



BOLETIM DA PRODUTIVIDADE CEARENSE

3º Trimestre/2024

IPECE INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ **21** ANOS

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 nacional.
- 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 é calculada a partir da taxa de crescimento acumulado 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 (acumulado em quatro trimestres) da produtividade agregada e setorial do trabalho nacional utilizou-se o índice encadeado do Valor Adicionado Bruto Total e dos três grandes setores (agropecuária, indústria e serviços) disponibilizado pelo Sistema de Contas Nacionais Trimestrais (SCNT) no site do IBGE.
- Já para o cálculo da taxa de crescimento trimestral (acumulado 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 acumulado em quatro trimestres das séries de produtividade por pessoal ocupado e de produtividade por horas trabalhadas para o Brasil e para o estado do Ceará.

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 médio móvel em quatro trimestres da série encadeada do índice de variação do Valor Adicionado Bruto (VAB) a preços de 2021 da atividade i , de uma determinada região (estado ou país), até o trimestre t e a médio 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 (acumulado 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 estado 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:

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

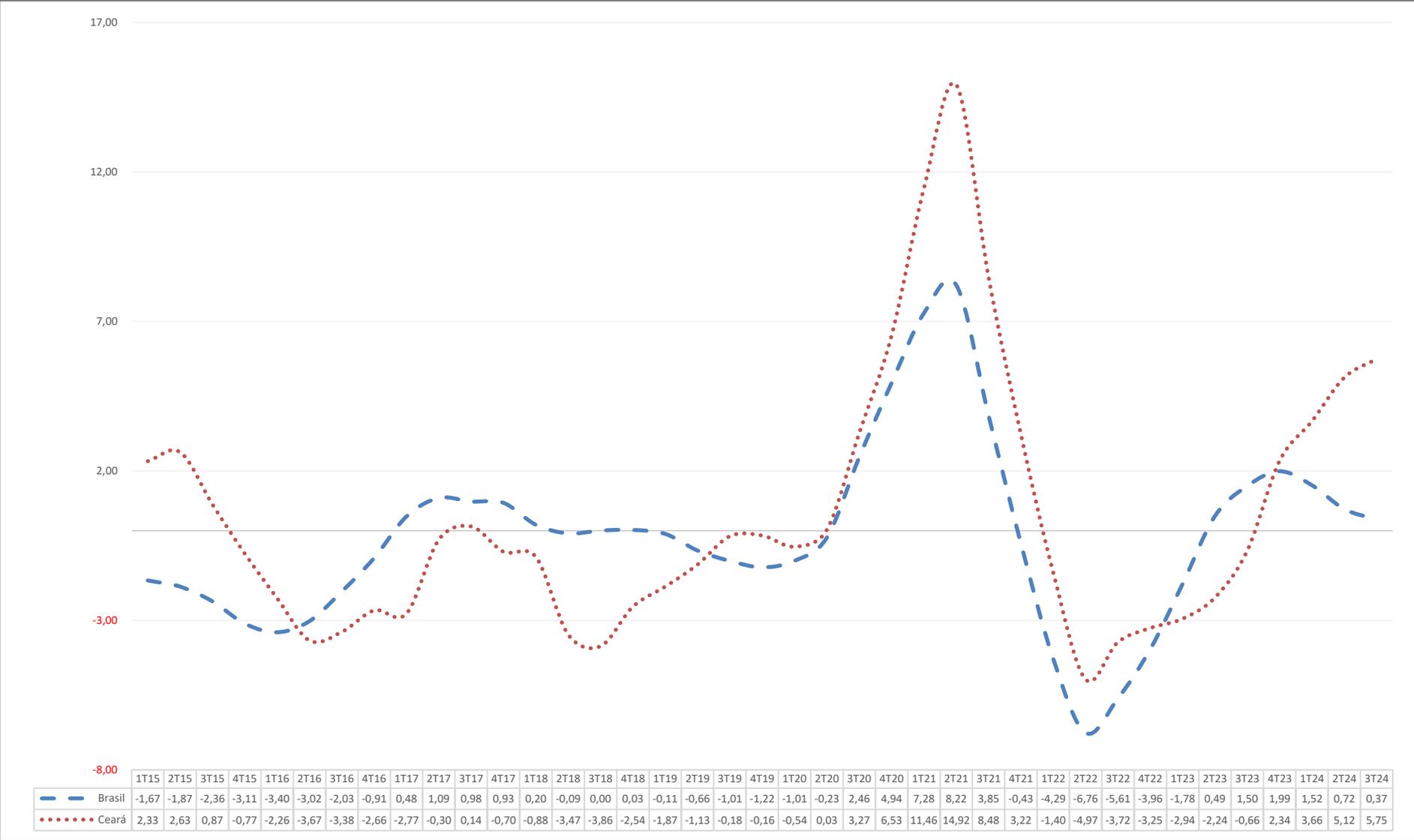
- A partir da divisão entre a médio móvel em quatro trimestres da série encadeada do índice de variação do Valor Adicionado Bruto (VAB) a preços de 2021 da atividade i , de uma determinada região (estado ou país), até o trimestre t e a médio móvel em quatro trimestres da série de horas trabalhadas na 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 (acumulado 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 estado 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 terceiro trimestre de 2015, com base no uso das variáveis listadas acima.

PRODUTIVIDADE POR PESSOAL OCUPADO

Produtividade Agregada por Pessoal Ocupado:

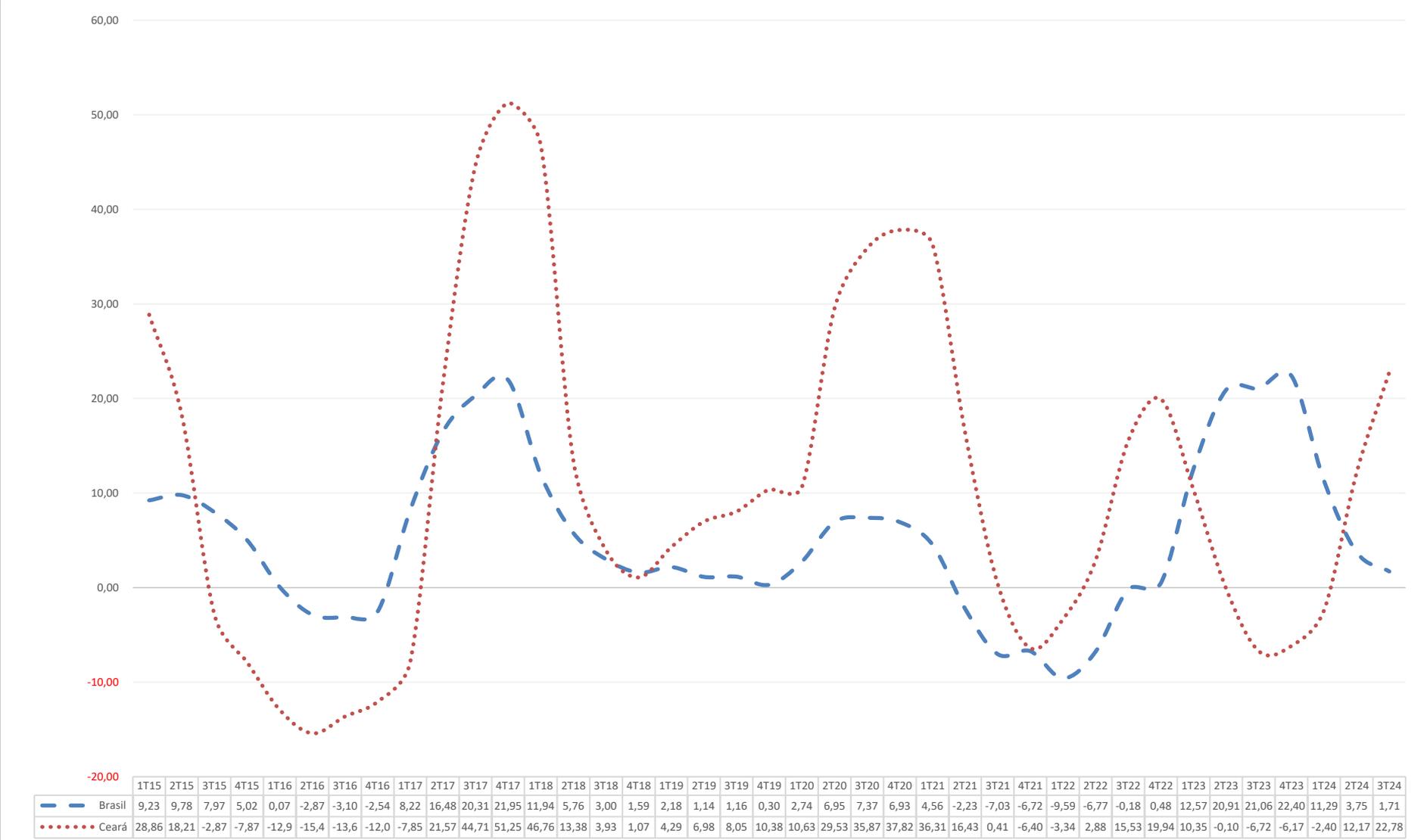
- A **produtividade agregada por pessoal ocupado** da economia brasileira registrou um crescimento acumulado em quatro trimestres de **0,37%** até o terceiro trimestre de 2024, inferior ao crescimento registrado da produtividade cearense de **5,75%** no mesmo período. Em relação ao crescimento acumulado até o quarto trimestre de 2023 (+2,34%), é possível afirmar que ocorreu uma forte aceleração no ritmo de elevação da produtividade por pessoal ocupado na economia cearense, representando uma melhora no curtíssimo prazo, ao passo que ocorreu uma desaceleração no ritmo de crescimento da produtividade por pessoal ocupado no País (**Gráfico 1**).
- A expansão na produtividade agregada por pessoal ocupado no mercado de trabalho cearense até o terceiro trimestre de 2024 foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+6,59%**) combinado com um crescimento médio também acumulado em quatro trimestres menos expressivo do estoque total de pessoas ocupadas na economia cearense (**+0,80%**). Uma explicação mais detalhada do resultado observado recai sobre o comportamento setorial da produtividade no estado.
- Na **agropecuária**, a produtividade por pessoal ocupado registrou crescimento acumulado em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2024 de **1,71%** no Brasil e crescimento de **22,78%** no Ceará. A elevação na produtividade por pessoal ocupado até o terceiro trimestre de 2024 na agropecuária cearense foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+19,36%**) combinado com uma queda média também acumulado em quatro trimestres do estoque de pessoas ocupadas no referido setor (**-2,78%**). Na comparação com a queda acumulada em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2023 (**-6,17%**) é possível afirmar que ocorreu um avanço no quadro da produtividade do setor agropecuário cearense no curtíssimo prazo, trajetória diferente da nacional que expressou certa desaceleração no mesmo período (**Gráfico 2**).
- Na **indústria**, a produtividade por pessoal ocupado registrou crescimento acumulado em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2024 de **0,66%** no Brasil e crescimento de **11,30%** no Ceará. A elevação na produtividade por pessoal ocupado até o terceiro trimestre de 2024 na indústria cearense foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+10,59%**) combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres do estoque de pessoas ocupadas no referido setor (**-0,64%**). Em relação ao crescimento acumulado em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2023 (**+2,56%**) é possível também afirmar que ocorreu uma aceleração no ritmo de crescimento da produtividade do setor industrial cearense no curtíssimo prazo, ao passo que ocorreu uma desaceleração no ritmo de crescimento da produtividade da indústria em âmbito nacional no mesmo período (**Gráfico 3**).
- Por fim, nos **serviços**, a produtividade por pessoal ocupado registrou leve crescimento acumulado em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2024 de **0,03%** no Brasil e crescimento de **2,87%** no Ceará. A elevação na produtividade por pessoal ocupado até o terceiro trimestre de 2024 nos serviços cearense foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+4,60%**) combinado com um crescimento médio também acumulado em quatro trimestres menos expressivo do estoque de pessoas ocupadas no referido setor (**+1,67%**). Na comparação com o crescimento acumulado em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2023 (**+3,25%**) é possível afirmar que ocorreu uma desaceleração no ritmo de crescimento da produtividade do setor de serviços cearense no curtíssimo prazo, igualmente ao observado na produtividade do setor de serviços nacional que também registrou desaceleração no ritmo de crescimento no mesmo período (**Gráfico 4**).
- Estes resultados apontam para um ritmo de crescimento mais intenso da produtividade por pessoal ocupado na economia cearense em relação a nacional, explicado principalmente pelo forte crescimento da agropecuária e da indústria, apesar da desaceleração no ritmo de crescimento da produtividade dos serviços estaduais.

Gráfico 1: Taxa de crescimento acumulado em quatro trimestres da produtividade por Pessoal Ocupado – **TOTAL** – Brasil e Ceará – 1º Trim./2015 ao 3º Trim./2024 (%)



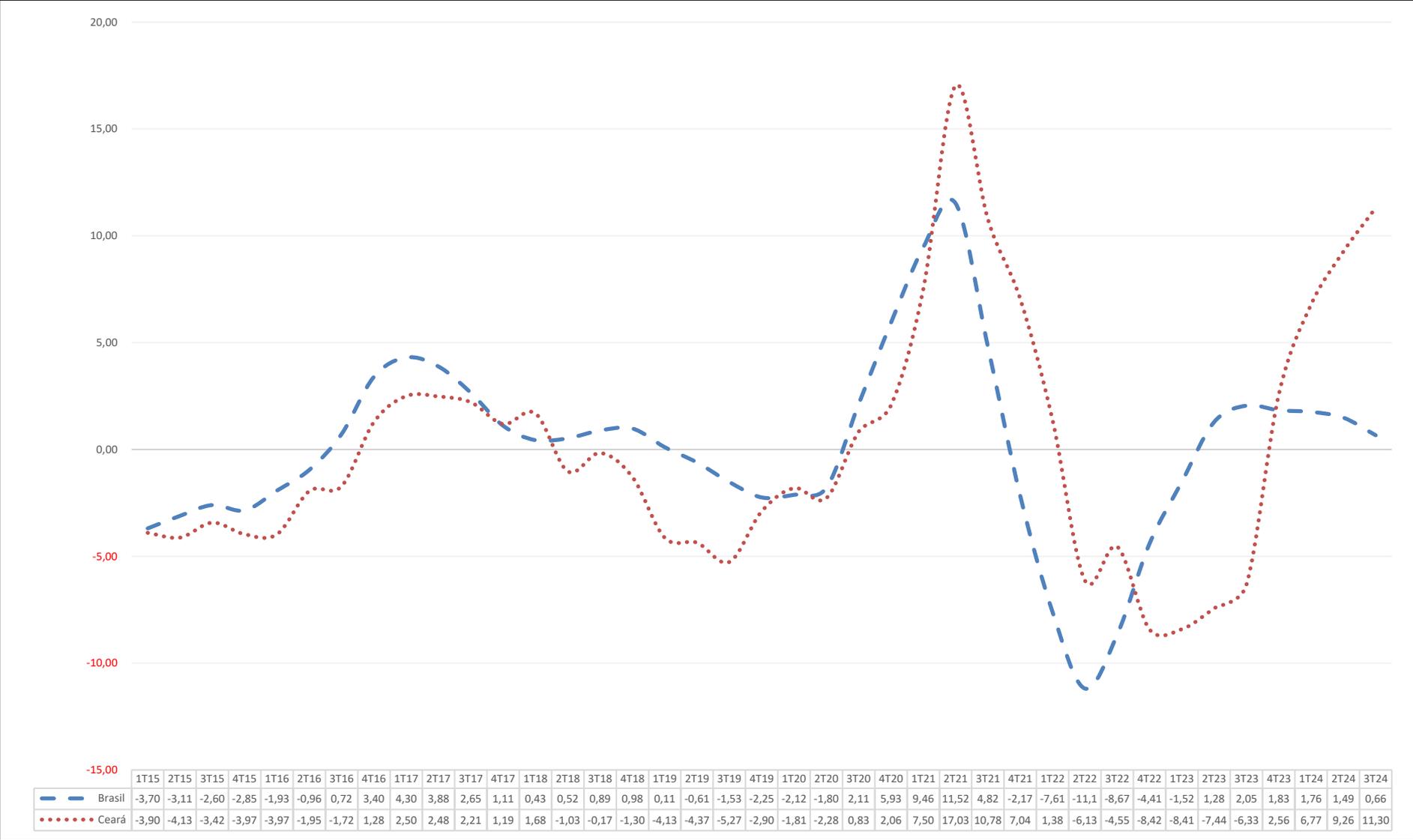
Fonte: IPECE.

Gráfico 2: Taxa de crescimento acumulado em quatro trimestres da produtividade por Pessoal Ocupado – **AGROPECUÁRIA** – Brasil e Ceará – 1º Trim./2015 ao 3º Trim./2024 (%)



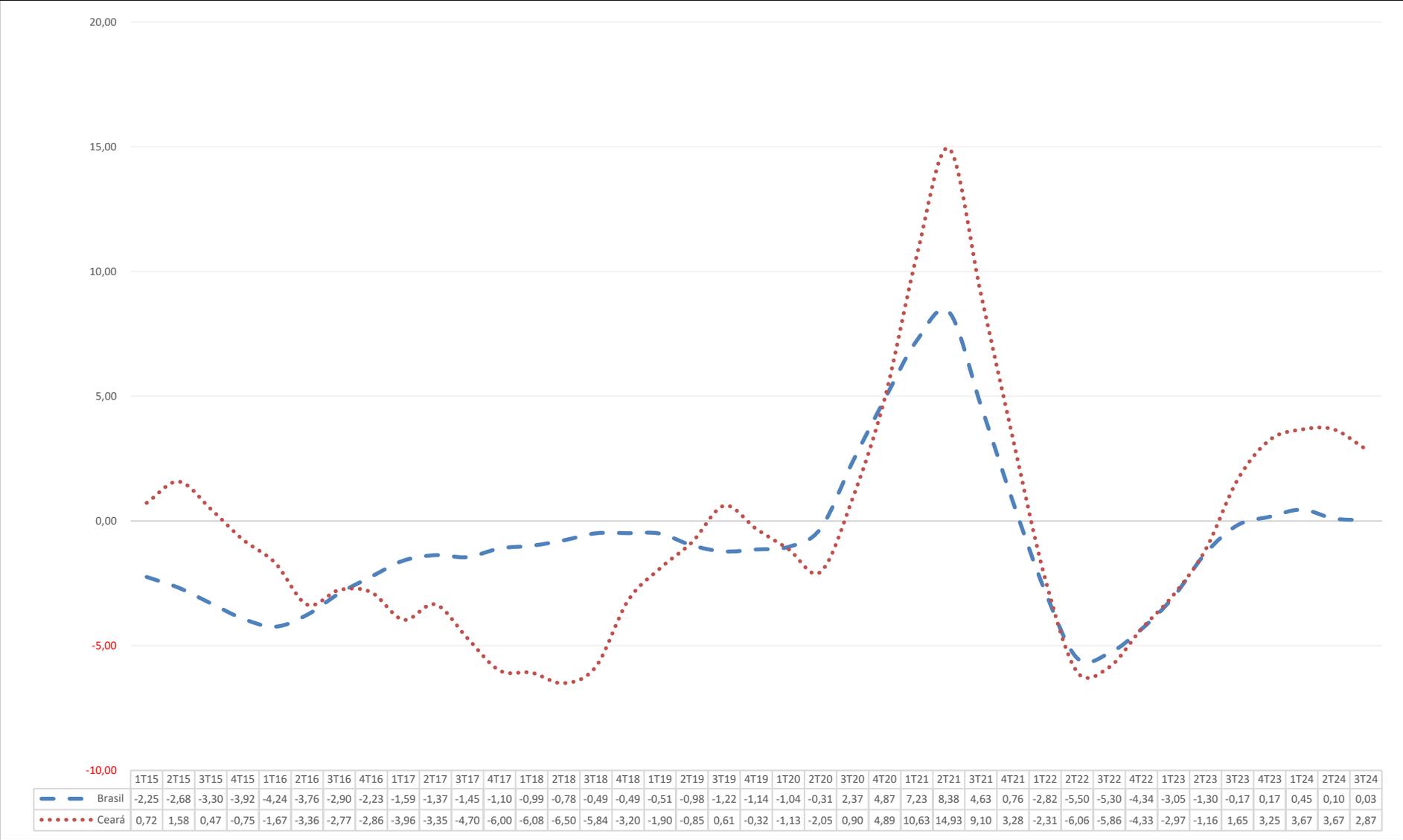
Fonte: IPECE.

Gráfico 3: Taxa de crescimento acumulado em quatro trimestres da produtividade por Pessoal Ocupado – **INDÚSTRIA** – Brasil e Ceará – 1º Trim./2015 ao 3º Trim./2024 (%)



Fonte: IPECE.

Gráfico 4: Taxa de crescimento acumulado em quatro trimestres da produtividade por Pessoal Ocupado – **SERVIÇOS** – Brasil e Ceará – 1º Trim./2015 ao 3º Trim./2024 (%)



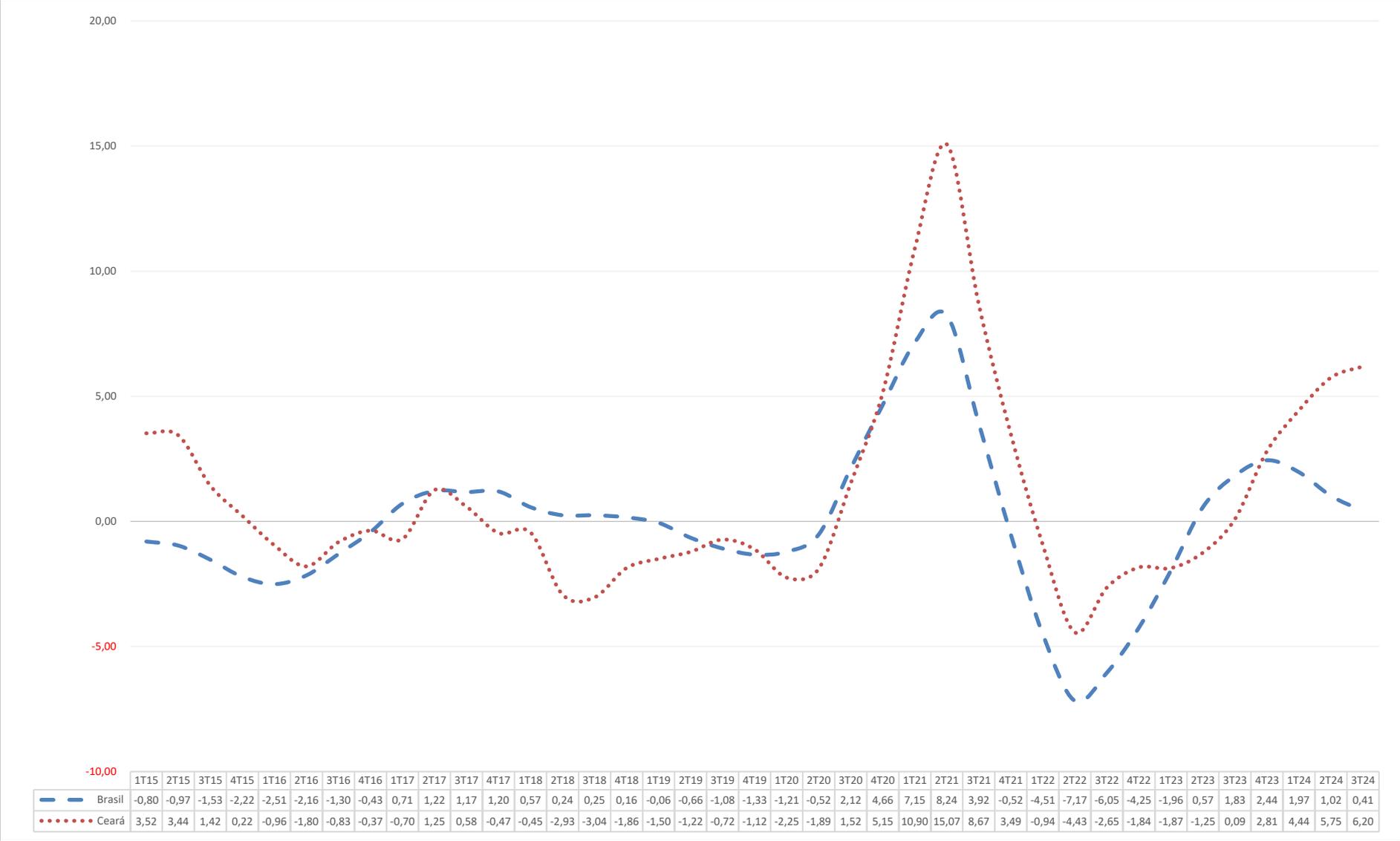
Fonte: IPECE.

PRODUTIVIDADE POR HORAS TRABALHADAS

Produtividade Agregada por Horas Trabalhadas:

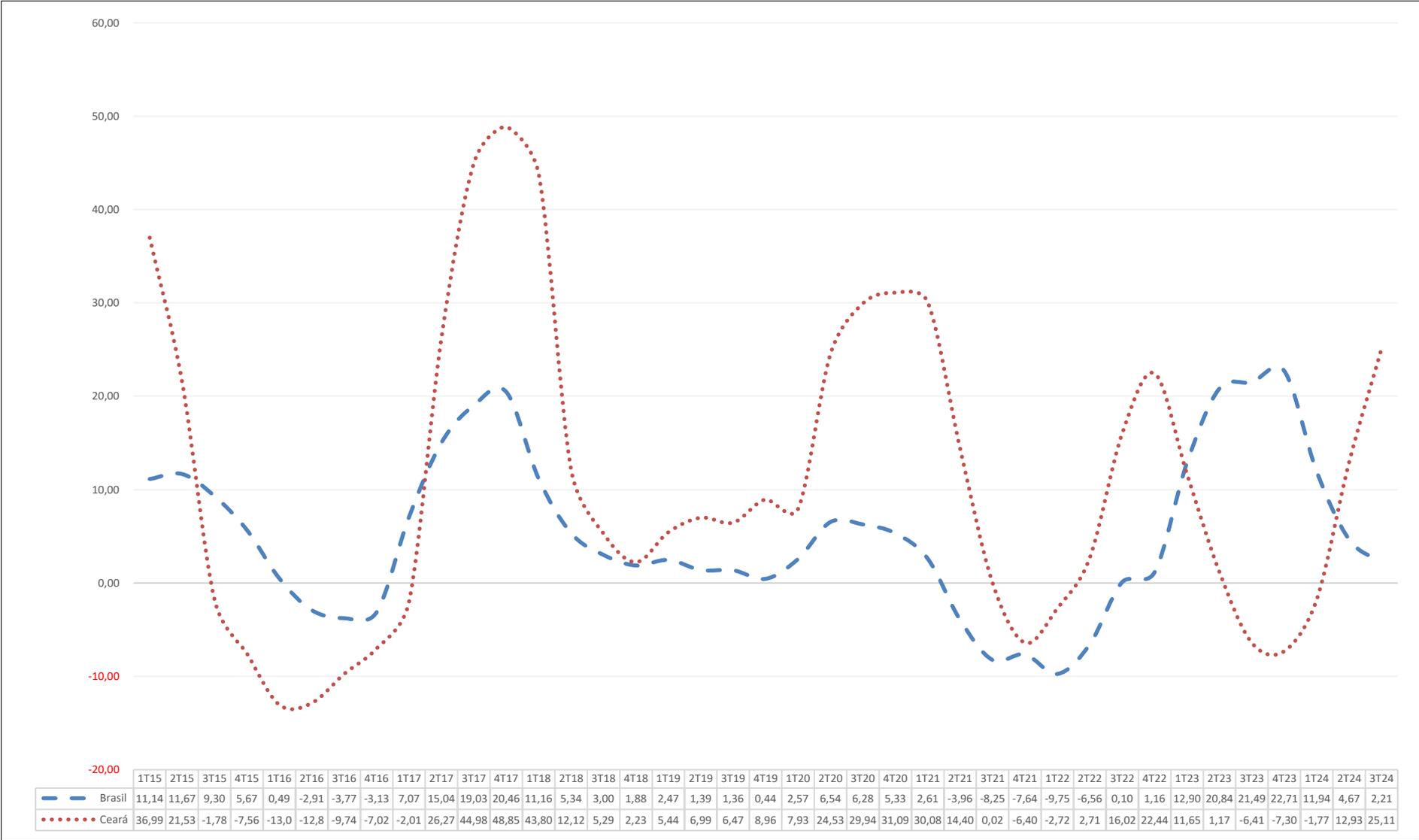
- A **produtividade agregada por horas trabalhadas** da economia brasileira também registrou crescimento acumulado em quatro trimestres de **0,41%** até o terceiro trimestre de 2024, ficando também abaixo do crescimento registrado pela economia cearense de **6,20%** no mesmo período. Em relação ao crescimento acumulado até o quarto trimestre de 2023 (**+2,81%**) é possível afirmar que ocorreu uma nítida aceleração no ritmo de crescimento da produtividade também por horas trabalhadas no mercado de trabalho cearense no curtíssimo prazo, ao passo que ocorreu uma desaceleração no ritmo de crescimento da produtividade por horas trabalhadas no País (**Gráfico 5**).
- O crescimento na produtividade agregada por horas trabalhadas no mercado de trabalho cearense até o terceiro trimestre de 2024 foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+6,59%**) combinado com um crescimento médio também acumulada em quatro trimestres do total de horas trabalhadas menos expressivo (**+0,37%**), 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 também sobre o comportamento setorial da produtividade.
- Na **agropecuária**, a produtividade por horas trabalhadas registrou crescimento acumulado em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2024 de **2,21%** no Brasil e crescimento inferior de **25,11%** no Ceará. O crescimento na produtividade por horas trabalhadas até o terceiro trimestre de 2024 na agropecuária cearense foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+19,36%**) combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres no número de horas trabalhadas no referido setor (**-4,59%**). Na comparação com a queda acumulada em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2023 (**-7,30%**) é possível afirmar que ocorreu uma aceleração no ritmo de crescimento da produtividade do setor agropecuário cearense no curtíssimo prazo, representando um quadro de melhora do setor no último período, diferindo do quadro de piora da produtividade por horas trabalhadas da agropecuária nacional (**Gráfico 6**).
- Na **indústria**, a produtividade por horas trabalhadas também registrou crescimento acumulado em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2024 de **0,62%** no Brasil e crescimento superior de **11,40%** no Ceará. O crescimento expressivo na produtividade por horas trabalhadas até o terceiro trimestre de 2024 na indústria cearense foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+10,59%**) combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres no número de horas trabalhadas no referido setor (**-0,73%**). Na comparação com o crescimento acumulado em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2023 (**+4,54%**) é possível também afirmar que ocorreu uma expressiva aceleração no ritmo de crescimento da produtividade do setor industrial cearense no curtíssimo prazo, revelando uma melhora do setor no último trimestre, diferindo também do quadro de desaceleração do ritmo de crescimento da produtividade por horas trabalhadas da indústria nacional (**Gráfico 7**).
- Por fim, nos **serviços**, a produtividade por horas trabalhadas registrou leve queda acumulada em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2024 de **0,06%** no Brasil e um crescimento de **3,32%** no Ceará. O crescimento mais expressivo na produtividade por horas trabalhadas até o terceiro trimestre de 2024 nos serviços cearense foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+4,60%**) combinado com um crescimento médio também acumulado em quatro trimestres menos expressivo no número de horas trabalhadas no referido setor (**+1,23%**). Na comparação com o crescimento acumulado em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2023 (**+3,36%**) é possível afirmar que ocorreu também uma leve desaceleração no ritmo de crescimento da produtividade por horas trabalhadas no setor de serviços cearense no curtíssimo prazo, semelhantemente ao quadro de desaceleração da produtividade por horas trabalhadas dos serviços nacional (**Gráfico 8**).
- Em suma, a produtividade por horas trabalhadas cearenses registrou uma trajetória de aceleração do ritmo de crescimento em função do bom desempenho da produção estadual em todos os três setores, resultando em forte aceleração do ritmo de crescimento da produtividade da agropecuária e da indústria e uma leve desaceleração no ritmo de crescimento da produtividade por horas trabalhadas do setor de serviços, resultando num descolamento do ritmo de desaceleração da produtividade nacional observada no período mais recente.

Gráfico 5: Taxa de crescimento acumulado em quatro trimestres da produtividade por Horas Trabalhadas – **TOTAL** – Brasil e Ceará – 1º Trim./2015 ao 3º Trim./2024 (%)



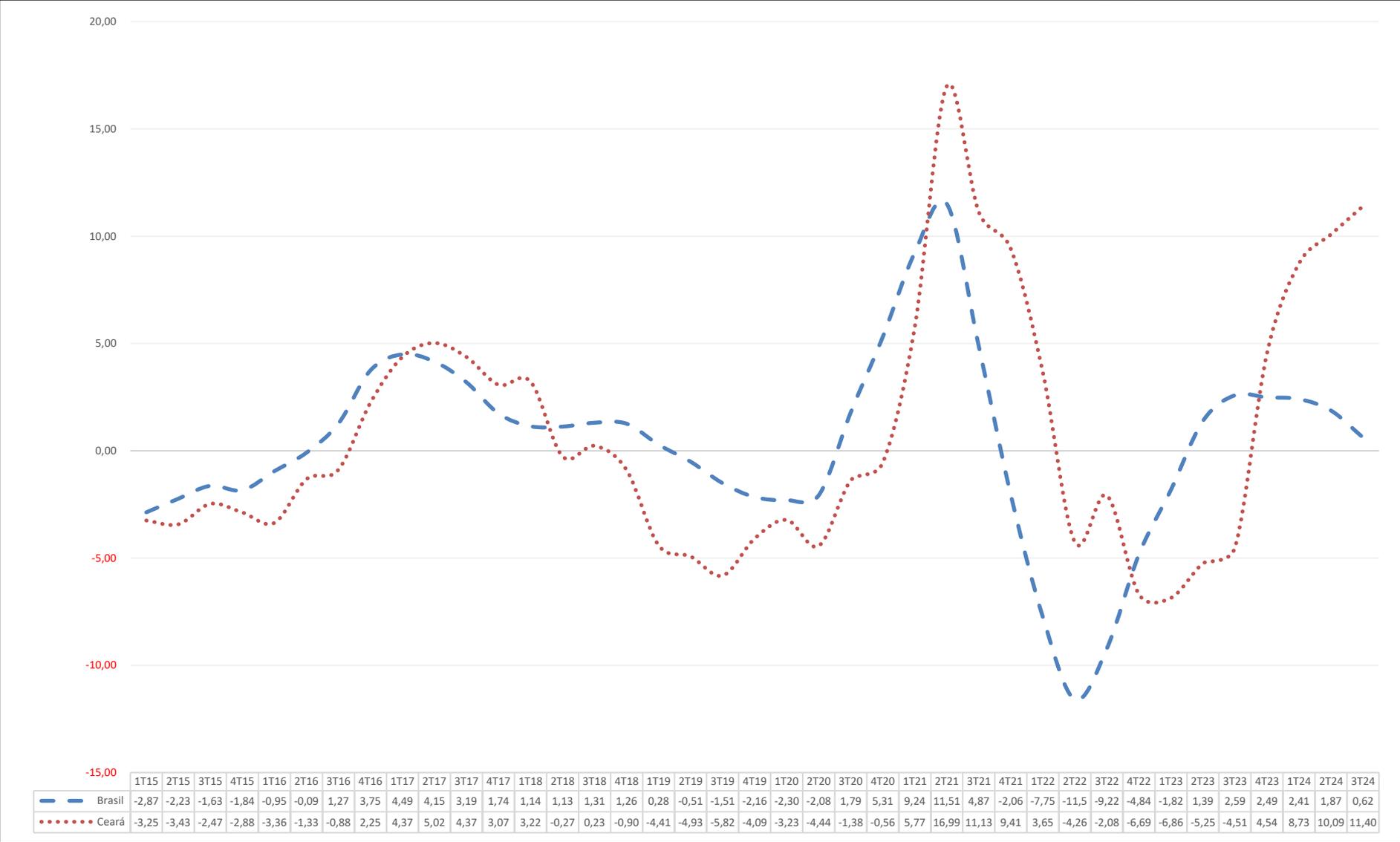
Fonte: IPECE.

Gráfico 6: Taxa de crescimento acumulado em quatro trimestres da produtividade por Horas Trabalhadas – **AGROPECUÁRIA** – Brasil e Ceará – 1º Trim./2015 ao 3º Trim./2024 (%)



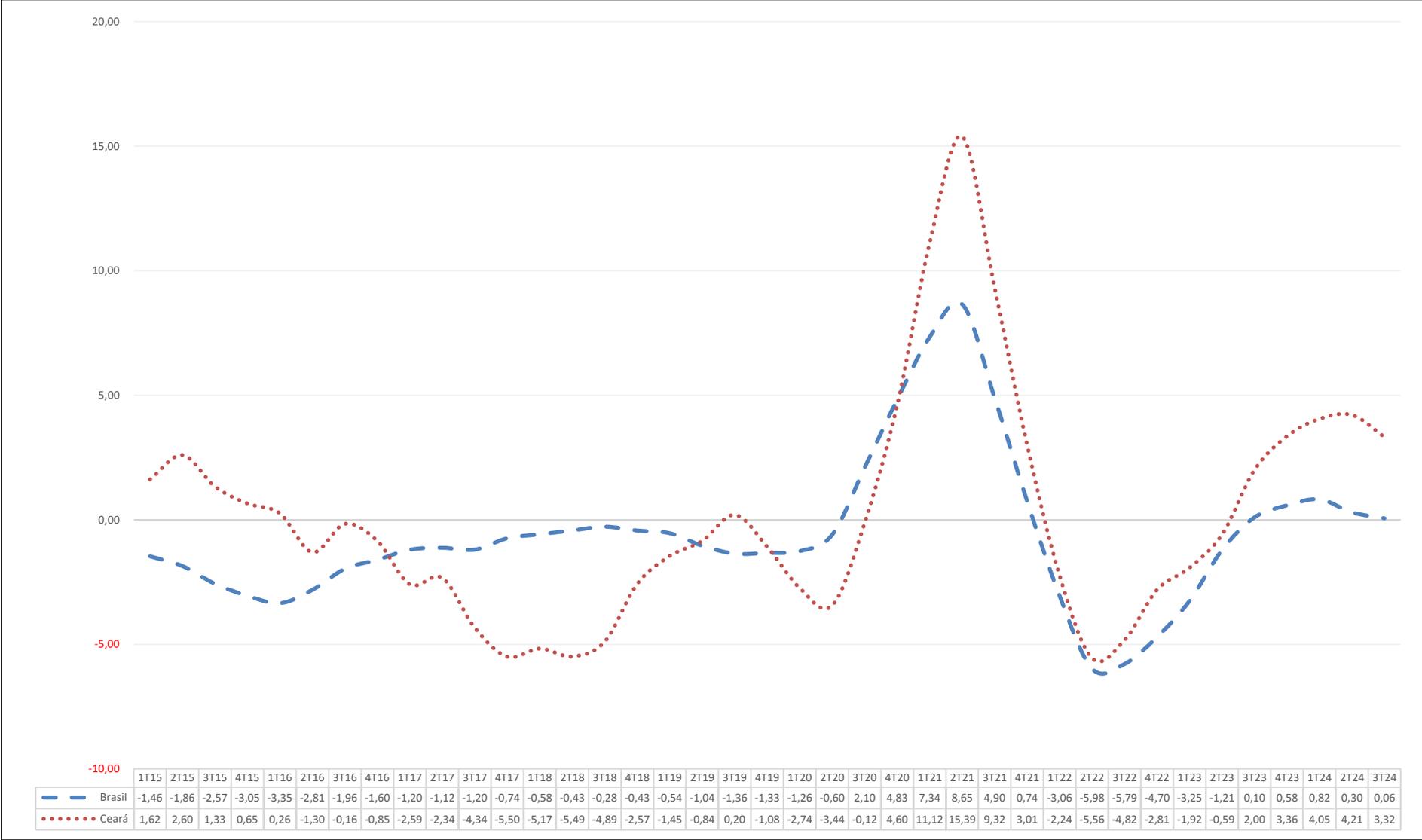
Fonte: IPECE.

Gráfico 7: Taxa de crescimento acumulado em quatro trimestres da produtividade por Horas Trabalhadas – **INDÚSTRIA** – Brasil e Ceará – 1º Trim./2015 ao 3º Trim./2024 (%)



Fonte: IPECE.

Gráfico 8: Taxa de crescimento acumulado em quatro trimestres da produtividade por Horas Trabalhadas – **SERVIÇOS** – Brasil e Ceará – 1º Trim./2015 ao 3º Trim./2024 (%)



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*