

# INOVAÇÃO NA APRENDIZAGEM, O PROGRESSO SOCIAL E O FUTURO DA HUMANIDADE

Dirk Van Damme

OECD/EDU/IMEP



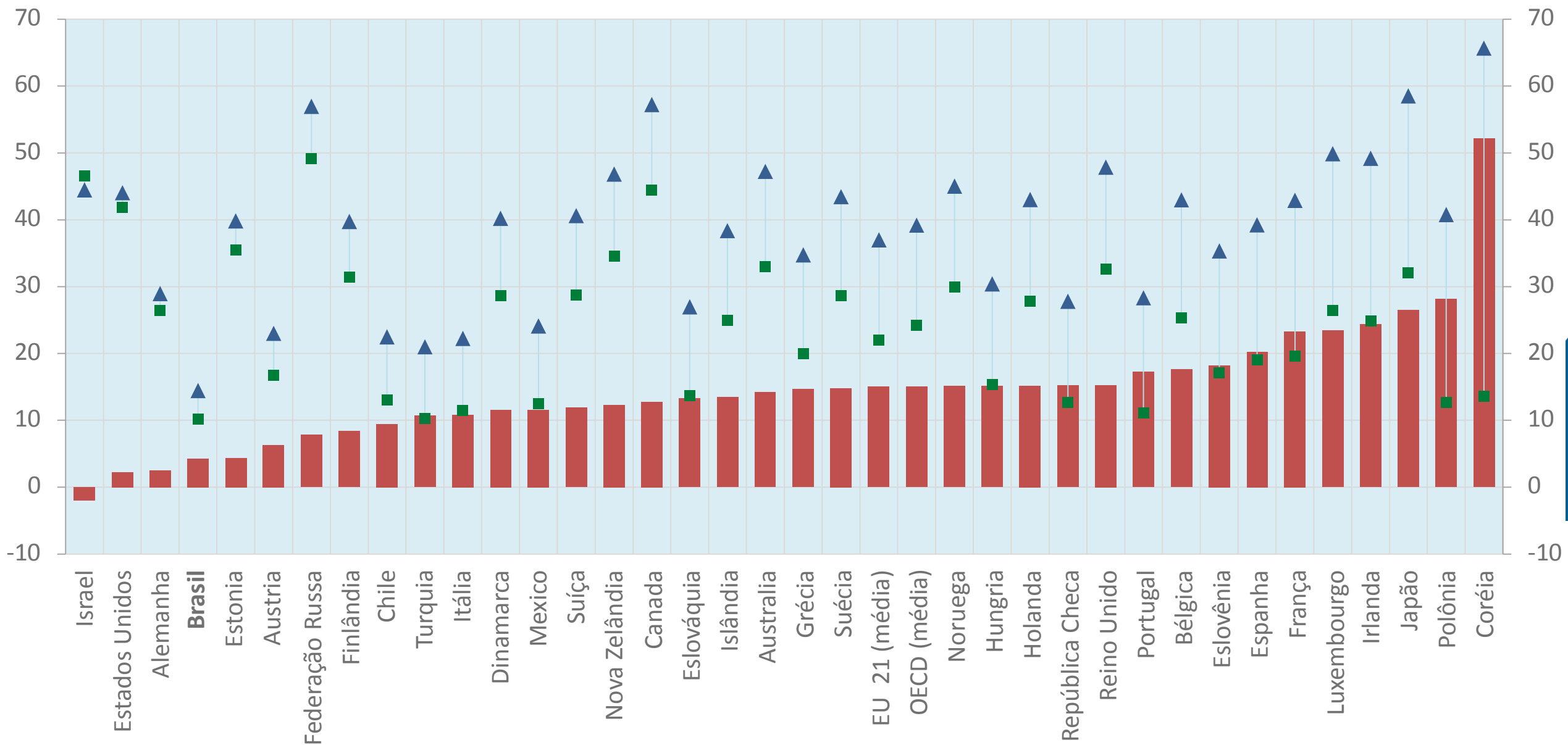
# PREPARANDO A CENA





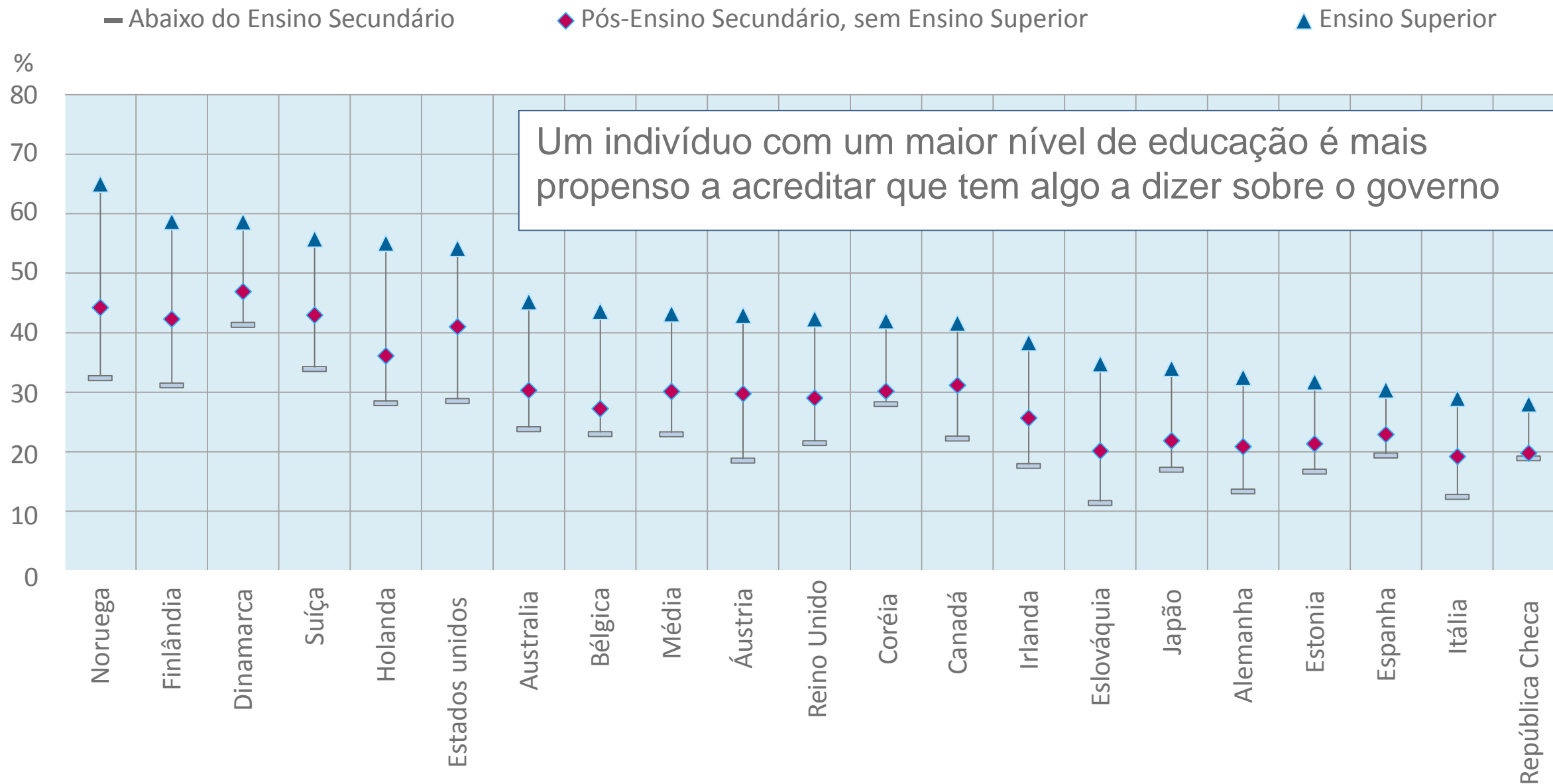
# Preparando a Cena – O Quadro Geral

- Diferença da população entre 25-34 e 55-64 anos de idade, com ensino superior (eixo da direita)
- ▲ Proporção da população com 25-34 anos de idade, com ensino superior (eixo da esquerda)
- Proporção da população com 55-64 anos de idade, com ensino superior (eixo da esquerda)





# Preparando a Cena – O Quadro Geral





## Preparando a Cena – O Quadro Geral

---

- Implacável expansão dos sistemas de ensino
- Crescente impacto da Educação em vários resultados sociais e econômicos
- Mas os *desafios* permanecem e ainda crescem:
  - O desafio da *equidade* e da mobilidade social
  - O desafio da *qualidade*
  - O desafio da *eficiência*



# Preparando a Cena – O Quadro Geral

- Proporção de jovens estudantes (20-34 anos) no ensino superior, cujos pais estão abaixo do ensino médio
- Proporção de pais que estão abaixo do ensino médio no total da população

%

60

50

40

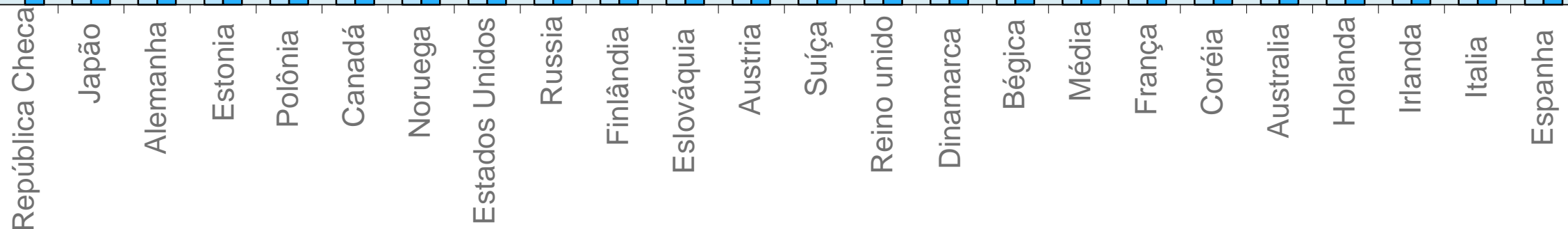
30

20

10

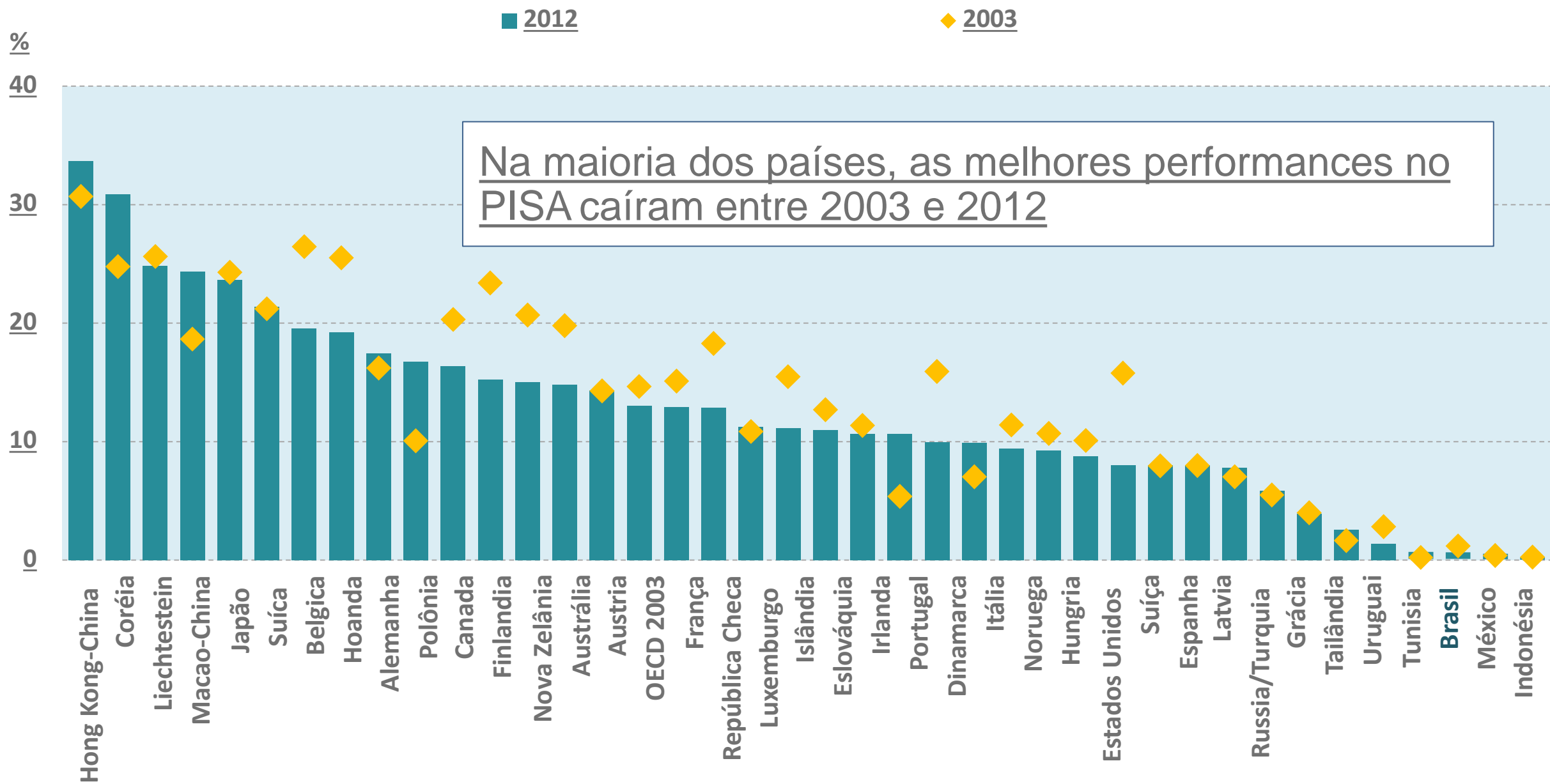
0

A participação dos alunos no ensino superior, vindos de famílias de baixa escolaridade, é menos de metade da sua quota na população





# Preparando a Cena – O Quadro Geral

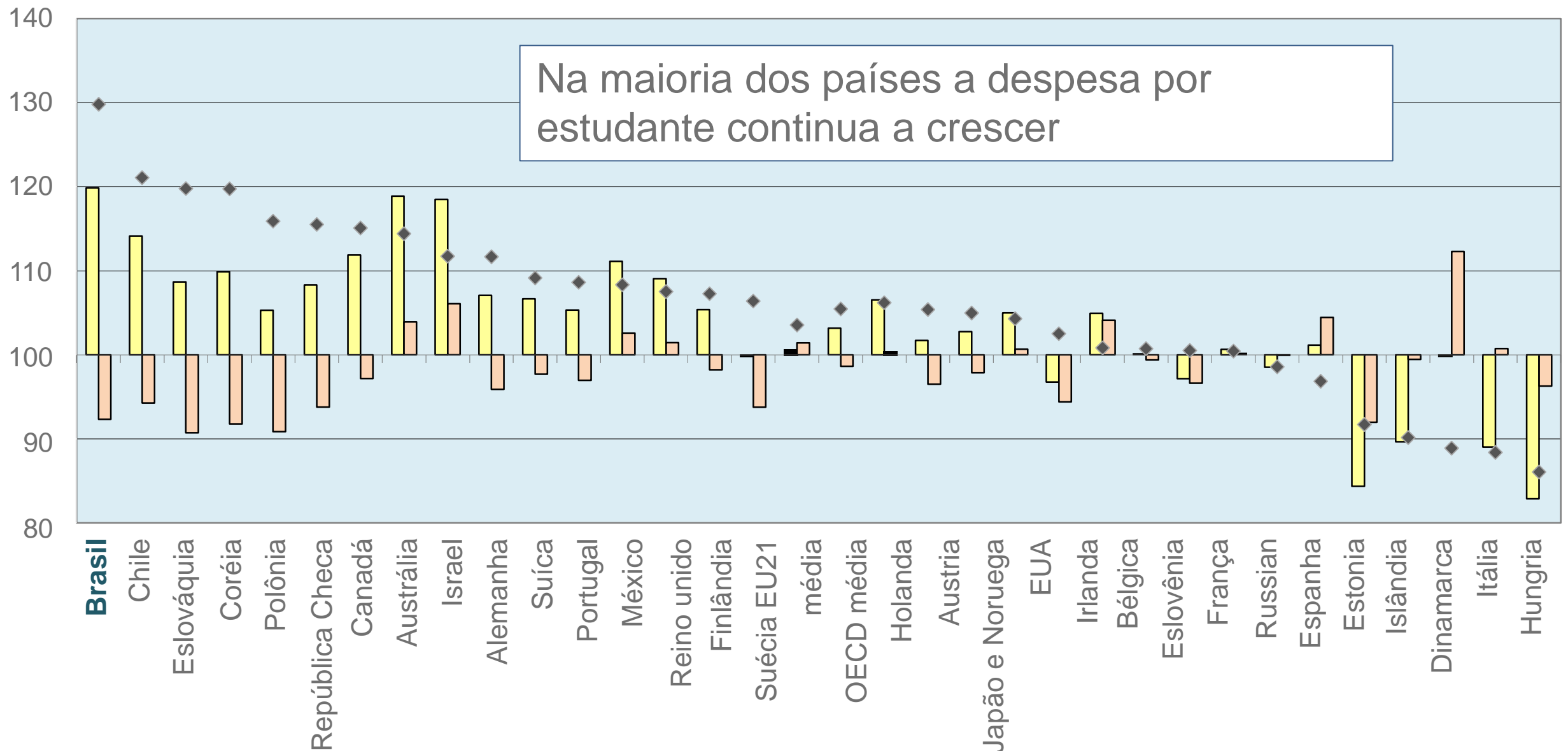




# Preparando a Cena – O Quadro Geral

■ Mudança nas Despesas      ■ Mudança no número de estudantes (período integral)      ◆ Mudança na despesa por estudante

Índice da Mudança  
(2008=100)







## Preparando a Cena – Mais do Mesmo?

---

- Nós podemos continuar:
  - Expandindo a quantidade de nossos sistemas?
  - Exportando nosso modelo para países emergentes ou em desenvolvimento?
  - Fingindo que nada está mudando no mundo lá fora, impactando nas razões, no quê e como estamos ensinando?



# O DRAMA





## Desafios que podem “seduzir” os desenvolvedores de políticas públicas a sustentar os modelos atuais

---

- Os desafios para os desenvolvedores de políticas públicas para educação aumentam:
  - O apoio à expansão do sistema
  - A garantia de qualidade
  - Acesso e oportunidades equitativos
  - O atendimento às crescentes expectativas
- Mas em tempos muito difíceis:
  - Aprofundam problemas sociais
  - Fazem mais com muito menos
  - Intensificam diferenças políticas e ideológicas

INSIDE: A 14-PAGE SPECIAL REPORT ON TECH STARTUPS

The  
Economist

JANUARY 18TH-24TH 2014

Economist.com

If the French ran America

China cracks down on microblogs

New opportunities for organised crime

Regulators go soft on Europe's banks

Google and the internet of things

Coming to an office  
near you...

What today's  
technology will do to  
tomorrow's jobs

“50% dos empregos  
nos Estados Unidos são  
potencialmente  
automatizáveis”

Oxford Martin Study 2014

# A Corrida entre Tecnologia e Educação

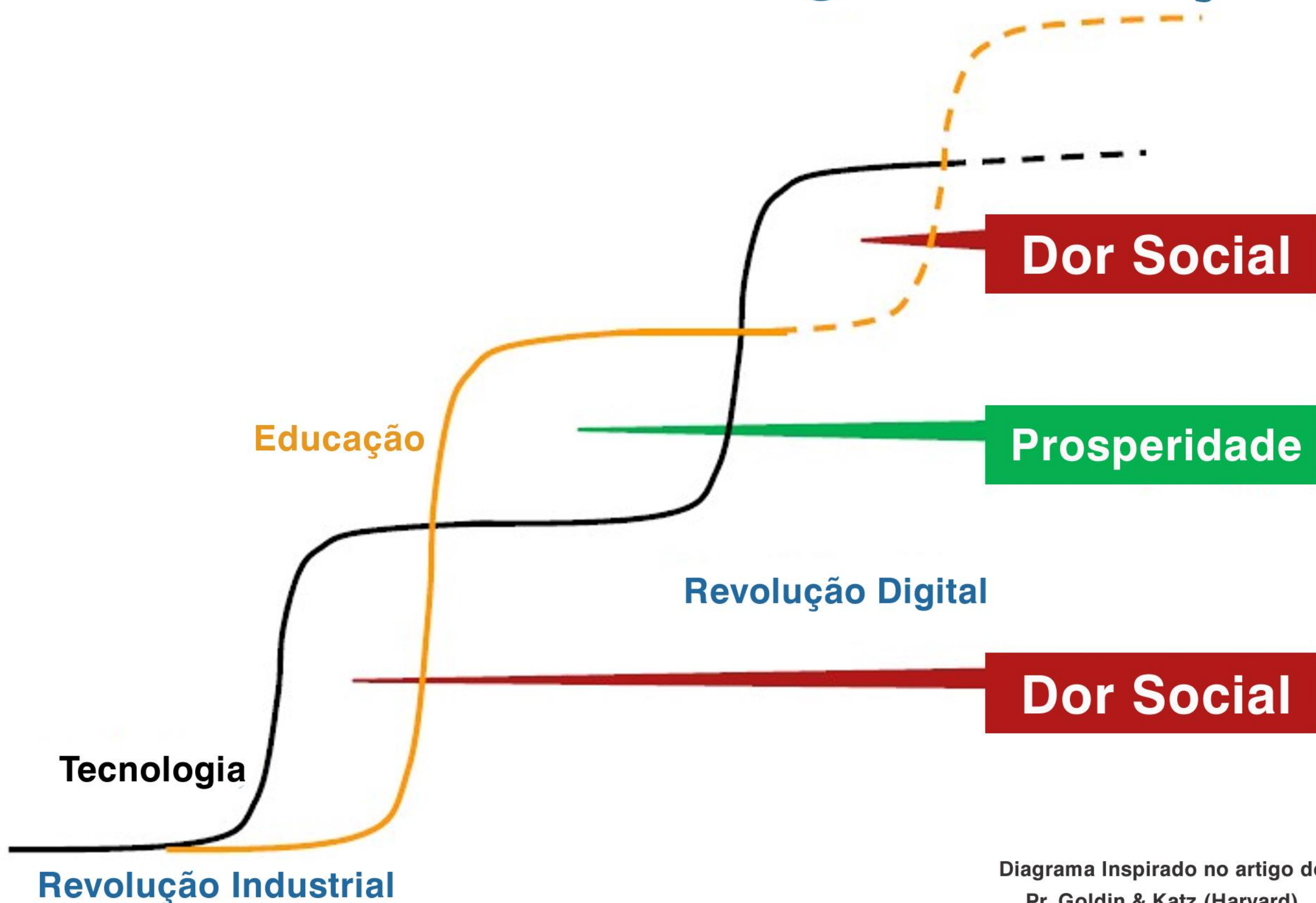
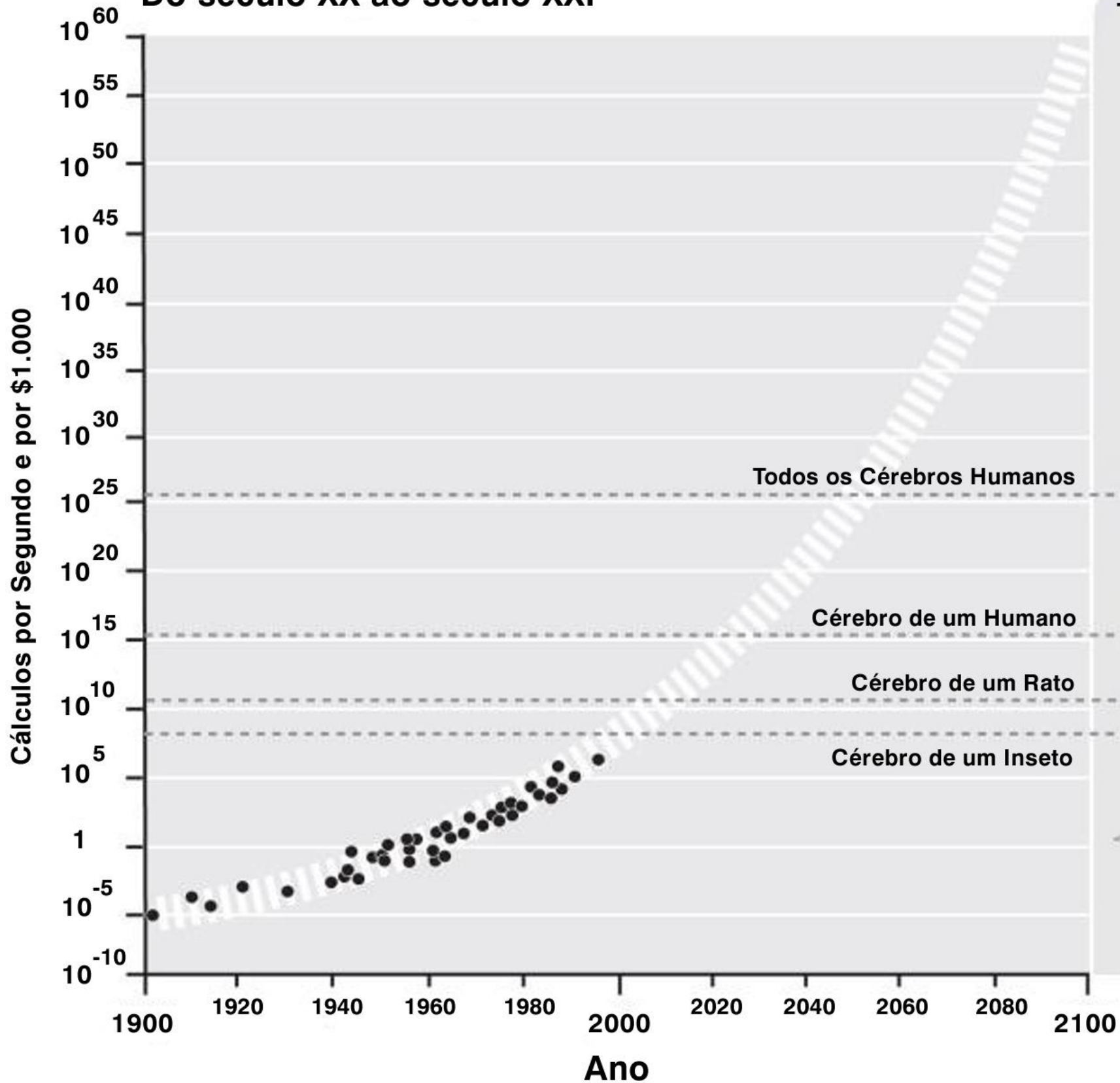


Diagrama Inspirado no artigo de Pr. Goldin & Katz (Harvard)

# Crescimento Exponencial da Computação Do século XX ao século XXI



Trama Logarítmica

Todos os Cérebros Humanos

Cérebro de um Humano

Cérebro de um Rato

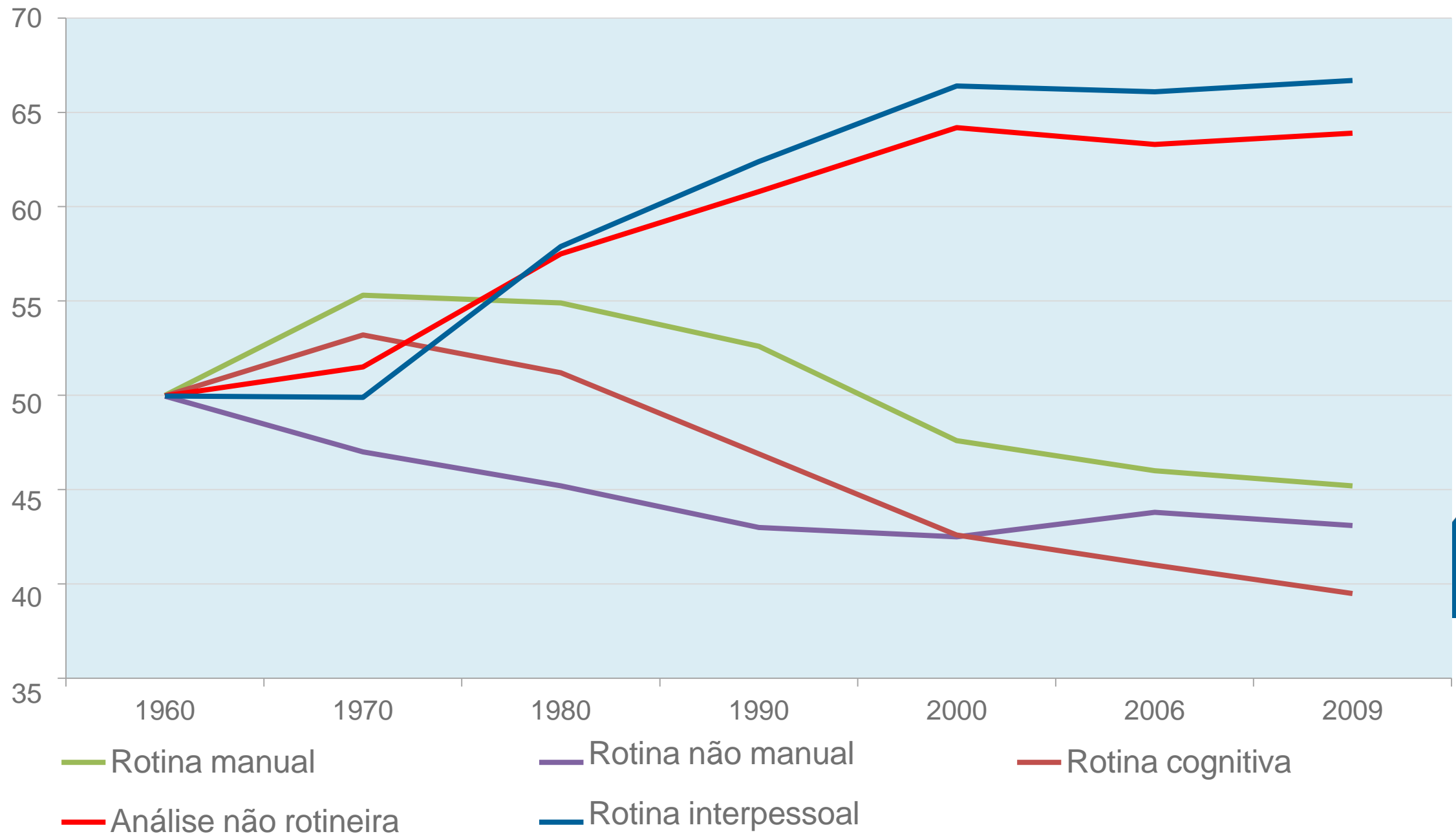
Cérebro de um Inseto





# Demanda de Habilidades Transformadoras

Média percentual da entrada de tarefas





## Onde a educação está ficando fora de sintonia?

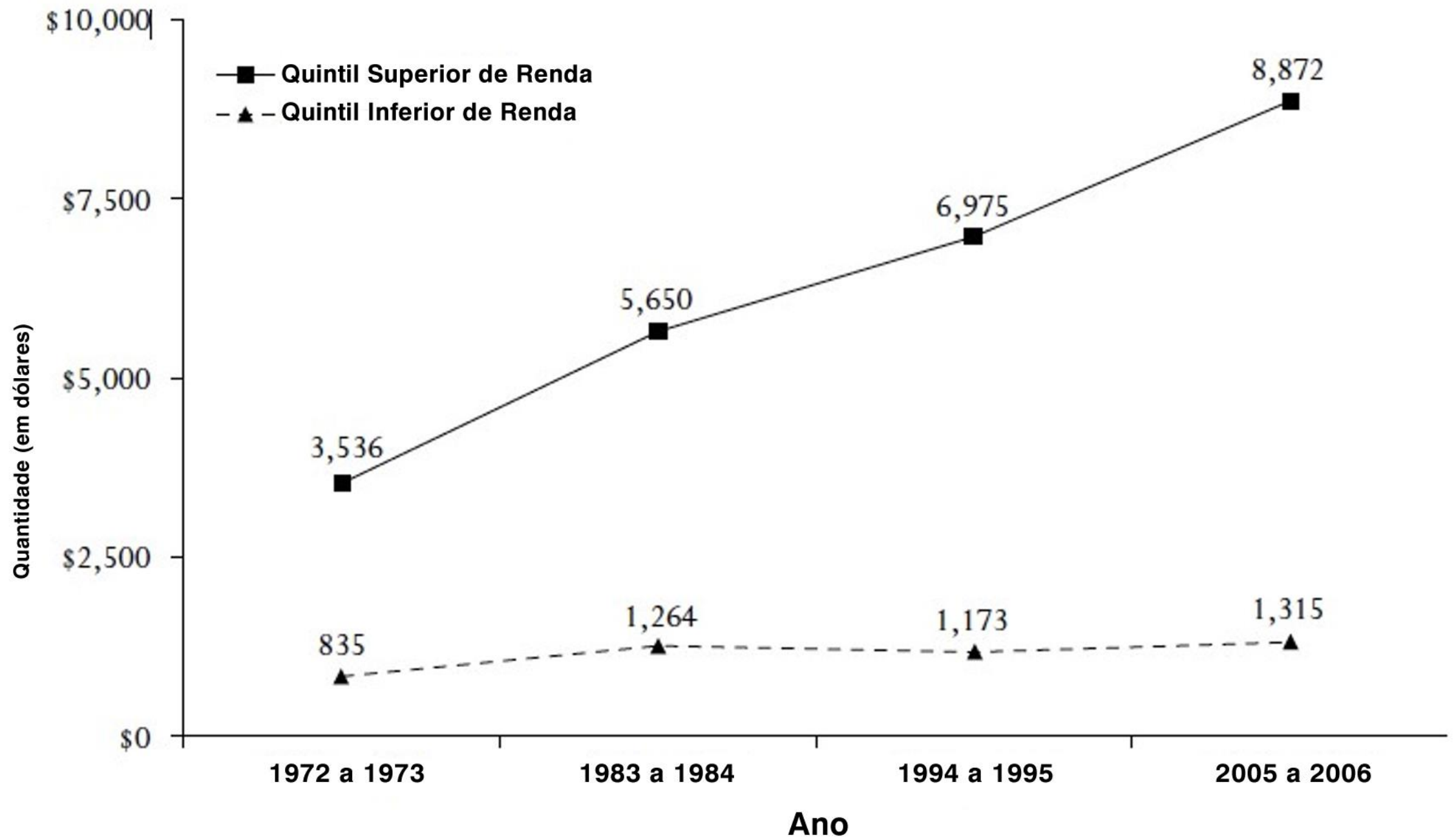
---

- A corrida com a Tecnologia: escolas podem competir?
- A natureza da demanda por habilidades, empregabilidade e o desencontro de habilidades
- Aprofundamento da **distribuição socialmente desigual** de oportunidades educacionais: as escolas podem compensar pela sociedade?
- Declínio da **coesão social**: a segregação escolar está contribuindo?
- Menos **sistemas democráticos** funcionando bem





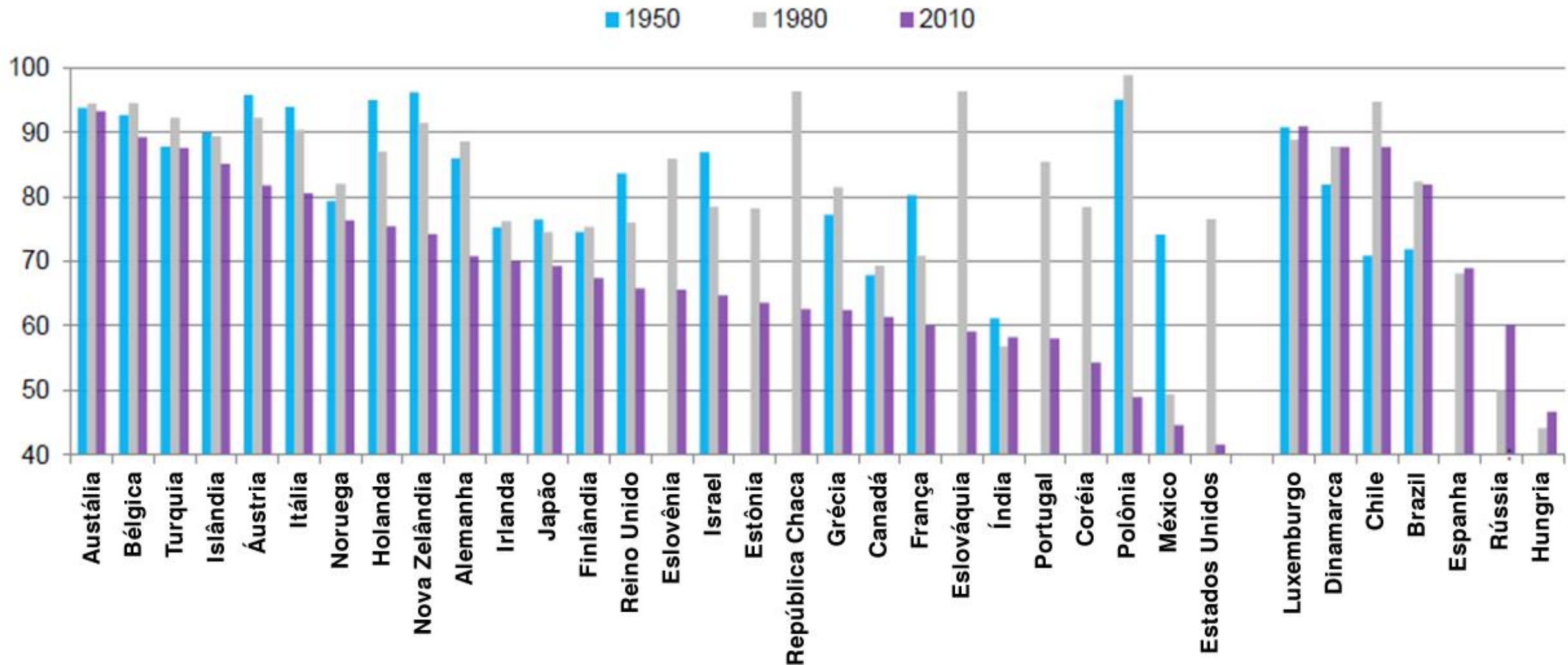
# Quantidade de dinheiro gasto por famílias dos E.U.A no desenvolvimento infantil





# Menos pessoas engajadas em suas Democracias

Número de Votos Parlamentares em 1950, 1980 e 2010

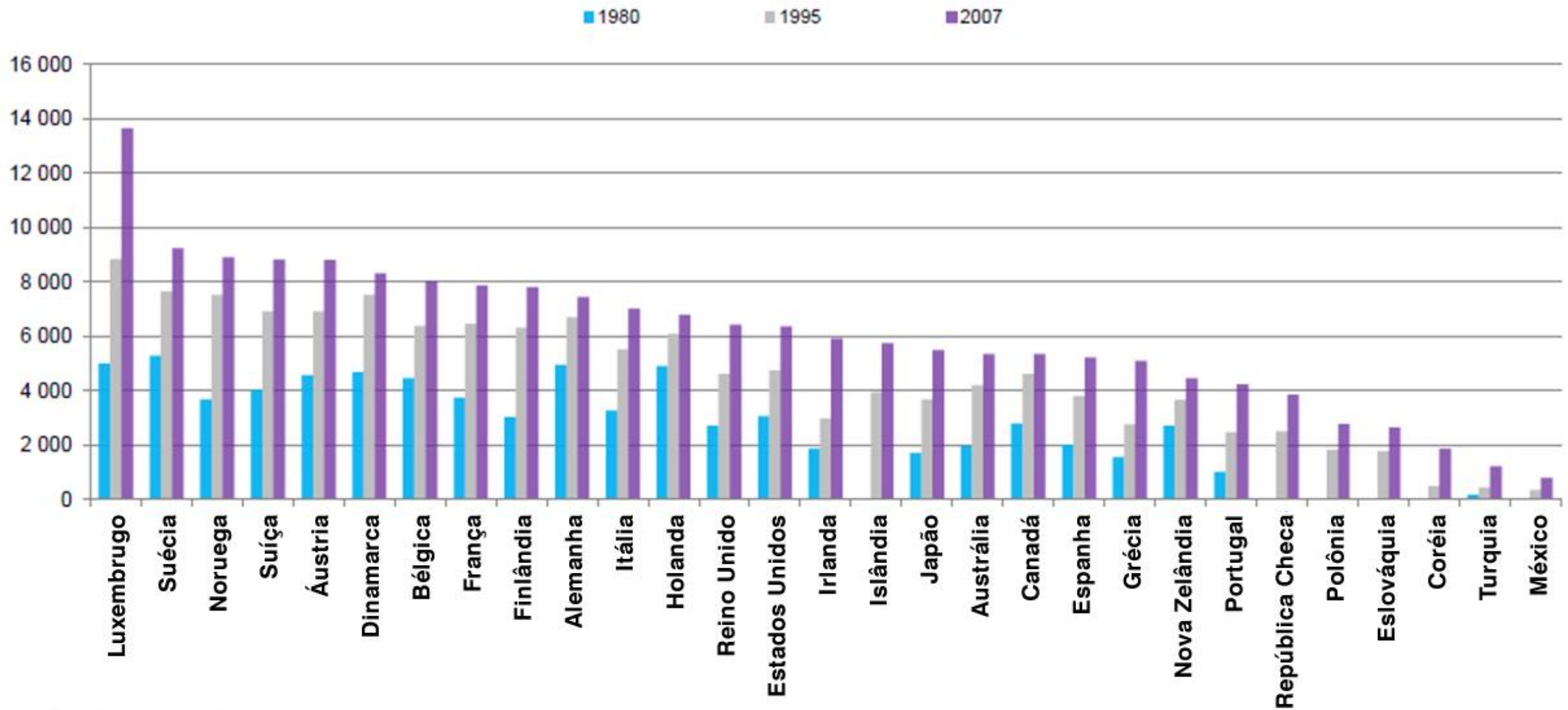


Nota: o número de eleitores é o número total de votos (válidos ou inválidos) dividido pelo número de pessoas registradas para votar, expresso em percentagem. Em anos onde os dados de alguns países não foram consistentemente disponibilizados, foram considerados os dados do ano mais próximo.



# O aumento das despesas sociais

Gastos sociais públicos e privados obrigatórios per capita, pareados ao poder de compra constante (em dólares)  
1980 - 2007





## Onde a educação está ficando fora de sintonia?

---

- Os sistemas de proteção social estão pagando o preço por sistemas de educação disfuncionais?
- Que tipo de **valores** precisamos para enfrentar os desafios iminentes da humanidade?

Vida e Carreira

Cidadania

# Vivendo no Mundo

**Responsabilidade  
Pessoal e Social**

Equidade

Vida e Carreira

Cidadania

Integridade

Courage

# Vivendo no Mundo

Respeito

Responsabilidade  
Pessoal e Social

Auto-Conhecimento

Empatia

Equidade

Vida e Carreira

Resiliência

Cidadania

Integridade

Courage

Adaptabilidade

# Vivendo no Mundo

Iniciativa

Respeito

Curiosidade

Responsabilidade  
Pessoal e Social

Liderança

Empatia

Auto-Conhecimento



## Onde a educação está ficando fora de sintonia?

---

Agora, o mais importante, estão os nossos sistemas de educação realmente sintonizados com:

- O apoio à aprendizagem?
- A adoção da aprendizagem social?
- A Criação de sociedades de aprendizagem?
  
- Ou estamos apenas mantendo credencialismo, sistemas de seleção, triagem e sinalização pessoas?





# A TRAMA





Educational Research and Innovation

# Innovative Learning Environments



Centre for Educational Research and Innovation





# O Roadmap da aprendizagem inovadora

---

## Os 7 **Princípios** da Aprendizagem (ILE):

- Educandos no centro
- Natureza social do aprendizado
- Emoções estão integrantes ao aprendizado
- Reconhecer diferenças individuais
- Exceder as habilidades de todos os estudantes
- Avaliação para o aprendizado
- Construir conexões horizontais

Nós sabemos qual “estrada” devemos seguir!



## Aprendizagem inovadora

---

- Aprender é a chave para a criação de sociedades de aprendizagem que possam enfrentar os desafios e libertar o potencial de resolução de problemas da humanidade.
- Ambientes e condições inovadoras são necessários para que os indivíduos e as sociedades tenham sucesso numa maior, melhor e mais profunda aprendizagem.

Como podemos criar ecossistemas para que isso aconteça?



# O PALCO





## Rumo à transformação sistêmica

---

- Podemos aprender muito com a experiência e o pioneirismo.
- Muitas vezes, não é possível transcender a fase de pioneirismo.
- Como mover em direção à:
  - mudança sistêmica
  - mudança transformadora
- Desafio crucial: a implementação ou a 'economia política da reforma "



## Por fim

---

- Não se trata da educação ter de se tornar mas “sensível” aos anseios da sociedade.
- Trata-se da educação tomar um papel de liderança na definição do futuro da humanidade.







---

# Obrigado!

[dirk.vandamme@oecd.org](mailto:dirk.vandamme@oecd.org)

[www.oecd.org/edu/ceri](http://www.oecd.org/edu/ceri)

twitter @VanDammeEDU

