



BOLETIM DA PRODUTIVIDADE CEARENSE

2º 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:

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

- 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:

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

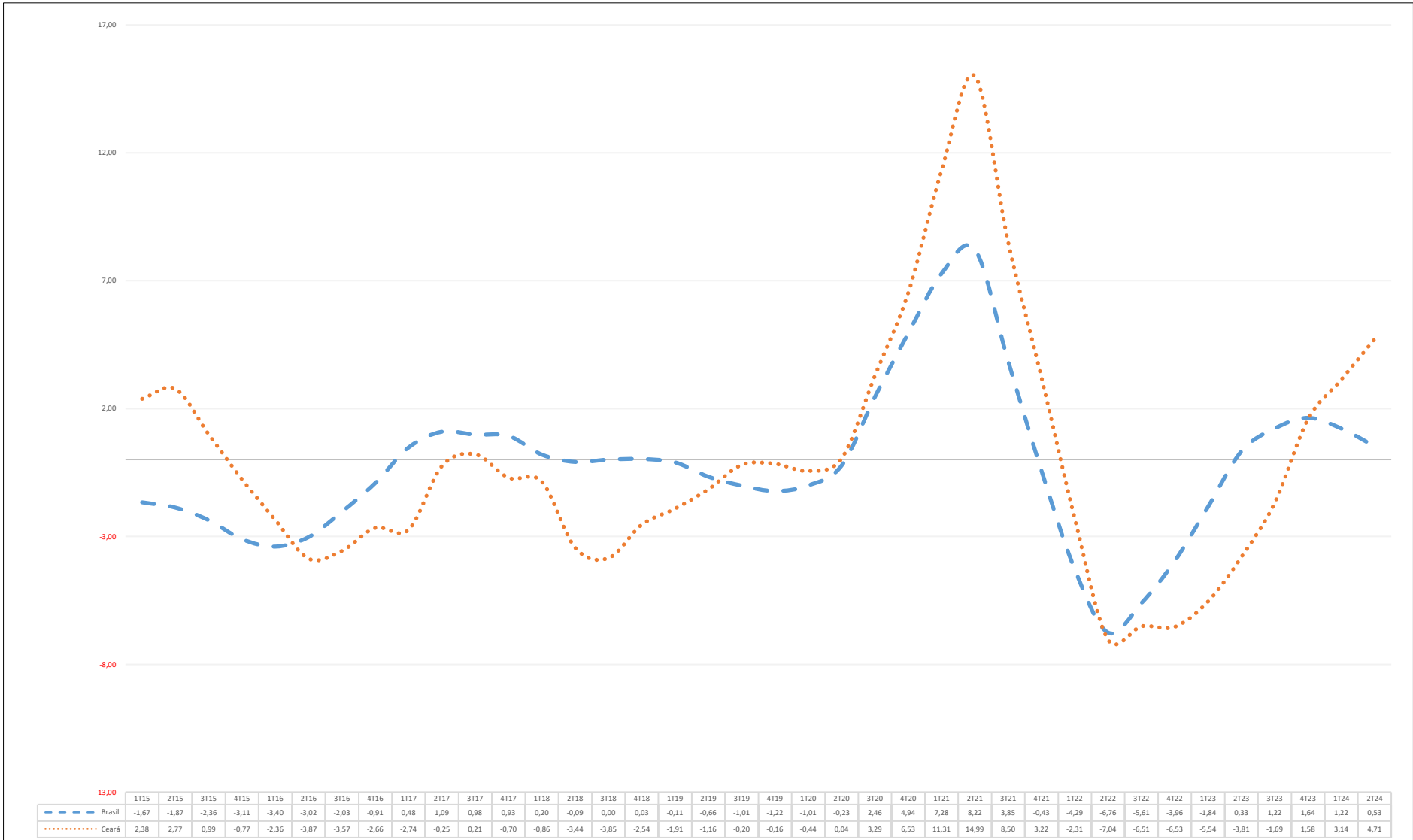
- A partir da divisão entre a médio móvel em quatro trimestres da série encadeada do índice de variação do Valor Adicionado Bruto (VAB) a preços de 2021 da atividade i , de uma determinada região (estado ou país), até o trimestre t e a médio móvel em quatro trimestres da série de horas trabalhadas na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

PRODUTIVIDADE POR PESSOAL OCUPADO

Produtividade Agregada por Pessoal Ocupado:

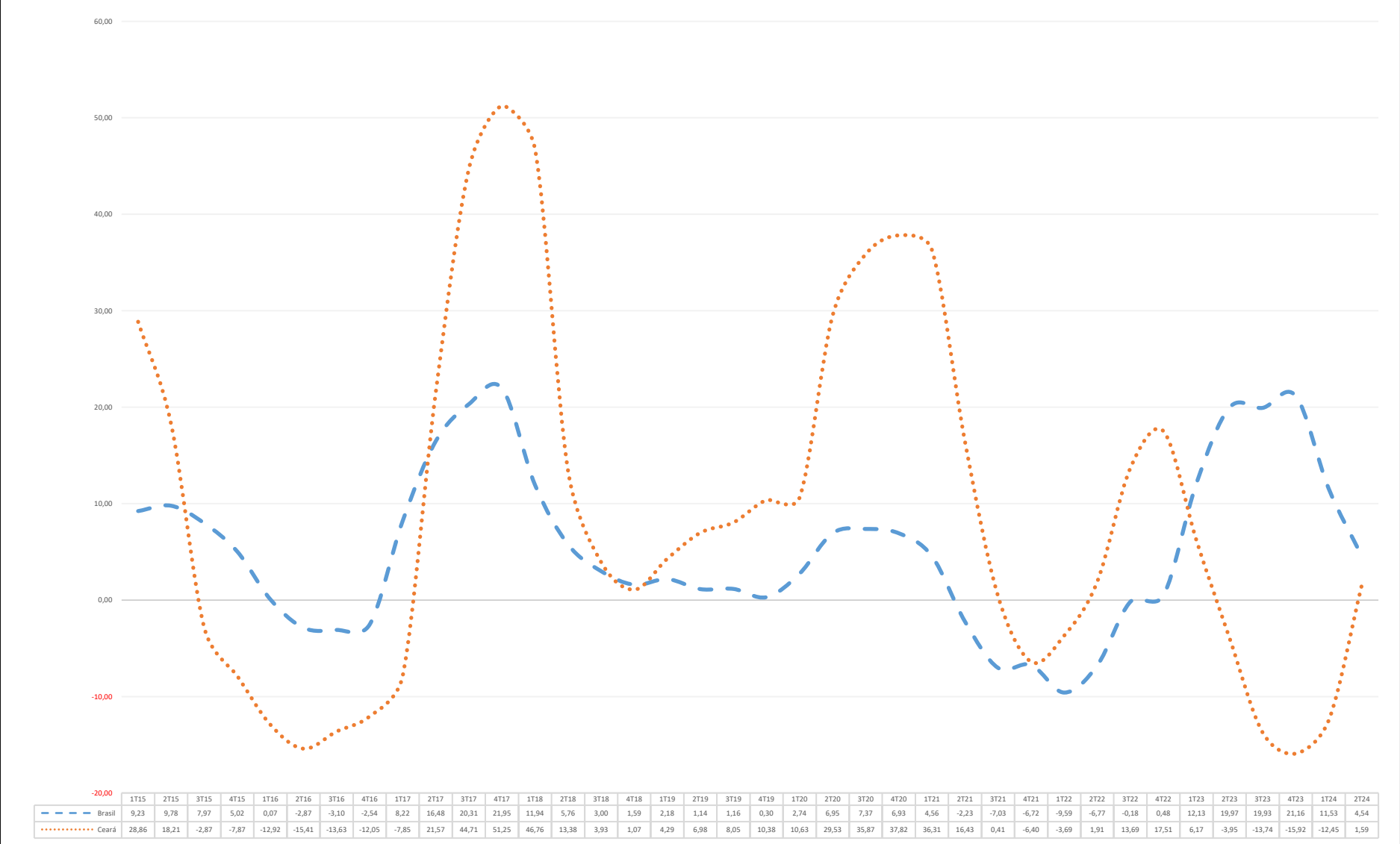
- A **produtividade agregada por pessoal ocupado** da economia brasileira registrou crescimento acumulado em quatro trimestres de **0,53%** até o segundo trimestre de 2024, inferior ao crescimento registrado da produtividade cearense de **4,71%** no mesmo período. Em relação ao crescimento acumulado até o quarto trimestre de 2023 (+1,58%), 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 segundo trimestre de 2024 foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+5,12%**) combinado com um crescimento médio também acumulado em quatro trimestres menos expressivo do estoque total de pessoas ocupadas na economia cearense (**+0,39%**). 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 segundo trimestre de 2024 de **4,54%** no Brasil e crescimento de **1,59%** no Ceará. A elevação na produtividade por pessoal ocupado até o segundo trimestre de 2024 na agropecuária cearense foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+3,60%**) combinado com um crescimento médio também acumulado em quatro trimestres menos expressiva do estoque de pessoas ocupadas no referido setor (**+1,98%**). Na comparação com a queda acumulada em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2023 (**-15,92%**) 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 período (**Gráfico 2**).
- Na **indústria**, a produtividade por pessoal ocupado registrou crescimento acumulado em quatro trimestres até o segundo trimestre de 2024 de **1,33%** no Brasil e crescimento de **8,88%** no Ceará. A elevação na produtividade por pessoal ocupado até o segundo trimestre de 2024 na indústria cearense foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+6,59%**) combinado com uma queda médio também acumulado em quatro trimestres do estoque de pessoas ocupadas no referido setor (**-2,09%**). Em relação ao crescimento acumulado em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2023 (**+4,78%**) é possível 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 em âmbito nacional no mesmo período (**Gráfico 3**).
- Por fim, nos **serviços**, a produtividade por pessoal ocupado registrou leve queda acumulada em quatro trimestres até o segundo trimestre de 2024 de **0,25%** no Brasil e crescimento de **3,93%** no Ceará. A elevação na produtividade por pessoal ocupado até o segundo trimestre de 2024 nos serviços cearense foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+4,83%**) combinado com um crescimento médio também acumulado em quatro trimestres menos expressiva do estoque de pessoas ocupadas no referido setor (**+0,87%**). Na comparação com o crescimento acumulado em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2023 (**+2,63%**) é também possível afirmar que ocorreu uma nítida aceleração no ritmo de crescimento da produtividade do setor de serviços cearense no curtíssimo prazo, diferente do observado em território nacional que registrou desaceleração 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 pela forte recuperação da agropecuária e pela aceleração do crescimento da indústria e também da atividade de serviços estaduais.

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



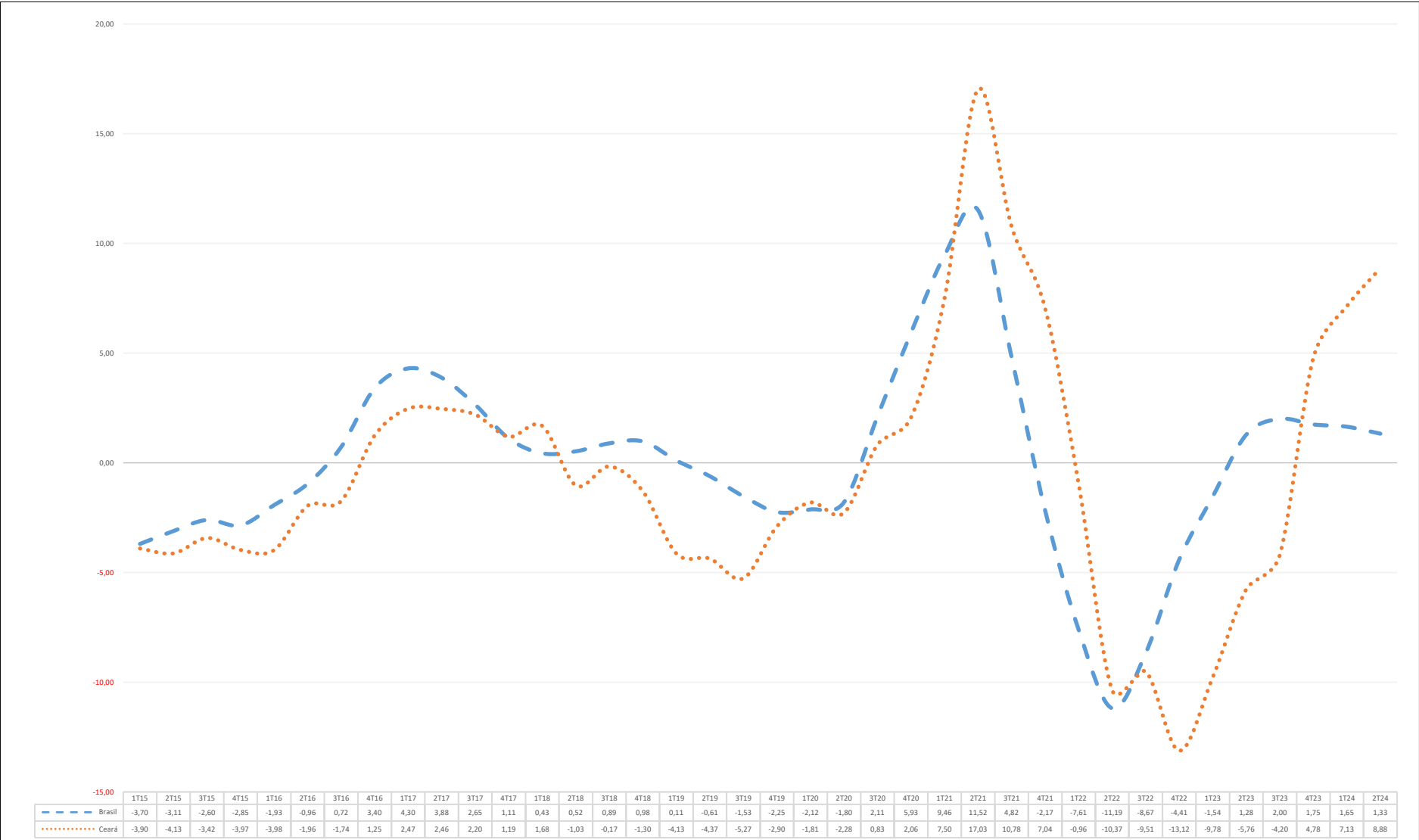
Fonte: IPECE.

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



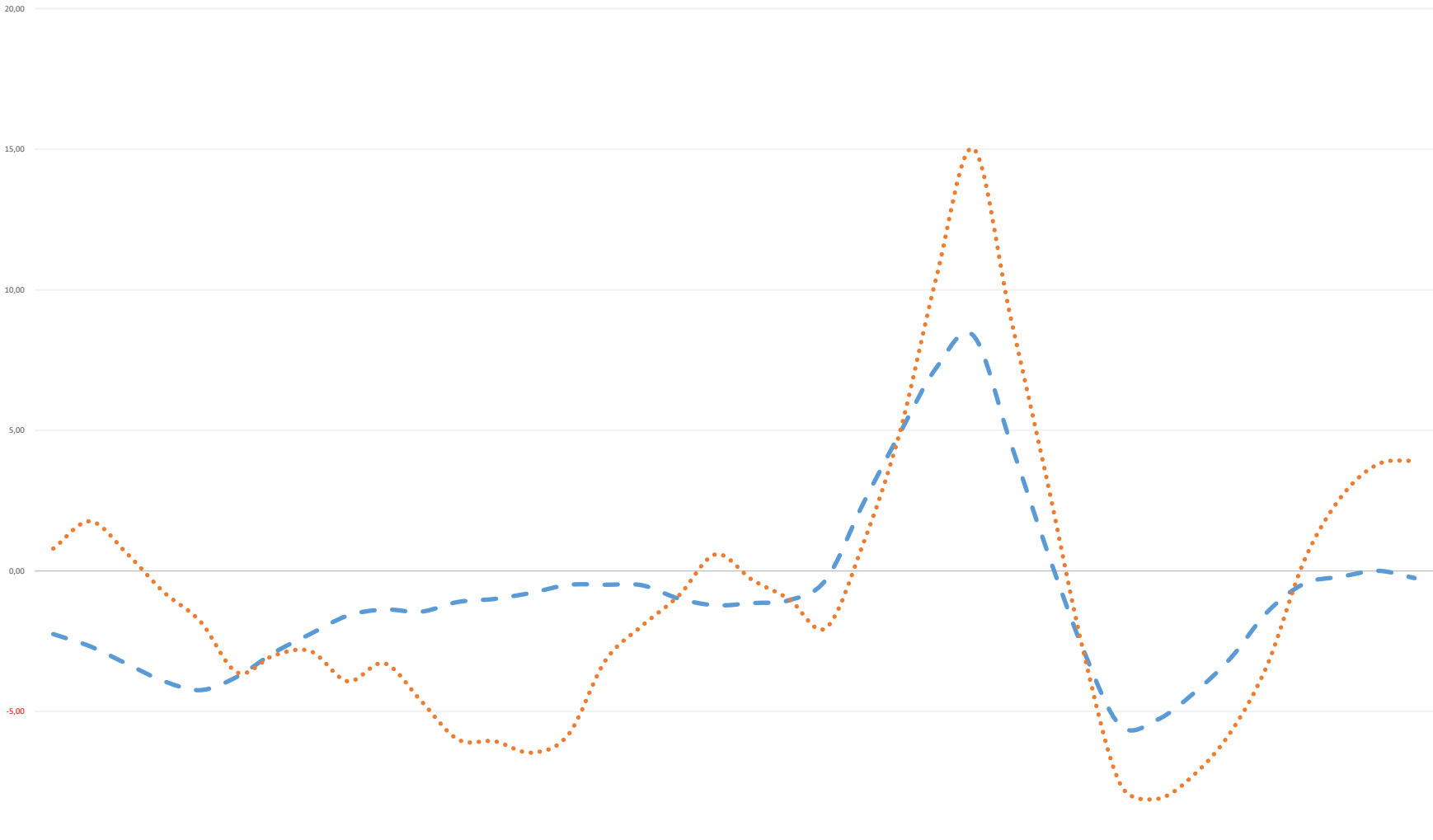
Fonte: IPECE.

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



	1T15	2T15	3T15	4T15	1T16	2T16	3T16	4T16	1T17	2T17	3T17	4T17	1T18	2T18	3T18	4T18	1T19	2T19	3T19	4T19	1T20	2T20	3T20	4T20	1T21	2T21	3T21	4T21	1T22	2T22	3T22	4T22	1T23	2T23	3T23	4T23	1T24	2T24
Brasil	-2,25	-2,68	-3,30	-3,92	-4,24	-3,76	-2,90	-2,23	-1,59	-1,37	-1,45	-1,10	-0,99	-0,78	-0,49	-0,49	-0,51	-0,98	-1,22	-1,14	-1,04	-0,31	2,37	4,87	7,23	8,38	4,63	0,76	-2,82	-5,50	-5,30	-4,34	-3,10	-1,45	-0,45	-0,20	0,01	-0,25
Ceará	0,79	1,76	0,62	-0,75	-1,80	-3,61	-3,00	-2,86	-3,92	-3,28	-4,63	-6,00	-6,06	-6,46	-5,82	-3,20	-1,95	-0,88	0,59	-0,32	-1,01	-2,03	0,93	4,89	10,44	15,02	9,13	3,28	-2,88	-7,59	-8,11	-7,25	-5,73	-3,33	0,37	2,63	3,80	3,93

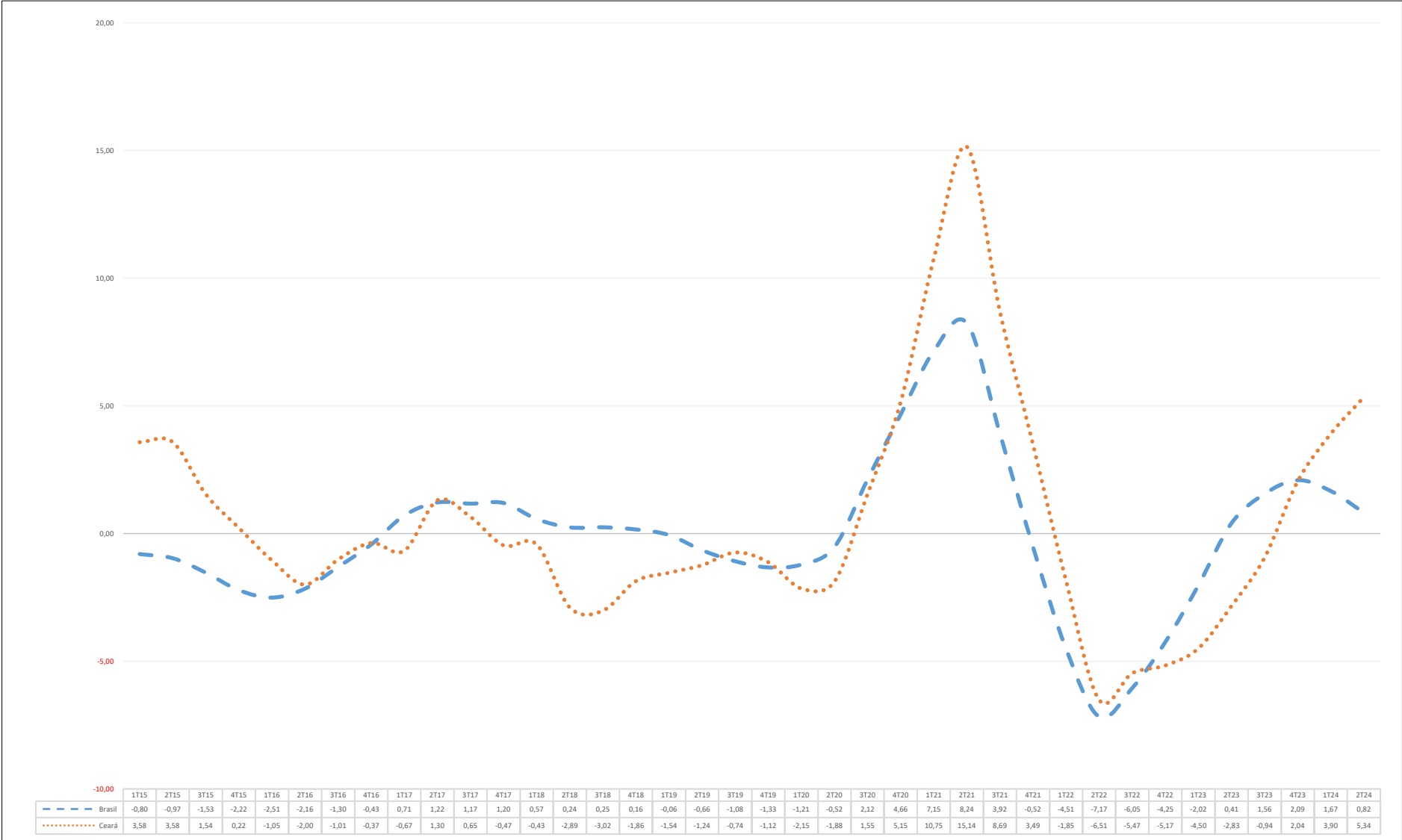
Fonte: IPECE.

PRODUTIVIDADE POR HORAS TRABALHADAS

Produtividade Agregada por Horas Trabalhadas:

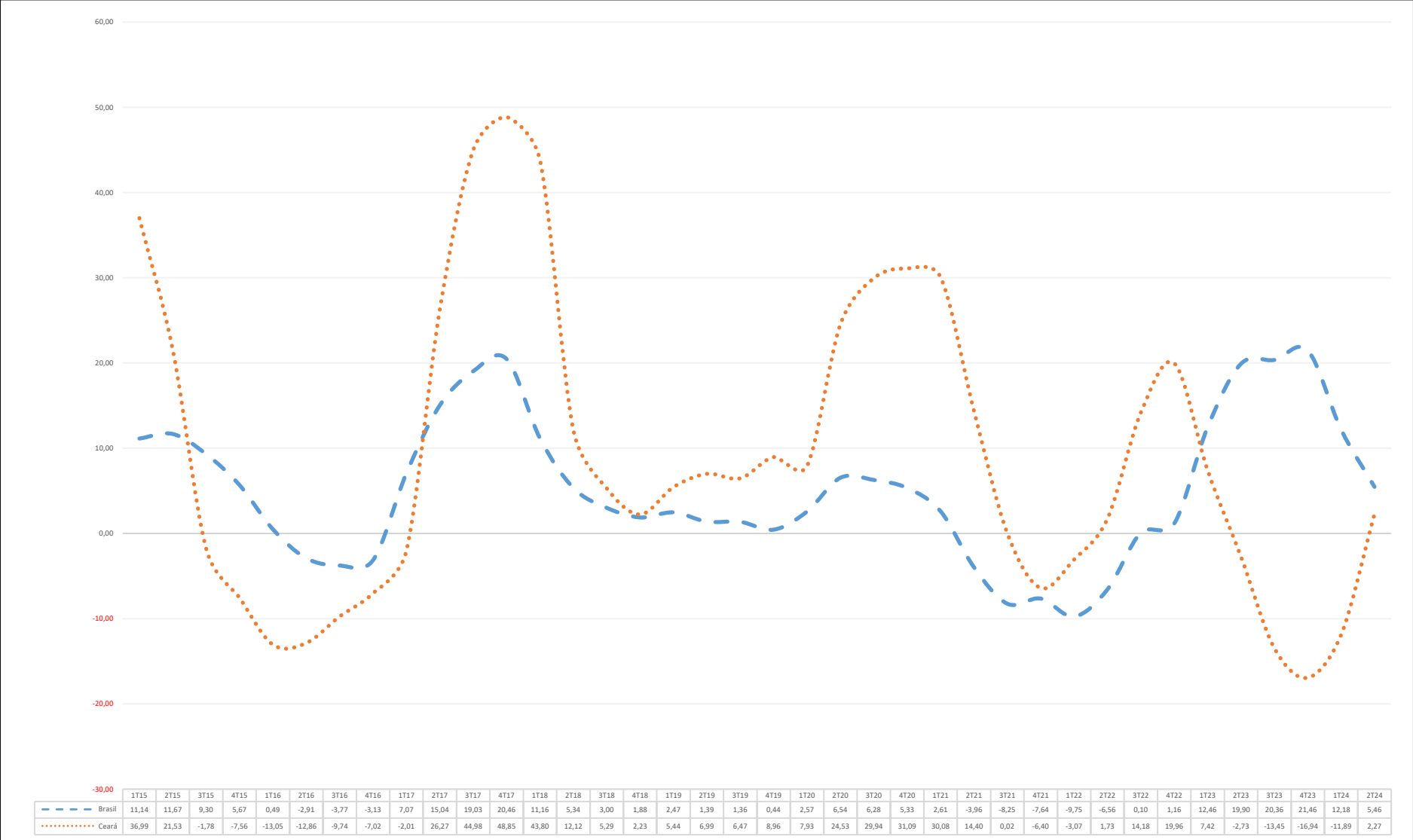
- A **produtividade agregada por horas trabalhadas** da economia brasileira também registrou crescimento acumulado em quatro trimestres de **0,82%** até o segundo trimestre de 2024, ficando também abaixo do crescimento registrado pela economia cearense de **5,34%** no mesmo período. Em relação ao crescimento acumulado até o quarto trimestre de 2023 (**+2,04%**) 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, revelando melhora no último período, 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 segundo trimestre de 2024 foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+5,12%**) combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres do total de horas trabalhadas (**-0,21%**), 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 segundo trimestre de 2024 de **5,46%** no Brasil e crescimento inferior de **2,27%** no Ceará. O crescimento na produtividade por horas trabalhadas até o segundo trimestre de 2024 na agropecuária cearense foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+3,60%**) combinado com um crescimento médio também acumulado em quatro trimestres menos expressivo no número de horas trabalhadas no referido setor (**+1,29%**). Na comparação com a queda acumulada em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2023 (**-16,94%**) 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 nacional (**Gráfico 6**).
- Na **indústria**, a produtividade por horas trabalhadas também registrou crescimento acumulado em quatro trimestres até o segundo trimestre de 2024 de **1,71%** no Brasil e crescimento superior de **9,70%** no Ceará. O crescimento expressivo na produtividade por horas trabalhadas até o segundo trimestre de 2024 na indústria cearense foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+6,59%**) combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres no número de horas trabalhadas no referido setor (**-2,83%**). Na comparação com o crescimento acumulado em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2023 (**+6,80%**) 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 da indústria nacional (**Gráfico 7**).
- Por fim, nos **serviços**, a produtividade por horas trabalhadas registrou leve queda acumulada em quatro trimestres até o segundo trimestre de 2024 de **0,05%** no Brasil e um crescimento de **4,47%** no Ceará. O crescimento mais expressivo na produtividade por horas trabalhadas até o segundo trimestre de 2024 nos serviços cearense foi resultado de um crescimento médio acumulado em quatro trimestres da produção (**+4,83%**) combinado com um crescimento médio também acumulado em quatro trimestres menos expressivo no número de horas trabalhadas no referido setor (**+0,34%**). Na comparação com o crescimento acumulado em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2023 (**+2,74%**) é possível afirmar que ocorreu também uma nítida aceleração no ritmo de crescimento da produtividade do setor de serviços cearense no curtíssimo prazo, diferindo também do quadro de desaceleração da produtividade 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 de sua produção. Além disso, a recuperação da produtividade da agropecuária combinada com a aceleração do ritmo de crescimento da produtividade dos setores industrial e de serviços ajudaram no alcance desse bom desempenho, especialmente comparado ao País que apresentou desaceleração do ritmo de crescimento 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 2º Trim./2024 (%)



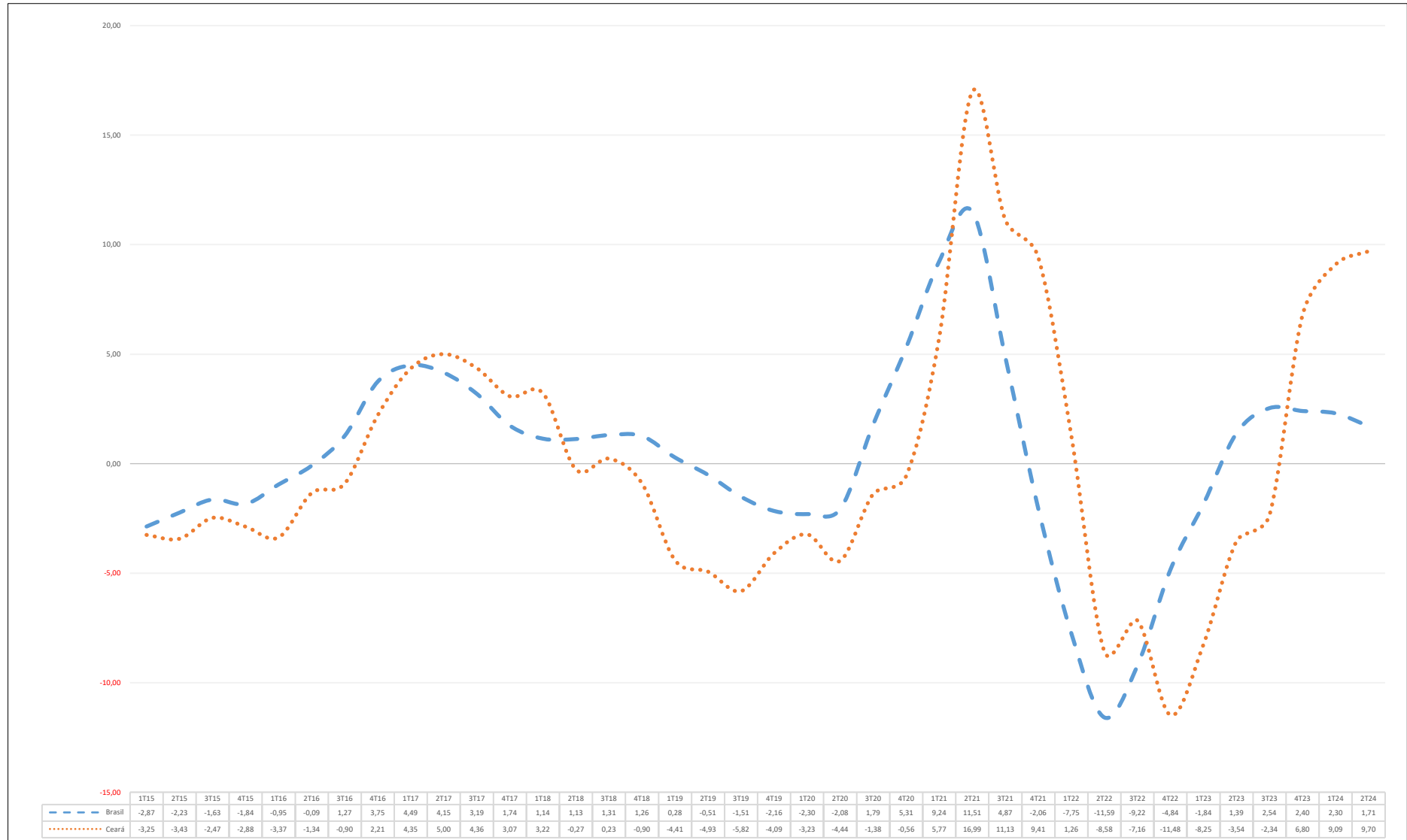
Fonte: IPECE.

Gráfico 6: Taxa de crescimento acumulado em quatro trimestres da produtividade por Horas Trabalhadas – **AGROPECUÁRIA** – Brasil e Ceará – 1º Trim./2015 ao 2º Trim./2024 (%)



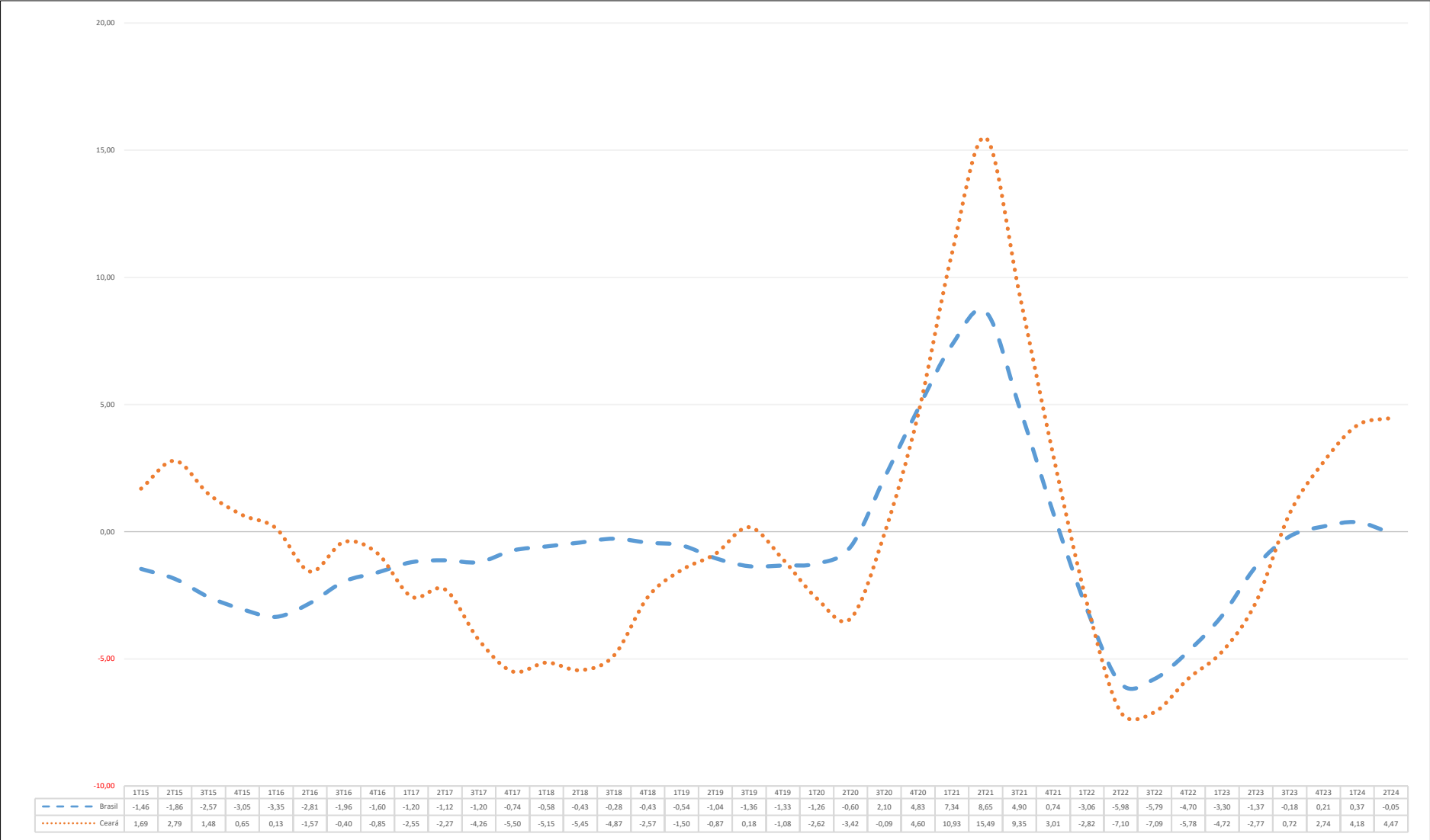
Fonte: IPECE.

Gráfico 7: Taxa de crescimento acumulado em quatro trimestres da produtividade por Horas Trabalhadas – **INDÚSTRIA** – Brasil e Ceará – 1º Trim./2015 ao 2º 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 2º 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*