

Fatos estilizados sobre a evolução da produtividade do trabalho nas regiões brasileiras desde o início dos anos 2000.

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**¹, 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.

Em particular, uma das motivações para o aprofundamento de estudos relacionados à produtividade é a perda de dinamismo da economia brasileira ao longo dos últimos anos, intensificada pela forte recessão pela qual o país passou entre o 2014 e 2016, uma das mais longas e profundas da história, seguida da sua recuperação lenta e gradual nos anos subsequentes. Este cenário ficou ainda mais grave com a fraca recuperação da produtividade após o choque da pandemia, fazendo com que a discussão sobre este tema ganhasse ainda mais importância.

Diante deste contexto temos analisado cuidadosamente a dinâmica da produtividade brasileira ao longo dos últimos anos. No entanto, ainda existem poucas análises no âmbito regional. Em função disso e com o objetivo de entender melhor a heterogeneidade regional, apresentamos neste artigo alguns fatos estilizados sobre a dinâmica da produtividade do trabalho nas regiões brasileiras desde o ano de 2002.

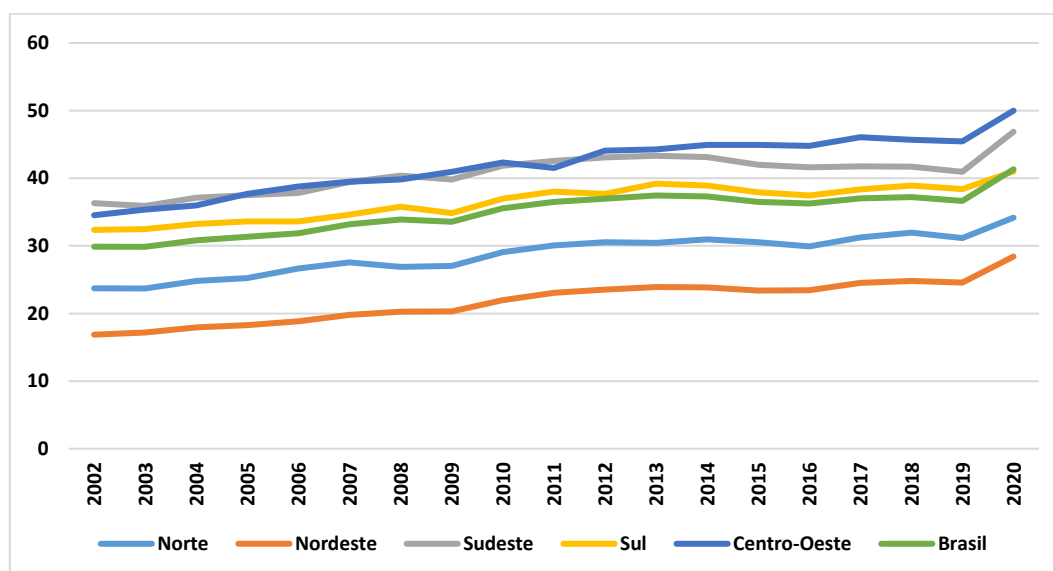
Em geral, a literatura de produtividade utiliza a população ocupada como medida de insumo do fator trabalho. No entanto, isso não leva em consideração a tendência observada em diversos países, inclusive no Brasil, de redução da jornada de trabalho. Em consequência disso, o crescimento do fator trabalho pode estar sendo superestimado quando se usa o número de pessoas ocupadas, o que, por sua vez, resulta em um cálculo subestimado do aumento da produtividade. Por essa razão, os resultados apresentados neste texto utilizarão como insumo do fator trabalho o total de horas trabalhadas na economia.²

¹ O site pode ser acessado através do link: <https://ibre.fgv.br/observatorio-produtividade>

² As medidas de produtividade utilizadas neste texto foram construídas dividindo-se o Valor Adicionado obtido das Contas Regionais e das Contas Nacionais pelo total de horas trabalhadas em todas as ocupações, obtido da PNAD e da PNAD Contínua. Em particular, na Pnad Contínua o IBGE disponibiliza duas medidas de horas trabalhadas, são elas: horas habitualmente trabalhadas e horas efetivamente trabalhadas. Desde 2012,

Começaremos a análise apresentando a dinâmica regional da produtividade por hora trabalhada entre 2002 e 2020.

Gráfico 1: Evolução da produtividade por hora trabalhada— Brasil e regiões brasileiras – R\$ de 2020.³



Fonte: Elaboração FGV IBRE com dados das Contas Regionais, da Pnad e da Pnad Contínua.

Em primeiro lugar, cabe observar que iremos analisar separadamente o ano de 2020 pois, como veremos adiante, foi um ano marcado por uma profunda transformação no mercado de trabalho, em função da pandemia de Covid, o que fez com que a produtividade do trabalho apresentasse uma alta atípica em todas as regiões do país.

Os dados mostram que as regiões Norte e Nordeste foram as duas regiões que apresentaram o menor nível de produtividade do trabalho ao longo de todo o período analisado, inclusive quando comparadas com a média do Brasil. Em particular, entre 2002 e 2019 a produtividade agregada no Brasil passou de R\$ 29,9 por hora trabalhada para R\$ 36,7 por hora trabalhada. Já nas regiões Norte e Nordeste, entre 2002 e 2019, a produtividade passou de R\$ 23,7 por hora trabalhada para R\$ 31,1 por hora trabalhada e de R\$ 16,9 por hora trabalhada para R\$ 24,6 por hora trabalhada, respectivamente. Estas duas regiões, embora tenham níveis

consideramos a variável de horas efetivamente trabalhadas, que podem incluir reduções por motivo de doença, feriado, falta voluntária, atraso ou por outra razão, bem como aumentos por conta de pico de produção e compensação de horas não trabalhadas em outro período, como sendo a principal medida do fator trabalho. No entanto, na PNAD anual não são disponibilizadas informações para horas efetivamente trabalhadas. Diante disso, para os anos anteriores a 2012, retropolamos a série de horas efetivamente trabalhadas com base na variação das horas habitualmente trabalhadas, visto que, com exceção do período da pandemia, desde 2012 não há grandes diferenças entre o crescimento de ambas as medidas. Para mais detalhes sobre a metodologia de construção dos indicadores regionais de produtividade do trabalho acesse o Observatório da Produtividade Regis Bonelli, através do link a seguir: https://ibre.fgv.br/sites/ibre.fgv.br/files/arquivos/u65/nota_de_construcao_dos_indicadores_regionais_-_anual.pdf

³ As séries históricas de produtividade por pessoal ocupado e por hora trabalhada para o agregado da economia e para os principais setores estão disponíveis no Observatório da Produtividade Regis Bonelli através do link: <https://ibre.fgv.br/observatorio-produtividade/temas/categorias/pt-regional>

menores de produtividade, apresentaram crescimento mais robusto que o Brasil e que algumas regiões de produtividade mais elevada, em especial as regiões Sudeste e Sul.

Neste sentido, os dados da Tabela 1 mostram que na região Nordeste, por exemplo, o crescimento médio da produtividade entre 2002 e 2019 foi de 2,2% a.a., bem superior ao da região Sudeste (0,7% a.a.), da região Sul (1,0% a.a.) e da região Centro-Oeste (1,6% a.a.). Já na região Norte, o crescimento da produtividade entre 2002 e 2019 foi de 1,6% a.a., superior ao observado no Sudeste e Sul, e igual ao observado no Centro-Oeste. No Brasil, o crescimento médio da produtividade entre 2002 e 2019 foi de 1,2% a.a.

Tabela 1: Crescimento da produtividade por hora trabalhada nas regiões brasileiras – Em % a.a. para períodos selecionados.

Período	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Brasil
2002-2014	2,2%	2,9%	1,4%	1,5%	2,2%	1,9%
2014-2019	0,1%	0,6%	-1,0%	-0,3%	0,2%	-0,3%
2020	9,7%	15,6%	14,5%	6,9%	10,0%	12,7%
2002-2019	1,6%	2,2%	0,7%	1,0%	1,6%	1,2%
2002-2020	2,0%	2,9%	1,4%	1,3%	2,1%	1,8%

Fonte: Elaboração FGV IBRE com dados das Contas Regionais, da Pnad e da Pnad Contínua.

Analisando separadamente alguns subperíodos, podemos notar um desempenho melhor da produtividade no Brasil e em todas as regiões do país entre os anos de 2002 e 2014. Em particular, durante este período, enquanto que nas regiões Norte e Nordeste o crescimento médio da produtividade foi de 2,2% a.a. e 2,9% a.a., respectivamente, nas regiões Sudeste, Sul, Centro Oeste e no Brasil o crescimento médio da produtividade foi de 1,4% a.a., 1,5% a.a., 2,2% a.a. e 1,9% a.a.

Após esse período de crescimento mais forte, o cenário se deteriorou, em função do péssimo desempenho da produtividade entre os anos de 2014 e 2019, causado pela perda de dinamismo econômico durante a recessão de 2014-2016. Entre 2014 e 2019, por exemplo, houve uma queda de 0,3% a.a. na produtividade do Brasil, de 1,0% a.a. na produtividade do Sudeste e de 0,3% a.a. na produtividade da região Sul. Já nas regiões Norte (0,1% a.a.), Nordeste (0,6% a.a.) e Centro-Oeste (0,2% a.a.), apesar de não terem apresentado queda na produtividade, houve uma forte desaceleração no seu crescimento entre 2014 e 2019.

Em 2020, com o avanço da pandemia de Covid, a produtividade por hora trabalhada apresentou uma elevação atípica. Como veremos adiante, a profunda transformação ocorrida no mercado de trabalho, que afetou mais os trabalhadores informais e menos escolarizados, bem como setores de baixa produtividade, contribuiu para que o Brasil e todas as regiões do país tivessem ganhos expressivos de produtividade no ano em questão. Em

particular, o crescimento da produtividade foi de 9,7% na região Norte, 15,6% na região Nordeste, 14,5% na região Sudeste, 6,9% na região Sul, 10,0% na região Centro Oeste e 12,7% no Brasil.⁴

Outro ponto importante de se destacar é que, por trás da dinâmica da produtividade agregada, existe grande heterogeneidade na trajetória da produtividade do trabalho nos diferentes setores da economia. Diante disso, desagregar a análise da produtividade nos três grandes setores nos ajuda a entender melhor a dinâmica da produtividade ao longo dos últimos anos (Tabela 2).

Tabela 2: Crescimento da produtividade por hora trabalhada dos três grandes setores (Agropecuária, Indústria e Serviços) no Brasil e nas regiões brasileiras – Em % a.a. para períodos selecionados.

Regiões	Anos	2002-2019	2020
Norte	Agropecuária	4,0%	5,8%
	Indústria	1,5%	12,7%
	Serviços	0,8%	9,8%
Nordeste	Agropecuária	8,2%	17,3%
	Indústria	1,5%	17,4%
	Serviços	0,6%	15,9%
Sudeste	Agropecuária	4,1%	4,1%
	Indústria	0,4%	12,1%
	Serviços	0,5%	16,7%
Sul	Agropecuária	6,1%	-6,4%
	Indústria	-0,7%	9,2%
	Serviços	0,5%	8,5%
Centro-Oeste	Agropecuária	6,2%	14,4%
	Indústria	2,5%	9,5%
	Serviços	0,5%	9,8%
Brasil	Agropecuária	6,4%	6,5%
	Indústria	0,5%	12,2%
	Serviços	0,5%	14,3%

Fonte: Elaboração FGV IBRE com dados das Contas Regionais, da Pnad e da Pnad Contínua.

O único setor que apresentou crescimento robusto desde 2002 foi a agropecuária. Entre 2002 e 2019, o crescimento médio da produtividade por hora trabalhada deste setor foi de 4,0% a.a. na Região Norte, 8,2% a.a. no Nordeste, 4,1% a.a. no Sudeste, 6,1% a.a. no Sul, 6,2% a.a. no Centro-Oeste e 6,4% no Brasil. Em 2020, com exceção da região Sul, que apresentou queda de produtividade na agropecuária (-6,4%), em todas as outras regiões e no Brasil houve forte avanço da produtividade neste setor.

⁴ Embora tenhamos informações sobre a dinâmica da produtividade para o Brasil para os anos de 2021 e 2022, para as regiões do país, esta informação só está disponível até o ano de 2020, em função da defasagem que existe entre as contas regionais e as contas nacionais. Para uma análise detalhada sobre a dinâmica da produtividade do trabalho ao longo de 2021 e 2022, acesse o último relatório disponibilizado no Observatório da Produtividade Regis Bonelli: https://ibre.fgv.br/sites/ibre.fgv.br/files/arquivos/u65/indicadores_trimestrais_de_produtividade_do_trabalho_-_3t2022_-_final.pdf

Na indústria, o crescimento da produtividade regional entre 2002 e 2019 foi notadamente menor do que o observado na agropecuária. Entre 2002 a 2019, por exemplo, o crescimento da produtividade da indústria no Sudeste foi de apenas 0,4% a.a., bem menor que o observado no Norte e Nordeste (ambos com crescimento médio de 1,5% a.a.) e no Centro-Oeste (2,5% a.a.) e próximo ao observado no Brasil (0,5% a.a.). O pior desempenho foi o da região Sul, que apresentou queda de 0,7% a.a. entre 2002 e 2019. Em 2020, assim como na agropecuária, a indústria também cresceu de forma extraordinária, com destaque para o Nordeste, cujo crescimento foi de 17,4%.

Por fim, o desempenho da produtividade do setor de serviços tem sido baixo no Brasil e em todas as regiões brasileiras. Entre 2002 e 2019, o crescimento da produtividade no setor de serviços foi de 0,8% a.a. no Norte, de 0,6% a.a. no Nordeste e de 0,5% a.a. no Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Brasil. Em 2020, no entanto, o crescimento da produtividade do setor de serviços nas regiões brasileiras variou entre 8,5% na região Sul e 16,7% no Sudeste.

Por fim, é importante destacarmos dois pontos. O primeiro deles é o fato de que o baixo crescimento da produtividade agregada nos últimos anos está relacionado principalmente ao desempenho do setor de serviços, que concentra cerca de 70% das horas trabalhadas no país e tem apresentado desempenho muito ruim.

O segundo aspecto relevante diz respeito ao fato de que o comportamento da produtividade em 2020 precisa ser interpretado com bastante cautela, já que pode ter refletido a profunda mudança no mercado de trabalho decorrente da pandemia, que afetou principalmente trabalhadores de baixa produtividade, especialmente os informais e os de baixa escolaridade.⁵

Além disso, como temos discutido regularmente no site do Observatório da Produtividade Regis Bonelli, a pandemia afetou fortemente a composição setorial da economia brasileira.⁶ Temos mostrado que 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

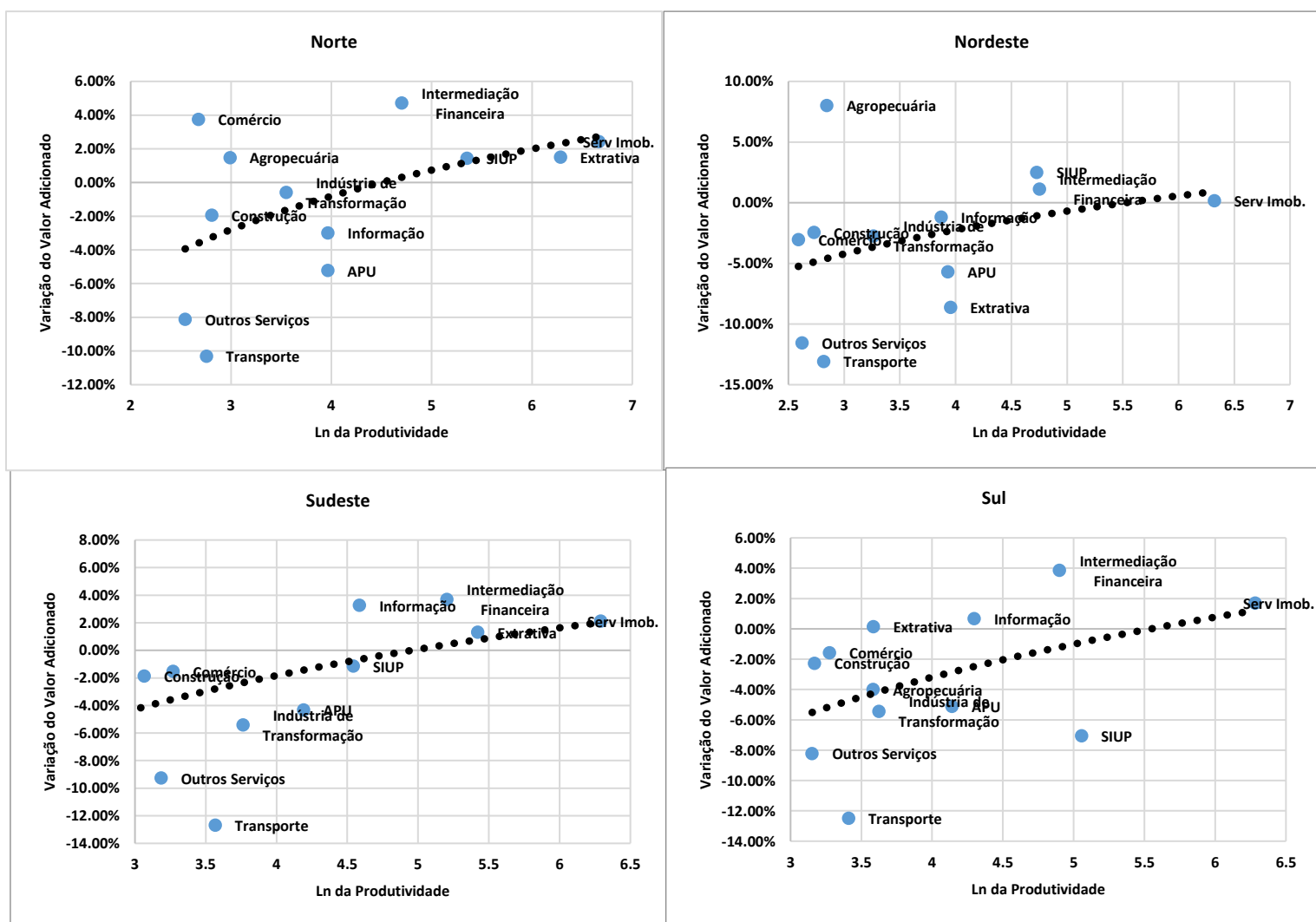
⁵ Para mais detalhes sobre a dinâmica de recuperação do mercado de trabalho nas regiões brasileiras acesse o artigo proposto por Feijó e Peruchetti (2022) publicado no Blog do IBRE: <https://blogdoibre.fgv.br/posts/recuperacao-do-mercado-de-trabalho-nas-regioes-brasileiras-ainda-desperta-preocupacao>

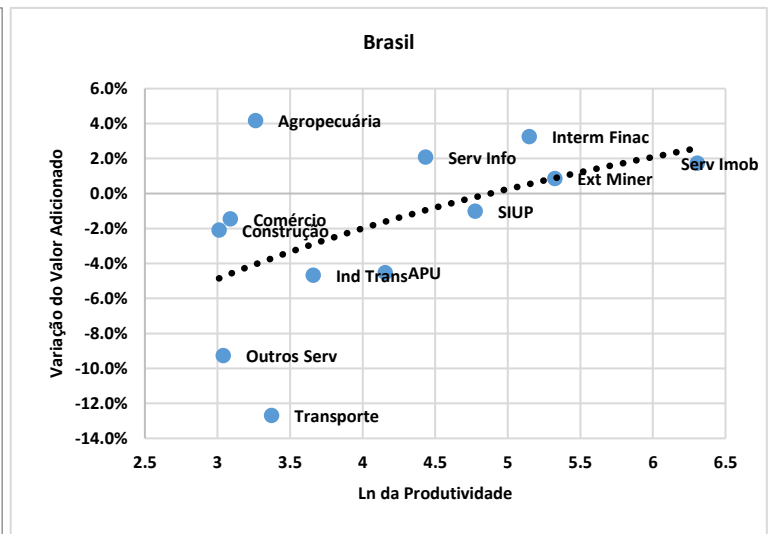
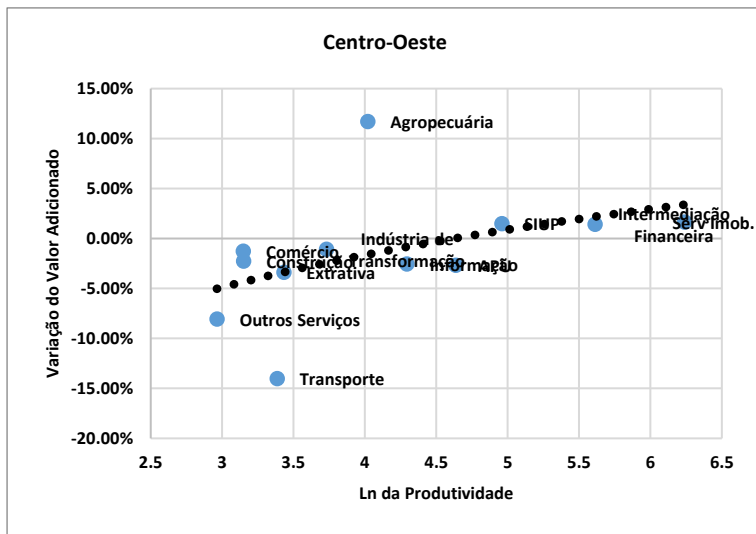
⁶ Para mais detalhes sobre a dinâmica da produtividade no Brasil ao longo dos últimos anos acesse o artigo recentemente publicado no Observatório da Produtividade Regis Bonelli através do link a seguir: https://ibre.fgv.br/sites/ibre.fgv.br/files/arquivos/u65/indicadores_trimestrais_de_produtividade_do_trabalho_-_3t2022_-_final.pdf

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. Este fato estilizado ocorreu em todas as regiões brasileiras, tal como apresentado no Gráfico 2.

Gráfico 2: Relação entre crescimento do valor adicionado e o nível da produtividade do trabalho em 2020 – Regiões -





Fonte: Elaboração FGV IBRE com dados das Contas Regionais, da Pnad e da Pnad Contínua.

Temos chamado atenção também para uma mudança neste padrão em 2021 e 2022. Para o Brasil, os dados mostram que os setores menos produtivos, que haviam tido fortes quedas no valor adicionado em 2020, têm apresentado crescimento expressivo desde 2021. Isto sugere que a mudança na composição setorial, que contribuiu para o crescimento da produtividade em 2020, foi revertida, resultando em queda da produtividade em 2021 e 2022.

Os dados de valor adicionado das regiões brasileiras para o ano de 2021 só serão conhecidos no final de 2023, mas a julgar pelo comportamento da produtividade agregada, que teve queda em 2021 e 2022, esperamos que ocorra uma volta ao padrão de baixo crescimento da produtividade nas regiões, tal como observado no período anterior à pandemia.