



# EFEITOS DA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL EM HOMICÍDIOS

O caso do Programa de Ensino Médio Integral  
em Pernambuco

Maio de 2022



# Agenda

1.

Pesquisadores

2.

As taxas de homicídio em Pernambuco

3.

Por que estudar o EMI de Pernambuco?

4.

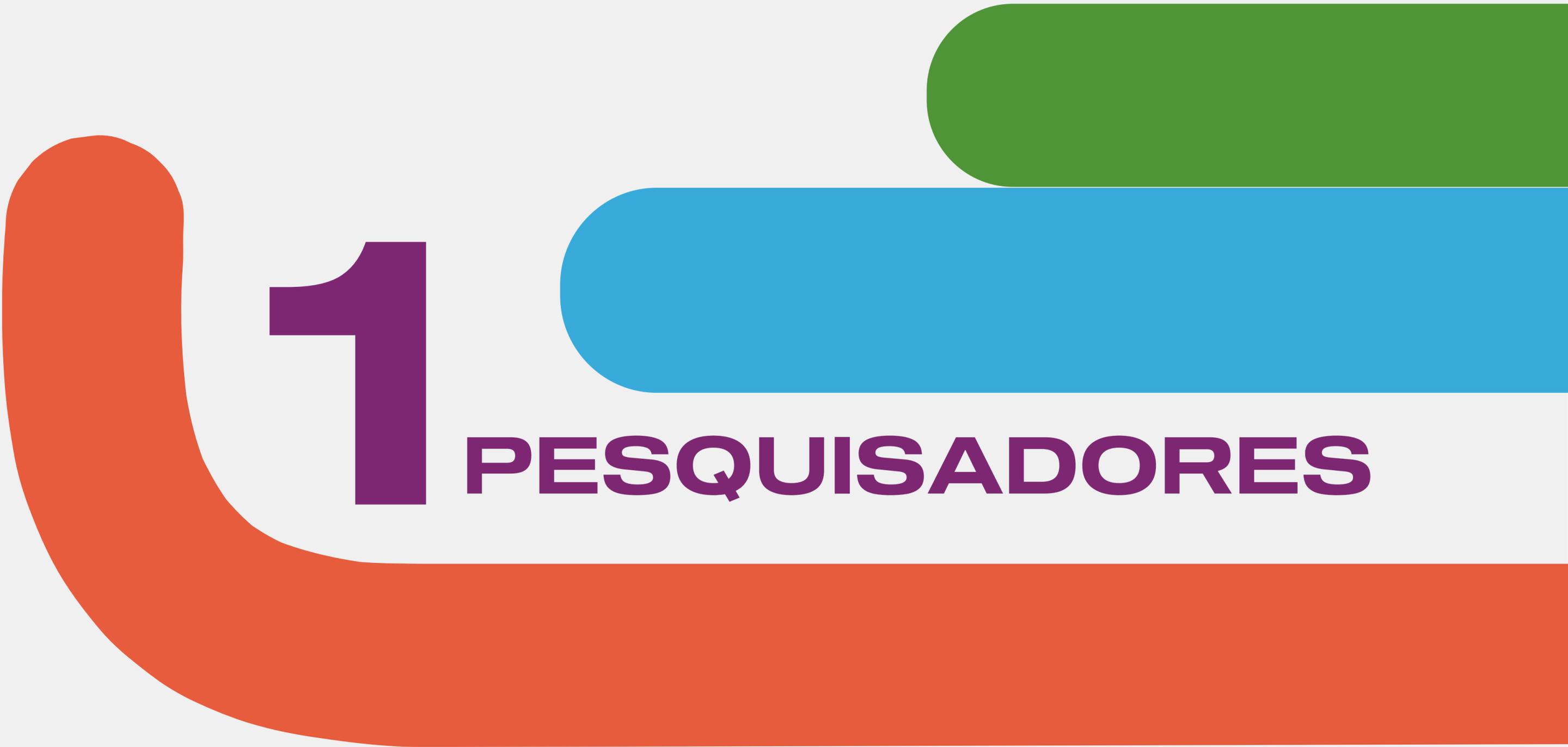
Metodologia

5.

Resultados

6.

Próximos passos



**1**

**PESQUISADORES**

**Leonardo  
Rosa**

Doutor em economia da educação pela Universidade Stanford. Pesquisador de pós doutorado no INSPER. Pesquisa os efeitos das escolas de tempo integral em Pernambuco desde 2015.

**Raphael  
Bruce**

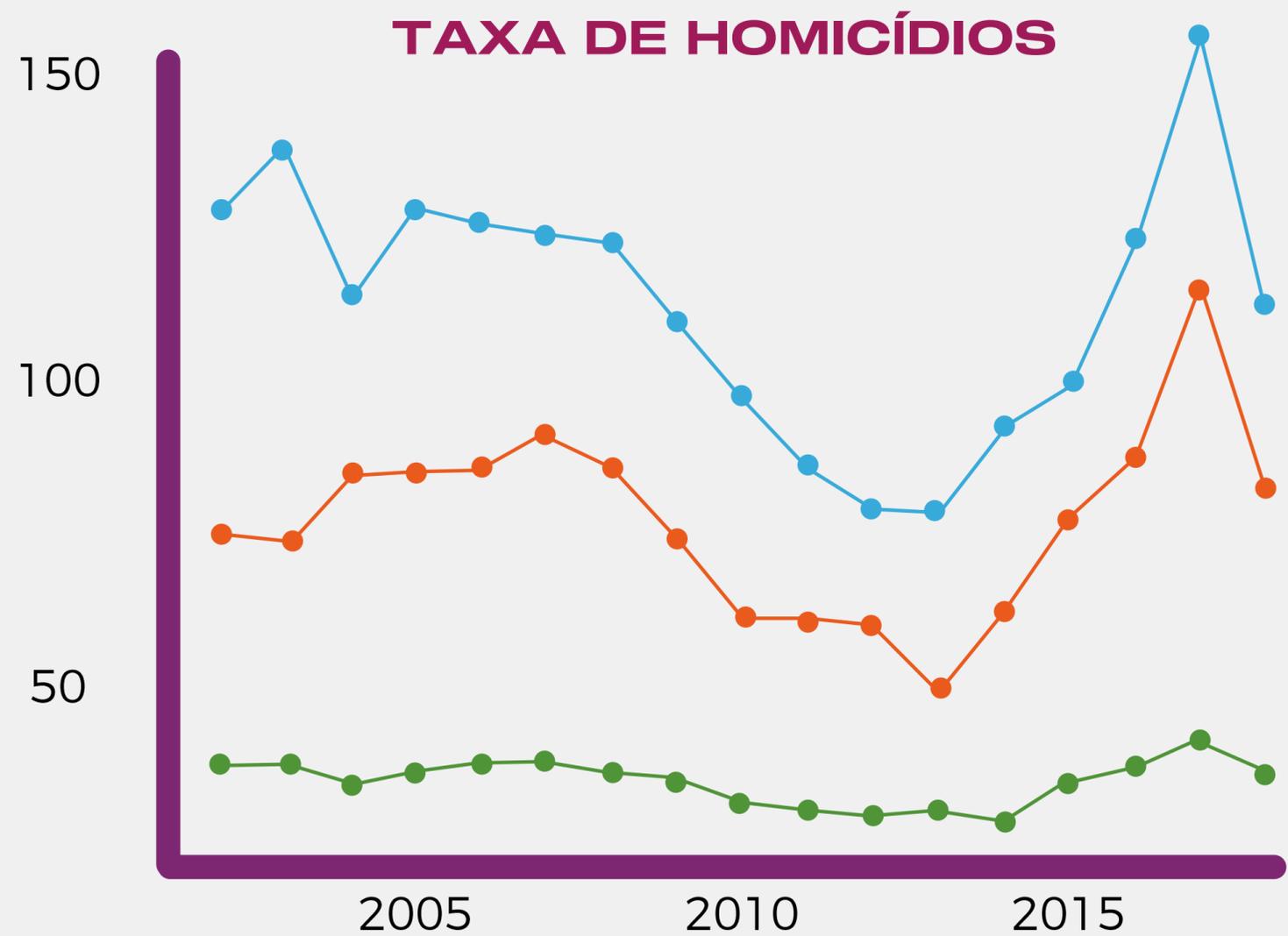
Doutor em Teoria Econômica pela Universidade de São Paulo (IPE-USP). Possui passagem como pesquisador nas universidades de Harvard e Stanford. Foi também pesquisador associado do IPEA e do Insper.

**Natália  
Sarellas**

Doutoranda em Teoria Econômica pela Universidade de São Paulo (IPE-USP). Possui mestrado em Economia Aplicada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).



# **2 TAXAS DE HOMICÍDIOS ENTRE JOVENS**

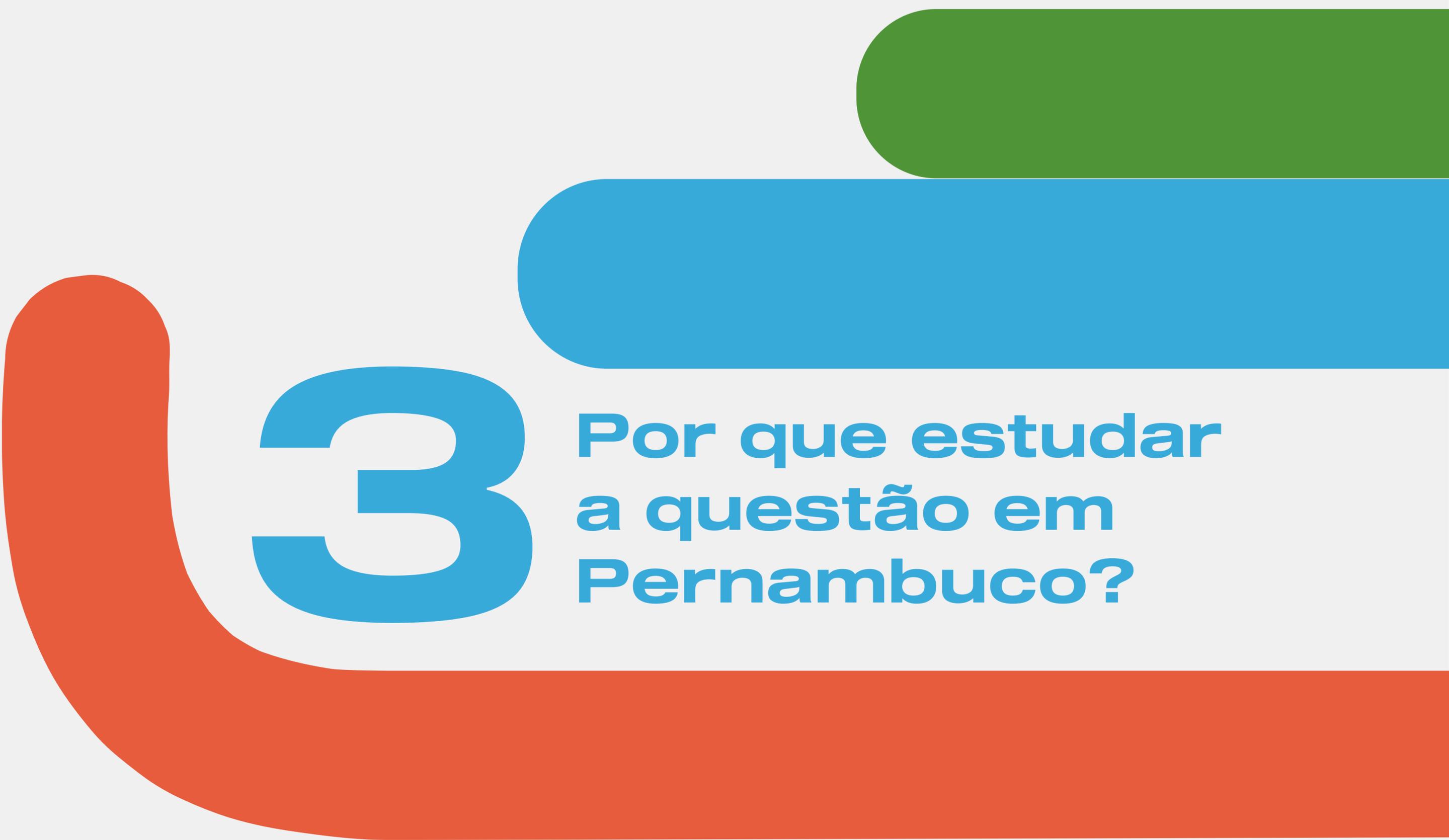


**10<sup>a</sup>**

Maior taxa de homicídio entre os estados brasileiros

**62%**

das mortes entre jovens homens de 15-19 anos têm como causa homicídios



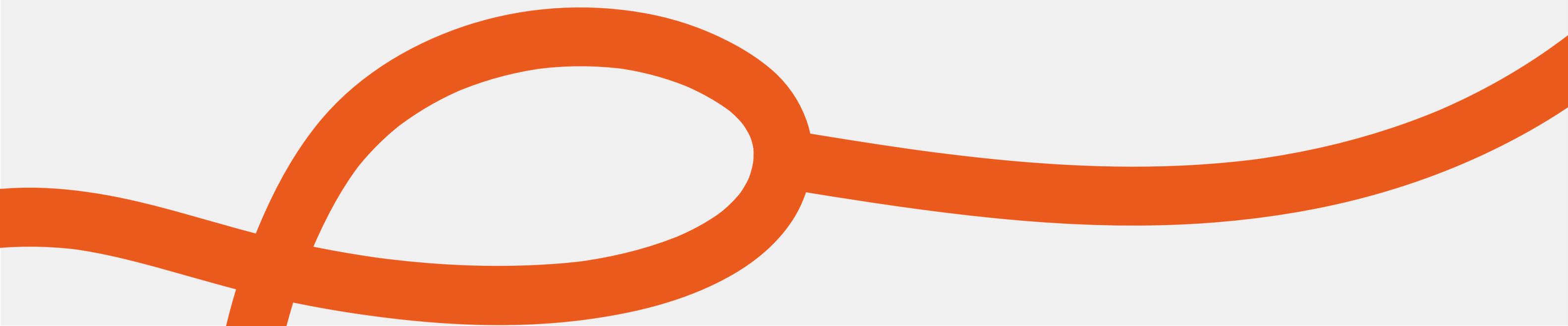
3

**Por que estudar  
a questão em  
Pernambuco?**

**O estado foi  
pioneiro na  
implementação  
do modelo  
de tempo  
integral**

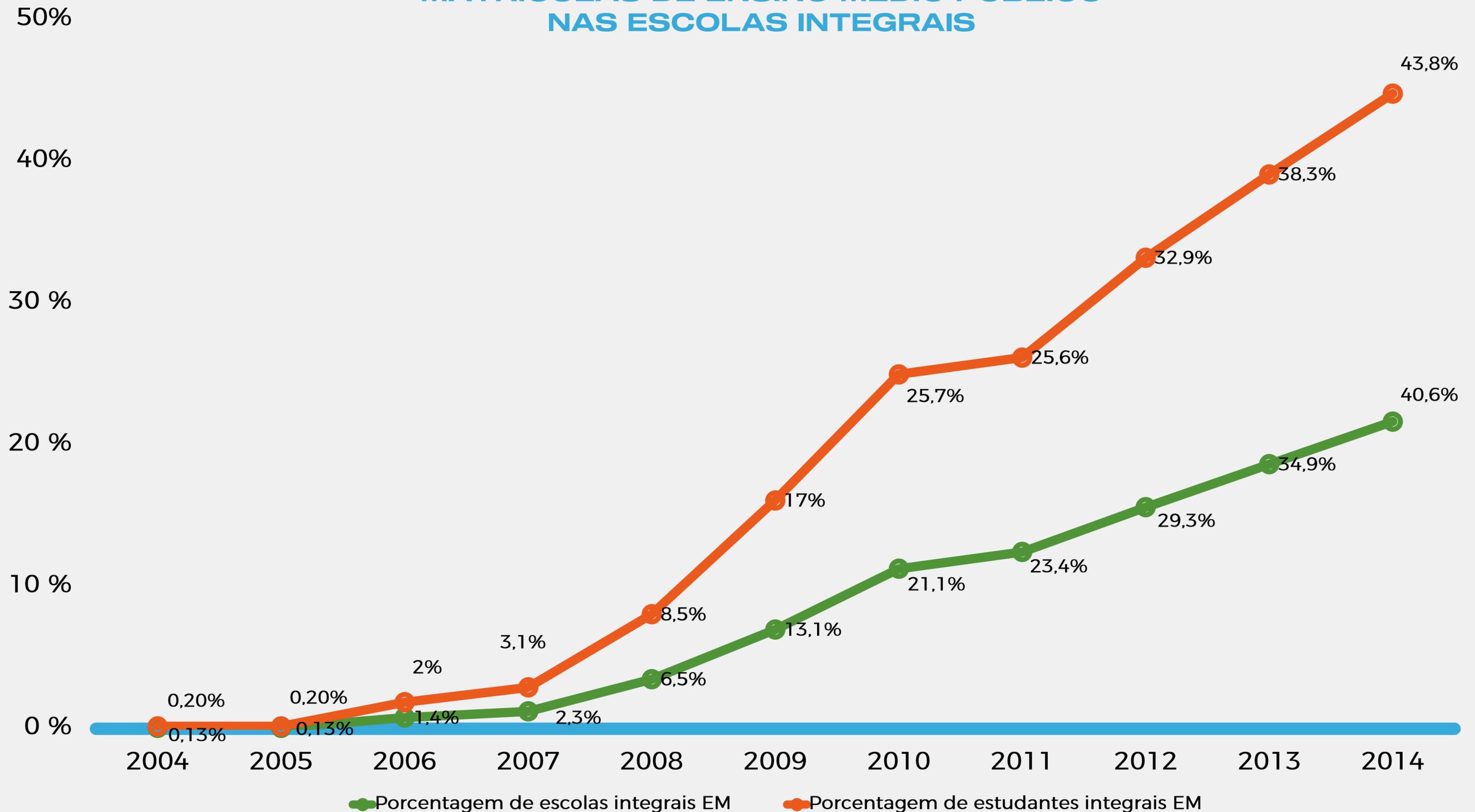
**62%**

das matrículas do ensino  
médio eram em escolas de  
tempo integral em 2014



# ANO ESCOLAR

## MATRÍCULAS DE ENSINO MÉDIO PÚBLICO NAS ESCOLAS INTEGRAIS



O estado foi pioneiro na implementação do modelo de tempo integral

**62%**

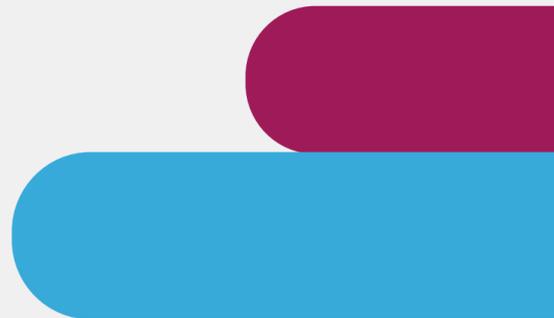
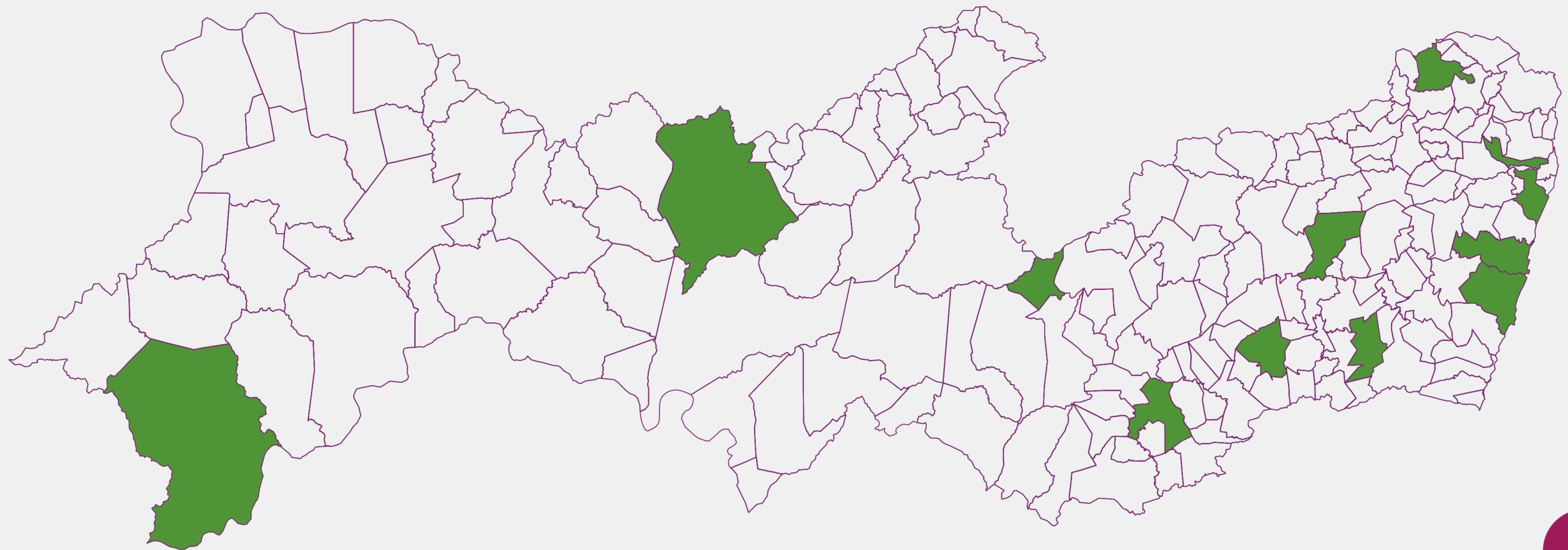
das matrículas do ensino médio eram em escolas de tempo integral em 2014

Entrada das escolas nos municípios variou ao longo do tempo

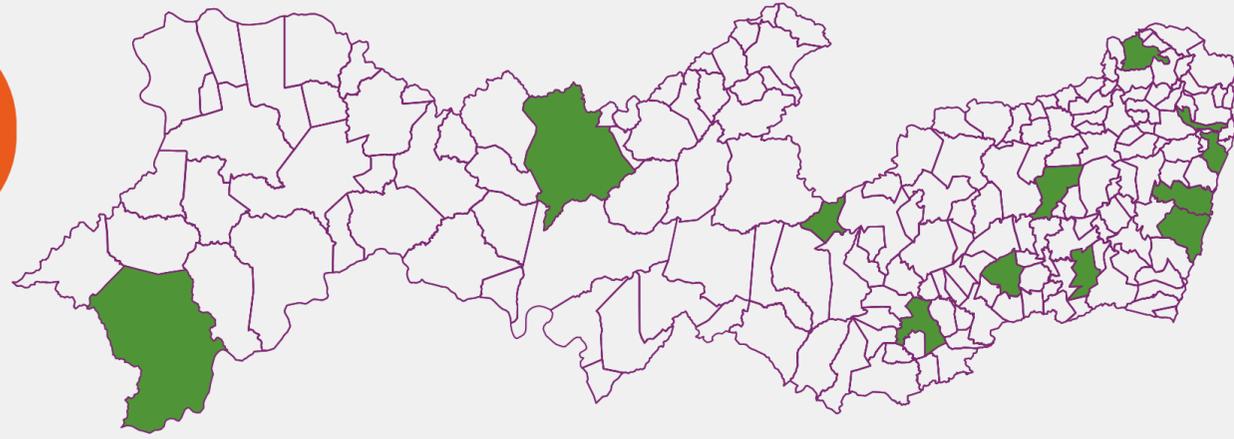
**185**

Municípios recebendo o programa em anos distintos

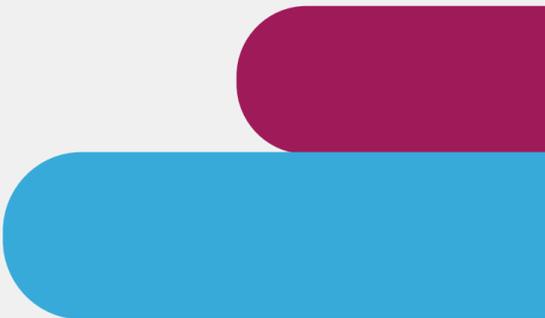
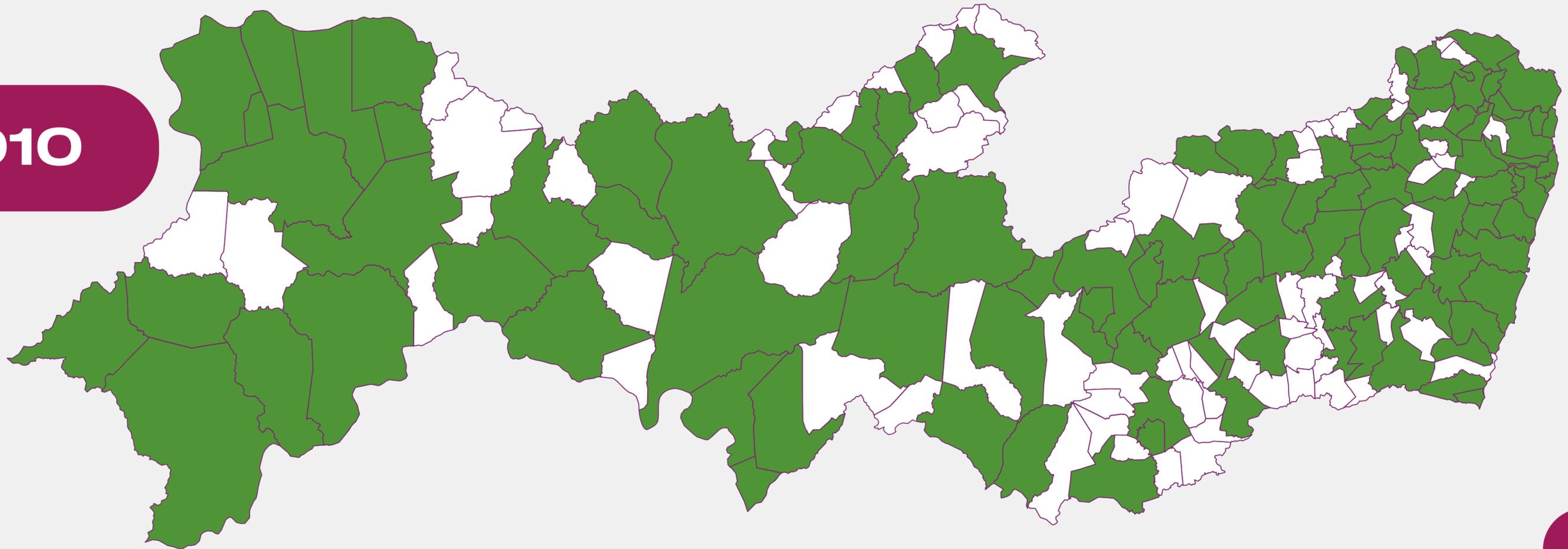
2006



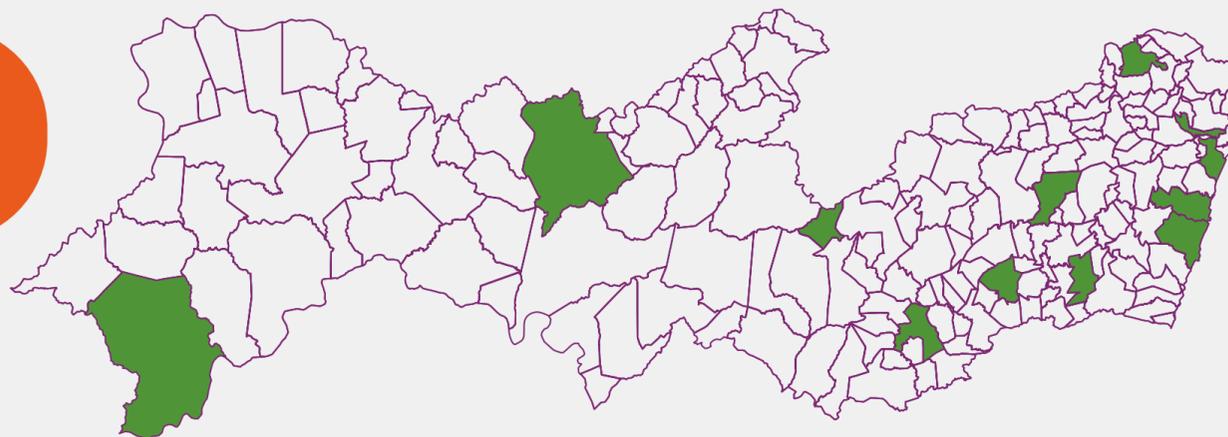
2006



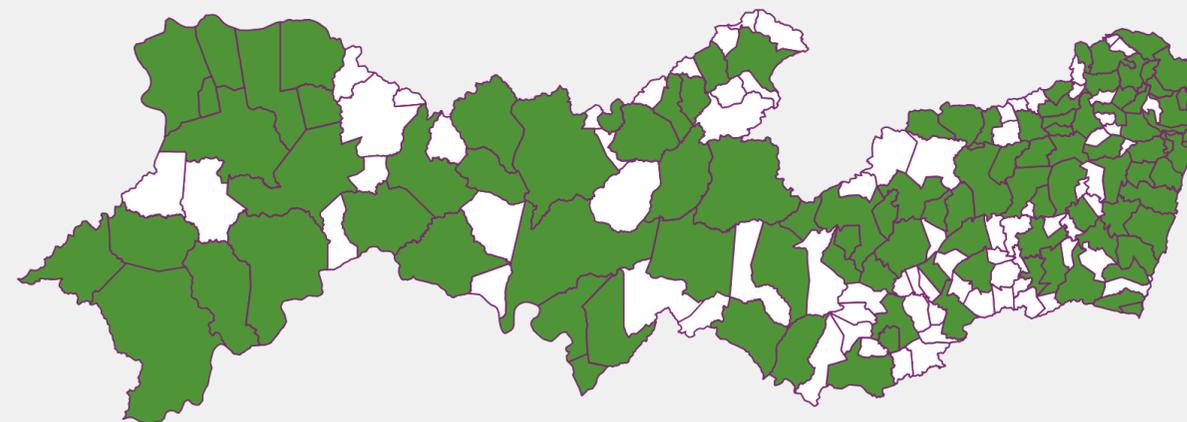
2010



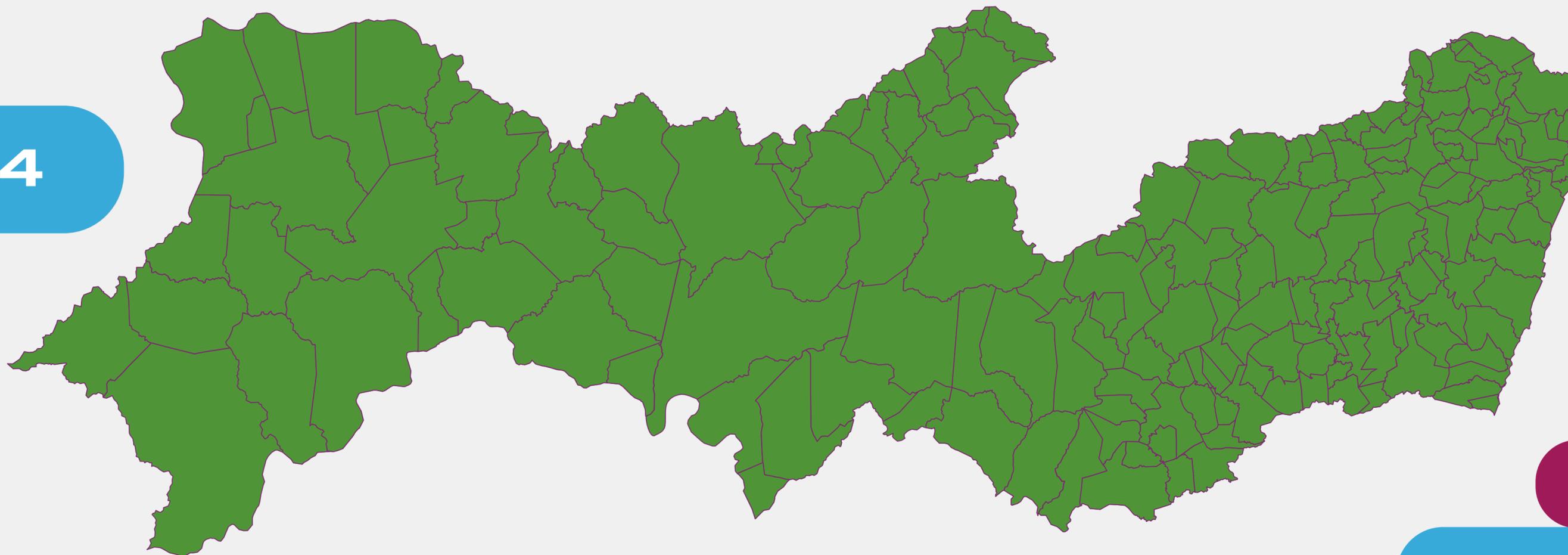
2006



2010



2014



**O estado foi pioneiro na implementação do modelo de tempo integral**

**62%**

das matrículas do ensino médio eram em escolas de tempo integral em 2014

**Entrada das escolas nos municípios variou ao longo do tempo**

**185**

Municípios recebendo o programa em anos distintos

**Variação nas taxas de homicídios entre os municípios**

**95**

foi a taxa de homicídio de jovens de 15-19 anos em Olinda em 2010

**50**

foi a mesma taxa em Caruaru



# **METODOLOGIA**

## Dados de violência

Taxas de homicídios para jovens homens de 15-19 anos para todos os municípios de Pernambuco entre 2002 e 2018

## Entrada das escolas de Ensino Médio Integral

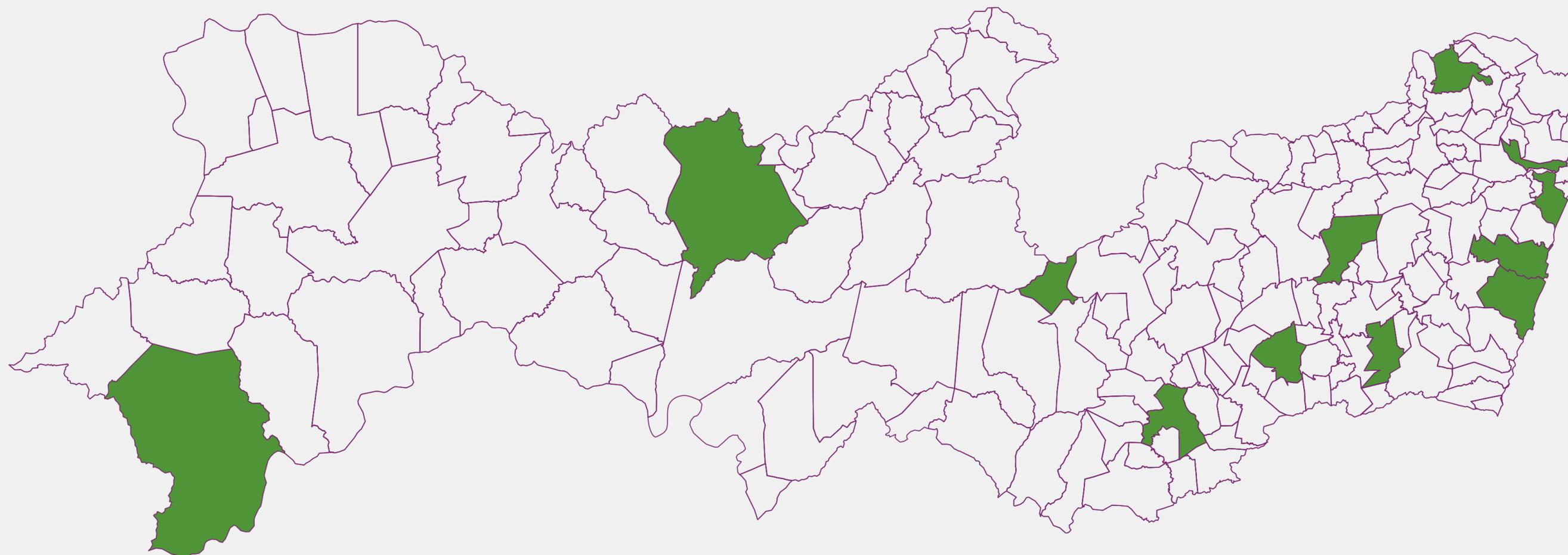
Listagem de todas as escolas e o ano que foram convertidas, definindo-se a entrada das escolas de tempo integral para cada município

## Dados auxiliares

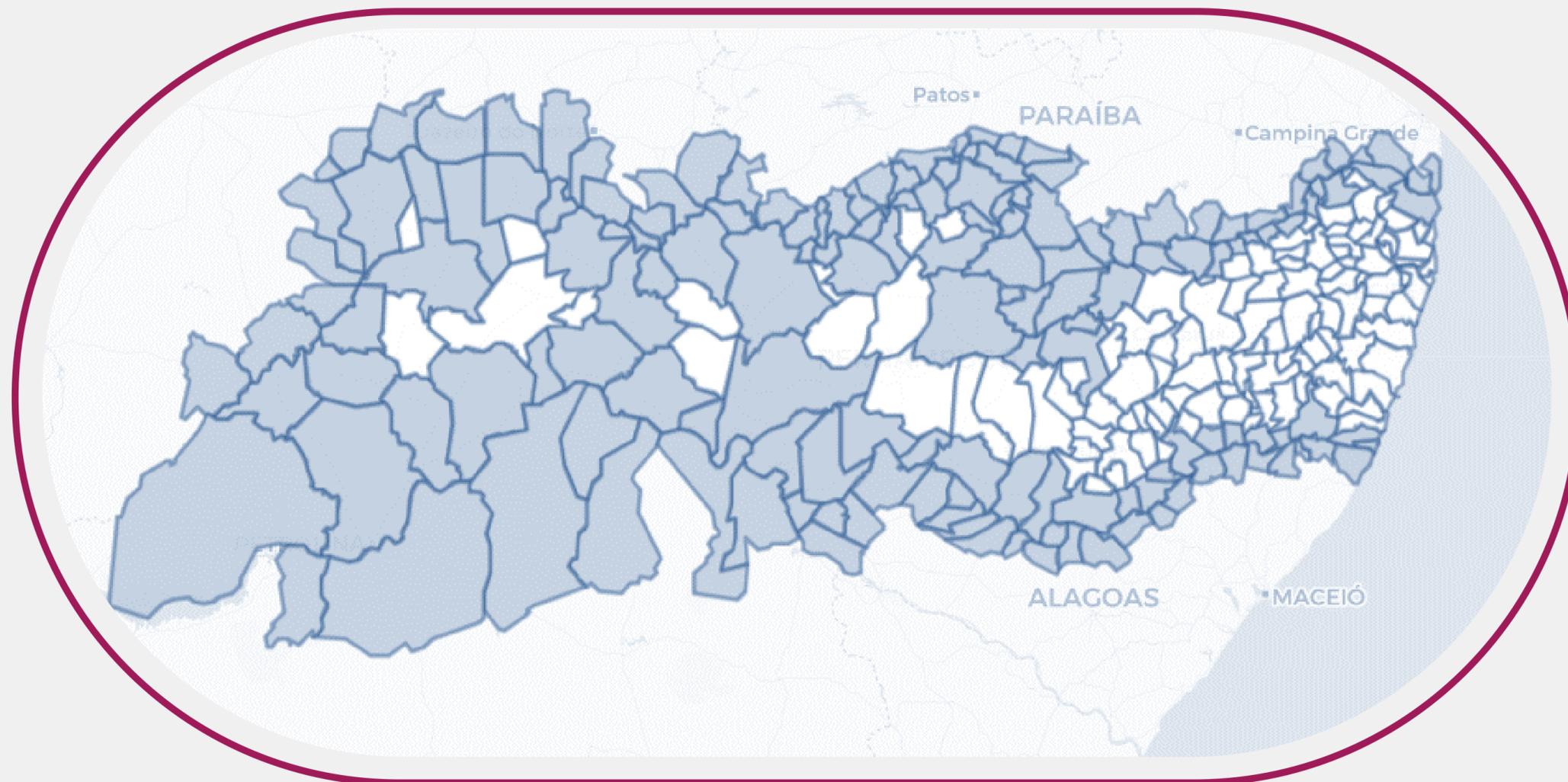
Localização geográfica dos municípios, PIB *per capita*, IDH e população

# Metodologia

# 1



Comparamos as taxas de homicídios entre municípios que receberam as Escolas de Referência de Ensino Médio (EREM) - escola integral em PE - e os municípios que ainda não receberam



Comparamos as taxas de homicídios entre municípios na fronteira: municípios de Pernambuco e fora de Pernambuco



# RESULTADOS

# -12 p.p.

é o efeito médio da redução dos homicídios após a entrada das escolas de tempo integral



**-12 p.p.**

é o efeito médio da redução dos homicídios após a entrada das escolas de tempo integral

**30-40%**

é a queda média das taxas de homicídios de jovens ao longo de dez anos a partir da entrada das Escolas de Ensino Médio Integral (EMI)

# -12 p.p.

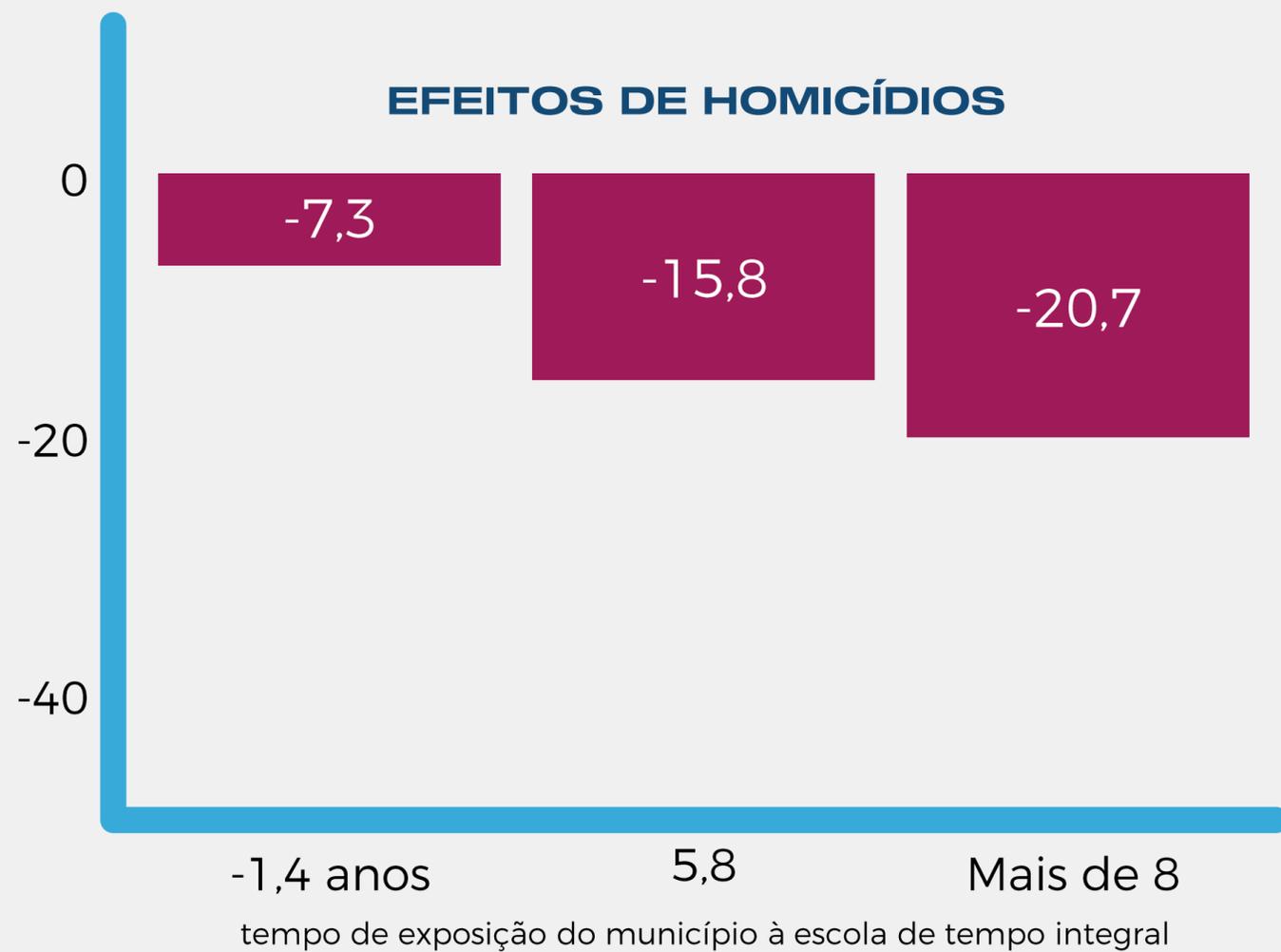
é o efeito médio da redução dos homicídios após a entrada das escolas de tempo integral

# 30-40%

é a queda média das taxas de homicídios de jovens ao longo de dez anos a partir da entrada das escolas EMI

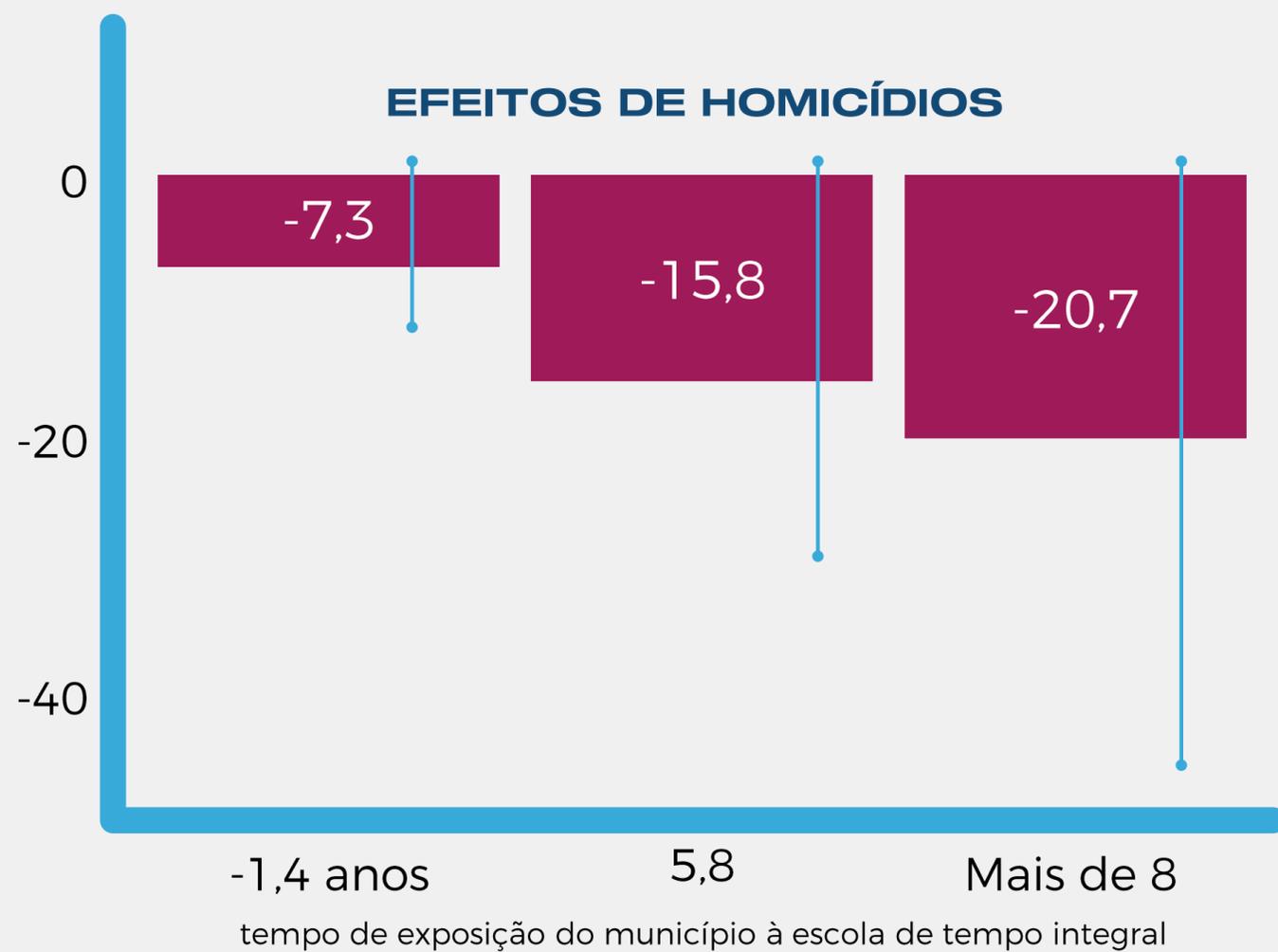
# 8

modelos estatísticos diferentes apontam para resultados semelhantes



**1**

Resultados sugerem que o efeito é maior conforme maior o tempo de entrada das escolas de tempo integral



**1**

Resultados sugerem que o efeito é maior conforme maior o tempo de entrada das escolas de tempo integral

**2**

Limitação metodológica não permite afirmar isso com grande precisão



## 15-19 anos

Jovens homens na faixa etária em idade escolar são afetados pelo EMI

## 20-24 anos

Jovens homens fora da faixa etária em idade escolar não são afetados pelo EMI



**instituto  
natura**