

## Produtividade do trabalho no Brasil: uma análise dos resultados setoriais desde 1995

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 do trabalho. Por isso, discussões sobre o tema de produtividade ganham cada vez mais importância.

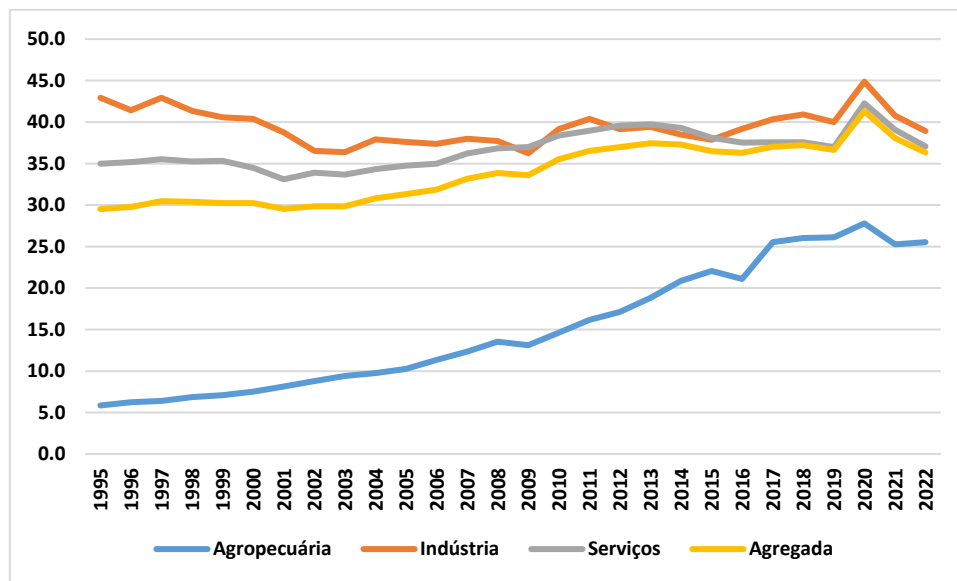
Diante da relevância do tema e com o objetivo de contribuir ainda mais para a discussão, o FGV IBRE lançou o site do **Observatório da Produtividade Regis Bonelli**, reunindo uma ampla base de dados sobre produtividade para a economia brasileira, além de estudos e análises, a fim de fornecer informações 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 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 2022 – Em R\$ de 2020**

<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 pessoal ocupado.



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

O único setor que apresentou crescimento robusto desde 1995 foi a agropecuária. Entre 1995 e 2022, o crescimento médio da produtividade por hora trabalhada deste setor foi de 5,5% 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.). Analisando seu comportamento durante a pandemia, podemos observar que, após crescimento de 6,5% em 2020, houve uma queda de 9,1% na produtividade por hora trabalhada deste setor em 2021. Já em 2022, a produtividade da agropecuária voltou a crescer, apresentando uma elevação de 1,1%.

Na indústria, o desempenho da produtividade desde 1995 foi muito negativo, com queda de 0,4% a.a. entre 1995 e 2022. Os dados 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 2003-2007 (1,1% a.a.), porém acima do observado entre 2007 e 2014 (0,2% a.a.). Além disso, é possível notar que, após o crescimento expressivo da produtividade da indústria em 2020, houve queda nos anos subsequentes. Em particular, a produtividade da indústria teve quedas de 9,1% e 4,6% em 2021 e 2022, respectivamente.

A produtividade do setor de serviços, que concentra mais de 70% das horas trabalhadas e do Valor Adicionado, também tem apresentado um fraco desempenho, com crescimento de apenas 0,2% a.a. entre 1995 e 2022. Entre 1995 e 2003, houve queda de 0,5% a.a. na produtividade deste setor. Após um período de expansão de 2003 a 2014, a produtividade do setor de serviços apresentou forte queda entre 2014 e 2019, de 1,2% a.a.. Assim como no caso da indústria, também houve elevação expressiva da produtividade dos serviços em 2020 (14,3%), seguida de fortes quedas de 7,6% em 2021 e 5,1% em 2022.

O crescimento modesto da produtividade dos serviços contribuiu para o baixo crescimento da produtividade agregada, de apenas 0,8% a.a. entre 1995 e 2022. 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. No período mais recente, nota-se uma queda de 0,3% a.a. entre 2014 e 2019, que abrange o período de recessão e a lenta recuperação da economia. Além disso, notamos que após elevação de 12,7%, em 2020, houve queda de 7,9% na produtividade por hora trabalhada agregada em 2021 e de 4,5% em 2022.

**Tabela 1: Crescimento médio anual da produtividade por hora trabalhada dos principais setores da economia – Brasil – Períodos Selecionados<sup>3</sup>**

Período	1995-2003	2003-2007	2007-2014	2014-2019	2020	2021	2022	1995-2022
<b>Agropecuária</b>	<b>6.0%</b>	<b>6.7%</b>	<b>7.5%</b>	<b>4.5%</b>	<b>6.5%</b>	<b>-9.1%</b>	<b>1.1%</b>	<b>5.5%</b>
<b>Indústria</b>	<b>-2.1%</b>	<b>1.1%</b>	<b>0.2%</b>	<b>0.8%</b>	<b>12.2%</b>	<b>-9.1%</b>	<b>-4.6%</b>	<b>-0.4%</b>
Indústria de Transformação	-3.1%	0.8%	0.3%	0.3%	8.6%	-7.8%	-6.0%	-0.9%
Construção	-2.5%	1.7%	0.3%	-2.2%	16.8%	-9.7%	0.0%	-0.6%
<b>Serviços</b>	<b>-0.5%</b>	<b>1.8%</b>	<b>1.2%</b>	<b>-1.2%</b>	<b>14.3%</b>	<b>-7.6%</b>	<b>-5.1%</b>	<b>0.2%</b>
Comércio	-2.7%	3.5%	2.0%	-1.4%	16.0%	-7.1%	-8.8%	-0.1%
Transporte	-1.2%	1.7%	0.7%	-3.8%	2.9%	-0.2%	-0.9%	-0.6%
Outros Serviços	-0.7%	1.3%	0.5%	-1.6%	15.1%	-5.9%	-0.9%	0.1%
<b>Agregada</b>	<b>0.1%</b>	<b>2.6%</b>	<b>1.7%</b>	<b>-0.3%</b>	<b>12.7%</b>	<b>-7.9%</b>	<b>-4.5%</b>	<b>0.8%</b>

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

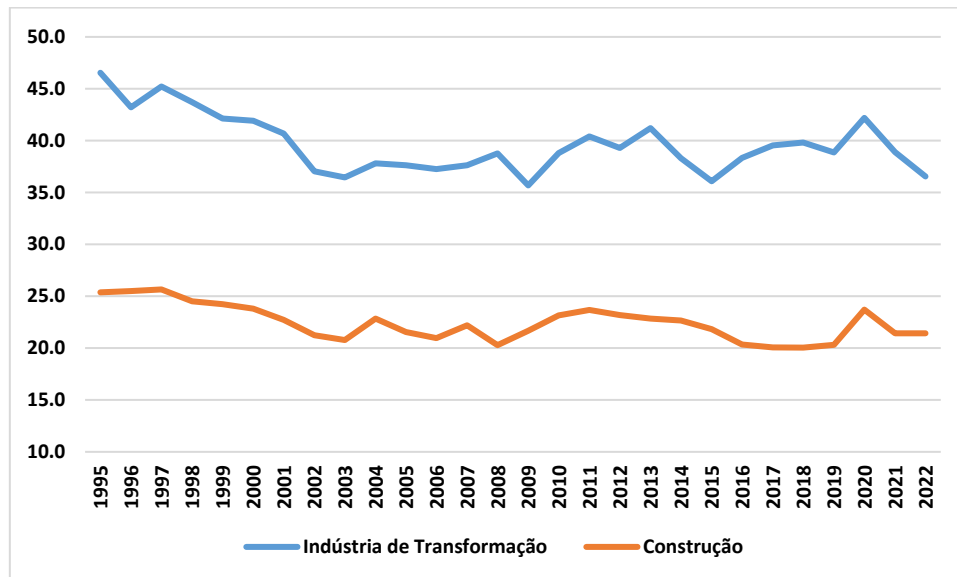
Esses resultados mostram que, por trás do baixo crescimento da produtividade agregada brasileira desde 1995, existe grande heterogeneidade na trajetória da produtividade do trabalho nos diferentes setores da economia. Diante disso, analisar de forma desagregada os principais setores da indústria e dos serviços nos ajuda a entender melhor a dinâmica da produtividade média nesses setores.

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>4</sup>

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

<sup>4</sup> A indústria de transformação e a construção civil concentraram em 2022 quase 94% das horas alocadas no total da indústria, sendo 58% destinadas à indústria de transformação e 36% à construção civil.

Gráfico 2: Evolução da produtividade por hora trabalhada para os principais setores da indústria (indústria de transformação e construção civil) – Brasil: 1995 até 2022 – Em R\$ de 2020



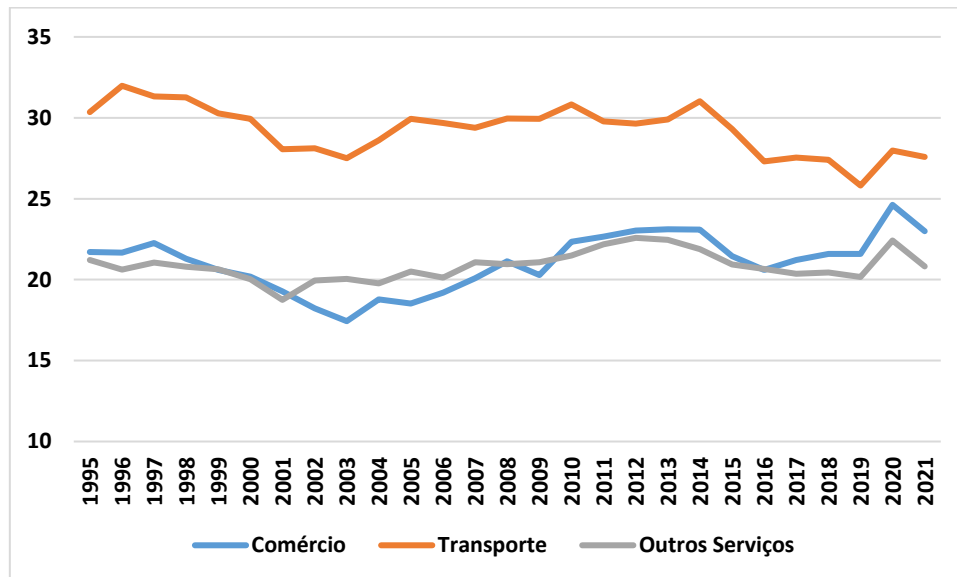
Fonte: Elaboração do Observatório da Produtividade Regis Bonelli com base nos dados das Contas Nacionais, Pnad e da Pnad Contínua.

O desempenho negativo da indústria de transformação e da construção civil explica a queda da produtividade da indústria agregada ao longo do período analisado. Entre 1995 e 2022, a produtividade da indústria de transformação recuou cerca de 0,9% a.a., enquanto que a produtividade da construção civil diminuiu 0,6% 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.. No período entre 2014 e 2019, o subsetor da indústria que teve pior desempenho foi a construção civil, que apresentou queda de produtividade de 2,2% a.a.. Na indústria de transformação, no entanto, houve um ligeiro avanço de 0,3% a.a.. Além disso, vale notar que tanto no caso da indústria de transformação quanto no caso da construção civil houve elevação expressiva da produtividade em 2020, seguida de queda em 2021. Em 2022, a produtividade da indústria de transformação continuou em queda (-6,0%) e a produtividade da construção apresentou estabilidade frente ao ano de 2021.

O Gráfico 3 mostra o fraco desempenho 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>5</sup>

<sup>5</sup> Comércio, transporte e outros serviços concentraram em 2022 cerca de 79% das horas trabalhadas no setor de serviços, sendo 29% destinadas ao comércio, 8% ao transporte e 42% aos outros serviços.

Gráfico 3: Evolução da produtividade por hora trabalhada para os principais subsetores do setor de serviços (comércio, transporte e outros serviços) – Brasil: 1995 até 2022 – Em R\$ de 2020



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

O Gráfico 3 e a Tabela 1 mostram que a produtividade do setor de transporte e no comércio apresentaram taxas negativas de crescimento entre 1995 e 2022. Enquanto que no setor de transporte a queda foi de 0,6% 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.

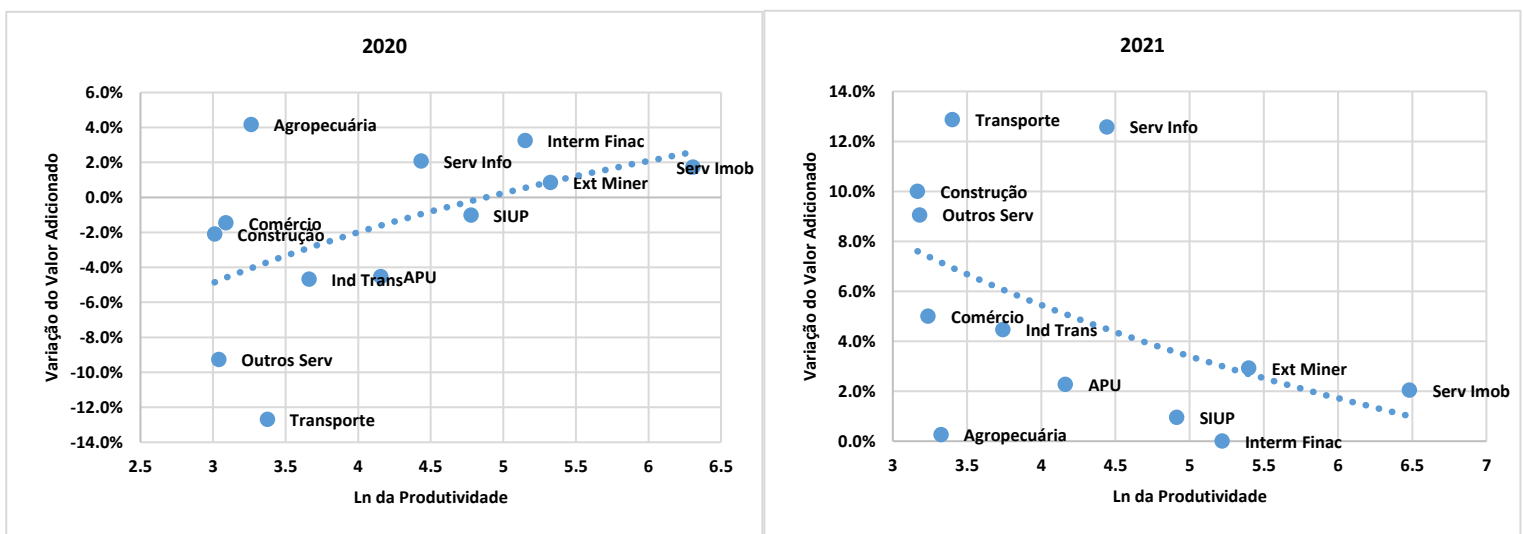
Após um período de crescimento modesto entre 2003 e 2014, a produtividade por hora trabalhada nos subsetores dos serviços sofreu com os efeitos da recessão iniciada em 2014, que afetou de forma muito negativa a produtividade destas atividades. Os setores de transporte e outros serviços apresentaram quedas 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.. Além disso, podemos notar que nestes três subsetores houve expressivo aumento da produtividade em 2020, seguida de queda em 2021 e 2022. Em particular, em 2022 houve queda de 8,8% no comércio e de 0,9% no setor de transportes e de outros serviços.

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 tem apresentado taxas negativas de crescimento, principalmente no período de recessão e lenta recuperação (2014-2019).

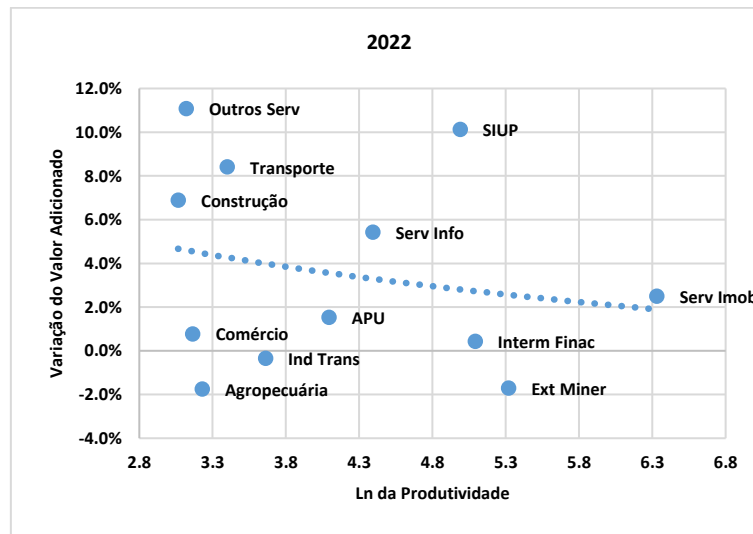
O segundo aspecto relevante diz respeito ao fato de que o comportamento da produtividade desde 2020 precisa ser interpretado com bastante cautela, já que refletiu a profunda mudança no mercado de trabalho decorrente da pandemia, que inicialmente afetou principalmente os trabalhadores de baixa produtividade, especialmente os informais e os de baixa escolaridade.<sup>6</sup>

Além disso, a pandemia afetou fortemente a composição setorial da economia brasileira. Como mostra o Gráfico 4, os setores menos produtivos da economia, como outros serviços (que inclui serviços prestados às famílias e serviços domésticos, dentre outras atividades), transporte e construção tiveram, em 2020, maior queda de valor adicionado em comparação com setores de maior produtividade, como intermediação financeira, serviços de informação e serviços imobiliários. Essas mudanças na composição do emprego e dos setores da economia tenderam a elevar a produtividade média da economia em 2020.

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



<sup>6</sup> Para mais detalhes, acesse o relatório anual de produtividade do trabalho divulgado recentemente no Observatório da Produtividade Regis Bonelli: [https://ibre.fgv.br/sites/ibre.fgv.br/files/arquivos/u65/relatorio\\_anual\\_produtividade\\_do\\_trabalho.pdf](https://ibre.fgv.br/sites/ibre.fgv.br/files/arquivos/u65/relatorio_anual_produtividade_do_trabalho.pdf)



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

No entanto, chama atenção no Gráfico 4 a mudança neste padrão que ocorreu a partir de 2021. Em particular, nota-se que os setores menos produtivos, que haviam tido fortes quedas no valor adicionado em 2020, apresentaram crescimento expressivo em 2021. O padrão observado em 2021 se repetiu em 2022, sugerindo que a mudança na composição setorial, que contribuiu para o crescimento da produtividade em 2020, foi sendo revertida ao longo do tempo, resultando em queda da produtividade em 2021 e em 2022.

Por fim, temos visto que a recuperação dos setores menos produtivos e a volta dos trabalhadores menos escolarizados têm contribuído para que ocorra um retorno ao padrão de queda da produtividade observado no período anterior à pandemia.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Este ponto foi discutido no Relatório Trimestral de produtividade referente ao quarto trimestre de 2022, publicado no Observatório da Produtividade Regis Bonelli, através do link a seguir: [https://ibre.fgv.br/sites/ibre.fgv.br/files/arquivos/u65/indicadores\\_trimestrais\\_de\\_produtividade\\_do\\_trabalho\\_-\\_4t22-final.pdf](https://ibre.fgv.br/sites/ibre.fgv.br/files/arquivos/u65/indicadores_trimestrais_de_produtividade_do_trabalho_-_4t22-final.pdf)