

## Produtividade do trabalho no Brasil: uma análise dos resultados setoriais no período 1995-2023.

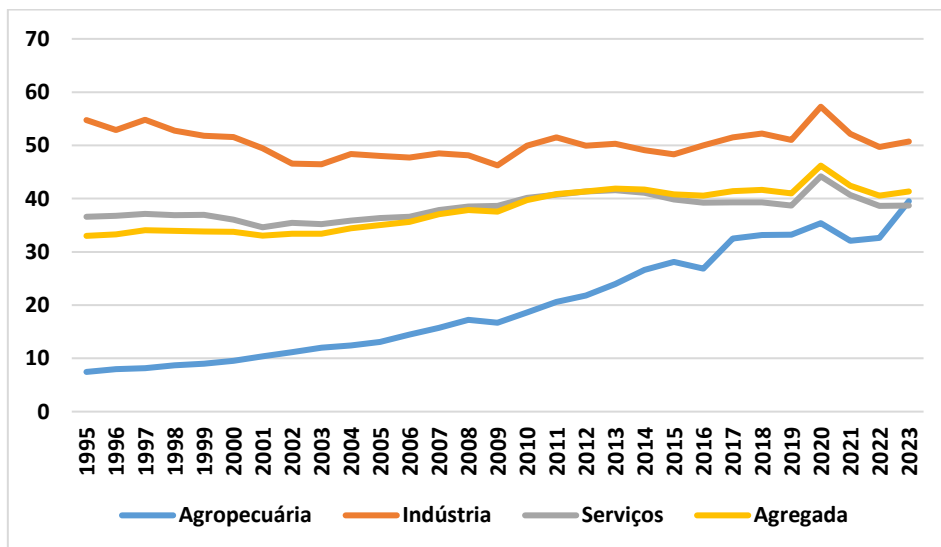
Fernando Veloso, Sílvia Matos, Fernando de Holanda Barbosa Filho e Paulo Peruchetti

Com o fim do bônus demográfico, a única forma de aumentar a renda per capita e gerar crescimento sustentável no Brasil nas próximas décadas será por meio da elevação da produtividade. Por isso, discussões sobre este tema ganham cada vez mais importância.

Diante da relevância do tema e com o objetivo de contribuir ainda mais para a discussão, o FGV IBRE criou o **Observatório da Produtividade Regis Bonelli**, reunindo uma ampla base de dados sobre produtividade para a economia brasileira, além de estudos e análises, a fim de fornecer informações para uma maior compreensão do tema e contribuir para a formulação de políticas públicas que possam aumentar a produtividade e impulsionar o crescimento econômico do país.<sup>1</sup>

Além de indicadores de produtividade agregada calculados desde 1981, o **Observatório da Produtividade Regis Bonelli** disponibiliza indicadores de produtividade para os doze setores das Contas Nacionais desde 1995. O Gráfico 1 mostra a evolução da produtividade por hora trabalhada no Brasil para o agregado da economia e para os três grandes setores (agropecuária, indústria e serviços).<sup>2</sup>

**Gráfico 1: Evolução da produtividade por hora trabalhada para o agregado da economia e para os três grandes setores (agropecuária, indústria e serviços) – Brasil: 1995 até 2023 – Em R\$ de 2021**



<sup>1</sup> O site, disponível no endereço <https://ibre.fgv.br/observatorio-produtividade>, foi lançado no dia 4 de dezembro de 2019 no I Seminário de Produtividade e Reformas.

<sup>2</sup> No **Observatório da Produtividade Regis Bonelli** disponibilizamos as séries setoriais de produtividade tanto por hora trabalhada quanto por população ocupada para os doze setores da economia.

Fonte: Observatório da Produtividade Regis Bonelli. Elaboração do FGV IBRE com base nos dados das Contas Nacionais, Pnad e Pnad Contínua.

O Gráfico 1 mostra que o único setor que apresentou crescimento robusto desde 1995 foi a agropecuária. Entre 1995 e 2023, o crescimento médio da produtividade por hora trabalhada deste setor foi de 6,0% a.a. (Tabela 1). Ao longo do período analisado, o maior crescimento da produtividade da agropecuária ocorreu no período 2007-2014 (7,5% a.a.). Desde 2014, tem havido uma desaceleração no crescimento médio da produtividade da agropecuária. Entre 2014-2019 e 2019-2023, por exemplo, o crescimento médio da produtividade deste setor foi de 4,5% a.a. e 4,3% a.a., respectivamente. Em particular, esta elevação observada entre 2019-2023 foi sustentada pelo crescimento extraordinário observado em 2023 (21,1%), que como veremos adiante, foi determinante para a elevação da produtividade agregada no ano passado.

**Tabela 1: Crescimento médio anual da produtividade setorial por hora trabalhada – Brasil – Períodos Seleccionados<sup>3</sup>**

Setores	1995-2003	2003-2007	2007-2014	2014-2019	2019-2023	2023	1995-2023
<b>Agropecuária</b>	<b>6,0%</b>	<b>6,7%</b>	<b>7,5%</b>	<b>4,5%</b>	<b>4,3%</b>	<b>21,1%</b>	<b>6,0%</b>
<b>Indústria</b>	<b>-2,1%</b>	<b>1,1%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,8%</b>	<b>-0,1%</b>	<b>2,0%</b>	<b>-0,3%</b>
Extrativa Mineral	5,2%	0,6%	2,4%	3,9%	-2,8%	1,0%	2,5%
Indústria de Transformação	-3,1%	0,8%	0,3%	0,3%	-2,1%	-1,5%	-0,9%
Construção	-2,5%	1,7%	0,3%	-2,2%	2,3%	1,7%	-0,5%
SIUP	3,2%	1,4%	1,5%	4,5%	7,9%	6,2%	3,4%
<b>Serviços</b>	<b>-0,5%</b>	<b>1,8%</b>	<b>1,2%</b>	<b>-1,2%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,2%</b>
Comércio	-2,7%	3,5%	2,0%	-1,4%	-0,3%	0,8%	-0,1%
Transporte	-1,2%	1,7%	0,7%	-3,8%	-1,7%	-2,3%	-0,9%
Serviço de Informação	-2,8%	-4,1%	3,4%	0,3%	-1,4%	-0,2%	-0,7%
Intermediação Financeira	-0,8%	4,9%	4,2%	-0,6%	-3,4%	1,2%	0,9%
Outros Serviços	-0,7%	1,3%	0,5%	-1,6%	1,7%	-0,4%	0,1%
Serviços Imobiliários	0,9%	2,5%	0,1%	1,0%	-2,1%	-1,8%	0,5%
APU	0,7%	-0,2%	-0,3%	-0,7%	-1,9%	-0,7%	-0,3%
<b>Agregada</b>	<b>0,1%</b>	<b>2,6%</b>	<b>1,7%</b>	<b>-0,3%</b>	<b>0,2%</b>	<b>1,9%</b>	<b>0,8%</b>

Fonte: Observatório da Produtividade Regis Bonelli. Elaboração do FGV IBRE com base nos dados das Contas Nacionais, Pnad e Pnad Contínua.

Na indústria, o desempenho da produtividade por hora trabalhada desde 1995 foi negativo, com queda de 0,3% a.a. entre 1995 e 2023. Os dados também mostram que entre 1995 e 2003 houve uma redução de 2,1% a.a. na produtividade deste setor. Nota-se, ainda, um baixo crescimento da produtividade da indústria (0,8% a.a.) no período de recessão e lenta recuperação entre 2014 e 2019, inferior ao observado no período 2003-

<sup>3</sup> Na Tabela 1, o primeiro ano de cada período refere-se ao ano-base da análise.

2007 (1,1% a.a.), porém acima do observado entre 2007 e 2014 (0,2% a.a.). Apesar do crescimento de 2,0% em 2023, quando analisamos a pandemia, período 2019-2023, notamos um recuo de 0,1% a.a. na produtividade da indústria.

A produtividade por hora trabalhada do setor de serviços, que concentra mais de 70% das horas trabalhadas e cerca de 68% do Valor Adicionado, também tem apresentado um fraco desempenho, com crescimento de apenas 0,2% a.a. entre 1995 e 2023. Analisando separadamente os subperíodos, notamos que entre 1995 e 2003, houve queda de 0,5% a.a. na produtividade deste setor. Após um período de expansão entre 2003 e 2014, a produtividade do setor de serviços voltou a apresentar um desempenho negativo e caiu 1,2% a.a. entre 2014 e 2019. No entanto, este quadro foi interrompido pela estabilidade observada entre 2019 e 2023. No ano passado, por exemplo, a produtividade do setor de serviços apresentou uma ligeira elevação de 0,1%.

O crescimento modesto da produtividade dos serviços contribuiu para o baixo crescimento da produtividade agregada, de apenas 0,8% a.a. entre 1995 e 2023. Nos períodos 2003-2007 e 2007-2014 a produtividade agregada teve seu melhor desempenho, com crescimento de 2,6% a.a. e 1,7% a.a., respectivamente, coincidindo com o período de maior crescimento da produtividade do setor de serviços. Entre 2014-2019, que abrange o período de recessão e a lenta recuperação da economia, nota-se uma queda de 0,3% a.a. na produtividade agregada. Já no período mais recente, 2019-2023, que compreende os anos da pandemia, houve um ligeiro crescimento de 0,2% a.a. na produtividade agregada.

Também é importante destacar que a elevação da produtividade agregada de 1,9% em 2023 deveu-se em grande medida ao desempenho extraordinário da produtividade da agropecuária. Além disso, a melhora nos indicadores do setor de serviços e da indústria também ajudou a explicar o crescimento da produtividade agregada no ano passado.<sup>4</sup>

Esses resultados mostram que existe grande heterogeneidade na trajetória da produtividade do trabalho nos diferentes setores da economia. Diante disso, analisar de forma desagregada os principais setores da indústria e dos serviços nos ajuda a entender melhor a dinâmica da produtividade média nesses setores.<sup>5</sup>

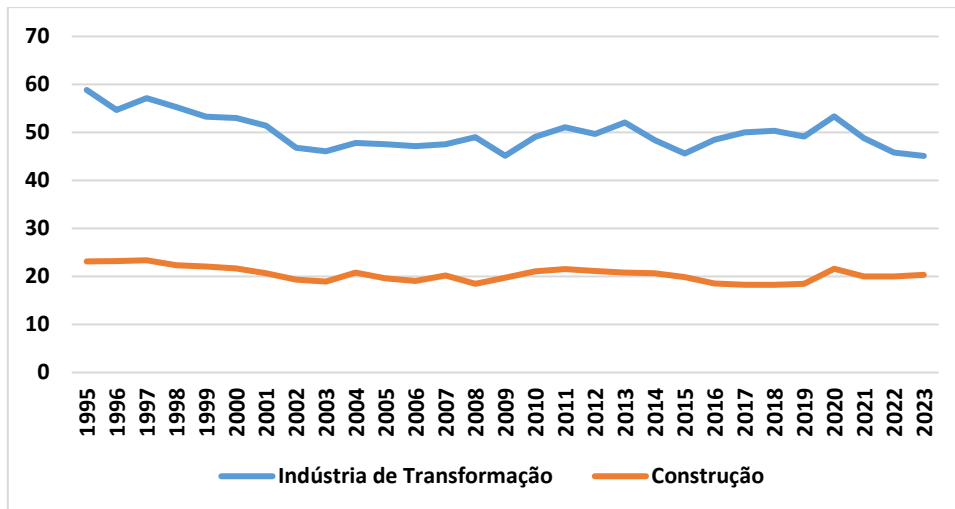
---

<sup>4</sup> Em 2017, a agropecuária também apresentou um forte crescimento na produtividade. Em particular, o crescimento da agropecuária em 2017 foi de 21%, o da produtividade da indústria foi de 2,9% e o do setor de serviços foi de 0,1%, taxas de crescimento similares às observadas no ano passado. Isto também foi explorado em detalhes no último relatório trimestral de produtividade, que pode ser encontrado no Observatório da Produtividade Regis Bonelli, no link: <https://ibre.fgv.br/observatorio-produtividade/artigos/categorias/relatoriosnotas-tecnicas>

<sup>5</sup> Os dados para os 12 setores da economia podem ser encontrados no Observatório da Produtividade Regis Bonelli, no link: <https://ibre.fgv.br/observatorio-produtividade/temas/indicador-setorial-de-produtividade-do-trabalho-anual-desde-1995>

O Gráfico 2 apresenta os dados de produtividade por hora trabalhada na indústria de transformação e na construção civil, que são os dois subsetores da indústria que mais empregam trabalhadores e que mais concentram horas trabalhadas.<sup>6</sup>

**Gráfico 2: Evolução da produtividade por hora trabalhada para os principais setores da indústria (indústria de transformação e construção civil) – Brasil: 1995 até 2023 – Em R\$ de 2021**



Fonte: Observatório da Produtividade Regis Bonelli. Elaboração do FGV IBRE com base nos dados das Contas Nacionais, Pnad e Pnad Contínua.

O desempenho negativo da indústria de transformação e da construção civil ajuda a explicar a queda da produtividade da indústria agregada ao longo do período analisado. Entre 1995 e 2023, a produtividade da indústria de transformação recuou 0,9% a.a., enquanto que a produtividade da construção civil diminuiu 0,5% a.a. (Tabela 1).

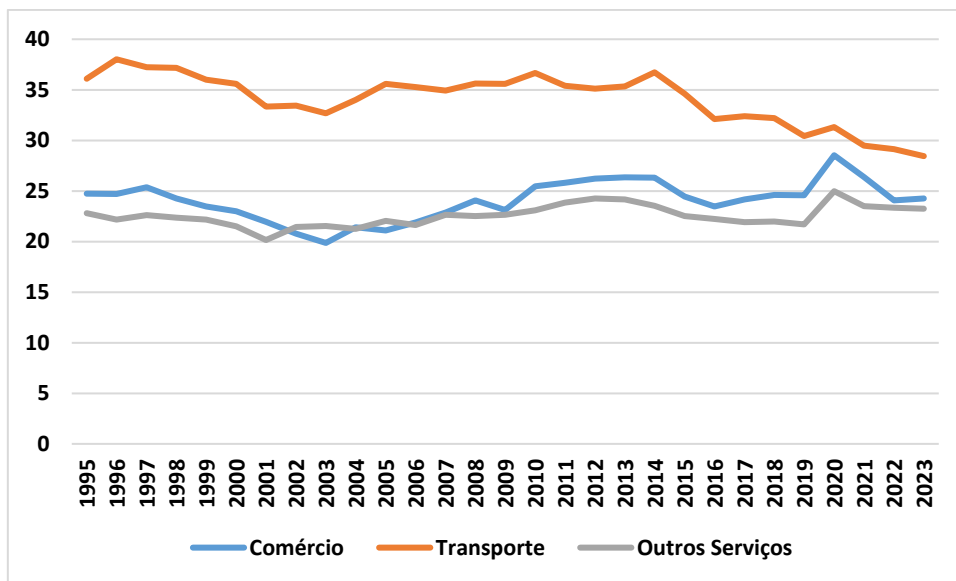
Entre 1995 e 2003, a produtividade da indústria de transformação recuou pouco mais de 3% a.a. e a da construção civil teve queda de 2,5% a.a.. Entre 2003 e 2014 ambos os setores apresentaram elevação de produtividade. No entanto, desde 2014, o comportamento da produtividade nestes dois setores tem sido bem diferente. Em particular, no período entre 2014 e 2019, enquanto que a produtividade da construção civil apresentou queda de 2,2% a.a., na indústria de transformação ela apresentou ligeiro avanço de 0,3% a.a.. Já ao longo da pandemia, 2019-2023, este cenário mudou, tendo em vista que a produtividade na indústria de transformação apresentou queda de 2,1% a.a. e a da construção aumentou 2,3% a.a..

<sup>6</sup> A indústria de transformação e a construção civil concentraram em 2023 quase 94% das horas alocadas no total da indústria, sendo 58% destinadas à indústria de transformação e 36% à construção civil.

Além disso, é importante mencionar, que no ano passado a produtividade da indústria de transformação recuou 1,5%, e a produtividade da construção avançou 1,7%.

O Gráfico 3 mostra o fraco desempenho desde 1995 das principais atividades que compõem o setor de serviços (transporte, comércio e outros serviços) que, por concentrarem a maior parte da mão de obra, acabam por influenciar negativamente a produtividade média do setor.<sup>7</sup>

**Gráfico 3: Evolução da produtividade por hora trabalhada para os principais subsetores do setor de serviços (comércio, transporte e outros serviços) – Brasil: 1995 até 2023 – Em R\$ de 2021**



Fonte: Observatório da Produtividade Regis Bonelli. Elaboração do FGV IBRE com base nos dados das Contas Nacionais, Pnad e Pnad Contínua.

O Gráfico 3 e a Tabela 1 mostram que a produtividade do setor de transporte e do comércio apresentaram taxas negativas de crescimento entre 1995 e 2023. Enquanto que no setor de transporte a queda foi de 0,9% a.a., no comércio o recuo foi de 0,1% a.a. Já no setor de outros serviços a produtividade por hora trabalhada avançou 0,1% a.a. ao longo deste período.

Após um período de crescimento modesto entre 2003 e 2014, a produtividade por hora trabalhada nos subsetores dos serviços sofreu com os efeitos da recessão iniciada em 2014, que afetou de forma muito negativa a produtividade destas atividades. Os setores de transporte e outros serviços apresentaram quedas

<sup>7</sup> Comércio, transporte e outros serviços concentraram em 2023 quase de 80% das horas trabalhadas no setor de serviços, sendo 29% destinadas ao comércio, 8% ao transporte e 43% aos outros serviços.

mais acentuadas, de 3,8% e 1,6% a.a., respectivamente, entre 2014 e 2019. No mesmo período, a produtividade do comércio caiu 1,4% a.a..

Durante a pandemia, 2019-2023, estas quedas persistiram no comércio (-0,3% a.a.) e no setor de transportes (-1,7% a.a.). No mesmo período, a produtividade do setor de outros serviços avançou 1,7% a.a.. É importante destacar que em 2023 o setor de transporte (-2,3%) e de outros serviços (-0,4%) tiveram queda de produtividade. No entanto, o comércio teve um bom desempenho (alta de 0,8%), ajudando a explicar a melhora da produtividade agregada no setor de serviços em 2023.

Por fim, é importante destacarmos dois pontos. O primeiro deles é o fato de que o baixo crescimento da produtividade agregada desde 1995 está relacionado principalmente ao desempenho do setor de serviços, que concentra mais de 70% das horas trabalhadas no país e apresentou fraco desempenho ao longo deste período, principalmente no período de recessão e lenta recuperação (2014-2019).

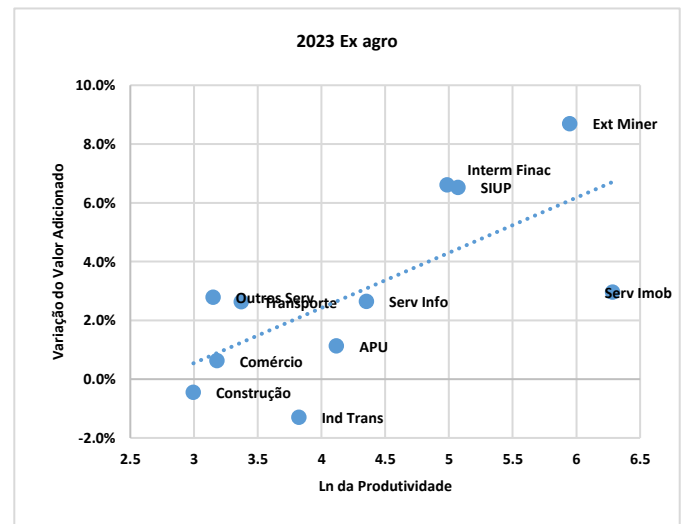
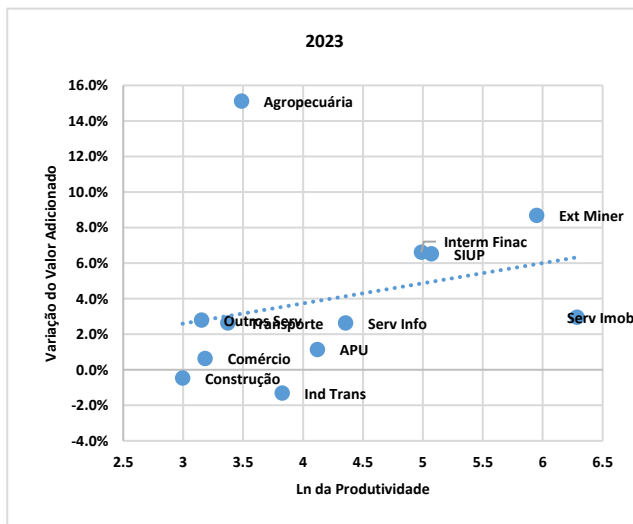
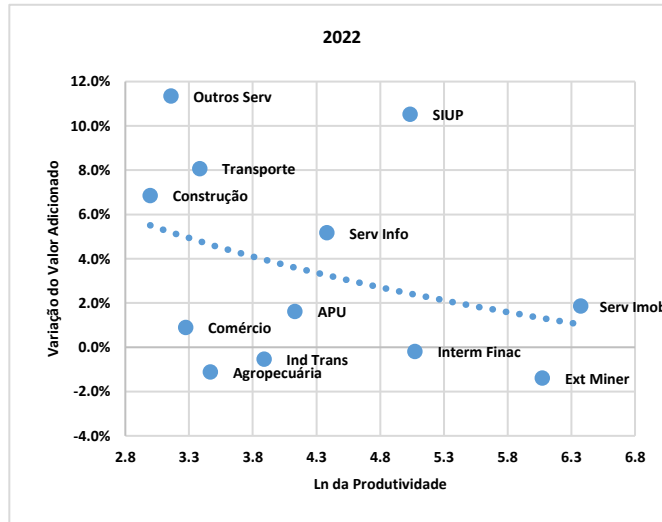
O segundo aspecto relevante diz respeito ao fato de que o comportamento da produtividade desde 2020 precisa ser interpretado com bastante cautela, já que refletiu a profunda mudança no mercado de trabalho decorrente da pandemia, que inicialmente afetou principalmente os trabalhadores de baixa produtividade, especialmente os informais e os de baixa escolaridade. No entanto, passada a fase mais aguda da pandemia, a retomada dos setores menos produtivos e a volta dos trabalhadores menos escolarizados resultaram em uma redução da produtividade nos dois anos subsequentes, trazendo-a em 2022 de volta à tendência de queda observada no período pré-pandemia.<sup>8</sup>

Em 2023, no entanto, os dados mostram um novo padrão na dinâmica de crescimento setorial que pode ter contribuído para o bom desempenho da produtividade do trabalho. Como mostra o Gráfico 4, com exceção da agropecuária, os setores mais produtivos apresentaram maior expansão do valor adicionado em 2023.

---

<sup>8</sup> Toda esta discussão pode ser encontrada no Observatório da Produtividade Regis Bonelli através do link a seguir: <https://ibre.fgv.br/observatorio-produtividade/artigos/categorias/relatoriosnotas-tecnicas>

Gráfico 4: Relação entre crescimento do valor adicionado e o nível da produtividade por hora efetivamente trabalhada – Brasil



Fonte: Observatório da Produtividade Regis Bonelli. Elaboração FGV IBRE com base nos dados das Contas Nacionais Trimestrais e da Pnad Contínua (IBGE).

Em particular, a indústria extrativa mineral, intermediação financeira e serviços industriais de utilidade pública apresentaram forte crescimento no valor adicionado. Este padrão contribuiu para a elevação da produtividade agregada em 2023. No entanto, na medida em que esta elevação também resultou em grande medida do crescimento extraordinário da produtividade da agropecuária, é preciso ter cautela na interpretação deste desempenho.