

Desafios Brasileiros no Longo Prazo

Regis Bonelli e Julia Fontes
(IBRE/FGV)

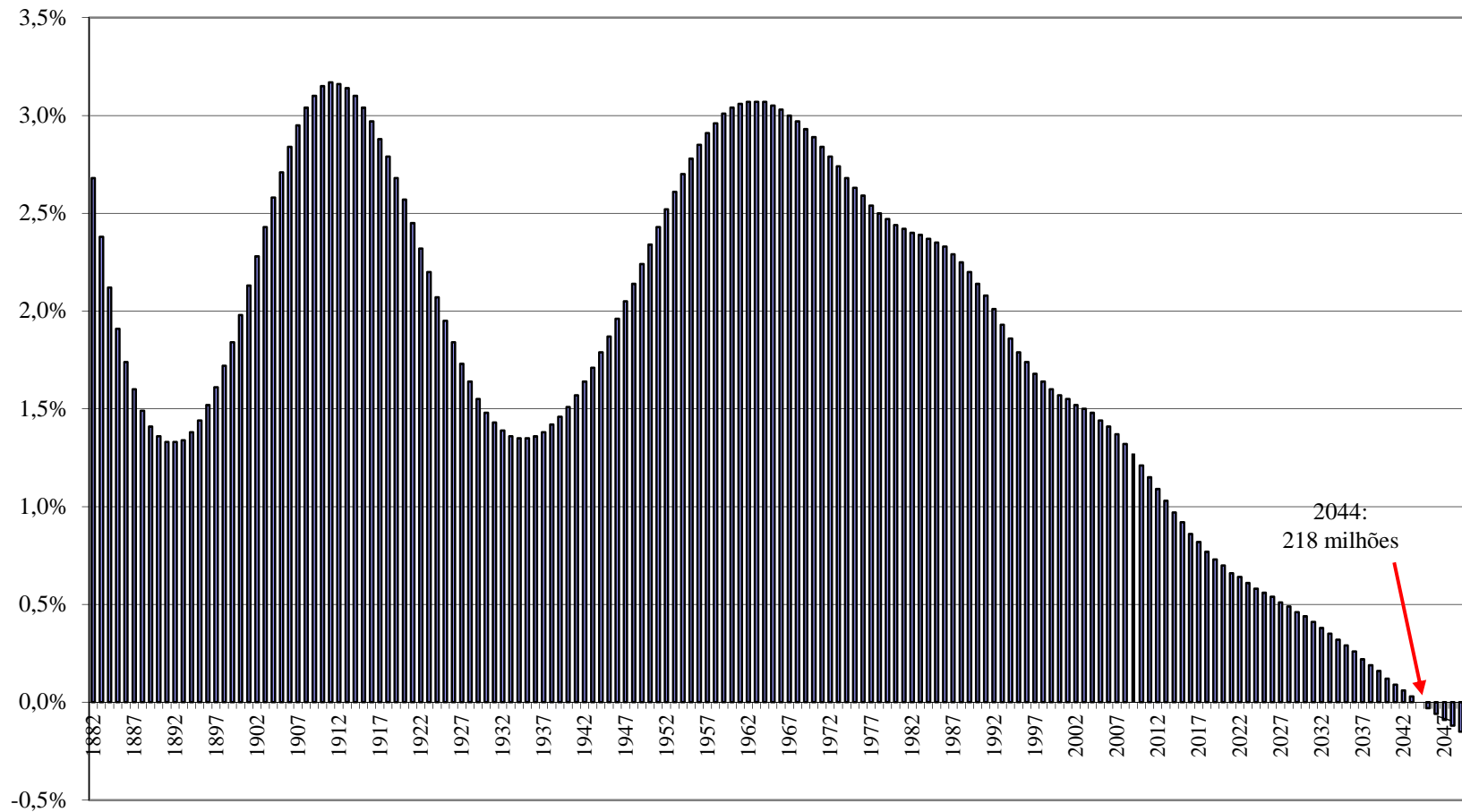
Seminário “O Brasil de Amanhã”, em homenagem ao
Prof. João Paulo dos Reis Velloso

EPGE/FGV, Rio de Janeiro
10 de abril de 2013

Três temas inter-relacionados

1. Mudanças demográficas, oferta de trabalho e crescimento: perspectivas
2. Mudança estrutural e produtividade
3. Requisitos de mão de obra e limites ao crescimento no longo prazo

Motivação inicial - taxas de crescimento populacional: médias móveis de 10 anos, 1882-2050



Fonte: IBGE

Mudanças demográficas: população total e população em idade ativa (PIA) (% a.a.)

Taxas médias de crescimento anual (%.)

	População total (POP)	População em idade ativa (PIA)
1980-2000	2,26%	1,86%
2000-2010	1,21%	1,56%
2010-2020	0,70%	1,19%

Fonte: IBGE, Censos Demográficos e projeções populacionais.

Decomposição crescimento do PIB baseada em variáveis econômico-demográficas (robustas)

Crescer mais, só com aumento da produtividade

Diferenças entre anos	Taxa Y' a.a.	PIB ΔY	Produtividade Y/PO	Taxa de emprego PO/PEA	Taxa de atividade PEA/PIA	Taxa de participação PIA/POP	População POP
1980-2000	2,1%	100%	-5%	3%	-10%	24%	88%
2000-10	3,6%	100%	50%	8%	-2%	10%	34%
2010 a 2020 (1)	2,3%	100%	44%	3%	0%	22%	31%
2010 a 2020 (2)	3,3%	100%	61%	2%	0%	15%	21%
2010 a 2020 (3)	4,3%	100%	70%	2%	0%	11%	16%

Fonte: * Para a média do período 1950-80 não foi possível isolar o efeito individual das taxas de emprego, atividade e participação.

Padrão de crescimento recente: mudanças na composição do PIB

Fontes de Crescimento da Produção, 2000-12 (%)

Contribuição para o aumento do PIB (VA)	2000-12	% VA 2000
Total	100%	100%
Agropecuária	6%	5%
Ext. Mineral	3%	2%
Transformação	9%	19%
Construção	5%	6%
Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	4%	3%
Total Indústria	20%	30%
Comércio	15%	12%
Transporte, armazenagem e correio	5%	5%
Serviços de informação	5%	3%
Intermediação financeira e seguros	12%	6%
Outros Serv.	15%	14%
Serviços imobiliários e aluguel	8%	8%
APU, educação pública e saúde pública	14%	17%
Total serviços	73%	65%

Fonte: IBGE

Qual a importância da produtividade?

Ganhos de produtividade foram principalmente internos aos setores

$$\Delta P = P_t - P_0 = \Sigma[P_{i,t} \cdot (A_{i,t} - A_{i,0})] + \Sigma[A_{i,0} \cdot (P_{i,t} - P_{i,0})] \text{ (Decomposição 1)}$$

$$\Delta P = P_t - P_0 = \Sigma[P_{i,0} \cdot (A_{i,t} - A_{i,0})] + \Sigma[A_{i,t} \cdot (P_{i,t} - P_{i,0})] \text{ (Decomposição 2)}$$

Decomposição aumento Produtividade	2000-2012 Componentes	
	Estrutural	Tecnológico
Decomposição 1	26%	74%
Decomposição 2	42%	58%
Média	34%	66%

Contribuições setoriais para aumento da produtividade (% do total): concentração nos serviços

		2000-2012
	Agropecuária	8%
	Extrativa mineral	5%
	Transformação	-18%
Indústria	Construção	4%
	Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	5%
	Comércio	24%
	Transporte, armazenagem e correio	3%
	Serviços de informação	10%
Serviços	Intermediação financeira e seguros	27%
	Outros Serv.	18%
	Serviços imobiliários e aluguel	9%
	APU, educação pública e saúde pública	5%
TOTAL		100%

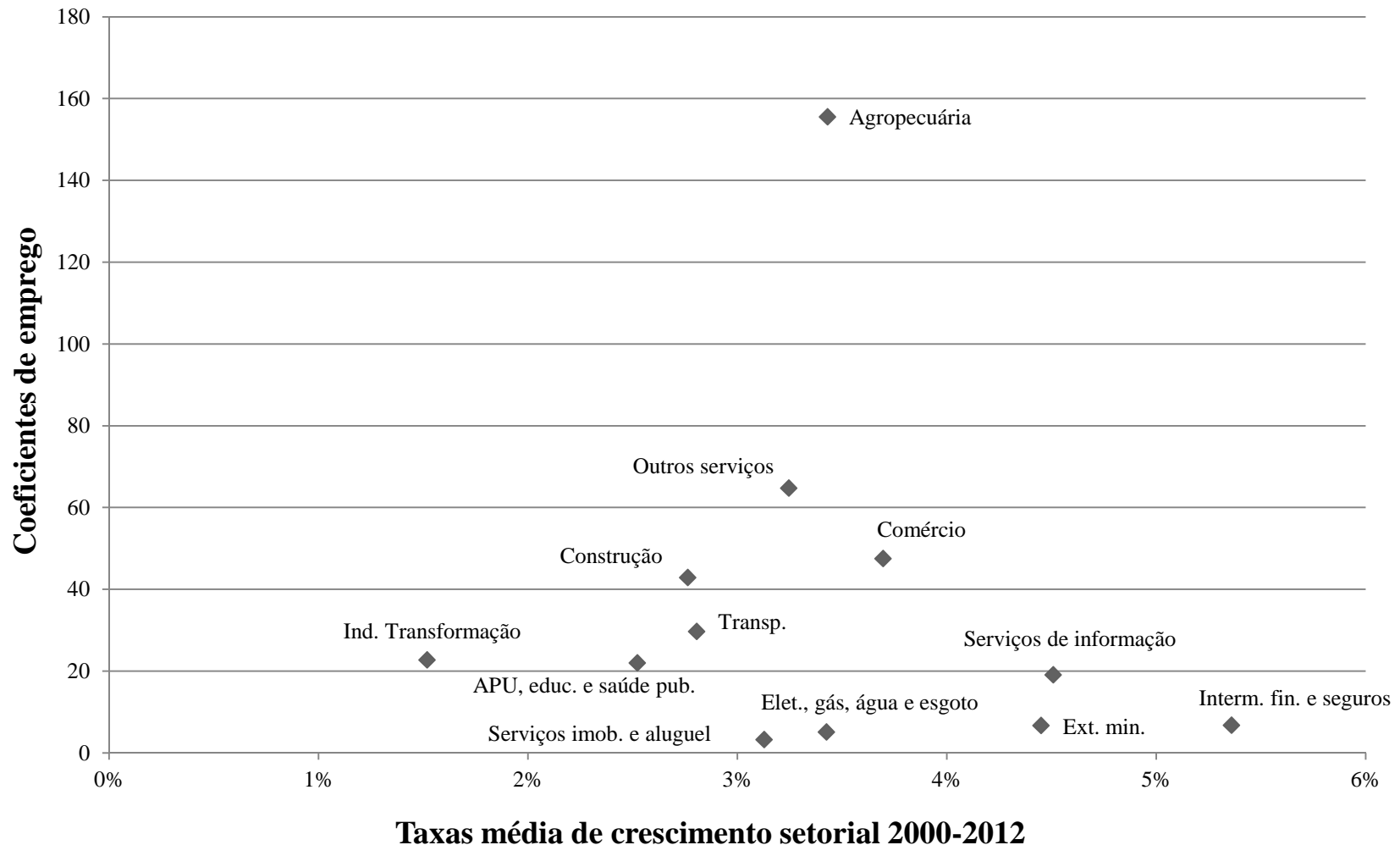
Fonte: IBGE.

Coeficientes de emprego: (pessoas por R\$ milhão produzido) Inverso da produtividade do trabalho

	2000	2009	2012	Direção e intensidade da mudança
Total	36,7	34,6	33,5	Redução moderada
Agropecuária	155,6	106,7	95,8	Redução forte
Ext. Mineral	6,7	5,8	5,5	Redução
Transformação	22,7	26,3	25,6	Aumento, descontínuo
Construção	42,9	46,9	46,0	Aumento, descontínuo
Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	5,1	4,8	4,7	Redução
Comércio	47,5	45,6	45,0	Redução moderada
Transporte, armazenagem e correio	29,7	29,5	29,5	Manutenção
Serviços de informação	19,1	18,3	18,0	Redução moderada
Intermediação financeira e seguros	6,8	4,8	4,2	Redução forte
Outros Serv.	64,8	63,2	62,7	Redução moderada
Serviços imobiliários e aluguel	3,2	2,8	2,7	Redução
APU, educação pública e saúde pública	22,0	23,3	23,3	Aumento e manutenção

Fonte: IBGE, Censos Demográficos e projeções populacionais.

Setores que mais cresceram 2000-12 são os que têm maiores coeficientes de emprego → ajuda a explicar as elevadas taxas de emprego (exceções têm pequeno peso no VA)



Uma projeção da demanda de trabalho em 2020: o que acontece se o mesmo padrão continuar?

- Duas hipóteses para o crescimento do PIB (VA): 2% e 3% ao ano até 2020.
- Resultado: crescimento do pessoal ocupado de 2,2% ao ano na primeira hipótese e 3,2% na segunda.
- Implica taxa de emprego, dada a PEA, de 1,08 – 1,09 na hipótese de crescimento mais lento do PIB (2% a.a.) e 1,17 – 1,18 na hipótese de crescimento mais rápido (3% a.a.)
 - Mas não pode ser maior do que um.
 - Nota: crescimento populacional nesta década 0,7% ao ano; PIA 1,2% a.a.
- Mesmo com crescimento da PEA maior que nos últimos anos, dificilmente se pode imaginar que chega a 2% ao ano, para não dizer acima, como nos resultados.
- Partindo da elevada taxa de emprego de 0,94 em 2012 (ou taxa de desemprego de 6%), conclui-se que a **PEA será insuficiente** para acomodar a demanda de trabalho, mesmo no caso de crescimento mais lento do PIB.
- Em números absolutos: para uma PEA projetada de 108 milhões de pessoas (2020), a demanda de trabalho chegaria a 112 milhões na hipótese de crescimento lento (2% a.a.) e a 123 milhões na hipótese de crescimento mais acelerado (3% a.a.) Como se resolve?

Conclusão 1

- Duas possibilidades para resolver o aparente enigma dado por uma demanda de trabalho que no exercício crescerá a taxas entre 2,2 e 3,2% ao ano — logo, muito superiores às da PEA.
- Uma é pela mudança da estrutura de produção em favor de setores em que os coeficientes de emprego sejam mais baixos e/ou tendam a diminuir mais rapidamente.
 - Mas isso implicaria alterações nos padrões de demanda e produção que dificilmente ocorrerão na intensidade necessária no horizonte previsível.
- Resta a possibilidade de redução dos coeficientes de emprego — vale dizer, de **aumento forte e contínuo da produtividade**.
 - Em alguns setores, como na agropecuária e nos intermediários financeiros isso já vem ocorrendo.
 - Mas na maioria não se identifica até o presente nenhum movimento sustentado nessa direção, sendo que em alguns deles tem-se, inclusive, manutenção dos níveis de produtividade, para não dizer redução.

Conclusão 2

- Com isso voltamos ao ponto de partida: **hoje, talvez mais do nunca, o crescimento futuro depende dos ganhos de produtividade.**
- Como?
 - Mais capital físico e humano por trabalhador (investimento)
 - Mais e melhor infraestrutura (aumenta a produtividade do setor privado)
 - Mais inovação e mudança tecnológica

Muito obrigado pela atenção