



**RENOB-MG**

Rede para Enfrentamento da Obesidade e  
Doenças Crônicas em Minas Gerais

# Obesidade como doença: um grave problema de saúde pública em Minas Gerais

Uma estratégia RENOB-MG de promoção à saúde

***Dr<sup>a</sup> Helen Hermana Miranda Hermsdorff***

*Departamento de Nutrição e Saúde*

*Instituto de Políticas Públicas e Desenvolvimento Sustentável*

*Universidade Federal de Viçosa*

*Belo Horizonte - Outubro/2023*



# Obesidade

Obesidade → Multifatorial →

Trata-se de um problema de saúde pública que está relacionado com outras condições crônicas não transmissíveis, tais como **diabetes** e **doenças cardiovasculares**, e que tem aumentado gradativamente no Brasil nos últimos anos.

## FATORES

Ambientais

Genéticos

Sociais

Comportamentais

Culturais



**RENOB·MG**

Rede para Enfrentamento da Obesidade e  
Doenças Crônicas em Minas Gerais

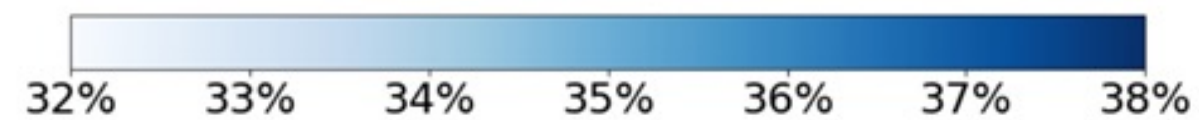
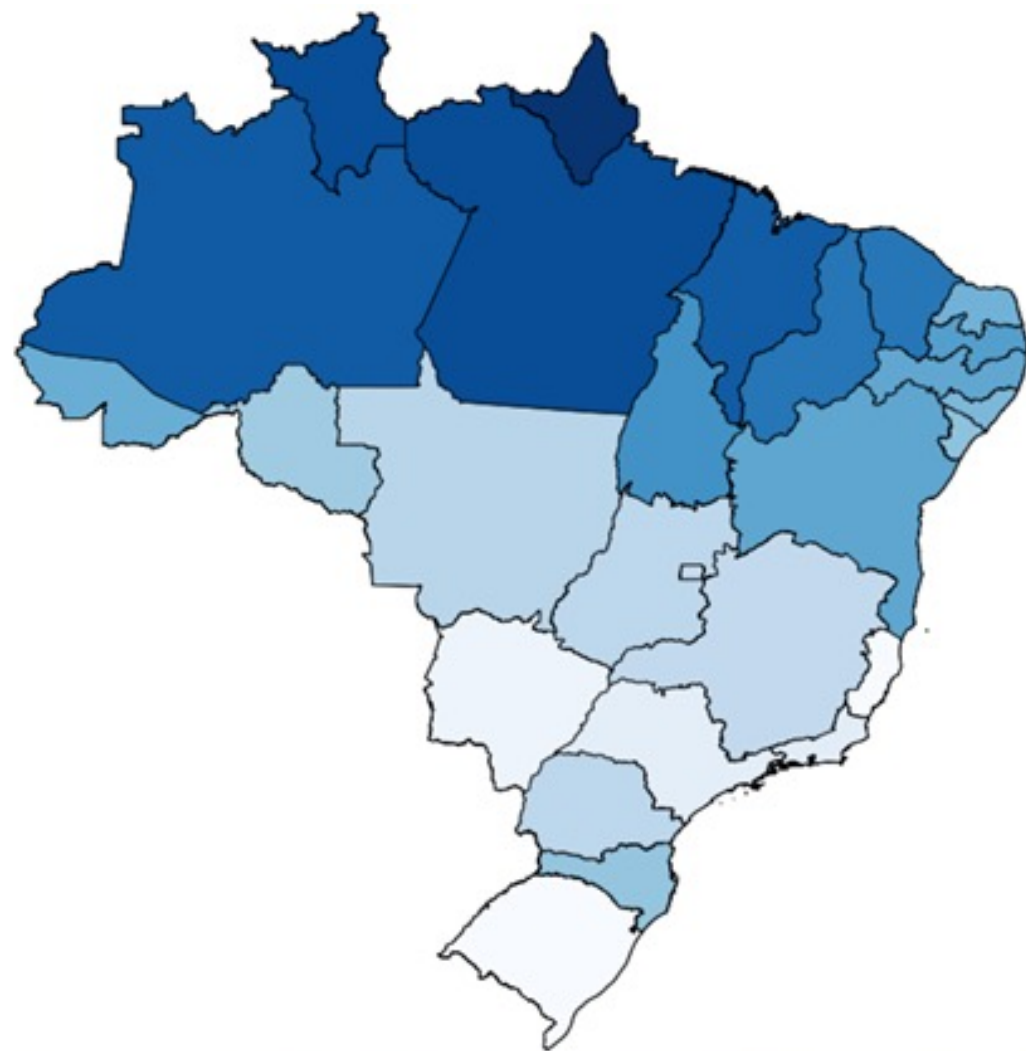
**Pesquisas, diagnósticos  
e análises situacionais**

Identificação de  
agravamentos e auxílio  
na tomada de decisões  
pelos gestores, órgãos e  
ministérios

# Obesidade no Brasil

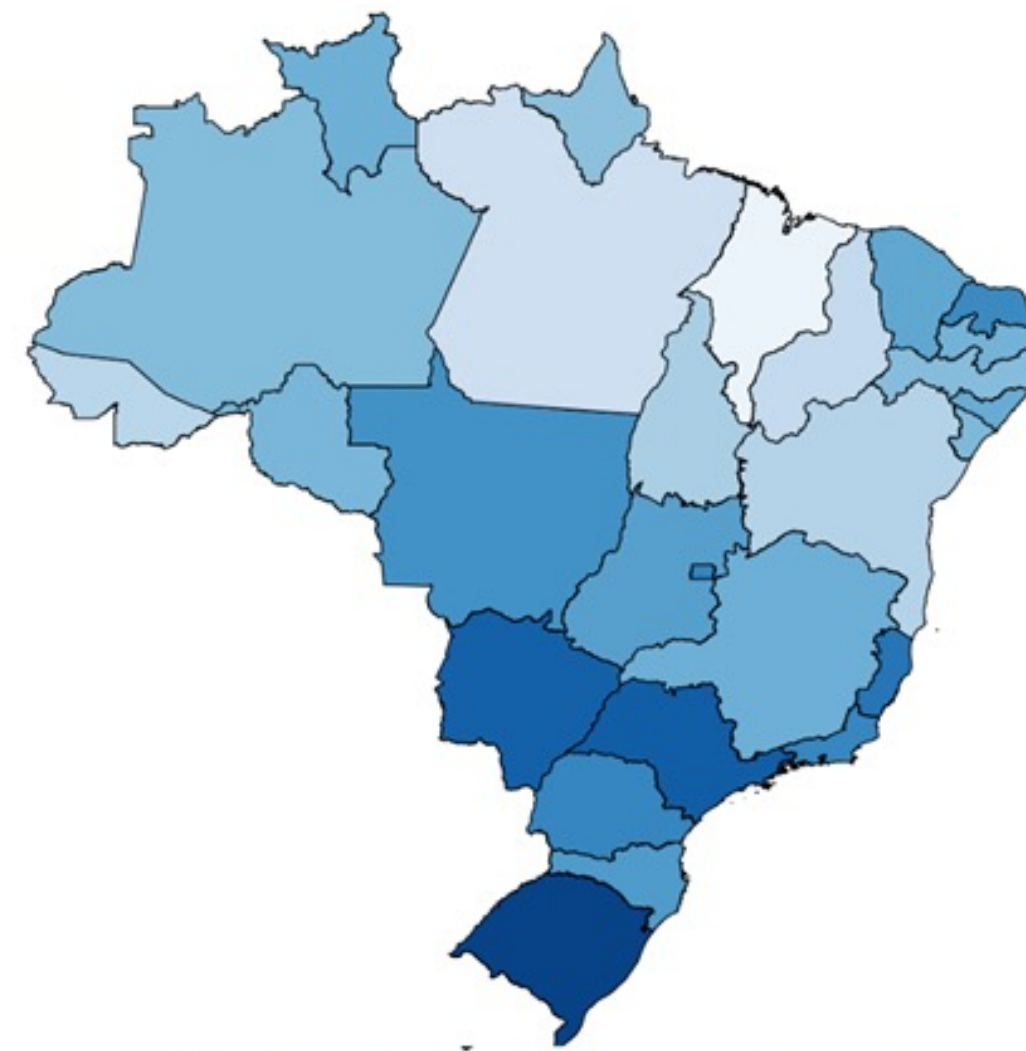
População adulta brasileira (20 a 59 anos)  
atendida na APS

## Sobrepeso



Prevalência

## Obesidade



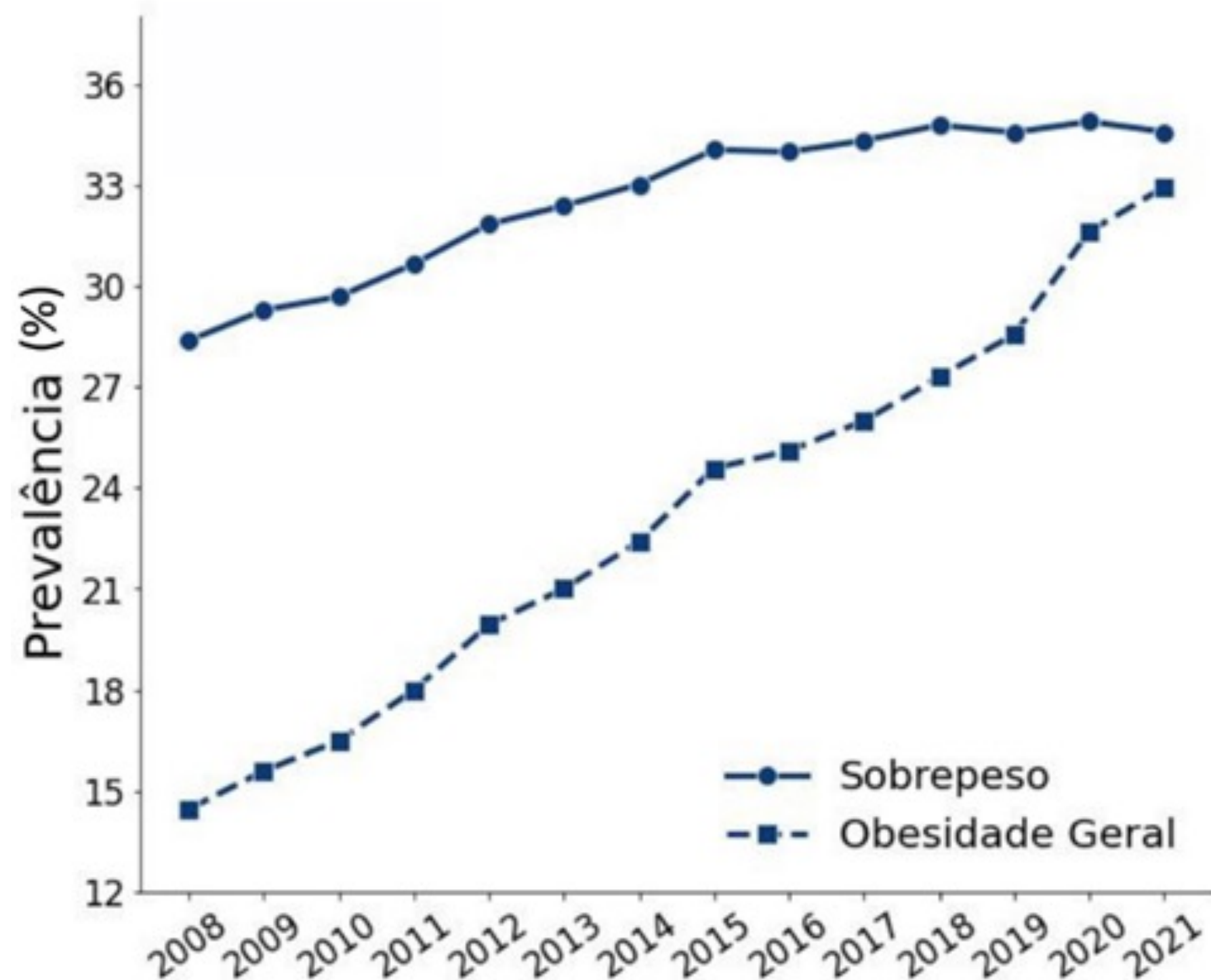
Prevalência



Fonte: SISVAN, 2021

# Obesidade no Brasil

Evolução temporal do sobrepeso e obesidade geral



## Sobrepeso

**2008**

28,4%

**2021**

34,6%

Taxa de variação média anual de 47,7%

## Obesidade

**2008**

14,5%

**2021**

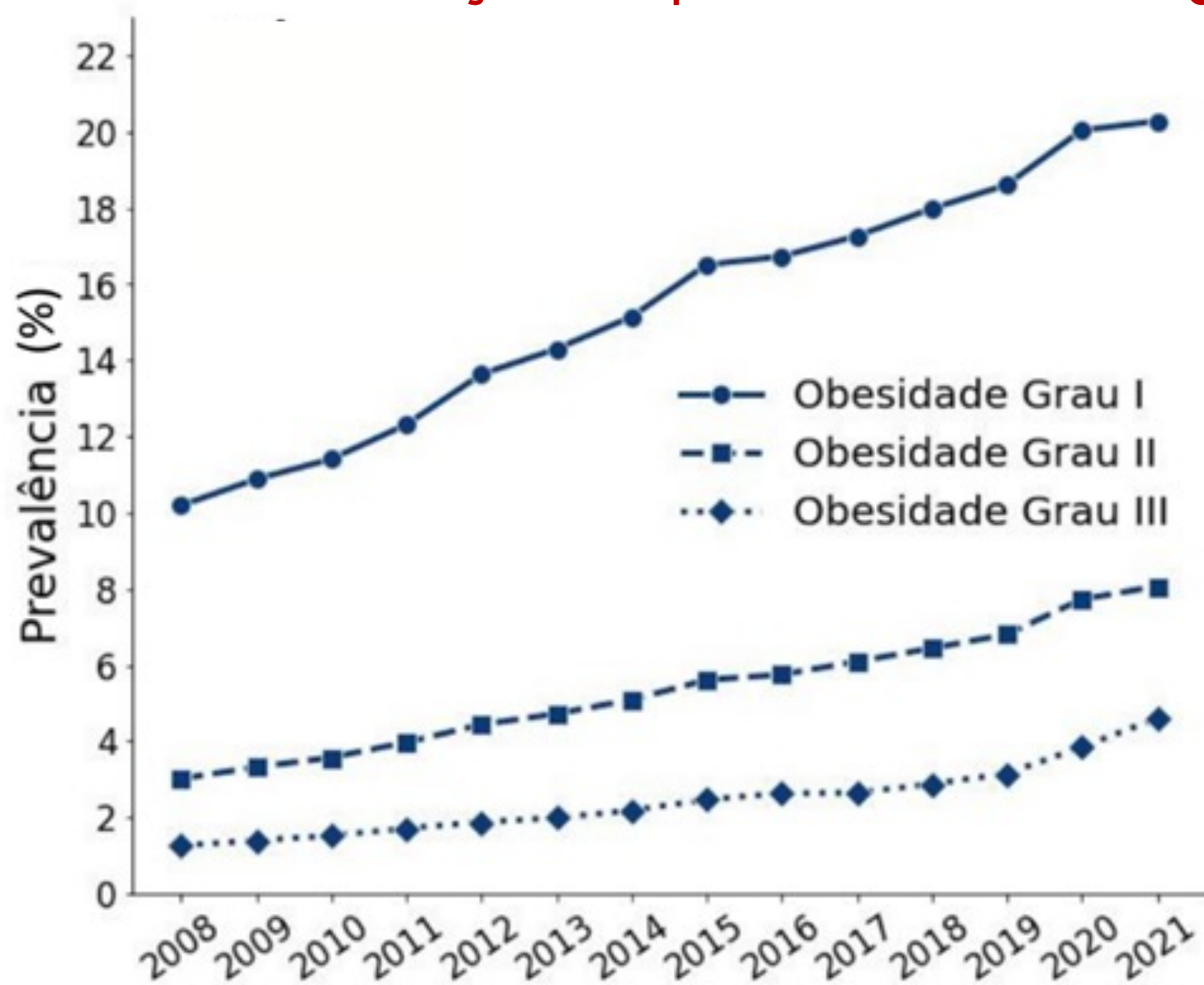
32,9%

Taxa de variação média anual de 142,2%

Fonte: SISVAN, 2021

# Obesidade no Brasil

Evolução temporal da obesidade grau I, obesidade grau II e obesidade grau III



## Obesidade Grau I:

Taxa de variação média anual de 0,78

## Obesidade Grau II:

Taxa de variação média anual de 0,39

## Obesidade Grau III:

Taxa de variação média anual de 0,33

Fonte: SISVAN, 2021

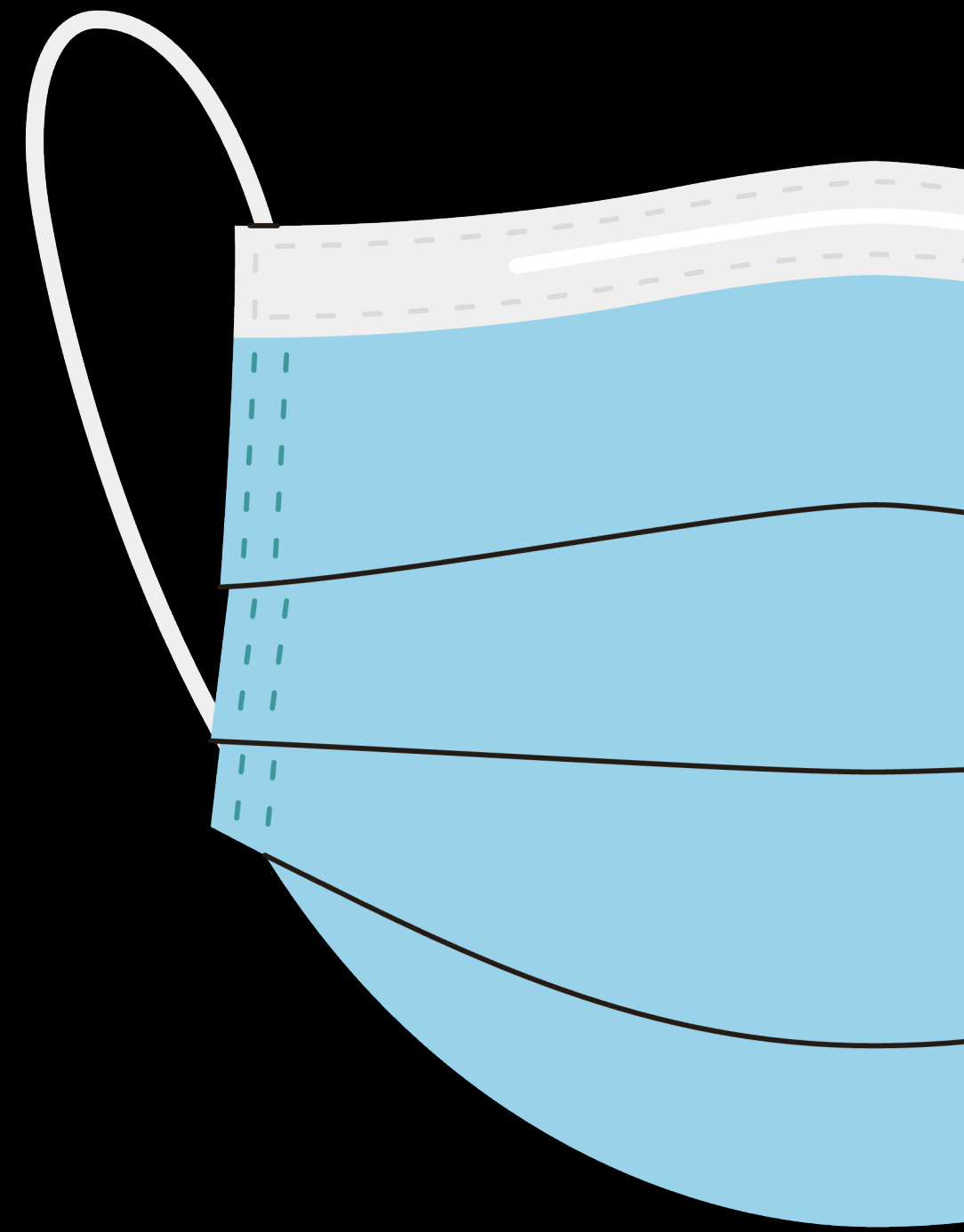
# Obesidade no **pós-COVID**



# Pandemia COVID-19

Em 2020, com o início da pandemia de COVID-19, a obesidade foi reconhecida como importante fator de risco para as complicações dessa infecção incluindo:

- Risco de desenvolvimento da forma grave da doença
- Taxas de hospitalização
- Risco de intubação
- Mortalidade





# Pandemia de COVID-19 e agravamento da obesidade

Políticas de contenção

Lockdowns

Distanciamento social



Mudanças nos hábitos

- Redução do nível de atividade física
- Aumento do comportamento sedentário
- Maior consumo de alimentos ricos em calorias, açúcares e gordura



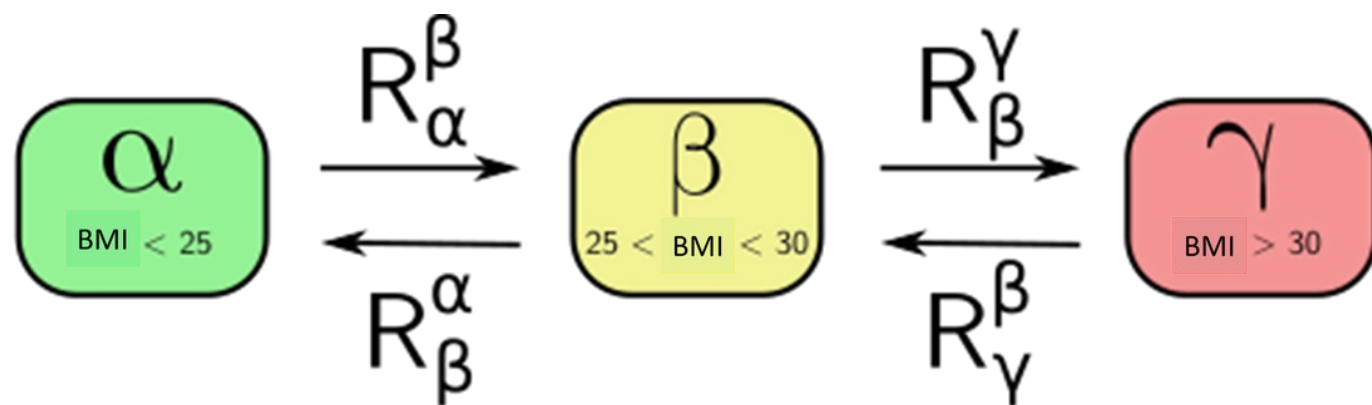
Fatores comumente associados ao ganho de peso

# Obesidade no **Brasil** pós-COVID?

## Modelo de Regressão Linear

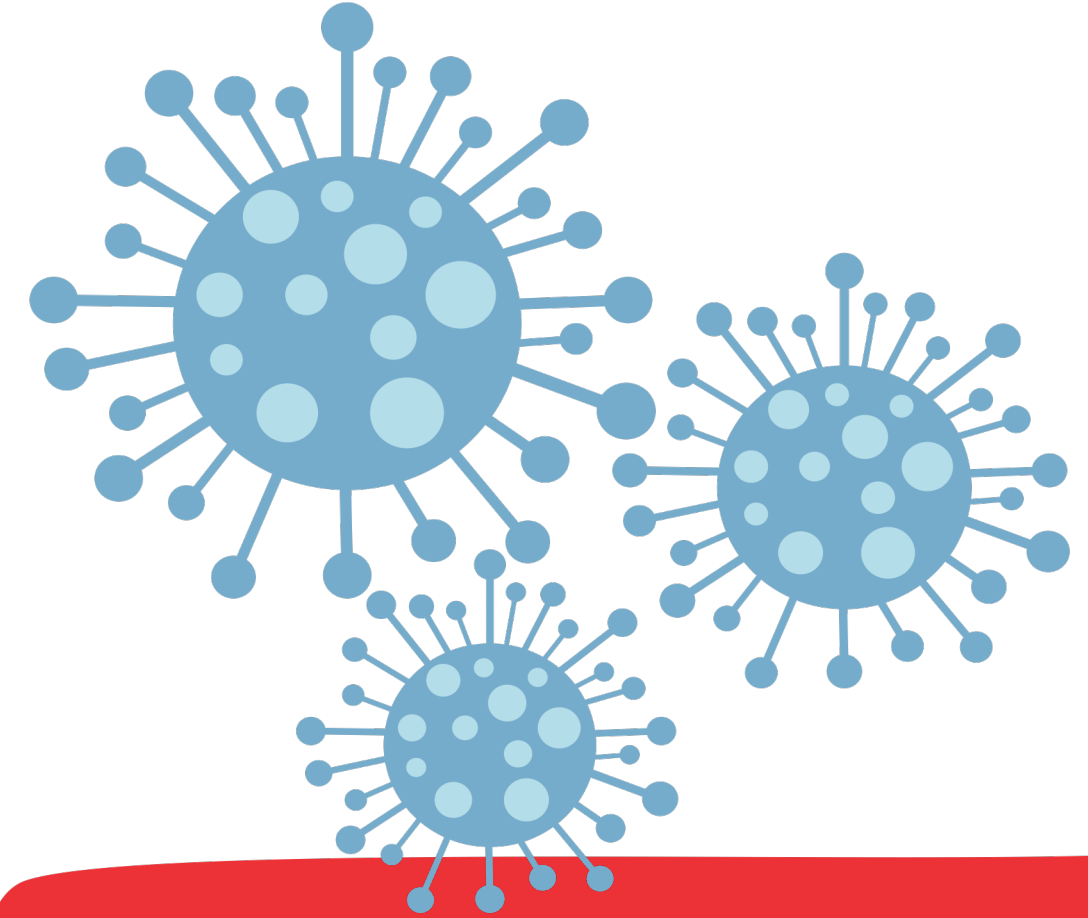
$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i$$

## Modelo de Análise Compartmental



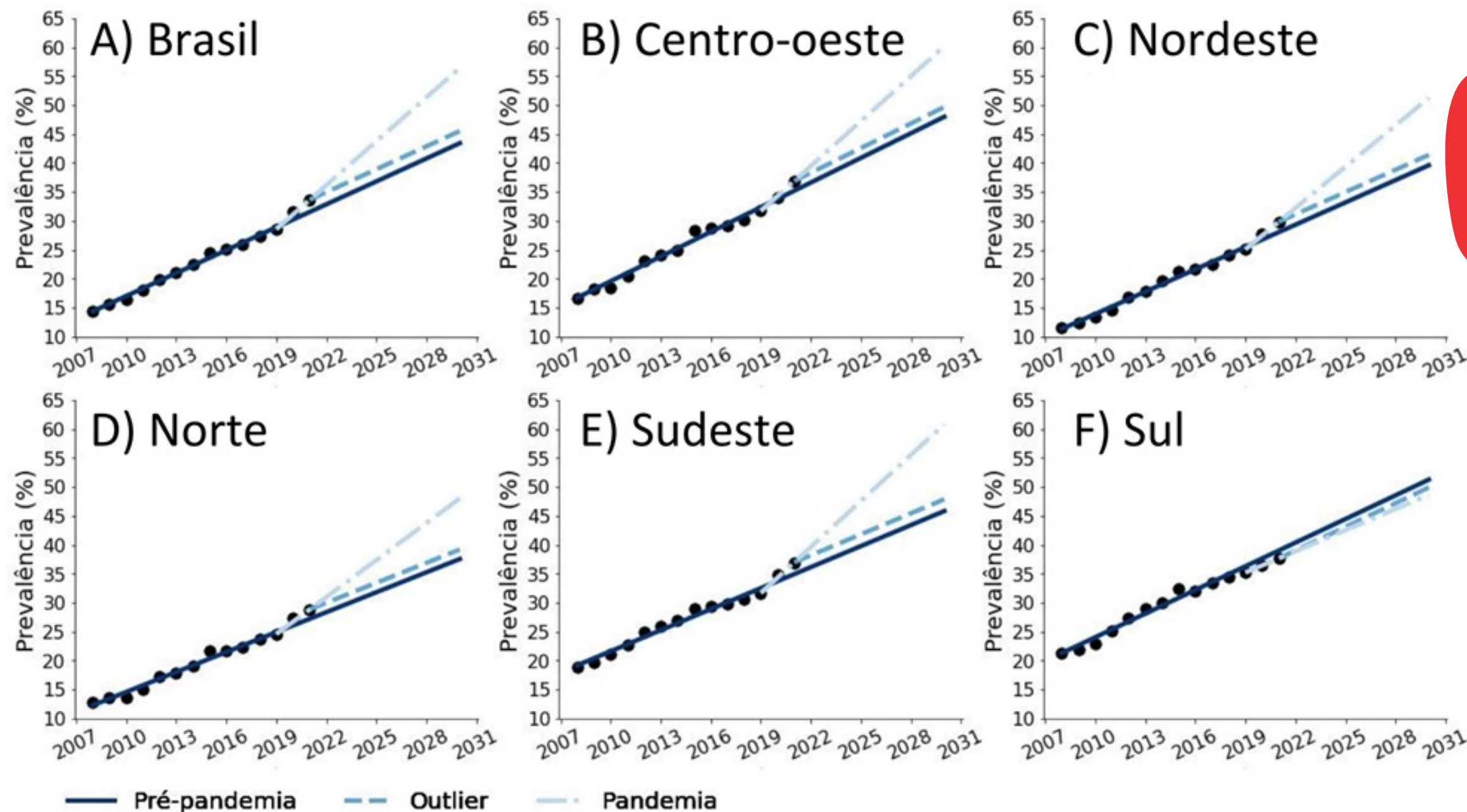
# Obesidade no **Brasil** pós-COVID?

Pode-se observar que a obesidade apresenta um aumento linear entre os anos de 2008 a 2019

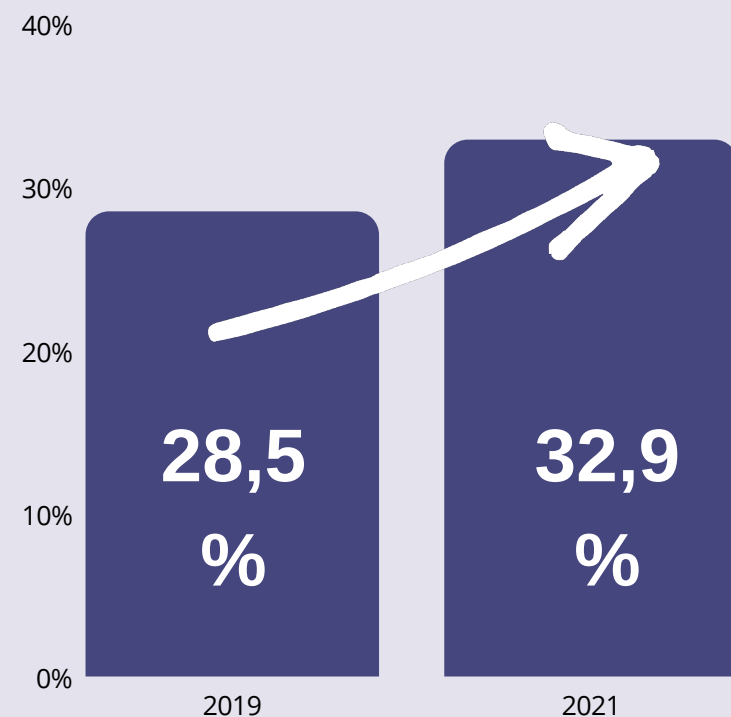


**A COVID-19 impactou as projeções de aumento da obesidade para os próximos anos**

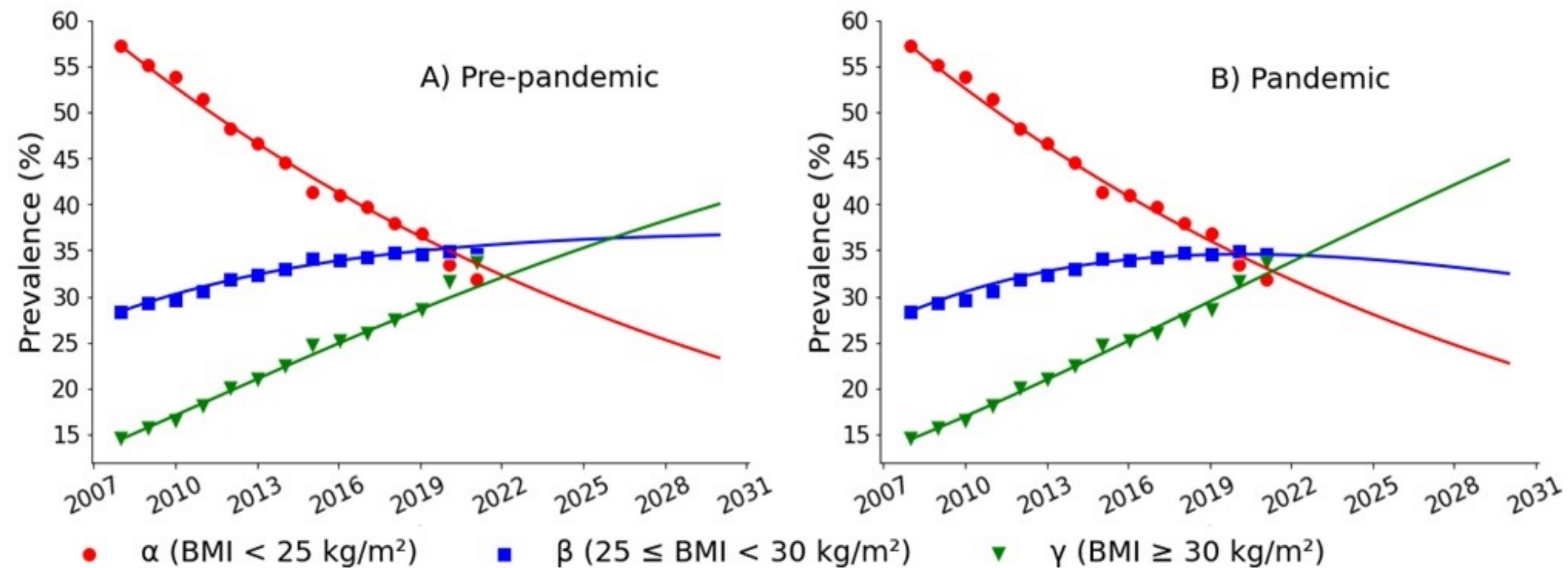
**exceto para o Sul do país**



# Obesidade no **Brasil** pós-COVID?



Aumento da obesidade  
(**pandemia**)



A previsão para a prevalência da obesidade adulta no Brasil sugere um aumento de **32,9%** em 2021 para **43,6%** em 2030.

Sem pandemia

A prevalência estimada da obesidade para 2030 seria 4,4% menor.

# Mapa da Obesidade em Minas Gerais

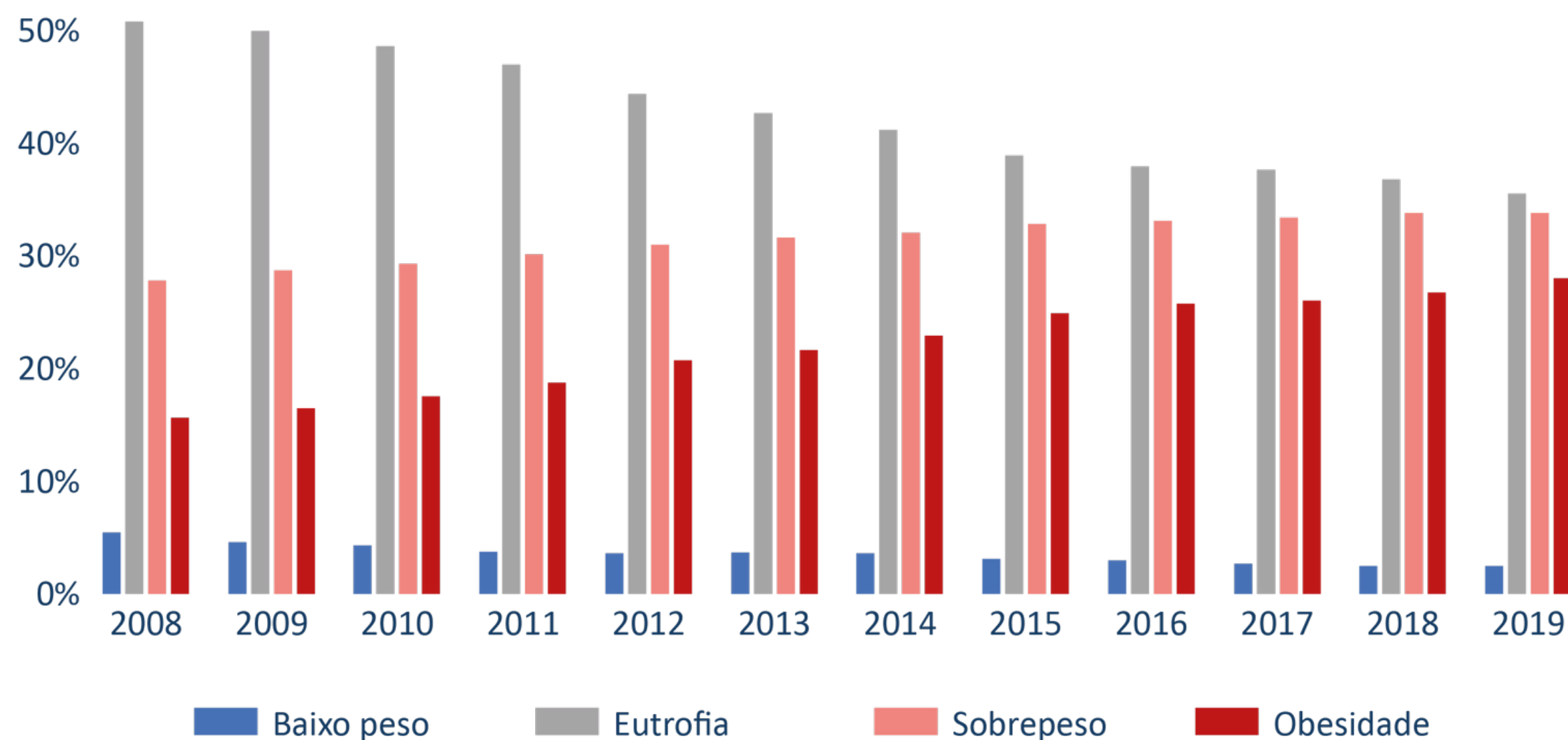
Hermsdorff HHM, Rocha DMUP,  
Albino PMB, Costa GHS. **Mapa  
da Obesidade em Minas  
Gerais: resultados para a  
população adulta da  
atenção primária à saúde,  
2022**



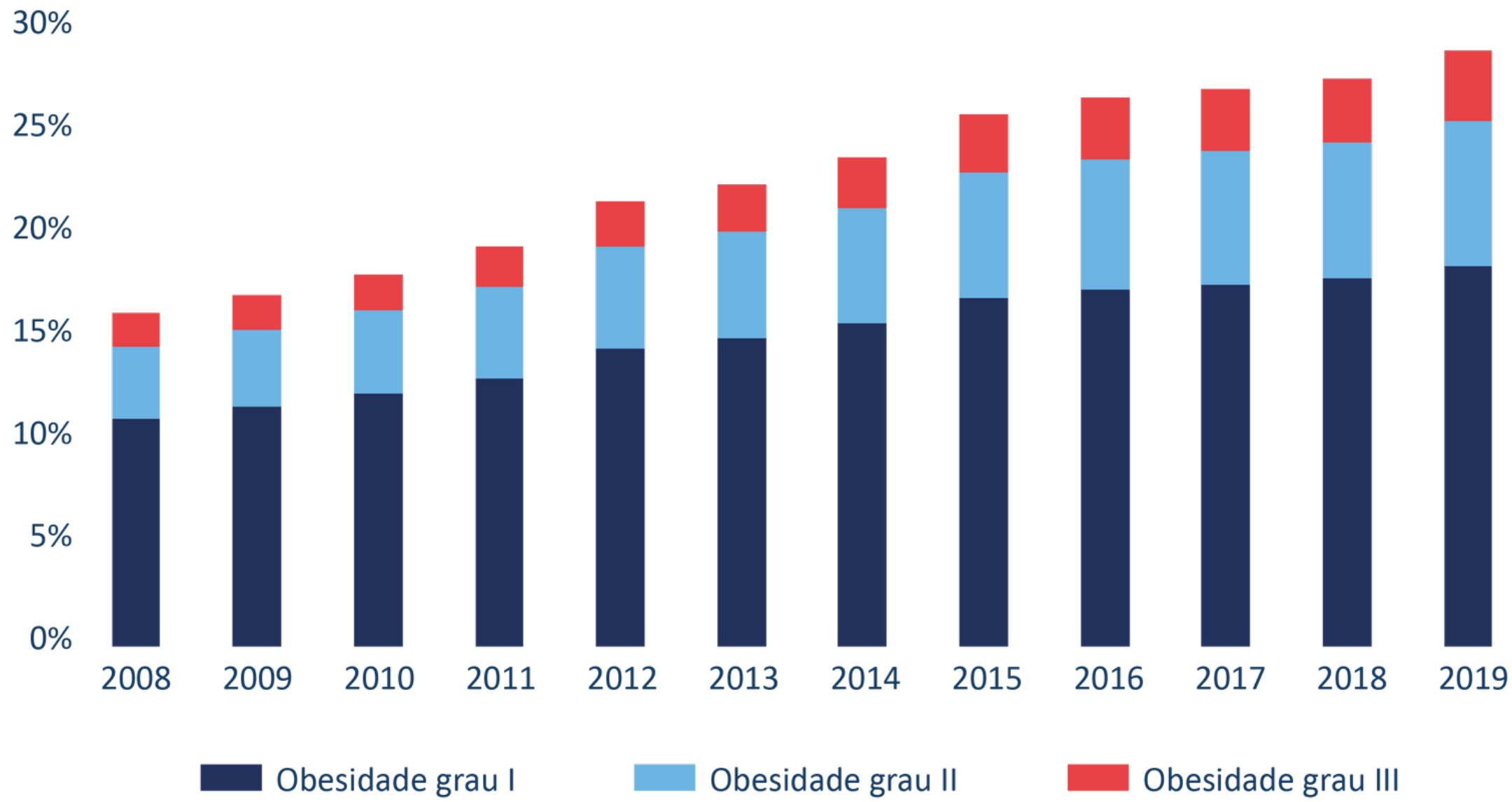
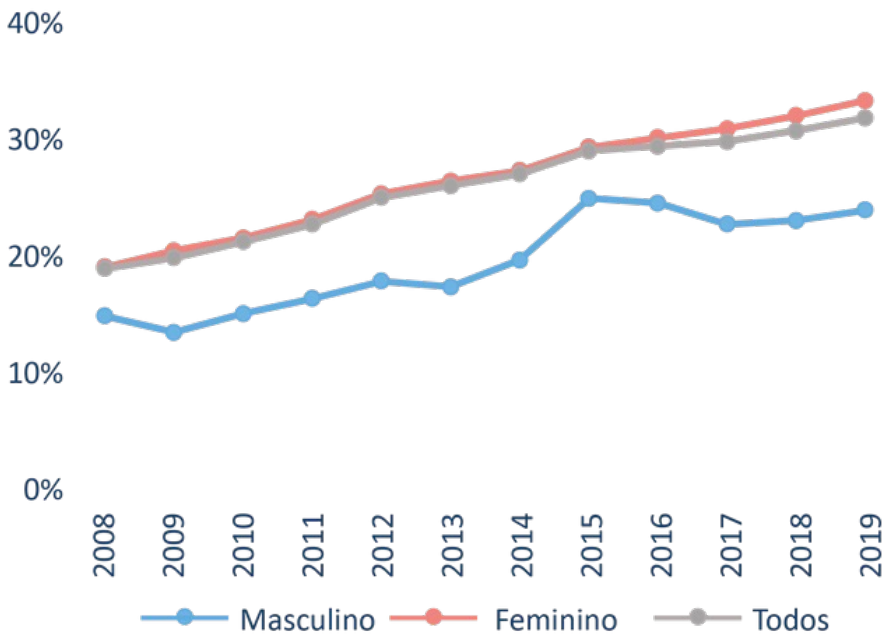
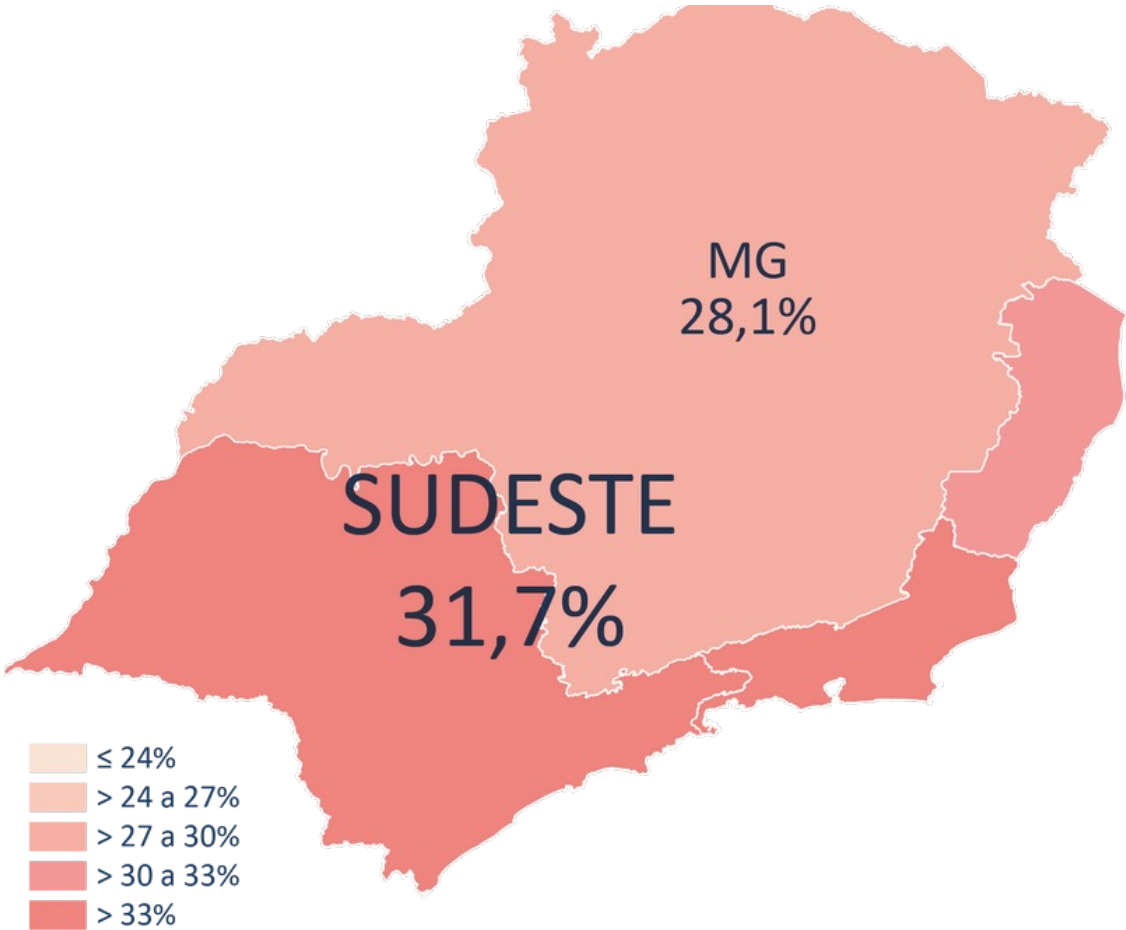
# Mapa da Obesidade em Minas Gerais



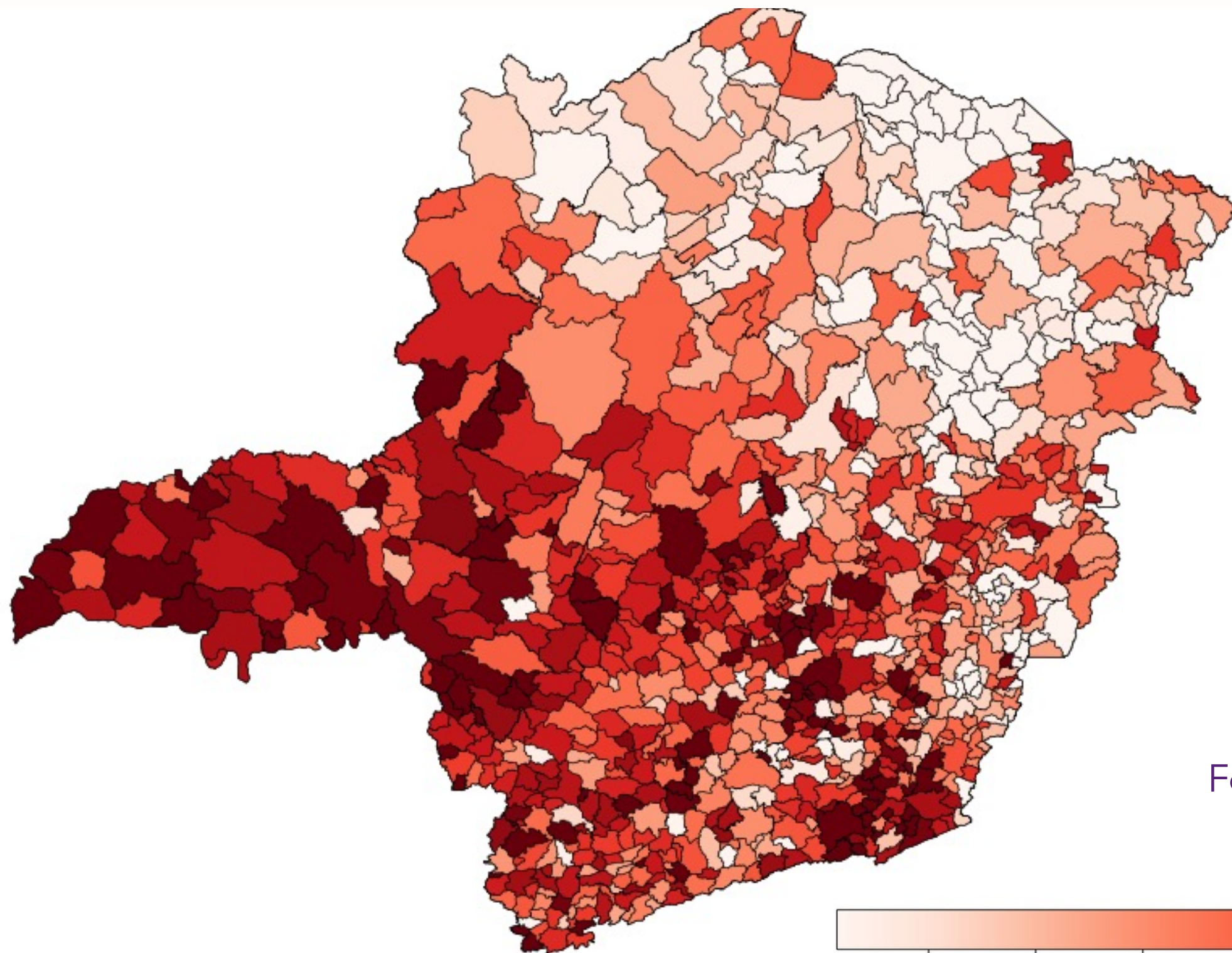
Evolução temporal do estado nutricional (2008-2019)



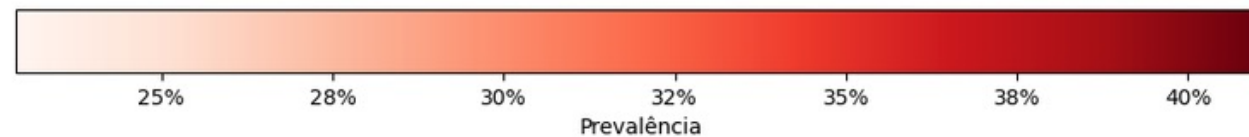
# Mapa da Obesidade em Minas Gerais



# Obesidade em Minas Gerais, 2021



Fonte: SISVAN, 2021



População adulta  
(20 a 59 anos)

**853 municípios**

**mineiros**

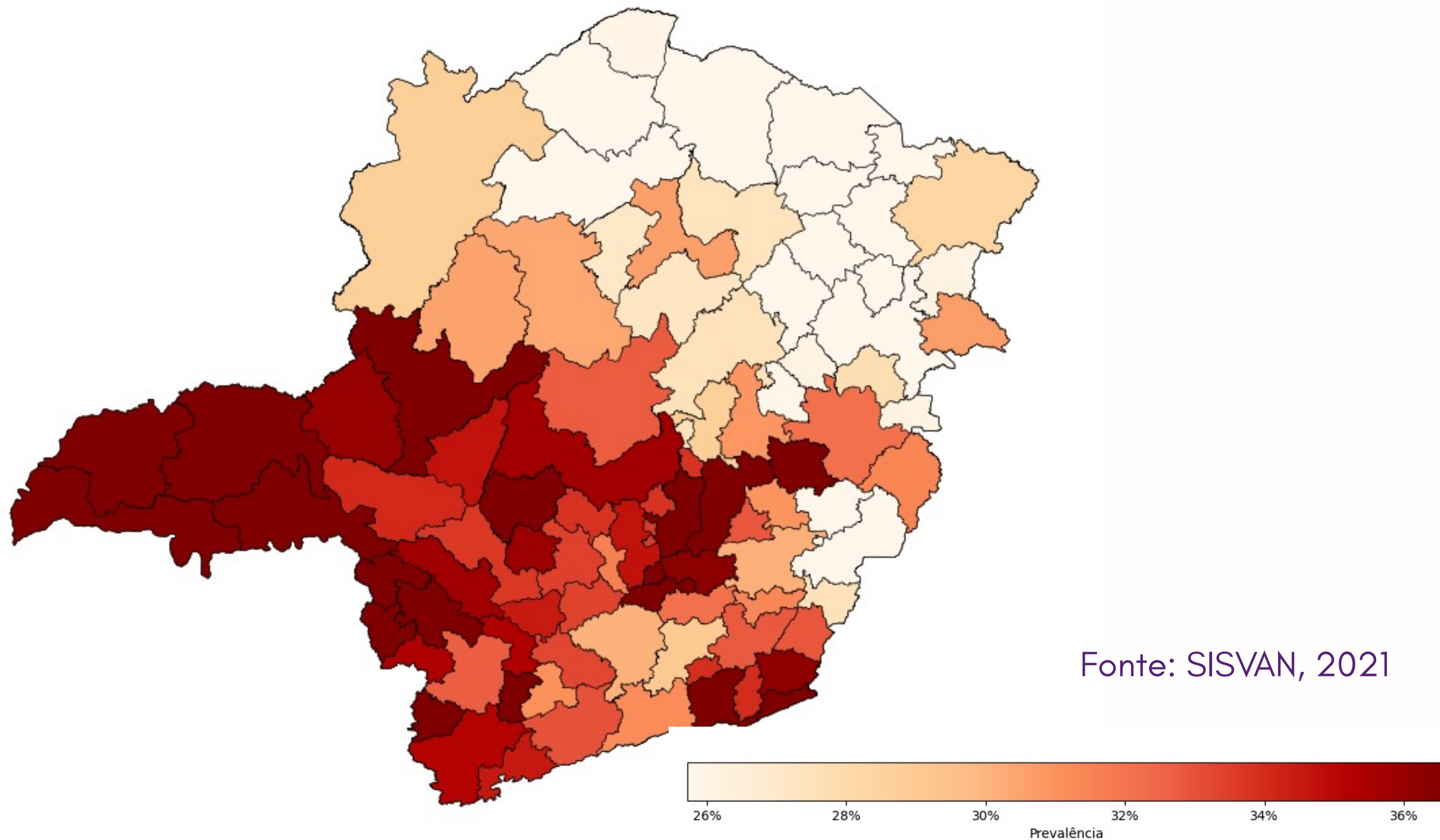


**RENOB-MG**

Rede para Enfrentamento da Obesidade e  
Doenças Crônicas em Minas Gerais



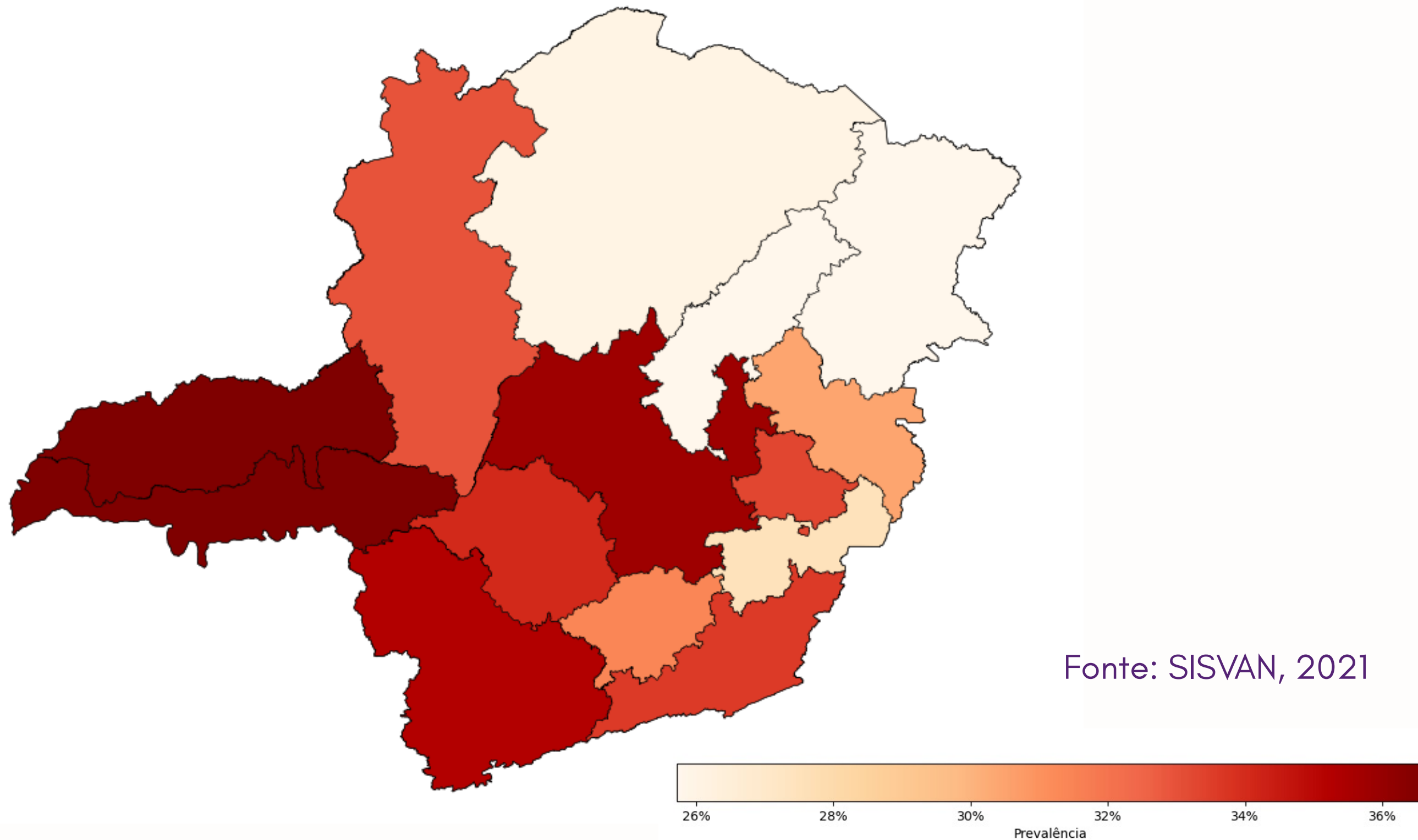
# Obesidade em Minas Gerais, 2021



**População adulta  
(20 a 59 anos)**

**89 microrregiões  
de saúde**

# Obesidade em Minas Gerais, 2021



**População adulta  
(20 a 59 anos)**

**14 macrorregiões  
de saúde**

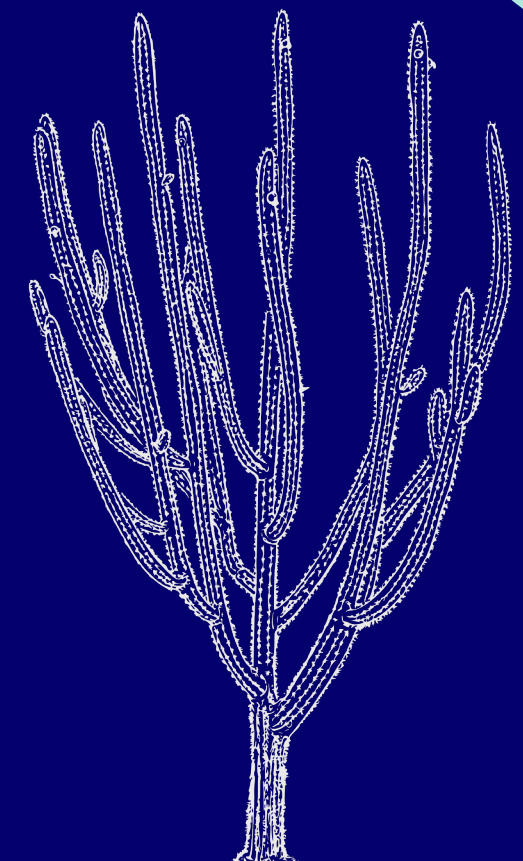
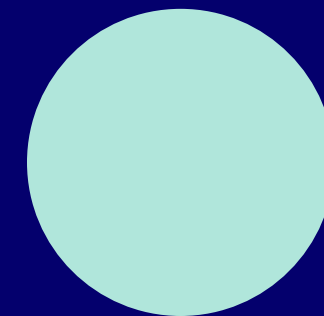
**Só conseguiremos pensar no controle da obesidade de forma efetiva quando pensarmos em promoção da saúde desde o nascimento e em regiões vulneráveis**

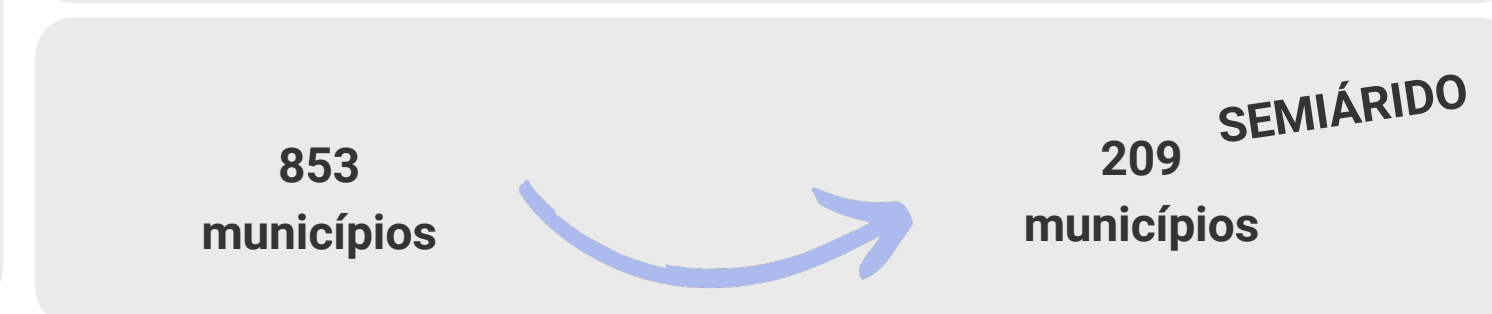
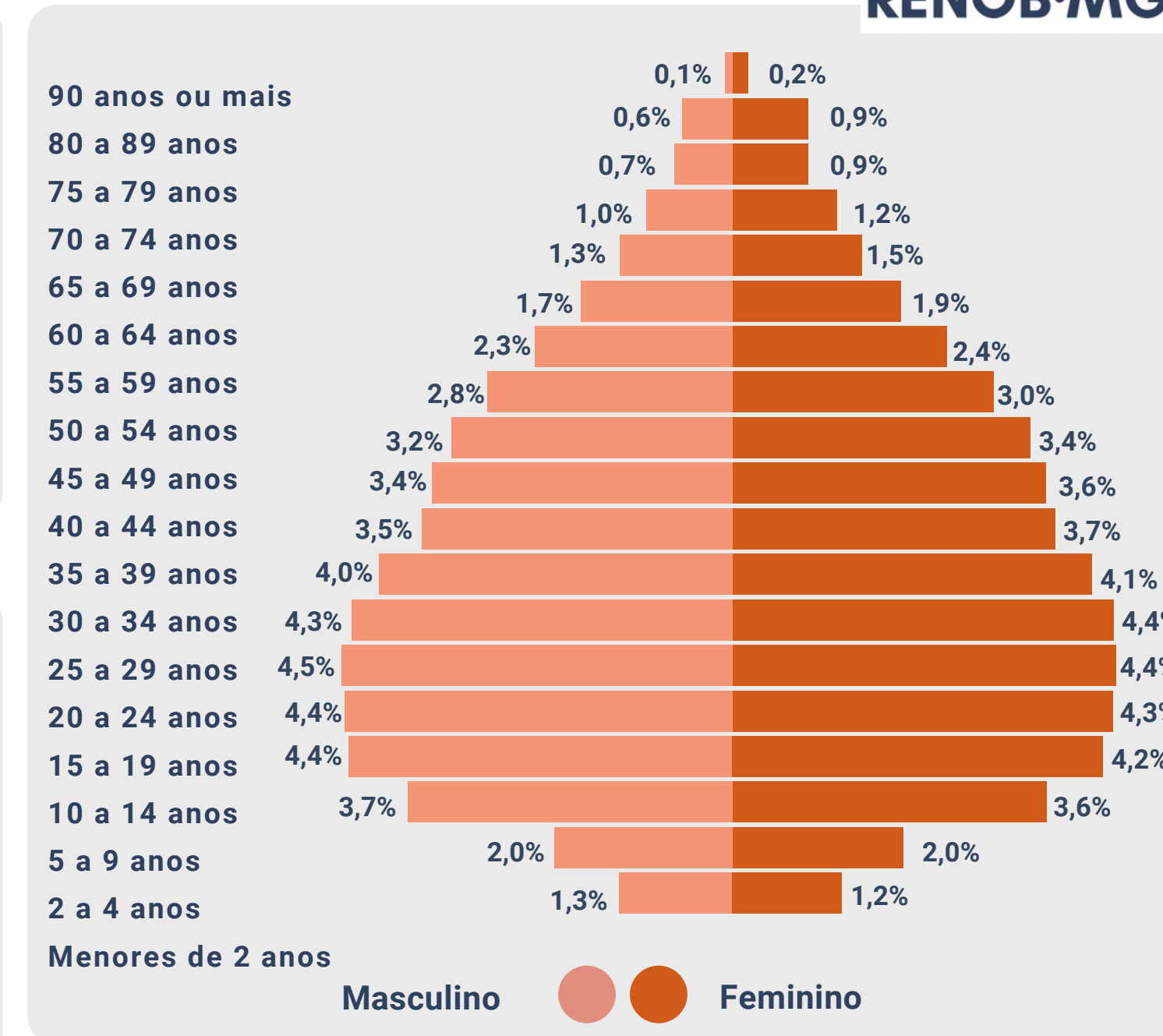
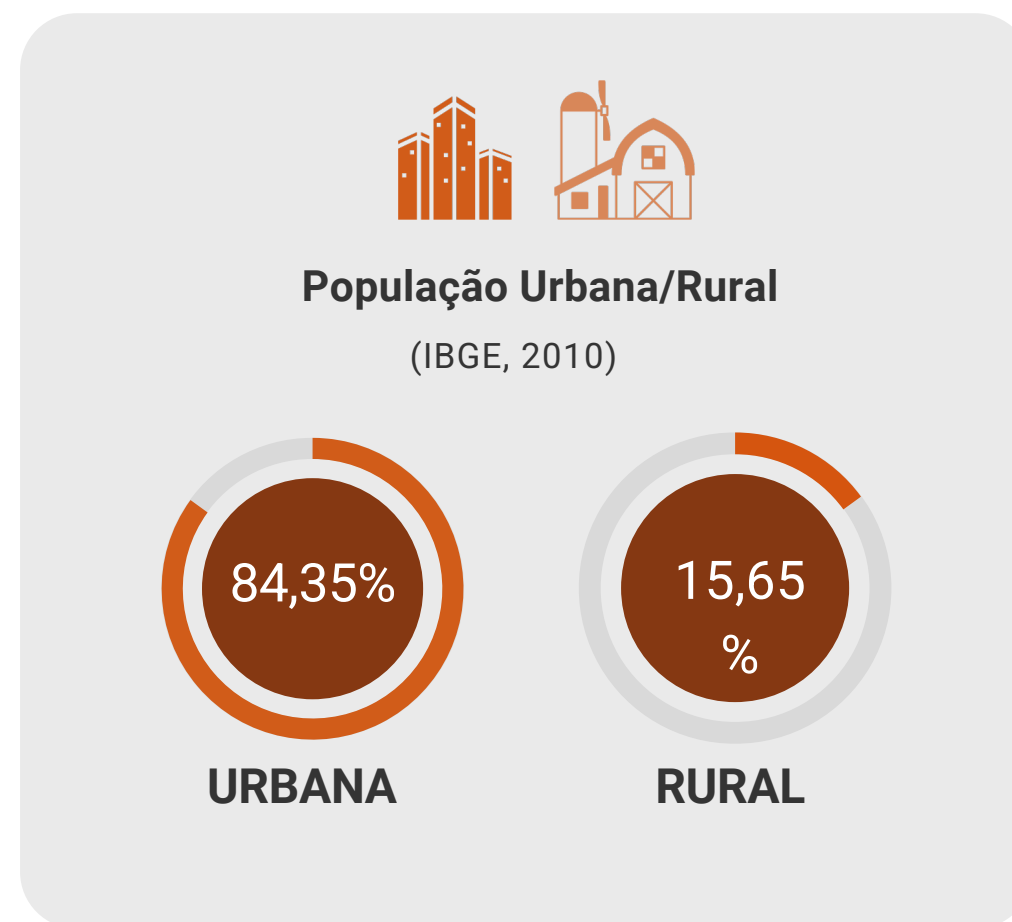
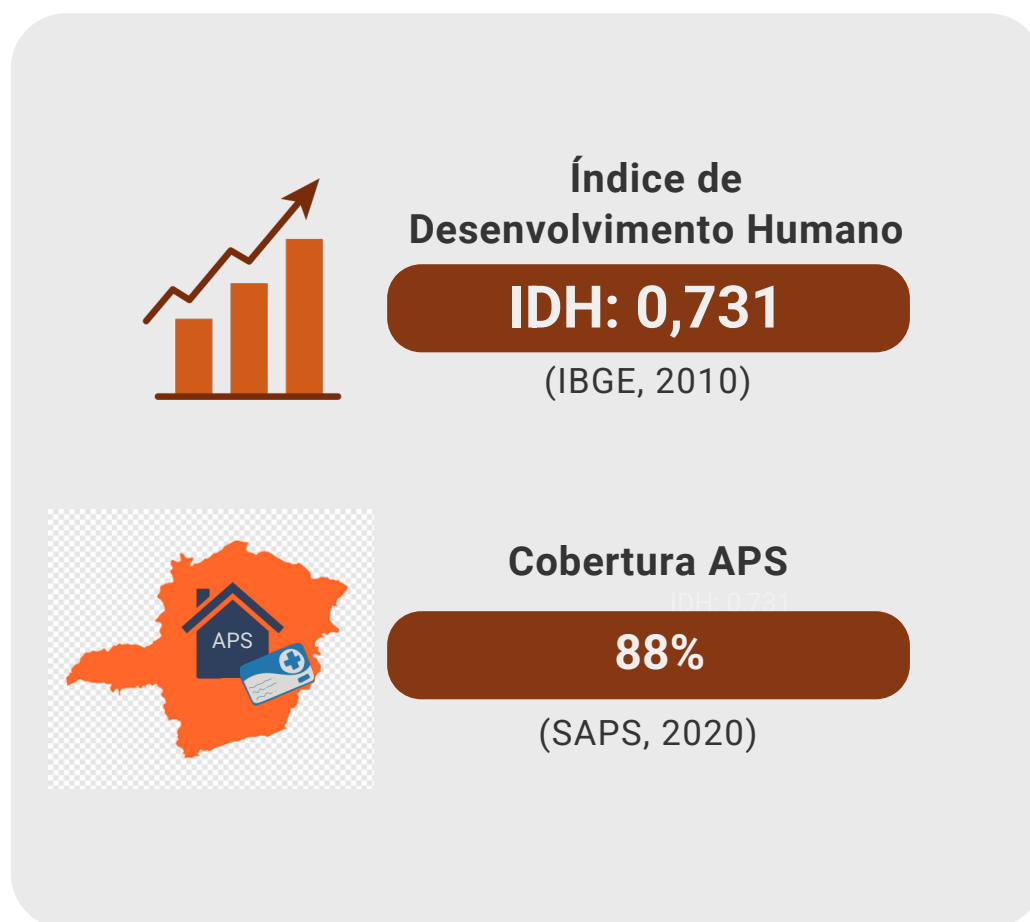


# Estudos dos Determinantes Sociais da Saúde no Semiárido Mineiro



Em Andamento





# Obesidade no **Semiárido Mineiro**

A sub-região do **Semiárido Brasileiro**:

1.427 municípios

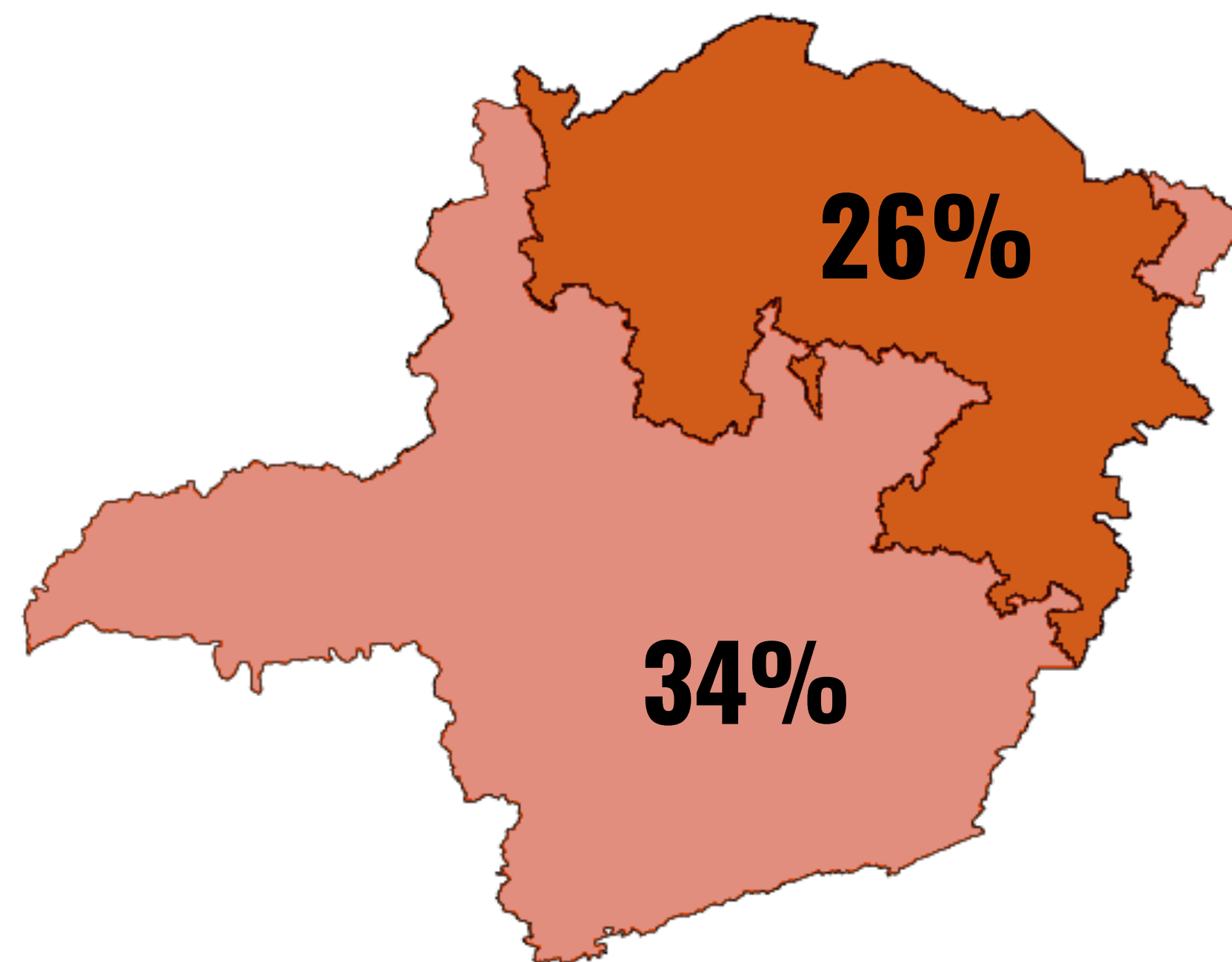
**11 ESTADOS BRASILEIROS**

## **SEMIÁRIDO MINEIRO**

 209 municípios

 31,7% do território da sub-região

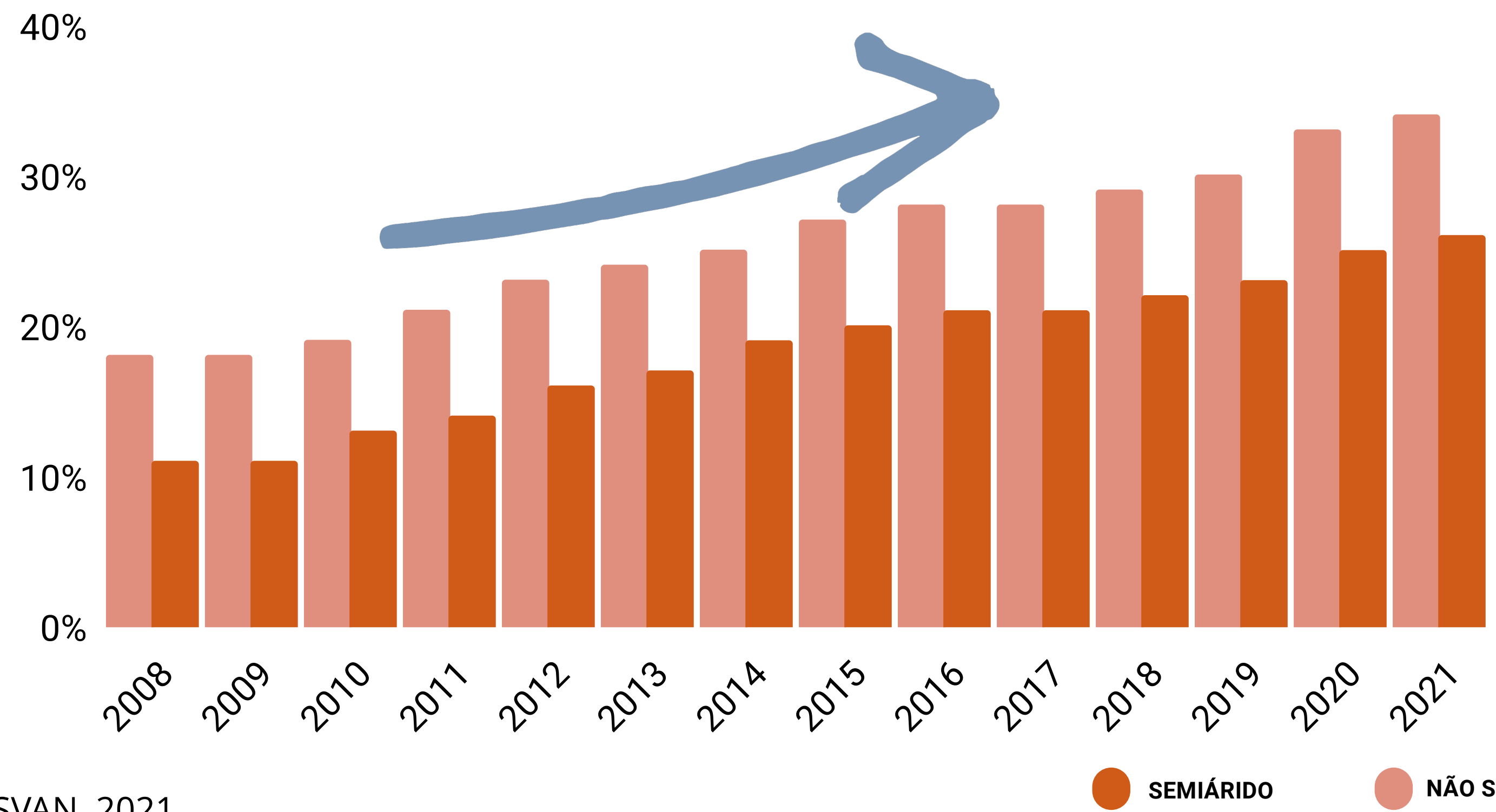
 3,3 milhões de habitantes



 SEMIÁRIDO

 NAO SEMIARIDO

# Obesidade no **Semiárido Mineiro**

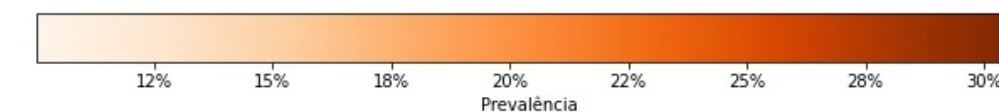
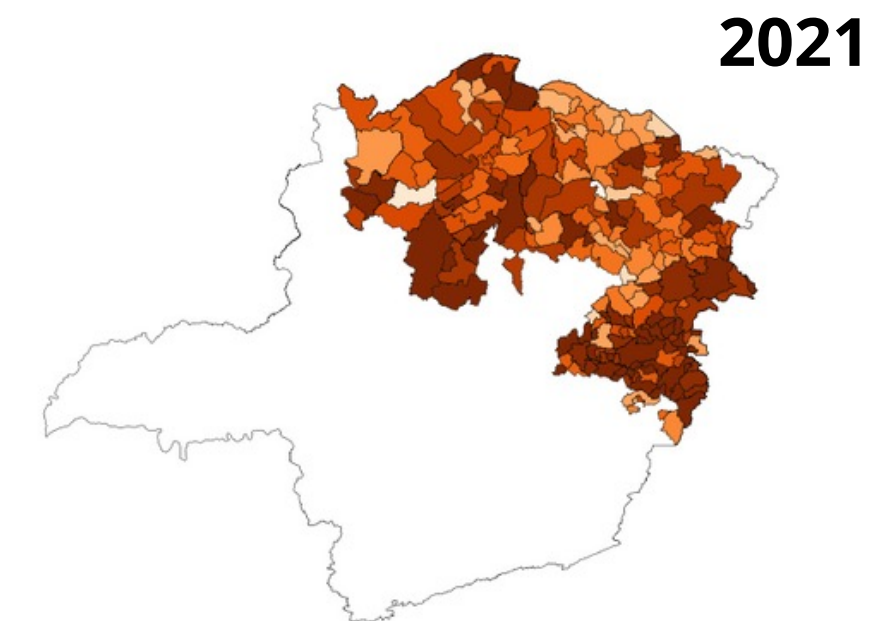
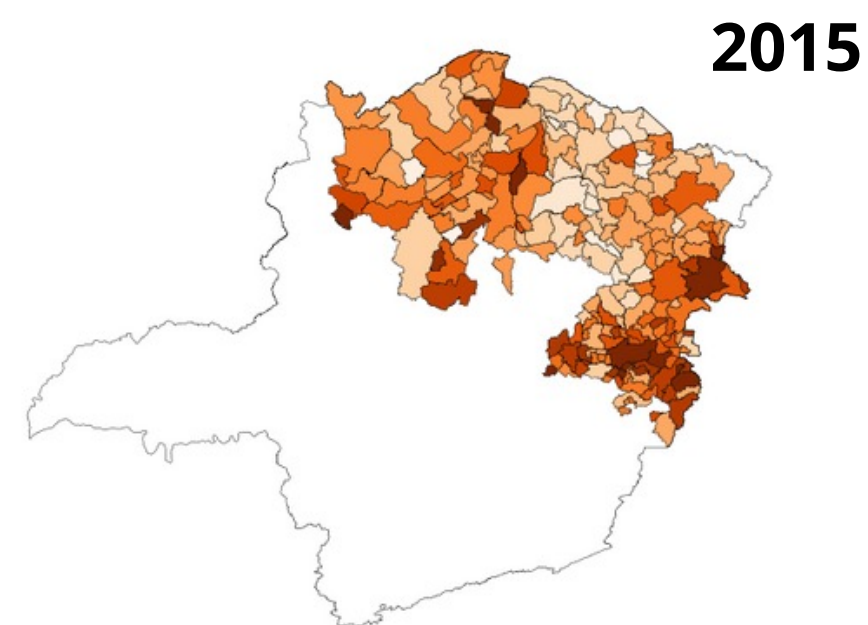
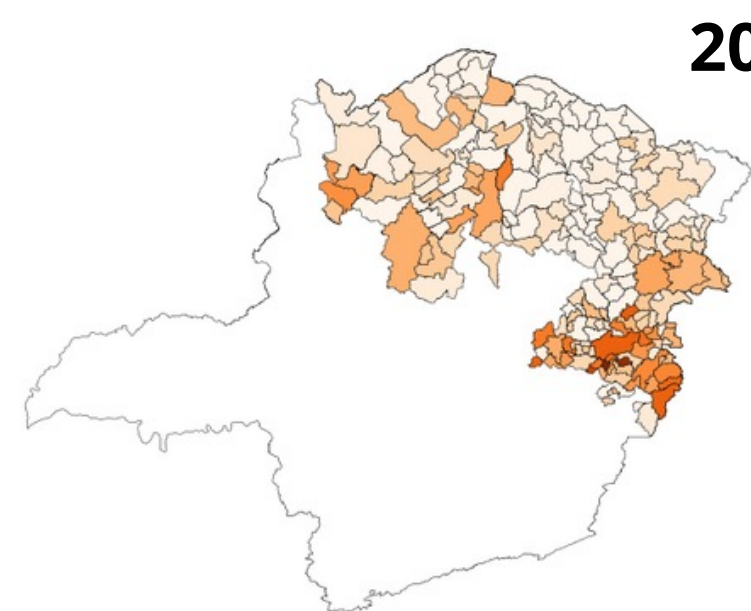


Fonte: SISVAN, 2021

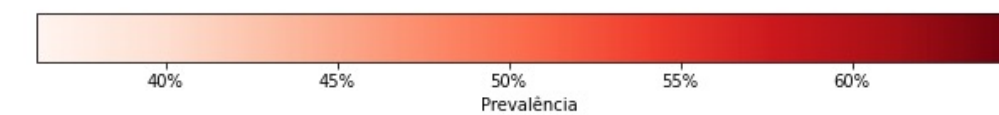
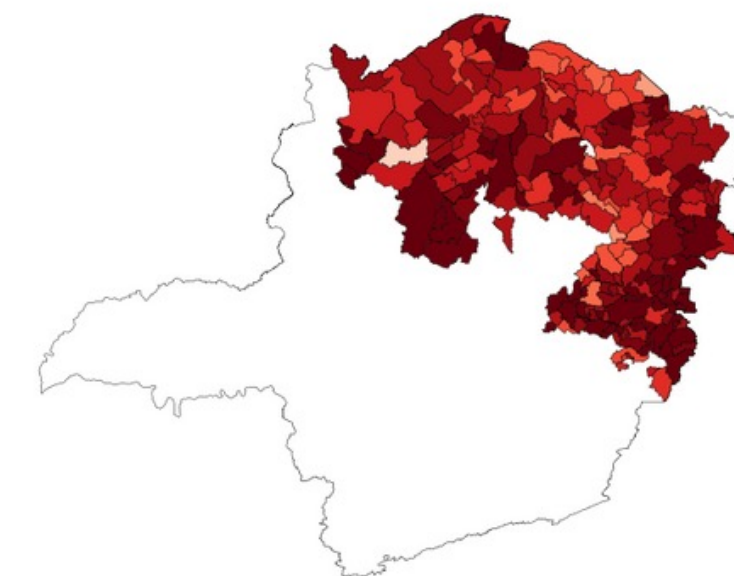
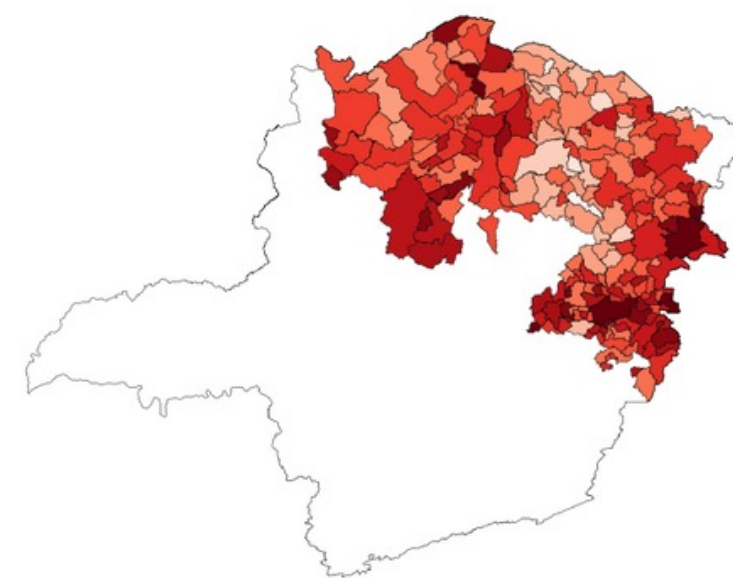
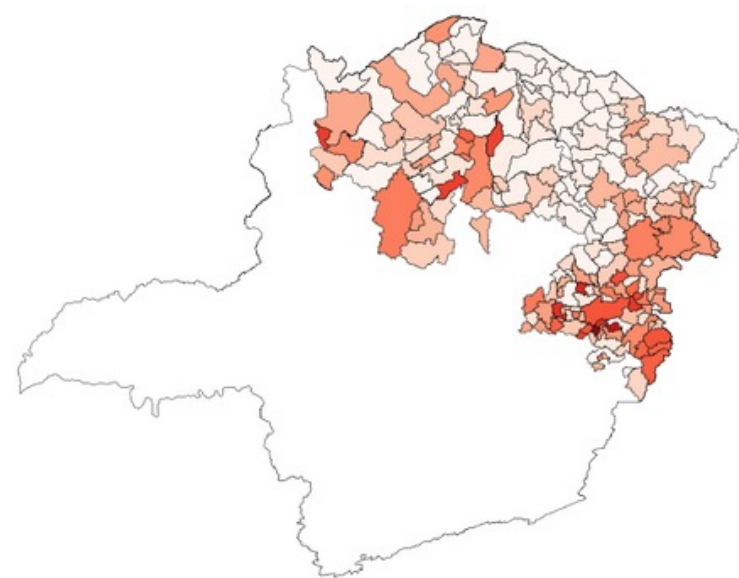
 SEMIÁRIDO  NÃO SEMIÁRIDO

# Obesidade no Semiárido Mineiro

Obesidade



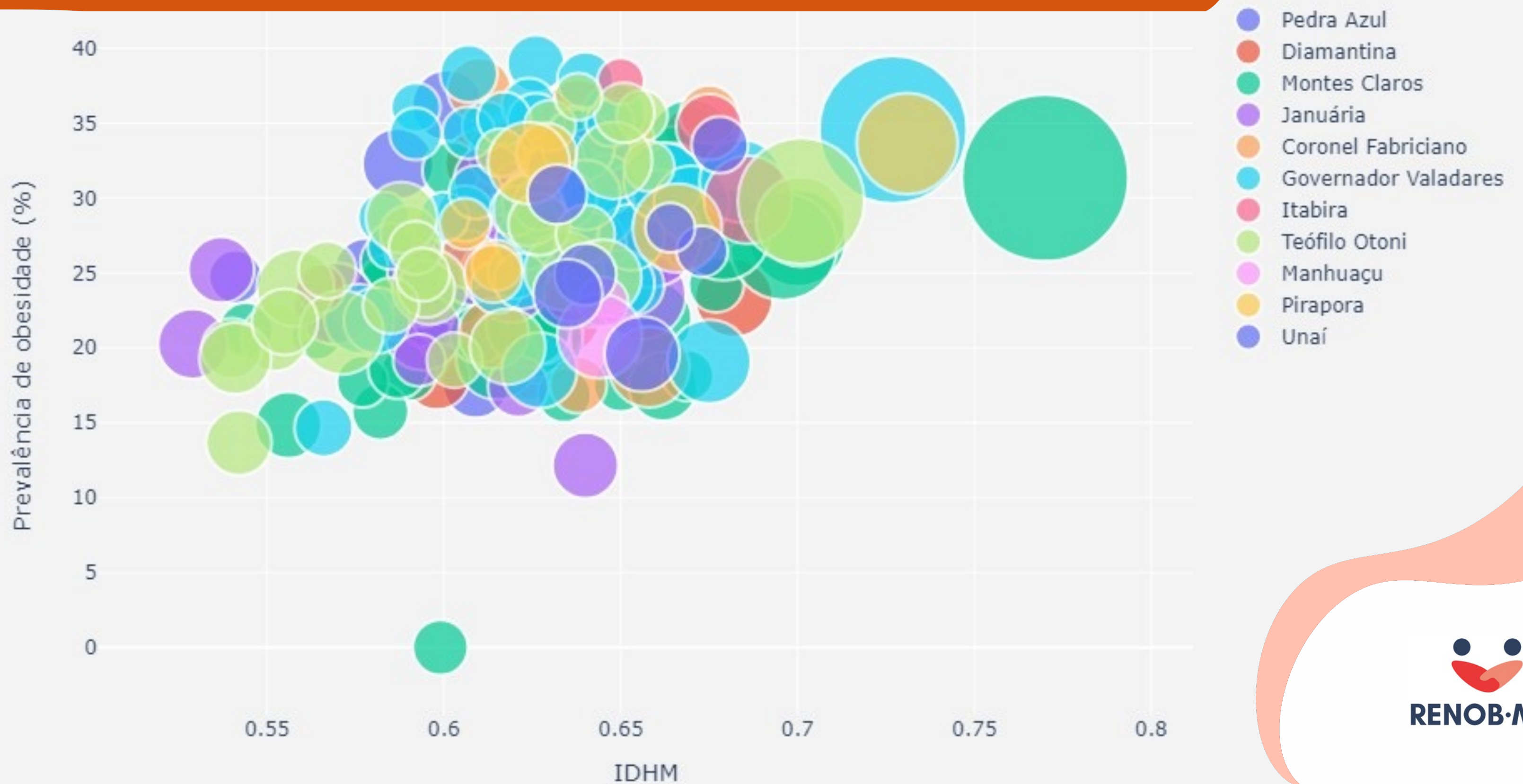
Excesso de peso



Fonte: SISVAN, 2021



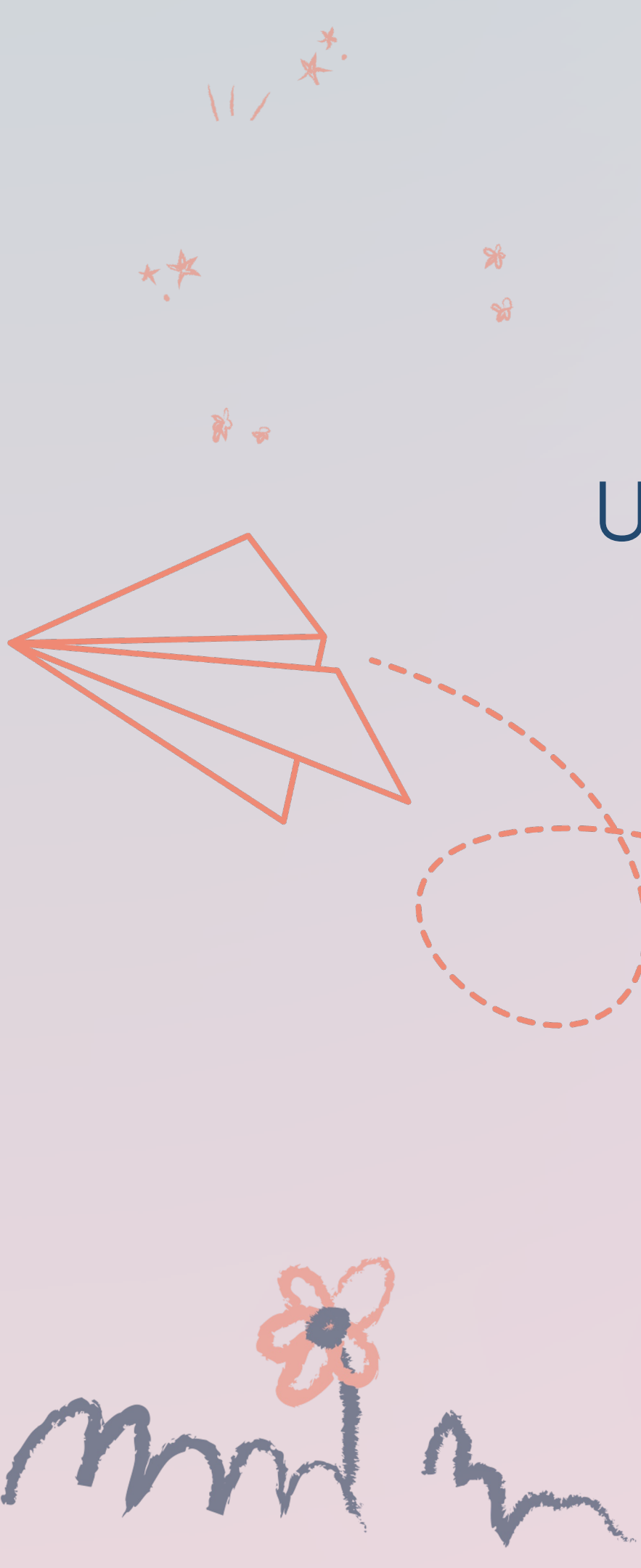
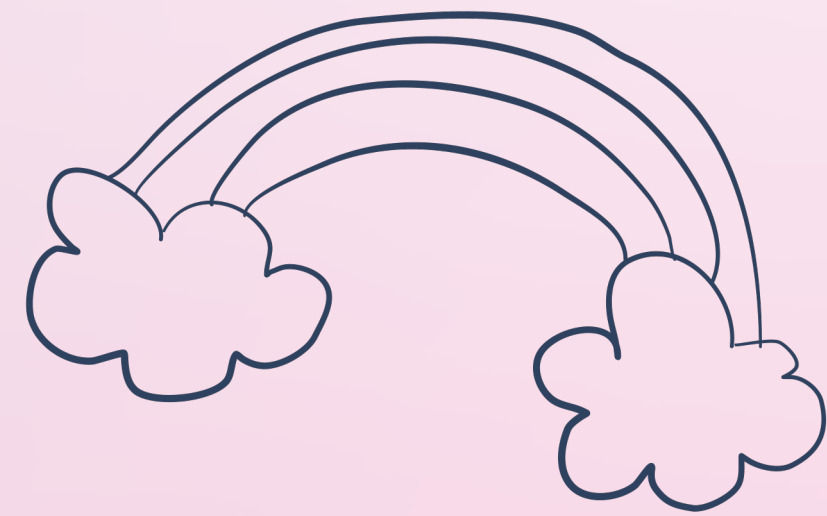
# Prevalência de Obesidade no **Semiárido Mineiro**, segundo URS, 2021



# Renobinho

Uma estratégia de promoção à saúde

**Obesidade infantil  
e a saúde desde o  
nascimento**



**No Brasil, em 2021,**

**32% das crianças**

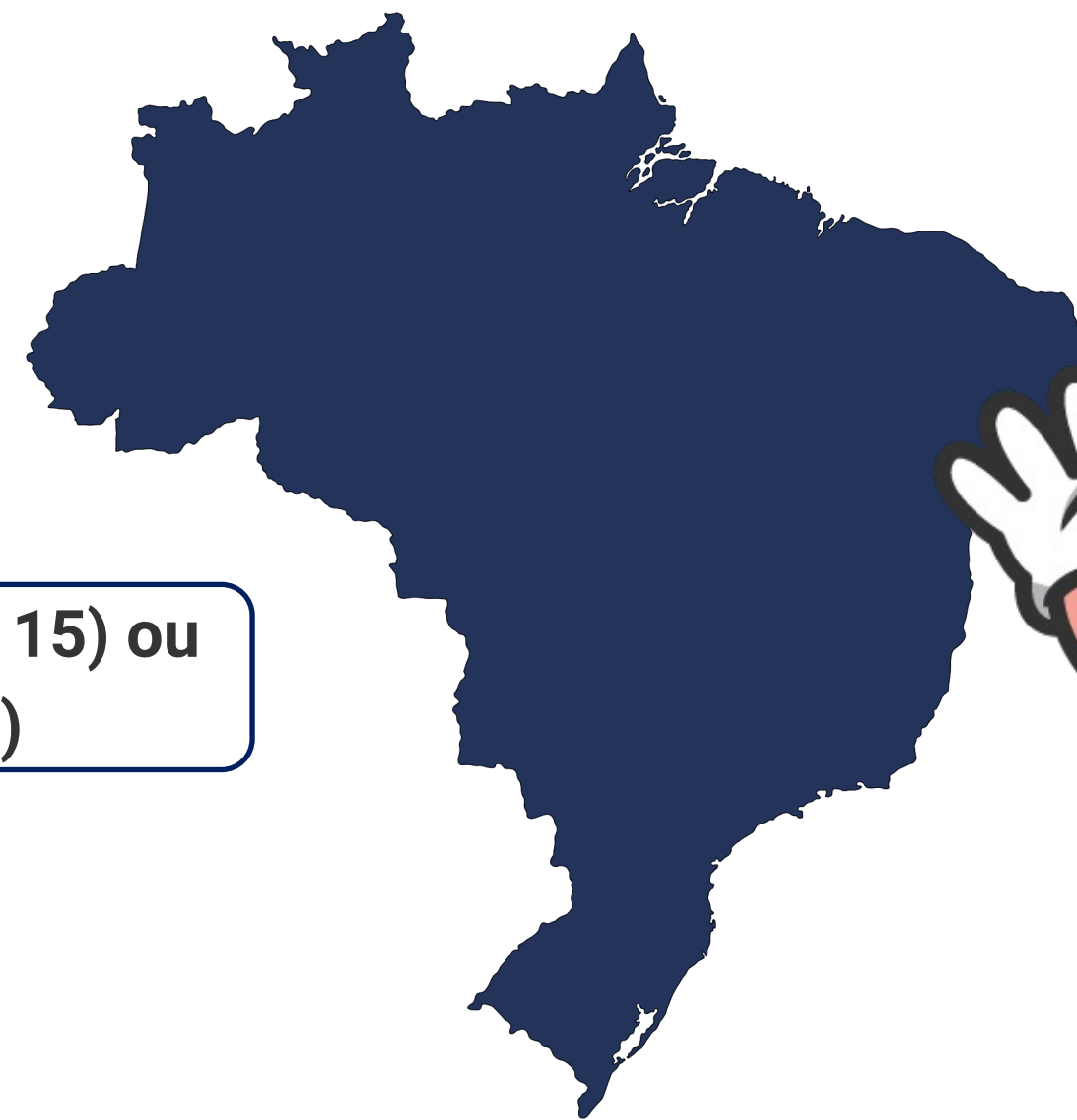
2 a 4 anos apresentavam

Risco de sobrepeso (percentil  $\geq 15$ ) ou  
Excesso de peso (percentil  $> 97$ )

**34% das crianças**

5 a 9 anos apresentavam

Excesso de peso (percentil  $\geq 85$ )

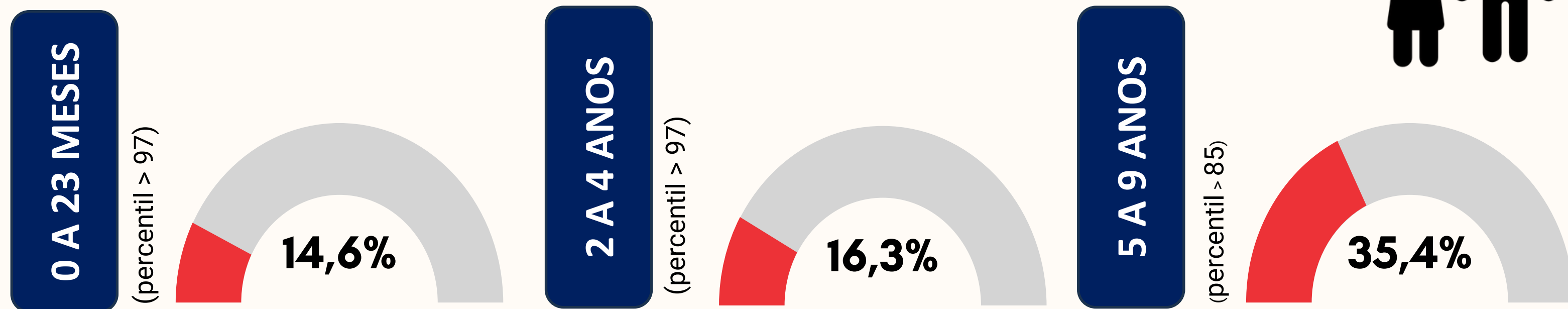


**Fonte:** SISVAN, 2021

# Obesidade infantil

## EXCESSO DE PESO

Atenção Primária à Saúde, em **Minas Gerais**, 2021



Fonte: SISVAN, 2021

# Obesidade infantil, segundo IMC, 2021

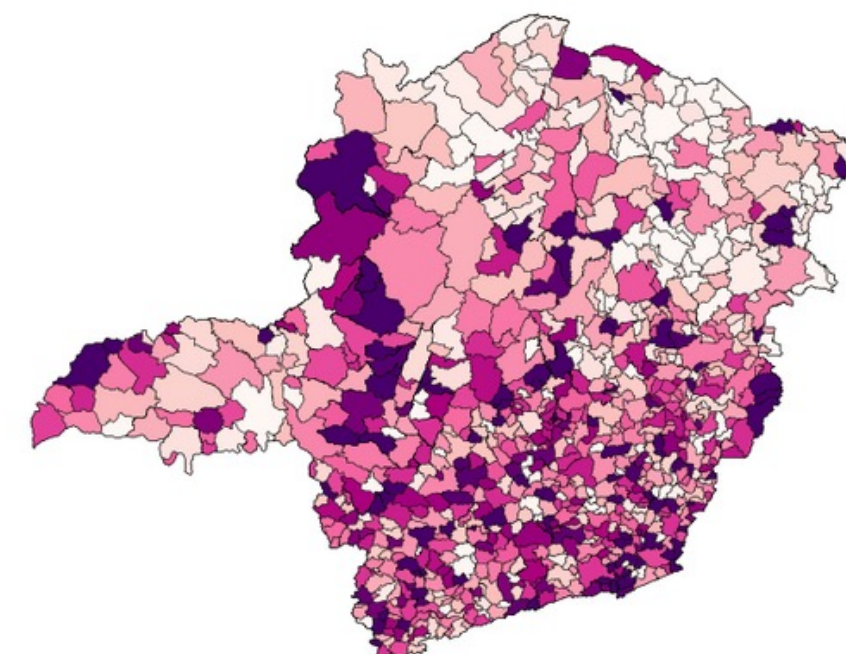
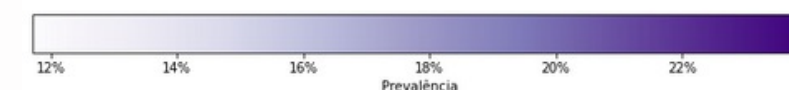
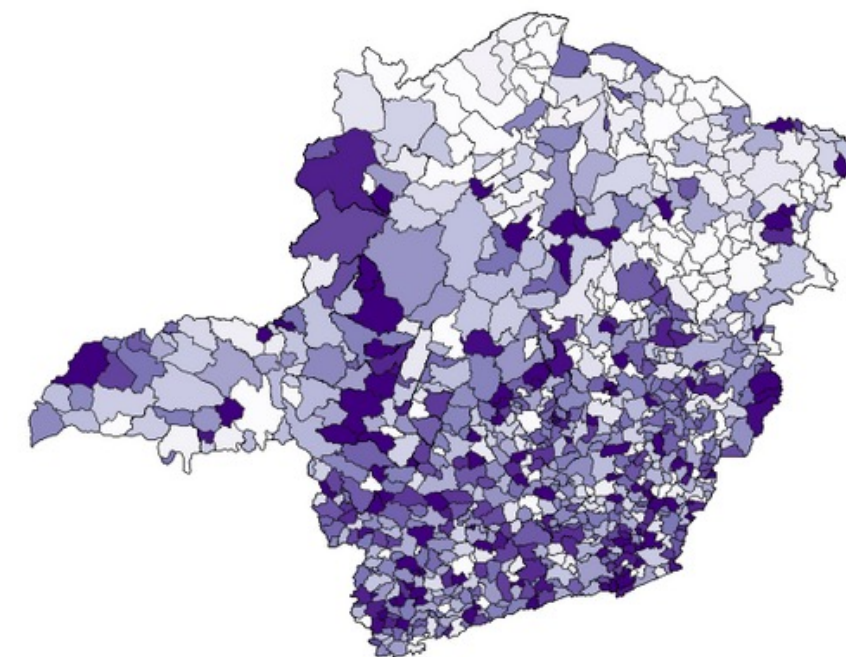
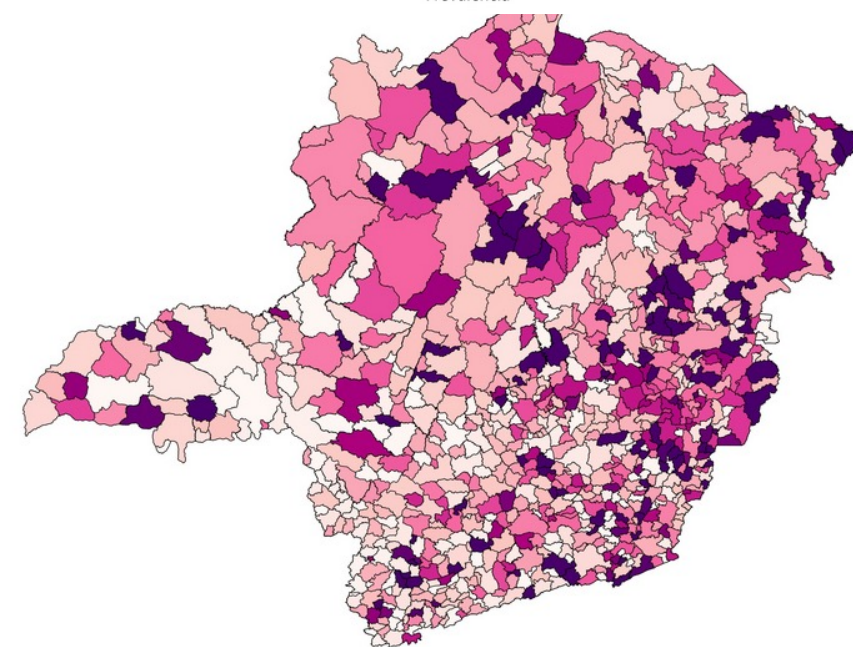
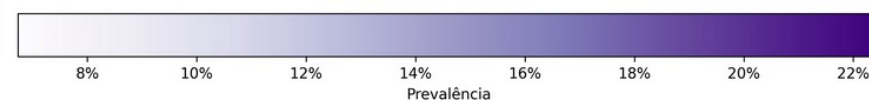
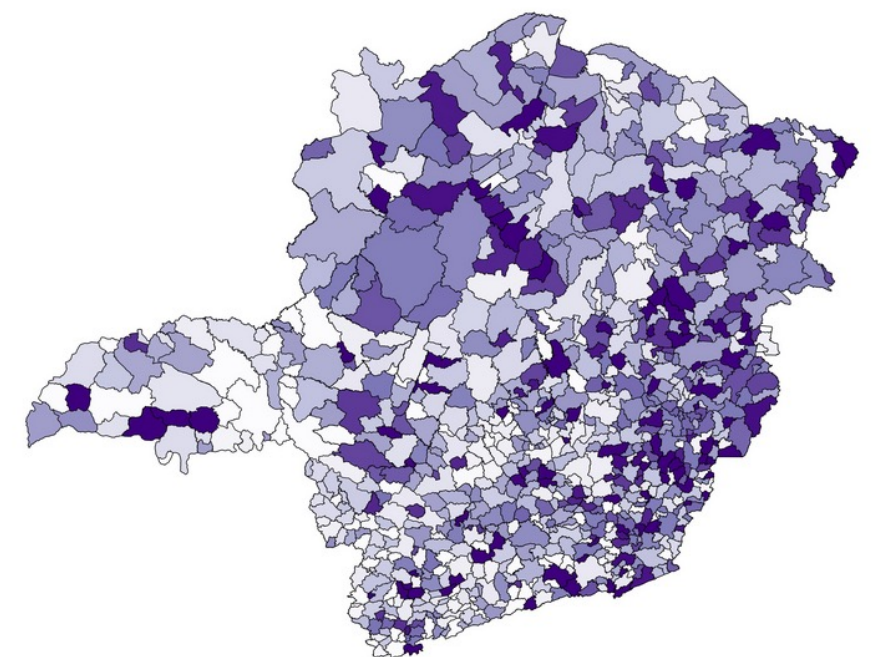
Municípios Mineiros

Crianças de 0 a 23 meses

Crianças de 2 a 9 anos

EXCESSO DE PESO

OBESIDADE



# Obesidade infantil, segundo IMC, 2021

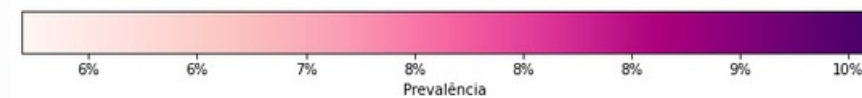
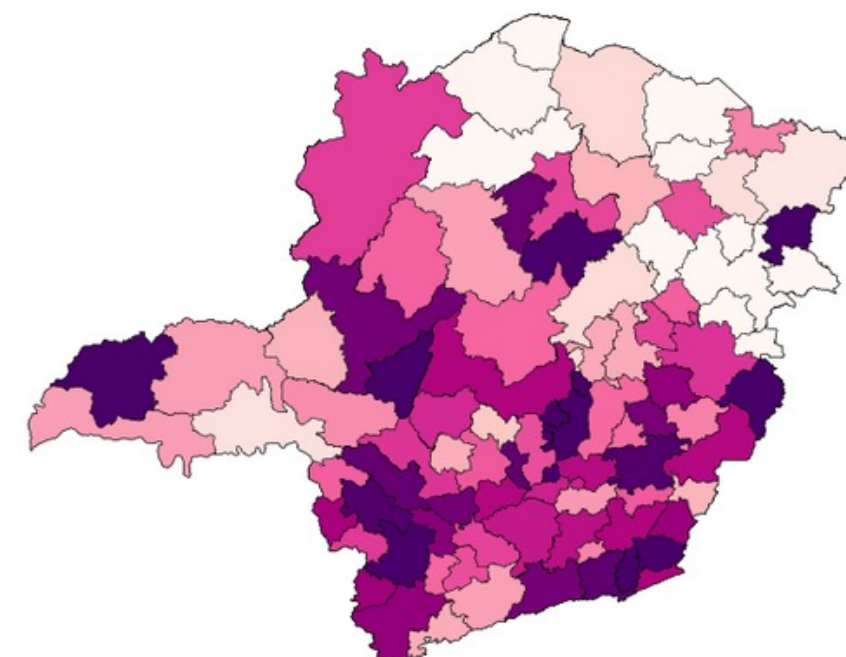
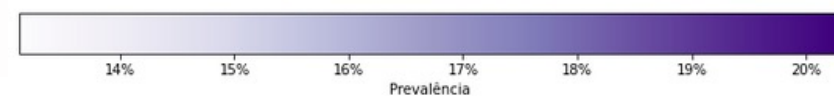
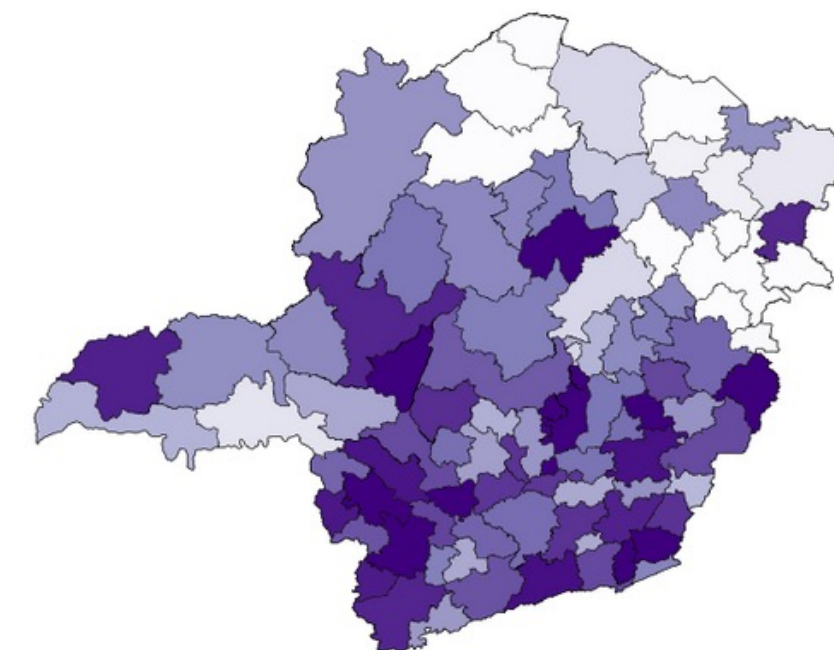
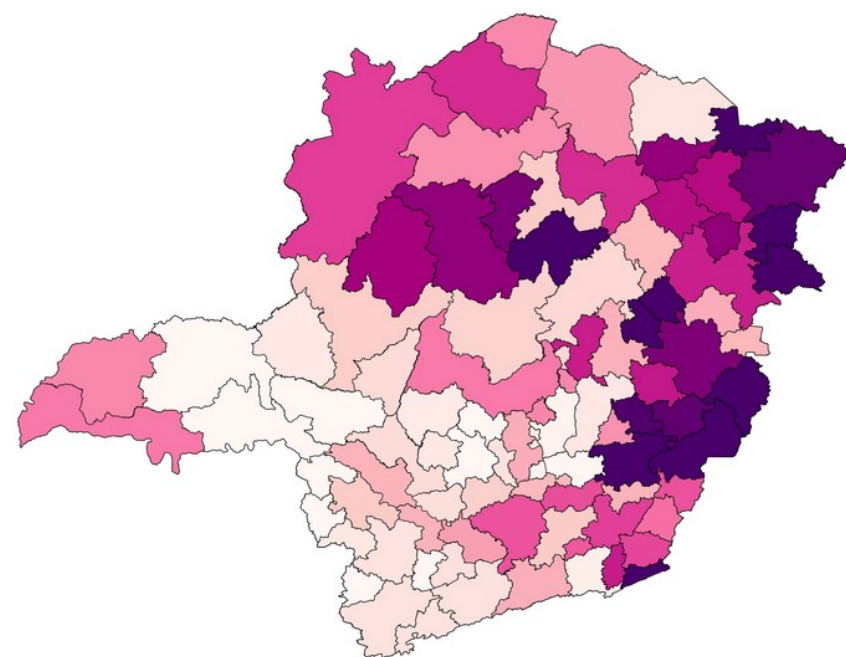
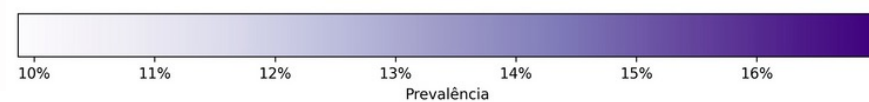
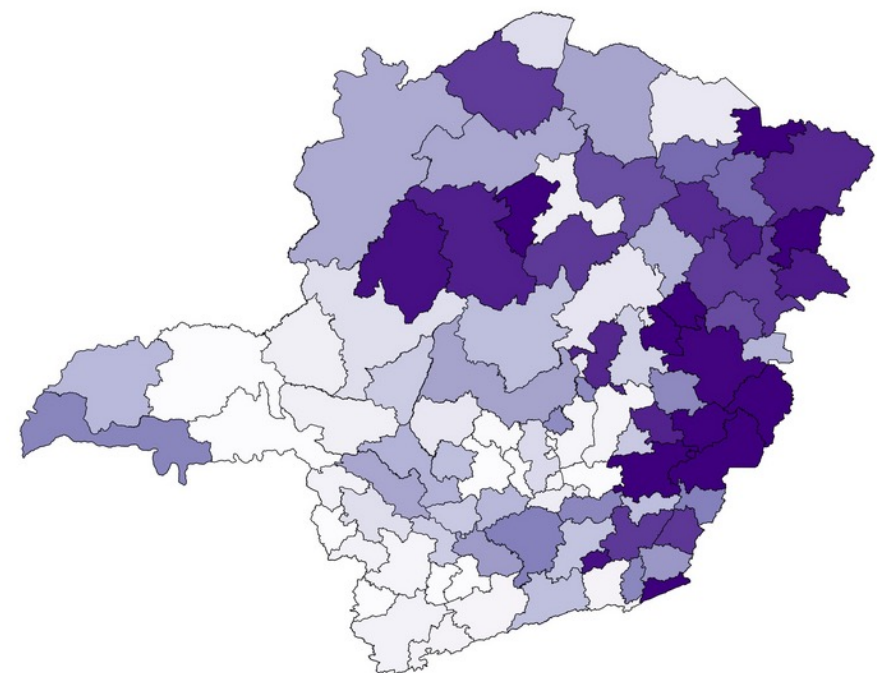
Microrregiões de Saúde

Crianças de 0 a 23 meses

Crianças de 2 a 9 anos

EXCESSO DE PESO

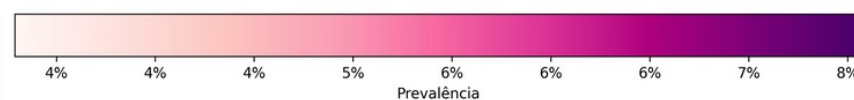
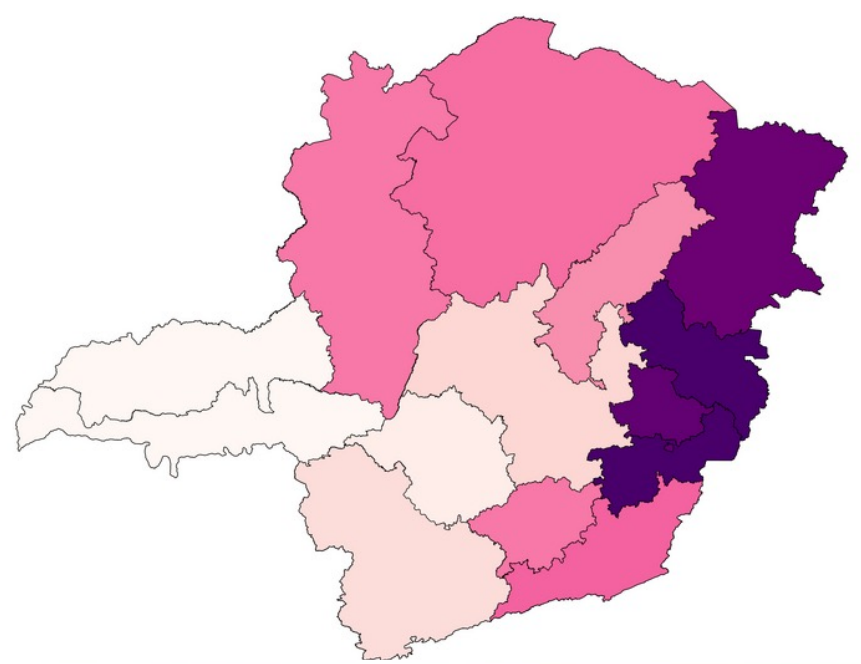
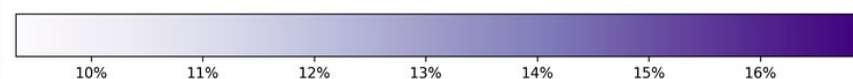
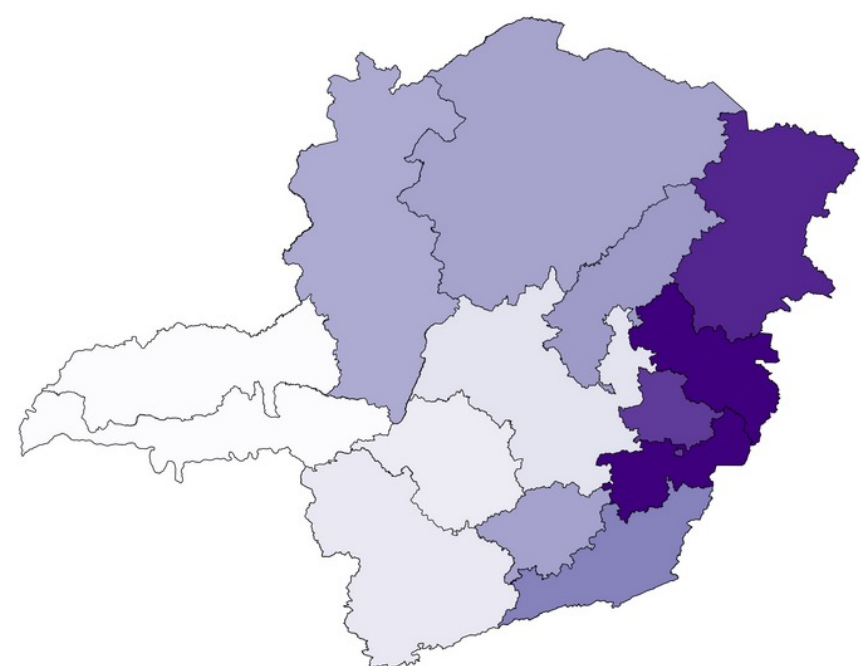
OBESIDADE



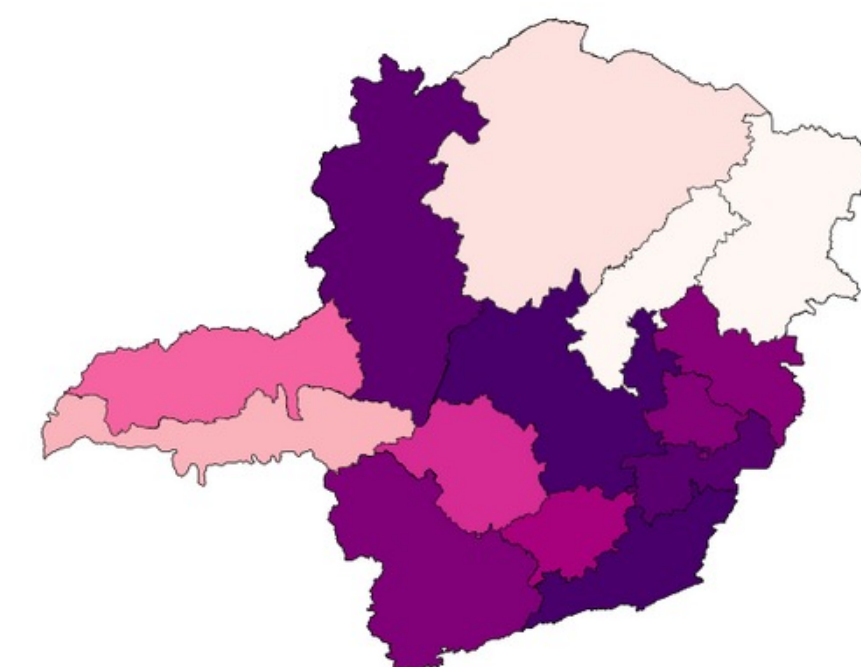
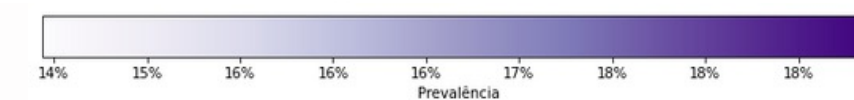
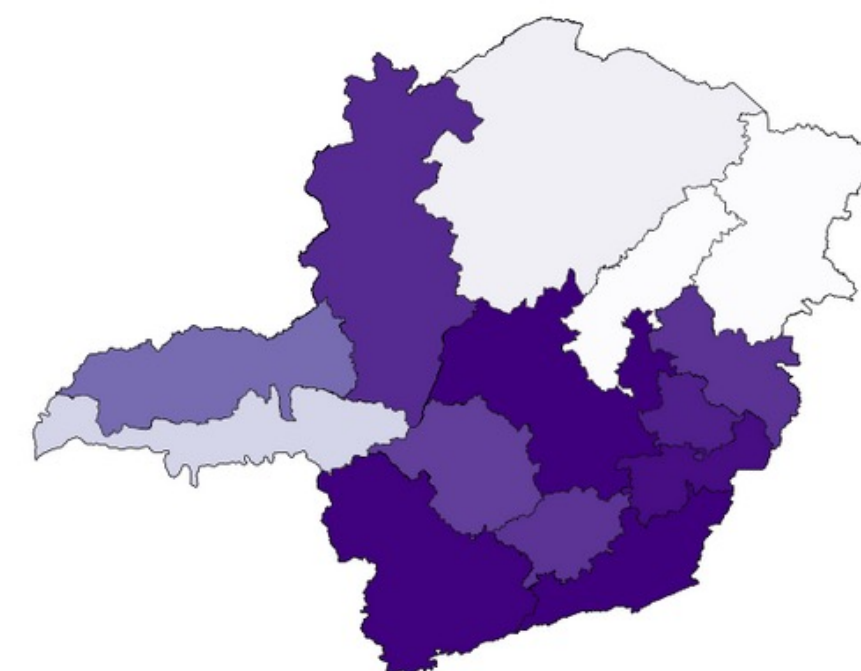
# Obesidade infantil, segundo IMC, 2021

Macrorregiões de Saúde

Crianças de 0 a 23 meses



Crianças de 2 a 9 anos



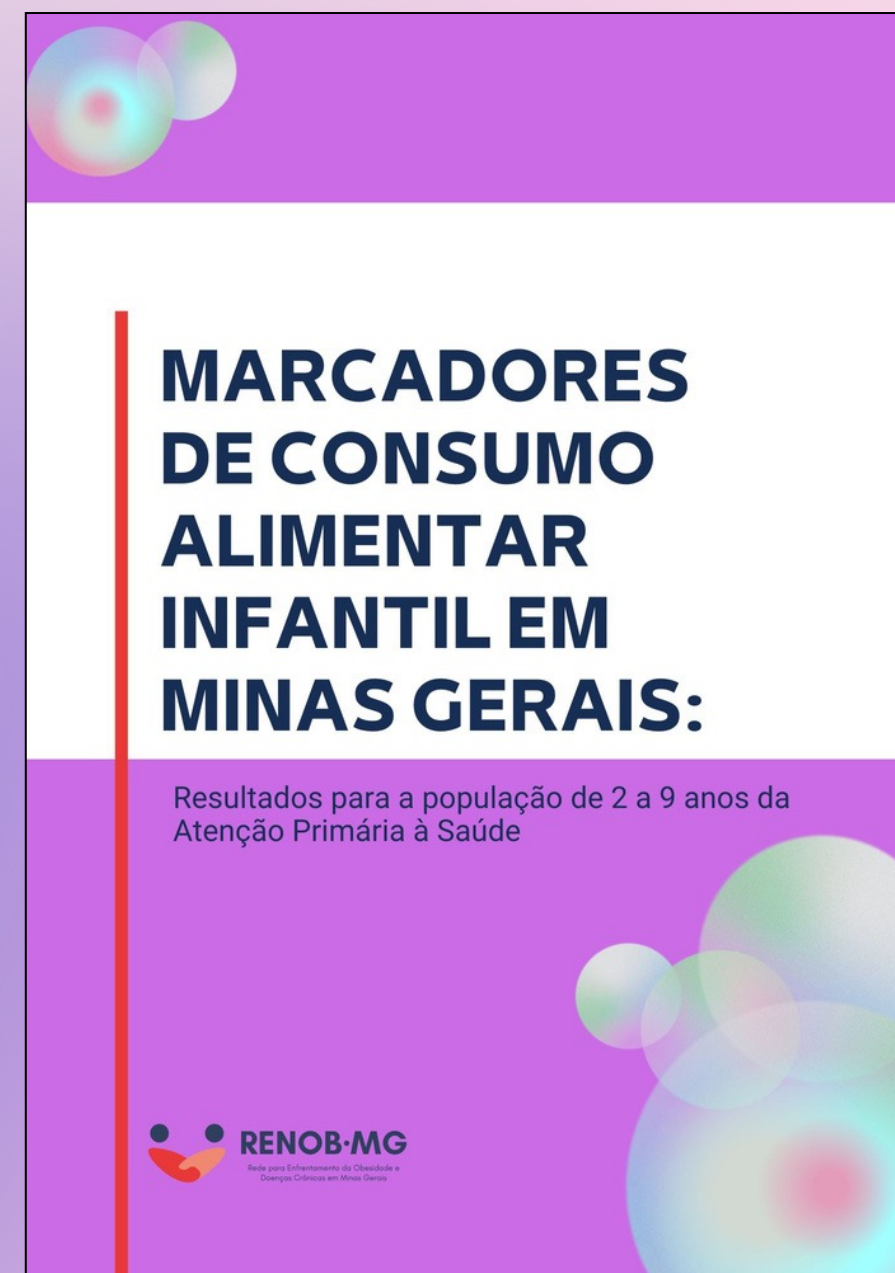
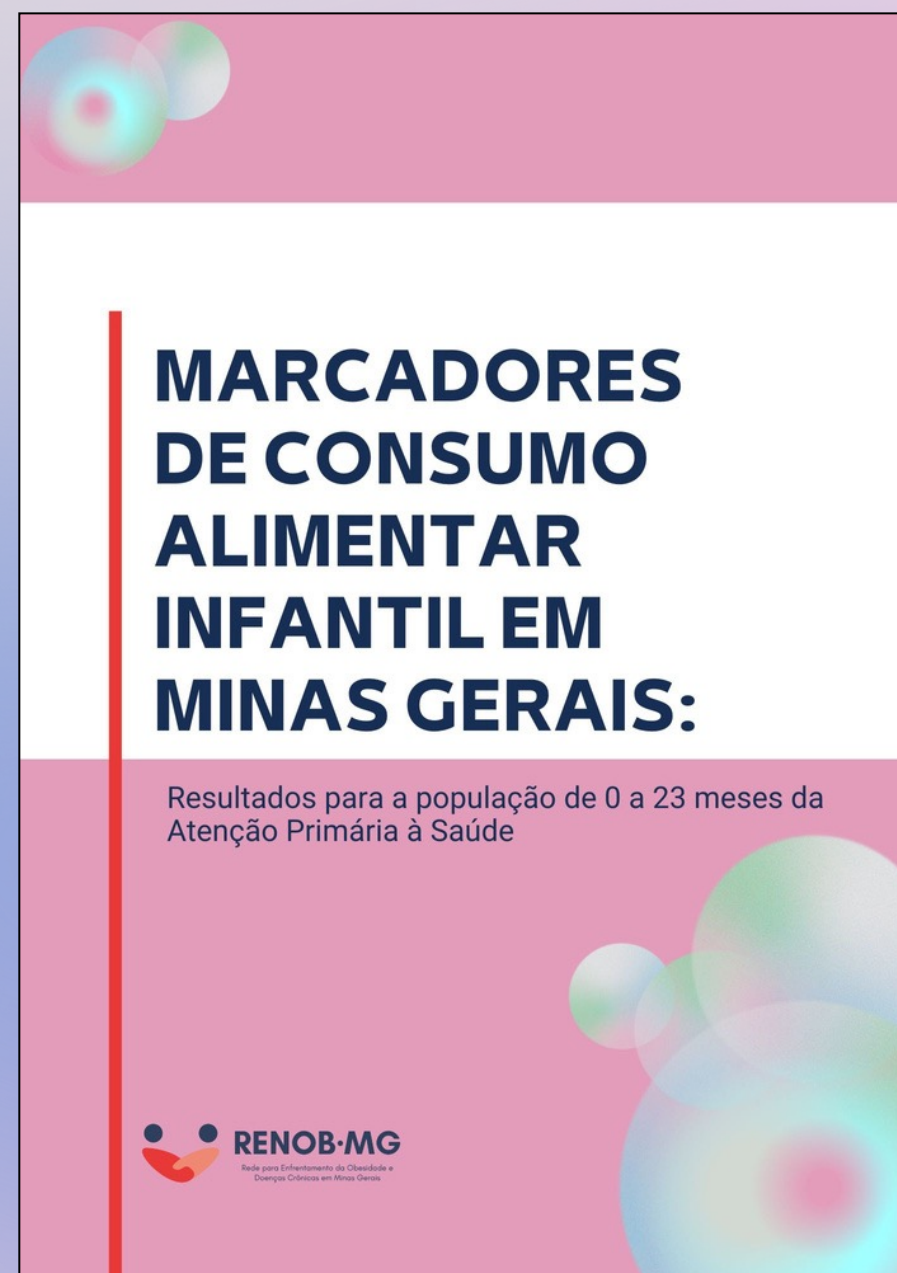
EXCESSO DE PESO

OBESIDADE

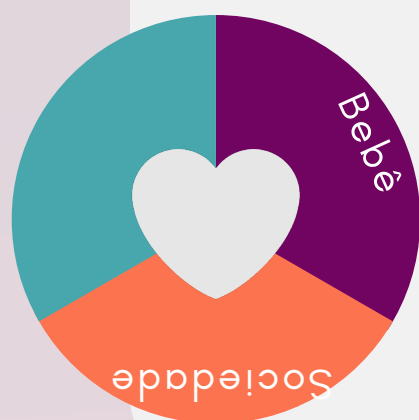
Fonte: SISVAN, 2021

**Aproveitamentos para anunciar**

**Vem aí...**







**A Organização Mundial da Saúde preconiza uma meta de 70% de AME e 60% de AMC**

A ser atingida até o ano de 2030

## ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO



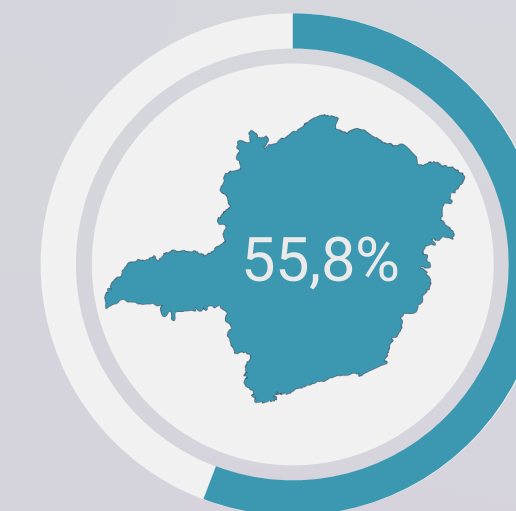
53%

BRASIL



56%

SUDESTE



55,8%

MINAS GERAIS

## ALEITAMENTO MATERNO CONTINUADO



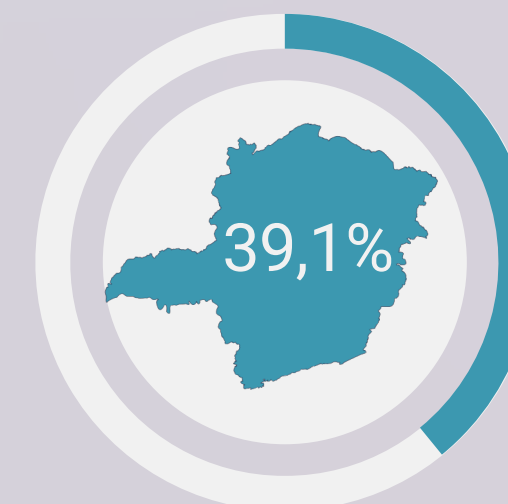
37,5%

BRASIL



38,5%

SUDESTE

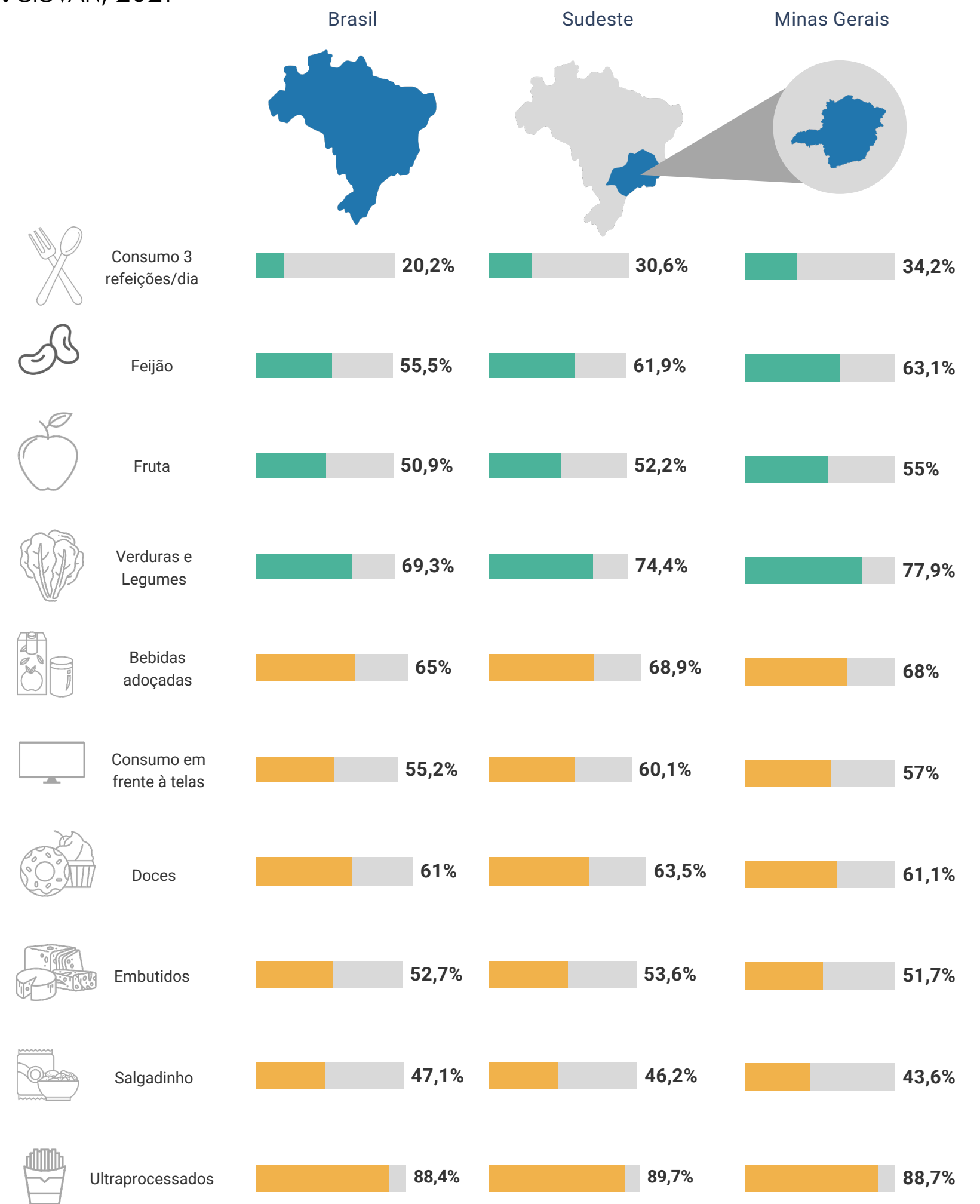


39,1%

MINAS GERAIS



Fonte: SISVAN, 2021

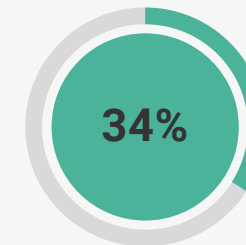


# Marcadores de Consumo Alimentar

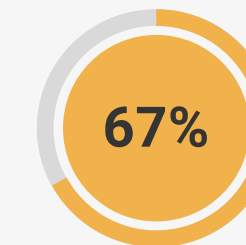
MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR, 2 A 4 ANOS, MG, 2021

## SAUDÁVEL

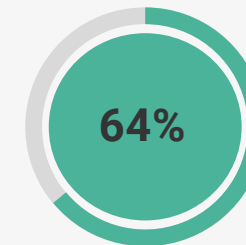
## NÃO SAUDÁVEL



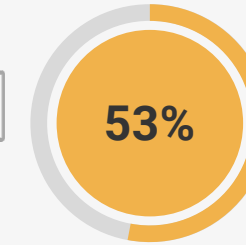
• Consumo 3 refeições/dia



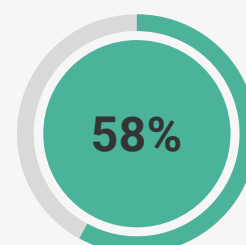
• Bebidas adoçadas



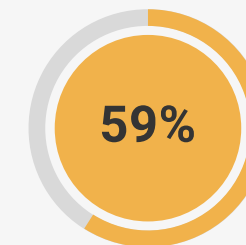
• Feijão



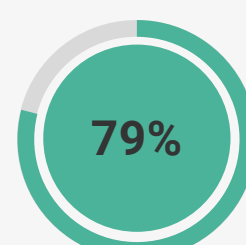
• Consumo em frente às telas



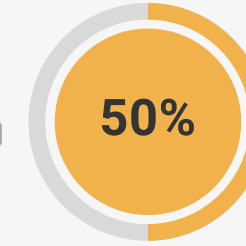
• Fruta



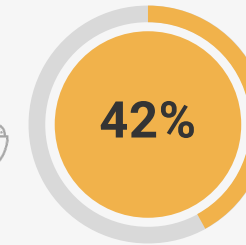
• Doces



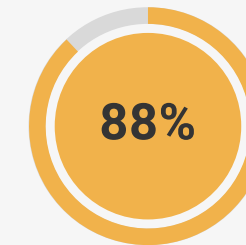
• Verduras e Legumes



• Embutidos



• Salgadinhos



• Ultraprocesados

### MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR SAUDÁVEL

Consumo 3 refeições/dia	Hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia
Feijão	Consumo de feijão no dia anterior à consulta
Fruta	Consumo de fruta no dia anterior à consulta
Verduras e Legumes	Consumo de verduras e/ou legumes no dia anterior à consulta

### MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR NÃO SAUDÁVEL

Bebidas adoçadas	Consumo de bebidas adoçadas no dia anterior à consulta
Consumo em frente às telas	Hábito de realizar as refeições assistindo à televisão, mexendo no computador e/ou celular
Doces	Consumo de biscoito recheado, doces ou guloseimas no dia anterior à consulta
Embutidos	Consumo de hambúrguer e/ou embutidos no dia anterior à consulta
Salgadinhos	Consumo de macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado no dia anterior à consulta
Ultraprocessados	Consumo de alimentos ultraprocessados no dia anterior à consulta

# Marcadores de Consumo Alimentar

MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR SAUDÁVEL	
Consumo 3 refeições/dia	Hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia
Feijão	Consumo de feijão no dia anterior à consulta
Fruta	Consumo de fruta no dia anterior à consulta
Verduras e Legumes	Consumo de verduras e/ou legumes no dia anterior à consulta

MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR NÃO SAUDÁVEL	
Bebidas adoçadas	Consumo de bebidas adoçadas no dia anterior à consulta
Consumo em frente às telas	Hábito de realizar as refeições assistindo à televisão, mexendo no computador e/ou celular
Doces	Consumo de biscoito recheado, doces ou guloseimas no dia anterior à consulta
Embutidos	Consumo de hambúrguer e/ou embutidos no dia anterior à consulta
Salgadinhos	Consumo de macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado no dia anterior à consulta
Ultraprocessados	Consumo de alimentos ultraprocessados no dia anterior à consulta

## MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR, 5 A 9 ANOS, MG, 2021



# CONSUMO DOS MARCADORES SAUDÁVEIS, EM PORCENTAGEM, POR CRIANÇAS DE 2 A 9 ANOS POR UNIDADE FEDERATIVA (UF), BRASIL, 2021

Consumo 3 refeições/dia			Feijão			Fruta			Verduras e Legumes		
POSIÇÃO	UF	%	POSIÇÃO	UF	%	POSIÇÃO	UF	%	POSIÇÃO	UF	%
1º	AC/DF	0,0	1º	AC	29,1	1º	AC	28,9	1º	AC	48,2
2º	RO	0,4	2º	SC	32,6	2º	SC	33,2	2º	RN	51,3
3º	SE	1,6	3º	MT	40,0	3º	PR	37,0	3º	AP	51,7
4º	MS	2,6	4º	RS	41,0	4º	MT	37,6	4º	CE	53,6
5º	MA	4,0	5º	PR	41,8	5º	RR	38,9	5º	PA	56,1
6º	TO	5,0	6º	RR	48,6	6º	RS	39,7	6º	PB	57,3
7º	PB	5,4	7º	ES	49,2	7º	ES	40,8	7º	MA	58,4
8º	BA	6,5	8º	AM	50,1	8º	RO	45,3	8º	PI	58,9
9º	MT	7,1	9º	CE	52,4	9º	SP	47,0	9º	RS	59,7
10º	AM	7,1	10º	RO	52,7	10º	AL	48,3	10º	RR	63,9
11º	PI	7,6	11º	SP	54,3	11º	PE	49,4	11º	AM	64,6
12º	SC	7,8	12º	AL	54,4	12º	BA	52,2	12º	TO	65,7
13º	RR	8,3	13º	PA	54,8	13º	PI	53,4	13º	DF	66,2
14º	PE	8,6	14º	PE	55,3	14º	DF	54,0	14º	GO/SP	66,8
15º	AL	10,1	15º	DF	55,4	15º	CE	54,1	15º	SC	70,0
16º	SP	10,9	16º	MA	56,3	16º	PA	54,4	16º	RJ	70,4
17º	ES	16,9	17º	BA	60,1	17º	TO	57,9	17º	PE	72,5
18º	PR	17,5	18º	PI	61,5	18º	RN	58,0	18º	AL	73,2
19º	CE	18,1	19º	DF	61,9	19º	MA	58,4	19º	MS	73,3
20º	RS	22,2	20º	CE	62,1	20º	RN	58,0	20º	PR	73,4
21º	RJ	22,2	21º	SE	62,7	21º	MA	58,4	21º	SE	73,5
22º	RS	22,2	22º	TO	66,2	22º	AP/GO	59,4	22º	BA	74,9
23º	RJ	45,4	23º	PB	67,4	23º	AM	60,7	23º	MT	79,1
24º	AP	53,0	24º	MS	68,2	24º	SE	61,4	24º	RO	79,8
25º	GO	53,7	25º	GO	69,6	25º	PB	66,1			
26º	RN	63,7	26º	RN	72,4	26º	RJ	67,6			
			27º	RJ	78,1						

MG 34,1%

MG 63,1%

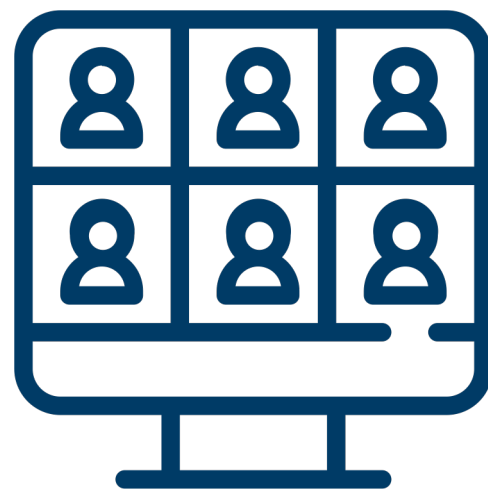
MG 55%

MG 77,9%

CONSUMO DOS MARCADORES NÃO SAUDÁVEIS , EM PORCENTAGEM, POR CRIANÇAS DE 2 A 9 ANOS POR UNIDADE FEDERATIVA (UF), BRASIL, 2021

Bebidas Adoçadas			Consumo em frente às telas			Doces			Embutidos			Salgadinho			Ultraprocessados		
POSIÇÃO	UF	%	POSIÇÃO	UF	%	POSIÇÃO	UF	%	POSIÇÃO	UF	%	POSIÇÃO	UF	%	POSIÇÃO	UF	%
1°	RJ	74,7	1°	RN	67,3	1°	RJ	71,2	1°	SC	66,4	1°	RJ	60,3	1°	DF	95,7
2°	DF	73,4	2°	RJ	67,1	2°	PR	70,9	2°	MT	65,0	2°	AL	58,4	2°	PR	93,5
3°	MS	72,7	3°	AL	65,6	3°	MT	69,6	3°	DF	63,3	3°	DF	56,8	3°	AL	93,0
4°	MT	71,2	4°	PB	62,4	4°	DF	69,1	4°	AL	62,7	4°	AP	54,2	4°	MS	91,6
5°	RO	71,0	5°	PE	60,6	5°	AL	67,9	5°	PR	60,8	5°	MT	52,7	5°	MT	91,5
6°	GO	69,9	6°	DF	60,4	6°	MS	67,8	6°	PE	60,0	6°	PE	52,6	6°	RJ	91,4
7°	PR	69,7	7°	TO	57,1	7°	PE	67,4	7°	ES	58,3	7°	PR	52,4	7°	RO	91,2
8.	MG	68,0%	8.	MG	57,0%	8.	MG	61,1%	8°	RJ	58,2	8°	MS	51,9	8°	PE	91,1
9°						9°	SE/SP	61,9	9°	RS	54,2	9°	PB	51,5	9°	ES	90,7
10°	AM	66,2	10°	PI	56,8	12°	AM/PB	60,0	10°	MS/RN	54,0	10°	SE	51,1	10°	RN	89,9
11°	SP	65,8	11°	BA	56,4	13°	TO	58,8	11°	SE	53,1	11°	RN	50,9	11°	SC	89,8
12°	PE	65,8	12°	SE	56,1	14°	RS	58,5	12.	MG	51,7%	12°	CE	50,1	12°	SE	89,7
13°	ES/SC	65,6	13°	GO	56,0	15°	CE/GO	57,7	13°	SP	50,1	13°	SC	50,0	13°	AP	89,2
14°	SE	64,6	14°	MA/SP	55,7	16°	RO	57,4	14°	RO	48,9	14°	MA	48,6	14.	MG	88,7%
15°	TO	63,3	15°	MT/MS	55,2	17°	RN	56,4	15°	PB	48,7	15°	AM	47,8	16°	SP	88,0
16°	RR	62,5	16°	ES	54,9	18°	AC	56,1	16°	AM	48,1	16°	RS	46,0	17°	AM	87,6
17°	PB	62,4	17°	PR	54,7	19°	BA	55,4	17°	RR	45,8	17°	TO	45,6	18°	PB/RR	87,5
18°	BA	62,1	18°	RR	50,0	20°	MA	54,9	18°	AP	43,7	18°	ES	45,4	19°	TO	87,2
19°	RN	61,8	19°	SC	49,8	21°	AP	53,5	19°	TO	43,5	19°	PA	44,2	20°	PA	86,3
20°	PA	59,4	20°	RO	48,1	22°	PA	53,0	20°	MA	43,4	20°	PI	42,6	21°	CE	85,6
21°	RS	59,2	21°	RS	47,6	23°	PI	47,3	21°	PI	42,6	21.	MG	43,6%	22°	RS	85,5
22°	CE	58,3	22°	PA	47,0	24°	RR	40,3	22°	PA	41,1	23°	SP	42,6	23°	BA	85,2
23°	AP	57,8	23°	AM	44,5				23°	AC	38,4	24°	RR	41,7	24°	MA	84,7
24°	MA	56,2	24°	AC	41,6				24°	GO	36,0	25°	RO	41,1	25°	PI	83,9
25°	AC	53,2	25°	AP	33,1							26°	GO	36,5	26°	AC	83,5
26°	PI	52,7										27°	AC	35,6			

## GRUPOS FOCAIS NA APS



# CONHECIMENTOS, HABILIDADES E ATITUDES

## Percepções a partir de GRUPOS FOCAIS

O objetivo deste estudo foi identificar as competências gerenciais (conhecimentos, habilidades e atitudes) de profissionais da saúde no manejo das DCNT em Minas Gerais; e apresentar a realidade de atuação do profissional na APS segundo a sua percepção sobre os fatores que potencializam e dificultam o manejo das DCNT na APS.



## CONHECIMENTOS - Na percepção dos profissionais de saúde

O papel dos profissionais de saúde no cuidado às pessoas com DCNT está na educação em saúde, trazendo diferentes abordagens para ações de promoção e prevenção.

Os saberes multiprofissionais se complementam no cuidado em saúde, juntamente com os outros pontos da rede de atenção.

Escuta e principalmente, acolhimento ao usuário.



## **HABILIDADES - Na percepção dos profissionais de saúde**



O saber relacionado ao fazer são aplicados principalmente em reuniões de matriciamento. Os recursos (humanos, financeiros e de infraestrutura) são reconhecidos como cruciais para que os profissionais consigam aplicar o conhecimento adquirido. Além disso, os indicadores e a comunicação em saúde são componentes essenciais para a resolutividade do cuidado e de encaminhamentos prática dos profissionais da APS no manejo das DCNT.

## ATITUDES - Na percepção dos profissionais de saúde

Observou-se nas falas dos participantes que o que eles mais conseguem aplicar no dia a dia das unidades de saúde são os grupos. Embora muitas demandas sejam por atendimentos individuais ambulatoriais, os profissionais da APS aproveitam o momento de renovação de receita para aplicar orientações sobre autocuidado. Outra prática comum é o matriciamento.

# BARREIRAS E FACILITADORES

## para o enfrentamento das DCNT na APS

-  Nas discussões do grupo, os participantes apontaram como **barreiras**: os indicadores de resolubilidade, a desvalorização de algumas ações, como o atendimento em grupos, e a baixa adesão dos usuários.
-  Já como **facilitadores**, a presença de uma equipe qualificada, comprometida e engajada foi um facilitador, assim como o bom relacionamento profissional e o vínculo do ACS com o usuário.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

- **A ocorrência da obesidade em Minas Gerais é preocupante visto que tem sido crescente cada ano:**
  - *Em todas as regiões mineiras, incluindo aquelas mais vulneráveis*
  - *Em diferentes estágios da vida, com especial atenção aos nossos mineirinhos*
- **A COVID-19 ainda deixa marcas e sua relação com a obesidade é inegável**
- **Entender os facilitadores e difulcadores do processo de trabalho na pessoa com obesidade é um passo...**

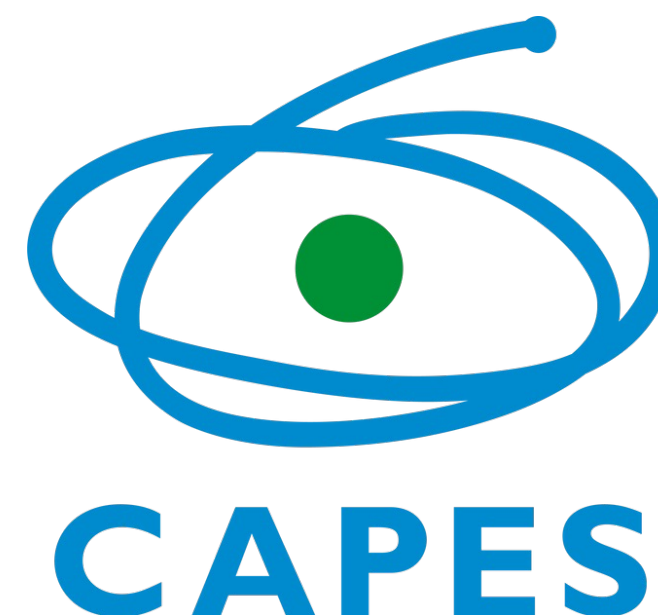
# Onde estamos....



**UFV**  
Universidade Federal  
de Viçosa



# Apoio



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE



# Obrigada



[renobmg.ufv.br](http://renobmg.ufv.br)



@renobmg



[renob@ufv.br](mailto:renob@ufv.br)



(31) 3612-5200

