolar, criado em 1955 que se mantém até os dias atuais (Brasil, 2009, 2020b).

O PNAE tem como eixos de atuação as ações de avaliação do estado nutricional dos estudantes; a identificação de indivíduos com necessidades nutricionais específicas; a realização de ações de educação alimentar e nutricional que visa estimular a adoção voluntária de práticas e escolhas alimentares saudáveis que colaborem para a aprendizagem, a boa saúde do escolar e a qualidade de vida do indivíduo e da comunidade escolar; a interação com os agricultores familiares e empreendedores familiares rurais de forma a conhecer a produção local, inserindo esses produtos na alimentação escolar; e o planejamento e acompanhamento dos cardápios da alimentação escolar (Brasil, 2009, 2020b).

Assim, o PNAE constitui uma iniciativa de educação alimentar e de promoção da saúde que envolvem vários atores da comunidade escolar, desde o sujeito principal criança, até merendeiras, professores, gestores e família (Brasil, 2009, 2020b). O programa atende os estudantes de toda a educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos) matriculados em escolas públicas, filantrópicas e em entidades comunitárias conveniadas com o poder público.

Outra importante estratégia associada às políticas de alimentação e nutrição

que envolve o ambiente escolar consiste no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), que tem a finalidade de promover o acesso à alimentação e incentivar a agricultura familiar (Brasil, 2003), em que é prevista a compra alimentos produzidos pela agricultura familiar, com dispensa de licitação, e os destina às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional e àquelas atendidas pela rede socioassistencial, pelos equipamentos públicos de segurança alimentar e nutricional e pela rede pública e filantrópica de ensino. Por isso, o PAA e o PNAE possibilitam a inserção dos agricultores familiares nos mercados institucionais, com intuito de combater a pobreza e a miséria no campo e alavancar o desenvolvimento rural. Ademais, possibilitam a incorporação de produtos orgânicos/agroecológicos na alimentação escolar, disseminando sistemas de produção de menor impacto ambiental (Brasil, 2003).

Um ponto comum de reflexões e orientações de práticas educativas de promoção da alimentação adequada e saudável consiste na publicação do Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas (2012), que configura um campo de ação da SAN e da promoção da saúde e tem sido considerada uma estratégia fundamental para a prevenção e controle dos problemas alimentares e nutricionais (Brasil, 2012a).

São consideradas ações de EAN aquelas que: garantam a oferta de promoção da alimentação adequada e saudável nas escolas; promovam a formação das pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a alimentação escolar; favoreçam os hábitos alimentares regionais e culturais saudáveis; articulem as políticas municipais, estaduais e federais no campo da saúde, educação e assistência social; dinamizem o currículo das escolas, tendo por eixo temático a alimentação no ambiente escolar; promovam metodologias inovadoras para o trabalho pedagógico; estimulem e promovam o consumo de alimentos orgânicos de base agroecológicas; e incentivem o desenvolvimento de tecnologias sociais voltadas para o campo da alimentação escolar (Brasil, 2012a).

Apesar da relevância dessas ações de EAN, ainda é necessário ampliar a discussão sobre suas possibilidades, seus limites e o modo como são realizadas, o que pode ser potencializado pela busca pela articulação entre os diferentes setores. Além disso, este campo ainda necessita de estabelecer métodos aperfeiçoados e

aprofundados que deem conta da subjetividade que envolve o processo educativo e dos fatores envolvidos, como as histórias de vida, crenças e valores presentes na aprendizagem alimentar socioculturalmente construída a fim de garantir a promoção SAN e do DHAA (Brasil, 2012a; Ramos, 2013).

Quanto ao controle e regulação de alimentos, trata de uma estratégia que evidencia a importância do papel regulador do Estado no apoio e na proteção da alimentação adequada e saudável, e que trata de agendas regulatórias da rotulagem nutricional, venda de alimentos e bebidas nos espaços escolares, publicidade de alimentos e taxação de bebidas açucaradas (Brasil, 2013a).

Acerca da regulação do ambiente alimentar escolar, a publicação da Portaria Interministerial n. 1010, de 8 de maio de 2006 (Brasil, 2006d) do MEC e MS, que institui as diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas em âmbito nacional, em que estabelece seguintes ações: restringir a oferta e a venda de alimentos com alto teor de gordura, gordura saturada, gordura trans, açúcar livre e sal; desenvolver opções de alimentos e refeições saudáveis na escola; estimular e auxiliar os serviços de alimentação da escola na divulgação de opções saudáveis e no desenvolvimento de estratégias que possibilitem essas escolhas; e incorporar o tema alimentação saudável no projeto político-pedagógico da escola. Essa Portaria trouxe um profundo debate em torno da aprovação de regulamentação de cantinas escolares e a publicação de diversos instrumentos mandatórios que proíbem o comércio de alguns alimentos dentro das escolas e ainda estão sendo tramitados nas esferas federal e estadual ou através de regulamentações municipais (Caisan, 2014).

As diretrizes para a promoção da alimentação adequada e saudável nas escolas em âmbito nacional foram estabelecidas pelo MS e MEC com as seguintes ações: restringir a oferta e a venda de alimentos com alto teor de gordura, gordura saturada, gordura trans, açúcar livre e sal; desenvolver opções de alimentos e refeições saudáveis na escola; estimular e auxiliar os serviços de alimentação da escola na divulgação de opções saudáveis e no desenvolvimento de estratégias que possibilitem essas escolhas; e incorporar o tema alimentação saudável no projeto político-pedagógico da escola. Um de seus estímulos é a implantação de ações para o desenvolvimento de estratégias de informação às famílias, enfatizando a co-responsabilidade e a importância de sua participação no processo de promoção da

alimentação saudável das crianças, bem como a incorporação de tal tema no projeto político pedagógico da escola, perpassando todas as áreas de estudo e propiciando experiências no cotidiano das atividades escolares e, portanto, são objetos do PCS e PSE (Brasil, 2006d, 2022a).

Quanto à regulamentação da publicidade de alimentos e bebidas, o Ministério da Saúde propôs um projeto de lei que solicita a inclusão de mensagens educativas sobre nutrientes críticos de produtos ultraprocessados na publicidade de alimentos para adultos, além de proibir a publicidade para crianças menores de 12 anos. No caso, há projetos de lei tramitando no Congresso Nacional, de autoria de diferentes deputados e senadores. Essas agendas permanecem marcadas por conflitos, pois são temas que requerem grande atuação no âmbito do parlamento brasileiro e é marcada por conflitos com a indústria de alimentos, que atua no sentido de atrasar ou mesmo impedir a sua aprovação (Santos et al., 2021).

Outra ação intersetorial que envolve o ambiente escolar é o Programa Bolsa Família, em que as condicionalidades visam ampliar o acesso das famílias às políticas de saúde, educação e assistência social, promovendo a melhoria das condições de vida da população beneficiária. A escola promove a crianças e jovens em idade escolar de famílias beneficiárias a inclusão social pelo acompanhamento da frequência escolar, enquanto a saúde as condicionalidades da saúde compreendem o acompanhamento da situação vacinal e nutricional (antropometria) de crianças menores de sete anos e realização do pré-natal de gestantes (Brasil, 2023b). Portanto, o PBF junto ao PSE e PCS podem contribuir no desenvolvimento de estratégias intersetoriais, sendo a escola um espaço potente para a promoção da saúde e a garantia dos direitos à cidadania e do DHAA.

A educação física escolar é considerada um espaço privilegiado para as práticas da promoção e a educação em saúde (Guedes; Guedes, 1993), pois é reconhecida por contribuir de forma significativa para a saúde e o desenvolvimento pessoal dos estudantes, pois oferece diversas possibilidades para enriquecer a experiência das crianças, jovens e adultos, permitindo o acesso a um vasto universo cultural, que compreende saberes corporais, experiências estéticas, emotivas, lúdicas que não se limitam e aos saberes científicos que, comumente, orienta as práticas pedagógicas na escola (Brasil, 2021i). Neste sentido, a disciplina deve superar suas

raízes técnicas e biológicas, voltadas unicamente para desenvolvimento de habilidades esportivas e atléticas, e incluir em seus conteúdos o tema saúde e estimular a prática de uma vida saudável e ativa, desde a infância até a vida adulta (Guedes; Guedes, 1993; Darido; Rangel, 2005).

Para Miranda (2006), as curiosidades dos alunos com o próprio corpo e a descoberta das possibilidades corporais favorecem a receptividade às informações de saúde (Miranda, 2006). Desta forma, é necessário que o planejamento da educação física escolar, que privilegie a escolha de conteúdos de relevância social para os alunos, que retratem a saúde e leve em consideração os aspectos sociais e coletivos (Devide, 2002). Além de proporcionar a compreensão de hábitos saudáveis, discutir, refletir, relacionar e compreender situações coletivas de saúde (Ferreira, 2011).

O fortalecimento e a institucionalização das práticas corporais e atividade física e da promoção da saúde na AB ocorreram a partir da publicação da PNPS, que impulsionou a ampliação das práticas corporais e atividade física no âmbito do SUS. Outra importante iniciativa trata da criação em 2011 do Programa Academia da Saúde, que disponibiliza polos com infraestrutura, equipamentos e quadro de pessoal qualificado e visa aumentar a AF na população, seus objetivos ampliados para favorecer a promoção da saúde e a produção do cuidado e de modos de vida saudáveis e sustentáveis da população através de práticas corporais e atividade física, alimentação saudável, da ampliação da autonomia dos indivíduos sobre as escolhas de modos de vida saudáveis. O programa prevê o fortalecimento das ações de promoção da saúde em articulação com outros programas e ações de saúde (Brasil, 2017c).

Quanto à Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC) no SUS, que integra outros sistemas médicos e recursos terapêuticos ao SUS na perspectiva da promoção da saúde, prevenção de agravos e recuperação da saúde voltada ao cuidado continuado, humanizado e integral em saúde (Brasil, 2015d). Essas práticas consistem em sistemas e recursos terapêuticos que por meio de um conjunto de diferentes abordagens estimulam a integração da mente e corpo, promovendo uma maior consciência corporal e sensação de bem-estar a quem as pratica, são transversais em suas ações no SUS e podem estar presentes em todos os pontos das redes de atenção à saúde, com prioridade na AB. No âmbito da PNPIC

pode ser realizada através do PSE e outras estratégias já desenvolvidas no território, com a oferta de atividades para o público infantil, que levem em consideração aspectos culturais, sociais e econômicas das comunidades para inclusão de novas experiências corporais dentre outras (Brasil, 2015d).

O Guia de atividade física para a população brasileira reúne um conjunto de recomendações e informações sobre atividade física com intuito de apoiar a população e gestores a uma vida ativa e na promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida, o documento aborda a atividade física em todos os ciclos de vida – crianças, adolescentes, adultos e idosos, – em algumas condições – gestantes e pessoas com deficiência – com destaque para a educação física escolar, o documento consiste em uma importante ferramenta para o estímulo das práticas corporais e atividade física aos usuários e também para o planejamento de ações para a oferta dessas práticas (Brasil, 2021i).

Destaca-se que é essencial a disponibilidade de locais adequados que favoreçam essas práticas, como os ambientes institucionais como trabalho, escolas e polos da academia da saúde, além da promoção de ambientes urbanos seguros para todas as fases do curso da vida. Do mesmo modo que as cidades devem dispor de ambientes favoráveis às práticas corporais e atividade física, como aquelas que disponibilizam infraestrutura adequada para promover o transporte ativo e aumentar os espaços de recreação, como a criação e manutenção de espaços públicos, como parques, áreas verdes, *playground*, e ruas de lazer devem ser priorizados com intuito de desenvolver cidades sustentáveis (Opas, 2014).

Carvalho e Nogueira (2016) apontam a necessidade de propostas de práticas corporais e atividade física baseadas na promoção da saúde que valorizem as experiências dos sujeitos em seus contextos social, familiar, cultural e biológico, além das subjetividades criadas a partir delas, contemplando os princípios da promoção da saúde. Portanto essas estratégias devem buscar fomentar a autonomia, o empoderamento e a participação social, as potencialidades relacionadas à construção de vínculo com os usuários ao propiciar a ludicidade e o encontro, a criação e o compartilhamento de objetivos coletivos. Além disso, precisam ainda ser valorizadas e associadas a uma perspectiva participativa voltada para a melhora das condições de vida e saúde e o desenvolvimento integral das habilidades e capacidades de

crianças, jovens, adultos e idosos e a redução das iniquidades por meio da interação entre a família, a comunidade local e a sociedade (Carvalho; Nogueira, 2016).

Para que ocorra a articulação da escola com outras estratégias existentes no território, é preciso que atuem referenciando os educandos para a prática das atividades esportivas oferecidas e retomando a importância desta participação no cotidiano escolar. (Brasil, 2015b). Um bom exemplo é identificar programas ou projetos em curso disponíveis no território a fim de realizarem possíveis articulações.

Conforme apresentado neste capítulo o PCS e o PSE em conjunto com outras estratégias e políticas integram a agenda de compromissos do governo federal, estados e municípios, no enfrentamento da obesidade infantil, sendo que essas estratégias também utilizam o ambiente escolar para ações de promoção da saúde, promoção da alimentação adequada e saudável e das práticas corporais e atividade física, tendo em vista que o ambiente possui grande influência sobre seu estado de saúde e o estado nutricional.

Desse modo, é essencial à prática cotidiana da intersetorialidade nos campos da gestão e do planejamento para uma adequada abordagem nos territórios onde se encontram as escolas e as ESF, no desenvolvimento de ações de prevenção, enfrentamento e controle da obesidade. Entende-se que a coordenação intersetorial dessas ações requer a instituição de mecanismos de governança que permitam o diálogo entre diversos setores, conjuguem esforços e evitem a sobreposição de ações. A formulação e a implementação de políticas públicas com essa abordagem tem sido recomendada por organismos internacionais para combater a epidemia de obesidade (Pinheiro et al., 2015; Opas, 2014).

2.6 Sistema de informação em saúde da atenção básica (SISAB)

Os SIS são instrumentos que, por meio do processamento de dados coletados em serviços de saúde e outros locais, dão suporte à produção de informações para a melhor compreensão dos problemas e tomada de decisão no âmbito das políticas e do cuidado em saúde (Opas, 2008).

No Brasil, os SIS de abrangência nacional estão sob responsabilidade do governo federal, no MS, que os gerencia, disponibiliza seus respectivos suportes de informática, e zela pela qualidade dessas informações no Brasil. São exemplos de sistemas de informação: o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), Sistema de Informação de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), entre vários outros que compõe um conjunto de SIS. Assim, a utilização desses SIS na sistematização da coleta e notificação de eventos vitais e de saúde é considerada instrumento fundamental para a tomada de decisão dos gestores, baseado em evidências e para definição de políticas públicas (Opas, 2008). Pois permitem o monitoramento e a avaliação das ações e serviços.

O SISAB foi instituído pela Portaria n. 1.412, de 10 de julho de 2013 (Brasil, 2013c), e tem o propósito de modernizar o gerenciamento das informações de saúde na AB, por meio da reestruturação e melhoria do sistema vigente à época, o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) (Brasil, 2013c; Brasil, 2021f).

O SISAB é operacionalizado por meio da estratégia e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB), que é composta por dois sistemas que são responsáveis pela instrumentalização na coleta dos dados que foram inseridos no SISAB: a Coleta de Dados Simplificada (CDS) e o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), e neste estão disponíveis dois aplicativos: e-SUS APS Território e e-SUS APS Atividade Coletiva. Existe também a possibilidade dos municípios utilizarem sistemas próprios que são compatíveis com a base de dados do SISAB (Brasil, 2021f).

O SISAB tem sido utilizado como o sistema de informação para fins de financiamento e adesão aos programas e estratégias da AB, como o PSE e o PCS (Brasil, 2013c).

Assim, as informações do SISAB que estão disponíveis na plataforma do e-

Gestor, são geradas a partir das atividades de todas as equipes de AB, como Estratégia Saúde da Família, Núcleos de Apoio à Saúde da Família (Nasf), Consultório na Rua (ECR), Atenção à Saúde Prisional (EABp) e Atenção Domiciliar (AD), além das ações no âmbito de programas como o Saúde na Escola (PSE) e a Academia da Saúde (Brasil, 2021f).

Os dados são registrados na estratégia e-SUS AB e enviados à base federal do SISAB, mensalmente, onde são submetidos a um processo de validação antes de serem disponibilizados nos relatórios do SISAB. Durante o processo de validação ocorre a verificação da compatibilidade das informações, como: duplicidade do registro enviado; data do atendimento; validação das informações de profissionais, equipes e estabelecimentos. Devido a esse processo, em alguns casos os dados de relatórios emitidos por meio do sistema PEC, pelos profissionais das equipes de AB, podem ser diferentes daqueles apresentados nos relatórios gerados por meio do SISAB (Brasil, 2021f).

O registro das atividades coletivas desenvolvidas no âmbito do PSE deve ser efetuado de forma contínua pelas equipes de AB e demais profissionais envolvidos com o programa, sendo utilizada a Ficha de Atividade Coletiva (FAC) para registro no sistema e-SUS AB (Brasil, 2021d).

Desse modo, o registro das atividades coletivas realizadas no âmbito do PSE, após o registro no e-SUS, envio, processamento e validação, são contabilizados para fins de monitoramento do PSE e também do PCS, e permanecem para consulta e monitoramento no SISAB.

Os relatórios de saúde do SISAB possuem informações da situação sanitária e de saúde da população do território e estão disponíveis por estado, município, região de saúde e equipe. Estes relatórios estão disponíveis no portal do e-Gestor AB, que tem por objetivo centralizar os acessos e perfis dos sistemas da AB, bem como disponibilizar um espaço com informações próprias para os gestores, e permite a organização e agilidade nos mesmos. Esta plataforma possibilita o acesso às informações do SISAB e aos outros sistemas da AB (Brasil, 2021d).

2.7 A Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN)

A VAN foi instituída como um dos campos de atuação do SUS por meio da Lei Orgânica da Saúde (BRASIL, 1990b), em seu artigo 6º o SISVAN e seus objetivos foram estabelecidos nacionalmente pela Portaria n. 1156/1990 (Brasil, 1990c).

A VAN, diretriz 3, da PNAN, é essencial para a organização e à gestão da alimentação e nutrição no SUS, consiste na descrição contínua e predição de tendências das condições de alimentação e nutrição da população, bem como seus fatores determinantes e tem o objetivo de subsidiar decisões políticas relacionadas à situação de saúde, quanto aos padrões de consumo alimentar e do estado nutricional da população. Deve ser construída não somente pelas ações de vigilância em saúde na Atenção Primária à Saúde (APS), mas também por informações derivadas de outros sistemas de informação em saúde, dados de inquéritos populacionais, de chamadas nutricionais e da produção científica em geral (Brasil, 2015c).

A Organização Mundial da Saúde reconhece que sistemas de vigilância são relevantes para o monitoramento de tais fatores, com atenção à regularidade e à representatividade das informações produzidas (OMS, 2013). Portanto, a VAN consiste em uma importante ferramenta de apoio aos profissionais que atuam na avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar da população e para o planejamento de intervenções a partir do observado de forma individual e coletiva. Deve orientar a organização do cuidado e da atenção nutricional e políticas relacionadas à promoção da saúde e da alimentação adequada e saudável em todas as esferas de gestão do SUS. Além disso, contribui com a participação social e com o diagnóstico SAN nos territórios (Brasil, 2015c).

Na APS, o acompanhamento do estado nutricional da população e o monitoramento do consumo alimentar são realizados na rotina da atenção básica, e são consideradas fundamentais para o acompanhamento e desenvolvimento infantil (Brasil, 2015c). Além da realização da VAN nas UBS, ela pode ser realizada em todos os pontos de atenção da rede, como outros equipamentos, como a assistência social e através de outros programas como a Academia da Saúde e o programa saúde na escola, além dos serviços de atenção secundária, como os ambulatórios, centros de especialidades e hospitais que também estão aptos a identificarem os indivíduos com

obesidade e encaminhar para AB e assim, direcionar para o atendimento mais adequado dentro da RAS (Brasil, 2017e).

O sistema de vigilância alimentar e nutricional (SISVAN) consiste em um Sistema de Informação em Saúde (SIS) que tem como principal objetivo realizar a gestão das informações de Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), possibilita a realização do diagnóstico local das condições alimentares e nutricionais e a identificação de fatores condicionantes de saúde da população do território. A versão 3.0 do SISVAN Web está disponível desde 2008 e sua elaboração foi baseada no Marco de Referência da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica (Brasil, 2015c).

Os dados coletados no território são registrados no e-SUS APS (dados antropométricos e marcadores de consumo alimentar), oriundos de atendimento e/ou atividade realizada nas Unidade Básica de Saúde (UBS), nos domicílios e em atividades desenvolvidas nos equipamentos sociais, e integram os relatórios do SISVAN possibilitando o monitoramento e a avaliação da situação nutricional e alimentar da população brasileira (Brasil, 2015c).

Atualmente, o acesso ao SISVAN Web ocorre de forma on-line através de dois módulos, o público e o restrito. Para acesso ao módulo restrito é necessário que o profissional tenha o cadastro no sistema com o login e senha para este usuário, que possibilita ao profissional do município realizar o cadastro dos usuários, o registro das ações realizadas pelas equipes de saúde e realizar o monitoramento dessas ações por meio dos relatórios individualizados e consolidados do município e disponibiliza informações detalhadas, incluindo a lista nominal dos indivíduos em nível local (Brasil, 2015c, 2022b).

Quanto ao módulo público do SISVAN, qualquer pessoa por meio de dispositivos eletrônicos conectados à internet pode acessá-lo, é possível a visualização de relatórios consolidados de estado nutricional e de consumo alimentar contendo informações agregadas por município, região de saúde, estado, macrorregião e Brasil (Brasil, 2015c).

O SISVAN Web encontra-se disponível na plataforma e-Gestor AB e se integra aos demais programas de AB, como e-SUS AB e ao Sistema de Gestão das Condições de Saúde do Programa Bolsa Família na Saúde (Brasil, 2015c).

O sistema permite o registro das atividades realizadas pelos profissionais de saúde, no âmbito do SUS, referentes à avaliação antropométrica e de consumo alimentar da população, que abrangem os diferentes ciclos de vida, públicos diversos como àqueles que pertencem a algum povo ou comunidade tradicional ou a algum grupo específico (Brasil, 2015c).

As informações dos relatórios de consumo alimentar do SISVAN, são provenientes do registro das informações de consumo alimentar obtidas durante os atendimentos realizados pelos profissionais de APS, sejam os registros realizados através do e-SUS AB ou registrados diretamente no SISVAN. Para obter as informações de consumo alimentar os profissionais utilizam a Ficha de Marcadores de Consumo Alimentar, e quando registrados no e-SUS AB, os dados são validados e junto aos demais registros realizados diretamente no SISVAN irão compor a base de dados do SISVAN (Brasil, 2021b).

Quanto aos dados antropométricos realizados por profissionais de APS, quando registrados no e-SUS utilizando as fichas de atendimento individual, atividade coletiva e/ou visita domiciliar e territorial, ou nas condições em que ocorreu o acompanhamento de usuários beneficiários do Programa Bolsa Família (PAB), com registro no Sistema de Gestão do PAB na Saúde, e também aqueles registros realizados na própria plataforma do SISVAN, todos esses irão compor a base de dados do programa e ficam disponíveis nos relatórios de estado nutricional do SISVAN (Brasil, 2015c).

Importantes avanços ocorreram com a integração dos sistemas de informação da atenção básica, com a interface do SISVAN com a estratégica e-SUS AB, e o sistema do PBF, que contribuíram para a expansão e aumento dos registros dos acompanhamentos da VAN (Nascimento et. al., 2017; Ricci et. al., 2023).

Cabe destacar que o registro dos dados de antropometria e/ou marcadores de consumo alimentar, referentes ao PSE e PCS podem ser registrados diretamente no SISVAN, mas o MS recomenda o registro dessas ações no e-SUS AB, com o intuito de fortalecer este SIS e buscar a maior integração dos sistemas de informação da AB e evitar o retrabalho (Brasil, 2022a).

A ampliação e consolidação da VAN apresenta algumas barreiras, que envolvem a fragmentação do trabalho ou retrabalho na coleta dos dados, digitação e

inclusão dos dados em diferentes plataformas. Aqueles que envolvem a falta de estrutura dos municípios, entre outros (Nascimento et al., 2017).

O estado de MG tem apresentado aumento quantitativo das coberturas de dados do estado nutricional e de consumo alimentar registrado no SISVAN, demonstrando que tem avançado com a inserção dessas práticas na rotina da APS, assim como no monitoramento dessas ações na esfera estadual (Cruz et al., 2023).

Pesquisas avaliativas realizadas no âmbito das políticas de alimentação e nutrição, apontam que embora tenham ocorrido avanços na implementação da VAN em MG, quanto aos aspectos estruturais da intervenção (Vitorino et al., 2016), e quanto à recomendação do MS para o aumento do quantitativo de indivíduos acompanhados no SISVAN, esses dados devem ser utilizados para subsidiar o planejamento de ações relacionadas à promoção, à prevenção e ao cuidado nutricional (Brasil, 2015c), o que corresponde ao impacto esperado para a VAN (Vitorino et al., 2017). Entretanto essas informações ainda não são utilizadas em seu potencial para a tomada de decisão pelos gestores, sendo esta a realidade enfrentada em MG assim como em outros estados (Romeiro, 2006; Vasconcellos, 2008, Ferreira et al., 2013; Rolim et al., 2015, Cruz et al., 2023).

3 JUSTIFICATIVA

De acordo com as informações supracitadas, o PCS e o PSE em conjunto com outras estratégias integram a agenda de compromissos do governo federal, estados e municípios, no desenvolvimento de ações de promoção da saúde no âmbito escolar e contribuem para o enfrentamento da obesidade infantil.

Sabendo que os municípios habilitados ao PCS recebem aporte financeiro do Ministério da Saúde, adicional ao recurso do PSE, mediante ao cumprimento de metas relacionadas à prevenção da obesidade infantil (Brasil, 2021b), neste sentido, é importante verificar a contribuição do PCS para o incremento às ações preconizadas, entre os municípios aderidos ao programa, em relação aos não aderidos.

O monitoramento da tendência da situação alimentar e nutricional de crianças, e das ações de promoção da alimentação adequada e saudável, práticas corporais e atividade física e avaliação antropométrica, realizadas no âmbito do PSE e PCS, possibilitam o conhecimento da evolução temporal dessas ações e disponibiliza um painel ampliado sobre esses programas, no âmbito do estado de MG.

Logo, este trabalho justifica-se pela possibilidade de contribuir com informações aos gestores públicos visando no fortalecimento e redirecionamento de políticas públicas de saúde relacionadas ao enfrentamento da obesidade infantil e no âmbito escolar, em MG.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Analisar a cobertura das ações de promoção da alimentação saudável, das práticas corporais, atividade física e de vigilância alimentar e nutricional, do Programa Saúde na Escola, realizadas em MG - Brasil, nos anos de 2014 a 2021.

4.2 Objetivos específicos

- Descrever o perfil de adesão dos municípios ao Programa Saúde na Escola (PSE) e estimar as coberturas das ações de promoção da alimentação saudável, atividade física e avaliação antropométrica, realizadas nas escolas aderidas ao programa, segundo as macrorregiões de saúde do estado de MG , Brasil, no período de 2014 a 2021;
- Descrever o perfil de adesão dos municípios Programa Saúde na Escola (PSE) e Programa Crescer Saudável (PCS) e estimar as coberturas das ações de promoção da alimentação saudável, das práticas corporais e atividade física e avaliação antropométrica, realizadas nos municípios aderidos ao PCS e verificar a sua contribuição para o aumento das ações no âmbito do PSE, em MG, Brasil, no período de 2017 a 2021.
- Estimar as coberturas da avaliação dos marcadores de consumo e do estado nutricional, em menores de 10 anos usuários dos serviços públicos de saúde, do SISVAN e verificar a contribuição do Programa Crescer Saudável (PCS) para o incremento dessas ações entre os municípios aderidos ao programa, em MG, Brasil, no período de 2014 a 2021.

5 METODOLOGIA

5.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa, que utilizou dados secundários, gerados por meio do SISAB, SISVAN, e-Gestor e informações disponibilizadas pelo MS, relacionadas ao PSE e PCS, com abrangência dos municípios do Estado de MG, no período de 2014 a 2021.

5.2 População do estudo

A população deste estudo foi composta pelas escolas dos municípios que aderiram ao PSE e ao PCS, e os serviços de saúde dos municípios de MG que registraram as ações de VAN, no período que compreende os anos de 2014 a 2021.

5.3 Local do estudo

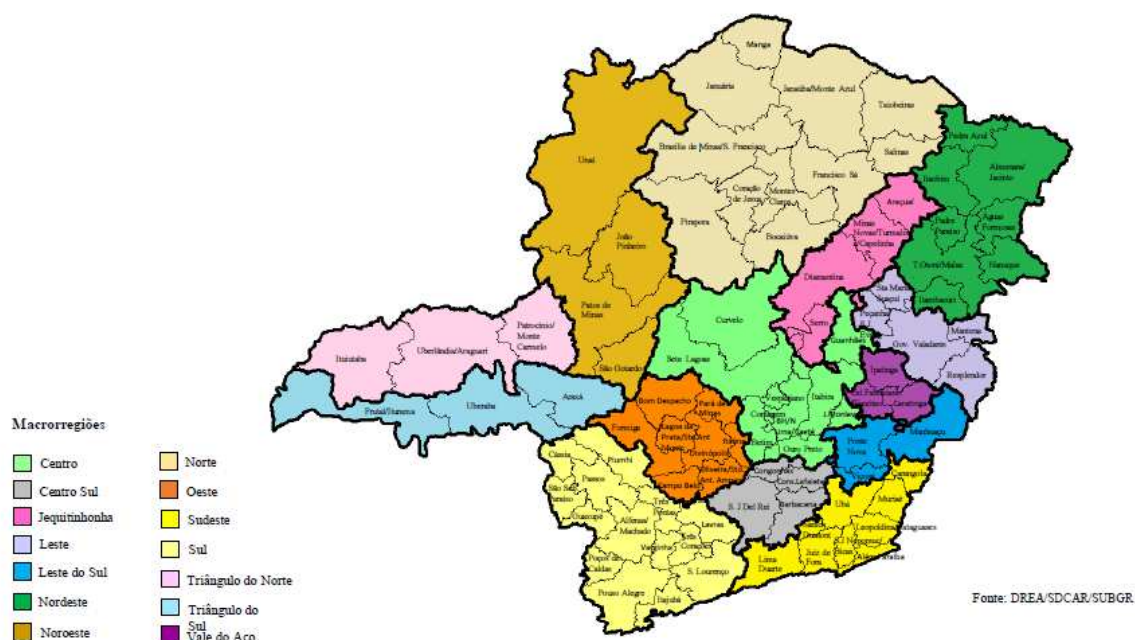
A pesquisa foi realizada no estado de MG, localizado no Sudeste do Brasil, possuindo área total de 586.513,983 km² e população estimada para 2021 de 21.411.923 pessoas, distribuídos em 853 municípios (IBGE, 2022a).

Em MG estima-se que existam (4.394.021) 4,3 milhões de jovens (menores de 14 anos de idade), o que corresponde a 20,5% da população estimada no ano de 2021 (IBGE, 2022b). Segundo censo escolar de 2021, no estado havia 8.858 estabelecimentos de Ensino infantil com registro de 727.460 matrículas, sendo o número de matrículas em creche de 281.733 (39%) e na pré-escola de 445.727 (61%). No ensino fundamental, foram registradas 2,4 milhões de matrículas distribuídas em 10.320 escolas de Ensino fundamental; já no ensino médio existiam 3.219 estabelecimentos de Ensino médio com 692.668 matrículas (Brasil, 2022b). A cobertura de APS era de 84,59% em dezembro de 2021 e, a cobertura estimada de equipes de saúde bucal era de 52,53% e de Saúde Bucal na Atenção Básica de 64,66%, neste mesmo período (Brasil, 2021d).

Neste estudo, os resultados foram organizados de acordo com a divisão do

espaço territorial do estado de MG, utilizando o Plano Diretor de Regionalização de MG (PDR-MG), que tem o objetivo de organizar espacialmente a oferta de serviços do SUS/MG entre os municípios, com os princípios de economia de escala, qualidade e acesso e que regulamenta o processo de regionalização da assistência à saúde da população (Malaquias et al., 2010), atualmente conta com a divisão do espaço territorial em 14 Macrorregiões de Saúde compostas por 89 microrregiões de saúde, distribuídas em 28 unidades regionais de saúde (Minas Gerais, 2020).

Figura 2 - PDR-SUS/MG divisão por macro e microrregiões conforme ajuste 2019



Fonte: Minas Gerais (2020).

5.4 Procedimento de coleta de dados, os resultados e a discussão

O procedimento de coleta de dados, os resultados e a discussão da pesquisa serão apresentados na forma de três artigos científicos (no formato da revista), que possuem os mesmos objetivos específicos dessa dissertação.

5.5 Aspectos éticos

Os dados utilizados neste projeto de pesquisa constituem registros de acesso público de dados agregados e, portanto, são dispensados de tramitação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFJF.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo mostrou a ampliação e alcance dos programas PSE e PCS, em MG, e o seu potencial no desenvolvimento de ações de promoção da saúde no âmbito escolar.

Quanto às análises da evolução temporal das coberturas do PSE e PCS, foi possível identificar a progressividade no estado de MG, com diferenças inter-regionais das coberturas das ações de promoção da alimentação saudável, das ações de atividade física e avaliação antropométrica, sendo esta com tendências crescentes somente para aqueles que estiveram aderidos ao PCS.

As coberturas da avaliação dos marcadores de consumo alimentar em menores de 10 anos, no estado como um todo, e na maioria das macrorregiões apresentaram tendências crescentes, ainda que as variações sejam pequenas e as coberturas apresentaram valores baixos. Enquanto as estimativas das coberturas dos acompanhamentos do estado nutricional em menores de 10 anos, no estado de MG e na maioria das macrorregiões apresentaram tendência a estabilidade na maioria das macrorregiões, com coberturas elevadas.

Ocorreu declínio das coberturas durante os anos de pandemia, com redução acentuada em 2020 e o seu retorno gradual das atividades em 2021, identificando o impacto da pandemia no desenvolvimento das ações de VAN e no âmbito do PSE.

É possível que o incentivo financeiro do PCS favoreceu o desenvolvimento dessas ações nos municípios que estiveram aderidos ao programa, a partir do ano de 2019, sinalizando o potencial indutor de recursos específicos para o fomento das ações de enfrentamento da obesidade infantil no âmbito escolar.

Acredita-se que os resultados desse estudo possam contribuir para a literatura científica e para os gestores, dispondo de informações que possibilitam o monitoramento e avaliação das ações estratégias fortalecimento do PSE e na área de alimentação e nutrição, a fim de subsidiar a tomada de decisão dos gestores desta política, contribuindo para o processo de aperfeiçoamento dessas políticas.

As ações desenvolvidas no âmbito escolar são fundamentais para a promoção da saúde e o desenvolvimento dos estudantes e para a prevenção da obesidade infantil, tendo em vista a sua multicausalidade e suas consequências e os impactos para o SUS.

REFERÊNCIAS

ACCIOLY, E. A escola como promotora da alimentação saudável. **Ciência em Tela**, Rio De Janeiro, v. 2, n. 2, 2009. Disponível em: <http://www.cienciaemtela.nutes.ufrj.br/artigos/0209accioly.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA (ABRASCO). **Entre acordos de cúpula e demonstrações políticas, China recebeu a conferência global de Promoção da Saúde**. 18 jan. 2017. Disponível em: <https://abrasco.org.br/entre-acordos-de-cupula-e-demonstracoes-politicas-china-recebeu-a-conferencia-mundial-de-promocao-da-saude/>. Acesso em: 13 jul. 2022.

AZEVEDO, Elaine de; PELICIONI, Maria Cecília Focesi; WESTPHAL, Marcia Faria. Práticas intersetoriais nas políticas públicas de promoção de saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, São Paulo, 2012, v. 22, n. 4, p. 1333-1356. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312012000400005>. Acesso em: 23 maio 2022.

AZEVEDO, Adriano Valério dos Santos; DA SILVA, Marcos Antônio; REIS, Tomás Collodel Magalhães. Promoção da saúde no contexto das redes sociais significativas. **Nova Perspectiva Sistêmica**, São Paulo, v. 28, n. 63, p. 55-66, 2019.

BORGES, L. K. S. et al. Cobertura de avaliação do consumo alimentar em crianças participantes do Programa Crescer Saudável – Brasil, 2015-2018. **Cien Saude Colet**, São Paulo, v. 27, n. 6, p. 2317-2324, 2021. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/cobertura-de-avaliacao-do-consumo-alimentar-em-criancas-participantes-do-programa-crescer-saudavel-brasil-20152018/18188>. Acesso em: 14 abr. 2022.

BORTOLONI, G. A. et al. Ações de alimentação e nutrição na atenção primária à saúde no Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, São Paulo, v. 44, p. 1-8, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.39>. Acesso em: 25 jul. 2022.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 16 jul. 1990a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Diário Oficial da União**, seção 1, Brasília, 20 set. 1990b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 25 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.156**, de 31 de agosto de 1990. 1990c. Disponível em: http://189.28.128.100/nutricao/docs/legislacao/portaria_sisvan.pdf. Acesso em: 25 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Bases programáticas**. Brasília: Ministério da Saúde,

1996. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_05.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Projeto Promoção da Saúde**: as cartas da Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartas_promocao.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 03 jul. 2003. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoes/Web/prop_mostrarintegra;jsessionid=A3EDFA1E45A30D5DB3255B5B6CCFB382.node1?codteor=727660&filename=LegislacaoCitada+-PL+6680/2009. Acesso em: 25 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 687, de 20 de março de 2006**. Aprova a Política de Promoção da Saúde. 2006a. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0687_30_03_2006.html. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica_2006.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para implantação do Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006c. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_prevencao_escolas.pdf. Acesso em: 28 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Interministerial nº 1010, de 8 de maio de 2006. Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. **Dário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 09 maio 2006d. Disponível em: <http://www.fnede.gov.br/acessibilidade/item/3535-portaria-interministerial-n%C2%BA-1010-de-8-de-maio-de-2006>. Acesso em: 25 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 06 dez. 2007a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm. Acesso em: 20 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Escolas promotoras de saúde**: experiências do Brasil / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007b. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/escolas_promotoras_saude_experiencias_brasil_p1.pdf. Acesso em 15 de fevereiro de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Interministerial nº 675, de 4 de julho de 2008.

Institui a Comissão Intersetorial de Educação e Saúde na Escola. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 05 jul. 2008a. Disponível em: http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/07/DAB_PORTARIAINTERMINISTERIAL_675_4JUNHO2008.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.861 de 4 de setembro de 2008. Estabelece recursos financeiros pela adesão ao PSE para Municípios com equipes de Saúde da Família, priorizados a partir do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), que aderirem ao Programa Saúde na Escola (PSE). **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 05 set. 2008b.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 11.947. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica, 16 de junho de 2009. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, p. 2, 17 jun. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm. Acesso em: 25 jul. 2022.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 64, de 4 de fevereiro de 2010. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 04 fev. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc64.htm. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012a. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/marco_EAN.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Interministerial de nº 1.413, de 10 de julho de 2013. Redefine as regras e critérios para adesão ao Programa Saúde na Escola (PSE) por Estados, Distrito Federal e Municípios e dispõe sobre o respectivo incentivo financeiro para custeio de ações. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 11 jul. 2013b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.412, de 10 de julho de 2013. Institui o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 2013c. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1412_10_07_2013.html. Acesso em: 25 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014.

Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 11 nov. 2014a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2446_11_11_2014.html. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno do gestor do PSE**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno temático práticas corporais, atividade física e lazer**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015b. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/caderno_praticas_corporais_atividade-fisica_lazer.pdf. Acesso em: 25 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015c. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marco_referencia_vigilancia_alimentar.pdf. Acesso em: 05 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015d. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria de Consolidação nº 02, Anexo XXII, de 28 de setembro de 2017**. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002_03_10_2017.html. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Interministerial nº 1.055, de 25 de abril de 2017. Redefine as regras e os critérios para adesão ao Programa Saúde na Escola – PSE por estados, Distrito Federal e municípios e dispõe sobre o respectivo incentivo financeiro para custeio de ações. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 26 abr. 2017b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/pri1055_26_04_2017.html. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS/ Ministério da Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 29 set. 2017c. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/academia/prt_5_28_09_2017.pdf. 2017. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 29 set. 2018a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Monitoramento do Programa Crescer Saudável (2017/2018)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.264, de 10 de agosto de 2019. Define Municípios com adesão aos Programas Saúde na Escola (PSE) e Crescer Saudável para o ciclo 2019/2020, os habilita ao recebimento do teto de recursos financeiros pactuados em Termo de Compromisso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 11 ago. 2019a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Crescer Saudável (2019/2020)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019. Institui o Programa Previne Brasil, que estabelece novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, por meio da alteração da Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 13 nov. 2019c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019d. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.857, de 28 de julho de 2020. Dispõe sobre a transferência de incentivos financeiros aos Municípios e ao Distrito Federal para combate à Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus/Covid-19, considerando as escolas públicas da rede básica de ensino. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 29 jul. 2020a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1.857-de-28-de-julho-de-2020-268993763>. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução n.º 6, de 8 de maio de 2020**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Brasília, DF, 2020. 2020b. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/13511-resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-6,-de-08-de-maio-de-2020>. Acesso em: 25 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030**.

Brasília: Ministério da Saúde, 2021a.

Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf/view#:~:text=O%20plano%20de%20A%C3%A7%C3%B5es%20Estrat%C3%A9gicas,a%20dirimir%20desigualdades%20em%20sa%C3%BAde.

Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instrutivo Programa Crescer Saudável 2021/2022.**

Brasília: Ministério da Saúde, 2021b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento orientador:** indicadores e padrões de avaliação - PSE Ciclo 2021/2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2021c. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/academia/Documento_orientador_2021-2022_PSE.pdf. Acesso em: 25 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **e-SUS Atenção Primária à Saúde (e-SUS APS):** manual de uso. Brasília: Ministério da Saúde, 2021d. Disponível em: <https://cgiap-saps.github.io/Manual-eSUS-APS/>. Acesso em: 25 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instrutivo para o cuidado da criança e do adolescente com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2017e. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/instrutivo_crianca_adolescente.pdf. Acesso em: 10 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação da Atenção Básica - SISAB.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021f. Disponível em: <https://sisab.saude.gov.br/index.xhtml>. Acesso em: 20 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Promoção da saúde:** aproximações ao tema. Brasília: Ministério da Saúde, 2021g. 60 p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/promocao_saude_aproximacoes_tema.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 1.862, de 10 de agosto de 2021.** Institui a Estratégia Nacional para Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil - Proteja. 2021h. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.862-de-10-de-agosto-de-2021-337532485>. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de atividade física para a população brasileira.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021i. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf ISBN978-85-334-2885-0. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno do gestor do PSE.** Ministério da Saúde, Ministério da Educação. Brasília: Ministério da Saúde, 2022a. 46 p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_gestor_PSE_1ed.pdf.

Acesso em: 25 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de tecnologia da informação a serviço do SUS - DATASUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022b. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popbr.def>. Acesso em: 08 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. OFÍCIO Nº 157/2022/DEPROS/SAPS/MS. Brasília, 27 dez. 2022c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN Web**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022d. Disponível em: <http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>. Acesso em: 08 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Nota Técnica nº 5/2023-CGEDESS/DEPPROS/SAPS/MS**. Brasília, 25 abr. 2023a.

BRASIL. Medida Provisória Nº 1.164, de 2 de março de 2023. Institui o Programa Bolsa Família e altera a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, que dispõe sobre a organização da Assistência Social, e a Lei nº 10.820, de 17 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a autorização para desconto em folha de pagamento. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, 03 mar. 2023b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-1.164-de-2-de-marco-de-2023-467449434>. Acesso em: 29 mar 2023.

BUSS, Paulo Marchiori. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 163-177, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232000000100014>. Acesso em: 22 maio 2022.

BUSS, Paulo Marchiori. Promoção da saúde na infância e adolescência. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 279-282, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292001000300010>. Acesso em: 30 maio 2022.

BUSS, Paulo Marchiori; PELLEGRINI FILHO, Alberto. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312007000100006>. Acesso em: 23 maio 2022.

BUSS, Paulo Marchiori et al. Promoção da saúde e qualidade de vida: uma perspectiva histórica ao longo dos últimos 40 anos (1980-2020). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 12, p. 4723-4735, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.15902020>. Acesso em: 22 maio 2022.

CÂMARA INTERMINISTERIAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CAISAN). **Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade: recomendações para estados e municípios**. Brasília: CAISAN, 2014. Disponível em:

https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/estrategia_prevencao_obesidade.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.

CAMPOS, Daniela Souza lima et al. Construção participativa da Política Estadual de Promoção de Saúde: caso de Minas Gerais, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p. 3955-3964, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320172212.25062017>. ISSN 1678-4561. Acesso em: 14 out. 2022.

CARDOSO, Marcelle de Oliveira; SILVA, Ligia Maria Vieira da. Avaliação da cobertura da atenção básica à saúde em Salvador, Bahia, Brasil (2000 a 2007). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 7, p. 1273-1284, 2012. Disponível em: <http://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/construcao-participativa-da-politica-estadual-de-promocao-de-saude-caso-de-minas-gerais/16444?>. Acesso em: 14 jul. 2022.

CARVALHO, Fabio Fortunato Brasil de. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 1207-1227, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312015000400009>. Acesso em: 26 jul. 2022.

CARVALHO, Fabio Fortunato Brasil de; NOGUEIRA, Júlia Aparecida Devidé. Práticas corporais e atividades físicas na perspectiva da Promoção da Saúde na Atenção Básica. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1829-1838, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-1232015216.07482016>. Acesso em: 16 jul. 2022.

CARVALHO, F. F. B., COHEN, S. C., AKERMAN, M. Refletindo sobre o instituído na Promoção da Saúde para problematizar 'dogmas'. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 3, p. 265-276, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-11042017000700265&script=sci_abstract&tlng=pt.) Acesso em: 26 jul. 2022.

CHAMPAGNE, F. et. al. A análise da implantação. In: BRUSSELLE, A. et. al. (Orgs). **Avaliação conceitos e métodos**. Rio de Janeiro. Editora FIOCRUZ, 2011.

CRUZ, M.M. Avaliação de políticas e programas de saúde: contribuições para o debate. In: MATTOS, R.A & BAPTISTA, T. W. F. (Orgs.) **Caminhos para Análise de Políticas Públicas**. Porto Alegre: Rede Unid, 2015. Volume1.

CRUZ, M. M., BARROS, D. C.; VITORINO, S. A. S. **Avaliação das políticas de alimentação e nutrição: contribuições teóricas e práticas**. Rio de Janeiro. Editora FIOCRUZ. 2023.

DARIDO, S. C.; RANGEL. I. C. A. **Educação física na escola**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

DEMARZO M. M. P. **Reorganização dos sistemas de saúde**: acervo de recursos educacionais em saúde. [São Paulo]: UNA-SUS, 2013. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/167>. Acesso em: 26 jul. 2022.

DEVIDE, F. P. Educação física, qualidade de vida e saúde: campos de intersecção e reflexões sobre a intervenção. **Revista Movimento**, Porto Alegre, 2002, v. 8, n. 2, p. 77-84. Disponível em: https://redib.org/Record/oai_articulo589684-educa%C3%A7%C3%A3o-f%C3%ADsica-qualidade-de-vida-e-sa%C3%BAde-campos-de-intersec%C3%A7%C3%A3o-e-reflex%C3%B5es-sobre-a-interven%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 27 jul. 2022.

DIAS, Patricia Camacho et al. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 7, e00006016, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Q7r6YWsJSR5GZ9bJFBr6ckm/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 ago. 2021.

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**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1543-1551, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014195.05872013>. Acesso em: 18 jul. 2022.

FEDERAÇÃO MUNDIAL DE OBESIDADE (FMO). **Atlas of childhood obesity**. [S. l.]: FMO, 2019. Disponível em: <https://nutritotal.com.br/pro/material/atlas-mundial-da-obesidade-infantil/>. Acesso em: 10 jun. 2021.

FERNANDES MB, RIBEIRO JM, MOREIRA MR. Reflexões sobre avaliação de políticas de saúde no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 9, p. 1667-1677, 2011.

FERNANDES, Lucas Agostinho; KOPTCKE, Luciana Sepúlveda. Análise da ação de saúde ocular do Programa Saúde na Escola no Brasil de 2014 a 2019: um estudo transversal. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 30, n. 2, 2021. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742021000200012&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 5 jul. 2022.

FERREIRA, H. S.; CATUNDA, F. N.; SAMPAIO, J. J. Educação física escolar e saúde: recortes conceituais. **FIEP Bulletin On-line**, Foz do Iguaçu, v. 81, 2011. Disponível em: <http://www.fiepbulletin.net/index.php/fiepbulletin/article/viewFile/250/447>. Acesso em: 27 jul. 2022.

FETTERMANN, F. A. et al. School health program and the alignment of actions in the prevention of coronavirus. **Research, Society and Development**, [S. l.], n. 5, v. 10, p. e37810514686, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14686>. Acesso em: 14 jun. 2023.

FERREIRA, C. S.; CHERCHIGLIA, M. L.; CÉSAR, C. C. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional como instrumento de monitoramento da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável. **Rev Bras Saude Mater Infant**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 167–77, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/hwp645RMKNCC7XhtM6Dq3Mc/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 maio 2023.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). **Conferência Global de Promoção da Saúde**, 10., 2021. Genebra: Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/10a-conferencia-global-de-promocao-da-saude#:~:text=Terminou%20hoje%2C%2015%2F12%2F,apoio%20dos%20Emirados%20%C3%81rabes%20Unidos>. Acesso em: 27 jul. 2022.

GASPARINI, M. F. V. et al. Evaluation practices in the field of Food and Nutrition. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 30, n. 3, p. 391–407, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/tdY9rWBGmDtkmbN3HJkjny/?lang=en>. Acesso em: 20 mai. 2023.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Subsídios para implementação de programas direcionados à promoção da saúde através da Educação Física Escolar. **Revista da Associação de Professores de Educação Física de Londrina**, Londrina, v.8, n.5, p. 3-11, 1993.

GUERRA, P. H.; SILVEIRA, J. A., SALVADOR, E. P. A atividade física e a educação nutricional no ambiente escolar visando a prevenção da obesidade infantil: evidências de revisões sistemáticas. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 92, p. 15-23, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755715001412?via%3Dihub>. Acesso em: 2 fev. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Consulta estado de Minas Gerais**. 2022a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/panorama>. Acesso em: 06 nov. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo escolar – sinopse – Minas Gerais**. 2022b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/pesquisa/13/78117?indicador=77881>. Acesso em: 06 nov. 2022.

JAGER, Márcia Elisa et al. O adolescente no contexto da saúde pública brasileira: reflexões sobre o PROSAD. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 19, n. 2, p. 211-221, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/VZRYJtZYKYPsDBqvbbbsf9tm/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 27 jul. 2022.

LEAVELL, HUGH & CLARK, GURNEY. **Medicina Preventiva**. São Paulo: McGraw-Hill, 1976.

LOPES, Mariana Souza et al. Is the management of obesity in primary health care

appropriate in Brazil? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/KJ8nM5RTn7YfhCXyRWyYZpM/> 620. Acesso em: 25 jul. 2022.

MAGALHÃES, Rosana. Avaliação da Política Nacional de Promoção da Saúde: perspectivas e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1767-1776, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/CmThF6xCpKkNVc4ZwnZYTkJ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 27 jul. 2022.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS): capítulos de uma caminhada ainda em construção. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1683-1694, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/pWG9W7grqFzzQGszmDKzvr/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 27 jul. 2022.

MALACHIAS, I.; LELES, F. A. G.; PINTO, M. A. S. Plano **Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2010. Disponível em: <http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/download/livro-plano-diretor-de-regionalizacao-pdr-sus-mg/?wpdmdl=3112>. Acesso em: 05 jul. 2023.

MEDEIROS, E. R. et al. Studies evaluating of health interventions at schools: an integrative literature review. **Rev Latino-Am Enfermagem**, Ribeirão Preto, p. 26, e3008, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/RkJ63Pc3ghqbQxJYg6fQh6P/?lang=en>. Acesso em: 05 jul. 2023.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – SES-MG. **Resolução SES/MG nº 5.250**, de 19 de abril de 2016. Institui a Política Estadual de Promoção da Saúde no âmbito do Estado de Minas Gerais e as estratégias para sua implementação. 2016. Disponível em: https://saude.mg.gov.br/images/1_noticias/08_2022/03-abr-mai-jun/atencao-primaria/poepps/poepps/RESOLU%C3%87%C3%83O%20SES-MG%20N%C2%BA%205.250%20DE%2019%20DE%20ABRIL%20DE%202016.pdf. Acesso em: 14 out. 2022.

MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Saúde. **Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais (PDR/MG)**. Ajuste 2019 do PDR-SUS do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte: SES, 2020.

MIRANDA, M. J. Educação Física e saúde na Escola. **Estudos**, Goiânia, v. 33, n.7/8, p. 643-653, jul./ago., 2006. Disponível em: <http://www.saosebastiao.sp.gov.br/ef/pages/Sa%C3%BAde/Atividade/leituras/e1.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2022.

NASCIMENTO, F. A.; SILVA, S. A.; JAIME, P. C. Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013.

Cad Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 33, n. 12, e00161516, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/p8MCGwRtvvBQMMyvx5RZkXmR>. Acesso em: 20 mai. 2023.

NEEF, M. et al. Health impact in children and adolescents. **Best Pract Res Clin Endocrinol Metab**, Amsterdã, v. 27, n. 2, p. 229-238, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1521690X13000250>. Acesso em: 02 fev.2022.

OLIVEIRA, Maria Amélia de Campos; PEREIRA, Iara Cristina. Atributos essenciais da atenção primária e a estratégia saúde da família. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 66, n. SPE, p. 158-164, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/5XkBZTcLysW8fTmnXFMjC6z/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 fev. 2022.

OLIVEIRA, F.P.S.L. et al. Avaliabilidade do programa saúde na escola: um estudo de caso orientado para a aplicação de conhecimentos sobre a integração entre Unidade Básica de Saúde e Escola de Ensino Fundamental no Brasil. **Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical**, Rio de Janeiro, v. 15, p. 27-34, 2016. Disponível em: <https://anaisiht.com/index.php/ihmt/article/view/122/99>. Acesso em: 2 fev. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Education for health and well-being**. Bélgica: Unesco, 2021. Disponível em: <https://en.unesco.org/themes/health-education>. Acesso em: 27 jul. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Carta de Otawa**. Otawa: OMS, 1986. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf. Acesso em: 27 jul. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Background paper for the technical consultation on effective coverage of health systems**. Geneva: World Health Organization, 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Food and nutrition surveillance e systems**: technical guide for the development of a food and nutrition surveillance system. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2013.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Rede Interagencial de Informação para a Saúde**: indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Plano de ação para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes**. Washington: OPAS, 2014. Disponível em: <https://criancaeconsumo.org.br/wp-content/uploads/2014/02/CD53-9-p1.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **An initiative for integrated prevention of noncommunicable diseases in the Americas**. Washington: PAHO; 2003. Disponível em: <http://www1.paho.org/English/AD/DPC/NC/CARMEN-doc2.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2022.

PINHEIRO, D. G. M. et al. Competências em promoção da saúde: desafios da formação. **Saúde Soc**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 180-188, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v24n1/0104-1290-sausoc-24-1-0180.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2022.

PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde. **Programa de Nacional de Saúde Escolar**. Lisboa, Portugal, 2015.

RAMOS, Flavia Pascoal; SANTOS, Ligia Amparo da Silva; REIS, Amélia Borba Costa. Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 11, p. 2147-2161, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00170112>. Acesso em: 27 jul. 2022.

RICCI, J. M. S. et al. Marcadores do consumo alimentar do Sisvan: tendência temporal da cobertura e integração com o e-SUS APS, 2015-2019. **Ciênc saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p. 921-934, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/CjhjrGSxS6ZWrSNG3px3Vbf/>. Acesso em: 05 jul. 2023.

ROBERTO, C. A., et al. Patchy progress on obesity prevention: emerging examples, entrenched barriers, and new thinking. **Lancet**, Londres, v. 358, n. 9985, 2015.

ROCHA, Dais Gonçalves et al. Processo de revisão da Política Nacional de Promoção da Saúde: múltiplos movimentos simultâneos. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 11, p. 4313-4322, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/gLQPn7k3vmhmgNQZsmKDrYM/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 27 jul. 2022.

ROLIM, M. D. et al. Avaliação do SISVAN na gestão de ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 8, p. 2359-2369, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/7DJDL43Dx75HGfn8bhKBSKb/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 ago. 2022.

ROSSI, P. H; LISEY, M. W.; FREEMAN, H. E. (orgs.). Assessing and monitoring program process. In: ROSSI, P. H; LISEY, M. W.; FREEMAN, H. E. **Evaluation, a systematic approach**.

ROMEIRO, A. A. F. **Avaliação da implantação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN, no Brasil**. 151 f. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SANTOS, Sandra Maria Chaves dos et al. Avanços e desafios nos 20 anos da Política Nacional de Alimentação e Nutrição. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de

Janeiro, v. 37, n. 1, e00150220, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Qhb4jbyYRNVF9xT7678f7vJ/>. Acesso em: 27 jul. 2022.

SCHALOCK, R. L. **Outcome-Based Evaluation**. New York: Plenum Press, 1995, p. 242.

SCHERER, M. D. A. et al. O Programa Saúde na Escola no Distrito Federal antes e durante a pandemia da Covid-19. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 3, p. 45–61, nov. 2022.

SILVA, Carlos dos Santos; BODSTEIN, Regina Cele de Andrade. Referencial teórico sobre práticas intersetoriais em Promoção da Saúde na Escola. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1777-1788, 2016. Disponível em: <https://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/referencial-teorico-sobre-praticas-intersectoriais-em-promocao-da-saude-na-escola/15585?id=15585&id=15585>. Acesso em: 27 jul. 2022.

SILVA, Carlos dos Santos. **Saúde na escola**: intersectorialidade e promoção da saúde. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2019. 170p.

SILVA, L. M. V.; FORMIGLI, V. L. A. Avaliação em saúde: limites e perspectivas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 80-91, 1994.

TRAVASSOS C, MARTINS M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, supl. 2, p. 190–198, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/PkyrsjDrZWwzzPVJJPbbXtQ>. Acesso em: 20 maio 2023.

VALADÃO, M. M. **Saúde na escola**: um campo em busca de espaço na agenda intersectorial. 2004. 154 f. Tese (Doutorado em Serviços de Saúde) - Departamento de Prática de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2004. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6135/tde-12022007-152151/publico/tese_marina.pdf. Acesso em: 27 jul. 2022.

VASCONCELOS, F. A. G. Josué de Castro e a Geografia da Fome no Brasil. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 11, p. 2710–2717, 2008. Disponível: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Hmz96PxNBvLzRv4LC5ZGLGR/>. Acesso em: 20 maio 2023.

VIEIRA, L. M. S. Conceitos, abordagens e estratégias para a avaliação em saúde. *In*: VIEIRA, L. M. S.; HARTZ, Z. M. A (orgs). **Avaliação em saúde**: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Salvador: Edufba; 2005. p.15-39.

VITORINO, S. A. S. et al. Estrutura da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica em saúde no estado de minas gerais. **Rev. APS**, Juiz de Fora, v. 19, n. 2, p. 230–234, 2016. Disponível em:

<https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15632/8192>. Acesso: 20 maio 2023.

VITORINO, S. A. S.; CRUZ, M. M.; BARROS, D. C. Validação do modelo lógico teórico da vigilância alimentar e nutricional na atenção primária em saúde. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 12, e00014217, 2017. Disponível em: <https://cadernos.ensp.fiocruz.br/ojs/index.php/csp/article/view/6372/13583>. Acesso em: 20 maio 2023.

**APÊNDICE A – ARTIGO SUBMETIDO À REVISTA CIÊNCIA & SAÚDE COLETIVA
DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA - IMPRESSA ISSN 1413-
8123 | ONLINE ISSN 1678-4561**

Promoção da alimentação saudável, atividade física e avaliação antropométrica:

Programa Saúde na Escola em Minas Gerais

Promotion of healthy eating, physical activity and anthropometric assessment: Health at
School Program in Minas Gerais

Vanessa Maria Pereira Pires (<https://orcid.org/0009-0007-8816-4884>)¹

Michele Pereira Netto (<http://orcid.org/0000-0003-0017-6578>)¹

Renata Maria Souza Oliveira (<https://orcid.org/0000-0002-0274-6602>)¹

Eliane Rodrigues de Faria (<https://orcid.org/0000-0002-0482-6817>)¹

Ana Paula Carlos Cândido (<http://orcid.org/0000-0002-1481-5927>)¹

¹Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil.

Resumo: O objetivo deste trabalho é descrever o perfil de adesão ao Programa Saúde na Escola (PSE) e estimar as coberturas das ações de promoção da alimentação saudável, atividade física e avaliação antropométrica, realizadas nas escolas aderidas ao programa, segundo as macrorregiões de saúde do estado de Minas Gerais (MG), Brasil, no período de 2014 a 2021. Estudo transversal, com dados disponibilizadas pelo Ministério da Saúde e relatórios de atividade coletiva gerados a partir do Sistema de Informação da Atenção Básica (SISAB). O

modelo de regressão múltipla foi utilizado para obter as estimativas de variações dos percentuais anuais (VPA) e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). As adesões ao PSE em MG alcançaram 99,3% (ciclo 2021/2022). Nestes, houve tendência crescente das ações de promoção da alimentação saudável em MG (VPA:8,7% [IC95%: 5,04-12,31]) e em todas as macrorregiões, da atividade física em MG (VPA:4,19% [IC95%: 1,35-7,03]) e em onze macrorregiões, as coberturas da avaliação antropométrica aumentaram em seis macrorregiões. Houve ampliação do PSE em MG com avanços das ações de promoção da alimentação saudável, enquanto as coberturas de atividade física e avaliação antropométrica apontaram diferenças inter-regionais.

Palavras-chave: Serviços de Saúde Escolar, Promoção da Saúde, Promoção da Saúde Alimentar e Nutricional, Antropometria, Exercício Físico

Abstract: The objective of this work is to describe the profile of adherence to the Health at School Program (PSE) and estimate the coverage of actions to promote healthy eating, physical activity and anthropometric assessment, carried out in schools adhered to the PSE, according to health macro-regions from the state of Minas Gerais (MG), Brazil, from 2014 to 2021. Cross-sectional study, with data provided by the Ministry of Health and collective activity reports generated from the Primary Care Information System (SISAB). The multiple regression model was used to obtain estimates of annual percentage changes (VPA) and their respective 95% confidence intervals (95%IC). Adherences to the PSE in MG reached 99.3% in the cycle. In these, there was a growing trend of actions to promote healthy eating in MG (VPA:8,7% [IC95%: 5,04-12,31]) and in all macro-regions, of physical activity in MG (VPA:4,19% [IC95%: 1,35-7,03]) and in eleven macro-regions, while anthropometric assessment coverage increased only in six macro-regions. There was an increase in the PSE in MG with advances in

actions to promote healthy eating, while the coverage of physical activity and anthropometric assessment showed inter-regional differences.

Keywords: School Health Services, Health Promotion, Food and Nutritional Health Promotion, Anthropometry, Physical Exercise

Introdução

A promoção da saúde na escola compreende uma visão e um conjunto de estratégias que tem o objetivo de atuar sobre a qualidade de vida e os determinantes da saúde dos indivíduos e membros da comunidade escolar. Valadão (2004) designa o termo “saúde na escola” como um campo que compreende concepções, diretrizes, programas, projetos e ações ligadas à saúde e que acontecem no ambiente escolar, e envolvem ações educativas, preventivas ou assistenciais (VALADÃO, 2004).

O Programa Saúde na Escola (PSE) foi implementado no Brasil, através do Decreto Presidencial n. 6.286, de 05 de setembro de 2007, integra os setores da saúde e educação que se unem para promover saúde e educação integral dos estudantes da rede pública de ensino e consiste em uma política pública voltada às crianças, adolescentes, jovens e adultos da educação pública brasileira. O programa tem como diretrizes a descentralização e respeito à autonomia federativa; a integração e articulação das redes públicas de ensino e de saúde, a territorialidade, a interdisciplinaridade e intersetorialidade, a integralidade, o cuidado integral; controle social; o monitoramento e avaliação (BRASIL, 2007). Desde sua implantação, ocorreram mudanças na sua estrutura e organização que possibilitaram atingir na atualidade a maioria dos municípios brasileiros, sendo o território o seu local de atuação e desenvolvimento, baseado na intersetorialidade entre os setores da saúde e educação (FERNANDES *et al.*, 2022).

Estão previstas quatorze ações para serem realizadas durante o período do ciclo, com temáticas que abrangem ações de promoção e prevenção da saúde, avaliação das condições de saúde, do cuidado e a sua continuidade nas redes de atenção à saúde, dessas estão previstas as ações de promoção da alimentação adequada e saudável, avaliação antropométrica e promoção das práticas corporais e atividade física, que estão relacionadas à prevenção da obesidade infantil (BRASIL, 2022a, BRASIL, 2023).

As ações de promoção das práticas corporais e atividade física são reconhecidas pelos seus benefícios à saúde dos indivíduos que a praticam, por contribuir no controle do peso adequado, na diminuição do risco de obesidade; na melhora do humor, redução de estresse e dos sintomas de ansiedade e de depressão; melhora as habilidades de socialização e da cooperação; e o desempenho escolar (BRASIL, 2021a; BRASIL, 2022b).

Como uma das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), a abordagem da promoção da alimentação adequada e saudável está fundamentada nas dimensões de incentivo, apoio, proteção e promoção da saúde que conciliam estratégias que contribuem para o enfrentamento do atual cenário de múltipla carga de má nutrição (BRASIL, 2013a; FMO, 2019). Nessa abordagem estão previstas a criação de ambientes favoráveis à saúde nos quais os indivíduos e as comunidades tenham autonomia para exercer o comportamento saudável dos pontos de vista biológicos e socioculturais, bem como o uso sustentável do meio ambiente (BRASIL, 2013a).

A avaliação antropométrica, no âmbito do PSE, possibilita identificar precocemente crianças e adolescentes com alterações do seu estado nutricional e que possivelmente só buscariam o serviço de saúde quando apresentassem complicações clínicas. Essa avaliação permite o acolhimento nas unidades básicas de saúde e a organização do cuidado necessário em

cada caso, articulando, se preciso for, outros pontos da rede de atenção à saúde visando a oferta do cuidado integral (BRASIL, 2015).

Considerando a importância do PSE para a promoção da saúde dos educandos, em especial no que se refere às ações de promoção da alimentação adequada e saudável, de práticas corporais e de atividade física e a avaliação antropométrica. Espera-se que as análises da evolução temporal das coberturas dessas ações, no âmbito do PSE, em Minas Gerais (MG), possam contribuir, para a área de promoção da saúde escolar e fornecer informações para a avaliação da implantação do programa no estado.

Dada a relevância do tema e de forma inédita, o presente estudo tem o objetivo de descrever o perfil de adesão ao PSE e estimar a cobertura das ações de promoção da alimentação saudável, das práticas corporais e de atividade física e avaliação antropométrica, realizada nas escolas aderidas ao PSE, segundo as macrorregiões de saúde do estado de MG, Brasil, no período de 2014 a 2021, nos ciclos de adesão do PSE.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa, que utilizou informações disponibilizadas pelo Ministério da Saúde (MS), relacionadas ao PSE e gerados por meio do Sistema de Informação da Atenção Básica (SISAB), sendo estes dados secundários, agregados e de livre acesso por meio do site oficial (BRASIL, 2021b).

A população foi composta pelas escolas dos municípios que aderiram ao PSE, no estado de MG, no período de 2014 a 2021 e os resultados foram organizados de acordo com a divisão do espaço territorial de MG, utilizando o PDR-MG (MINAS GERAIS, 2020), que divide o estado em quatorze macrorregiões de saúde.

Para caracterizar o perfil das escolas aderidas ao PSE, em MG, as informações foram solicitadas e disponibilizadas pelo MS contendo as listas com a identificação dos códigos INEP e o número de estudantes por instituição, segundo os ciclos de adesão do PSE (ciclos 2014/2015, 2017/2018, 2019/2020 e 2021/2022). O ano de 2016 não foi incluído, pois a gestão federal não disponibilizou novas adesões ao programa (BRASIL, 2013b). Para as análises foram utilizadas as frequências, por ciclo de adesão de número de municípios aderidos, número de escolas pactuadas e número de estudantes pactuados.

Para fins de análise foram utilizados os Relatórios das Atividades Coletivas, extraídos do SISAB, segundo o INEP, das escolas participantes do PSE, em MG, para cada ano do período de 2014 a 2021.

Para extração dos Relatórios de Atividade Coletiva na Atenção Básica, referentes às ações de promoção da alimentação adequada e saudável, foram utilizados os filtros de pesquisa, para cada ano do estudo, a saber (1) Unidade geográfica: MG, municípios (todos); (2) Competência: período correspondente aos doze meses do ano; (3) Linha do relatório: INEP (escola/creche); (4) Coluna /tipo de informação: quantidade de atividade/quantidade de alunos e (5) Filtros/temas para saúde: Alimentação Saudável. Em relação às ações de promoção da atividade física e práticas corporais, foram utilizados os mesmos filtros de pesquisa, exceto para práticas em Saúde que foram: Práticas corporais e atividade física e Antropometria, respectivamente.

A partir dos Relatórios de Saúde Coletiva foram selecionadas as escolas aderidas ao PSE, e foi possível estimar as coberturas utilizando os indicadores:

1. Cobertura das ações de promoção da alimentação adequada e saudável, realizadas nas escolas pactuadas ao PSE, no período de 2014-2021, por macrorregião, MG: n. de escolas pactuadas na adesão do PSE que realizaram ações da promoção da

alimentação adequada e saudável, no ano/ n. total de escolas pactuadas na adesão do PSE, no ano X 100.

2. Cobertura das ações de promoção das práticas corporais e atividade física realizadas nas escolas pactuadas ao PSE, no período de 2014-2021, por macrorregião, MG: n. de escolas pactuadas na adesão do PSE que realizaram ações de promoção da atividade física, no ano/ n. total de escolas pactuadas na adesão do PSE, no ano X 100.

3. Cobertura das ações de avaliação antropométrica realizadas nas escolas pactuadas ao PSE, no período de 2014-2021, por macrorregião, MG: n. de escolas pactuadas na adesão do PSE que realizaram avaliação antropométrica, no ano/ n. total de escolas pactuadas na adesão do PSE, no ano X 100.

A exploração de estimativas de variação temporal foi realizada através da estatística descritiva das coberturas das ações do PSE mediante aos cálculos das frequências absolutas e relativas.

Considerando que o período de pandemia de COVID-19 (anos 2020 e 2021) impactou na diminuição das coberturas, os dados foram ajustados ao modelo de regressão múltipla, sendo a cobertura total como variável dependente e os anos as variáveis independentes com o antes (2014 a 2019) e durante a pandemia (2020 e 2021). Com isso, foram estimadas as variações dos percentuais anuais (VPA) das coberturas nos anos do estudo, havendo o desconto do VPA referente aos anos de pandemia. O intervalo de confiança de 95% (IC95%) foi utilizado para examinar a significância estatística das variáveis temporais.

As informações foram exportadas em planilha do *software* Microsoft Excel® e o *software* R Studio foi utilizado para o tratamento estatístico dos dados.

Resultados

Durante o período de 2014 a 2021, correspondente aos ciclos de 2014/2015, 2017/2018, 2019/2020 e 2021/2022 ocorreu um aumento do número de municípios aderidos, de escolas e de alunos pactuados, com redução no número de estudantes entre os ciclos de 2019/2020 e 2021/2022 (Tabela 1). O estado de MG atingiu, no último ciclo, 99,3% dos municípios, ou seja, apenas seis municípios não participavam do programa no ciclo 2021/2022, dos quais, três estão localizados na macrorregião Centro, dois no Vale do Aço e um na Sul.

Ao analisar a estimativa da cobertura das ações de promoção da alimentação saudável (Tabela 2), no período de 2014 a 2021, em MG, a cobertura passou de 4,2% para 45,6% entre 2014 e 2019, chegando a 30% em 2021, com variação do percentual anual (VPA) de 8,7%[IC95%: 5,04-12,31]. Em todas as macrorregiões e no estado de MG houveram tendência crescente de aumento das coberturas, com valores estatisticamente significativos, mesmo com as baixas coberturas durante o período de pandemia. A macrorregião Triângulo do Sul registrou os maiores percentuais e variações de cobertura (VPA:14,26% [IC95%: 4,78-23,73]) enquanto a macrorregião Centro teve registro das menores variações de cobertura (VPA:7,3 [IC95%: 3,9-10,69]).

A Tabela 3 apresenta as estimativas das coberturas das ações de promoção da atividade física. No ciclo 2014/2015 as coberturas eram baixas e não ultrapassavam 10%, com destaque para a Centro Sul (ano 2014), Jequitinhonha (ano 2014), Noroeste (ano 2015) e Triângulo do Sul (ano 2015), que não apresentaram registros dessas atividades nas escolas pactuadas ao PSE. No estado, como um todo, e na maioria das macrorregiões percebe-se tendência crescente das coberturas, com diferenças inter-regionais, sendo que no estado a cobertura evoluiu de 2,6% a 24,8% em 2019, chegando a 13,9% em 2021 (VPA:4,19% [IC95%: 1,35-7,03]). Observa-se

que as macrorregiões com maiores variações são a Triângulo do Sul (VPA:7,17% [IC95%: 3,59-10,76]) e a Oeste (VPA:7,34% [IC95%: 3,91-10,77]). Enquanto as macrorregiões que registraram as menores variações das coberturas foram a Centro (VPA:2,8% [IC95%: 0,79-4,81]), e a Norte (VPA:2,69% [IC95%: 1,14-4,24]). Apenas as macrorregiões Sul, Triângulo Norte e Vale do Aço não apresentaram tendência de aumento das coberturas.

A Tabela 4 mostra as estimativas das coberturas das ações de avaliação antropométrica realizadas no âmbito do PSE, no estado de MG, dentre as quatorze macrorregiões, somente seis apresentaram tendência crescente de coberturas: Centro, Jequitinhonha, Nordeste, Oeste, Sudeste e Sul. As macrorregiões Centro (VPA: 2,55% [IC95%: 0,39-4,73]) e Nordeste (VPA: 2,92% [IC95%: 1,3-4,53]) apresentaram os menores registros de variação da cobertura. Enquanto isso, o estado de MG e as macrorregiões Centro Sul, Leste do Sul, Leste, Sul, Noroeste, Norte, Triângulo do Norte, Triângulo do Sul e Vale do Aço não apresentaram tendência crescente de cobertura da avaliação antropométrica, no âmbito do PSE.

As macrorregiões que apresentaram tendência crescente das três coberturas analisadas foram a Centro, Jequitinhonha, Nordeste, Oeste, Sudeste, sendo a Centro com ocorrência de baixas coberturas e os menores VPA em todas as coberturas analisadas.

Tabela 1 - Perfil de adesão ao Programa Saúde na Escola, por ciclo de adesão, no Estado de Minas Gerais, 2014 – 2022

Variáveis	Ciclos de Adesão ao Programa Saúde na Escola			
	2014/2015	2017/2018	2019/2020	2021/2022
Municípios aderidos	692	804	842	847
Percentual de municípios aderidos em relação ao total de municípios *	81,1%	94,3%	98,7%	99,3%
Escolas pactuadas	7.659	8.369	9.200	9503
Educandos pactuados	1.937.656	2.172.025	2.477.928	2.368.313

Nota: *853 municípios

Fonte: MS, 2014 – 2021. Elaboração própria

Tabela 2 - Cobertura das ações de promoção da alimentação adequada e saudável realizadas nas escolas pactuadas ao Programa Saúde na Escola, no período de 2014-2021, por macrorregião, Minas Gerais

Macrorregiões de Saúde, segundo PDRMG ^a	Cobertura ^b % de estabelecimentos de ensino aderidos ao Programa Saúde na Escola que realizaram ações de promoção da alimentação adequada e saudável, no período de 2014-2021 ^c .								Variação anual ^d (%) IC 95%	Variação anual Pandemia ^e (%)IC 95%
	2014	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2021		
Centro Sul	3,98	14,74	30,46	39,08	58,48	6,43	37,85	10,68(5,19;16,17)	-48,85(-77,68;-20,03)	
Centro	4,25	2,25	18,19	31,28	35,15	5,39	22,20	7,3(3,9;10,69)	-32,9(-50,73;-15,06)	
Jequitinhonha	0,63	1,26	34,12	30,74	49,84	6,39	36,84	10,61(4,48;16,75)	-43,1(-75,35;-10,85)	
Leste do Sul	6,96	16,83	23,52	32,20	50,83	7,42	27,86	8(3,55;12,46)	-39,65(-63,07;-16,22)	
Leste	2,44	6,91	27,01	37,05	52,07	6,10	27,27	10,22(7;13,43)	-48,25(-65,14;-31,37)	
Nordeste	4,80	7,62	29,64	34,71	46,18	12,46	22,45	8,56(6,91;10,22)	-40,53(-49,21;-31,86)	
Noroeste	5,93	1,27	24,17	34,11	46,99	7,23	23,23	9,08(5,31;12,85)	-42,68(-62,5;-22,86)	
Norte	4,71	4,06	25,84	32,22	43,12	3,70	21,98	8,44(5,25;11,62)	-42,05(-58,8;-25,3)	
Oeste	2,60	6,36	39,63	43,96	55,29	10,59	41,57	11,79(6,51;17,07)	-49,47(-77,22;-21,72)	
Sudeste	3,05	7,16	33,83	40,65	57,78	12,76	38,72	11,45(7,39;15,52)	-47,42(-68,78;-26,06)	
Sul	2,87	5,63	18,30	31,34	42,38	11,54	29,32	8,21(4,96;11,46)	-31,69(-48,77;-14,61)	
Triângulo do Norte	4,84	6,77	37,54	31,23	63,48	38,26	40,65	10,67(4,66;16,68)	-30,93(-62,51;0,65)	
Triângulo do Sul	1,09	4,35	47,13	53,28	59,86	11,07	61,06	14,26(4,78;23,73)	-52,67(-102,44;-2,91)	
Vale do Aço	8,64	7,65	34,32	34,85	53,38	2,70	40,37	9,87(2,47;17,28)	-44,74(-83,63;-5,84)	
Total Minas Gerais	4,20	6,10	25,50	31,40	45,60	8,60	30,00	8,68(5,04;12,31)	-37,11(-56,2;-18,01)	

a) Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais;

b) Cobertura compreende o número de escolas pactuadas na adesão do Programa Saúde na Escola que realizaram ações de promoção da alimentação saudável e adequada, no ano dividido pelo número total de escolas pactuadas na adesão do Programa Saúde na Escola no ciclo multiplicado por 100;

c) Em 2016 não houve adesão ao Programa Saúde na Escola;

d) Variação anual: coeficiente de regressão múltipla - 2014 a 2019;

e) Variação anual Pandemia: coeficiente de regressão múltipla durante os anos de 2020 e 2021.

IC 95%: Intervalo de confiança de 95%;

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 3 - Cobertura das ações de promoção das práticas corporais e atividade física realizadas nas escolas pactuadas ao Programa Saúde na Escola, no período de 2014-2021, por macrorregião, Minas Gerais.

Macrorregiões de Saúde, segundo PDRMG ^a	Cobertura ^b % de estabelecimentos de ensino aderidos ao Programa Saúde na Escola que realizaram ações de práticas corporais e atividade física, no período de 2014-2021 ^c .								Variação anual ^d (%) IC 95%	Variação anual Pandemia ^e (%) IC 95%
	2014	2015	2017	2018	2019	2020	2021			
Centro Sul	0,00	9,56	11,69	13,23	33,04	3,51	16,95	5,31(0,94;9,67)	-23,97(-46,9;-1,04)	
Centro	3,38	0,78	5,04	12,24	15,46	1,10	7,69	2,8(0,79;4,81)	-13,89(-24,46;-3,33)	
Jequitinhonha	0,00	0,31	8,45	10,47	26,84	1,60	14,29	4,99(1,42;8,56)	-20,73(-39,47;-1,98)	
Leste do Sul	0,58	3,48	7,20	7,84	25,97	2,78	15,31	4,26(0,2;8,32)	-16,58(-37,92;4,76)	
Leste	0,61	2,44	12,05	13,62	34,64	1,96	12,12	6,02(2,07;9,98)	-29,12(-49,89;-8,35)	
Nordeste	7,78	5,79	10,30	13,31	24,93	4,82	11,08	3,18(0,45;5,9)	-16,86(-31,18;-2,54)	
Noroeste	0,85	0,00	14,90	9,27	25,60	0,90	6,52	4,58(1,33;7,82)	-24,26(-41,32;-7,2)	
Norte	2,68	1,22	9,19	8,66	15,94	1,81	6,71	2,69(1,14;4,24)	-13,77(-21,93;-5,61)	
Oeste	0,87	2,02	19,81	22,60	36,00	7,29	26,27	7,34(3,91;10,77)	-28,11(-46,13;-10,1)	
Sudeste	1,37	0,76	13,50	13,20	31,98	6,03	20,19	5,82(1,86;9,77)	-21,73(-42,51;-0,95)	
Sul	3,83	1,70	4,89	8,51	19,63	3,37	13,92	3,03(-0,19;6,25)	-10,88(-27,79;6,04)	
Triângulo do Norte	5,16	7,74	7,51	9,01	35,36	35,94	20,45	3,78(-3,61;11,18)	0,49(-38,36;39,34)	
Triângulo do Sul	1,09	0,00	17,21	23,77	33,22	7,27	27,10	7,17(3,59;10,76)	-25,85(-44,69;-7,02)	
Vale do Aço	0,99	0,99	10,99	13,67	45,72	0,90	33,33	8,21(-0,43;16,85)	-29,38(-74,76;16,01)	
Total Minas Gerais	2,60	2,20	9,30	11,70	24,80	4,20	13,90	4,19(1,35;7,03)	-17,42(-32,33;-2,5)	

a) Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais

b) Cobertura compreende o número de escolas pactuadas na adesão do Programa Saúde na Escola que realizaram ações de práticas corporais e atividade física, no ano dividido pelo número total de escolas pactuadas na adesão do Programa Saúde na Escola, no ciclo multiplicado por 100;

c) Em 2016 não houve adesão ao Programa Saúde na Escola;

d) Variação anual: coeficiente de regressão múltipla – 2014 a 2019

e) Variação anual Pandemia: coeficiente de regressão múltipla durante os anos de 2020 e 2021.

IC 95%: Intervalo de confiança de 95%;

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 4 – Cobertura da avaliação do estado nutricional realizada nas escolas pactuadas ao Programa Saúde na Escola, no período de 2014-2021, por macrorregião, Minas Gerais.

Macrorregiões de Saúde, segundo PDRMG ^a	Cobertura ^b % de estabelecimentos de ensino aderidos ao Programa Saúde na Escola que realizaram avaliação do estado nutricional, no período de 2014-2021 ^c .							Varição anual ^d	Varição anual Pandemia ^e
	2014	2015	2017	2018	2019	2020	2021	(%) IC 95%	(%)IC 95%
Centro Sul	11,55	20,72	10,46	14,46	39,47	3,51	10,17	3,35(-3,2;9,9)	-25,56(-59,97;8,84)
Centro	6,93	9,45	8,84	17,21	19,40	0,17	8,62	2,56(0,39;4,73)	-17,94(-29,36;-6,53)
Jequitinhonha	3,46	2,20	17,23	10,47	38,98	1,60	16,29	6,21(0,3;12,12)	-29,75(-60,81;1,32)
Leste do Sul	12,38	20,89	13,56	11,65	26,16	1,30	11,44	1,35(-3,07;5,78)	-15,84(-39,08;7,4)
Leste	12,20	10,77	10,49	12,50	25,71	2,40	9,09	2,14(-1,27;5,54)	-16,92(-34,8;0,97)
Nordeste	5,30	5,30	9,83	12,84	20,96	4,82	8,16	2,92(1,3;4,53)	-15,73(-24,21;-7,26)
Noroeste	9,32	5,93	10,26	11,26	35,24	0,60	9,63	4,25(-1,27;9,77)	-25,86(-54,86;3,13)
Norte	6,01	11,04	11,47	8,89	21,81	0,58	6,57	2,21(-0,64;5,06)	-16,89(-31,85;-1,92)
Oeste	6,36	14,45	25,08	21,67	33,18	3,53	19,02	4,98(1,67;8,29)	-28,28(-45,67;-10,9)
Sudeste	3,66	8,69	15,88	15,58	30,86	2,81	14,76	4,79(1,72;7,86)	-24,83(-40,94;-8,72)
Sul	10,52	12,96	14,76	19,38	31,26	4,21	14,31	3,67(0,7;6,65)	-22,84(-38,48;-7,21)
Triângulo do Norte	5,81	7,10	14,11	9,91	42,90	0,87	18,20	5,91(-1,3;13,13)	-29,5(-67,41;8,42)
Triângulo do Sul	29,35	45,11	29,51	33,61	40,14	3,81	6,85	0,46(-4,11;5,04)	-32,03(-56,04;-8,01)
Vale do Aço	23,21	16,79	6,70	12,87	33,33	1,58	25,08	1,43(-7,03;9,88)	-10,82(-55,22;33,59)
Total Minas Gerais	8,90	11,90	12,80	14,80	27,80	2,00	11,60	3,12(0;6,24)	-20,6(-36,98;-4,22)

a) Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais

b) Cobertura compreende o número de escolas pactuadas na adesão do Programa Saúde na Escola que realizaram avaliação do estado nutricional, no ano dividido pelo número total de escolas pactuadas na adesão do Programa Saúde na Escola, no ciclo multiplicado por 100;

c) Em 2016 não houve adesão ao Programa Saúde na Escola;

d) Varição anual: coeficiente de regressão múltipla – 2014 a 2019;

e) Varição anual Pandemia: coeficiente de regressão múltipla durante os anos de 2020 e 2021;

IC 95%: Intervalo de confiança de 95%;

Fonte: Elaboração própria.

Discussão

A participação dos municípios no PSE ocorre mediante adesão, em ciclos bianuais, por meio da formalização dos Termos de Compromissos, firmada entre os gestores municipais e estaduais com o governo federal (BRASIL, 2022a). Neste trabalho foi possível identificar a expansão das adesões ao PSE em MG, que evoluiu de 81,1% (2014/2015) a 99,3% (2021/2022), atendendo a quase totalidade dos municípios, seguindo a mesma tendência de aumento do perfil de adesão encontrado no Brasil, no qual o total de municípios aderidos passou de 85,9% (2014/2015) a 97,3% (2021/2022) (FERNANDES *et al.*, 2022).

A análise da evolução do PSE no Brasil identificou que no ciclo 2021/2022, as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste atingiram 100% dos municípios aderidos, enquanto na região Sudeste, principalmente o estado de São Paulo, permanece com municípios não aderidos. Destaca-se que a ampliação da participação das escolas e municípios efetivou-se no PSE a partir de 2013, quando foi possível a todos os municípios realizarem adesão ao programa (BRASIL, 2013b; FERNANDES *et al.*, 2022).

No presente estudo, em MG, no ciclo 2021/2022, apenas seis municípios não estavam aderidos, revelando a necessidade de sensibilização dos gestores quanto à implantação e continuidade do PSE, tendo em vista que o programa tem o potencial de articulação intersetorial entre a escola e a saúde e que possui grande capilaridade nos municípios (FERNANDES *et al.*, 2022).

Considerando os determinantes sociais da saúde e a situação de vulnerabilidade de crianças e adolescentes estudantes, o MS estabelece no momento da adesão ao PSE, que sejam priorizadas todas as creches públicas e conveniadas do município, as escolas localizadas em área rural, as escolas com alunos em medida socioeducativas, e que

tenham, pelo menos, 50% dos alunos matriculados pertencentes a famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família (BRASIL, 2021c).

Assim, participam do PSE estudantes de todos os níveis de ensino, desde a creche até o ensino médio, sendo mais frequentes os alunos do Ensino Fundamental (BRASIL, 2021c), indicando a abrangência e capilaridade do programa, que junto aos critérios estabelecidos possibilitaram a sua ampliação e o atendimento às necessidades das populações mais vulneráveis dos territórios, viabilizando por meio das ações intersetoriais, o acesso às ações de saúde previstas pelo programa e à rede de serviços públicos existentes no território (SILVA, 2020).

Ainda que tenha ocorrido impacto da pandemia nos anos de 2020 e 2021, em decorrência da interrupção das atividades presenciais nas escolas, com redução acentuada em 2020 e o seu retorno gradual em 2021, as análises da evolução temporal das coberturas evidenciaram a progressividade das ações de promoção da alimentação saudável no estado de MG em todas as macrorregiões, da atividade física em MG em onze macrorregiões e a tendência de aumento da cobertura da avaliação antropométrica ocorreu somente em seis macrorregiões, não havendo aumento das coberturas em MG e em oito macrorregiões.

Estudo realizado no Distrito Federal que analisou as ações do PSE, antes e durante a pandemia de COVID-19, também evidenciou redução das ações do programa durante o período, sendo esta mais acentuada em 2020 e com o crescimento dos registros em 2021. Os temas e práticas realizados com maior frequência, antes e durante a pandemia, foram relacionados à alimentação saudável e saúde bucal (SHERER *et al.*, 2022). Entende-se que essa retomada tenha ocorrido devido ao avanço da vacinação no país e a melhora do cenário epidemiológico que possibilitaram o retorno das aulas presenciais e do desenvolvimento das atividades do PSE (FERNANDES *et al.*, 2022).

As estimativas de cobertura das ações de promoção da alimentação saudável apresentaram tendência crescente no estado de MG e em todas as macrorregiões, mesmo considerando o impacto da pandemia. Estes resultados corroboram com estudo realizado no âmbito do PSE no Brasil, que apresentou aumento dessas atividades de promoção da alimentação saudável, durante o período de 2017-2019 (CARMO *et al.*, 2022).

Outras políticas e estratégias também estão relacionadas à promoção da alimentação adequada e saudável e atuam no contexto de múltipla carga de má nutrição (BRASIL, 2021d; BRASIL, 2021e; CAISAN, 2014), como a elaboração dos Guias Alimentares (BRASIL, 2014), que têm como objetivo melhorar os padrões de alimentação e nutrição da população e contribuir para a promoção da saúde. Alinhada a essas recomendações, a merenda escolar é ofertada por meio do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que tem o objetivo garantir o fornecimento de parte das necessidades nutricionais diárias do escolar, obedecendo aos princípios da boa alimentação (BRASIL, 2009a; BRASIL, 2020). Assim, essas políticas oportunizam a promoção da alimentação adequada e saudável e o emprego da Educação Alimentar e Nutricional no âmbito escolar.

Sabe-se da importância de trabalhar a educação alimentar e nutricional no ambiente escolar, pois é na infância que os hábitos são adquiridos e permanecem até a vida adulta (RAMOS *et al.*, 2013). Entretanto, estudos evidenciaram que as ações de educação alimentar e nutricional desenvolvidas no âmbito do PSE, utilizam práticas pautas no ensino tradicional, na transmissão do conhecimento, ofertadas em forma de palestras com abordagem biomédica (DALLACOSTA *et al.*, 2022; PEREIRA *et al.*, 2022).

Nesse sentido, para a mudança deste cenário, recomenda-se a adoção de práticas pedagógicas que superem as limitações das práticas higienistas, na perspectiva da

educação em saúde, que estejam centradas na autonomia dos sujeitos com a participação da sociedade (PEREIRA *et al.*, 2022).

Destaca-se o papel relevante do profissional nutricionista na atenção primária para o desenvolvimento dessas ações de promoção da alimentação saudável (SOUZA *et al.*, 2015), entretanto, estudos apontam a carência desses profissionais para realizarem ações de educação alimentar e nutricional, de forma contínua, em relação ao quantitativo de ações preconizadas pelo PSE (PEREIRA *et al.*, 2022).

Quanto à estimativa de cobertura das ações de promoção das práticas corporais e atividade física, estas aumentaram em MG e na maioria das macrorregiões, havendo discrepâncias inter-regionais, sendo as macrorregiões mais avançadas a Triângulo do Sul e Oeste.

O estado de MG tem se destacado no cenário nacional, onde se apresenta como aquele com maior número de ações registradas, com 19,15% de cobertura geral em MG, seguido do Ceará (12,13%), da Bahia (10,86%) e no Maranhão (10,58%), considerando o número de ações de atividade física registrado em cada ano, de cada ciclo analisado (2014 a 2021) e por UF. Mesmo no cenário de pandemia, ano de 2020, em que ocorreu impacto no registro das ações, MG apresentou o registro de 35,11%, sendo este o maior percentual, no nível nacional (MANTA *et al.*, 2022).

A cobertura das ações de promoção das práticas corporais e atividade física, tem sido difundida através do PSE, em MG, embora ocorram diferenças inter-regionais, o que podem estar associadas à disponibilidade de profissionais qualificados e em quantidade suficiente, além de espaços adequados para realização dessas atividades no âmbito escolar.

Acredita-se que o potencial das ações de promoção da atividade física realizadas no ambiente escolar sejam aquelas realizadas durante as aulas de educação física,

extracurriculares ou no tempo livre, que possam contribuir para estimular a adoção de comportamentos fisicamente mais ativos e a redução do sedentarismo e para o desenvolvimento integral de crianças e jovens, tendo em vista o potencial de alcance nesse público melhorando a saúde e qualidade de vida com o fortalecimento de estratégias intersetoriais (MANTA *et al.*, 2022).

A evolução das coberturas da avaliação antropométrica, no âmbito do PSE, não apresentou tendência crescente em oito macrorregiões e no estado de MG, demonstrando as diferenças inter-regionais e a baixa continuidade dessa atividade no âmbito do PSE. Este fato pode estar relacionado às dificuldades de execução dessa avaliação no ambiente escolar, como à inexistência de equipamentos adequados (balanças e estadiômetros) para serem utilizados nas escolas, profissionais treinados em quantidade suficiente e com disponibilidade de tempo e a interação entre a escola e equipes de saúde no planejamento e execução dessas atividades, a priorização de alguns públicos e a forma de registro em sistemas de informação diferentes (NASCIMENTO *et al.*, 2017).

Cabe destacar que a avaliação antropométrica é considerada um método pouco invasivo, de fácil execução e baixo custo, que tem sido amplamente difundido na avaliação do estado nutricional no ambiente escolar e no PSE (SOUZA, 2022). Os índices antropométricos permitem comparar a informação individual com parâmetros utilizados como referência, e compreender as mudanças ocorridas no crescimento e desenvolvimento e o acompanhamento dos casos de maior risco, portanto, constituem estratégia fundamental para a promoção da saúde e atuação da melhoria das condições de saúde relacionadas com a alimentação e nutrição no contexto de múltipla carga de má nutrição e na prevenção da obesidade infantil no âmbito escolar (BRASIL, 2009b).

As ações de promoção da alimentação saudável, atividade física e avaliação antropométrica sempre estiveram presentes no escopo de ações do PSE (BRASIL, 2007),

e em conjunto com outras estratégias integram a agenda nacional de prevenção à obesidade infantil e promoção da saúde, que envolve um conjunto de ações intersetoriais relacionadas à promoção da saúde no ambiente escolar, que buscam a articulação entre a saúde e educação em suas práticas (BRASIL, 2021d; BRASIL, 2021e; CAISAN, 2014), entretanto, a intersectorialidade se apresenta como um desafio a ser superado pelo PSE (MEDEIROS, *et al.*, 2019).

Estudos apontam enquanto fragilidade na implementação ações de promoção da saúde no âmbito do PSE, a sobrecarga de trabalho dos profissionais nas unidades, em conjunto com a grande demanda gerada pelo programa, a escassez de recursos humanos, materiais e estruturais para o desenvolvimento das atividades (DALLACOSTA *et al.*, 2022).

Além disso, observa-se o protagonismo e centralidade do setor saúde, em relação a escola que ocupa espaço periférico e secundário, e as agendas distintas entre os setores, o que dificulta a realização das ações em conjunto, comprometendo a intersectorialidade. Conseqüentemente, há falhas no monitoramento e avaliação das ações com prejuízos à perspectiva dialógica do programa (PEREIRA *et. al.*, 2022).

Assim, a falta de planejamento das ações no PSE pode levar ao comprometimento de políticas públicas em âmbitos assistenciais, educacionais e de saúde (MACHADO *et al.*, 2016). Nesse sentido, o planejamento das ações de promoção da saúde, devem ser realizados de acordo com o contexto dos territórios, com integração dos profissionais de saúde e educação, com a finalidade de construir espaços saudáveis enquanto garantia dos direitos sociais (BRASIL, 2018) com mecanismos de articulação com as redes sociais e da criação de parcerias com setores do governo e da sociedade.

Neste sentido, é fundamental o processo formativo intersectorial permanente e continuado dos atores envolvidos, guiado pelos princípios da promoção da saúde,

utilizando metodologias ativas e participativas e que favoreçam a prática reflexiva e que busquem mecanismos de articulação com as redes sociais e da criação de parcerias com setores do governo e da sociedade presentes nos territórios (BRASIL, 2022a).

Embora os resultados deste estudo apresentem a ocorrência da ampliação dos registros das ações no âmbito do PSE, Fernandes e Köptcke (2021), relatam que há limitações em se utilizar as fichas de atividade coletiva da estratégia e-SUS AB, pois está relacionada à qualidade e quantidade dos registros dos profissionais dos municípios, dificultando a obtenção de uma visão precisa da realidade local. O autor destaca que mesmo havendo restrições à interpretação desses dados, os estudos sobre o PSE que utilizam os dados do SISAB, podem contribuir para conhecer o cenário das ações do PSE. Desse modo, entende-se que o SISAB pode ser útil para subsidiar a definição de indicadores e metas e para o processo de monitoramento de ações relacionadas ao PSE e outras políticas de alimentação e nutrição (FERNANDES e KÖPTCKE, 2021).

À partir da análise temporal das coberturas das ações do PSE é possível conhecer o cenário atual e analisar a sua continuidade no tempo e no espaço possibilitando orientar para a tomada de decisões e contribuir para o aprimoramento necessário e continuidade do programa no estado e nos municípios.

Nesse sentido, entende-se que a partir dessas análises sejam propostos novos estudos que avaliem não somente o quantitativo dessas ações, mas como estão sendo executadas, quais os profissionais envolvidos, aspectos relacionados à intersetorialidade, quais as práticas pedagógicas utilizadas e conhecer as fragilidades e oportunidades na implementação do programa e o impacto dessas ações para a saúde e no desenvolvimento integral dos estudantes.

Conclusão

Observou-se, na análise do perfil de adesão ao PSE, que MG atingiu 99,3% dos municípios, demonstrando a ampliação e alcance do programa no estado. Com isso, sugere a alta aceitação do programa e o seu potencial no desenvolvimento de ações de promoção da saúde no âmbito escolar, considerando as diferentes realidades regionais.

Quanto às análises da evolução temporal das coberturas, considerando o declínio das coberturas durante a pandemia, com redução acentuada em 2020 e o seu retorno gradual em 2021, foi possível identificar a progressividade no estado de MG das coberturas das ações de promoção da alimentação saudável em todas as macrorregiões. Apresentaram diferenças inter-regionais as ações de atividade física, com aumento das coberturas em MG e em onze macrorregiões, e identificada tendência de aumento da cobertura da avaliação antropométrica somente em seis macrorregiões, não havendo aumento das coberturas em MG e em oito macrorregiões, sendo esta considerada com baixa evolução no estado como um todo.

Acredita-se que os resultados desse estudo possam contribuir para a literatura científica e para os gestores, dispondo de informações que possibilitam o monitoramento e avaliação das ações do PSE, a fim de subsidiar a tomada de decisão dos gestores desta política, tanto em âmbito municipal, regional e estadual.

Colaboradores

PIRES VMP participou da concepção, desenho do estudo, realização das análises e redação do manuscrito. CÂNDIDO AC de O, FARIA ER de, NETTO MP, OLIVEIRA RMS, interpretaram os dados e escreveram o artigo. Todas as autoras revisaram e aprovaram a versão final do manuscrito.

Agradecimentos

Agradecemos à Coordenação do Programa Saúde na Escola do Departamento de Promoção da Saúde (DEPROS) /Secretaria de Atenção Primária à Saúde do Ministério da Saúde pela concessão das informações das escolas aderidas ao PSE por ciclo de adesão.

Referências

1. VALADÃO, M. M. **Saúde na escola: um campo em busca de espaço na agenda intersetorial**. 2004. 154 f. Tese (Doutorado em Serviços de Saúde) - Departamento de Prática de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2004. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6135/tde-12022007-152151/publico/tese_marina.pdf. Acesso em: 27 jul. 2022.
2. BRASIL. **Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007**. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm. Acesso em: 20 nov. 2020.
3. FERNANDES, L. A.; SHIMIZU, H. E.; PRADO NETO, P. F. Do; CAVALCANTE, F. V. S. A.; SILVA, J. R. M. da; PARENTE, R. C. M. Trajetória dos 15 anos de implementação do Programa Saúde na Escola no Brasil. **Saúde em Debate** [Internet]. n. 46, v. 3, nov. 2022. p. 13–28. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E301>. Acesso em: 05 mai. 2023.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno do gestor do PSE**. Ministério da Saúde, Ministério da Educação. Brasília: Ministério da Saúde, 2022a. 46 p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_gestor_PSE_1ed.pdf. Acesso em: 25 jul. 2022.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Prevenção e Promoção da Saúde. Coordenação-Geral de Equidade e Determinantes Sociais em Saúde. **Nota Técnica nº 5/2023-CGEDESS/DEPPROS/SAPS/MS**. Brasília 25 abr. 2023.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno do gestor do PSE**. Brasília, Ministério da Saúde, 2022b.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia de atividade física para a população brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021a. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf ISBN978-85-334-2885-0. Acesso em: 26 jul. 2022.

8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.
9. FEDERAÇÃO MUNDIAL DE OBESIDADE (FMO). **Atlas of childhood obesity**. 2019. Disponível em: <https://nutritotal.com.br/pro/material/atlas-mundial-da-obesidade-infantil/>. Acesso em: 10 jun. 2021.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marco_referencia_vigilancia_alimentar.pdf. Acesso em: 05 abr. 2022.
11. BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação da Atenção Básica - SISAB**. 2021b. Disponível em: <https://sisab.saude.gov.br/paginas/acesoRestrito/relatorio/federal/saude/RelSauAtivColetiva.xhtml>. Acesso em: 20 set. 2022.
12. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais (PDR/MG)**. Ajuste 2019 do PDR-SUS do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2020.
13. BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Interministerial de nº 1.413, de 10 de julho de 2013**. Redefine as regras e critérios para adesão ao Programa Saúde na Escola (PSE) por Estados, Distrito Federal e Municípios e dispõe sobre o respectivo incentivo financeiro para custeio de ações. 2013b.
14. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Promoção da Saúde. **Documento orientador**: indicadores e padrões de avaliação - PSE Ciclo 2021/2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2021c. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/academia/Documento_orientador_2021-2022_PSE.pdf. Acesso em: 25 jul. 2021.
15. SILVA, Adna de Araujo. **Programa Saúde na Escola no Ceará**: descrição das ações com base no Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. 2020. 114 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/56854>. Acesso em: 27 jul. 2022.
16. Scherer, M. D. dos A., Sacco, R. da C. C. e S., Santana, S. de O., Xavier, M. F., Bastos, H. A. D., Prado, N. M. de B. L., & Lima, A. de A. de .. (2022). O Programa Saúde na Escola no Distrito Federal antes e durante a pandemia da Covid-19. **Saúde Debate**, 46(spe3), 45-61. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E303>. Acesso em: 05 mai. 2023.
17. Carmo AS do, Serenini M, Pires ACL, Pedroso J, Lima AMC de, Silva SA da, et al.. Promoção da Alimentação Adequada e Saudável no âmbito do Programa Saúde na Escola: implementação e contribuição do Programa Crescer Saudável. **Saúde Debate** [Internet]. 2022Nov;46(spe3):129–41. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E309>. Acesso em: 05 mai. 2023.
18. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Promoção da Saúde. Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição Brasília 2021e. **Instrutivo Programa Crescer Saudável 2021/2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b.

19. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.862, de 10 de agosto de 2021. **Institui a Estratégia Nacional para Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil - Proteja**. 2021f. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.862-de-10-de-agosto-de-2021-337532485>. Acesso em: 26 jul. 2022.
20. CÂMARA INTERMINISTERIAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade: recomendações para estados e municípios**. Brasília: CAISAN, 2014. 39 p. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/estrategia-prevencao_obesidade.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 156 p. : il. ISBN 978-85-334-2176-9.
22. BRASIL. **Lei nº 11.947. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica, 16 de junho de 2009**. 2009a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11947.htm. Acesso em: 25 jul. 2022.
23. BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução n.º 6, de 8 de maio de 2020. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/13511-resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-6,-de-08-de-maio-de-2020>. Acesso em: 25 jul. 2022.
24. Ramos FP, Santos LAS, Reis ABC. Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura. **Cad Saúde Pública**. 2013; 29(11): 2147-61. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00170112>. Acesso em: 01 nov. 2023.
25. DallaCosta M, Rodrigues RM, Schütz G, Conterno S. Programa Saúde na Escola: desafios e possibilidades para promover saúde na perspectiva da alimentação saudável. **Saúde debate** [Internet]. 2022Nov;46(spe3):244–60. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E318>. Acesso em: 01 nov. 2023.
26. Pereira, I. C., & Bandeira, H. M. M.. (2022). Práticas educativas de nutricionistas: perspectivas educativas manifestadas no PSE. **Saúde Debate** [Internet]. 2022Nov; 46(spe3), 142–155. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E310>. Acesso em: 01 nov. 2023.
27. Manta, S. W., Cavalcante, F. V. S. A., Petreça, D. R., Tusset, D., Guimarães, J. A. C., Silva, J. R. M. da ., & Claumann, G. S.. (2022). Ações de práticas corporais e atividade física no Programa Saúde na Escola por ciclos de adesão (2014 a 2020). **Saúde Debate** [Internet]. 2022Nov, 46(spe3), 156–165. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E311>. Acesso em: 05 mai. 2023.
28. Nascimento FA do, Silva SA da, Jaime PC. Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013. **Cad Saúde Pública** [Internet]. 2017;33(12):e00161516. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00161516>. Acesso em: 05 mai. 2023.

29. SOUZA, W. C. A importância da antropometria no ambiente escolar. REBESDE. v. 3, n. 2, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33872/rebesde.v3n2.e019>. Acesso em: 05 jul. 2023.
30. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde na escola. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Básica**, n. 24, Série B. Textos Básicos de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a. 96 p. ISBN 978-85-334-1644-4 1.
31. Medeiros ER, Feijão AR, Pinto ESG, et al. Capacitação profissional no Programa Saúde na Escola sob a perspectiva da Teoria da Complexidade. Escola Anna Nery. 2019; 23(3):e20190035. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/Wf89KbbB3PY5m7YfFNQqJpv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 mai. 2023.
32. Divino Machado, W., Coelho Ponte de Oliveira, K. M., Guerra Cunha, C., Gomes Araújo Júnior, D., Henrique Silva Silvino, R., & de Araújo Dias, M. S. (2016). “PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA”: UM OLHAR SOBRE A AVALIAÇÃO DOS COMPONENTES. SANARE - Revista De Políticas Públicas, 15(1). Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/929>. Acesso em: 05 mai. 2023.
33. FERNANDES, Lucas Agostinho; KÖPTCKE, Luciana Sepúlveda. Análise da ação de saúde ocular do Programa Saúde na Escola no Brasil de 2014 a 2019: um estudo transversal. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 2021, v. 30, n. 2. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742021000200012&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 5 jul. 2022.

**APÊNDICE B - ARTIGO SUBMETIDO À REVISTA CIÊNCIA & SAÚDE
COLETIVA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA -
IMPRESSA ISSN 1413-8123 | ONLINE ISSN 1678-4561**

**Cobertura das ações do Programa Crescer Saudável em Minas Gerais, Brasil:
2017 a 2021**

**Coverage of the actions of the Healthly Grown Program in Minas Gerais, Brazil:
2017 to 2021**

Vanessa Maria Pereira Pires (<https://orcid.org/0009-0007-8816-4884>)

Renata Maria Souza Oliveira (<https://orcid.org/0000-0002-0274-6602>)

Eliane Rodrigues de Faria (<https://orcid.org/0000-0002-0482-6817>)

Ana Paula Carlos Cândido (<http://orcid.org/0000-0002-1481-5927>)

Michele Pereira Netto (<http://orcid.org/0000-0003-0017-6578>)

Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil

Resumo O objetivo deste trabalho é analisar o perfil de adesão do Programa Saúde na Escola (PSE) e Programa Crescer Saudável (PCS) e as coberturas das ações de promoção da alimentação saudável, das práticas corporais e atividade física e avaliação antropométrica, realizadas nos municípios aderidos ao PCS e verificar se há diferenças entre os indicadores segundo a adesão ao programa, no âmbito do PSE, em Minas Gerais (MG), Brasil, no período de 2017 a 2021. Trata-se de estudo transversal, com dados do

Sistema de Informação da Atenção Básica. A regressão múltipla foi utilizada para estimativas das variações dos percentuais anuais (VPA) e o teste de Qui-quadrado para as Razões de Prevalência (RP), com intervalos de confiança de 95% (IC95%). O PSE alcançou 99,3% dos municípios, com 84% aderidos ao PCS. Nestes, houve tendência crescente em MG, das coberturas de promoção da alimentação saudável (VPA:17,56% [IC95%: 8,62-26,5]), da atividade física (VPA: 12,01% [IC95%: 6,11-18,09]) e da avaliação antropométrica (VPA:12,34% [IC95%: 3,35-21,24]). Verificou-se diferenças significativas das três coberturas, entre os pactuados ao PCS em relação aos que estavam somente aderidos ao PSE, nos anos 2019, 2020 e 2021.

Palavras-chave: Serviços de Saúde Escolar, Promoção da Saúde, Promoção da Saúde Alimentar e Nutricional, Antropometria, Exercício Físico.

Abstract The objective of this work is to analyze the adherence profile of the School Health Program (SHP) and Healthy Growth Program (HGP) and the coverage of actions to promote healthy eating, body practices and physical activity and anthropometric assessment, carried out in municipalities adhered to the HGP and verify whether there are differences between the indicators according to adherence to the program, within the scope of the SHP, in Minas Gerais (MG), Brazil, in the period from 2017 to 2021. This is a cross-sectional study, with data from the Primary Care Information. Multiple regression was used to estimate changes in annual percentages (APV) and the Chi-square test for Prevalence Ratios (PR), with 95% confidence intervals (95%CI). The SHP reached 99.3% of municipalities, with 84% joining the PCS. In these, there was an increasing trend in MG, in coverage promoting healthy eating (VPA: 17.56% [IC95%: 8.62-26.5]), physical activity (VPA: 12.01% [IC95%: 6.11-18.09]) and anthropometric assessment (APV:12.34% [95%CI: 3.35-21.24]). There were significant differences between the

three coverages, between those agreed to the HGP in relation to those who were only adhered to the PSE, in the years 2019, 2020 and 2021.

Keywords: School Health Services, Health Promotion, Food and Nutritional Health Promotion, Anthropometry, Physical Exercise.

Introdução

A escola é reconhecida como um local decisivo na formação e no desenvolvimento de crianças e jovens, portanto é considerado propício ao desenvolvimento de ações de promoção da saúde e atuação sobre os determinantes da obesidade, por favorecer alimentação adequada e saudável e a prática de atividade física (WFP, 2021). Além disso, constitui-se em um espaço social de relação familiar e comunitária e pode contribuir para que se tornem cidadãos críticos e criativos e estimular a autonomia dos sujeitos, o exercício dos direitos e deveres, a melhoria das suas condições de saúde e qualidade de vida da comunidade (BRASIL, 2007a).

No Brasil, o Programa Saúde na Escola (PSE), consiste em políticas de saúde e educação voltadas às crianças, adolescentes, jovens e adultos da educação pública brasileira que se unem para promover saúde e educação integral. Atualmente, o PSE é composto por quatorze temáticas para serem realizadas, que envolvem ações de promoção e prevenção da saúde, avaliação das condições de saúde, o cuidado em saúde e a sua continuidade nas redes de atenção à saúde, que contemplam as temáticas de promoção da atividade física, alimentação saudável e prevenção da obesidade (BRASIL, 2007b; BRASIL, 2022a; BRASIL, 2023).

Com o intuito de contribuir para o enfrentamento da obesidade infantil, foi criado em 2017, o Programa Crescer Saudável (PCS), que prevê o desenvolvimento de ações programáticas destinadas às crianças matriculadas na Educação Infantil (creches e pré-escolas) e Ensino Fundamental I (BRASIL, 2018; BRASIL, 2019a; BRASIL, 2019b, BRASIL, 2021a). Os municípios habilitados ao PCS contam com aporte financeiro do Ministério da Saúde (MS), adicional ao recurso do PSE, condicionado ao cumprimento de metas relacionadas à prevenção da obesidade infantil, que abrangem ações de vigilância alimentar e nutricional (VAN), a promoção da alimentação adequada e saudável, o incentivo às práticas corporais e de atividade física, havendo a inclusão de ações voltadas para oferta do cuidado individual às crianças que apresentam obesidade nas Redes de Atenção à Saúde (BRASIL, 2021a).

O Programa Crescer Saudável foi lançado em 2017 e, portanto, na literatura, são poucos os estudos sobre esse tema, e dada a importância de conhecer a evolução dos programas e das ações relacionadas ao enfrentamento da obesidade infantil, este trabalho, de forma inédita, teve como objetivo analisar o perfil de adesão do PSE e PCS e as estimativas das coberturas das ações de promoção da alimentação saudável, das práticas corporais e atividade física e avaliação antropométrica, realizadas nas escolas aderidas ao programa e verificar se há diferenças entre os indicadores segundo a adesão ao programa, em MG, Brasil, no período de 2017 a 2021.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa, que utilizou informações disponibilizadas pelo Ministério da Saúde (MS), relacionadas ao

PSE e PCS gerados por meio do Sistema de Informação da Atenção Básica (SISAB), sendo estes dados secundários, agregados e de livre acesso por meio do site oficial (BRASIL, 2021b).

A população foi composta pelas escolas dos municípios que aderiram ao PSE, com abrangência nos municípios do estado de MG, no período de 2017 a 2021 e os resultados foram organizados de acordo com a divisão do espaço territorial de MG, utilizando o PDR-MG (MINAS GERAIS, 2020), que divide o estado em quatorze macrorregiões de saúde.

Para caracterizar o perfil das escolas aderidas ao PSE e PCS, em MG, as informações foram solicitadas e disponibilizadas pelo MS contendo as listas com a identificação dos códigos INEP e o número de estudantes por instituição, segundo os ciclos de adesão do PSE e PCS (2017/2018, 2019/2020 e 2021/2022).

Apesar do PCS apresentar outros indicadores relacionados à vigilância alimentar e nutricional e do atendimento individual das crianças com obesidade na atenção primária à saúde (BRASIL, 2018; BRASIL, 2019a; BRASIL, 2019b, BRASIL, 2021a), este estudo deteve-se aos indicadores de cobertura de promoção da alimentação adequada e saudável, promoção da atividade física e avaliação antropométrica.

Para fins de análise foram utilizados os Relatórios das Atividades Coletivas, extraídos do SISAB (BRASIL, 2021b), segundo o INEP, das escolas participantes do PSE, em MG, para cada ano do período de 2017 a 2021.

Para extração dos Relatórios de Atividade Coletiva na Atenção Básica, referentes às ações de promoção da alimentação adequada e saudável, foram utilizados os filtros de pesquisa, para cada ano do estudo, a saber (1) Unidade geográfica: MG, municípios (todos); (2) Competência: período correspondente aos doze meses do ano; (3) Linha do

relatório: INEP (escola/creche); (4) Coluna /tipo de informação: quantidade de atividade/quantidade de alunos e (5) Filtros/temas para saúde: Alimentação Saudável. Em relação a atividade física e avaliação antropométrica, foram utilizados os mesmos filtros de pesquisa, exceto para (5) Filtros/ práticas em Saúde que foram: Práticas corporais e atividade física e Antropometria, respectivamente.

A partir dos Relatórios de Saúde Coletiva foram selecionadas as escolas aderidas ao PSE dos municípios contemplados com o PCS, e foi possível estimar as coberturas utilizando os indicadores a seguir:

Equações:

$$\begin{array}{l} \text{Cobertura das ações de promoção da} \\ \text{alimentação adequada e saudável,} \\ \text{realizadas nas escolas pactuadas ao PSE,} \\ \text{no período de 2017-2021, por} \\ \text{macrorregião, MG} \end{array} = \frac{\begin{array}{l} \text{n. de escolas pactuadas na adesão do PSE que realizaram ações} \\ \text{da promoção da alimentação adequada e saudável, no ano x 100} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{n. total de escolas pactuadas na adesão do PSE, no ano} \end{array}}$$

$$\begin{array}{l} \text{Cobertura das ações de promoção das} \\ \text{práticas corporais e atividade física} \\ \text{realizadas nas escolas pactuadas ao PSE,} \\ \text{no período de 2017-2021, por} \\ \text{macrorregião, MG} \end{array} = \frac{\begin{array}{l} \text{n. de escolas pactuadas na adesão do PSE que realizaram ações} \\ \text{da promoção da atividade física, no ano x 100} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{n. total de escolas pactuadas na adesão do PSE, no ano} \end{array}}$$

$$\begin{array}{l} \text{Cobertura das ações de avaliação} \\ \text{antropométrica realizadas nas escolas} \\ \text{pactuadas ao PSE, no período de 2017-} \\ \text{2021, por macrorregião, MG} \end{array} = \frac{\begin{array}{l} \text{n. de escolas pactuadas na adesão do PSE que realizaram} \\ \text{avaliação antropométrica, no ano/ x 100} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{n. total de escolas pactuadas na adesão do PSE, no ano} \end{array}}$$

A análise descritiva contemplou o cálculo das frequências absolutas e relativas das estimativas das coberturas do PCS, que foram categorizadas em intervalos, de maneira arbitrária, e apresentadas em forma de mapas e escalas: igual a 0; 0 a 10,0%, 10,0% a 20,0%, 20,0% a 30%; 30,0% a 40%; 40,0 a 50,0%, > 50,0%. Foram realizadas análises de tendência temporal entre 2017 a 2021, e considerando que o período de pandemia de COVID-19 (anos 2020 e 2021) impactou na diminuição das coberturas, os dados foram ajustados ao modelo de regressão múltipla, sendo a cobertura total como variável dependente e os anos as variáveis independentes com o antes (2017 a 2019) e durante a pandemia (2020 e 2021). Com isso, foram estimadas as variações dos percentuais anuais (VPA) das coberturas nos anos do estudo, havendo o desconto do VPA referente aos anos de pandemia. O intervalo de confiança de 95% (IC95%) foi utilizado para examinar a significância estatística das variáveis temporais. As análises das séries temporais foram realizadas somente para àquelas macrorregiões que tiveram registro das ações em todos os anos.

Para comparar as coberturas das ações realizadas no âmbito do PSE com o incremento das ações do PCS, foram selecionados os municípios aderidos aos programas e realizada a comparação por meio do teste Qui-quadrado com $p < 0,05$, além da Razão de Prevalência (RP) e seus respectivos intervalos de confiança.

As informações foram exportadas em planilha do *software* Microsoft Excel® e o *software* R Studio foi utilizado para o tratamento estatístico dos dados e elaboração dos mapas.

Resultados

Durante os ciclos de adesão ao PSE e PCS (2017/2018; 2019/2020; 2021/2022) ocorreu aumento do número de municípios participantes, de escolas e de alunos pactuados, com redução no número de estudantes entre os ciclos de 2019/2020 e 2021/2022 (Tabela 1). O estado de MG atingiu no último ciclo 99,3% dos municípios aderidos ao PSE, ou seja, apenas seis municípios não participavam do programa no ciclo 2021/2022.

A adesão ao PCS teve início no ciclo de 2017/2018 com a habilitação de 36 municípios em MG, que estavam concentrados na macrorregião Centro (33,3%) e Sul (27,7%) e na macrorregião Nordeste não havia nenhum município aderido. Nos ciclos posteriores houve aumento de municípios participantes, chegando a 90% dos municípios pactuados ao PSE e PCS no ciclo 2021/2022, dispersos pelo estado com ampliação do número total de escolas e estudantes pactuados em relação ao PSE (Tabela 1).

Na Tabela 2, são apresentadas as coberturas das ações de promoção da alimentação saudável realizadas nas escolas aderidas ao PSE dos municípios participantes do PCS entre 2017 a 2021. A cobertura média no estado foi elevada e chegou a 50,57% em 2019, com tendência crescente de aumento, com valores estatisticamente significativos e variação do percentual anual (VPA) de 17,56% [IC95%: 8,62-26,5]) com aumento nas macrorregiões Centro (VPA:17,07% [IC95%: 5,08-29,07]), Sul (VPA:16,09% [IC95%: 14,25-17,93]), mesmo com impacto da pandemia de COVID-19. Em 2019 todas as Macrorregiões apresentaram coberturas superiores a 40%, com destaque para a Centro Sul (61,36%), a Triângulo do Norte (65,27%) e a Triângulo Sul (60,76%), esta alcançou 62,12% em 2021 (Figura 1).

As estimativas das coberturas das ações de promoção da atividade física, apresentaram coberturas elevadas nas macrorregiões Oeste 41,67% (2018) e 40% (2019), Triângulo do Sul 40,4% (2021) e Vale do Aço 50,25% (2019), encontram-se na Figura 1.

No estado, como um todo, a cobertura evoluiu de 2,96% a 27,85% em 2019, chegando a 15,52% em 2021 (VPA:12,1% [IC95%: 6,11-18,09]) e percebe-se tendência crescente das coberturas nas macrorregiões Centro Sul (VPA:16,01% [IC95%: 11,03-21]), Centro (VPA:11,03% [IC95%: 7,53-14,53]), Leste do Sul (VPA:12,06% [IC95%: 0,01-24,11]), Sudeste (VPA:14,24% [IC95%: 3,66-24,81]), Sul (VPA:10,28% [IC95%: 0,08-20,48]), mesmo com impacto da pandemia de COVID-19 (Tabela 3).

Quanto as coberturas das avaliações antropométricas, constatou-se que na maioria das macrorregiões as coberturas foram baixas, entretanto as macrorregiões Centro Sul 42,53% (2019), Noroeste 62,5% (2018) e 41,2% 2019, Norte 46,66% (2017), Triângulo do Norte 47,68% (2019) e Vale do Aço 44,31% (2019) tiveram as maiores coberturas no período (Figura 1). Mesmo com impacto da pandemia de COVID-19, ocorreu progressão das coberturas das avaliações antropométricas nas macrorregiões Centro (VPA:13,95% [IC95%: 3,75-24,15]), Leste do Sul (VPA:11,51% [IC95%: 9,72-13,31]), Sudeste (VPA:14,03% [IC95%: 6,94-21,11]), Sul (VPA:10,80% [IC95%: 6,19-15,42]), e no estado como um todo a cobertura evoluiu de 6,15% a 31,62% até 2019, chegando a 13,11% em 2021 com VPA: 12,34% (IC95%: 3,35-21,24) (Tabela 4).

As macrorregiões Jequitinhonha (2017), Nordeste (2017 e 2018) e Vale do Aço (2017 e 2018) não registraram ações de promoção da alimentação saudável, atividade física e avaliação antropométrica, enquanto as macrorregiões Triângulo do Sul (2017 e 2018) e Triângulo do Norte (2017) não tiveram registros de atividades físicas e avaliações antropométricas, nas escolas pactuadas ao PSE dos municípios aderidos ao PCS, portanto o modelo de análise estatística não se aplicou nessas situações. Este dado pode estar relacionado ao fato de que no ciclo 2017/2018 havia apenas um município participante do PCS nessas regiões e poucas escolas aderidas, o que impactou no baixo registro de ações e outros registros elevados.

Nota-se que na série histórica dos municípios aderidos ao PCS (Tabela 5 e Figura 1) as maiores coberturas foram registradas em 2019, havendo diminuição em decorrência da pandemia de COVID-19, em 2020, com retomada gradual das atividades em 2021.

A Tabela 5 apresenta o consolidado do estado de MG das coberturas das ações de promoção da alimentação saudável, da atividade física e da avaliação antropométrica, entre as escolas aderidas ao PSE, comparando os municípios participantes do PCS. Em 2017, os municípios que estiveram aderidos somente ao PSE possuem todas as coberturas superiores aos municípios aderidos ao PCS, exceto das ações de promoção da alimentação adequada e saudável em 2018, que foi superior entre os municípios aderidos ao PCS, mesmo com pequena diferença. No período de 2019 a 2021, ocorre o contrário, quando os municípios que estavam aderidos ao PCS apresentavam coberturas superiores em todas as ações analisadas.

Em 2020, constatou-se que houve aumento de cinco vezes no total de ações de promoção da alimentação saudável e nos anos seguintes a diferença foi pequena entre os municípios aderidos ao PCS comparado aos não aderidos. Quanto às ações de promoção da prática de atividade física a partir de 2019 as diferenças se tornam mais expressivas, em 2020 as coberturas dessas ações chegaram a seis vezes maior entre os municípios aderidos ao PCS. Já as coberturas das avaliações antropométricas atingem em 2021 um aumento de seis vezes dos municípios aderidos ao PCS em relação aos não aderidos.

Tabela 1 - Perfil de adesão ao Programa Saúde na Escola e Programa Crescer Saudável, no Estado de Minas Gerais, por ciclo de adesão, 2017/2018, 2019/2020, 2021/2022.

Ciclos	Total de Municípios aderidos ao PSE	Percentual de municípios aderidos ao PSE em relação ao total de municípios de MG*	Total de Escolas pactuadas ao PSE em MG	Educandos pactuados ao PSE em MG	Total de Municípios aderidos ao PCS	Percentual de municípios aderidos ao PCS em relação ao total de municípios aderidos ao PSE	Total de Escolas pactuadas ao PCS em MG	Percentual de Escolas pactuadas ao PCS em relação ao total de escolas do PSE	Educandos pactuados ao PCS em MG	Percentual de educandos pactuados ao PCS em relação ao total de educandos do PSE
2017/2018	804	94,30%	8.369	2.172.025	36	4%	NA	NA	NA	NA
2019/2020	842	98,70%	9.200	2.477.928	735	87%	7792	84,70%	2.035.687	82%
2021/2022	847	99,30%	9503	2.368.313	760	90%	8183	86,11%	1.990.756	84%

PSE - Programa Saúde na Escola

PCS – Programa Crescer Saudável

NA – Não se aplica

*853 municípios

Fonte: Ministério da Saúde

Elaboração própria

Tabela 2 - Cobertura das ações de promoção da alimentação adequada e saudável realizadas nas escolas pactuadas ao Programa Saúde na Escola, dos municípios aderidos ao Programa Crescer Saudável no período de 2017-2021, por macrorregião, Minas Gerais.

Macrorregiões de Saúde, segundo PDRMG ^a	Cobertura ^b % de estabelecimentos de ensino aderidos ao Programa Saúde na Escola que realizaram ações de promoção da alimentação adequada e saudável, dos municípios aderidos ao Programa Crescer Saudável, no período de 2017-2021.						
	2017	2018	2019	2020	2021	Varição anual ^c (%) IC 95%	Varição anual Pandemia ^d (%)IC 95%
Centro Sul	41,38	93,10	61,36	6,82	40,48	14,73(-56,89-86,34)	-78,45(-285,18-128,29)
Centro	13,85	34,22	44,94	8,84	32,03	17,07(5,08-29,07)	-53,26(-87,89-18,62)
Jequitinhonha	0,00	50,00	49,84	6,39	35,94	14,69 (-174,04-203,43)	-58,14(-480,17-363,88)
Leste do Sul	18,75	9,38	51,06	7,68	27,79	16,94(-23,45-57,34)	-51,02(-167,63-65,59)
Leste	46,43	60,71	52,75	6,19	27,44	6,78(-21,33-34,89)	-53,43(-134,57-27,71)
Nordeste	0,00	0,00	46,55	12,50	23,26	10,76(Na)	-44,81(Na)
Noroeste	37,50	100,00	54,31	8,24	22,94	9,66(-75,67-95)	-72,5(-318,85-173,84)
Norte	53,33	26,67	42,97	3,86	21,14	-0,69(-44,13-42,75)	-26,76(-152,16-98,64)
Oeste	8,33	16,67	59,71	12,57	42,89	26,62(-1,23-54,46)	-67,05(-147,43-13,33)
Sudeste	26,37	71,43	58,85	13,27	38,26	17,99(-28,52-64,5)	-71,42(-205,68-62,84)
Sul	13,23	29,10	44,81	12,57	29,87	16,09(14,25-17,93)	-48,05(-53,37--42,74)
Triângulo do Norte	20,00	60,00	65,27	39,52	40,65	18,33(-19,47-56,14)	-54,17(-163,31-54,97)
Triângulo do Sul	100,00	20,00	60,76	13,08	62,12	-5,89(-132,3-120,53)	-7,93(-372,87-357)
Vale do Aço	0,00	7,41	56,92	3,08	39,80	43,12(-38,16-124,4)	-96,97(-278,71-84,78)
Total Minas Gerais	17,43	38,21	50,57	10,09	31,60	17,56(8,62-26,5)	-58,46(-84,28--32,65)

a) Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais

b) Cobertura compreende o número de escolas pactuadas na adesão do PSE que realizaram ações de promoção da alimentação saudável e adequada, no ano dividido pelo número total de escolas pactuadas na adesão do PSE, no ciclo multiplicado por 100;

c) Varição anual: coeficiente de regressão múltipla – 2017 a 2019;

d) Varição anual Pandemia: coeficiente de regressão múltipla durante os anos de 2020 e 2021 – Pandemia de COVID-19;

IC 95%: Intervalo de confiança de 95%;

Na – Não se aplica.

Fonte: SISAB. Elaboração própria.

Tabela 3 - Cobertura das ações de promoção das práticas corporais e atividade física realizadas nas escolas pactuadas ao Programa Saúde na Escola, dos municípios aderidos ao Programa Crescer Saudável no período de 2017-2021, por macrorregião, Minas Gerais.

Macrorregiões de Saúde, segundo PDRMG ^a	Cobertura ^b % de estabelecimentos de ensino aderidos ao Programa Saúde na Escola que realizaram ações de promoção das práticas corporais e atividade física, dos municípios aderidos ao Programa Crescer Saudável, no período de 2017-2021.					Variação anual ^c (%) IC 95%	Variação anual Pandemia ^d (%)IC 95%
	2017	2018	2019	2020	2021		
Centro Sul	3,45	17,24	36,36	3,90	18,13	16,01(11,03-21)	-48,04(-62,43--33,64)
Centro	1,73	11,58	24,60	1,81	11,22	11,03(7,53-14,53)	-33,7(-43,79--23,6)
Jequitinhonha	0,00	25,00	26,84	1,60	14,84	7,54(-64,94-80,03)	-32,78(-194,86-129,3)
Leste do Sul	3,13	0,00	26,30	2,88	16,84	12,06(0,01-24,11)	-35(-70,65-0,65)
Leste	16,07	33,93	35,32	2,06	12,47	9,78(-3,19-22,75)	-45,63(-83,06--8,19)
Nordeste	0,00	0,00	25,14	4,89	11,78	6,9(Na)	-27,16(Na)
Noroeste	12,50	12,50	29,96	0,75	6,73	8,18(-5,94-22,3)	-35,03(-75,8-5,73)
Norte	13,33	6,67	16,11	1,89	6,88	2,11(-11,28-15,5)	-12,92(-51,59-25,74)
Oeste	25,00	41,67	40,00	8,00	28,00	10(-10,95-30,95)	-42,56(-103,03-17,92)
Sudeste	4,40	12,09	33,19	6,34	19,94	14,24(3,66-24,81)	-39(-69,53--8,48)
Sul	1,59	5,29	21,96	3,99	14,64	10,28(0,08-20,48)	-25,99(-55,43-3,45)
Triângulo do Norte	0,00	25,00	36,53	36,83	20,45	-2,43(-179,7-174,85)	2,72(-393,68-399,13)
Triângulo do Sul	0,00	0,00	34,18	7,17	40,40	33,23(Na)	-60,24(Na)
Vale do Aço	0,00	0,00	50,26	1,03	36,12	35,09(Na)	-84,33(Na)
Total Minas Gerais	2,96	11,83	27,85	4,80	15,52	12,1(6,11-18,09)	-34,3(-51,59-17,01)

a) Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais;

b) Cobertura compreende o número de escolas pactuadas na adesão do PSE que realizaram ações de promoção das práticas corporais e atividade física, no ano dividido pelo número total de escolas pactuadas na adesão do PSE, no ciclo multiplicado por 100;

c) Variação anual: coeficiente de regressão múltipla – 2017 a 2019;

d) Variação anual Pandemia: coeficiente de regressão múltipla durante os anos de 2020 e 2021 – Pandemia de COVID-19;

IC 95%: Intervalo de confiança de 95%; Na – Não se aplica.

Fonte: SISAB. Elaboração própria.

Tabela 4 - Cobertura das ações de avaliação antropométrica realizadas nas escolas pactuadas ao Programa Saúde na Escola, dos municípios aderidos ao Programa Crescer Saudável no período de 2017-2021, por macrorregião, Minas Gerais.

Macrorregiões de Saúde, segundo PDRMG ^a	Cobertura ^b % de estabelecimentos de ensino aderidos ao Programa Saúde na Escola que realizaram ações de avaliação antropométrica, dos municípios aderidos ao Programa Crescer Saudável, no período de 2017-2021.					Variação anual ^c (%) IC 95%	Variação anual Pandemia ^d (%)IC 95%
	2017	2018	2019	2020	2021		
Centro Sul	3,45	13,79	42,53	3,90	10,88	17,03(-4,01-38,07)	-55,11(-115,84-5,61)
Centro	4,79	12,52	33,12	0,32	13,41	13,95(3,75-24,15)	-44,82(-74,27--15,37)
Jequitinhonha	0,00	6,25	38,98	1,60	16,93	24,03(-86,5-134,56)	-61,41(-308,56-185,75)
Leste do Sul	3,13	0,00	26,30	1,34	12,58	11,51(9,72-13,31)	-36,54(-41,84--31,23)
Leste	3,57	3,57	26,83	2,52	8,73	10,55(-8,88-29,98)	-32,07(-88,16-24,02)
Nordeste	0,00	0,00	21,26	4,89	8,68	3,8(Na)	-20,18(Na)
Noroeste	12,50	62,50	41,20	0,37	10,09	13,42(-42,87-69,72)	-67,06(-229,56-95,45)
Norte	46,67	6,67	22,09	0,61	7,55	-8,44(-57,87-40,98)	0,04(-142,64-142,73)
Oeste	16,67	8,33	37,71	4,29	19,78	11,52(-18,72-41,75)	-37,67(-124,95-49,62)
Sudeste	3,30	21,98	32,01	2,95	15,66	14,03(6,94-21,11)	-44,85(-65,31--24,39)
Sul	12,70	20,63	34,43	4,59	15,15	10,8(6,19-15,42)	-39,73(-53,06--26,4)
Triângulo do Norte	0,00	0,00	47,68	4,22	9,09	4,87(Na)	-48,33(Na)
Triângulo do Sul	0,00	0,00	36,15	1,54	24,75	23,21(Na)	-57,83(Na)
Vale do Aço	0,00	5,00	44,31	0,90	18,20	28,31(-111,49-168,11)	-71,72(-384,33-240,88)
Total Minas Gerais	6,16	13,43	31,62	2,32	13,11	12,34(3,45-21,24)	-40,21(-65,88--14,53)

a) Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais;

b) Cobertura compreende o número de escolas pactuadas na adesão do PSE que realizaram ações de avaliação antropométrica, no ano dividido pelo número total de escolas pactuadas na adesão do PSE, no ciclo multiplicado por 100;

c) Variação anual: coeficiente de regressão múltipla – 2017 a 2019;

d) Variação anual Pandemia: coeficiente de regressão múltipla durante os anos de 2020 e 2021 – Pandemia de COVID-19;

IC 95%: Intervalo de confiança de 95%;

Na – Não se aplica

Fonte: SISAB. Elaboração própria.

Tabela 5 - Percentual de escolas aderidas ao Programa Saúde na Escolas que realizam ações de promoção da alimentação adequada e saudável, promoção das práticas corporais e atividade física e avaliação antropométrica, por ano, segundo municípios participantes do Programa Saúde na Escola e Programa Crescer Saudável, Minas Gerais, 2017-2021.

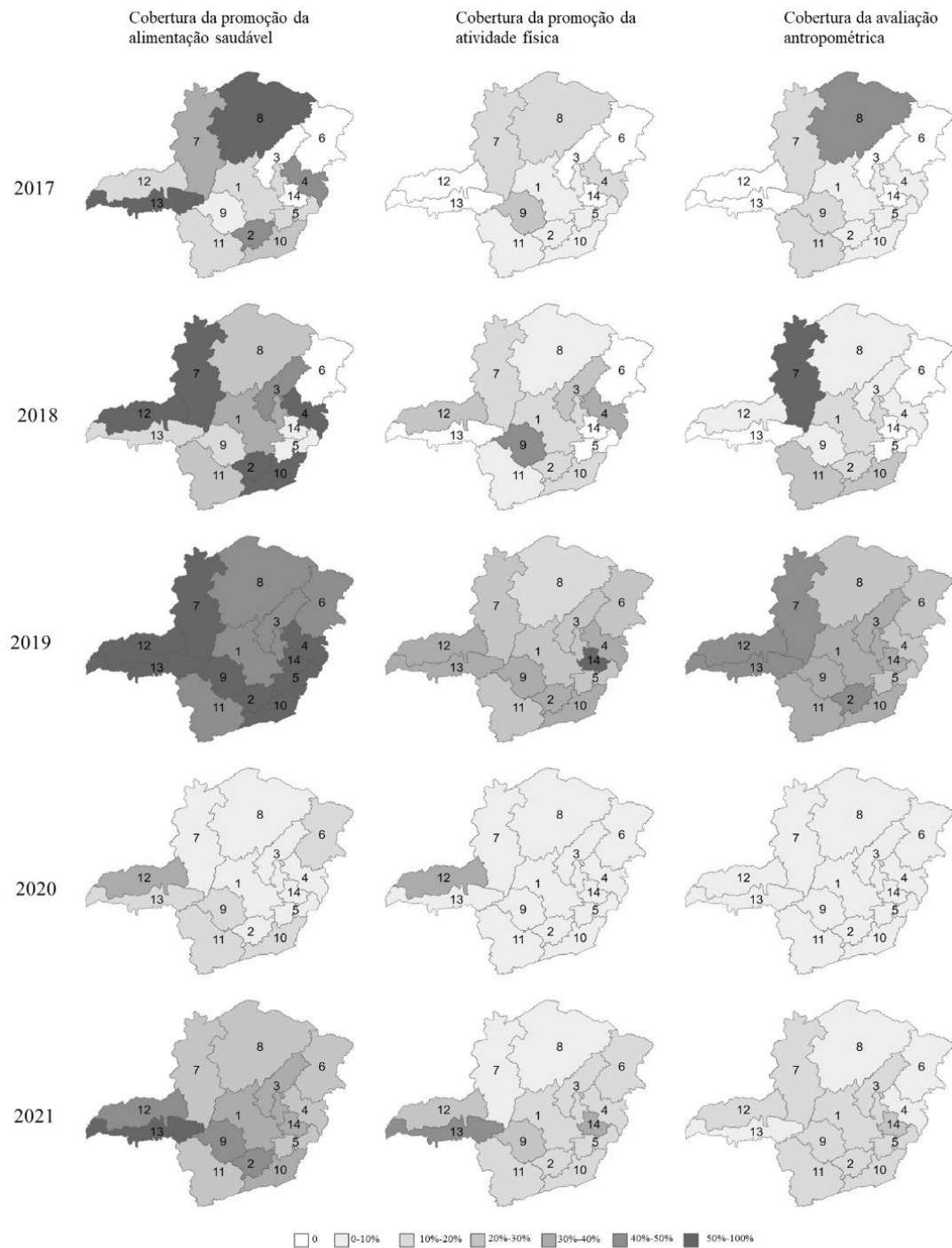
Ações	Ano	Programa Crescer Saudável		RP*(IC95%)	p-valor
		NÃO %	SIM %		
Promoção da alimentação adequada e saudável	2017	28,35	17,43	0,53 (0,45-0,62)	0,0000
	2018	33,83	38,21	1,21 (1,07-1,37)	0,0029
	2019	27,77	50,57	2,66 (2,35-3,02)	0,0000
	2020	2,06	10,09	5,33 (3,66-8,05)	0,0000
	2021	19,86	31,60	1,86 (1,61-2,16)	0,0000
Promoção das práticas corporais e atividade física	2017	10,38	2,96	0,26 (0,18-0,37)	0,0000
	2018	11,69	11,83	1,01 (0,84-1,22)	0,9233
	2019	7,74	27,85	4,6 (3,75-5,68)	0,0000
	2020	0,78	4,80	6,4 (3,52-12,97)	0,0000
	2021	3,79	15,52	4,66 (3,49-6,36)	0,0000
Avaliação antropométrica	2017	13,95	6,16	0,4 (0,31-0,52)	0,0000
	2018	15,00	13,43	0,88 (0,73-1,05)	0,1601
	2019	6,89	31,62	6,25 (5,05-7,8)	0,0000
	2020	0,50	2,32	4,76 (2,26-12,03)	0,0000
	2021	2,12	13,11	6,96 (4,76-10,57)	0,0000

*RP: Razão de Prevalência.

IC 95%: Intervalo de confiança de 95%;

Fonte: SISAB.

Elaboração própria.



1- Centro 2- Centro Sul 3- Jequitinhonha 4- Leste 5- Leste do Sul 6- Nordeste 7- Noroeste
8- Norte 9- Oeste 10- Sudeste 11- Sul 12- Triângulo do Norte 13- Triângulo do Sul 14 – Vale do Aço

Fonte: SISAB

Figura 1 – Evolução temporal das coberturas das ações de promoção da alimentação adequada e saudável, promoção das práticas corporais e atividade física e avaliação antropométrica, por ano, segundo municípios participantes do Programa Saúde na Escola e Programa Crescer Saudável, por Macrorregiões de Saúde de Minas Gerais, 2017-2021.

Discussão

Neste trabalho foi possível identificar a expansão das adesões ao PSE em MG, que atingiu 99,3% (2021/2022) e destes 84% estavam aderidos ao PCS, seguindo a mesma tendência de aumento do perfil de adesão encontrado no Brasil (CARMO *et al.*, 2022), que possui grande capilaridade atingindo 97,3% (2021/2022) dos municípios brasileiros (FERNANDES *et al.*, 2022), destes a cobertura do PCS evoluiu de 10,9% (2017/2018) a 84,9% (2021/2022) (CARMO *et al.*, 2022).

A participação dos municípios no PSE e PCS ocorre mediante adesão, em ciclos bianuais, por meio da formalização dos termos de compromissos, firmado entre os gestores municipais e o governo federal (BRASIL, 2022a). A ampliação da participação das escolas e municípios efetivou-se no PSE a partir de 2013, quando foi possível a todos realizarem adesão ao programa (BRASIL, 2013a; FERNANDES *et al.*, 2022).

Em 2017, foram estabelecidos os ciclos do PSE, com duração de dois anos, e a cada biênio o Ministério da Saúde (MS) abre para que os municípios façam novas adesões ao programa (BRASIL, 2017). No mesmo ano, foi criado o incentivo financeiro destinado ao PCS, que era restrito aqueles municípios com população acima de 30 mil habitantes, cobertura do SISVAN maior que 10% em 2016 e prevalência de excesso de peso maior que 20% em 2016 (BRASIL, 2017).

No ciclo subsequente (2019/2020), com intuito de ampliar a cobertura e intensificar as ações de saúde nas escolas, todos os municípios tornam-se aptos à adesão ao PCS (BRASIL, 2019a), desde que estivessem aderidos ao PSE. Assim ocorreu a expansão desses programas, com possibilidades animadoras quanto à sua consolidação no âmbito estadual e federal.

Logo, os municípios contemplados ao PSE receberam recursos orçamentários extra para realização das atividades direcionadas ao enfrentamento da obesidade no território, condicionado ao cumprimento de indicadores metas do PCS (BRASIL, 2021a). O pagamento por desempenho visa a melhoria dos resultados em saúde, sendo bastante utilizado para fomentar o alcance dos objetivos no âmbito dos sistemas únicos de saúde. Entretanto, essa ferramenta deve ser utilizada com cautela e mediante planejamento, monitoramento e avaliação rigorosa dos resultados alcançados (BARRETO, 2015).

Em 2023, o MS extinguiu o PCS e o incentivo financeiro específico para o programa e, no sentido de dar continuidade às ações de prevenção da obesidade em escolares no âmbito do PSE, essas foram incorporadas enquanto ações prioritárias (ações de alimentação saudável, avaliação antropométrica e promoção da atividade física), permanecendo enquanto iniciativas ao fomento dessas atividades, com indicadores específicos que incidem sobre o cálculo do incentivo financeiro a ser repassado aos municípios aderidos ao PSE (BRASIL, 2022b).

Assim, as ações de prevenção, controle e cuidado à obesidade permanecem enquanto agenda prioritária do PSE (BRASIL, 2022a) e de outras políticas e estratégias vinculadas ao Ministério da Saúde (BRASIL, 2021c). Entretanto, é importante destacar que essas ações ainda competem com as outras preconizadas pelo programa, que somadas à falta de recursos humanos, materiais e estruturais podem comprometer a sua continuidade, no âmbito do PSE, principalmente naquelas regiões e municípios com baixa implantação do programa.

Desse modo, é essencial que haja o planejamento dessas atividades do PSE entre os setores envolvidos, de acordo com as necessidades de saúde local e através da articulação intersetorial, entre saúde, educação, esporte e lazer e assistência social, segurança alimentar e nutricional abastecimento, e demais setores estratégicos de cada

município, para potencializar as ações temáticas desenvolvidas pelas áreas técnicas responsáveis pelas respectivas pautas, são fundamentais para apoiar a manutenção dessas ações no território para que seja dada continuidade aos avanços já alcançados.

A análise da evolução das coberturas das ações de promoção da alimentação saudável e adequada, da atividade física e avaliação antropométrica, realizadas nas escolas aderidas ao PSE dos municípios pactuados ao PCS, ao longo da série histórica evidenciou o aumento nas macrorregiões Centro e Sul e no estado como um todo, o que não ocorreu de forma homogênea em todas as macrorregiões, sugerindo que há diferenças na implantação do programa entre as regiões do estado. Nos anos de 2017/2018 haviam somente 36 municípios aderidos ao PCS, que se concentravam nessas macrorregiões, entretanto, nos ciclos subsequentes, além da expansão dos municípios aderidos houve progressão das coberturas, com impacto da pandemia de COVID-19 e diminuição expressiva dos registradas no primeiro ano (2020), com retomada gradual das atividades no ano seguinte (2021).

Esses dados corroboram com os já descritos na literatura que apresentam aumento dos registros das ações do PSE no SISAB, de 2014 a 2019 e revelam que as ações de promoção da alimentação saudável, da atividade física evoluíram ao longo da implantação do PSE (CARMO *et al.*, 2022, MANTA *et. al.*, 2022). O impacto da pandemia de COVID-19 resultou na redução das ações do programa durante o período, sendo esta mais acentuada em 2020 e com o crescimento dos registros em 2021(FERNANDES *et al.*, 2022; SCHERER *et. al.*, 2022; CARMO *et al.*, 2022; MANTA *et. al.*, 2022).

Com o intuito de reduzir o fluxo de pessoas e, conseqüentemente, a circulação do vírus por meio do contágio interpessoal, foram tomadas inúmeras medidas comunitárias de controle de transmissão da COVID-19, incluindo a recomendação do fechamento de

escolas e instituições de ensino (FETTERMANN *et al.*, 2021), que culminaram na sobreposição de crises econômicas e sociais marcadas pelo aumento das desigualdades sociais, do crescimento da pobreza, e da fome e da obesidade, com demandas diversas para as crianças, jovens e seus familiares. Esse fato teve impacto no excesso de peso na infância e na adolescência, propiciando o crescimento mais acelerado da insegurança alimentar e nutricional da população e de agravos decorrentes de má alimentação e de inatividade física, dentre os quais a obesidade e sofrimento mental (BROWNE *et al.*, 2021; AMMAR *et al.*, 2020; MOTTA *et al.*, 2023).

Observa-se que as ações de promoção da alimentação saudável alcançaram coberturas elevadas no estado como um todo, com 50,57% em 2019 entre os municípios aderidos ao PCS, em relação as ações de promoção da atividade física (27,8%) e avaliação antropométrica (31,6%).

Cabe destacar o papel da promoção da alimentação adequada e saudável, que visa incentivar ambientes promotores da alimentação saudável com as escolas, espaços comunitários e de lazer e contribuir para que os indivíduos e coletividades façam escolhas saudáveis. Ademais, o PCS assim como programas de alimentação escolar que oferecem refeições saudáveis de forma universal e promovem ações de educação alimentar e nutricional tornam-se diferenciais para criação de um ambiente escolar favorável à saúde e à garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) (WHO, 2017). Outras medidas que podem ser adotadas no ambiente escolar incluem: a educação alimentar e nutricional no currículo escolar, aumento da disponibilidade e do acesso a alimentos saudáveis, diminuição da exposição dos escolares a alimentos não saudáveis em cantinas, como máquinas de vendas de alimentos ultraprocessados e pontos de comercialização nos entornos das escolas (FAO, 2023).

A Vigilância Alimentar e Nutricional possibilita a avaliação e organização da atenção nutricional do SUS, identificando o perfil alimentar e nutricional da população assistida (BRASIL, 2013b), entretanto, este estudo apresenta baixas coberturas da avaliação antropométrica, no estado de MG como um todo, que não ultrapassam 30% das coberturas, o que pode estar relacionado às dificuldades de execução dessa avaliação no ambiente escolar, como à inexistência de equipamentos adequados (balanças e estadiômetros) para serem utilizados nas escolas, profissionais treinados em quantidade suficiente e com disponibilidade de tempo e a interação entre a escola e equipes de saúde no planejamento e execução dessas atividades, a priorização de alguns públicos e a forma de registro em sistemas de informação diferentes (NASCIMENTO *et al.*, 2017).

Quanto à estimativa de cobertura das ações de promoção das práticas corporais e atividade física, apresentou aumento em MG, embora tenha apresentado baixas coberturas, o que pode estar associadas à disponibilidade de profissionais qualificados e em quantidade suficiente, espaços adequados para realização dessas atividades no âmbito escolar.

O estado de MG tem se destacado no cenário nacional, onde se apresenta como aquele com maior número de ações registradas, com 19,15% de cobertura geral em MG, seguido do Ceará (12,13%), da Bahia (10,86%) e no Maranhão (10,58%), considerando o número de ações de atividade física registrado em cada ano, de cada ciclo analisado (2014 a 2021), por UF e mesmo no cenário de pandemia, ano de 2020, em que ocorreu impacto no registro das ações, MG apresentou o registro de 35,11%, sendo este o maior percentual, no nível nacional.

Nesse sentido, há necessidade de fomentar a promoção da atividade física e/ou práticas corporais, no âmbito do PSE, pois contribuem para estimular a adoção de comportamentos fisicamente mais ativos e a redução do sedentarismo e para o

desenvolvimento integral de crianças e jovens, tendo em vista o potencial de alcance nesse público melhorando a saúde e qualidade de vida com o fortalecimento de estratégias intersetoriais (MANTA *et. al.*, 2022).

Na comparação das coberturas das ações de promoção da alimentação saudável e adequada, da atividade física e avaliação antropométrica, realizadas nos municípios pactuados ao PCS em relação aos que estavam somente aderidos ao PSE, foi identificado que no ciclo (2017/2018) não haviam diferenças significativas, pois foram os primeiros anos de implantação do programa, nos ciclos subsequentes (2019/2020 e 2011/2022) foram identificadas diferenças significativas e expressivas para as ações de promoção da atividade física e da avaliação antropométrica, sinalizando para a implantação do PCS em MG. O que pode ser justificado pelo fato das equipes de saúde e educação terem se organizado para oferta dessas atividades no âmbito escolar ao longo do período letivo e por terem maior conhecimento dos indicadores a serem monitorados pelo programa através das orientações disponibilizados pelo MS e da cooperação horizontal entre os municípios, e maior experiência dos profissionais no desenvolvimento dessas atividades, além do trabalho em prol da melhoria dos registros no SISAB.

Quanto aos aspectos que podem contribuir para a implantação das ações do PSE e PCS, estão relacionados a questões estruturais, tal como a existência de insumos e materiais didáticos, profissionais capacitados e com horários protegidos para o planejamento, execução das atividades e transporte dos profissionais. Destaca-se que a articulação intersetorial no desenvolvimento das atividades do PSE é fundamental, com a seleção de temas a serem abordados e um planejamento que conste o cronograma de atividades a serem realizadas, a serem trabalhados no âmbito dos Grupos de Trabalho Intersetoriais Municipais (GTI-M) (SCHERER *et. al.*, 2022).

Os resultados deste estudo sinalizam que o PCS possa ter contribuído para o aumento das atividades de promoção da alimentação saudável e adequada, da atividade física e avaliação antropométrica realizadas no âmbito do PSE em MG e reforça a importância do apoio aos municípios por meio de repasses financeiros regulares direcionados a essas atividades. Esses dados corroboram com estudos que apontam para a possibilidade do crescer saudável contribuir para o aumento das coberturas do consumo alimentar do SISVAN (BORGES *et. al.*, 2021) e para o aumento da cobertura das ações de promoção da alimentação saudável registradas no SISAB (CARMO *et. al.*, 2022) nos municípios aderidos ao programa.

Os resultados apresentados neste estudo devem ser interpretados com cautela, pois foram utilizados dados secundários, em que podem ocorrer possíveis inconsistências em relação a quantidade e qualidade dos registros das fichas de atividade coletiva da estratégia e-SUS AB, que são submetidos a validação pelo MS, portanto há limitações na interpretação desses dados.

Considera-se que mesmo havendo limitações nos registros do SISAB, é possível obter informações que possam ser utilizadas como instrumento de monitoramento e avaliação para os gestores e como base para os repasses de recursos financeiros relacionados ao PSE e para a literatura científica, dispondo de informações aos gestores para apoio na implementação das ações de enfrentamento da obesidade infantil realizadas no âmbito escolar, em Minas Gerais.

Conclusão

A abrangência estadual no ciclo 2021/2022 do PSE (99,3%) e do PCS (84%) aponta para a potência do trabalho em promoção da saúde no âmbito escolar, considerando o território como seu lócus de atuação e sugere a alta aceitação desses programas e o seu potencial de atuação, tendo em vista a sua capilaridade.

Quanto às análises da evolução temporal das coberturas, considerando o declínio durante a pandemia, com redução acentuada em 2020 e o seu retorno gradual em 2021, foi possível identificar a progressividade no estado de MG como um todo, das coberturas das ações de promoção da alimentação saudável, das ações de atividade física e avaliação antropométrica, e nas macrorregiões Centro e Sul, havendo diferenças inter-regionais do aumento dessas coberturas.

Nota-se que houve diferenças entre as coberturas das ações de promoção da alimentação saudável, atividade física e avaliação antropométrica, entre as escolas aderidas ao PCS, que apresentaram melhor desempenho, quando comparadas aquelas que estavam somente aderidas ao PSE, no período de 2017 a 2021.

Colaboradores

PIRES VMP participou da concepção, desenho do estudo, realização das análises e redação do manuscrito. CÂNDIDO AC de O, FARIA ER de, NETTO MP, OLIVEIRA RMS, interpretaram os dados e escreveram o artigo. Todas as autoras revisaram e aprovaram a versão final do manuscrito.

Agradecimentos

Agradecemos à Coordenação do Programa Saúde na Escola do Departamento de Promoção da Saúde (DEPROS) /Secretaria de Atenção Primária à Saúde do Ministério da Saúde pela concessão das informações das escolas aderidas ao PSE por ciclo de adesão.

Referência

1. WFP. Programa Mundial de alimentos. **Policy Brief Obesidade Infantil estratégias para prevenção e cuidado (em nível local)**. 2021. Disponível em: <https://centrodeexcelencia.org.br/wp-content/uploads/2021/05/Policy-Brief-Obesidade-pt.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2023.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Escolas promotoras de saúde: experiências do Brasil / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007a. 304 p. (Série Promoção da Saúde; n. 6). Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/escolas_promotoras_saude_experien cias_brasil_p1.pdf. Acesso em: 15 de fev. de 2022.
3. BRASIL. **Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007**. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde. 2007b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm. Acesso em: 20 nov. 2020.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno do gestor do PSE**. Ministério da Saúde, Ministério da Educação. Brasília: Ministério da Saúde, 2022a. 46 p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_gestor_PSE_1ed.pdf. Acesso em: 25 jul. 2022.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. **NOTA TÉCNICA Nº 5/2023- CGEDESS/DEPPROS/SAPS/MS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://admin.atencao basica.rs.gov.br/upload/arquivos/202305/11085001-sei-2fms-0033069066-nota-tecnica.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2023.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Monitoramento do Programa Crescer Saudável (2017/2018)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.264, de 10 de agosto de 2019**. Define Municípios com adesão aos Programas Saúde na Escola (PSE) e Crescer Saudável para o ciclo 2019/2020, os habilita ao recebimento do teto de recursos financeiros pactuados em Termo de Compromisso e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 2019a.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Promoção da Saúde. Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição. **Instrutivo Programa Crescer Saudável 2019/2020**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019b.
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde

- Departamento de Promoção da Saúde. Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição Brasília 2021. **Instrutivo Programa Crescer Saudável 2021/2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021a.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação da Atenção Básica - SISAB**. 2021b. Disponível em: <https://sisab.saude.gov.br/paginas/acesoRestrito/relatorio/federal/saude/RelSauAtivColetiva.xhtml>. Acesso em 20 ago. 2022.
 11. MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Saúde. **Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais (PDR/MG)**. Ajuste 2019 do PDR-SUS do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2020.
 12. Carmo AS do, Serenini M, Pires ACL, Pedroso J, Lima AMC de, Silva SA da, et al.. Promoção da Alimentação Adequada e Saudável no âmbito do Programa Saúde na Escola: implementação e contribuição do Programa Crescer Saudável. **Saúde Debate** [Internet]. 2022Nov;46(spe3):129–41. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E309>. Acesso em: 05 mai. 2023.
 13. Fernandes LA, Shimizu HE, Prado Neto PF do, Cavalcante FVSA, Silva JRM da, Parente RCM. Trajetória dos 15 anos de implementação do Programa Saúde na Escola no Brasil. **Saúde debate** [Internet]. 2022Nov;46(spe3):13–28. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E301>. Acesso em 05 ago. 2023.
 14. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Interministerial de nº 1.413, de 10 de julho de 2013. **Redefine as regras e critérios para adesão ao Programa Saúde na Escola (PSE) por Estados, Distrito Federal e Municípios e dispõe sobre o respectivo incentivo financeiro para custeio de ações**. 2013a.
 15. BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Interministerial nº 1.055, de 25 de abril de 2017**. Redefine as regras e os critérios para adesão ao Programa Saúde na Escola – PSE por estados, Distrito Federal e municípios e dispõe sobre o respectivo incentivo financeiro para custeio de ações. 2017. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/>. Acesso em: 05 mai 2023. https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/pri1055_26_04_2017.html. Acesso em: 26 jul. 2022.
 16. Barreto JOM. Pagamento por desempenho em sistemas e serviços de saúde: uma revisão das melhores evidências disponíveis. **Ciênc saúde coletiva** [Internet]. 2015May;20(5):1497–514. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015205.01652014>. Acesso em: 05 mai 2023.
 17. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. OFÍCIO Nº 157/2022/DEPROS/SAPS/MS. **Assunto: Informações sobre o Ciclo 2023/2024 do Programa Saúde na Escola (PSE)**. 2022b. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Informa%C3%A7%C3%B5es%20sobre%20o%20Ciclo%202023-2024%20do%20PSE.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2023.
 18. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021c. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf/view#:~:text=O%20plano%20de%20A%C3%A7%C3%B5es%20Estrat%C3%A9gicas,a%20dirimir%20desigualdades%20em%20sa%C3%BAde. Acesso em: 26 jul. 2022.
 19. Scherer MD dos A, Sacco R da CC e S, Santana S de O, Xavier MF, Bastos

- HAD, Prado NM de BL, et al. O Programa Saúde na Escola no Distrito Federal antes e durante a pandemia da Covid-19. **Saúde debate** [Internet]. 2022Nov;46(spe3):45–61. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E303>. Acesso em 05 ago. 2023.
20. Manta, S. W., Cavalcante, F. V. S. A., Petreça, D. R., Tusset, D., Guimarães, J. A. C., Silva, J. R. M. da ., & Claumann, G. S.. (2022). Ações de práticas corporais e atividade física no Programa Saúde na Escola por ciclos de adesão (2014 a 2020). **Saúde Debate** [Internet]. 2022Nov, 46(spe3), 156–165. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E311>. Acesso em: 05 mai. 2023.
 21. Fettermann, F. A.; Silveira, M. G. de S.; Escobar, T. A. .; Valença , J. A. P. .; Sganzerla, F. L.; Pessano, R. F. R. .; Mansilha, I. V. Q. .; Cunha, F. I. J. .; Nunes , C. S. . School health program and the alignment of actions in the prevention of coronavirus. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 5, p. e37810514686, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i5.14686. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14686>. Acesso em: 14 jun. 2023.
 22. Browne NT, Snethen JA, Greenberg CS, Frenn M, Kilanowski JF, Gance-Cleveland B, Burke PJ, Lewandowski L. When Pandemics Collide: The Impact of COVID-19 on Childhood Obesity. **J Pediatr Nurs**. 2021 Jan-Feb;56:90-98. doi: 10.1016/j.pedn.2020.11.004. Epub 2020 Nov 11. PMID: 33293199; PMCID: PMC7657263. Disponível em: [https://www.pediatricnursing.org/article/S0882-5963\(20\)30653-9/fulltext](https://www.pediatricnursing.org/article/S0882-5963(20)30653-9/fulltext). Acesso em: 05 ago. 2023.
 23. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, Bouaziz B, Bentlage E, How D, Ahmed M, Müller P, Müller N, Aloui A, Hammouda O, Paineiras-Domingos LL, Braakman-Jansen A, Wrede C, Bastoni S, Pernambuco CS, Mataruna L, Taheri M, Irandoust K, Khacharem A, Bragazzi NL, Chamari K, Glenn JM, Bott NT, Gargouri F, Chaari L, Batatia H, Ali GM, Abdelkarim O, Jarraya M, Abed KE, Souissi N, Van Gemert-Pijnen L, Riemann BL, Riemann L, Moalla W, Gómez-Raja J, Epstein M, Sanderman R, Schulz SV, Jerg A, Al-Horani R, Mansi T, Jmail M, Barbosa F, Ferreira-Santos F, Šimunič B, Pišot R, Gaggioli A, Bailey SJ, Steinacker JM, Driss T, Hoekelmann A. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. **Nutrients**. 2020 May 28;12(6):1583. Disponível em: 10.3390/nu12061583. PMID: 32481594; PMCID: PMC7352706. Acesso em: 05 ago. 2023.
 24. Motta, T. C. , Cruz, J. H. de B. da; Silva, I. C. M. da; Santos, D. L. dos; Bergmann, G. G. A SAÚDE DE ADOLESCENTES NA VOLTA ÀS ATIVIDADES ESCOLARES PRESENCIAIS APÓS DOIS ANOS DE PANDEMIA DO COVID-19 – ESTUDO TRANSVERSAL DE BASE ESCOLAR EM PELOTAS/RS. **Arq. ciências saúde UNIPAR** ; 27(2): 684-700, Maio-Ago. 2023. Disponível em: <https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/9375/4625>. Acesso em: 05 ago. 2023.
 25. WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Report of the Commission on Ending Childhood Obesity**. Geneva: WHO, 2017. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241510066>. Acesso em 05 ago. 2023.
 26. FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2023. The State of Food Security and

- Nutrition in the World 2023. **Urbanization, agrifood systems transformation and healthy diets across the rural–urban continuum**. Rome, FAO.
27. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.
 28. Nascimento FA do, Silva SA da, Jaime PC. Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013. **Cad Saúde Pública** [Internet]. 2017;33(12):e00161516. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00161516>. Acesso em: 05 mai. 2023.
 29. Borges, L. K. S., Nascimento, F. F. do., Mascarenhas, M. D. M., & Rodrigues, M. T. P.. (2022). Cobertura de avaliação do consumo alimentar em crianças participantes do Programa Crescer Saudável - Brasil, 2015-2018. **Ciência & Saúde Coletiva**, 27(6), 2317–2324. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022276.13822021>. Acesso em: 14 abr. 2022.

**APÊNDICE C - ARTIGO SUBMETIDO À REVISTA CIÊNCIA & SAÚDE
COLETIVA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA -
IMPRESSA ISSN 1413-8123 | ONLINE ISSN 1678-4561**

**Contribuições do Programa Crescer Saudável na Vigilância Alimentar e
Nutricional: Minas Gerais, Brasil, 2014 a 2021**

**Contributions of the Healthy Growth Program in Food and Nutritional
Surveillance: Minas Gerais, Brazil, 2014 to 2021**

Vanessa Maria Pereira Pires (<https://orcid.org/0009-0007-8816-4884>)

Renata Maria Souza Oliveira (<https://orcid.org/0000-0002-0274-6602>)

Eliane Rodrigues de Faria (<https://orcid.org/0000-0002-0482-6817>)

Ana Paula Carlos Cândido (<http://orcid.org/0000-0002-1481-5927>)

Michele Pereira Netto (<http://orcid.org/0000-0003-0017-6578>)

Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil

Resumo O objetivo deste estudo é estimar as coberturas da avaliação dos marcadores de consumo e do estado nutricional, em menores de 10 anos usuários dos serviços públicos de saúde, e verificar a contribuição do Programa Crescer Saudável (PCS) para o incremento dessas ações entre os municípios aderidos ao programa, em Minas Gerais (MG), Brasil, no período de 2014 a 2021. Trata-se de um estudo transversal, com dados do Sistema de Informação da Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). A regressão múltipla foi utilizada para estimativas das variações dos percentuais anuais (VPA) e o teste de Qui-quadrado para as Razões de Prevalência (RP), com intervalos de confiança

de 95% (IC95%). As coberturas dos acompanhamentos do estado nutricional em MG, e na maioria das macrorregiões foram estacionárias. Houve tendência crescente das coberturas dos marcadores de consumo alimentar, em MG, que passou de 1,2% para 8,7% (VPA:1,7% [IC95% 0,54-2,87]). A maioria das macrorregiões apresentaram progressão dessas coberturas, com VPA pequenos. Os municípios que estavam aderidos ao PCS apresentavam coberturas superiores em relação aos não aderidos, no período de 2019 a 2021.

Palavras-chave: Serviços de Saúde Escolar, Vigilância Alimentar e Nutricional

Abstract The objective of this study is to estimate the coverage of the evaluation of consumption markers and nutritional status, in children under 10 years of age who use public health services, and to verify the contribution of the Healthy Growth Program (HGP) to the increase of these actions among the municipalities participating in the program, Minas Gerais (MG), Brazil, from 2014 to 2021. This is a cross-sectional study, with data from the Food and Nutritional Surveillance Information System (SISVAN). Multiple regression was used to estimate annual percentage changes (APV) and the Chi-square test for Prevalence Ratios (PR), with 95% confidence intervals (95%CI). Coverage of follow-up nutritional status in MG, and in most macro-regions, was stationary. There was a growing trend in the coverage of food consumption markers in MG, which went from 1.2% to 8.7% (APV: 1,7% [IC95% 0,54-2,87]). Most of the macroregions showed progression of these coverages, with small APV. Municipalities that adhered to the HGP had higher coverage than those that did not, in the period from 2019 to 2021.

Keywords: School Health Services, Food and Nutrition Surveillance

Introdução

A múltipla carga de má nutrição afeta a população em todo o mundo (FAO *et al.*, 2023). Há milhões de pessoas em condições de desnutrição, deficiências nutricionais, sobrepeso e obesidade (SCRINIS, 2020). Em 2015, no Brasil, a má alimentação foi o fator de risco que mais contribuiu para os anos de vida perdidos (MALTA *et al.*, 2017). Portanto, a obesidade é um tema de relevância, principalmente quando relacionada ao público infantil.

O ambiente escolar tem um papel fundamental no enfrentamento da obesidade infantil, pois é o local onde a criança permanece uma boa parte do seu tempo e tem o potencial de promover a saúde e a prática de atividade física e da alimentação saudável (WFP, 2021). Além de ser considerado um espaço social de relação familiar e comunitária, pode contribuir também para constituição de cidadãos críticos e criativos e estimular a autonomia dos sujeitos, o exercício dos direitos e deveres, a melhoria das suas condições de saúde e qualidade de vida da comunidade (BRASIL, 2007a).

Como principal política pública intersetorial que envolve os setores saúde e educação, o Programa Saúde na Escola (PSE), foi implementado no Brasil em 2007, e tem como objetivo contribuir para a formação integral dos estudantes por meio de ações de promoção, de prevenção e de atenção à saúde, com vistas ao enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens da rede pública de ensino. Para isso, reúne um elenco de quatorze temáticas relevantes para serem trabalhadas no contexto brasileiro, que contemplam as ações de promoção da alimentação saudável e adequada e prevenção da obesidade (BRASIL, 2022a; BRASIL, 2007b; BRASIL, 2023).

Como estratégia de enfrentamento à obesidade infantil, foi criado em 2017, o Programa Crescer Saudável (PCS), que prevê o desenvolvimento de ações programáticas destinadas às crianças menores de 10 anos, matriculadas na Educação Infantil (creches e pré-escolas) e Ensino Fundamental I (BRASIL, 2018; BRASIL, 2019a; BRASIL, 2019b; BRASIL, 2021a), que abrangem ações de vigilância alimentar e nutricional (VAN), a promoção da alimentação adequada e saudável, o incentivo às práticas corporais e de atividade física, havendo a inclusão de ações voltadas para oferta de cuidados para as crianças que apresentam obesidade nas redes de atenção saúde. Os municípios habilitados ao PCS recebem aporte financeiro do Ministério da Saúde, adicional ao recurso do PSE, mediante ao cumprimento de metas relacionadas à prevenção da obesidade infantil (BRASIL, 2021a).

Cabe destacar o papel da vigilância alimentar e nutricional (VAN) no SUS, que fornece informações sobre o perfil alimentar e nutricional da população com o objetivo de subsidiar decisões políticas relacionadas à melhoria da situação de saúde, e dos padrões de consumo alimentar e do estado nutricional da população. Envolve ações de rotina, como a coleta e análise de dados e informações que permitem descrever essas características da população. A VAN constitui-se uma das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), sendo considerada fundamental para organização dos cuidados em alimentação e nutrição nas Redes de Atenção à Saúde do SUS e garantia da atenção integral àqueles identificados com sobrepeso e obesidade (BRASIL, 2013a).

O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) consiste no sistema de informação que consolida os dados referentes às ações de VAN, desde o registro de dados antropométricos e de marcadores de consumo alimentar até a geração de relatórios (BRASIL, 2015).

Sabe-se que é fundamental o monitoramento da situação alimentar e nutricional de crianças, pois fornece informações essenciais ao planejamento e articulação de intervenções direcionadas a promoção da saúde e para o enfrentamento da obesidade infantil. O presente estudo teve o objetivo de analisar as coberturas da avaliação dos marcadores de consumo alimentar e do estado nutricional, em menores de 10 anos usuários dos serviços públicos de saúde, através do SISVAN, e verificar a contribuição do PCS para o incremento às ações de VAN entre os municípios aderidos ao programa, em MG, Brasil, no período de 2014 a 2021. Trata-se de uma iniciativa pioneira que pode contribuir para a área de alimentação e nutrição no estado e fornecer informações sobre a magnitude do PCS sobre as ações de VAN, em MG.

Métodos

Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, com abordagem quantitativa, a unidade de análise corresponde aos municípios do estado de MG, que foram agrupados de acordo com a divisão do espaço territorial de MG, utilizando o PDR-MG (MINAS GERAIS, 2020), que divide o estado em quatorze macrorregiões de saúde.

Apesar do PCS apresentar outros indicadores relacionados à promoção da alimentação adequada e saudável, promoção da atividade física e avaliação antropométrica, realizadas no ambiente escolar e do atendimento individual das crianças com obesidade na atenção primária à saúde, este estudo deteve-se às análises dos indicadores de cobertura do acompanhamento da avaliação do estado nutricional e dos marcadores de consumo alimentar de crianças menores de 10 anos, do SISVAN.

Foram utilizados dados secundários, agregados e de livre acesso, provenientes dos relatórios públicos do SISVAN, disponibilizados pela Secretaria de Atenção Primária do SUS, através do site (BRASIL, 2022b).

Foram extraídos relatórios do acompanhamento do estado nutricional, no período de 2014 a 2021, foram utilizados os filtros de pesquisa, com a seleção do campo relatórios - consolidados, que foram obtidos para cada ano do estudo, e para cada faixa etária de crianças <5 anos e de 5 > 10 anos, foram selecionadas as informações: (1) Mês de referência: todos; (2) Agrupar por: estado; (3) Estado: Minas Gerais; (4): Região de saúde: seleção de cada região de saúde individualmente; (5) Fase da vida: crianças; (6) Idade: de 0 < 5 anos e 5 > 10 anos; (7) Índice: peso/ altura; (8) Sexo; raça/cor; (9) Acompanhamentos registrados; (10) Povo e comunidade; escolaridade.

Em relação aos marcadores de consumo alimentar, no período de 2015 a 2021, foram obtidos com a seleção do campo relatórios de produção - consumo alimentar - consolidados, obtidos para cada ano do estudo. Para isso, foram selecionadas as informações: (1) Tipo de relatório: relatório de cobertura; (2) Ano de referência: 2015 a 2021; (3). Agrupar por: município; (4) Estado: Minas Gerais; (5) Município: todos; (6) Filtros - acompanhamentos - todos.

A estimativa de crianças menores de 10 anos foi obtida com base na estimativa populacional, IBGE, 2012, disponibilizada no site eletrônico do Departamento de tecnologia da informação a serviço do SUS – DATASUS (BRASIL, 2022c).

A partir dos relatórios foram estimadas as coberturas utilizando os indicadores a seguir:

Equações:

$$\begin{aligned}
 & \text{Cobertura de crianças menores de 10 anos com registro do acompanhamento do estado nutricional, no período de 2014-2021, por macrorregião, MG} = \frac{\text{n. de crianças menores de 10 anos com acompanhamento do estado nutricional pelo SISVAN para cada ano } \times 100}{\text{n. total de crianças menores de 10 anos segundo IBGE, 2012}} \\
 & \text{Cobertura de crianças menores de 10 anos com registro de marcadores de consumo alimentar, no período de 2015-2021, por macrorregião, MG.} = \frac{\text{n. total de crianças menores de 10 anos com registro dos marcadores de consumo alimentar no SISVAN, para cada ano } \times 100}{\text{n. de crianças menores de 10 anos segundo o IBGE, 2012}}
 \end{aligned}$$

A exploração de estimativas de variação temporal foi realizada através da estatística descritiva das coberturas das ações de VAN mediante aos cálculos das frequências absolutas e relativas. Considerando que o período de pandemia de COVID-19 (anos 2020 e 2021) impactou na diminuição das coberturas, os dados foram ajustados ao modelo de regressão múltipla, sendo a cobertura total como variável dependente e os anos as variáveis independentes com o antes (2014 a 2019) e durante a pandemia (2020 e 2021). Com isso, foram estimadas as variações dos percentuais anuais (VPA) das coberturas nos anos do estudo, havendo o desconto do VPA referente aos anos de pandemia. O intervalo de confiança de 95% (IC95%) foi utilizado para examinar a significância estatística das variáveis temporais, que foram retratados, por meio de tabelas.

Para comparar as coberturas das ações de VAN, entre os municípios que receberam incremento das ações do PCS, foram selecionados os municípios aderidos ao PCS e os demais municípios do estado, e realizada a comparação por meio do teste Qui-quadrado com $p < 0,05$, além da Razão de Prevalência (RP) e seus respectivos intervalos de confiança. Para esta análise foi considerado o período de 2017 a 2021 a partir da criação do PCS.

As informações foram exportadas em planilha do software Microsoft Excel® e o software R Studio foi utilizado para o tratamento estatístico dos dados.

Resultados

As estimativas das coberturas dos acompanhamentos do estado nutricional em menores de 10 anos de MG, no período de 2014 a 2021, no estado de MG e na maioria das macrorregiões foram estacionárias, ou seja, a taxa de incremento anual não obteve aumento significativo, havendo redução das coberturas nos anos de 2020 e 2021 (Tabela 1). Com exceção da macrorregião Centro que apresentou uma pequena elevação (VPA: 0,83% [IC95%: 0,25-1,41]), no período de 2014 a 2019 (Tabela 1).

As estimativas das coberturas dos acompanhamentos do estado nutricional, alcançaram 38,9% em MG (ano de 2019), entre as macrorregiões, a Triângulo do Sul (39,7%) possui os menores registros das estimativas de cobertura, inferiores a 30%, enquanto Triângulo do Norte (68,1%) e Jequitinhonha (70,4%) alcançaram as maiores coberturas no ano de 2019, ao longo da série histórica (Tabela 1).

Ao analisar as estimativas das coberturas dos marcadores de consumo alimentar (Tabela 2), no período de 2015 a 2021, no estado, como um todo, e na maioria das macrorregiões percebe-se tendência crescente das coberturas, com VPA pequenos e estatisticamente significativos, em MG, a cobertura passou de 1,2% para 8,7% entre 2015 e 2021 (VPA:1,7% [IC95%: 0,54-2,87]). Apenas as macrorregiões Jequitinhonha, Nordeste e Triângulo do Norte apresentaram tendência a estabilidade e as macrorregiões Centro e Leste apresentaram redução das coberturas nos anos de 2020 e 2021.

A Tabela 3 apresenta o consolidado do estado de MG das coberturas da avaliação dos marcadores de consumo alimentar e dos acompanhamentos do estado nutricional em menores de 10 anos de MG, no período de 2017 a 2021. Em 2017 e 2018, os municípios

que estiveram aderidos ao PCS possuem os menores registros das coberturas, com valores estatisticamente significativos. No período de 2019 a 2021, ocorre o contrário, quando os municípios que estavam aderidos ao PCS apresentavam coberturas superiores nas ações de VAN analisadas, com valores estatisticamente significativos.

Em 2019, constatou-se que houve o dobro de informações sobre o estado nutricional nos anos seguintes a diferença foi pequena entre os municípios aderidos ao PCS comparado aos não aderidos. Quanto aos marcadores do consumo alimentar as diferenças se tornam mais expressivas, em 2021 quando as coberturas dessas ações chegaram a ser três vezes maiores entre os municípios aderidos ao PCS em relação aos não aderidos.

Tabela 1- Cobertura de crianças menores de 10 anos com acompanhamento do estado nutricional no SISVAN WEB, no período de 2014-2021, por macrorregião, Minas Gerais.

Macrorregiões de Saúde, segundo PDRMG ^a	Cobertura ^b % de crianças menores de 10 anos com acompanhamento do estado nutricional no SISVAN WEB, no período de 2014-2021, por macrorregião, Minas Gerais.									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Varição anual ^c (%) IC 95%	Varição anual Pandemia ^d (%) IC 95%
Centro Sul	44,5	47,4	44,3	44,7	41,0	40,3	29,8	33,2	-1(-2,25-0,25)	-8,21(-14,84--1,58)
Centro	27,6	29,5	31,3	29,5	31,1	32,6	26,1	27,9	0,83(0,25-1,41)	-6,57(-9,66--3,49)
Jequitinhonha	75,7	71,7	66,6	66,6	70,7	70,4	52,5	59,5	-0,62(-2,99-1,75)	-11,78(-24,32-0,76)
Leste do Sul	45,8	46,0	43,7	43,9	44,5	41,6	30,1	32,6	-0,64(-1,45-0,17)	-10,38(-14,67--6,08)
Leste	33,5	43,0	40,2	40,6	36,2	32,1	22,9	24,1	-0,71(-3,23-1,8)	-11,24(-24,53-2,05)
Nordeste	60,9	58,3	51,5	58,8	57,2	53,9	36,7	40,3	-0,75(-2,76-1,26)	-15,27(-25,92--4,63)
Noroeste	44,9	52,9	51,3	55,5	56,7	53,2	39,2	39,2	1,58(-0,17-3,32)	-19,53(-28,76--10,29)
Norte	47,3	47,8	46,3	48,4	50,8	47,6	36,1	39,6	0,45(-0,58-1,48)	-11,96(-17,4--6,52)
Oeste	37,4	46,3	50,2	49,0	46,9	42,3	33,7	37,3	0,79(-2,03-3,6)	-13(-27,89-1,89)
Sudeste	38,7	39,1	38,2	41,3	41,4	39,0	24,7	31,1	0,5(-0,87-1,87)	-13,74(-20,99--6,49)
Sul	32,6	35,6	35,8	36,4	35,0	34,0	24,1	28,4	0,27(-0,87-1,41)	-9,74(-15,75--3,73)
Triângulo do Norte	65,0	66,9	79,3	67,6	63,9	68,1	42,8	55,2	0,2(-3,9-4,3)	-20,27(-41,96-1,42)
Triângulo do Sul	15,2	21,4	22,3	21,0	19,8	21,2	11,7	10,7	0,62(-0,75-2)	-11,46(-18,76--4,16)
Vale do Aço	42,2	39,0	38,6	39,1	38,6	39,7	28,6	33,3	-0,25(-1,44-0,95)	-7,56(-13,88--1,24)
Total Minas Gerais	37,4	39,8	39,8	40,0	39,8	38,9	28,4	31,6	0,3 (-0,49-1,09)	-10,49(-14,67--6,32)

a) Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais;

b) Cobertura compreende o n, de crianças menores de 10 anos com acompanhamento do estado nutricional, pelo SISVAN Web para cada ano/ n. total de crianças menores de 10 anos no município segundo IBGE, 2012 X 100;

c) Variação anual: coeficiente de regressão múltipla - 2014 a 2019;

d) Variação anual Pandemia: coeficiente de regressão múltipla durante os anos de 2020 e 2021– Pandemia de COVID-19;

IC 95%: Intervalo de confiança de 95%;

Fonte: SISVAN. Elaboração própria.

Tabela 2 - Cobertura de crianças menores de 10 anos com registro de marcadores de consumo alimentar do SISVAN WEB, no período de 2015-2021, por macrorregião, Minas Gerais.

Macrorregiões de Saúde, segundo PDRMG ^a	Cobertura ^b % de crianças menores de 10 anos com registro de marcadores de consumo alimentar do SISVAN WEB, no período de 2015-2021, por macrorregião, Minas Gerais.								
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Varição anual ^c (%) IC 95%	Varição anual Pandemia ^d (%) IC 95%
Centro Sul	0,7	6,6	8,7	9,3	9,4	6,0	12,7	2,2(0,12-4,32)	-5,35(-14,65-3,95)
Centro	0,4	2,4	4,8	5,3	5,9	3,9	4,5	1,3(0,7-1,95)	-4,2(-6,96--1,44)
Jequitinhonha	3,4	6,9	9,3	9,0	8,5	7,1	14,2	1,5(-0,65-3,67)	-2,09(-11,67-7,48)
Leste do Sul	1,8	7,5	10,2	10,3	10,5	8,0	12,7	2,1(0,35-3,92)	-5,15(-13,05-2,76)
Leste	0,8	4,2	6,4	7,5	6,7	4,3	6,0	1,5(0,43-2,61)	-5,25(-10,06--0,43)
Nordeste	1,8	6,5	8,5	8,7	8,1	5,6	10,2	1,6(-0,1-3,35)	-4,52(-12,14-3,1)
Noroeste	2,4	5,9	10,2	11,6	10,0	10,0	14,0	2,2(0,5-3,87)	-3,66(-11,11-3,8)
Norte	0,8	4,3	7,7	8,5	7,4	6,0	8,5	1,8(0,39-3,17)	-4,74(-10,9-1,42)
Oeste	2,9	6,4	9,1	9,4	8,9	8,1	11,8	1,6(0,27-2,95)	-3,03(-8,96-2,9)
Sudeste	0,8	5,3	10,9	11,3	10,1	6,9	11,5	2,6(0,46-4,67)	-7,44(-16,75-1,87)
Sul	2,2	4,5	7,1	8,5	7,4	5,6	9,4	1,6(0,35-2,78)	-3,93(-9,3-1,45)
Triângulo do Norte	0,6	5,7	9,6	10,4	7,5	6,7	7,5	1,8(-0,43-4,06)	-6,02(-15,95-3,92)
Triângulo do Sul	0,7	2,9	5,5	6,4	6,1	5,3	8,6	1,5(0,54-2,49)	-2,71(-7,01-1,59)
Vale do Aço	1,6	5,0	8,6	9,7	9,0	6,0	12,4	2,2(0,34-4)	-5,19(-13,29-2,91)
Total Minas Gerais	1,2	4,4	7,3	8	7,6	5,7	8,7	1,7(0,54-2,87)	-4,47(-9,62-0,69)

a) Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais;

b) Cobertura compreende o n. total de crianças menores de 10 anos com registro dos marcadores de consumo alimentar no SISVAN Web, para cada ano /n. de crianças menores de 10 anos segundo o IBGE, 2012 x 100;

c) Varição anual: coeficiente de regressão múltipla - 2015 a 2019;

d) Varição anual Pandemia: coeficiente de regressão múltipla durante os anos de 2020 e 2021 – Pandemia de COVID-19;

e) IC 95%: Intervalo de confiança de 95%;

Fonte: SISVAN. Elaboração própria.

Tabela 3 - Percentual de crianças menores de 10 anos com registro do acompanhamento do estado nutricional e marcadores do consumo alimentar, por ano, segundo municípios participantes do Programa Crescer Saudável, Minas Gerais, 2017-2021.

Programa Crescer Saudável				
Ações	Ano	NÃO %	SIM %	RP*(IC95%)
Estado Nutricional	2017	42,73	30,04	0,58 (0,57-0,58)
	2018	42,43	30,43	0,59 (0,59-0,6)
	2019	25,83	43,01	2,17 (2,15-2,18)
	2020	22,99	30,06	1,44 (1,43-1,45)
	2021	23,63	33,74	1,65 (1,64-1,66)
Marcadores de Consumo Alimentar	2017	8,50	3,13	0,35 (0,34-0,35)
	2018	9,18	3,96	0,41 (0,4-0,41)
	2019	5,40	8,24	1,57 (1,56-1,59)
	2020	3,63	6,28	1,78 (1,75-1,8)
	2021	3,66	10,02	2,93 (2,89-2,97)

*RP: Razão de Prevalência.

p-valor <0,001

IC 95%: Intervalo de confiança de 95%

Fonte: SISVAN WEB

Elaboração própria.

Discussão

A análise das coberturas dos acompanhamentos do estado nutricional em menores de 10 anos de MG, no período de 2014 a 2021, no estado de MG e na maioria das macrorregiões apresentaram tendência a estabilidade, com exceção da macrorregião Centro que apresentou um pequeno aumento das coberturas. Este resultado pode estar relacionado ao fato das coberturas já serem elevadas e apresentarem manutenção desses registros, sem progressão das mesmas. Um importante fator que contribuiu para o aumento das coberturas do estado nutricional e impulsiona a VAN, são os acompanhamentos das condicionalidades de saúde do Programa Bolsa Família (BPF), visto que os registros do sistema de informação PBF do programa migram para o SISVAN (NASCIMENTO *et. al.*, 2017).

Foram descritos na literatura, a evolução das coberturas do acompanhamento do estado nutricional em MG e no Brasil, do acompanhamento total, quanto em crianças menores de cinco anos, no período de 2008 a 2013, que apresentou associação positiva com a cobertura de Equipes de Saúde da Família (ESF) e de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), reforçando o modelo de atenção à saúde e o trabalho em equipe interdisciplinar da Atenção Primária à Saúde (NASCIMENTO *et. al.*, 2017).

Ocorreram avanços na evolução das estimativas das coberturas da avaliação dos marcadores de consumo alimentar em menores de 10 anos, no estado como um todo, e na maioria das macrorregiões com tendências crescentes, ainda que as variações sejam pequenas e as coberturas apresentem valores baixos, que não ultrapassam 15%, sugerindo que a avaliação dos marcadores do consumo alimentar ainda não foi incorporada enquanto rotina pelas equipes de atenção primária à saúde dos municípios de Minas Gerais.

Esses dados corroboram com os já descritos na literatura, que aponta avanços na implementação da VAN, com preferência à realização da avaliação do estado nutricional em relação aos marcadores de consumo alimentar. Os profissionais entrevistados relataram coletar dados de peso e altura, mas somente 1/3 fazia o registro do consumo alimentar, e foi identificada a falta de formação e atualização dos profissionais na aplicação dos formulários, pois as capacitações quando são realizadas, normalmente estão direcionadas para a avaliação do estado nutricional, não sendo dada ênfase e a devida importância aos registros dos marcadores do consumo alimentar (FERREIRA CS *et. al.* 2013).

Estudos de séries temporais que compreendeu o período de 2008 a 2013 (NASCIMENTO *et. al.*, 2019) e de 2015 a 2018 (BORGES *et. al.*, 2021), o estado de MG se destaca na Região Sudeste, com coberturas elevadas de marcadores de consumo alimentar em menores de 10 anos, seguindo a mesma tendência de aumento das coberturas nos anos seguintes (2015 a 2019), sendo esta mais expressiva na faixa etária de 5 a 9 anos (RICCI *et. al.*, 2023). O mesmo ocorre, no cenário nacional em que os registros dos marcadores do consumo alimentar do SISVAN apresentaram tendência crescente em todas as fases do curso da vida, embora a cobertura populacional total ainda seja incipiente, oferecendo limitações à representatividade dos dados registrados (BORGES *et. al.*, 2021).

Houve impacto da pandemia nas coberturas dos marcadores de consumo alimentar e da avaliação do estado nutricional de crianças menores de 10 anos, com a redução expressiva no primeiro ano de pandemia (ano 2020), em que as unidades básicas de saúde direcionaram os atendimentos aos casos de COVID-19. No ano seguinte (2021) ocorreu elevação das coberturas, sendo identificadas na maioria das macrorregiões coberturas dos marcadores de consumo alimentar superiores àqueles encontrados no período pré-pandemia (ano 2019).

A pandemia de COVID-19 culminou na sobreposição de crises econômicas e sociais marcadas pelo aumento das desigualdades sociais, do crescimento da pobreza, e da fome e da obesidade, com demandas diversas para as crianças, jovens e seus familiares. Com isso, teve impacto na prevalência de excesso de peso na infância e na adolescência, propiciando o crescimento mais acelerado da insegurança alimentar e nutricional da população e de agravos decorrentes de má alimentação e de inatividade física, dentre os quais a obesidade e o sofrimento mental (BROWNE *et al.*, 2021; AMMAR *et al.*, 2020; MOTTA *et al.*, 2023).

Diante do atual cenário de enfrentamento a obesidade infantil a VAN realizada no âmbito escolar e através dos programas PSE e PCS, possibilita identificar precocemente crianças e adolescentes com alterações do seu estado nutricional e inadequações na alimentação e que possivelmente só buscariam o serviço de saúde quando apresentassem complicações clínicas. Deste modo é essencial que as equipes envolvidas neste processo investiguem os fatores de risco associados às condições, como por exemplo: hábitos alimentares e prática de atividade física, presença ou ausência de doenças ou agravos à saúde, situações de violência, negligência, abandono, questões socioeconômicas entre outros. A identificação precoce desses indivíduos permite o acolhimento nas unidades básicas de saúde e a organização do cuidado necessário em cada caso, articulando, se preciso for, outros pontos da Rede de Atenção à Saúde (BRASIL, 2015) e com a integração de outros equipamentos públicos do território estabelecendo acordos entre os diversos atores para a oferta do cuidado integral.

Embora os sistemas de informação tenham o propósito de subsidiar os gestores na tomada de decisão, o SISVAN tem sido subutilizado, no contexto nacional, tendo em vista as baixas coberturas e qualidade dos registros de VAN, que trazem dificuldades para analisá-los e interpretá-los no seu potencial para o planejamento e gestão de ações e avaliação de ações de promoção da alimentação e nutrição, o que aponta a necessidade desenvolver estratégias de

qualificação de profissionais e gestores para melhorar a sua utilização e ampliar a divulgação da informações geradas pelo SISVAN (CAMPOS *et. al.*, 2021).

As baixas coberturas do SISVAN podem estar associadas a diversos fatores, sobretudo àqueles relacionados a falta de colaboração entre as esferas de gestão do sistema, àqueles relacionadas à operacionalização, interatividade e instabilidade da plataforma, assim como a fragmentação do trabalho, o retrabalho na coleta, digitação e inclusão dos dados em diferentes plataformas (NASCIMENTO *et. al.*, 2017). Além da priorização de outros setores da saúde em detrimento do SISVAN e a subestimação de estrutura física e recursos humanos necessários à operacionalização do sistema, que podem contribuir para baixos percentuais de cobertura (VITORINO *et. al.*, 2013).

No final de 2017 foi criado o incentivo financeiro destinado ao PCS, que era restrito aqueles municípios com população acima de 30 mil habitantes, cobertura do SISVAN maior que 10% em 2016 e prevalência de excesso de peso maior que 20% em 2016, em MG haviam somente 36 municípios aderidos (BRASIL, 2017). No ciclo subsequente (2019/2020), com intuito de ampliar a cobertura e intensificar as ações de saúde nas escolas, todos os municípios tornam-se aptos à adesão ao PCS (BRASIL, 2019a), desde que estivessem aderidos ao PSE, quando houve a expansão do programa atingindo 760 municípios mineiros.

Na comparação das coberturas de VAN, realizadas nos municípios pactuados ao PCS em relação aos que estavam somente aderidos ao PSE, foi identificado no ciclo (2017/2018) que não haviam diferenças significativas, pois foram os primeiros anos de implantação do programa. Nos anos subsequentes (2019 a 2021) constatou-se que houve o dobro de acompanhamento do estado nutricional (ano 2019) e as coberturas dos marcadores do consumo alimentar (ano 2021) chegaram a ser cerca de três vezes maiores entre os municípios aderidos

ao PCS em relação aos não aderidos, embora os valores sejam pequenos e as diferenças significativas.

Este resultado pode ser justificado pelo fato das equipes de saúde e educação terem se organizado para oferta dessas atividades no âmbito escolar ao longo do período letivo e por terem maior conhecimento dos indicadores a serem monitorados pelo programa através das orientações disponibilizados pelo MS e da cooperação horizontal entre os municípios, e maior experiência dos profissionais no desenvolvimento na execução dessas atividades. Além da priorização e incentivo da VAN, naqueles municípios que estavam aderidos ao PCS.

Os resultados deste estudo sinalizam que o PCS possa contribuir para incentivo da realização do acompanhamento do estado nutricional e dos marcadores de consumo alimentar, em crianças menores de 10 anos nos municípios partícipes do PCS, em MG e reforça a importância de apoio aos municípios por meio de repasses financeiros regulares direcionado a essas atividades, pois a vinculação de ações ou programas ao monitoramento da VAN podem impulsionar a implementação dessas atividades (NASCIMENTO, *et al.*, 2019).

Esses dados corroboram com estudos que apontam para a possibilidade do crescer saudável contribuir para o aumento das coberturas do consumo alimentar do SISVAN (BORGES *et al.*, 2021) e para o aumento da cobertura das ações de promoção da alimentação saudável registradas no SISAB nos municípios aderidos ao PCS (CARMO *et al.*, 2022).

Em 2023, o MS extinguiu o PCS e o incentivo financeiro específico para o programa e, no sentido de dar continuidades às ações de prevenção da obesidade em escolares no âmbito do PSE, essas foram incorporadas enquanto ações prioritárias (ações de alimentação saudável, avaliação antropométrica e promoção da atividade física), permanecendo enquanto iniciativas ao fomento dessas atividades, com indicadores específicos que incidem sobre o cálculo do

incentivo financeiro a ser repassado aos municípios aderidos ao PSE (BRASIL, 2022a; BRASIL, 2022d; BRASIL, 2023).

Os municípios foram classificados segundo nível de exposição à obesidade, considerando as prevalências apresentadas no SISVAN, que é utilizado enquanto fator para o cálculo do incentivo financeiro (BRASIL, 2022d). Desse modo, a divulgação dessas informações pode potencializar o desenvolvimento de ações adequadas diante das diferentes realidades encontradas no estado, que apresenta desde altas prevalências de desnutrição infantil até dados alarmantes de sobrepeso e obesidade.

Assim, as ações de prevenção, controle e cuidado à obesidade permanecem enquanto agenda prioritária do PSE (BRASIL, 2022a). Entretanto, é importante destacar que essas ações ainda competem com as outras preconizadas pelo programa, que somadas à falta de recursos humanos, materiais e estruturais podem comprometer a sua continuidade, no âmbito do PSE, principalmente naquelas regiões e municípios com baixa implantação da VAN e do PSE.

O Brasil tem implantado diversas estratégias intersetoriais que compõe a agenda de compromissos para o enfrentamento de morbimortalidade por Doenças Crônicas Não Transmissíveis, como o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030, que prevê como meta para o período de 2021-2030 “reduzir em 2% a prevalência de obesidade em crianças e adolescentes” e “deter o crescimento da obesidade em adultos”, nesse sentido foi criada a Estratégia Nacional de Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil (Proteja), em 2021, que encontra-se em fase de implantação e está vinculada ao repasse de recursos financeiros atrelada ao cumprimento de indicadores, entretanto a adesão foi restrita a alguns municípios (BRASIL, 2021b; BRASIL, 2021c).

No âmbito estadual, no período de 2011 a 2016 ocorreram repasses de recurso financeiros para o fomento à VAN no estado de MG, que impulsionaram positivamente o aumento das coberturas, posteriormente, foi instituída em 2016, a Política Estadual de Promoção da Saúde (POEPS-MG) que estabelece as diretrizes em Promoção da Saúde em MG, e tem o objetivo de promover e incentivar o desenvolvimento de ações intrasetoriais e intersetoriais que favoreçam a equidade, a melhoria das condições e dos modos de viver e que estimulem o empoderamento dos indivíduos e das comunidades (MINAS GERAIS, 2016; CAMPOS *et. al.*, 2021). Atualmente abrange todos os municípios mineiros e acredita-se que possa contribuir para o fortalecimento das ações de alimentação e nutrição em MG, visto que possui indicadores e metas monitorados pelo SISVAN (MINAS GERAIS, 2021).

O SISVAN é reconhecido como importante instrumento para o planejamento, gestão e avaliação de estratégias de alimentação e nutrição no âmbito do SUS. Portanto, é fundamental a realização de pesquisas sobre a avaliação e implantação deste sistema de informação (CAMPOS *et. al.*, 2023), a fim de contribuir para o seu fortalecimento, pois a geração de relatórios, sua análise e a sua utilização podem ser úteis aos gestores para fins de planejamento, monitoramento e a avaliação de ações relacionadas à alimentação e nutrição e promoção da saúde no contexto local.

Cabe destacar que os resultados deste estudo não possibilitam realizar inferências a nível individual, uma vez que trata de dados agregados com análises ecológicas, portanto, podem ocorrer erros na qualidade e quantidade dos registros e no processamento de dados, portanto os resultados apresentados neste estudo devem ser interpretados com cautela.

Conclusão

A evolução temporal das coberturas da VAN do SISVAN, em MG apresentaram avanços, mesmo considerando o declínio durante a pandemia, com redução acentuada em 2020 e o seu retorno gradual em 2021. As coberturas da avaliação dos marcadores de consumo alimentar em menores de 10 anos, no estado como um todo, e na maioria das macrorregiões apresentaram tendências crescentes, ainda que as variações sejam pequenas e as coberturas apresentem valores baixos. Enquanto isso, as estimativas das coberturas dos acompanhamentos do estado nutricional em menores de 10 anos, no estado de MG e na maioria das macrorregiões apresentaram tendência a estabilidade na maioria das macrorregiões, com coberturas elevadas.

Nota-se que a partir de 2019, os municípios que receberam o incremento adicional do PCS, apresentaram melhor desempenho na realização das ações de VAN, quando comparadas aquelas que estavam somente aderidas ao PSE, apontando para o seu potencial indutor no desenvolvimento dessas ações.

Acredita-se que os resultados desse estudo possam contribuir para a literatura científica e para os gestores, dispondo de informações que possibilitam o monitoramento e a avaliação das ações estratégias e fortalecimento do PSE e do SISVAN e na área de alimentação e nutrição, a fim de subsidiar o planejamento das ações relacionadas à promoção, prevenção e ao cuidado nutricional.

Colaboradores

PIRES VMP participou da concepção, desenho do estudo, realização das análises e redação do manuscrito. CÂNDIDO AC de O, FARIA ER de, NETTO MP, OLIVEIRA RMS, interpretaram os dados e escreveram o artigo. Todas as autoras revisaram e aprovaram a versão final do manuscrito.

Agradecimentos

Agradecemos à Coordenação do Programa Saúde na Escola do Departamento de Promoção da Saúde (DEPROS) /Secretaria de Atenção Primária à Saúde do Ministério da Saúde pela concessão das informações das escolas aderidas ao PSE por ciclo de adesão.

Referência

30. FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2023. The State of Food Security and Nutrition in the World 2023. Urbanization, agrifood systems transformation and healthy diets across the rural–urban continuum. Rome, FAO. Disponível em: <https://doi.org/10.4060/cc3017en>. Acesso em: 05 ago. 2023.
31. SCRINIS, G. Reframing malnutrition in all its forms: A critique of the tripartite classification of malnutrition. *Global Food Security*, [s. l.], v. 26, n. 19, p. 100396, set. 2020. Disponível em: <https://www.fao.org/3/cc3017en/cc3017en.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2023.
32. Malta, D. C., Felisbino-Mendes, M. S., Machado, Í. E., Passos, V. M. de A., Abreu, D. M. X. DE., Ishitani, L. H., Velásquez-Meléndez, G., Carneiro, M., Mooney, M., & Naghavi, M.. (2017). Fatores de risco relacionados à carga global de doença do Brasil e Unidades Federadas, 2015. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 20, 217–232. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700050018>. Acesso em: 05 ago. 2023.
33. WFP. Programa Mundial de alimentos. Policy Brief Obesidade Infantil estratégias para prevenção e cuidado (em nível local). 2021. Disponível em: <https://centrodeexcelencia.org.br/wp-content/uploads/2021/05/Policy-Brief-Obesidade-pt.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2023.
34. BRASIL. Ministério da Saúde. Escolas promotoras de saúde: experiências do Brasil / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007a. 304 p. (Série Promoção da Saúde; n. 6). Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/escolas_promotoras_saude_experiencias_brasil_p1.pdf. Acesso em 15 de fevereiro de 2022.
35. BRASIL. Ministério da Saúde. Caderno do gestor do PSE. Ministério da Saúde, Ministério da Educação. Brasília: Ministério da Saúde, 2022a. 46 p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_gestor_PSE_led.pdf. Acesso em: 25 jul. 2022.
36. BRASIL. Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. 2007b. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm. Acesso em: 20 nov. 2020.
37. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Prevenção e Promoção da Saúde. Coordenação-Geral de Equidade e Determinantes Sociais em Saúde. Nota Técnica nº 5/2023-CGEDESS/DEPPROS/SAPS/MS. Brasília

- 25 abr. 2023.
38. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Promoção da Saúde. Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição. Manual de Monitoramento do Programa Crescer Saudável (2017/2018). 2018.
 39. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.264, de 10 de agosto de 2019. Define Municípios com adesão aos Programas Saúde na Escola (PSE) e Crescer Saudável para o ciclo 2019/2020, os habilita ao recebimento do teto de recursos financeiros pactuados em Termo de Compromisso e dá outras providências. 2019a.
 40. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Promoção da Saúde. Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição. Instrutivo Programa Crescer Saudável 2019/2020. Brasília: Ministério da Saúde, 2019b.
 41. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Promoção da Saúde. Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição Brasília 2021a. Instrutivo Programa Crescer Saudável 2021/2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
 42. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.
 43. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marco_referencia_vigilancia_alimentar.pdf. Acesso em: 05 abr. 2022.
 44. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais (PDR/MG). Ajuste 2019 do PDR-SUS do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2020.
 45. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN Web. 2022b. Disponível em: <http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>. Acesso em: 08 abr. 2022.
 46. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de tecnologia da informação a serviço do SUS - DATASUS. 2022c. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popbr.def>. Acesso em: 08 abr. 2022.
 47. Nascimento, F. A. do; Silva, S. A. da; Jaime, P. C.. Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 33, n. 12, p. e00161516, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00161516>. Acesso em: 20 ago. 2022.
 48. Ferreira CS, Cherchiglia ML, César CC. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional como instrumento de monitoramento da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável. *Rev Bras Saúde Mater Infant* 2013; 13(2): 167-77 [Internet]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/hwp645RMKNCC7XhtM6Dq3Mc/?lang=pt#> Acesso em: 05 ago. 2023.
 49. Nascimento FA DO, Silva SA DA, Jaime PC. Cobertura da avaliação do consumo alimentar no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional Brasileiro: 2008 a 2013. *Rev bras epidemiol* [Internet]. 2019;22:e190028. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190028>, Acesso em: 05 ago. 2023.
 50. Borges, L. K. S., Nascimento, F. F. do., Mascarenhas, M. D. M., & Rodrigues, M. T. P.. (2022). Cobertura de avaliação do consumo alimentar em crianças participantes do Programa Crescer Saudável - Brasil, 2015-2018. *Ciência & Saúde Coletiva*, 27(6), 2317–2324. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022276.13822021>. Acesso em: 14 abr. 2022.

51. Ricci JMS, Romito ALZ, Silva SA DA, Carioca AAF, Lourenço BH. Marcadores do consumo alimentar do Sisvan: tendência temporal da cobertura e integração com o e-SUS APS, 2015-2019. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2023Mar;28(3):921–34. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023283.10552022>. Acesso em: 05 ago.2023.
52. Browne NT, Snethen JA, Greenberg CS, Frenn M, Kilanowski JF, Gance-Cleveland B, Burke PJ, Lewandowski L. When Pandemics Collide: The Impact of COVID-19 on Childhood Obesity. *J Pediatr Nurs*. 2021 Jan-Feb;56:90-98. doi: 10.1016/j.pedn.2020.11.004. Epub 2020 Nov 11. PMID: 33293199; PMCID: PMC7657263. Disponível em: [https://www.pediatricnursing.org/article/S0882-5963\(20\)30653-9/fulltext](https://www.pediatricnursing.org/article/S0882-5963(20)30653-9/fulltext). Acesso em: 05 ago. 2023.
53. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, Bouaziz B, Bentlage E, How D, Ahmed M, Müller P, Müller N, Aloui A, Hammouda O, Paineiras-Domingos LL, Braakman-Jansen A, Wrede C, Bastoni S, Pernambuco CS, Mataruna L, Taheri M, Irandoust K, Khacharem A, Bragazzi NL, Chamari K, Glenn JM, Bott NT, Gargouri F, Chaari L, Batatia H, Ali GM, Abdelkarim O, Jarraya M, Abed KE, Souissi N, Van Gemert-Pijnen L, Riemann BL, Riemann L, Moalla W, Gómez-Raja J, Epstein M, Sanderman R, Schulz SV, Jerg A, Al-Horani R, Mansi T, Jmail M, Barbosa F, Ferreira-Santos F, Šimunič B, Pišot R, Gaggioli A, Bailey SJ, Steinacker JM, Driss T, Hoekelmann A. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. *Nutrients*. 2020 May 28;12(6):1583. Disponível em: 10.3390/nu12061583. PMID: 32481594; PMCID: PMC7352706. Acesso em: 05 ago. 2023.
54. Motta, T. C. , Cruz, J. H. de B. da; Silva, I. C. M. da; Santos, D. L. dos; Bergmann, G. G. A SAÚDE DE ADOLESCENTES NA VOLTA ÀS ATIVIDADES ESCOLARES PRESENCIAIS APÓS DOIS ANOS DE PANDEMIA DO COVID-19 – ESTUDO TRANSVERSAL DE BASE ESCOLAR EM PELOTAS/RS. *Arq. ciências saúde UNIPAR* ; 27(2): 684-700, Maio-Ago. 2023. Disponível em: <https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/9375/4625>. Acesso em: 05 ago. 2023.
55. CAMPOS DS, FONSECA PC. A vigilância alimentar e nutricional em 20 anos da Política Nacional de Alimentação e Nutrição. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2021;37: e00045821. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00045821>. Acesso em: 20 ago. 2022.
56. Vitorino SAV, Barreto CM, Corrêa MS, Bezerra OMPA, Passos MC, Bonomo E, Silva CAM. Avaliação da estrutura organizacional e do processo de implantação do Sisvan-Web no âmbito da Atenção Básica no Estado de Minas Gerais. *Rev Saude Publica SUS* 2013; 1:117-118.
57. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Interministerial nº 1.055, de 25 de abril de 2017. Redefine as regras e os critérios para adesão ao Programa Saúde na Escola – PSE por estados, Distrito Federal e municípios e dispõe sobre o respectivo incentivo financeiro para custeio de ações. 2017. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/pri1055_26_04_2017.html. Acesso em: 26 jul. 2022.
58. Carmo AS do, Serenini M, Pires ACL, Pedroso J, Lima AMC de, Silva SA da, et al.. Promoção da Alimentação Adequada e Saudável no âmbito do Programa Saúde na Escola: implementação e contribuição do Programa Crescer Saudável. *Saúde Debate* [Internet]. 2022Nov;46(spe3):129–41. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E309>. Acesso em: 05 mai. 2023.

59. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. OFÍCIO Nº 157/2022/DEPROS/SAPS/MS. Assunto: Informações sobre o Ciclo 2023/2024 do Programa Saúde na Escola (PSE). 2022d. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Informa%C3%A7%C3%B5es%20sobre%20o%20Ciclo%202023-2024%20do%20PSE.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2023.
60. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf/view#:~:text=O%20plano%20de%20A%C3%A7%C3%B5es%20Estrat%C3%A9gicas,a%20dirimir%20desigualdades%20em%20sa%C3%BAde. Acesso em: 26 jul. 2022.
61. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.862, de 10 de agosto de 2021. Institui a Estratégia Nacional para Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil - Proteja. 2021c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.862-de-10-de-agosto-de-2021-337532485>. Acesso em: 26 jul. 2022.
62. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – SES-MG. Resolução SES/MG nº 5.250, de 19 de abril de 2016. Institui a Política Estadual de Promoção da Saúde no âmbito do Estado de Minas Gerais e as estratégias para sua implementação. 2016. Disponível em: https://saude.mg.gov.br/images/1_noticias/08_2022/03-abr-mai-jun/atencao-primaria/poeps/poeps/RESOLU%C3%87%C3%83O%20SES-MG%20N%C2%BA%205.250%20DE%2019%20DE%20ABRIL%20DE%202016.pdf. Acesso em: 14 out. 2022.
63. CAMPOS, Daniela Souzalima. Análise do Comportamento dos Indicadores da Política Estadual de Promoção da Saúde (POEPS-MG) em Minas Gerais no período de 2016 a 2019. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. Belo Horizonte. 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/45214>. Acesso em: 02 fev. 2023.
64. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – SES-MG. RESOLUÇÃO SES/MG Nº 7.610, DE 21 DE JULHO DE 2021. Atualiza as normas gerais de adesão, execução, acompanhamento e avaliação do incentivo financeiro de cofinanciamento da Política Estadual de Promoção da Saúde nos termos da Resolução SES/MG nº 5.250, de 19 de abril de 2016. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/images/1_noticias/08_2022/03-abr-mai-jun/atencao-primaria/poeps/poeps/RESOLU%C3%87%C3%83O%20SES-MG%20N%C2%BA%207.610%20DE%2021%20DE%20JULHO%20DE%202021.pdf. Acesso em 05 ago. 2023.