



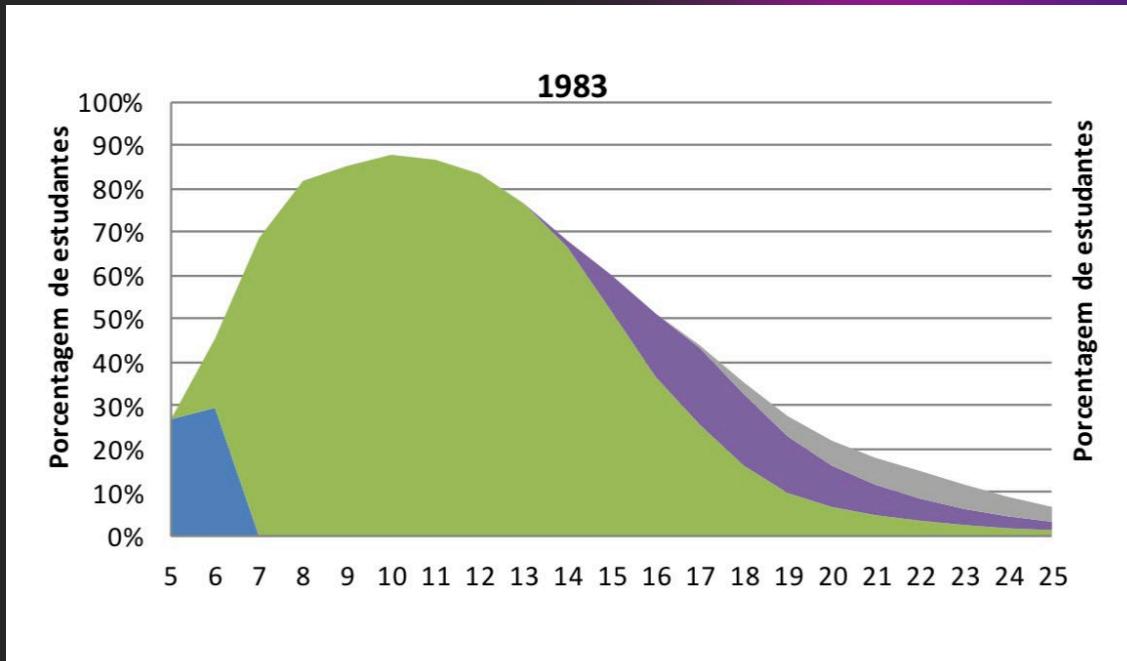
EDUCAÇÃO  
DE PRECISÃO  
BASTA UMA GERAÇÃO

Resolver a pobreza não  
conserta a educação.  
**É a educação que conserta  
a pobreza!**

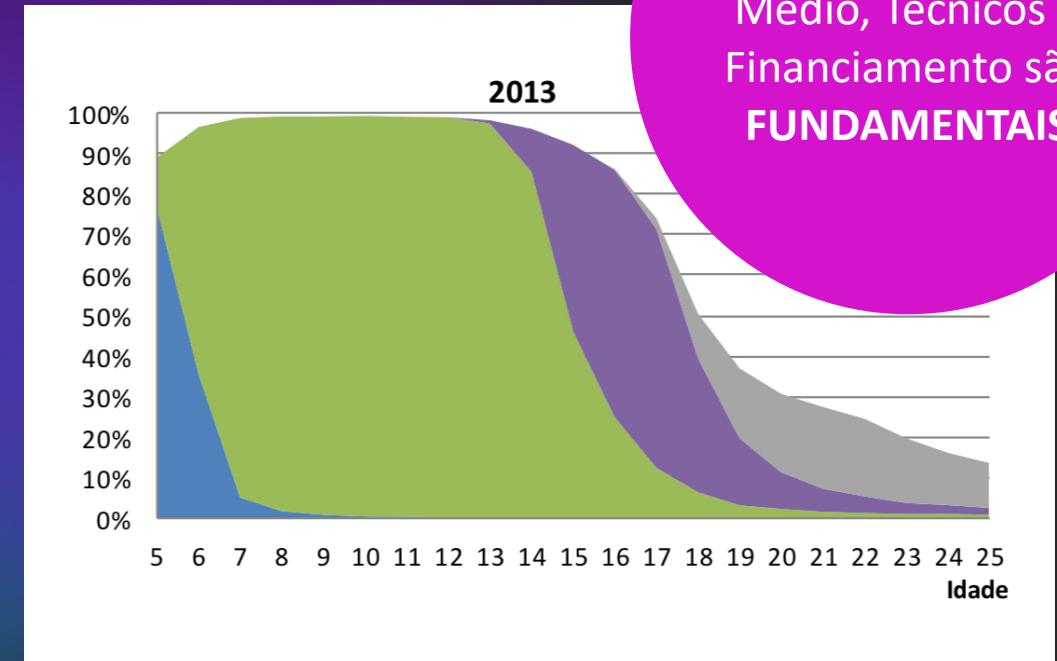
Abril/2024

# FIZEMOS MUITO QUANDO NOS UNIMOS

## EVOLUÇÃO



## ESTAGNAÇÃO



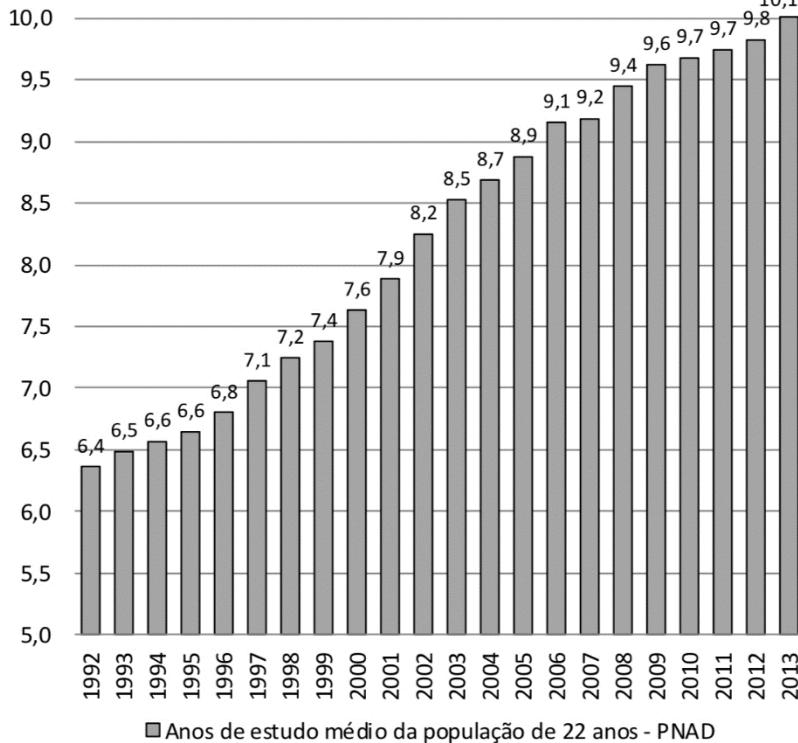
BNCC , Reforma do  
Médio, Técnicos e  
Financiamento são  
**FUNDAMENTAIS**

● Pré-escola ● Ensino Fundamental ● Ensino Médio ● Ensino Superior

# FIZEMOS MUITO QUANDO NOS UNIMOS

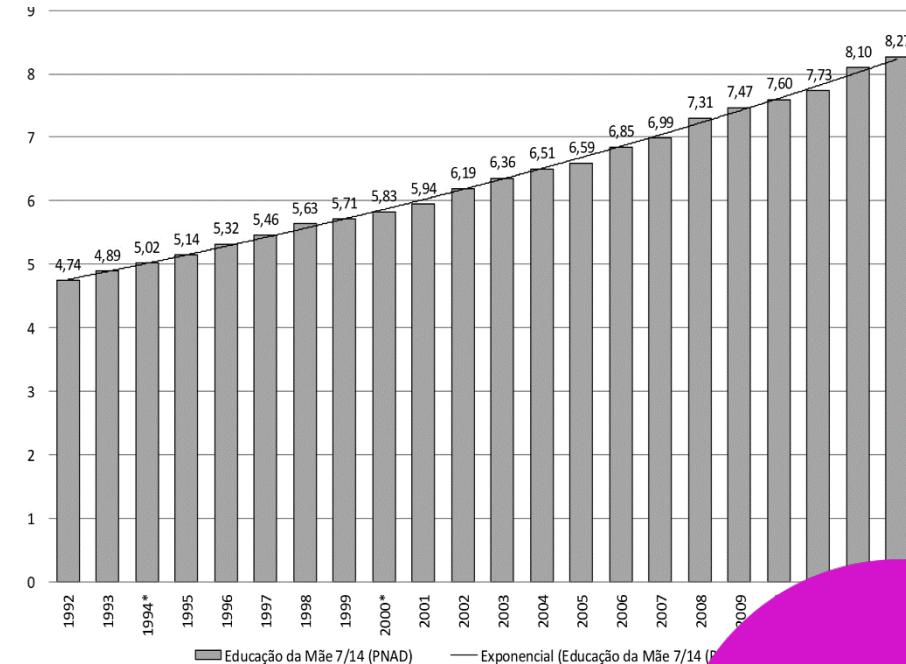


Média de Anos de Estudo - 22 anos de idade



Em 2022 a média é de 12 anos  
ou 5,6 mais que em 1992

## Escolaridade média das mães com filhos entre 7 e 14 anos

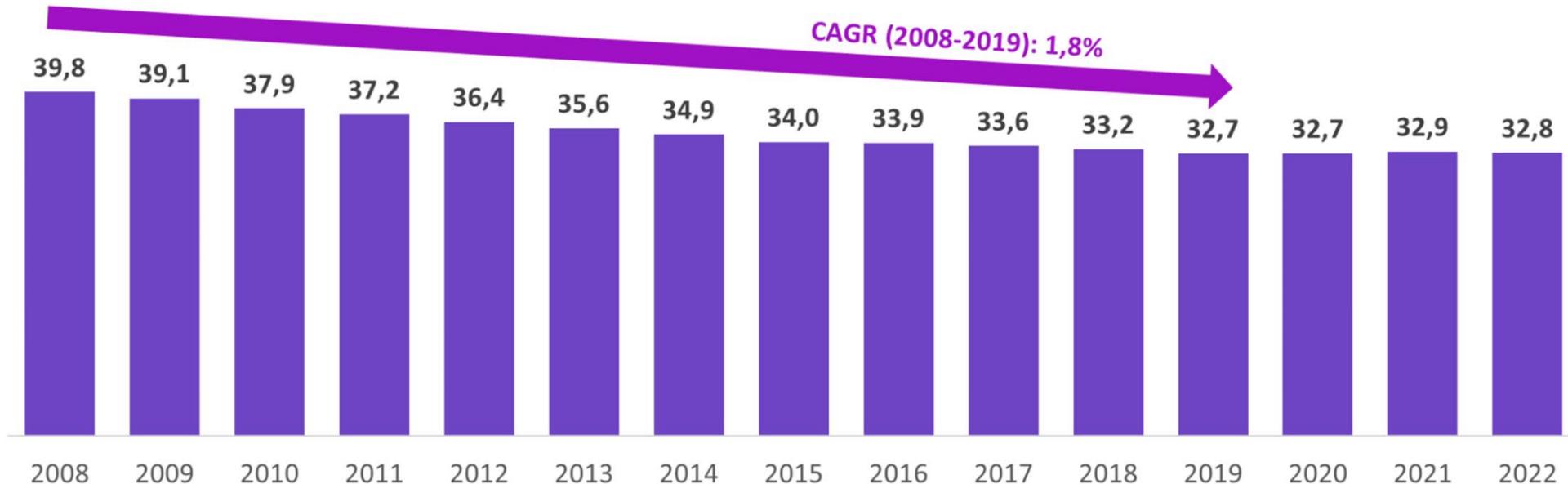


Escolaridade da  
mãe não está no  
censo e não é  
colhida pelas  
escolas

# A LUTA PELA QUALIDADE É O DESAFIO ATUAL



Alunado K12 - Ensino Público - Brasil (em milhões de alunos)



\*Fonte Censo Escolar INEP (Escolas Federais, Estaduais e Municipais; Situação de Funcionamento = Escolas Ativas). Apenas K12 (não inclui creche, EJA e outros).

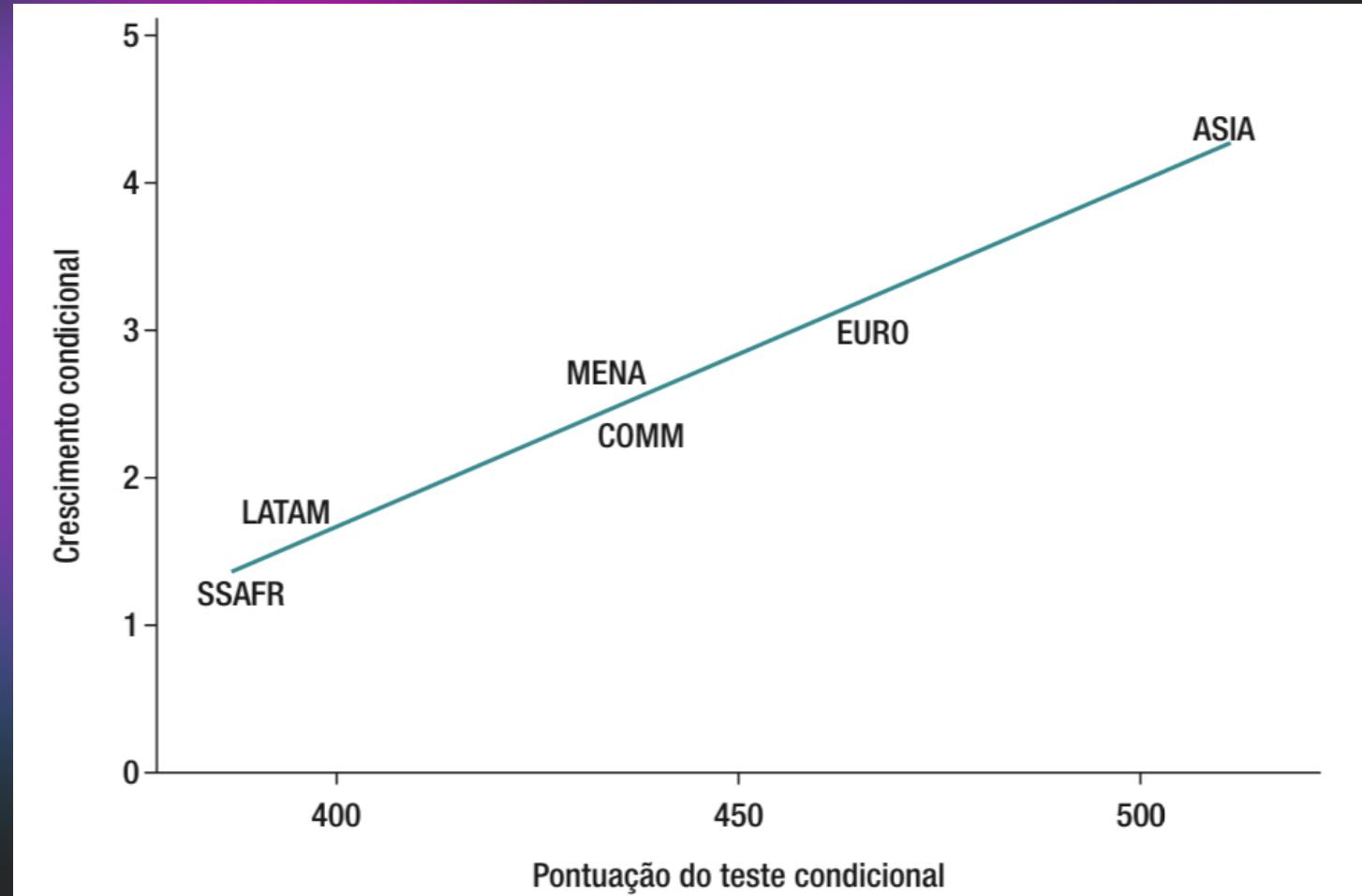
## Gasto relativo ao PIB não é baixo, mas não prioriza a Ed. Básica



Indicador	Chile	Brasil	OCDE
PIB (U\$ Billions)	508	1.932	58.268
% PIB na Educação	6,5%	6,9%	4,9%
PIB per capita (U\$ )	15.152,00	8.857,00	42.472,00
Invest. aluno básico	• 7.000	• 3500	• 12.000
Invest. aluno superior	• 9.000	• 15.000	• 12.000

## Os ganhos sociais só acontecem com o aprendizado

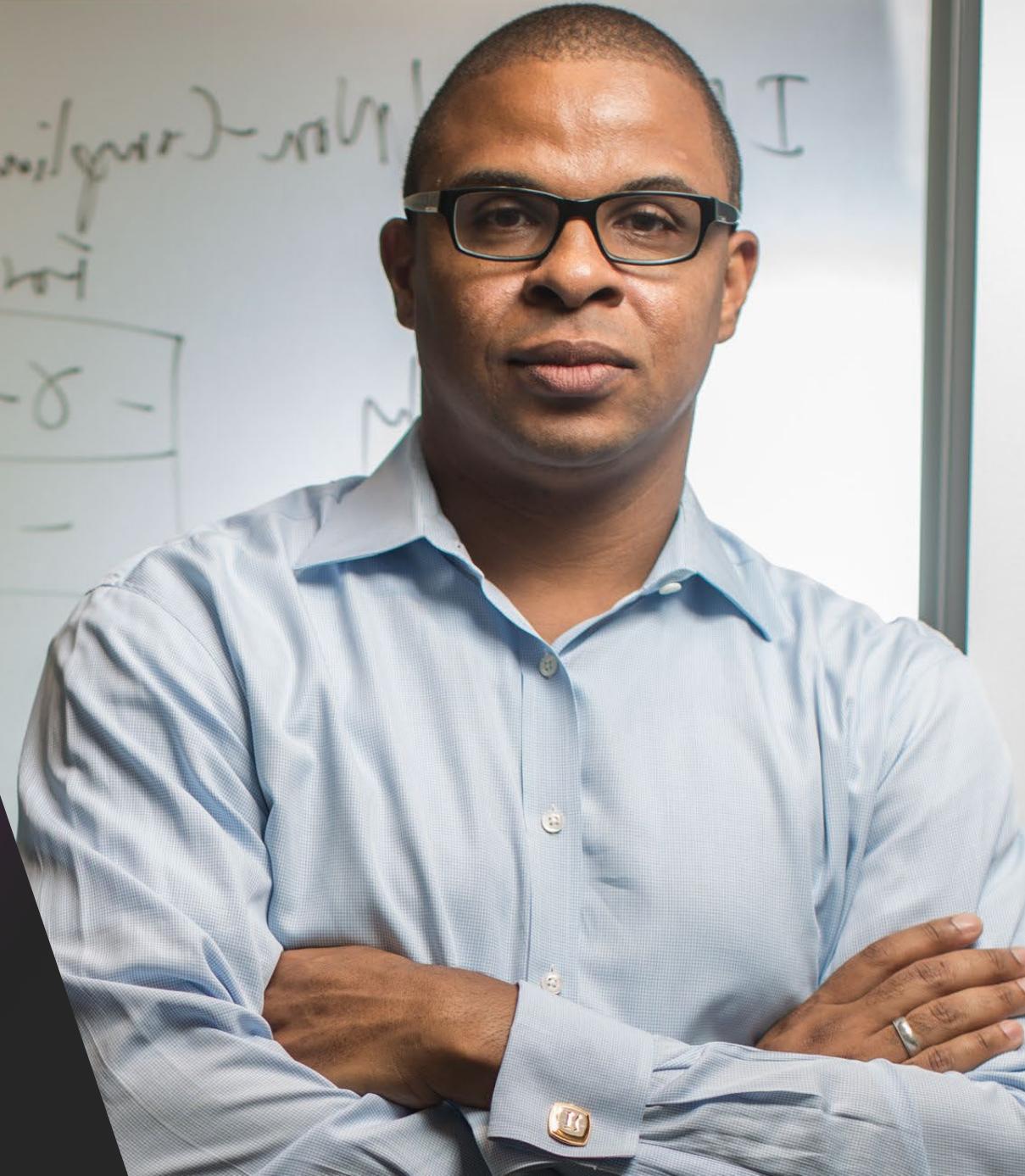
+100 pts  
PISA/ Mat  
+ 2% PIB  
Contínuo!



## Do trabalho de Roland Fryer

**5 Políticas explicam a metade do gap de eficácia escolar entre melhores e piores escolas:**

- Feedback frequente do professor
- Uso dos dados para guiar a educação
- Alta dosagem de tutoria
- Horário instrucional expandido
- Altas expectativas



# Modelo de Gestão Científico

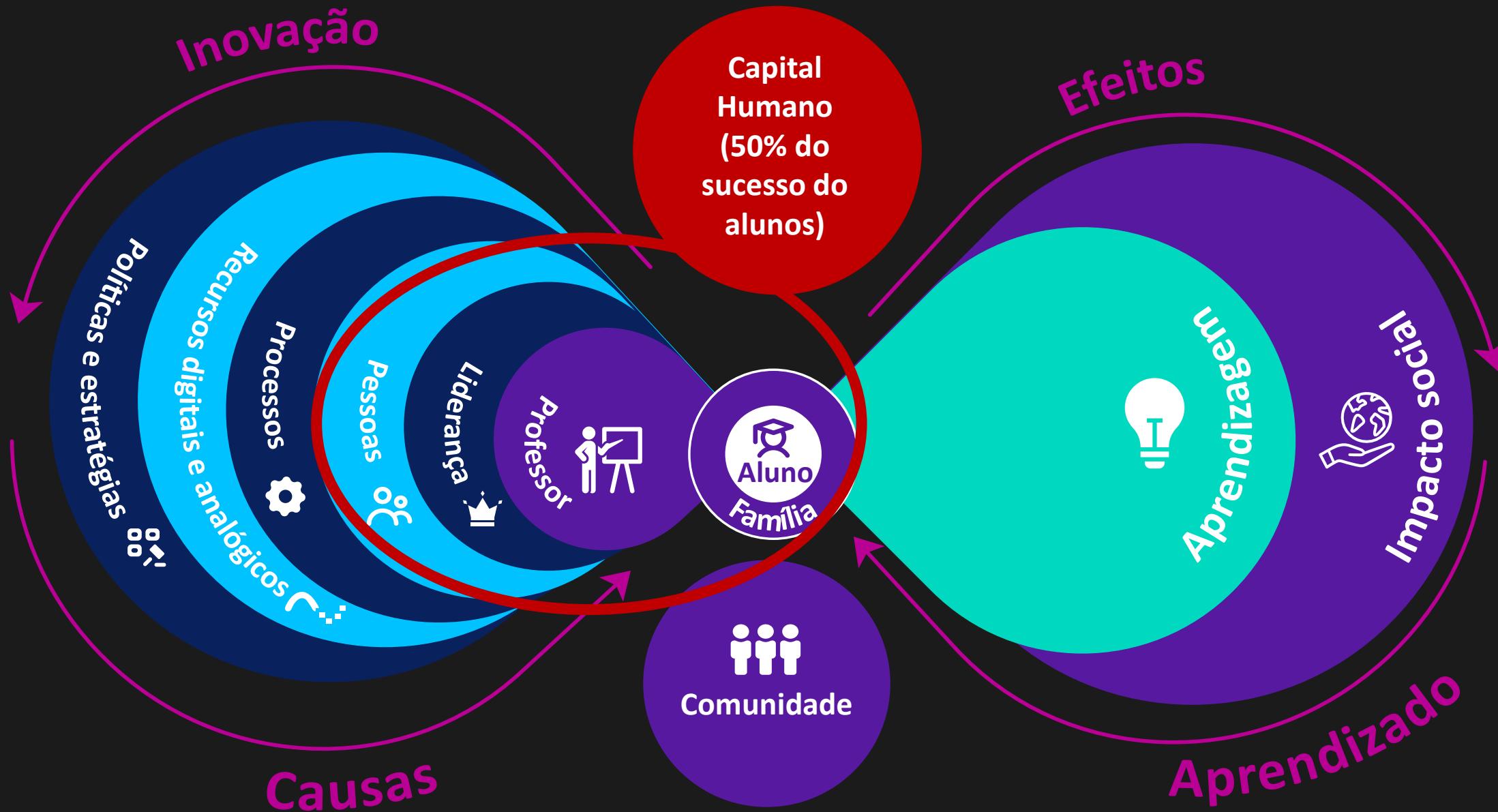


FIGURA VG.7: Tempo médio de instrução em países da América Latina e do Caribe

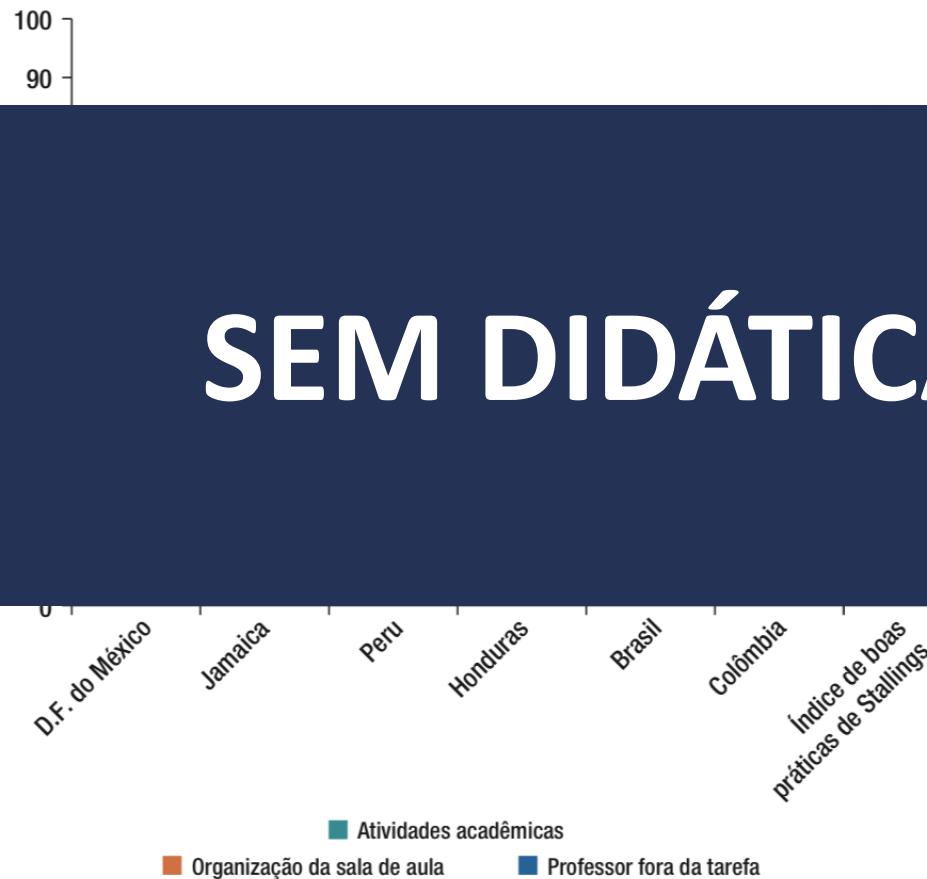


FIGURA VG.8: Tempo do professor fora da tarefa, por país



# SEM DIDÁTICA, SEM CONEXÃO!

- Professor fora da sala de aula
- Professor em interação social com outras pessoas ou sem envolvimento
- Professor em interação social com os alunos

Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: D.F. = Distrito Federal.

## EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA



Neurociência Aplicada



IA- Machine Learning



Digitalização

A EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA

Complexidade de utilização da Inteligência Artificial



