

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO (SEPLAN)
Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)

TEXTO PARA DISCUSSÃO
Nº2

NOTA METODOLÓGICA
PARA O CÁLCULO
DO PIB TRIMESTRAL
DO CEARÁ

Célio Pinheiro da Silva
Maria Eloisa Bezerra da Rocha
Yoshio Namekata

Fortaleza-CE
Maio/2003

Textos para Discussão do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Lúcio Gonçalo de Alcântara - Governador

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO (SEPLAN)

Francisco de Queiroz Maia Júnior - Secretário

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE)

Marcos Costa Holanda – Diretor Geral

Jair do Amaral Filho – Diretor de Estudos Setoriais

Antônio Lisboa Teles da Rosa - Diretor de Estudos Sociais

A Série Textos para Discussão do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), tem como objetivo a divulgação de trabalhos elaborados pelos servidores do órgão, que possam contribuir para a discussão de diversos temas de interesse do Estado do Ceará.

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)
End.: Centro Administrativo do Estado Governador Virgílio Távora
Av.: General Afonso Albuquerque Lima, S/N
Ed.:SEPLAN - 2º andar
60839-900 – Fortaleza-CE

Telefones: (85) 488 7507/488 7654

Fax: (85) 488 7564

www.ipece.ce.gov.br

ipece@ipece.ce.gov.br

SINOPSE

O trabalho apresenta uma proposta metodológica para o cálculo das contas regionais trimestrais (PIB trimestral) para o Estado do Ceará. A metodologia desenvolvida segue os procedimentos empregados pela Fundação Instituto de Geografia e Estatística (IBGE) para o cálculo de suas contas nacionais trimestrais. Com isso, pretende-se apresentar resultados de curto prazo sobre o desempenho da economia cearense, instrumentalizando a sociedade civil, iniciativa privada e o poder público de subsídios para as tomadas de decisão. As estimativas do PIB trimestral para cada atividade econômica são apresentadas em valores constantes para o período 2000-2002, a preços básicos, tendo como ano-base 2000. Encontram-se em anexo quadros com as taxas de crescimento com variações mensais sobre os quatros trimestres de cada ano e variações acumuladas, discriminadas pelos grandes setores e subatividades econômicas.

ABSTRACT

This paper presents a methodological proposal for the calculation of the quarterly regional accounts (quarterly GDP) for the state of Ceara. The methodology developed here follows the procedures employed by the Fundação Instituto de Geografia e Estatística (IBGE) on the calculation of the quarterly national accounts. Hence, short-run results about Ceara's economic performance are presented, providing civil society, private companies and the government with instruments to subsidize their decision-making process. The estimates of the quarterly GDP for every economic activity are presented in constant values for the period 2000-2002, with the year 2000 as the base year. Furthermore, some tables are presented in the appendix, where simple and cumulative growth rates for the main sectors and economic activities are computed for the four quarters of the year.

LISTA DE SIGLAS

ACEAV - Associação Cearense de Avicultores
ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos
ANP – Agência Nacional do Petróleo
ANATEL - Agência Nacional de Telecomunicações
CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
CAGED/MTE – Cadastro Geral de Emprego e Desemprego/Ministério do Trabalho e Emprego
CBTU – Companhia Brasileira de Transportes Urbanos
CI – Consumo intermediário
CIIU - Classificação Industrial Internacional Uniforme
COELCE - Companhia Energética do Ceará
CNAE - Classificação Nacional das Atividades Econômicas
DECNA - Departamento de Contas Nacionais
DFARA - Delegacia Federal de Agricultura
DNPM - Departamento Nacional da Produção Mineral
ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos
EMATERCE - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará
EMBRATEL - Empresa Brasileira de Telecomunicações
FEE - Fundação de Economia e Estatística
FGV - Fundação Getúlio Vargas
FRIFORT - Frigorífico Industrial Fortaleza
GLP - Gás Liquefeito de Petróleo
IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio-Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
IBGE - Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IGP-DI - Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna
INFRAERO - Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária
INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor
INEE - Institut National de la Statistique et des Études Économiques
IPA - Índice de Preços por Atacado
IPCA - Índice de Preços ao Consumidor por Atacado
IPEA - Instituto de Planejamento Econômico e Social

IPLANCE - Fundação Instituto de Planejamento do Ceará

LSPA – Levantamento Sistemático da Produção Agrícola

ONU - Organização das Nações Unidas

PAM - Produção Agrícola Municipal

PETROBRÁS - Petróleo do Brasil

PIB - Produto Interno Bruto

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar

SEDUC – Secretaria de Educação Básica

SEFAZ - Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará

SIF/MA – Serviços de Inspeção Animal do Ministério da Agricultura

SPC – Serviços de Proteção ao Crédito

SETUR - Secretaria do Turismo

SINDUSCON/CE - Sindicato da Indústria de Construção Civil do Ceará

SNA - *System of National Accounts*

SNIC - Sindicato Nacional da Indústria de Cimento

TELECEARÁ - Telecomunicações do Ceará S.A

VBP - Valor Bruto da Produção

SUMÁRIO

- 1 INTRODUÇÃO, 9
- 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DAS CONTAS REGIONAIS TRIMESTRAIS, 11
 - 2.1 Definições básicas, 11
 - 2.2 Evolução do PIB, 12
- 3 INDICADORES SELECIONADOS, 16
 - 3.1 Trimestralização do PIB anual do Ceará, 16
 - 3.2 Indicadores de Evolução do PIB Trimestral, 17
- 4 RESULTADO DAS CONTAS REGIONAIS TRIMESTRAIS, 18
- GLOSSÁRIO, 24
- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS, 25

1 INTRODUÇÃO

A escassez de informações macroeconômicas sobre a realidade socioeconômica do Ceará, com precisão e riqueza de detalhes, vinha comprometendo a eficácia do processo de tomada de decisão, constituindo-se em obstáculo para a formulação e avaliação de políticas econômicas e sociais, tanto no âmbito governamental, como na iniciativa privada.

A montagem de um sistema de Contas Regionais trimestrais, em nível do Estado, vem atender à grande demanda dos órgãos de planejamento governamentais e da iniciativa privada, embora seja também crescente o número de estudiosos que procuram informações cada vez mais precisas e de curto prazo para a realização de pesquisas de análise de sensibilidade dos investimentos públicos e privados no crescimento econômico e na melhoria de qualidade de vida da população.

Neste sentido, a simples transposição para o Estado de modelos, índices, pesos e outros resultados globais do País, obtidos em um sistema de informações de âmbito nacional, poderiam levar a equívocos generalizados, uma vez que uma região não é a miniatura da economia nacional. Na verdade, cada estado apresenta características próprias de meio ambiente e de comportamento social, econômico e político.

Com esse propósito, o IPLANCE¹, órgão na época responsável pelas Contas Regionais do Estado, e as demais instituições de pesquisas dos estados, sob a coordenação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), desenvolveram uma metodologia padronizada para o cálculo das contas regionais.

Nesse contexto, os estudos atuais sobre as Contas Regionais, contemplam os mesmos procedimentos adotados para o cálculo das Contas Nacionais e de diversos países, baseados nas orientações de organismos internacionais, como: a Organização das Nações Unidas, o Fundo Monetário Internacional, a Comissão das Comunidades Europeias, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico e o Banco Mundial (contidas no Manual de Contas Nacionais - *System of National Accounts* - 1993/SNA), guardada as devidas particularidades do País e das regiões. Na

¹ Vale esclarecer que o IPLANCE foi extinto, em 2003, sendo criado o Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) que absorveu algumas de suas funções, destacando-se o cálculo das Contas Regionais do Estado (PIB Anual e trimestral).

oportunidade, deve-se acrescentar, também, que o IBGE contou, para a montagem do novo modelo, com o apoio do governo francês, através de convênio de cooperação técnica com o Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE). No que se refere a divulgação, é importante salientar que o cronograma das Contas Nacionais, em todos os países, dar-se-á de acordo com a disponibilidade das informações básicas.

O cálculo das contas regionais trimestrais para o Ceará é uma derivação da metodologia utilizada para o PIB estadual anualizado. Por outro lado, a Instituição vinha sendo sistematicamente demandada a proceder este tipo de cálculo e é desnecessário salientar a importância de dispor-se de resultados parciais, ao longo do ano, do desempenho da economia cearense (total e por atividade econômica).

Esse trabalho é importante para o Estado do Ceará, a medida que somente três unidades da federação (Minas Gerais, Pernambuco e Rio Grande do Sul) desenvolveram estudos semelhantes.

O importante destacar, nesse trabalho, é que o Governo do Ceará, a iniciativa privada e a sociedade, de uma forma geral, possuem um instrumento balizador da economia do Estado, de curto prazo, podendo antecipar resultados que sairiam com pelo menos dois anos de defasagem, como é o caso do PIB estadual para as unidades da federação.

Finalmente, espera-se que os resultados desse estudo sirvam como instrumento norteador para o desenvolvimento de outros trabalhos correlatos e, sobretudo, para subsidiar as ações voltadas para as tomadas de decisões e o aperfeiçoamento dos mecanismos direcionados para a economia cearense, visando seu desenvolvimento sustentável.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DAS CONTAS REGIONAIS TRIMESTRAIS

A idéia central do presente documento é sistematizar algumas etapas e organizar procedimentos para o início do trabalho de cálculo do PIB real trimestral. Não se trata, portanto, de uma metodologia pronta e acabada, até porque uma metodologia para estimativa de agregados macroeconômicos em contas regionais consolida-se durante as etapas de elaboração do trabalho, a partir da busca de indicadores cada vez mais confiáveis.

É importante chamar atenção, inicialmente, que o cálculo do PIB trimestral não é uma simples repartição em trimestre do PIB anualizado. Trata-se, como já foi dito, de um instrumento de acompanhamento do desempenho da economia ao longo do ano e que pode, quando se tenta analisar a partir do trimestre, levar a resultados diferenciados com o cálculo do PIB anual para algumas atividades econômicas e logicamente com o próprio resultado total. Isto se deve em razão dos seguintes aspectos:

- Ausência de dados trimestralizados, substituídos por indicadores *proxies* inferiores em qualidade ou mesmo conceitualmente diferentes das informações utilizadas no cálculo anual;
- Cobertura parcial do cálculo do PIB trimestral devido às dificuldades de obtenção dos dados, não englobando todas as atividades econômicas, podendo algumas dessas atividades serem agrupadas em setores maiores ou mesmo não serem tratadas por ocasião dos cálculos.

2.1 Definições básicas

2.1.1 Ano-base (base móvel)

No estágio atual, para o cálculo do PIB real trimestral, será utilizado como ponderador o valor adicionado de cada atividade no ano-base. No caso do Ceará, utilizou-se como base o ano de 2000.

A escolha de 2000 deu-se em função de ser o último ano já calculado em moldes finais. Elaborada a estimativa definitiva do ano de 2001, este passa a ser o ano-base e assim sucessivamente. Vale salientar que, regra geral, o PIB de um determinado ano é divulgado em três situações conforme a qualidade dos indicadores utilizados: versão preliminar, semidefinitiva e definitiva.

2.2 Evolução do PIB

No cálculo do PIB real trimestral, o objetivo não é obter o valor do PIB a preços de um ano ou período de referência, mas construir um indicador de evolução ou taxa de variação de cada atividade econômica e sua contribuição para o desempenho da economia como um todo. Importante esclarecer que os cálculos referem-se exclusivamente à produção física.

As estimativas são feitas por atividade econômica e o índice global (crescimento real da economia) é obtido pela agregação dos índices de *quantum* de cada atividade com base na fórmula de Laspeyres, utilizando-se ponderadores móveis. Os preços são mantidos constantes em relação ao ano-base.

Vale ainda mencionar que toda a estrutura de cálculo para a estimativa do PIB trimestral, entre dois períodos, tem como hipótese implícita que a relação Valor Adicionado (VA)/Valor da Produção seja constante entre os dois períodos.

2.2.1 Índice de volume

É a razão entre a quantidade física do produto no ano N_1 , vezes o preço P_0 (ano-base) e a quantidade no ano N_0 vezes o preço P_0 - para cada atividade econômica e para o total do PIB -, sendo expresso pela fórmula de Laspeyres:

$$Iq = \frac{\sum p_0 \times q_1}{\sum p_0 \times q_0}$$

Onde, P_0 = preço do produto i no ano N_0 i

q_0 = quantidade do produto i no ano N_0

q_1 = quantidade do produto i no ano N_1 i

2.2.2 PIB a preços constantes

Representa uma medida do PIB expressa aos preços de um determinado ano ou período, e que exclui os efeitos da variação de preços, proporcionando, assim, condições de comparabilidade entre os valores do PIB entre períodos.

No caso da estimativa do valor adicionado de uma atividade e do PIB total para o cálculo trimestral, as quantidades entre dois períodos são valoradas a preços do período tomado como base. Desse modo, as quantidades produzidas no período N_1 são valoradas pelo valor do período N_0 , extrapolado por um índice de volume ou índice de *quantum* (índice de crescimento real).

2.2.3 Trimestralização dos valores do ano-base

O valor adicionado do ano-base deverá ser trimestralizado por atividade econômica. Assim, tem-se o problema básico na estimativa do PIB trimestral, qual seja, a escolha do melhor indicador para se distribuir o valor adicionado anual de cada atividade econômica, pelos trimestres. Trimestralizado o valor anual do PIB, tem-se, então, uma estrutura de ponderação diferente em cada trimestre, a qual será a base de comparação com o respectivo trimestre do ano de referência.

Derivações deverão ser criadas, a partir daí, para o cálculo das evoluções do PIB semestral, do PIB de janeiro-outubro e do PIB anualizado até o período de referência.

2.2.4 Estrutura de ponderação

Após a trimestralização do valor adicionado anual, no caso, de 2000 para cada atividade econômica, calcula-se, então, o peso que cada atividade tem no trimestre, em relação ao valor adicionado total do trimestre, através de uma simples operação algébrica:

$$W_{io} = \frac{VA_{io}}{\sum_{i=1}^n VA_{io}}$$

onde,

W_{io} = peso da atividade i no instante o

VA_{io} = valor adicionado da atividade i no instante o

$\sum_{i=1}^n VA_{io}$ = valor adicionado da economia no instante o

$n = 1, \dots, n$ (atividades)

Esta operação algébrica deverá ser feita para obter-se diversas estruturas de ponderações, conforme o período de referência a ser estimado. Assim, teremos estruturas de ponderações diferenciadas para diversos períodos, como:

- trimestre janeiro/março;
- trimestre abril/junho;
- trimestre julho/setembro;
- trimestre outubro/dezembro;
- semestre janeiro/junho;
- semestre julho/dezembro;
- período janeiro/setembro;
- anualizado até o período de referência.

2.2.5 Atividades econômicas que serão mensuradas

As atividades estão divididas em três grandes setores econômicos: agropecuária, indústria e serviços, de acordo com a classificação nacional do IBGE.

AGROPECUÁRIA: Lavouras e produção animal.

A agropecuária é dividida em dois segmentos: lavoura e produção animal. Na lavoura são discriminados os principais produtos que representam cerca de 80% da produção agrícola do Estado. No que se refere a produção animal, são destacados os bovinos, pescados e aves, também com representação na economia cearense.

INDÚSTRIA: Extrativa mineral, transformação, construção civil e eletricidade, água e gás.

No caso da indústria, esta se divide em quatro segmentos: extrativa mineral, transformação, construção civil e eletricidade, água e gás (SIUP).

A extrativa mineral compreende a produção de petróleo, gás natural e minerais metálicos.

Para a indústria de transformação cearense foram destacados os doze gêneros pesquisados pela Pesquisa Industrial Mensal (PIM-PF)/IBGE: minerais não-metálicos, metalúrgica, material elétrico e de comunicações, farmacêutica, perfumaria e vela, química, matérias plásticas, couros e peles, têxtil, vestuário, calçados e artefatos de tecidos, produtos alimentares, bebidas e demais indústrias.

A construção civil, por sua vez, abrange as obras públicas e privadas realizadas no Ceará.

Os serviços industriais de utilidade pública englobam os subsetores de distribuição de energia elétrica, abastecimento de água e gás.

SERVIÇOS: Comércio, alojamento e alimentação, transportes, comunicações, instituições financeiras, atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas, administração pública, educação e saúde mercantil, serviços domésticos e outros serviços sociais e pessoais.

2.2.6 Modalidade de apresentação dos resultados para divulgação

Serão divulgados quatro conjuntos de indicadores:

- taxa trimestral: compara o PIB do trimestre de referência a igual trimestre do ano anterior;
- taxa semestral: compara o PIB do primeiro ou o do segundo semestre de referência a igual semestre do ano anterior;
- taxa acumulada até o trimestre: compara trimestre a trimestre, o PIB acumulado do ano com igual período do ano anterior;
- taxa acumulada em quatro trimestres: compara o PIB acumulado nos últimos quatro trimestres de referência, em relação a igual período imediatamente anterior.

3 INDICADORES SELECIONADOS

Se existe dificuldade de encontrar-se indicadores que retratem o real desempenho da economia medida anualmente, para a estimativa do PIB trimestral, ou em curto prazo, essa dificuldade dobra. No caso de não existir indicadores específicos, o procedimento indicado é a utilização de *proxéis*, ou indicadores indiretos que, de certa forma, possam sinalizar a tendência da atividade em questão.

Nesta seção, discriminam-se os indicadores e proxéis com suas respectivas fontes. No quadro 1, encontram-se os indicadores, proxéis e fontes utilizadas na trimestralização do Valor Adicionado (PIB a preços básicos) anual do Estado e, o quadro 2, traz os indicadores, proxéis e fontes utilizadas para a evolução das taxas trimestrais.

3.1 Trimestralização do PIB anual do Ceará

Quadro 1 Indicadores selecionados para a trimestralização do valor adicionado (VA) (dados mensais/trimestrais) segundo suas fontes – Ceará

(continua)

SETORES/ATIVIDADES	INDICADORES	FONTE
AGROPECUÁRIA		
Lavoura	Produção e comercialização dos principais produtos Pessoal ocupado	Censo 95/96 IBGE/LSPA
Produção Animal	Abate de bovinos e aves Produção de ovos Produção de leite	ACEAV, IBGE, SIF/MA e Órgãos de Classes
INDÚSTRIA		
Extrativa Mineral	Produção de petróleo e gás natural Consumo de energia elétrica Pessoal ocupado	PETROBRÁS, ANP, COELCE CAGED/MTE
Transformação Min. não-metálicos Metalúrgica Mat. Elétrico e comunicações Química Couros e peles Farmacêutica Perfumaria, Sabões e velas Matérias Plásticas Têxtil Vestuário, calçados e artefato de tecidos Produtos alimentares Bebidas Demais indústrias	Consumo de energia elétrica por gênero Pessoal ocupado por gênero Produção física por gênero e/ou de empresas representativas (têxtil, vestuário, calçados, alimentos e bebidas)	COELCE, CAGED/MTE IBGE.
Construção	Consumo de cimento Gastos da construção civil no setor público Pessoal ocupado	SNIC, e CAGED/MTE
Eletricidade, água e gás (Serviços industriais de utilidade pública – SIUP)	Consumo de energia Consumo de água (faturado) Consumo de gás	COELCE, CAGECE e CEARÁ GÁS/ANP

(conclusão)

SETORES/ATIVIDADES	INDICADORES	FONTE
SERVIÇOS		
Comércio	Consumo de combustíveis Venda de automóveis Consultas SPC Vendas dos supermercados Pessoal ocupado	PETROBRÁS, ANP, ANFAVEA, SPC, Associação supermercados e CAGED/TEM
Alojamento e alimentação	Número de turistas Pessoal ocupado	SETUR, CAGED/ZTE, Órgãos de classes.
Transportes	Consumo de óleo diesel (rodoviário) Transportes cargas e passageiros (aéreo e ferroviário)	PETROBRÁS, ANP, INFRAERO e CBTU.
Comunicações	Pulsos locais (telefonía) Terminais fixos e celulares em serviços (telefonía) Volume do tráfego postal (correios)	ANATEL, TELEMAR, TIM, BCP e ECT.
Instituição financeira	Distribuição conforme estrutura do valor adicionado da economia	-
Atividades imobiliárias e aluguéis	Distribuição conforme estrutura do valor adicionado da economia	-
Outros serviços prestados às empresas	Distribuição linear do valor adicionado	
Administração pública	Distribuição linear do valor adicionado	
Educação e saúde mercantil	Pessoal ocupado	CAGED/TEM
Serviços domésticos	Pessoal ocupado	CAGED/TEM
Outros serviços		

3.2 Indicadores de Evolução do PIB Trimestral

Quadro 2 Indicadores selecionados para o cálculo do PIB trimestral, segundo suas fontes – Ceará

(continua)

SETORES/ATIVIDADES	INDICADORES	FONTE
AGROPECUÁRIA		
Lavouras	Produção dos principais produtos	IBGE/LSPA
Produção animal	Abate de bovinos e aves Produção de ovos Produção de leite Captura de pescado	IBGE SIF/MA Órgãos de Classes
INDÚSTRIA		
Extrativa Mineral	Produção de petróleo e gás natural	PETROBRÁS e ANP
Transformação	Índice de produção física mensal (PIM-PF)	IBGE
Min. não-metálicos		
Metalúrgica	Consumo de energia elétrica	
Material Elétrico e comunicações		
Química		
Couros e peles		
Farmacêutica		
Perfumaria, Sabões e velas		
Matérias Plásticas		
Têxtil		
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos		
Produtos alimentares		
Bebidas		
Demais indústrias		
Construção	Consumo de cimento Pessoal ocupado	SNIC e CAGED/MTE
Eletricidade, água e gás	Consumo de energia, água (faturado) e gás natural	COELCE, CAGECE, e ANP/CEARÁ GÁS

(conclusão)

SETORES/ATIVIDADES	INDICADORES	FONTE
SERVIÇOS		
Comércio	Consumo de combustíveis Venda de automóveis Produção física da indústria de e vestuário e calçados Produção física da ind. de alimentos e bebidas Vendas dos supermercados	PETROBRÁS/ANP, FENABRAVE/ ANFAVEA e CAGED/MTE
SETORES/ATIVIDADES	INDICADORES	FONTE
Alojamento e alimentação	Número de turistas Pessoal ocupado	SETUR,CAGED/MTE
Transportes	Consumo de óleo diesel (rodoviário) Transporte de cargas e passageiros (aéreo e ferroviário)	PETROBRÁS ANPINFRAERO CBTU
Comunicações	Brasil	IBGE
Instituições financeiras	Crescimento real da economia	-
Atividades imobiliárias e aluguéis	índice de volume: crescimento setor serviço exceto financeiro	-
Outros serviços prestados às empresas	Crescimento real da economia	-
Administração pública	Crescimento populacional do Ceará	IBGE
Educação e saúde mercantil	Pessoal ocupado	CAGED/MTE
Serviços domésticos	Pessoal ocupado	CAGED/MTE
Outros serviços	Conforme setor Serviços	-

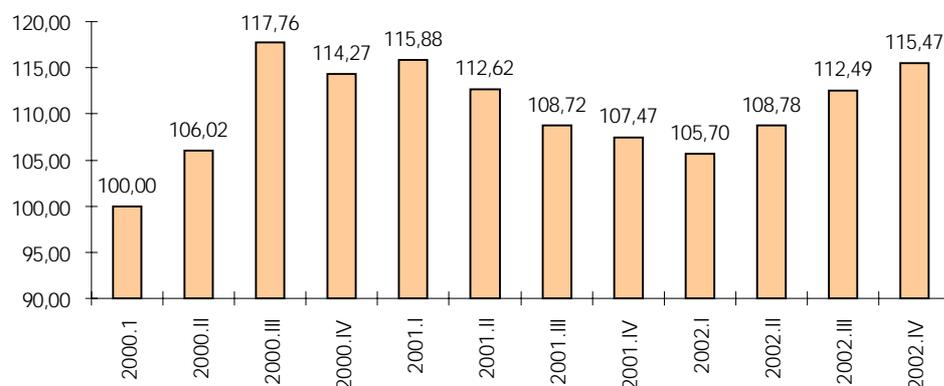
4 RESULTADO DAS CONTAS REGIONAIS TRIMESTRAIS

O gráfico 1, os quadros 3 e 4 e as tabelas 1, 2, 3 e 4 mostram os resultados do Produto Interno Bruto (PIB) Trimestrais para o Estado do Ceará, para os anos de 2001 e 2002.

No gráfico 1 visualizam-se as variações acumuladas do PIB a preços básicos, tomando-se como período base o primeiro trimestre de 2000. Percebe-se que a economia cearense ao longo de 2002 mostra uma tendência de recuperação, inclusive, o 4º trimestre registra-se uma taxa maior que a do trimestre correspondente nos anos 2000 e 2001.

Outra leitura do mesmo gráfico sugere que o 3º trimestre, de cada ano, é o período em que a economia cearense alcança seus melhores resultados, em períodos normais. Fato compreensível, pois é no segundo semestre que ocorrem as encomendas do comércio à indústria, ocasionando a ampliação na oferta de emprego, no sentido de atendimento as festas de final de ano.

Gráfico 1 Número Índice do PIB trimestral – Ceará – 2000-2002 (2000=1000)



Fonte: IPECE.

No entanto, o terceiro trimestre de 2001, quebra, de certa forma, essa sazonalidade, embora com resultado positivo, sua variação fica bem abaixo da taxa verificada no 2º trimestre/2001. Fato que pode ser explicado pelo desempenho significativo que a indústria de transformação obteve em 2000, sobretudo em seu 3º trimestre. Pode-se considerar que o ano de 2000 para a indústria cearense foi muito favorável, em decorrência da entrada de produção das indústrias atraídas pelo Estado do Ceará desde 1995. Sobressaíram-se as indústrias de calçados, couros e peles, têxteis e vestuário.

Tabela 1 Taxas de crescimento do PIB trimestral por atividades – Ceará – 2001 – (Variação em volume em relação ao mesmo período do ano anterior – ano-base: 2000)

SETORES E ATIVIDADES	TRIMESTRES			
	1º	2º	3º	4º
AGROPECUÁRIA	-7,6	-26,02	-24,29	0,59
INDÚSTRIA	-0,25	-4,86	-6,27	-4,71
Extrativa mineral	5,36	8,46	28,89	-1,6
Transformação	-0,71	-9,27	-10,12	-7,86
Minerais não-metálicos	13,5	4,99	-5,22	-2,39
Metalurgia	-16,82	-33,14	-39,6	-21,26
Material elétrico e de comunicação	101,33	-27,43	-34,2	-46,47
Química	17,13	-2,05	16,21	0,78
Farmacêutica	38,78	1,43	-20,69	-63,94
Perfumaria, sabões e velas	4,52	1,74	-27,87	-31,86
Matérias plásticas	-7,21	-0,1	-4,54	-16,36
Têxtil	-0,53	-7,59	-13,65	-12,09
Vestuário calçados e artefatos de tecidos	-0,07	-3,09	1,82	-8,34
Produtos alimentares	-3,13	-7,04	-0,62	0,35
Bebidas	-5,85	13,63	0,34	3,87
Outras indústrias de transformação	0,68	-9,46	-10,05	-9,62
Construção	-1,4	-2,85	-2,93	-0,17
Eletricidade, gás e água	6,39	3,47	-15,09	-12,9
SERVIÇOS	3,21	1,56	1,44	1,05
Comércio	2,96	-0,4	-0,57	-3,46
Alojamento e alimentação	10,71	7,25	8,89	9,03
Transportes	6,1	4,7	6,7	1,37
Comunicação	12,68	10,89	7,74	8,66
Instituições financeiras	1,41	-2,81	-3,47	-1,15
Atividades imobiliárias, aluguéis	1,79	-1	-1,57	-1,25
Administração pública	1,75	1,75	1,75	1,75
Outros serviços	2,76	2,06	2,01	2,58
Educação e saúde mercantil	1,75	1,75	1,75	1,75
Serviços domésticos	4,6	-2,9	-2,05	5,16
Outros serviços sociais e pessoais	4,69	4,79	4,22	3,71
PIB - Valor adicion. a preços básicos	1,41	-2,81	-3,47	-1,15

Fonte: IPECE.

Tabela 2 Taxas de crescimento, acumuladas do PIB trimestral, por atividades – Ceará – 2001 – (Variação em volume em relação ao mesmo período do ano anterior – ano-base: 2000)

SETORES E ATIVIDADES	PERÍODOS ACUMULADOS			
	Jan.–Jun.	Jul.–Dez.	Jan.–Set.	Jan.–Dez.
AGROPECUÁRIA	-19,67	-14,82	-21,78	-16,87
INDÚSTRIA	-2,57	-5,49	-3,87	-4,09
Extrativa mineral	6,86	11,17	12,77	8,87
Transformação	-5,05	-8,99	-6,86	-7,12
Minerais não-metálicos	9,3	-3,81	3,85	2,16
Metalurgia	-24,79	-30,47	-29,64	-27,59
Material elétrico e de comunicação	20,64	-40,53	-0,86	-14,29
Química	7,44	7,62	10,28	7,53
Farmacêutica	19,12	-49,92	8,27	-17,9
Perfumaria, sabões e velas	3,53	-30,18	-7,48	-15,41
Matérias plásticas	-3,72	-10,48	-4,02	-7,34
Têxtil	-4,23	-12,92	-7,8	-8,87
Vestuário calçados e artefatos de tecidos	-1,66	-3,6	-0,46	-2,7
Produtos alimentares	-5,11	-0,13	-3,53	-2,5
Bebidas	3,12	2,27	2,13	2,65
Outras indústrias de transformação	-4,52	-9,83	-6,5	-7,33
Construção	-2,13	-1,57	-2,41	-1,84
Eletricidade, gás e água	4,92	-13,98	-1,96	-4,83
SERVIÇOS	2,37	1,24	2,03	1,77
Comércio	1,21	-2,08	0,58	-0,55
Alojamento e alimentação	9,00	8,96	8,96	8,98
Transportes	5,42	4,03	5,87	4,7
Comunicação	11,76	8,19	10,3	9,87
Instituições financeiras	-0,76	-2,33	-1,75	-1,59
Atividades imobiliárias, aluguéis	0,38	-1,41	-0,28	-0,54
Administração pública	1,75	1,75	1,75	1,75
Outros serviços	2,4	2,29	2,27	2,35
Educação e saúde mercantil	1,75	1,75	1,75	1,75
Serviços domésticos	0,73	1,57	-0,21	1,16
Outros serviços sociais e pessoais	4,74	3,97	4,56	4,35
PIB - Valor adicion. a preços básicos	-0,76	-2,33	-1,75	-1,59

Fonte: IPECE.

Tabela 3 Taxas de crescimento do PIB trimestral por atividades – Ceará – 2002 – (Variação em volume em relação ao mesmo período do ano anterior – ano-base: 2000)

SETORES E ATIVIDADES	TRIMESTRES			
	1º	2º	3º	4º
AGROPECUÁRIA	12,12	28,95	29,98	15,61
INDÚSTRIA	-6,36	0,76	1,27	2,53
Extrativa mineral	-8,77	-11,29	-8,45	-3,23
Transformação	-8,30	6,15	2,51	2,82
Minerais não-metálicos	-20,91	-9,56	0,94	3,54
Metalurgia	3,85	27,42	70,85	27,56
Material elétrico e de comunicação	-67,55	-44,20	-46,23	-15,43
Química	-5,37	10,07	-14,77	7,91
Farmacêutica	-49,51	-23,59	42,03	47,29
Perfumaria, sabões e velas	-30,53	7,94	-23,45	-24,72
Matérias plásticas	-39,26	-40,50	-41,25	-28,83
Têxtil	-0,98	6,92	4,00	4,43
Vestuário calçados e artefatos de tecidos	-5,91	13,83	6,30	12,01
Produtos alimentares	-2,52	9,64	-6,59	-4,78
Bebidas	-2,80	-5,28	3,93	3,18
Outras indústrias de transformação	-14,34	4,95	-7,50	-0,85
Construção	-3,18	-2,23	-1,62	0,27
Eletricidade, gás e água	-11,75	-4,96	18,63	18,81
SERVIÇOS	0,74	1,91	1,82	1,56
Comércio	-3,25	-1,27	-1,33	-3,91
Alojamento e alimentação	5,63	7,44	4,53	4,39
Transportes	-0,79	0,88	-0,64	1,23
Comunicação	8,85	6,01	6,82	7,96
Instituições financeiras	-1,64	2,91	3,41	2,65
Atividades imobiliárias, aluguéis	-2,16	1,40	1,54	1,91
Administração pública	1,75	1,75	1,75	1,75
Outros serviços	2,48	2,53	4,60	1,56
Educação e saúde mercantil	1,75	1,75	1,75	1,75
Serviços domésticos	6,53	8,05	5,16	-0,79
Outros serviços sociais e pessoais	2,84	2,50	4,61	6,03
PIB - Valor adicion. a preços básicos	-1,64	2,91	3,41	2,65

Fonte: IPECE.

Tabela 4 Taxas de crescimento, acumuladas do PIB trimestral por atividades – Ceará – 2002 –
(Variação em volume em relação ao mesmo período do ano anterior – ano-base:
2000)

SETORES E ATIVIDADES	PERÍODOS ACUMULADOS			
	Jan.–Jun.	Jul.–Dez.	Jan.–Set.	Jan.–Dez.
AGROPECUÁRIA	22,27	23,52	25,69	23,01
INDÚSTRIA	-2,85	1,91	-1,44	-0,42
Extrativa mineral	-10,01	-5,76	-9,53	-7,99
Transformação	-1,30	2,67	0,01	0,75
Minerais não-metálicos	-15,54	2,25	-9,89	-6,41
Metalurgia	14,08	46,44	30,03	29,37
Material elétrico e de comunicação	-58,75	-31,94	-55,49	-48,12
Química	1,74	-2,94	-3,88	-0,69
Farmacêutica	-37,90	44,59	-21,93	-10,92
Perfumaria, sabões e velas	-17,07	-24,17	-18,81	-20,36
Matérias plásticas	-39,89	-35,41	-40,38	-37,57
Têxtil	3,01	4,21	3,36	3,62
Vestuário calçados e artefatos de tecidos	4,33	9,20	5,03	6,90
Produtos alimentares	3,51	-5,67	-0,15	-1,42
Bebidas	-4,06	3,52	-1,28	0,07
Outras indústrias de transformação	-4,95	-4,16	-5,83	-4,54
Construção	-2,71	-0,67	-2,33	-1,65
Eletricidade, gás e água	-8,39	18,72	-0,34	4,26
SERVIÇOS	1,33	1,69	1,51	1,52
Comércio	-2,23	-2,66	-1,92	-2,46
Alojamento e alimentação	6,51	4,46	5,82	5,45
Transportes	0,02	0,27	-0,22	0,15
Comunicação	7,40	7,39	7,19	7,39
Instituições financeiras	0,66	3,03	1,64	1,91
Atividades imobiliárias, aluguéis	-0,39	1,73	0,26	0,69
Administração pública	1,75	1,75	1,75	1,75
Outros serviços	2,50	2,70	2,60	2,60
Educação e saúde mercantil	1,75	1,75	1,75	1,75
Serviços domésticos	7,29	2,06	6,58	4,63
Outros serviços sociais e pessoais	2,67	5,32	3,32	4,01
PIB - Valor adicion. a preços básicos	0,66	3,03	1,64	1,91

Fonte: IPECE.

GLOSSÁRIO

Atividade Econômica - conjunto de unidades de produção que são caracterizadas pelo produto gerado, classificado conforme sua produção principal.

Consumo Intermediário - valor dos bens e serviços utilizados como insumo no processo de produção.

Índice de Volume - razão entre a quantidade física do produto no ano N_1 vezes o preço P_0 (ano-base) e a quantidade no ano N_0 vezes o preço P_0 , expresso pela fórmula de Laspeyres.

Produto Interno Bruto - valor dos bens e serviços produzidos numa região ou país durante o ano. É a medida do total do valor adicionado bruto produzido por todas as atividades econômicas.

PIB a preços constantes (valor adicionado) - medida do PIB expressa aos preços de um determinado ano, que exclui os efeitos da variação de preços e oferece condições de comparabilidade entre os valores do PIB em diversos anos. Na metodologia atual, as quantidades produzidas no ano N_1 são valoradas pelo valor do ano N_0 , extrapolado por um índice de volume ou índice de *quantum* (índice de crescimento real).

PIB a preços correntes - valor do PIB expresso em moeda corrente, resultante da multiplicação do valor constante por um índice de preço.

Produção Agrícola Municipal (PAM) - abrange informações municipais sobre a área colhida, quantidade produzida e valor da produção de produtos agrícolas provenientes de culturas temporárias e permanentes.

Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM) - apresenta informações municipais relativas aos efetivos dos rebanhos: bovinos, bubalinos, equinos, asininos, muares, suínos, ovinos e caprinos, de coelhos e de aves; produção de leite, lã e ovos, mel e casulos do bicho-da-seda.

Território Econômico - território geográfico administrado por um governo dentro do qual circulam livremente pessoas, bens e capitais.

Volume faturado de água - quantidade de água (medida e/ou estimada), faturada no mês, relativa às economias residenciais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FEE. **Metodologia de cálculo do produto interno bruto do RS**. Porto Alegre, 1997.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Produto interno bruto - Minas Gerais; metodologia**. Belo Horizonte, 1996 (Série Relatórios Metodológicos).

INDICADORES IBGE; produto interno bruto. trim., abr./jun., 1999.

PINHEIRO, C.; BEZERRA, E.; NAMEKATA, Y. **Produto interno bruto - 1993-1995; metodologia**. Fortaleza: IPLANCE 1996.

NUNES, Eduardo Pereira – **Contas regionais; proposta metodológica**; IBGE, Rio de Janeiro: IBGE ,1996.

UNITED NATIONS. **A system of national accounts**. New York, 1993