



BOLETIM DA PRODUTIVIDADE CEARENSE

3º Trimestre/2021

iPECE INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO

Considerações Iniciais

- O objetivo do presente documento é apresentar a dinâmica trimestral da produtividade agregada e setorial do mercado de trabalho cearense, fazendo uma análise comparativa com o mercado de trabalho do Brasil.
- Para se calcular a produtividade agregada e setorial do mercado de trabalho cearense foram consideradas duas diferentes medidas para o insumo trabalho a saber, o pessoal ocupado e as horas trabalhadas.
- A medida de produtividade trimestral aqui calculada é dada pela taxa de crescimento acumulada em quatro trimestres suavizando a série criada, permitindo, assim, uma análise da tendência de variação da produtividade agregada e setorial no curto prazo, mais especificamente o último trimestre divulgado.
- Vale destacar que as estimativas apresentadas serão revisadas e atualizadas a cada trimestre, logo em seguida a divulgação do PIB trimestral calculado pelo IPECE.

NOTAS METODOLÓGICAS

Notas Metodológicas

- Para o cálculo da taxa de crescimento trimestral (acumulada em quatro trimestres) da produtividade agregada e setorial do trabalho nacional utilizou-se o índice encadeado do Valor Adicionado Bruto dos grandes setores (agropecuária, indústria e serviços) e do Valor Adicionado Bruto total disponibilizado pelo Sistema de Contas Nacionais Trimestrais (SCNT) no site do IBGE.
- Já para o cálculo da taxa de crescimento trimestral (acumulada em quatro trimestres) da produtividade agregada e setorial do trabalho cearense utilizou-se as estimativas de crescimento do Valor Adicionado Bruto Total e Setorial divulgados trimestralmente pelo Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).
- Os dados de pessoas ocupadas e de horas trabalhadas foram extraídos a partir dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua) também divulgados trimestralmente pelo IBGE.
- Apresentam-se, na sequência, as fórmulas para o cálculo das taxas de crescimento acumulada em quatro trimestres das séries de produtividade por pessoal ocupado e de produtividade por horas trabalhadas para o estado do Ceará e para o Brasil.

i) Produtividade por pessoal ocupado:

$$\text{Produtividade por Pessoal Ocupado}_{i,t} = \frac{\text{Valor Adicionado Bruto}_{i,t}}{\text{População Ocupada}_{i,t}}$$

- A partir da divisão entre a média móvel em quatro trimestres da série encadeada do índice de variação do Valor Adicionado Bruto (VAB) a preços de 2020 da atividade i , de uma determinada região (estado ou país), até o trimestre t e a média móvel em quatro trimestres da série de população ocupada na mesma atividade i , da mesma região, até o mesmo trimestre t , encontra-se um Fator de Produtividade por Pessoal Ocupado (Acumulado em 4 Trimestres).
- A Taxa de crescimento trimestral (acumulada em 4 trimestres) da Produtividade Agregada e Setorial por Pessoal Ocupado é calculada a partir da Taxa de crescimento do Fator de Produtividade por Pessoal Ocupado (Acumulado em 4 trimestres) que é dada pela divisão do último trimestre disponível pelo mesmo trimestre do ano anterior.
- Para se obter a quantidade de pessoas ocupadas em cada trimestre no mercado de trabalho do Brasil e do Ceará utilizou-se a categoria 1 da variável derivada “VD4002” no dicionário da PnadC (Condição de ocupação na semana de referência para pessoas de 14 anos ou mais de idade).

ii) Produtividade por horas trabalhadas:

$$\text{Produtividade por Hora Trabalhada}_{i,t} = \frac{\text{Valor Adicionado Bruto}_{i,t}}{\text{Horas Trabalhadas}_{i,t}}$$

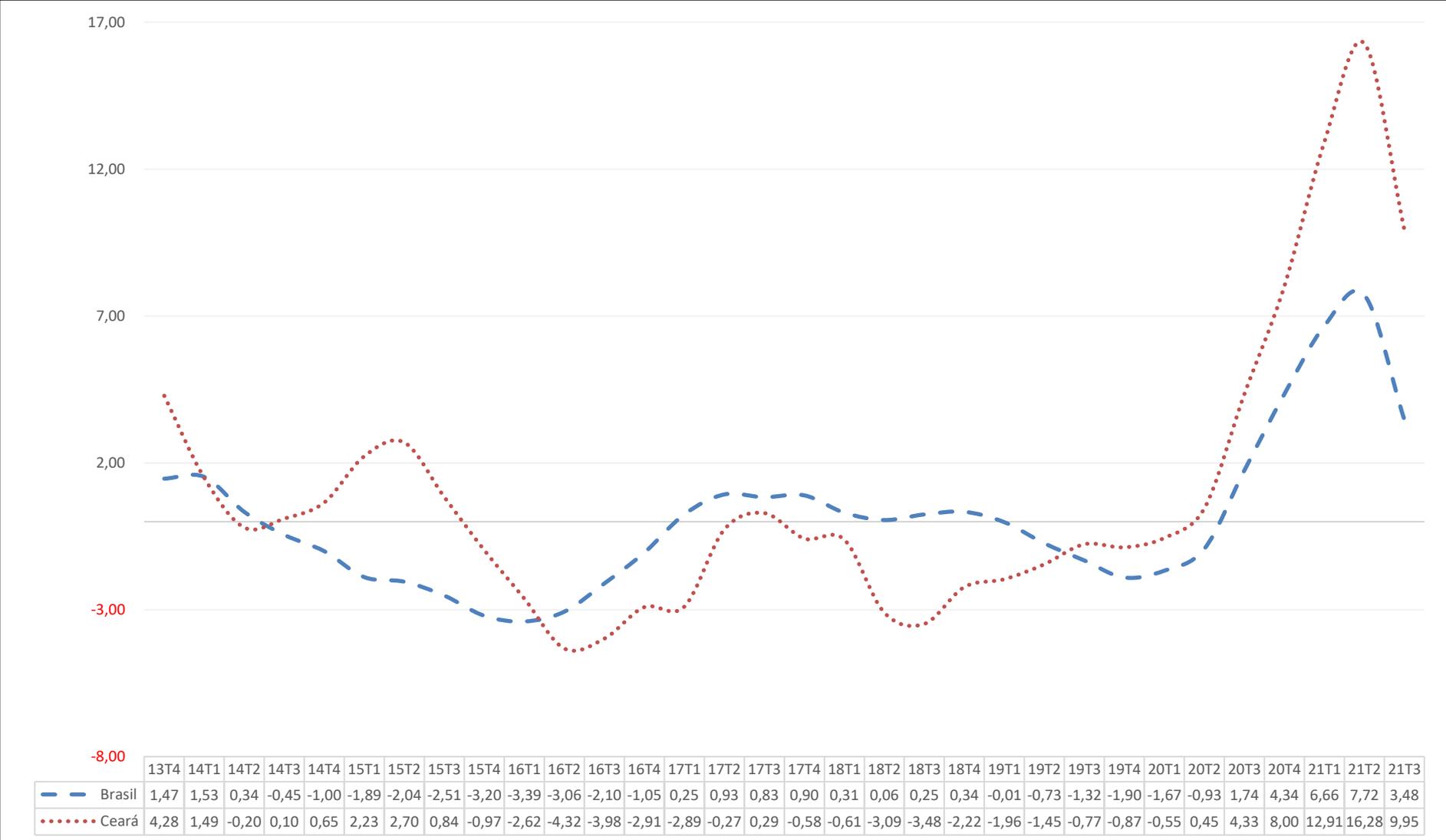
- A partir da divisão entre a média móvel em quatro trimestres da série encadeada do índice de variação do Valor Adicionado Bruto (VAB) a preços de 2020 da atividade i , de uma determinada região (estado ou país), até o trimestre t e a média móvel em quatro trimestres da série de horas trabalhadas na mesma atividade i , da mesma região, até o mesmo trimestre t , encontra-se um Fator de Produtividade por Horas Trabalhadas (Acumulado em 4 Trimestres).
- Assim, a Taxa de crescimento trimestral (acumulada em 4 trimestres) da Produtividade Agregada e Setorial por Horas Trabalhadas é calculada a partir da Taxa de crescimento do Fator de Produtividade por Horas Trabalhadas (Acumulado em 4 trimestres) que é dada pela divisão do último trimestre disponível pelo mesmo trimestre do ano anterior.
- Para se obter a quantidade de horas trabalhadas em cada trimestre pelas pessoas ocupadas no mercado de trabalho do Brasil e do Ceará utilizou-se a variável derivada “VD4031” do dicionário da PnadC (Horas habitualmente trabalhadas por semana em todos os trabalhos para pessoas de 14 anos ou mais de idade).
- Apresentam-se, a seguir, os principais resultados para o período a partir do quarto trimestre de 2013, com base no uso das variáveis listadas acima.

PRODUTIVIDADE POR PESSOAL OCUPADO

Produtividade Agregada por Pessoal Ocupado:

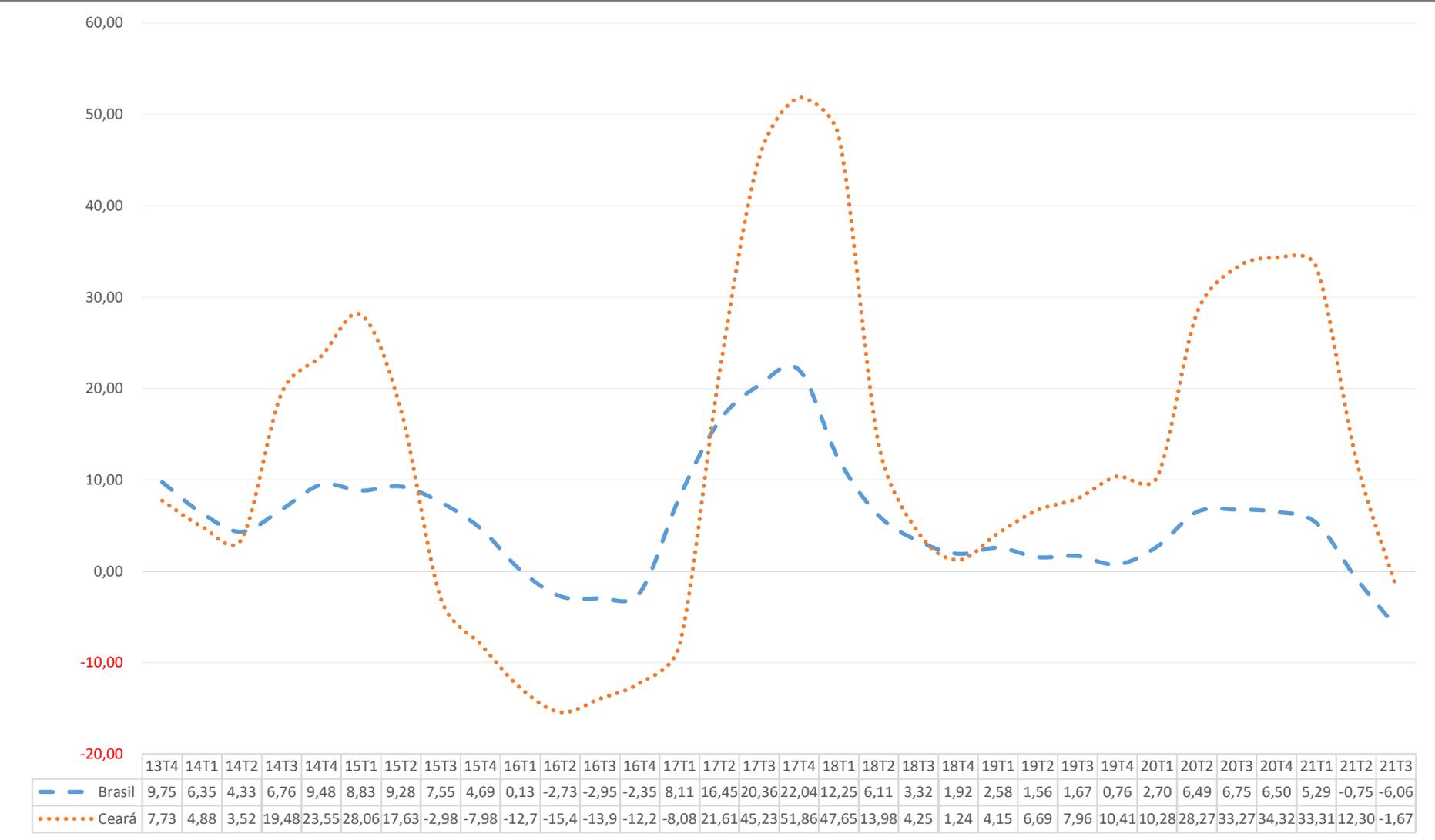
- A **produtividade agregada por pessoal ocupado** da economia brasileira registrou alta acumulada em quatro trimestres de 3,48% até o terceiro trimestre de 2021, ficando abaixo da alta registrada pela economia cearense de 9,95% no mesmo período. Em relação a alta acumulada até o segundo trimestre de 2021 (+16,28%), é possível afirmar que ocorreu uma desaceleração no crescimento da produtividade por pessoal ocupado na economia cearense no curtíssimo prazo superior a desaceleração também observada no País (**Gráfico 1**).
- A alta na produtividade agregada por pessoal ocupado no mercado de trabalho cearense até o terceiro trimestre de 2021 foi resultado da alta média acumulada em quatro trimestres da produção (+5,65%) combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres do estoque total de pessoas ocupadas na economia cearense (-3,91%). Uma explicação mais detalhada do resultado observado recai sobre o comportamento setorial da produtividade.
- Na **agropecuária**, a produtividade por pessoal ocupado registrou queda acumulada em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2021 de 6,06% no Brasil e de 1,67% no Ceará. A queda na produtividade por pessoal ocupado até o terceiro trimestre de 2021 na agropecuária cearense foi resultado de uma queda média acumulada em quatro trimestres da produção (-4,50%) combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres do estoque de pessoas ocupadas no referido setor (-2,87%). Na comparação com a alta acumulada até o segundo trimestre de 2021 (+12,30%) é possível afirmar que ocorreu uma expressiva retração na produtividade do setor agropecuário cearense no curtíssimo prazo (**Gráfico 2**).
- Na **indústria**, a produtividade por pessoal ocupado registrou alta acumulada em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2021 de 3,25% no Brasil e de 13,47% no Ceará. A alta na produtividade por pessoal ocupado até o terceiro trimestre de 2021 na indústria cearense foi resultado de uma alta média acumulada em quatro trimestres da produção (+14,82%) combinado com uma alta média também acumulada em quatro trimestres do estoque de pessoas ocupadas no referido setor (+1,19%). Em relação a alta acumulada até o segundo trimestre de 2021 (+20,33%) é possível afirmar que ocorreu uma desaceleração no ritmo de crescimento da produtividade do setor industrial cearense no curtíssimo prazo (**Gráfico 3**).
- Por fim, nos **serviços**, a produtividade por pessoal ocupado registrou alta acumulada em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2021 de 4,52% no Brasil e de 10,47% no Ceará. A alta na produtividade por pessoal ocupado até o terceiro trimestre de 2021 nos serviços cearense foi resultado de uma alta média acumulada em quatro trimestres da produção (+4,41%) combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres do estoque de pessoas ocupadas no referido setor (-5,48%). Na comparação com a alta acumulada até o segundo trimestre de 2021 (+16,09%) é também possível afirmar que ocorreu uma nítida desaceleração no ritmo de crescimento da produtividade do setor de serviços cearense no curtíssimo prazo (**Gráfico 4**).
- Estes resultados apontam para um avanço mais intenso da produtividade por pessoal ocupado na economia cearense em relação a nacional, explicado pelo bom desempenho nos setores da indústria e dos serviços. Contudo, o ritmo de desaceleração do crescimento da produtividade por pessoal ocupado cearense foi mais expressivo que o nacional o que poderá se intensificar num processo de retomada de empregos na economia do estado.

Gráfico 1: Taxa de crescimento acumulada em quatro trimestres da produtividade por Pessoal Ocupado – **TOTAL** – Brasil e Ceará – 4º Trim./2013 ao 3º Trim./2021 (%)



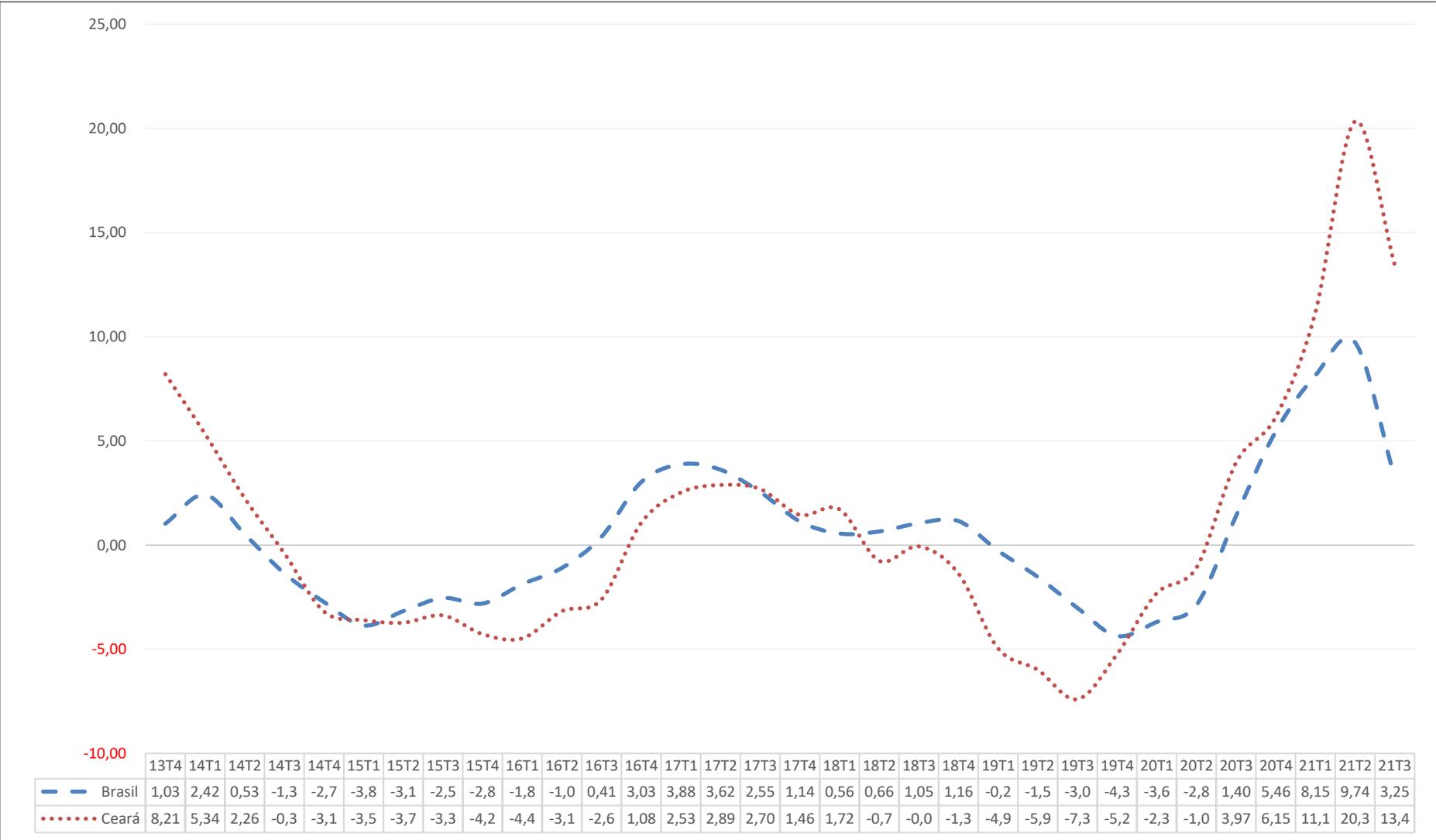
Fonte: IPECE.

Gráfico 2: Taxa de crescimento acumulada em quatro trimestres da produtividade por Pessoal Ocupado – **AGROPECUÁRIA** – Brasil e Ceará – 4º Trim./2013 ao 3º Trim./2021 (%)



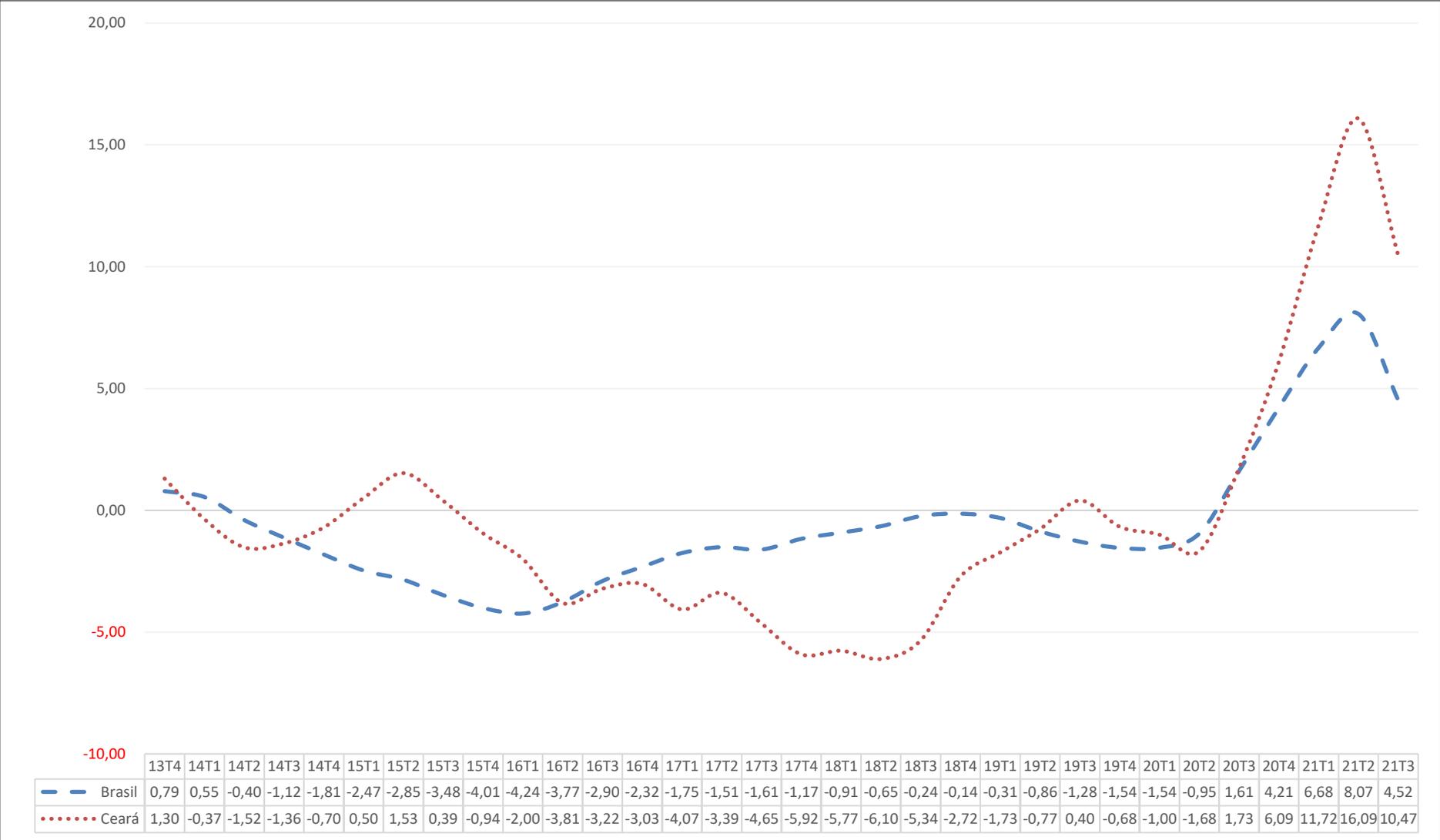
Fonte: IPECE.

Gráfico 3: Taxa de crescimento acumulada em quatro trimestres da produtividade por Pessoal Ocupado – **INDÚSTRIA** – Brasil e Ceará – 4º Trim./2013 ao 3º Trim./2021 (%)



Fonte: IPECE.

Gráfico 4: Taxa de crescimento acumulada em quatro trimestres da produtividade por Pessoal Ocupado – **SERVIÇOS** – Brasil e Ceará – 4º Trim./2013 ao 3º Trim./2021 (%)



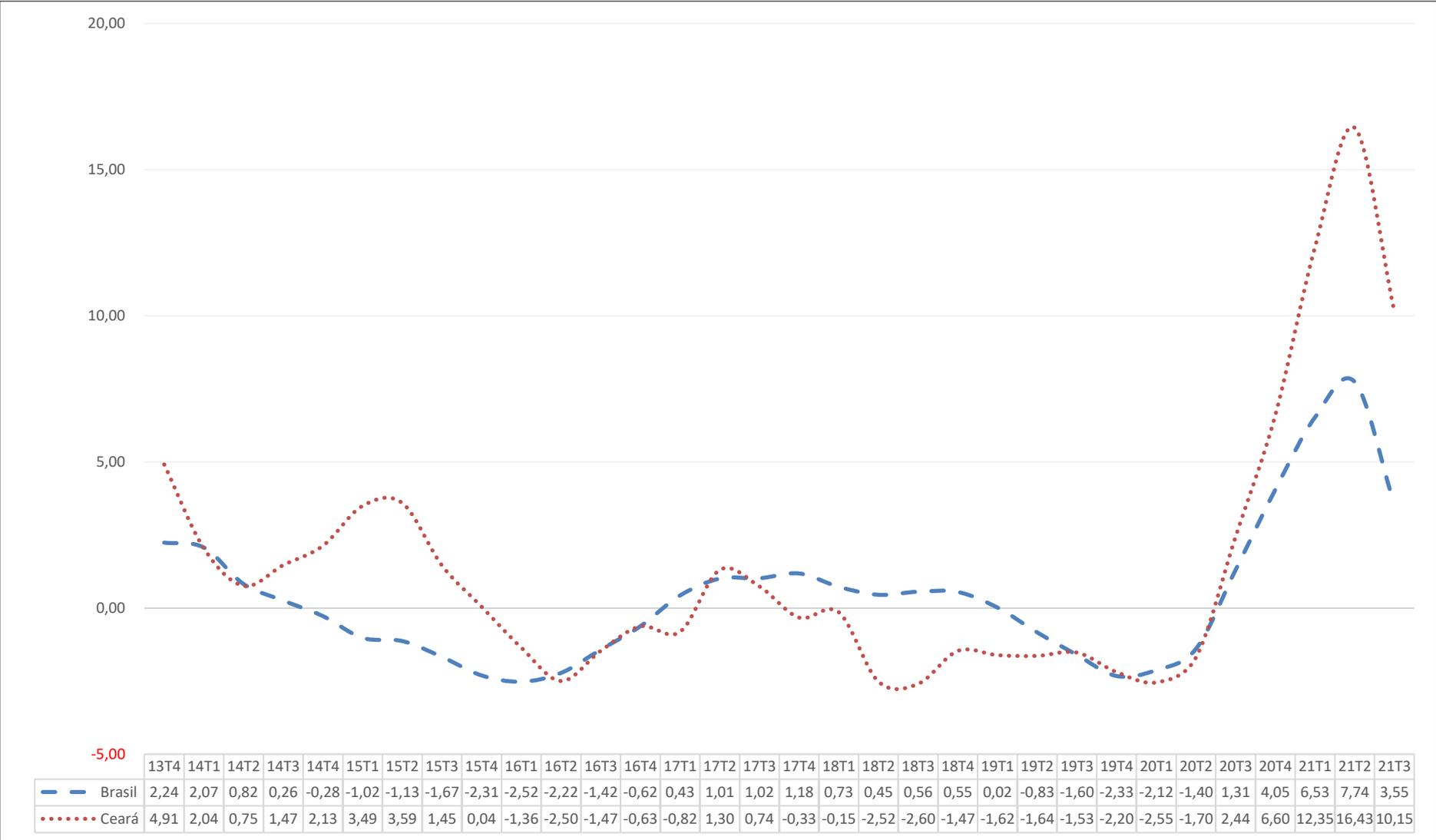
Fonte: IPECE.

PRODUTIVIDADE POR HORAS TRABALHADAS

Produtividade Agregada por Horas Trabalhadas:

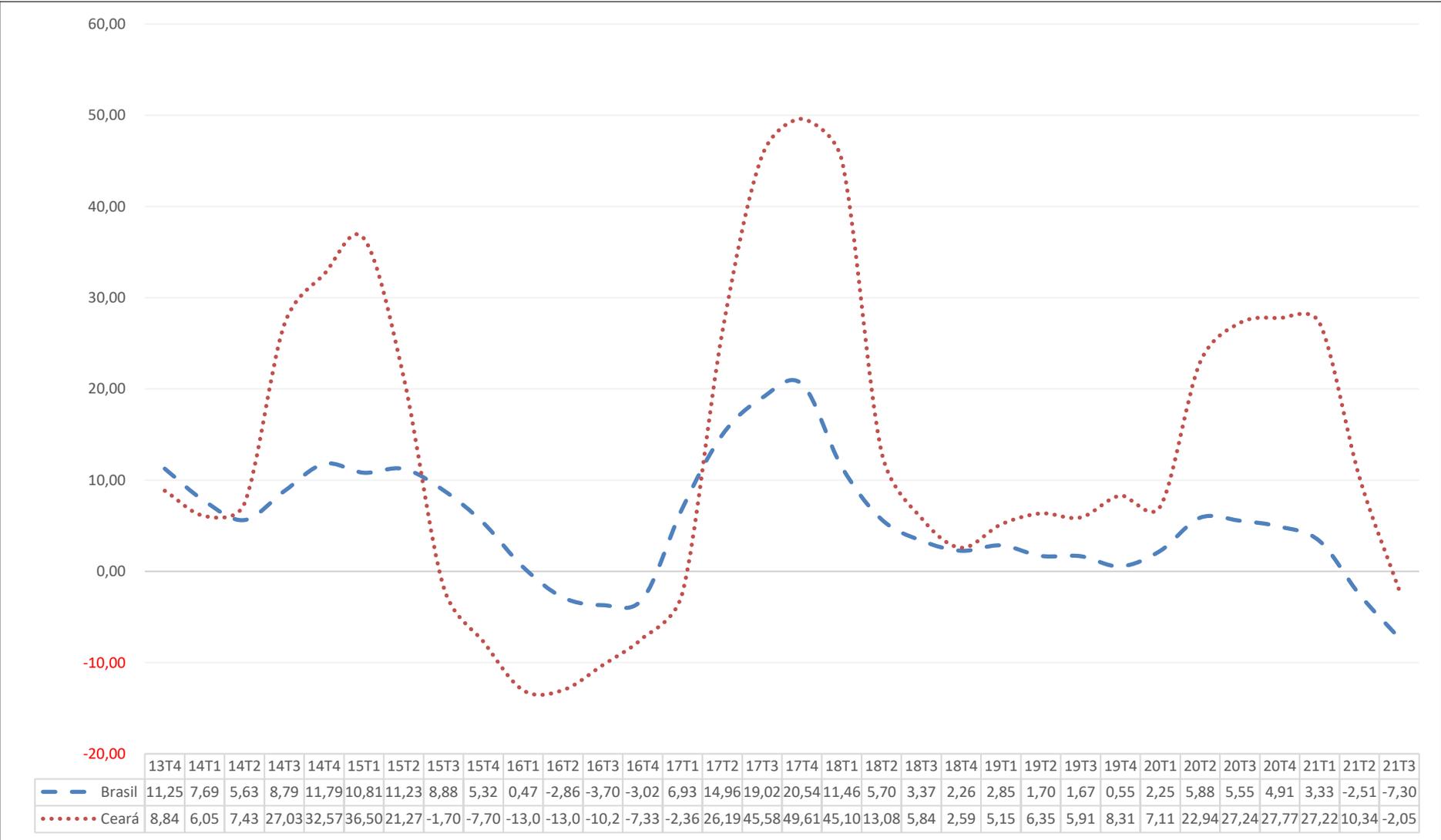
- A **produtividade agregada por horas trabalhadas** da economia brasileira também registrou alta acumulada em quatro trimestres de 3,55% até o terceiro trimestre de 2021, ficando novamente abaixo da alta registrada pela economia cearense de 10,15% no mesmo período. Em relação a alta acumulada até o segundo trimestre de 2021 (+16,43%) é possível afirmar que também ocorreu uma nítida desaceleração no ritmo de crescimento na produtividade por horas trabalhadas no mercado de trabalho cearense no curtíssimo prazo, superior a desaceleração observada no País (**Gráfico 5**).
- A alta na produtividade agregada por horas trabalhadas no mercado de trabalho cearense até o terceiro trimestre de 2021 foi resultado da alta média acumulada em quatro trimestres da produção (+5,65%) combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres do total de horas trabalhadas (-4,08%), o que ajuda também a explicar o maior crescimento da produtividade por horas trabalhadas comparado a produtividade por pessoal ocupado no mercado de trabalho cearense. Uma explicação mais detalhada do resultado observado recai sobre o comportamento setorial da produtividade..
- Na **agropecuária**, a produtividade por horas trabalhadas registrou queda acumulada em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2021 de 7,30% no Brasil e de 2,05% no Ceará. A queda na produtividade por horas trabalhadas até o terceiro trimestre de 2021 na agropecuária cearense foi resultado de uma queda média acumulada em quatro trimestres da produção (-4,50%) combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres no número de horas trabalhadas no referido setor (-2,50%). Na comparação com a alta acumulada até o segundo trimestre de 2021 (+10,34%) é possível afirmar que ocorreu uma expressiva retração na produtividade do setor agropecuário cearense no curtíssimo prazo (**Gráfico 6**).
- Na **indústria**, a produtividade por horas trabalhadas registrou alta acumulada em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2021 de 3,30% no Brasil e de 13,83% no Ceará. A alta na produtividade por horas trabalhadas até o terceiro trimestre de 2021 na indústria cearense foi resultado de uma alta média acumulada em quatro trimestres da produção (+14,82%) combinado com uma alta média também acumulada em quatro trimestres no número de horas trabalhadas no referido setor (+0,87%). Na comparação com a alta acumulada até o segundo trimestre de 2021 (+20,30%) é possível também afirmar que ocorreu uma nítida desaceleração no ritmo de crescimento da produtividade do setor industrial cearense no curtíssimo prazo (**Gráfico 7**).
- Por fim, nos **serviços**, a produtividade por horas trabalhadas registrou alta acumulada em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2021 de 4,79% no Brasil e de 10,69% no Ceará. A alta na produtividade por horas trabalhadas até o terceiro trimestre de 2021 nos serviços cearense foi resultado de uma alta média acumulada em quatro trimestres da produção (+4,41%) combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres no número de horas trabalhadas no referido setor (-5,68%). Na comparação com a alta acumulada até o segundo trimestre de 2021 (+16,56%) é possível afirmar que ocorreu também uma forte desaceleração no ritmo de crescimento da produtividade do setor de serviços cearense no curtíssimo prazo (**Gráfico 8**).
- Estes resultados apontam para um avanço mais expressivo da produtividade por horas trabalhadas da economia cearense em relação a nacional explicada pelo bom desempenho dos setores da indústria e serviços.
- Em suma, o crescimento da produtividade no mercado de trabalho cearense deve-se foi resultado de uma alta expressiva na produção, especialmente no setor da indústria de combinado com uma queda expressiva no número de pessoas ocupadas e de horas trabalhadas especialmente no setor de serviços.

Gráfico 5: Taxa de crescimento acumulada em quatro trimestres da produtividade por Horas Trabalhadas – **TOTAL** – Brasil e Ceará – 4º Trim./2013 ao 3º Trim./2021 (%)



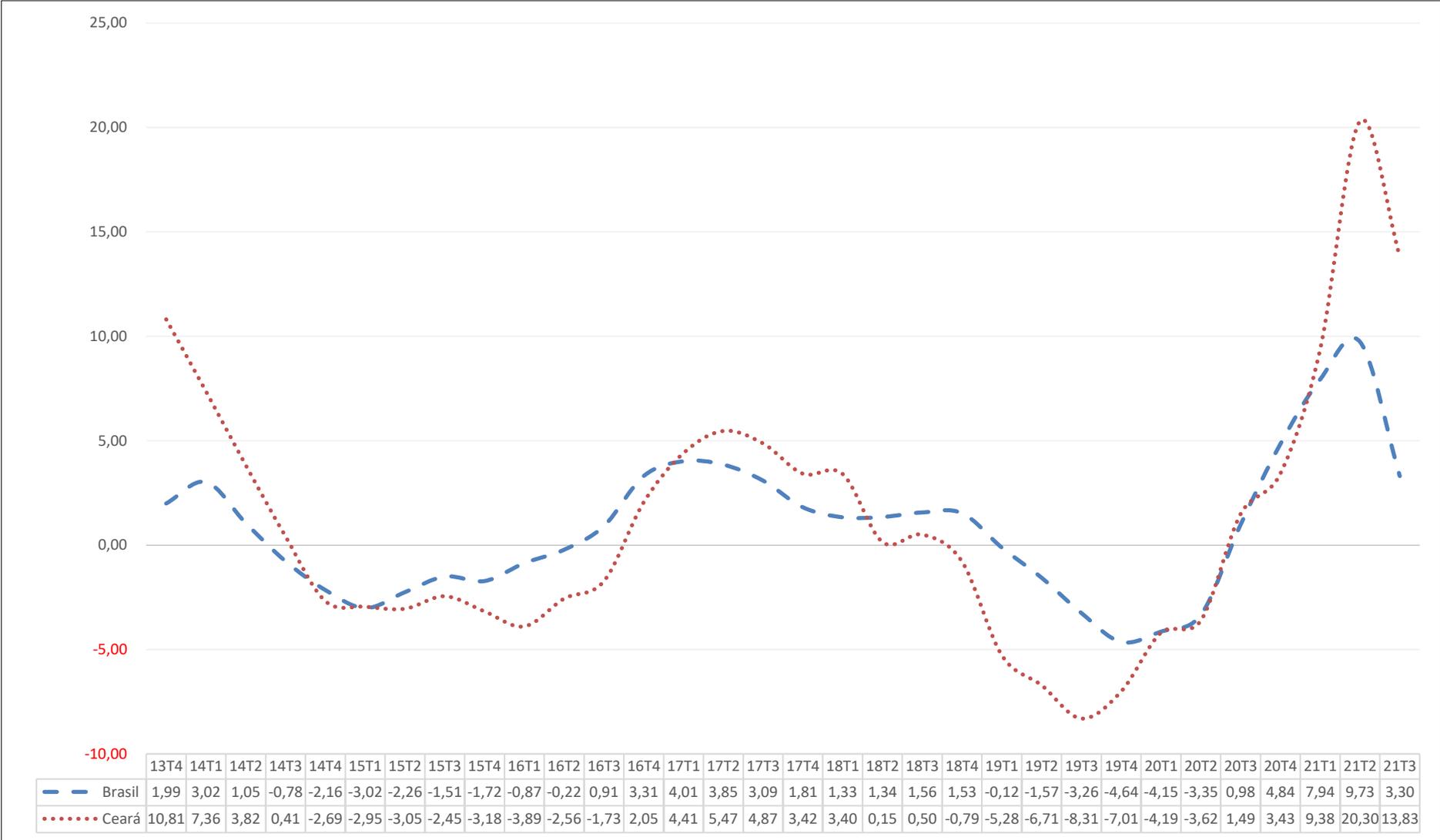
Fonte: IPECE.

Gráfico 6: Taxa de crescimento acumulada em quatro trimestres da produtividade por Horas Trabalhadas – **AGROPECUÁRIA** – Brasil e Ceará – 4º Trim./2013 ao 3º Trim./2021 (%)



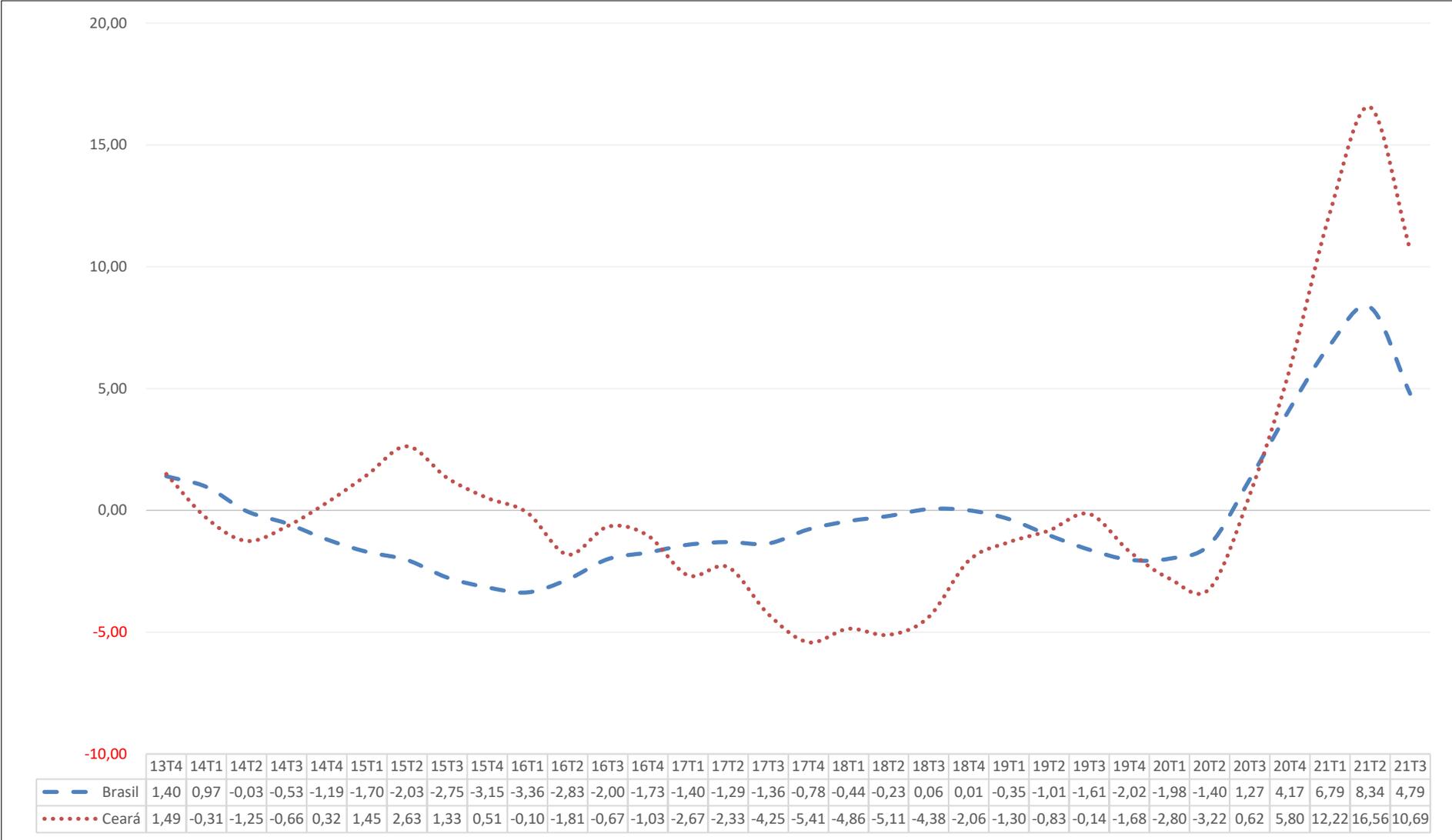
Fonte: IPECE.

Gráfico 7: Taxa de crescimento acumulada em quatro trimestres da produtividade por Horas Trabalhadas – **INDÚSTRIA** – Brasil e Ceará – 4º Trim./2013 ao 3º Trim./2021 (%)



Fonte: IPECE.

Gráfico 8: Taxa de crescimento acumulada em quatro trimestres da produtividade por Horas Trabalhadas – **SERVIÇOS** – Brasil e Ceará – 4º Trim./2013 ao 3º Trim./2021 (%)



Fonte: IPECE.



**INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ
DIRETORIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS
(IPECE / DIEC)**

Elaboração:

Dr. Alexandre Lira Cavalcante

Contato:

alexandre.lira@ipece.ce.gov.br

(85) 3101.3503