

METODOLOGIA DAS CONTAS NACIONAIS TRIMESTRAIS DE CABO VERDE

(Segundo o manual de CNT 2017 e SCN 2008)





**METODOLOGIA DAS CONTAS NACIONAIS
TRIMESTRAIS DE CABO VERDE
(Segundo o manual de CNT 2017 e SCN 2008)**

FICHA TÉCNICA

Instituto Nacional de Estatística

Metodologia das Contas Nacionais Trimestrais de Cabo Verde

Presidente

João de Pina Mendes Cardoso

Vice-Presidente

Fernando Lopes Rocha

Vogal

Annie Sanches

Editor

Instituto Nacional de Estatística

Rua da Caixa Económica, nº 18,

Cx. Postal 116, Fazenda - Praia

Tel.: +238 261 38 27 / Fax: +238 261 16 56

Email: inecv@ine.gov.cv

Design e composição;

Gabinete de Comunicação, Difusão e Cooperação

© Copyright 2023

Instituto Nacional de Estatística

Departamento

Contas Nacionais

Equipa técnica

Ilídio Cabral - Email: Ilidio.r.Cabral@ine.gov.cv

Ivandro Aparicio - Email: Ivandro.M.Aparicio@ine.gov.cv

José Fernandes - Email: Joses.Fernandes@ine.gov.cv

Data Publicação

Março de 2023

Índice

1	INTRODUÇÃO	8
2	METODOLOGIA	9
2.1	Trimestralização	9
2.2	Método Proporcional de Denton.....	10
2.2.1	Melhoria do método proporcional de Denton para extrapolação	11
2.3	Aplicação informática utilizada	13
2.4	Nomenclatura das Contas Nacionais Trimestrais	14
2.5	Fontes de informação – ótica da oferta	14
2.6	Calendário de Publicação e Política de Revisão.....	17
3	TRIMESTRALIZAÇÃO DE CONTAS ANUAIS (2007 A 2018) – ÓTICA DE PRODUÇÃO.....	18
3.1	Setor Primário.....	18
3.1.1	Agricultura, pecuária e silvicultura.....	19
3.1.2	Pesca e aquacultura	20
3.2	Setor secundário	20
3.2.1	Indústrias extrativas.....	21
3.2.2	Indústrias transformadoras.....	22
3.2.3	Electricidade e água	22
3.2.4	Construção	23
3.3	Setor terciário	23
3.3.1	Comércio e reparação	24
3.3.2	Transporte e armazenagem	25
3.3.3	Alojamento e restauração.....	26
3.3.4	Atividade de informação e comunicação.....	27
3.3.5	Atividades financeiras e de seguros.....	27
3.3.6	Atividades imobiliárias	28
3.3.7	Atividades de serviços às empresas.....	28
3.3.8	Administração Pública e defesa; Segurança Social Obrigatória	29
3.3.9	Educação.....	30
3.3.10	Saúde e ação social	30
3.3.11	Outras atividades de serviços	31
3.4	Impostos líquidos de subsídios sobre os produtos	31
4	TRIMESTRALIZAÇÃO DE CONTAS ANUAIS (2007 A 2018) – ÓTICA DA DESPESA	33
4.1	Consumo Final Privado (CFP).....	33
4.2	Despesa de Consumo da Administração Pública (consumo final público)	34
4.3	Formação Bruta de Capital ou Investimento	34
4.4	Exportações líquidas	35
4.4.1	Exportações de bens e serviços.....	36
4.4.2	Importações de bens e serviços.....	36
5	EQUILÍBRIO RECURSO-EMPREGO (ERE).....	38
6	BIBLIOGRAFIA.....	40
7	ANEXOS.....	41

Lista de Tabelas

Tabela 1: Método proporcional de Denton	11
Tabela 2: Extrapolação a partir de previsões do rácio	12
Tabela 3: Indicadores e Fontes – ótica da Oferta	15
Tabela 4: Setor primário	18
Tabela 5: Perfil médio de colheita entre 2007 a 2012 (%)	19
Tabela 6: Setor secundário	21
Tabela 7: Setor terciário	24
Tabela 8: Equilíbrio Recurso-Emprego	38
Tabela 9: Indicadores e Fontes - ótica da Procura	39

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Taxa de variação da produção agrícola e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	20
Gráfico 2: Taxa de variação da produção da pesca e aquacultura e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%).....	20
Gráfico 3: Taxa de variação da produção das indústrias extrativas e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%).....	21
Gráfico 4: Taxa de variação da produção das industrias transformadoras e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%).....	22
Gráfico 5: Taxa de variação da produção da eletricidade e água e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%).....	23
Gráfico 6: Taxa de variação da produção da construção e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	23
Gráfico 7: Taxa de variação da produção do comércio e reparação e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%).....	25
Gráfico 8: Taxa de variação da produção dos transporte e armazenagem e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%).....	26
Gráfico 9: Taxa de variação da produção do alojamento e restauração e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%).....	26
Gráfico 10: Taxa de variação da produção de atividade de informação e comunicação e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	27
Gráfico 11: Taxa de variação da produção de atividades financeiras e de seguros e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	28
Gráfico 12: Taxa de variação da produção de atividade de serviço às empresas e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%).....	29
Gráfico 13: Taxa de variação da produção da Administração Pública e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	29
Gráfico 14: Taxa de variação da produção da atividade de Educação e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	30
Gráfico 15: Taxa de variação da produção da atividade de Saúde e ação social e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%).....	31
Gráfico 16: Taxas de variação dos impostos líquidos de subsídios sobre os produtos e o indicador anualizado em volume encadeado (%)	32
Gráfico 17: Taxas de variação do CFP e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	34
Gráfico 18: Taxas de variação do CF APU e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	34
Gráfico 19: Taxas de variação da FBCF e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	35
Gráfico 20: Taxas de variação da exportação de bens e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	36
Gráfico 21: Taxa de variação da exportação de serviços e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	36
Gráfico 22: Taxa de variação da importação de bens e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	37
Gráfico 23: Taxa de variação da importação de serviços e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)	37

Abreviaturas

APU	Administração Pública
BCV	Banco de Cabo Verde
BdP	Balança de Pagamentos
CAE-CV	Classificação das Atividades Económicas de Cabo Verde
CFP	Consumo Final Privado
CGE	Conta Geral do Estado
CNA	Contas Nacionais Anuais
CNT	Contas Nacionais Trimestrais
DGA	Direção Geral das Alfândegas
DGCI	Direção Geral das Contribuições e Impostos
ERE	Equilíbrio Recursos Empregos
Eurostat	Serviço de Estatística da União Europeia
FBCF	Formação Bruta de Capital Fixo
FMI	Fundo Monetário Internacional
IASS	Indicadores de Atividade do Setor Serviços
IMAR	Instituto do Mar
INECV	Instituto Nacional de Estatística de Cabo Verde
IPC	Índice de Preços ao Consumidor
ISFLSF	Instituições Sem Fim Lucrativos ao Serviço das Famílias
IVA	Imposto sobre o Valor Acrescentado
MAA	Ministério da Agricultura e Ambiente
MFP	Ministério das Finanças e Planeamento
ODINE	Órgãos Delegados do INE
PIB	Produto Interno Bruto
SCN 2008	Sistema de Contabilidade Nacional 2008
SIFIM	Serviços de Intermediação Financeira Indiretamente Medidos
VAB	Valor Acrescentado Bruto
VVN	Volume de Negócios

1 Introdução

A implementação do Sistema de Contabilidade Nacional (SCN) de 2008 é um processo complexo que envolve várias fases. Uma das etapas importantes desta materialização exige a elaboração de Contas Nacionais Trimestrais (CNT).

O Instituto Nacional de Estatística de Cabo Verde (INECV) decidiu empenhar-se na elaboração de um novo ano de base das contas nacionais, em conformidade com o SCN 2008. As novas Contas Nacionais Anuais (CNA), base 2015, permitem a integração de novas fontes de informação, a fim de proporcionar uma melhor imagem da economia. O INECV publicou recentemente as estatísticas das Contas Nacionais Anuais com um novo ano de referência (2015) e uma série de contas retropoladas de modo a dar resposta às CNT.

As novas séries das CNT de Cabo Verde são compiladas segundo as recomendações do manual das CNT de 2017 do Fundo Monetário Internacional (FMI). Este manual é consistente e coerente com o SCN 2008, o que permite para o efeito da estimativa das CNT, ajustá-las aos resultados das contas anuais, uma vez que a este nível, utiliza-se um conjunto mais completo de informações.

O principal objetivo das CNT é apresentar os movimentos a curto prazo da economia em tempo útil, proporcionando, simultaneamente, uma medida coerente desses movimentos no âmbito do quadro metodológico das contas nacionais. Contrariamente às estimativas anuais, os dados trimestrais centram-se nas taxas de variação e na evolução das suas características ao longo do tempo, como a aceleração, a desaceleração ou a variação dos seus sinais.

As CNT seguem a mesma classificação padrão que as CNA, mas a um nível de agregação mais elevado, o que se explica pelo facto de o seu objetivo oferecer uma visão de conjunto da situação e da evolução macroeconómica a curto prazo, em vez de fornecer os pormenores estruturais relativos à economia, que é o domínio das CNA.

As contas nacionais trimestrais devem ser conciliadas com os valores das contas nacionais, ou seja, a soma das quatro estimativas trimestrais deve ser igual à dos dados anuais.

As revisões das contas nacionais trimestrais são mais importantes e ocorrem com maior frequência do que nas contas anuais, tendo em conta as características das fontes de dados e os métodos de cálculos.

2 Metodologia

Existem duas abordagens para a compilação das CNT: a abordagem direta e a abordagem indireta.

A **abordagem direta** baseia-se na disponibilidade, com periodicidade trimestral, de fontes de dados similares às utilizadas nas contas anuais, recorrendo a métodos de compilação semelhantes. No caso de Cabo Verde, este método só é aplicado no cálculo dos impostos líquidos de subsídios sobre os produtos, que usa as mesmas fontes de informação e metodologia de cálculo das CNA.

A **abordagem indireta** recorre a técnicas estatísticas e econométricas de estimação que usam as informações das CNA e indicadores de conjuntura para interpolar e extrapolar a partir destas estimativas.

A escolha entre estas abordagens depende da disponibilidade imediata e em condições idênticas, a nível trimestral, da informação utilizada para a produção das CNA. A compilação das CNT baseia-se essencialmente no método indireto (exceto os impostos líquidos de subsídios) e considera dois tipos de séries: os dados das contas anuais e os indicadores trimestrais provenientes de várias fontes.

2.1 Trimestralização

As CNA reúnem informações económicas exaustivas, ou pelo menos as mais completas possíveis, e as sintetiza no âmbito da contabilidade nacional. A boa qualidade destes dados exige um prazo de disponibilidade maior. Assim, a situação económica de um ano N é descrita, geralmente, de forma definitiva no segundo trimestre do ano N + 2.

Por outro lado, muitos dados conjunturais, de periodicidade mensal ou trimestral, são disponibilizados rapidamente e fornecem informações sobre a situação económica recente. A maioria destes dados são publicados pelo INECV e outros provém dos diversos órgãos delegados do INE (ODINE), que se ocupam da recolha e tratamento de certas informações estatísticas como, por exemplo, Ministério da Agricultura e Ambiente (MAA), Instituto do Mar (IMAR), etc. Portanto, estes dados conjunturais podem diferir das CNA, em nível e evolução, por razões de definição e do campo abrangido. Por exemplo, os índices de volume de negócios utilizados para determinar a produção de alguns ramos de atividades não representam, exatamente, a noção de produção em contabilidade nacional, pois contabilizam as vendas. As variações de existências podem explicar em parte as diferenças de evolução entre as contas anuais de produção e os dados anualizados dos índices de volume de negócios.

As CNT combinam as informações definitivas das Contas Nacionais Anuais e os dados dos indicadores conjunturais disponíveis numa periodicidade infra-anual. A metodologia utilizada para realizar esta síntese consiste, principalmente, no método de trimestralização que exige recurso a técnicas estatísticas e econométricas devido à limitação das fontes de dados disponíveis.

A seleção dos indicadores para os respetivos ramos de atividades é feita com base nos seguintes critérios:

- Maior correlação com o valor da produção anual do ramo;
- Qualidade estatística da série;
- Existência e disponibilidade de dados atempadamente para que se possa cumprir o cronograma de publicação;
- Desfasamento temporal mínimo e séries longas (pelo menos 5 a 6 anos).

Para a trimestralização, no caso de Cabo Verde, recorre-se ao método Proporcional de Denton, largamente aplicado em outros países, que permite obter estimativas trimestrais do agregado das CNA, conforme a evolução do indicador utilizado, de modo que a soma dos quatro trimestres seja igual ao valor anual do agregado.

2.2 Método Proporcional de Denton

O método Proporcional de Denton assegura que a distribuição da série trimestralizada seja proporcional à série do indicador, minimizando as diferenças (mínimos quadrados) nos ajustamentos relativos de trimestres próximos.

Matematicamente, a versão base do método proporcional de Denton pode ser exprimida da seguinte forma:

$$\min_{(X_1, \dots, X_{4\beta}, \dots, X_T)} \sum_{t=2}^T \left[\frac{X_t}{I_t} - \frac{X_{t-1}}{I_{t-1}} \right]^2, t \in \{(1, \dots, (4\beta), \dots, T)\}$$

Sujeita à seguinte restrição:

$$\sum_{t=2}^T X_t = A_y, y \in \{1, \dots, \beta\}$$

Ou seja, a soma dos dados trimestrais deve ser igual ao valor do agregado anual.

Onde:

t – tempo (por exemplo: $t = 4y - 3$ é o primeiro trimestre do ano y ; $t = 4y$ corresponde ao quarto trimestre do ano y);

X_t – é a estimação das CNT obtida no trimestre t ;

I_t – é o nível do indicador do trimestre t ;

A_y – representa os dados anuais do ano y ;

β – é o último ano para o qual temos dados anuais disponíveis;

T – é o último trimestre para o qual os dados trimestrais estão disponíveis.

Para as séries retrospectivas, constata-se que com o método de Denton, as taxas de crescimento das estimativas trimestrais do agregado e do indicador diferem. Noutros casos, pode-se mesmo verificar uma mudança de sentido ou uma alteração do perfil temporal das variações. Todavia, estas modificações são resultados necessários e desejáveis da incorporação de informações dos dados anuais.

Tabela 1: Método proporcional de Denton

Data	Indicador	Dados anuais	Rácio Anual	Rácio	Estimativas das CNT	Taxa de variação trimestral	
						Indicador	Estimativas
T1 2011	115,9			9.633	1.116.508	4,6%	5,5%
T2 2011	105,4			9.684	1.020.739	-9,1%	-8,6%
T3 2011	142,9			9.708	1.387.249	35,6%	35,9%
T4 2011	149,0			9.693	1.444.050	4,2%	4,1%
Soma	513,2	4.968.546,0	9.681,7	9.681,7	4.968.546,0	18,7%	20,7%
T1 2012	161,2			9.640	1.553.967	8,2%	7,6%
T2 2012	168,6			9.599	1.618.037	4,6%	4,1%
T3 2012	186,8			9.571	1.787.527	10,8%	10,5%
T4 2012	180,0			9.557	1.720.103	-3,6%	-3,8%
Soma	696,5	6.679.634,2	9.590,3	9.590,3	6.679.634,2	35,7%	34,4%
T1 2013	187,2			9.557	1.789.190	4,0%	4,0%
T2 2013	172,4			9.557	1.647.227	-7,9%	-7,9%
T3 2013	178,3			9.557	1.703.620	3,4%	3,4%
T4 2013	199,9			9.557	1.910.955	12,2%	12,2%
Soma	737,8			9.557,3	7.050.992	5,9%	5,6%

Fonte: INECV

Como se pode verificar na tabela 1, a aplicação deste método permite calcular um rácio (anual e trimestral) entre as estimativas das contas trimestrais e o indicador, que será posteriormente utilizado para fins de extrapolação (estimação do agregado trimestral referente aos trimestres do ano cujas contas anuais ainda não estão disponíveis). Entretanto, este rácio se mantém constante para o último ano e conseqüentemente, as evoluções do indicador e das estimativas das contas anuais coincidem. As estimativas trimestrais da produção para o último ano precisam ser revisadas através da melhoria do método proposto por Denton.

2.2.1 Melhoria do método proporcional de Denton para extrapolação

O procedimento para a melhoria do método proporcional de Denton consiste numa revisão dos rácios trimestrais estimados, neste exemplo, para o ano de 2013, através da inclusão de informações sobre os movimentos dos rácios anuais anteriores. A repetição do rácio do último trimestre do ano precedente (2012) equivale a uma previsão implícita, mas geralmente existe uma melhor previsão deste rácio para 2013.

A estimativa do rácio no trimestre i é

- a) Para o último ano em que temos dados anuais (2012), o rácio trimestral é estimado da seguinte forma:

$$\widehat{QBI}_{2,\beta} = QBI_{2,\beta} + \frac{1}{4}\eta$$

$$\widehat{QBI}_{3,\beta} = QBI_{3,\beta} + \frac{1}{4}\eta$$

$$\widehat{QBI}_{4,\beta} = QBI_{4,\beta} - \frac{1}{2}\eta$$

- b) Para o ano seguinte, o rácio trimestral é estimado da seguinte forma:

$$\widehat{QBI}_{1,\beta+1} = \widehat{QBI}_{4,\beta} - \eta$$

$$\widehat{QBI}_{q,\beta+1} = \widehat{QBI}_{q-1,\beta+1} - \eta$$

Onde, $\eta = \frac{1}{3} \times (QBI_{4,\beta} - \widehat{ABI}_{\beta+1})$ e

QBI_q é o rácio inicial estimado para o trimestre q ($q = 2, 3$ e 4) do último ano de referência (2012);

\widehat{QBI}_q é o rácio ajustado, estimado para o trimestre q ($q = 2, 3$ e 4) do último ano de referência (2012);

$\widehat{ABI}_{\beta+1}$ é a previsão do rácio anual para o ano 2013;

$\widehat{QBI}_{q,\beta+1}$ é a previsão dos rácios para o trimestre q ($q = 1, 2, 3$ e 4) do ano $\beta + 1$ (2013).

Tabela 2: Extrapolação a partir de previsões do rácio

Data	Indicador	Dados anuais	Rácio Anual	Rácio	Estimavas das CNT	Extrapolação		Taxa de variação trimestral		
						Previsão Rácio	Estimativas	Indic.	Est. iniciais	Est. finais
T1 2011	115,9			9.633	1.116.508			4,6%	5,5%	
T2 2011	105,4			9.684	1.020.739			-9,1%	-8,6%	
T3 2011	142,9			9.708	1.387.249			35,6%	35,9%	
T4 2011	149,0			9.693	1.444.050			4,2%	4,1%	
Soma	513,2	4.968.546,0	9.681,7	9.681,7	4.968.546,0			18,7%	20,7%	
T1 2012	161,2			9.640	1.553.967	9.640,2	1.553.971	8,2%	7,6%	7,6%
T2 2012	168,6			9.599	1.618.037	9.603,1	1.618.692	4,6%	4,1%	4,2%
T3 2012	186,8			9.571	1.787.527	9.575,0	1.788.254	10,8%	10,5%	10,5%
T4 2012	180,0			9.557	1.720.103	9.549,6	1.718.717	-3,6%	-3,8%	-3,9%
Soma	696,5	6.679.634,2	9.590,3	9.590,3	6.679.634,2	9.590,3	6.679.634,2	35,7%	34,4%	34,4%
T1 2013	187,2			9.557	1.789.190	9.534,6	1.784.937	4,0%	4,0%	3,9%
T2 2013	172,4			9.557	1.647.227	9.519,1	1.640.648	-7,9%	-7,9%	-8,1%
T3 2013	178,3			9.557	1.703.620	9.503,7	1.694.060	3,4%	3,4%	3,3%
T4 2013	199,9			9.557	1.910.955	9.488,2	1.897.141	12,2%	12,2%	12,0%
Soma	737,8	7.016.784,9	9.511,0	9.557,3	7.050.992	9.511,0	7.016.784,9	5,9%	5,6%	5,0%

Fonte: INECV

De acordo com o pressuposto neste exemplo, presume-se, que a partir do estudo da evolução dos rácios anuais para um certo número de anos, o indicador subestima a taxa anual de crescimento de -0.8%, em média.

As previsões dos rácios anuais e trimestrais ajustados são as seguintes:

O rácio anual para 2013 será 9.511,0 (ou seja, $9.590,3 \times (1 + (-0.8\%))$). O coeficiente de ajustamento (η) é igual a 15,5 (isto é, $1/3 \times (9.511,0 - 9.557)$).

$$T2\ 2012: 9.603,1 = 9599,2 + 1/4 \times (15,5)$$

$$T3\ 2012: 9.575,0 = 9571,1 + 1/4 \times (15,5)$$

$$T4\ 2012: 9.549,6 = 9557,3 - 1/2 \times (15,5)$$

$$T1\ 2013: 9.534,6 = 9.549,6 - (15,5)$$

$$T2\ 2013: 9.519,1 = 9.534,6 - (15,5)$$

$$T3\ 2013: 9.503,7 = 9.519,1 - (15,5)$$

$$T4\ 2013: 9.488,2 = 9.503,7 - (15,5)$$

Como se pode notar, com a melhoria proposta, para o ano de 2013, os rácios trimestrais não são mais uma constante, mas variam em função das informações incluídas das variações dos rácios anuais. Nota-se que em relação à soma dos trimestres, os rácios anuais que foram calculados (2012) ou previstos (2013) e os rácios trimestrais estimados evoluem de acordo com estes dados anuais, minimizando as revisões da distribuição proporcional dos indicadores trimestrais.

Embora os exercícios de previsão são pouco habituais no âmbito das Contas Nacionais, todos os métodos possíveis para a estimação das Contas Trimestrais de 2013 se baseiam em métodos de previsão implícitos ou explícitos, e as previsões implícitas apresentam maiores probabilidades de erro, pois não são verificáveis.

2.3 Aplicação informática utilizada

Tendo em conta o interesse crescente dos países na compilação das CNT e a sua importância, alguns pesquisadores propuseram diferentes métodos de trimestralização, sendo o de Denton o mais utilizado. Do mesmo modo, algumas instituições, sobretudo regionais e internacionais, empreenderam na criação de aplicativos e comandos que permitem aplicar estes métodos, no âmbito das CNT. O Eurostat desenvolveu o ECOTRIM, um aplicativo de técnicas de desagregação temporal avançada para estatísticas económicas que inclui, entre outros, o método proporcional de Denton, o método de Boot, Feibes e Lisman e o método de Fernandez (consultar o link <http://ecotrim.software.informer.com/> para mais informações). O FMI desenvolveu um suplemento de EXCEL (XLPBM2.0¹) que permite, do mesmo modo, aplicar o método proporcional de Denton e de Cholette e Dagum. Recentemente, pesquisadores propuseram comandos que permitem aplicar este método em

¹ XLPBM2.0 atualização da primeira versão da função XLPBM lançada em março de 2013 e oferece dois métodos para resolver problemas trimestrais de benchmarking: O método proporcional de primeira diferença (PFD) proposto por Denton (1971), com uma fórmula opcional modificada para extrapolação; O método de avaliação comparativa proporcional com um erro autorregressivo de primeira ordem, derivado do modelo de benchmarking baseado em regressão, proposto por Cholette e Dagum (1994).

pacotes como EViews e STATA. No âmbito das CNT de Cabo Verde, foi utilizado o suplemento proposto pelo FMI e o ECOTRIM.

2.4 Nomenclatura das Contas Nacionais Trimestrais

Tendo em conta a complexidade da compilação das Contas Nacionais, a recolha, o tratamento e a análise das informações necessárias, os recursos humanos e materiais disponíveis e o prazo de compilação, as CNT não utilizam a mesma nomenclatura dos ramos das CNA. Por esta razão, propôs-se para as CNT, uma agregação da nomenclatura das CNA de 53 para 17 ramos de atividade (ver o anexo 1). Esta nomenclatura está em conformidade com a Classificação de Atividade Económica de Cabo Verde (CAE-CV rev1). Abaixo, apresenta-se a nomenclatura utilizada nas contas trimestrais.

A01	Agricultura, pecuária e silvicultura
A02	Pesca e aquacultura
B	Indústrias extrativas
C	Indústrias transformadoras
DE	Eletricidade e água
F	Construção
G	Comércio e reparação
H	Transporte e armazenagem
I	Alojamento e restauração
J	Atividade de informação e de comunicação
K	Atividades financeiras e de seguros
L	Atividades imobiliárias
MN	Atividades de serviços às empresas
O	Administração pública e defesa; segurança social obrigatória
P	Educação
Q	Saúde e ação social
RST	Outras atividades de serviços

2.5 Fontes de informação – ótica da oferta

São várias as fontes de informação para a compilação das CNT, designadamente, as estatísticas de curto prazo sobre a produção, os preços, o emprego, comércio externo, os indicadores de confiança nas empresas e nos consumidores, o volume de negócios das empresas e os dados administrativos bem como as receitas provenientes do IVA (DGCI- Direção Geral de Contribuições e Impostos). A tabela a seguir apresenta os ramos de atividade, as fontes de informação utilizadas para a trimestralização dos agregados anuais e a estimação das contas trimestrais na ótica da Oferta. Ainda, visa identificar os índices de volume e/ou de preços necessários para a desagregação trimestral das CNA por ramo de atividade.

Tabela 3: Indicadores e Fontes – ótica da Oferta

CNT	Ramo de atividade	Peso médio no PIB 2015 - 2018 (%)	Peso do informal (%)	Correlação (Desvio tipo do rácio RI)	Indicador de volume	Indicador de preço	Indicador de valor	Fonte de dados
A01	Agricultura, pecuária e silvicultura	4,3	86,6	0,91 (0,068)	Produção trimestral em quantidade, valorizada a preços do ano anterior	Preço médio na produção por produto/IPC dos produtos agrícolas	Produção trimestral em quantidade, valorizada pelos preços correntes	Ministério da Agricultura e Ambiente (MAA)
A02	Pesca e aquacultura	1,3	84,2	0,71 (0,264)	Desembarque (capturas) de pescado, valorizada a preços do ano anterior	IPC peixe fresco	Desembarque (capturas) de pescado, valorizada pelos preços correntes	Instituto do Mar (IMAR)/INECV
B	Indústrias extrativas	0,3	65,4	0,68 (0,032)	Índice composto das importações em quantidade de cimento e ferro para betão	IPC construção	Importação em valor de cimento e ferro para betão	INECV (comércio exterior)
C	Indústrias transformadoras	4,8	33,0	0,89 (0,116)	Volume de negócio trimestral deflacionado	IPC produtos da indústria de transformação	Volume de negócio trimestral	DGCI (IVA) /INECV
DE	Eletricidade e água	2,5	0,0	0,86 (0,065)	Volume de negócio trimestral deflacionado	IPC de eletricidade e água	Volume de negócio trimestral	DGCI (IVA) /INECV
F	Construção	6,1	8,6	0,72 (1,370)	Índice composto das importações em quantidade de cimento e ferro para betão	IPC construção	Importação em valor de cimento e ferro para betão	INECV (comércio exterior)
G	Comércio e reparação	9,7	30,7	0,91 (0,032)	Volume de negócio trimestral deflacionado	IPC Global	Volume de negócio trimestral	DGCI (IVA) /INECV
H	Transporte e armazenagem	9,8	39,9	0,94 (0,069)	Índice composto de volume de negócios (formal) deflacionado e consumo de gasóleo (informal)	IPC transporte	Índice composto do volume de negócios de transporte (formal) e consumo de gasóleo (informal), em valor	DGCI (IVA) /INECV
I	Alojamento e restauração	7,1	9,1	0,85 (0,104)	Volume de negócio trimestral deflacionado	IPC alojamento e restauração	Volume de negócio trimestral	DGCI (IVA) /INECV
J	Atividade de informação e de comunicação	3,0	0,0	0,93 (0,039)	Volume de negócio trimestral deflacionado	IPC de telecomunicações	Volume de negócio trimestral	DGCI (IVA) /INECV
K	Atividades financeiras e de seguros	6,9	0,0	0,96 (0,059)	Cálculo do SIFIM deflacionado	IPC Global	Cálculo do SIFIM em valor (stock de créditos e depósitos; taxas de juros)	Banco de Cabo Verde
L	Atividades imobiliárias	9,2	77,2		<i>Lissage</i>		<i>Lissage</i>	
MN	Atividades de serviços às empresas	3,3	0,3	0,99 (0,046)	Volume de negócio trimestral deflacionado	IPC de Atividades profissionais, científicas e técnicas e de serviços administrativos e de apoio	Volume de negócio trimestral	DGCI (IVA) /INECV
O	Administração pública e defesa; segurança social obrigatória	10,3	0,0	0,89 (0,058)	Despesas com pessoal e aquisição de bens e serviços + Pensão em regime contributiva deflacionados	IPC global	Despesas com pessoal e aquisição de bens e serviços, em valor	Conta Geral do Estado (CGE)/ Ministério das Finanças

Metodologia das Contas Nacionais Trimestrais de Cabo Verde

CNT	Ramo de atividade	Peso médio no PIB 2015 - 2018 (%)	Peso do informal (%)	Correlação (Desvio tipo do rácio R)	Indicador de volume	Indicador de preço	Indicador de valor	Fonte de dados
P	Educação	5,0	0,0	0,88 (0,022)	Despesas com pessoal e aquisição de bens e serviços da educação deflacionados	IPC global	Despesas com pessoal e aquisição de bens e serviços da educação, em valor	Conta Geral do Estado (CGE)/ Ministério das Finanças
Q	Saúde e ação social	2,0	0,0	0,96 (0,043)	Despesas com pessoal e aquisição de bens e serviços da Saúde deflacionados	IPC global	Despesas com pessoal e aquisição de bens e serviços da Saúde, em valor	Conta Geral do Estado (CGE)/ Ministério das Finanças
RST	Outras atividades de serviços	2,1	72,0		<i>Lissage</i>		<i>Lissage</i>	
	Impostos líquidos de subsídios sobre os produtos	12,4			Indicador indireto das taxas de imposição do ano de base e da matéria coletável		Método direto: Dados provenientes do mapa de receitas da CGE	Conta Geral do Estado (CGE)/ Ministério das Finanças

De acordo com a análise das fontes de informação disponíveis, conclui-se que se pode proceder à estimação das CNT a preços correntes e em volume encadeado, na ótica da oferta.

2.6 Calendário de Publicação e Política de Revisão

O prazo proposto para a publicação é de 90 dias após o fim do trimestre (T+90 dias). Assim, o calendário de publicação foi estabelecido conforme o quadro abaixo:

Quadro 1: Calendário de publicação

Data de publicação	Final de Junho do ano N	Final de Setembro do ano N	Final de Dezembro do ano N	Final de Março do ano N+1
Período de referência	I T ano N	II T ano N	III T ano N	IV T ano N

A revisão das CNT é feita nas seguintes condições:

- Rotineiramente, após a publicação dos dados definitivos das contas anuais do ano N, procede-se à revisão da série das Contas Trimestrais do ano N e dos trimestres seguintes;
- Sempre que se realizem revisões na base de dados.

Para os anos cujas contas anuais são disponíveis, as séries das CNT são consideradas definitivas.

3 Trimestralização de contas anuais (2007 a 2018) – Ótica da Produção

Na ótica da produção, o PIB é obtido pela soma do valor acrescentado bruto (VAB) a preços de base dos diferentes ramos de atividades, acrescido dos impostos líquidos de subsídios sobre os produtos.

Os valores da produção e do Consumo Intermédio (CI) são fluxos de bens e serviços, que podem ser decompostos em duas componentes, uma refletindo as variações dos preços dos bens e serviços em causa e a outra as variações dos seus volumes.

A elaboração das CNT pode ser feita em uma ou duas etapas. A primeira etapa consiste diretamente na estimação do valor acrescentado bruto (VAB) com os indicadores conjunturais da produção. A hipótese implícita feita é que a produção e o VAB em volume têm a mesma evolução anual, o que corresponde à hipótese de os coeficientes técnicos em volume serem constantes. No entanto, no ano corrente, esta hipótese pode não ser verificada e a melhor maneira de ter em conta as alterações observadas é a abordagem em duas etapas. Esta abordagem consiste, por um lado, na estimação da produção trimestral em volume pelos indicadores trimestrais de produção e, por outro, em estimar o CI em volume, utilizando a produção trimestral em volume como indicador. O VAB é obtido pela diferença entre a produção e o CI em volume. Portanto, a abordagem em duas etapas para a elaboração das CNT alinhadas com o novo ano de base, permite ter em conta as informações disponíveis do CI no trimestre corrente, em especial nos ramos de atividade da eletricidade, água e saneamento, construção e transporte.

3.1 Setor Primário

O setor primário engloba as atividades que extraem recursos diretamente da natureza, sem qualquer transformação, e é composto pelos seguintes ramos:

- Agricultura, pecuária e silvicultura
- Pesca e aquacultura

Tabela 4: Setor primário

NCNT	Ramo de atividade	Peso médio no PIB (%)	Peso do informal (%)	Indicador de volume	Indicador de preço	Indicador de valor	Fonte de dados
A01	Agricultura, pecuária e silvicultura	4,3	86,6	Produção trimestral em quantidade, valorizada a preços do ano anterior	Preço médio na produção por produto/IPC dos produtos agrícolas	Produção trimestral em quantidade, valorizada a preços correntes	Ministério da Agricultura e Ambiente (MAA)
A02	Pesca e aquacultura	1,3	84,2	Desembarque (capturas) de pescado, valorizada a preços do ano anterior	IPC de peixe fresco	Desembarque (capturas) de pescado, valorizada a preços correntes	Instituto do Mar (IMAR)/INE CV

3.1.1 Agricultura, pecuária e silvicultura

O ramo da agricultura, pecuária e silvicultura representa um peso médio de 4,3% no PIB no período 2015 – 2018 e 86,6% da produção é informal. Foram utilizadas como indicadores, as estimativas da produção agrícola trimestral (quantidades), provenientes do MAA.

No início da implementação das contas trimestrais, deparou-se com a falta de dados de produção agrícola com periodicidade infra-anual.

Para colmatar esta lacuna, as quantidades anuais produzidas dos principais tipos de cultura, foram trimestralizadas com base nas informações do perfil médio de colheita correspondente, apresentado no quadro abaixo (2007-2012). A partir de 2013, o MAA passou a disponibilizar as estimativas trimestrais de produção agrícola. Estas estimativas foram valorizadas em valor e a preços do ano anterior (volume), multiplicando as quantidades trimestrais de cada produto agrícola pelo seu preço médio. De seguida, faz-se os habituais procedimentos de encadeamento que permitem obter um indicador de volume utilizado para a trimestralização da produção encadeada anual deste ramo.

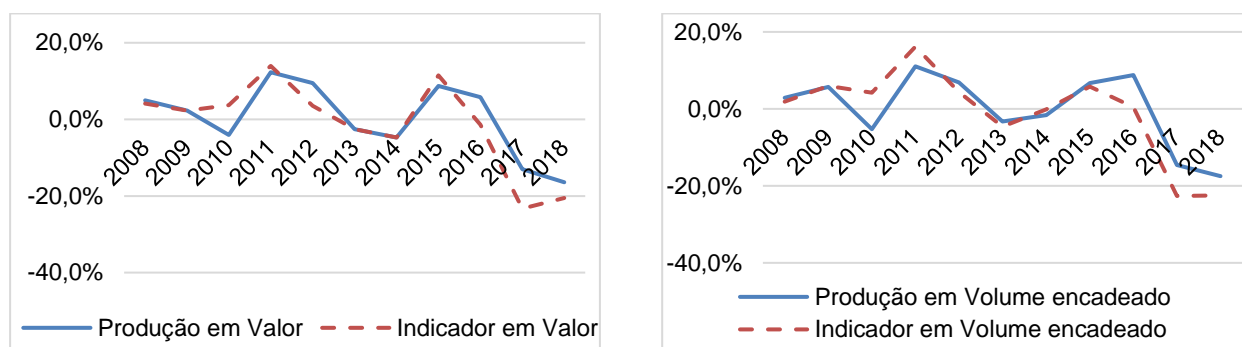
Tabela 5: Perfil médio de colheita entre 2007 a 2012 (%)

	1º T	2º T	3º T	4º T	Total
Cereais	10,0	3,0	0,0	87,0	100,0
Feijões	70,0	20,0	0,0	10,0	100,0
Legumes	36,8	29,0	15,5	18,8	100,0
Raízes e Tubérculos	32,0	31,5	17,0	19,5	100,0
<i>Batata comum</i>	45,5	46,5	2,0	6,0	100,0
<i>Batata-doce</i>	30,0	27,0	22,0	21,0	100,0
<i>Mandioca</i>	23,8	24,8	23,3	28,3	100,0
Frutas	22,0	26,5	28,0	23,5	100,0
<i>Banana</i>	26,0	25,0	24,0	25,0	100,0
<i>Papaia</i>	25,5	27,3	23,3	24,0	100,0
<i>Manga</i>	4,0	37,0	39,0	20,0	100,0
<i>Outras</i>	16,0	17,0	50,0	17,0	100,0

Fonte: MAA

O gráfico 1 apresenta a evolução da produção em valor e volume encadeado em relação aos indicadores anuais em valor e em volume encadeado, respetivamente. Nota-se que as séries apresentam tendências muito similares e uma forte correlação, o que indica que a evolução trimestral da produção deste ramo pode ser derivada da evolução do indicador utilizado.

Gráfico 1: Taxa de variação da produção agrícola e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)

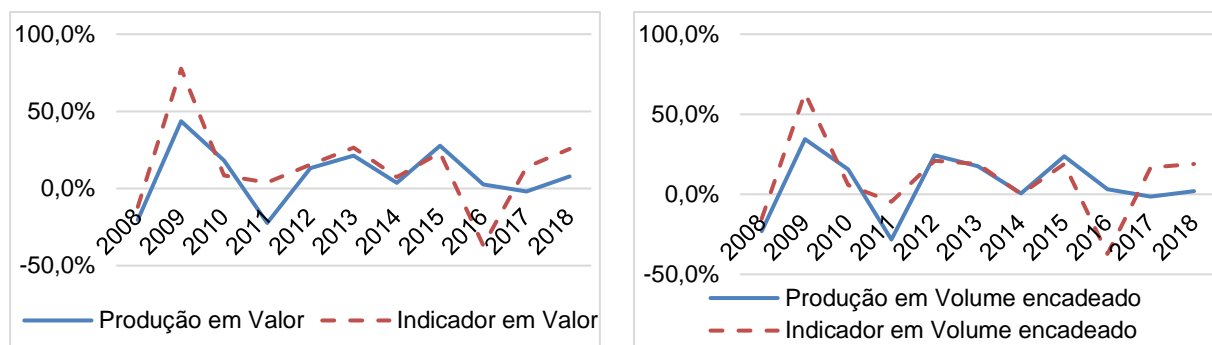


3.1.2 Pesca e aquacultura

A produção trimestral deste ramo foi estimada a partir dos dados da quantidade de captura do pescado (em toneladas) dos engenhos artesanais e industriais, recolhidos e compilados trimestralmente pelo IMAR. O indicador trimestral em valor e volume foi calculado a partir do desembarque (capturas) do pescado, valorizado a preços correntes e a preços do ano anterior. O indicador de preços provém do Índice de Preços no Consumidor (IPC) dos produtos da pesca.

O gráfico 2, mostra a evolução da produção do ramo em valor e em volume encadeado em relação aos indicadores anuais, respetivamente.

Gráfico 2: Taxa de variação da produção da pesca e aquacultura e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



3.2 Setor secundário

O setor secundário engloba os ramos das indústrias extrativas e transformadoras, eletricidade e água e as atividades de construção.

Tabela 6: Setor secundário

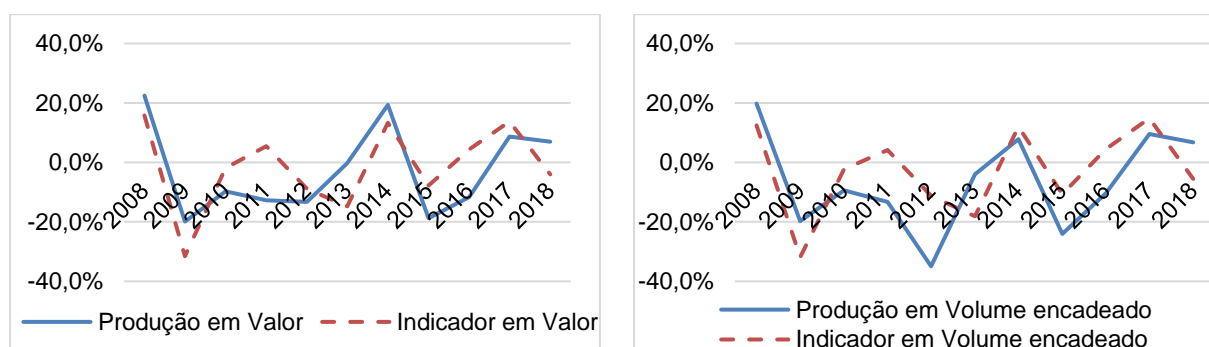
NCNT	Ramo de atividade	Peso médio no PIB (%)	Peso do informal (%)	Indicador de volume	Indicador de preço	Indicador de valor	Fonte de dados
B	Indústrias extrativas	0,3	65,4	Índice composto das importações em quantidade de cimento e ferro para betão	IPC construção	Importação em valor de cimento e ferro para betão	INECV (comércio exterior)
C	Indústrias transformadoras	4,8	33,0	Volume de negócio deflacionado	IPC produtos da indústria de transformação	Volume de negócio em valor	DGCI (IVA) /INECV
DE	Eletricidade e água	2,5	0,0	Volume de negócio deflacionado	IPC de eletricidade e água	Volume de negócio em valor	DGCI (IVA) /INECV
F	Construção	6,1	8,6	Índice composto das importações em quantidade de cimento e ferro para betão	IPC construção	Importação em valor de cimento e ferro para betão	INECV (comércio exterior)

3.2.1 Indústrias extrativas

A atividade do ramo das indústrias extrativas em Cabo Verde consiste, essencialmente, na extração de inertes. Tendo em conta que uma boa parte da produção do ramo acima referido, resulta do setor informal, a dificuldade em recolher estes dados a um ritmo trimestral é relativamente grande. Por outro lado, os inertes são integralmente destinados à atividade de construção, daí a necessidade de estudar o ramo de construção e a correlação entre si.

O indicador trimestral em valor foi calculado a partir das importações mensais de cimento e ferro, enquanto o indicador de volume encadeado foi construído a partir de um índice composto das importações em quantidade de cimento e ferro para o betão. Para obter o indicador corrente que permita a trimestralização da produção corrente, foi utilizado o IPC do ramo como deflator.

Gráfico 3: Taxa de variação da produção das indústrias extrativas e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



O gráfico 3, assinala a evolução da produção do ramo em valor e em volume encadeado em relação aos indicadores anuais, respetivamente. Nota-se que estas séries apresentam uma forte correlação, o que justifica a utilização do indicador para estimar a produção das indústrias extrativas.

3.2.2 Indústrias transformadoras

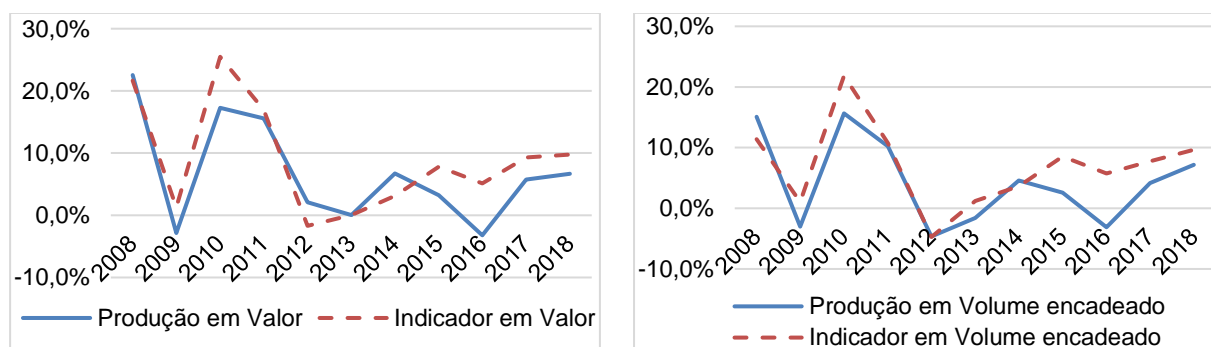
As indústrias transformadoras incluem;

- Indústrias alimentares e bebidas;
- Indústria do tabaco;
- Fabricação de têxteis, vestuários e calçados;
- Indústrias da madeira, da cortiça;
- Fabrico de produtos químicos;
- Fabrico de outros produtos minerais;
- Indústrias metalúrgicas de base;
- Fabricação de mobiliários e colchões;
- Outras indústrias transformadoras.

Para trimestralizar a produção do ramo das indústrias transformadoras foi utilizada o volume de negócios (VVN) das principais empresas relacionadas à atividade. Os dados do VVN provêm do ficheiro IVA da DGCI. Para o cálculo do indicador em volume utilizou-se o IPC dos produtos da Indústria transformadora para estimar a produção em volume.

Conforme se pode visualizar no gráfico a seguir (gráfico 4), nota-se que há uma forte correlação entre o indicador e a produção, em valor e em volume encadeado.

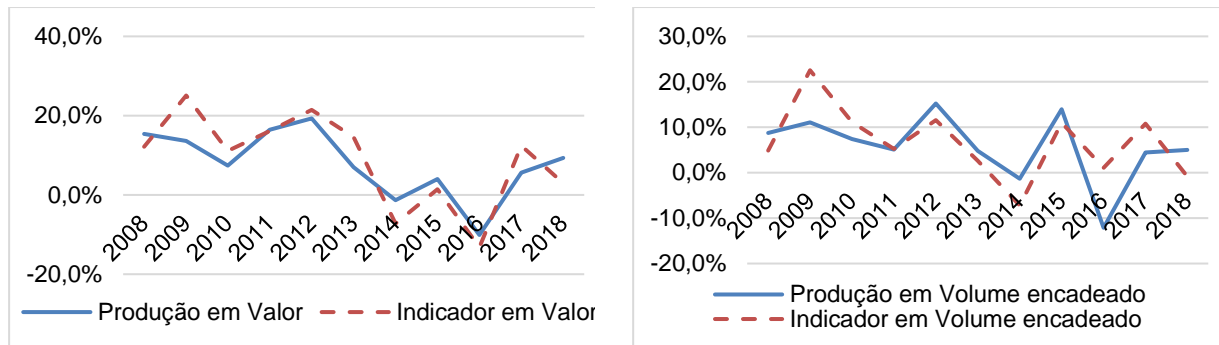
Gráfico 4: Taxa de variação da produção das industrias transformadoras e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



3.2.3 Eletricidade e água

Este ramo é caracterizado pela produção e distribuição de eletricidade e água até ao consumidor final. Os dados de VVN das principais empresas do ramo foram utilizados para produzir indicadores em valor e em volume encadeado.

Gráfico 5: Taxa de variação da produção da eletricidade e água e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)

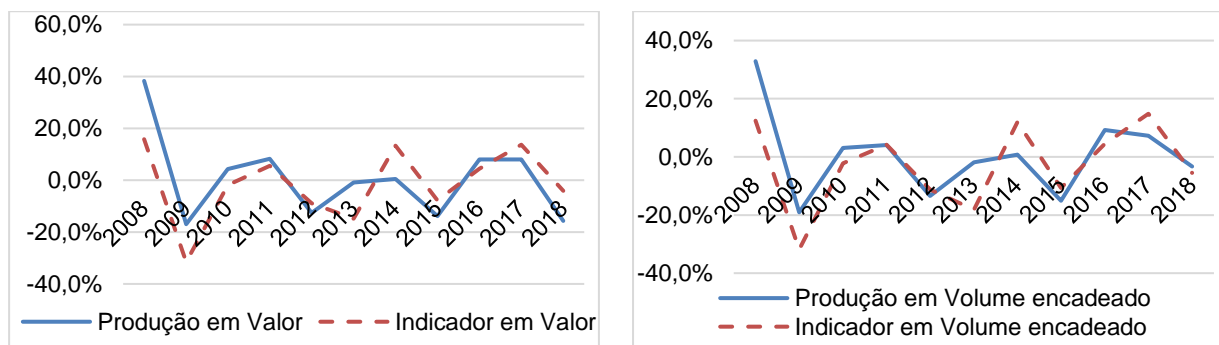


Os gráficos acima (gráfico 5) representam as evoluções dos indicadores e a produção da eletricidade e água.

3.2.4 Construção

O ramo da construção representou, em média, 6,1% do PIB no período 2015 - 2018 e o peso da atividade informal é de 8,6% em 2015. O indicador trimestral em valor foi calculado a partir das importações trimestrais de cimento e ferro provenientes das estatísticas do comércio externo. Para o indicador em volume encadeado foi calculado um índice composto das quantidades importadas de cimento e ferro.

Gráfico 6: Taxa de variação da produção da construção e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



As evoluções representadas acima (gráfico 6) justificam a utilização destas séries dos indicadores para trimestralizar a produção da atividade de construção.

3.3 Setor terciário

O setor terciário inclui os seguintes ramos:

- Comércio e reparação
- Transporte e armazenagem
- Alojamento e restauração
- Atividades de Informação e de comunicação

- Atividades financeiras e de seguros
- Atividades imobiliárias
- Atividades de serviços às empresas
- Administração pública e defesa; segurança social obrigatória
- Educação
- Saúde e ação social
- Outras atividades de serviços

Tabela 7: Setor terciário

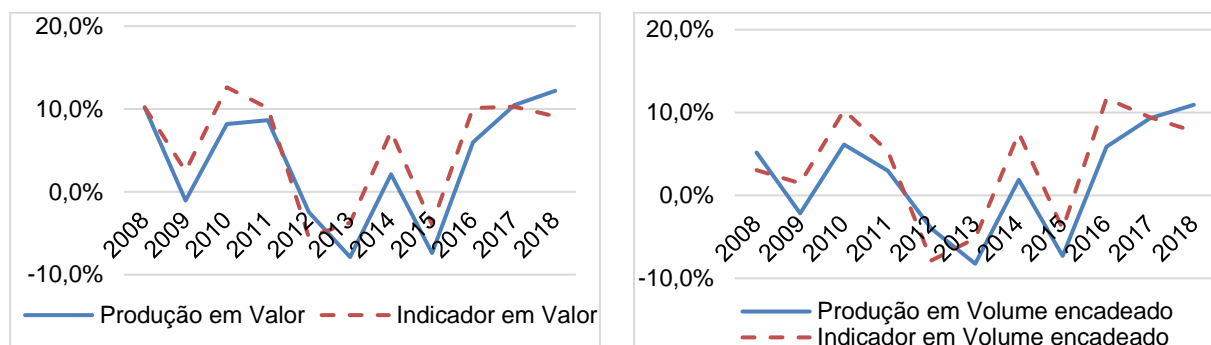
NCNT	Ramo de atividade	Peso médio no PIB (%)	Peso do informal no PIB (%)	Indicador de volume	Indicador de preço	Indicador de valor	Fonte de dados
G	Comércio e reparação	9,7	30,7	Volume de negócio deflacionado	IPC Global	Volume de negócio	DGCI (IVA) /INECV
H	Transporte e armazenagem	9,8	39,9	Índice compósito de volume de negócios (formal) deflacionado e consumo de gasóleo (informal)	IPC transporte	Índice compósito do volume de negócios de transporte (formal) e consumo de gasóleo (informal), em valor	DGCI (IVA) /INECV
I	Alojamento e restauração	7,1	9,1	Volume de negócio deflacionado	IPC alojamento e restauração	Volume de negócio	DGCI (IVA) /INECV
J	Atividade de informação e de comunicação	3,0	0,0	Volume de negócio deflacionado	IPC de telecomunicações	Volume de negócio	DGCI (IVA) /INECV
K	Atividades financeiras e de seguros	6,9	0,0	Cálculo do SIFIM deflacionado	IPC Global	Cálculo do SIFIM em valor (stock de créditos e depósitos; taxas de juros)	Banco de Cabo Verde
L	Atividades imobiliárias	9,2	77,2	<i>Lissage</i>		<i>Lissage</i>	
MN	Atividades de serviços às empresas	3,3	0,3	Volume de negócio deflacionado	IPC de Atividades profissionais, científicas e técnicas e de serviços administrativos e de apoio	Volume de negócio	DGCI (IVA) /INECV
O	Administração pública e defesa; segurança social obrigatória	10,3	0,0	Despesas com pessoal e aquisição de bens e serviços deflacionados	IPC global	Despesas com pessoal e aquisição de bens e serviços, em valor	Conta Geral do Estado (CGE)/ MF
P	Educação	5,0	0,0	Despesas com pessoal e aquisição de bens e serviços da educação deflacionados	IPC global	Despesas com pessoal e aquisição de bens e serviços da Educação, em valor	Conta Geral do Estado (CGE)/ MF
Q	Saúde e ação social	2,0	0,0	Despesas com pessoal e aquisição de bens e serviços da saúde deflacionados	IPC global	Despesas com pessoal e aquisição de bens e serviços da saúde, em valor	Conta Geral do Estado (CGE)/ MF
RST	Outras atividades de serviços	2,1	72,0	<i>Lissage</i>		<i>Lissage</i>	

3.3.1 Comércio e reparação

Assim como para os outros ramos do setor terciário, o indicador inicialmente disponível é um indicador de valor corrente e não quantidades físicas como nos setores anteriores. Para

trimestralizar a produção corrente foi utilizada o VVN das principais empresas deste ramo. Os dados referentes de 2007 a 2011 provieram da DGCI e a partir de 2012 passaram a ser recolhidos pelo INECV, no âmbito do Inquérito aos Indicadores de Atividade do Setor Serviços (IASS). Para obter o indicador de volume, foi utilizado um índice de um conjunto de bens a partir do IPC que serviu para deflacionar o VVN trimestral corrente, que por sua vez, foi utilizado para trimestralizar a produção encadeada.

Gráfico 7: Taxa de variação da produção do comércio e reparação e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



As evoluções das séries anuais do indicador e da produção, em valor e em volume, são similares, como se pode verificar no gráfico 7, o que justifica a utilização deste indicador.

3.3.2 Transporte e armazenagem

Este ramo agrega as atividades de:

- Transportes terrestres de passageiros e de mercadorias;
- Transportes por água;
- Transportes aéreos;
- Armazenagem e atividades auxiliares dos transportes;
- Atividades postais e dos correios

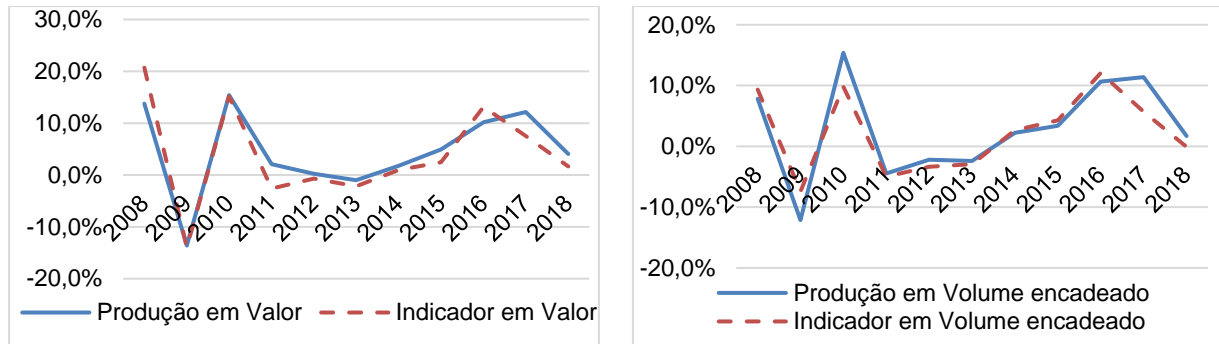
O ramo de transporte e armazenagem representou, em média, 9,8% do PIB no período 2015-2018. A atividade informal está concentrada sobretudo nos transportes terrestres de passageiros e mercadorias, representando 39,9% do VAB do ramo.

O indicador de transporte e armazenagem foi calculado a partir de um índice compósito de transporte (formal e informal) para estimar o indicador a preços correntes (valor) e em volume. Foram desenvolvidos dois indicadores, um para o transporte formal a partir do montante de volume de negócio das empresas com contabilidade organizada e outro a partir do consumo de gasóleo (em litros) para o transporte informal.

Como os dois indicadores individualmente não têm uma boa correlação com o valor da produção, foi calculado um índice composto de forma a se ter um único indicador.

Relativamente ao índice composto em valor, primeiro foi calculado o valor de gasóleo vendido (quantidade x preços médios IPC) e de seguida utilizou-se a ponderação da produção formal e informal para agregar os dois indicadores (VVN e Gasóleo em valor). O indicador de volume encadeado foi obtido a partir da deflação entre o valor a preços correntes e o IPC do ramo transporte.

Gráfico 8: Taxa de variação da produção dos transporte e armazenagem e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



O gráfico 8, indica a evolução da produção do ramo em valor e em volume encadeado em relação aos indicadores anualizados, respetivamente.

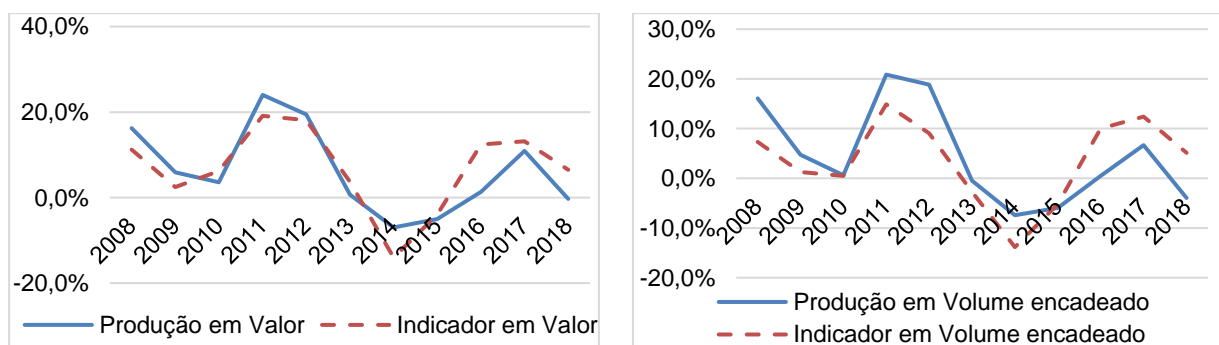
3.3.3 Alojamento e restauração

O ramo alojamento e restauração engloba as atividades das unidades hoteleiras e outros locais de alojamento de curta duração e a atividade de restauração. Este ramo de atividade representa em média 7,1% do PIB no período 2015 - 2018.

O indicador de valor foi calculado a partir do VVN das principais empresas do ramo e o indicador de volume obtido a partir do VVN deflacionado. O IPC dos produtos do respetivo ramo foi utilizado como deflator.

O Gráfico 9 mostra a correlação entre as taxas de variação da produção da atividade de Alojamento e restauração a preços correntes e em volume encadeado e os correspondentes indicadores anualizados.

Gráfico 9: Taxa de variação da produção do alojamento e restauração e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



3.3.4 Atividade de informação e comunicação

A atividade de informação e comunicação representa em média 3,0% do PIB no período 2015-2018.

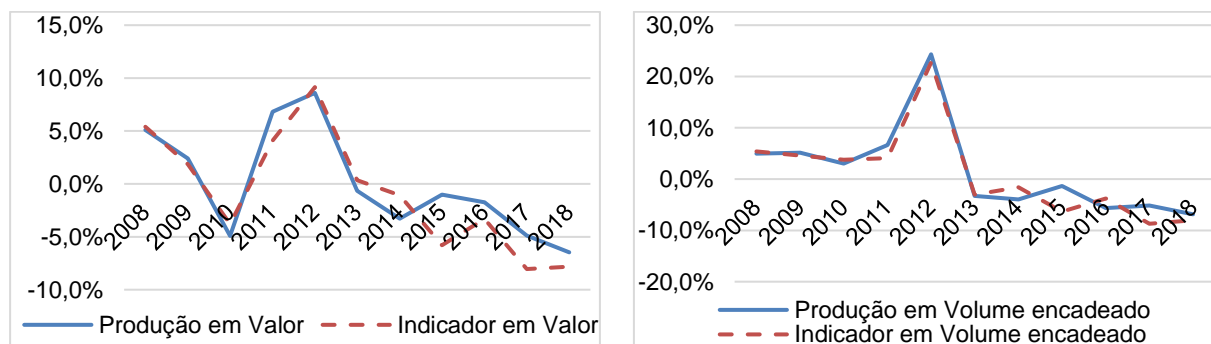
Este ramo engloba:

- Atividades de edição,
- Atividades cinematográficas, de vídeo e de produção de programas de televisão, de gravação de som e de edição de música,
- Atividades de rádio e televisão;
- Telecomunicações;
- Consultoria e programação informática e atividades relacionadas; e
- Atividades dos serviços de informação

No ramo acima mencionado, foi utilizado como indicador, o VVN das principais empresas, obtido junto da DGCI (até 2011) e através do IASS realizado pelo INECV.

O Gráfico 10 assinala a evolução da produção em valor e em volume encadeado e os indicadores anualizados correspondentes.

Gráfico 10: Taxa de variação da produção de atividade de informação e comunicação e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)

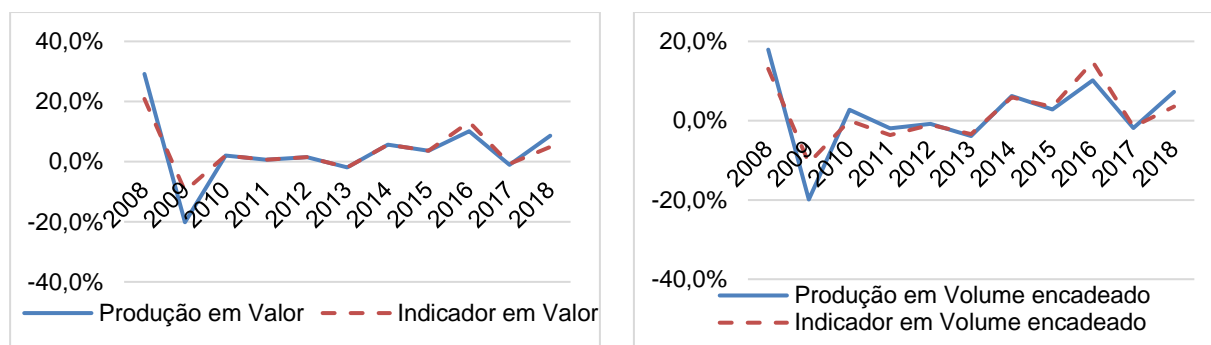


3.3.5 Atividades financeiras e de seguros

O SCN 2008 recomenda que o Serviço de Intermediação Financeira Indiretamente Medidos (SIFIM) seja calculado com base numa “taxa de referência”, que representa a justa remuneração do capital posto à disposição dos mutuários. Esclarece ainda que esta taxa de referência pode ser a taxa implícita praticada sobre o mercado dos empréstimos interbancários.

O indicador das atividades financeiras e de seguros é o SIFIM e foi calculado a partir dos dados provenientes do Banco de Cabo Verde (Stock de empréstimos e de depósitos e taxas de juros).

Gráfico 11: Taxa de variação da produção de atividades financeiras e de seguros e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



3.3.6 Atividades imobiliárias

No ramo da imobiliária (por conta própria e por conta de outrem) não existem informações infra-anuais que permitem a estimação da sua produção trimestral. Afim de colmatar esta deficiência, foi aplicado o método de *lissage*, que é uma técnica utilizada quando não se dispõe de um indicador. Este método foi aplicado utilizando o software ECOTRIM. Neste ramo, a atividade informal tem um peso de 77,2% e é composto essencialmente pelo aluguer imputado.

Para o cálculo dos indicadores em valor e volume, foi utilizada a produção anual definitiva (2007 – 2018) do ramo Imobiliária e para os anos subsequentes aplicou-se uma média geométrica móvel dos últimos quatros anos de forma a ter uma série completa. De seguida aplicou-se o método de *lissage* para trimestralizar a produção.

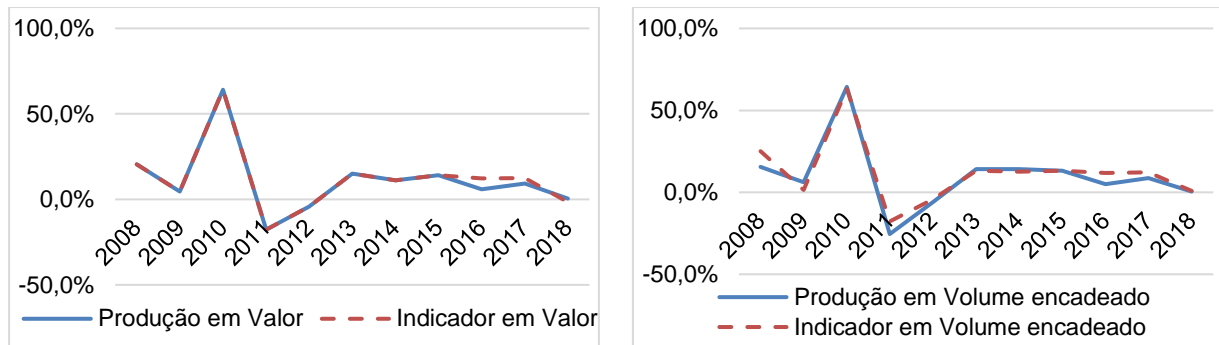
3.3.7 Atividades de serviços às empresas

Este ramo inclui as empresas que praticam atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares, e atividades administrativas e serviços de apoio às empresas. O ramo representa em média 3,3% do PIB no período 2015 - 2018.

O indicador de valor utilizado é, à semelhança da maioria dos ramos do setor terciário, obtido a partir do VVN das principais empresas. O indicador de volume foi obtido a partir do VVN deflacionado. O IPC dos produtos do respetivo ramo foi utilizado como deflador.

O Gráfico 12 representa a evolução entre a produção do ramo a preços correntes e em volume encadeado e os indicadores anualizados correspondentes.

Gráfico 12: Taxa de variação da produção de atividade de serviço às empresas e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



3.3.8 Administração Pública e defesa; Segurança Social Obrigatória

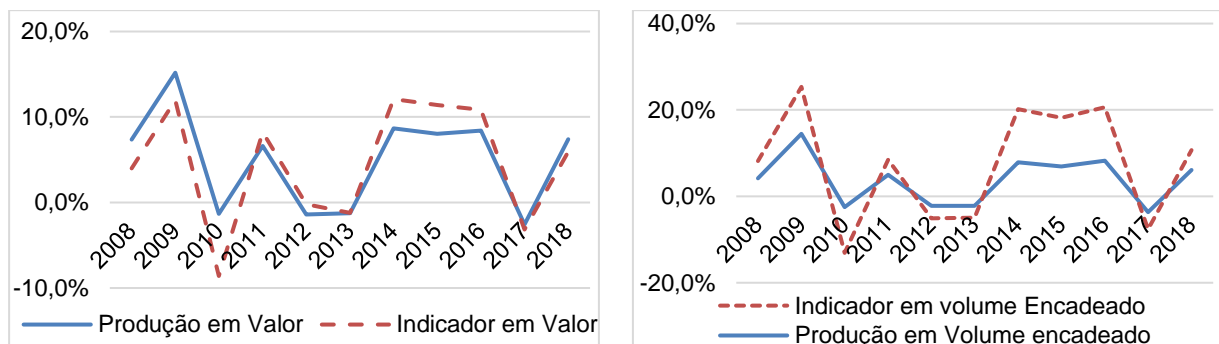
O ramo da Administração Pública (APU) e defesa; segurança social obrigatória, compreende as atividades da administração pública desenvolvidas no âmbito da regulamentação, do apoio e da gestão de atividades que, pela sua natureza, não podem ser exercidas numa base de mercado (não mercantil). A APU inclui as atividades da administração central, local e segurança social obrigatória e representa em média 10,3% do PIB no período 2015-2018.

A produção dos serviços não mercantis da APU é calculada pela soma das despesas correntes (soma de custos). As despesas com o pessoal e aquisições de bens e serviços representam cerca de 56% do total e foram usadas para desagregar as séries anuais da produção da APU. Essas informações provêm da Conta Geral do Estado (Ministério das Finanças).

O indicador em valor foi obtido a partir da soma das despesas com pessoal, aquisições de bens e serviços e pensões do regime contributivo. Em relação ao indicador em volume, foi usado o IPC global para deflacionar as componentes da produção.

O gráfico 13 representa as evoluções da produção de Administração Pública e Segurança Social em valor e em volume e os indicadores anualizados correspondentes. Nota-se que os dois gráficos apresentam padrões de evolução relativamente idênticos.

Gráfico 13: Taxa de variação da produção da Administração Pública e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



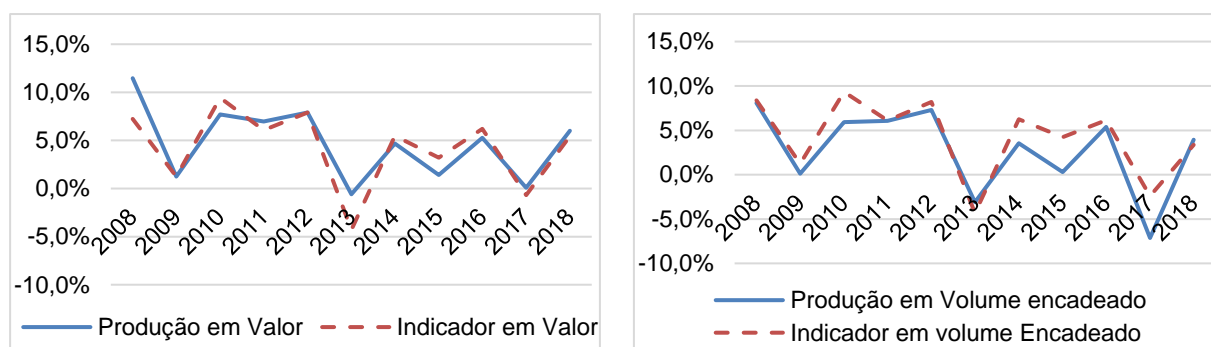
3.3.9 Educação

Este ramo inclui as atividades do ensino público (não mercantil) e privado (mercantil) em qualquer nível ou área. A produção da educação não mercantil representa cerca de 85,0% da produção total do ramo; por isso, optou-se por utilizar apenas as informações da conta geral do estado para estimar a produção do ramo.

O indicador em valor utilizado foi o das despesas com pessoal e aquisições de bens e serviços provenientes da Conta Geral do Estado (parte da Educação). Para o indicador em volume foi utilizado o IPC global para deflacionar as despesas com pessoal e aquisições de bens e serviços.

O Gráfico 14 mostra a correlação entre as taxas de variação da produção do ramo da Educação a preços correntes e em volume encadeado e os indicadores anualizados correspondentes.

Gráfico 14: Taxa de variação da produção da atividade de Educação e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



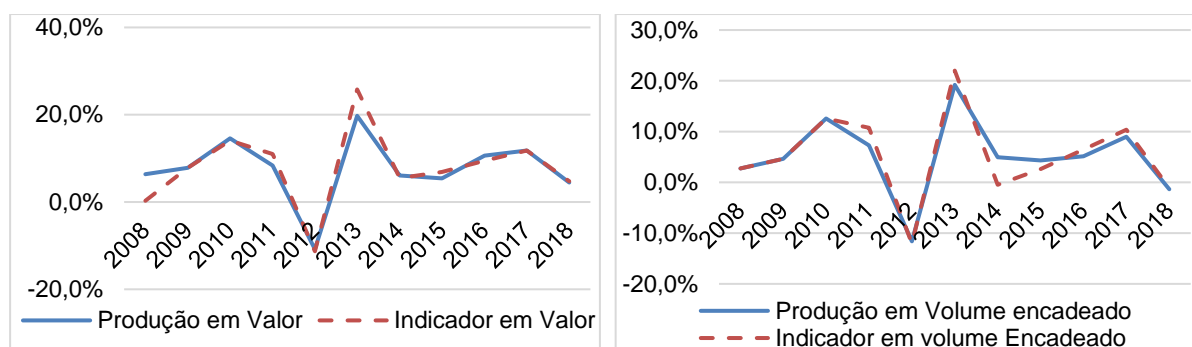
3.3.10 Saúde e ação social

Compreende as atividades de saúde e ação social e integra todas as unidades públicas ou privadas que prestam serviços de saúde, acolhimento e reinserção social. A escolha do indicador fundamenta-se na mesma hipótese feita no ramo de educação, tendo em conta o peso da produção não mercantil do ramo.

Foi utilizado como indicador de volume as despesas com pessoal e aquisições de bens e serviços provenientes da Conta Geral do Estado (parte da Saúde) e para o indicador em volume foi utilizado o IPC global para deflacionar as despesas com pessoal e aquisições de bens e serviços.

O Gráfico 15 mostra a correlação entre as taxas de variação da produção do ramo da Saúde a preços correntes e em volume encadeado e os indicadores anualizados correspondentes.

Gráfico 15: Taxa de variação da produção da atividade de Saúde e ação social e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



3.3.11 Outras atividades de serviços

As Outras atividades de serviços representam em média 2,1% do PIB no período 2015-2018 e o peso do setor informal é de 72,0%.

Este ramo engloba:

- Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas;
- Outras atividades de serviços;
- Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e atividades de produção das famílias para uso próprio.

Para outras atividades de serviços foi aplicado o método de *lissage*, o mesmo utilizado nos serviços imobiliários. Este método foi aplicado utilizando o software ECOTRIM.

Para estimação dos indicadores em valor e em volume, foi utilizado a produção anual definitiva (2007 – 2018) do ramo de outras atividades de serviços e para os anos subsequentes aplicou-se uma média geométrica móvel dos últimos quatro anos, de forma a ter uma série completa. De seguida aplicou-se o método de *lissage* para trimestralizar a produção.

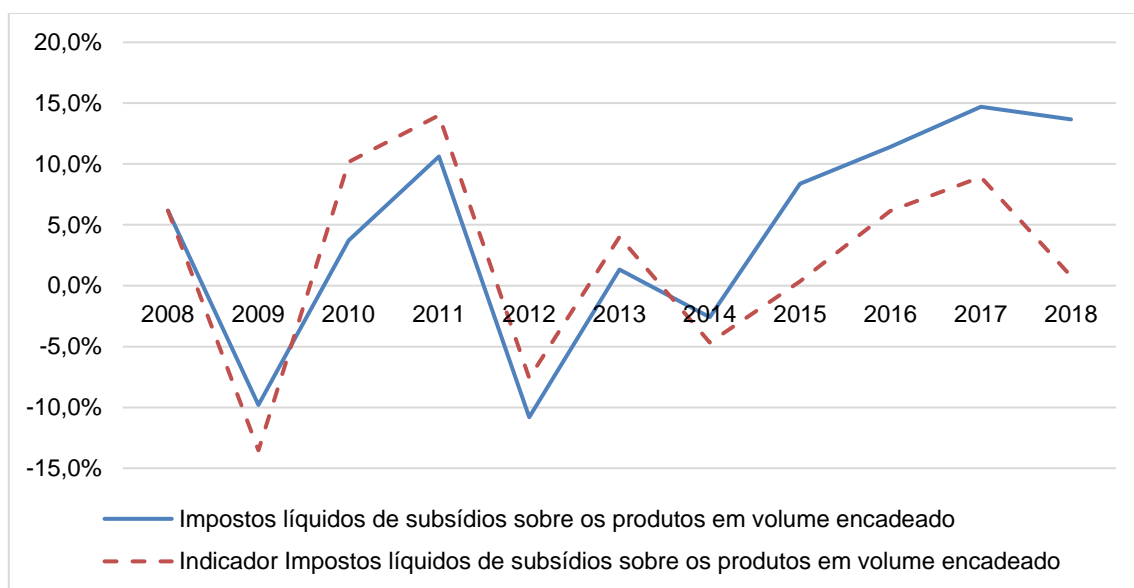
3.4 Impostos líquidos de subsídios sobre os produtos

O cálculo dos impostos líquidos de subsídios sobre os produtos, é idêntico ao das CNA e tem como fonte de informação a CGE. Na anterior base de 2007, a série trimestral dos impostos líquidos de subsídios sobre os produtos a preços correntes foi deflacionada pelo IPC global para obter a série trimestral em volume, o que não é recomendado pelo SCN 2008. De acordo com o SCN 2008 (parágrafo 15.175), os impostos sobre os produtos são de duas naturezas: os impostos específicos ligados ao volume do produto e impostos *ad valorem* cobrados sobre o valor do produto. O volume dos impostos específicos é medido aplicando a taxa do ano de base (2015) desses impostos a valores correntes deflacionados dos produtos objeto dos impostos em questão. Para os impostos *ad valorem*, aplicam-se as taxas *ad valorem* do ano

de base aos valores correntes dos produtos objeto dos impostos *ad valorem* deflacionados por meio de preços adequados. É possível calcular um rácio dos dados fiscais em valores correntes e em volume, mas é difícil interpretá-lo como um índice de preços, uma vez que reflete taxas de imposto variáveis e uma composição variável das compras de produtos tributados. O cálculo dos subsídios é efetuado da mesma forma.

O gráfico 16 mostra a correlação entre as taxas de variação dos impostos líquidos de subsídios sobre os produtos e o indicador anualizado construído a partir do volume dos produtos locais e importados sujeitos a esses impostos.

Gráfico 16: Taxas de variação dos impostos líquidos de subsídios sobre os produtos e o indicador anualizado em volume encadeado (%)



4 Trimestralização de contas anuais (2007 a 2018) – Ótica da Despesa

Para analisar a ótica da despesa é necessário saber como é que os agentes gastam os seus rendimentos, ou seja, como se reparte a produção nacional pelos diferentes fins a que se destina. Assim, uma vez que na ótica da despesa se observa o funcionamento da economia tendo em conta a utilização ou o destino dado aos bens e serviços produzidos, o cálculo da despesa exige que se conheça as seguintes componentes do PIB:

- Consumo Final Privado
- Consumo Final Público
- Investimento ou Formação Bruta de Capital
- Exportações
- Importações

4.1 Consumo Final Privado (CFP)

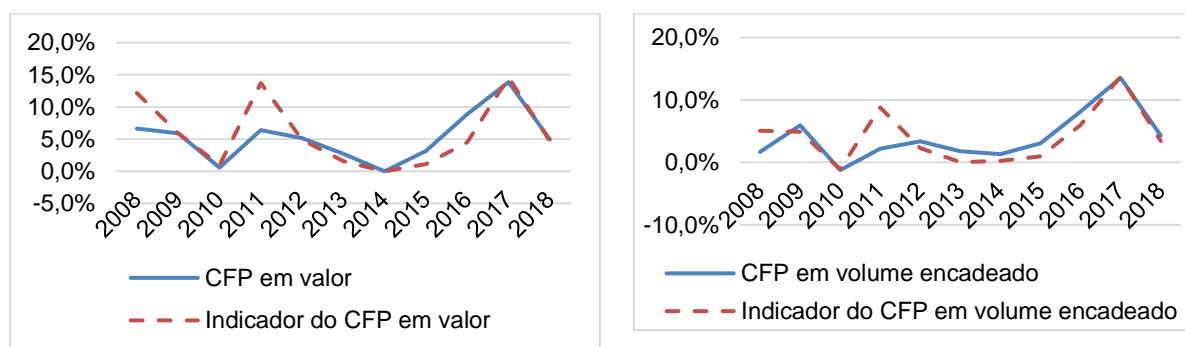
O Consumo Final Privado é a soma do consumo final das famílias (média anual de 65,0 % do PIB) e do consumo final das Instituições Sem Fins Lucrativos ao Serviço das Famílias - ISLFSF (média de 0,3 % do PIB por ano).

O consumo final das famílias é a principal componente da despesa interna e destina-se a medir o valor do consumo de bens adquiridos e utilizados pelas famílias (alimentos, vestuário, lazer, educação, saúde, etc.) para a satisfação das suas necessidades e desejos, quer seja por aquisição ou por transferência das unidades das administrações públicas ou das ISFLSF.

Essa componente tem como fonte de informação os dados da produção dos ramos da agricultura (A01), pesca (A02), indústrias transformadoras (C), eletricidade e água (D+E), transporte (H), alojamento e restauração (I), informação e comunicação (J) e imobiliária (L) e importação de bens de consumo (comércio externo). Na ausência de um inquérito infra-anual de acompanhamento do consumo final privado, o indicador conjuntural foi elaborado a partir da produção trimestral de cada ramo de atividade, obtido segundo a ótica da produção, ponderada pelo peso anual do consumo final na produção e as importações trimestrais de bens de consumo. Para calcular o indicador em volume foi utilizado o IPC global.

O Gráfico 17 mostra a correlação entre as taxas de variação do consumo final privado a preços correntes e em volume encadeado e os indicadores trimestrais anualizados correspondentes.

Gráfico 17: Taxas de variação do CFP e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



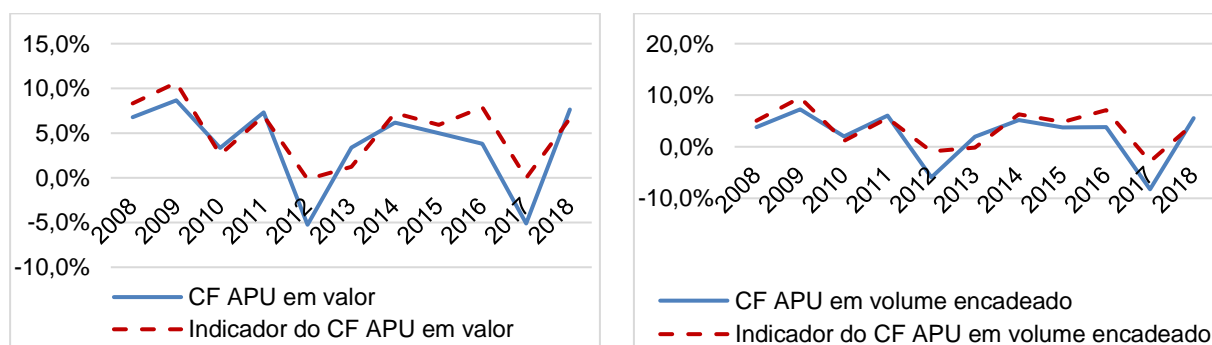
4.2 Despesa de Consumo da Administração Pública (consumo final público)

A Despesa de Consumo da Administração Pública (CF APU) é uma das componentes utilizadas para o cálculo do PIB e designa as despesas correntes do Estado, isto é, as despesas com educação, saúde, segurança, justiça, manutenção de infraestruturas, salários dos funcionários públicos, etc. Não inclui as despesas de capital, nomeadamente as despesas com aquisição de máquinas e instalações (as quais são consideradas como investimento), nem as transferências efetuadas a título de subsídios de desemprego, abonos de família, entre outros, de forma a evitar a dupla contabilização.

O indicador para essa componente do PIB é a soma da produção trimestral dos ramos da administração pública (O), da educação (P) e da saúde (Q). A despesa do CF APU representa uma média anual de 19,0% do PIB segundo o novo ano de base, no período 2015-2018.

O Gráfico 18 estabelece a correlação entre as taxas de variação do CF APU a preços correntes e em volume encadeado e os indicadores anualizados correspondentes.

Gráfico 18: Taxas de variação do CF APU e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



4.3 Formação Bruta de Capital ou Investimento

A Formação Bruta de Capital (FBC) ou Investimento engloba a Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) e a Variação de Existências (VE).

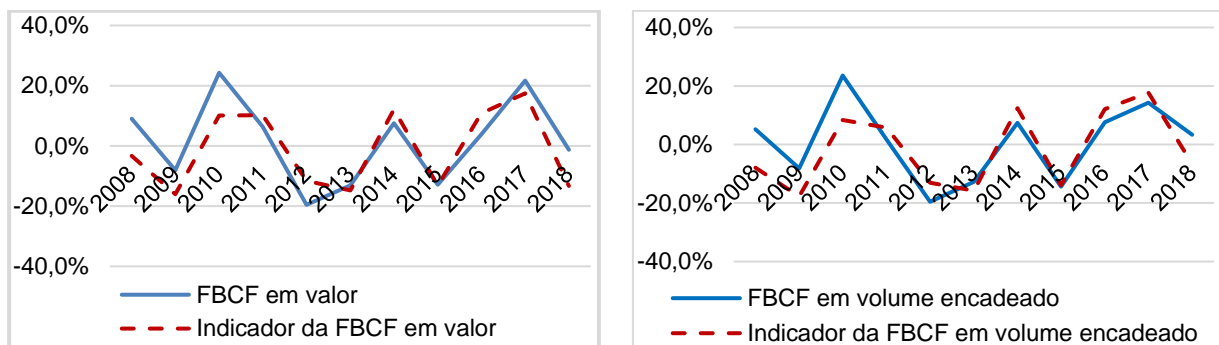
A FBCF de uma unidade ou setor institucional é medida pelo valor das aquisições líquidas de cessões dos ativos fixos novos ou existentes. As cessões não incluem o consumo de capital

fixo. Os ativos fixos consistem em ativos tangíveis ou intangíveis que apareceram como produtos nos processos de produção e os quais, eles próprios, são utilizados repetida ou continuamente noutros processos de produção por períodos de tempo superiores a um ano. (SCN 2008 parágrafo 10.32).

O indicador trimestral da FBCF foi construído a partir das importações de bens e da produção do ramo construção (F00). A FBCF representa, em média, 27,0% do PIB por ano. O indicador composto foi elaborado a partir dos principais produtos considerados como FBCF: produtos metálicos (C24); máquinas e equipamentos, veículos e materiais de transporte (C32); e construção (F00). Os indicadores dos dois primeiros grupos de produtos provêm das importações trimestrais de bens segundo o comércio externo, enquanto o da construção resulta da produção trimestral estimada na ótica da oferta.

O gráfico 19 estabelece a correlação entre as taxas de variação da FBCF em valor e em volume encadeado e os correspondentes indicadores anualizados. Nota-se que as séries apresentam tendência muito similar e forte correlação, o que indica que a evolução trimestral do valor deste agregado pode ser derivada da evolução do indicador utilizado.

Gráfico 19: Taxas de variação da FBCF e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



A variação trimestral dos stocks é obtida através do saldo. Para cada trimestre a preços correntes e a preços do ano anterior, a variação dos stocks trimestrais é obtida através da seguinte equação:

$$PIB \text{ (ótica da produção)} - CFP - CF \text{ APU} - FBCF - \text{Exportação de bens e serviços} + \text{Importação de bens e serviços}.$$

4.4 Exportações líquidas

As exportações líquidas é a diferença entre as exportações e importações de bens e serviços. Tem como fonte de informação os dados da Direção Geral das Alfândegas (DGA) e os da Balança de Pagamentos (BdP) produzidos pelo BCV. A partir das informações cedidas pela DGA são obtidos os dados de importação e exportação dos bens realizados pelos agentes económicos. A BdP por sua vez fornece dados de importação e exportação de serviços.

4.4.1 Exportações de bens e serviços

As exportações compreendem todos os bens que saem do território nacional e todos os serviços fornecidos pelas unidades residentes fornecidos às unidades não residentes.

Os indicadores trimestrais das exportações de bens e serviços foram construídos a partir das informações trimestrais obtidas na BdP. No período 2015–2018, as exportações de bens representaram anualmente, em média, 8% do PIB, contra os 34% das exportações de serviços.

Os gráficos 20 e 21 mostram a correlação entre as taxas de variação das exportações e importações de bens e serviços a preços correntes e em volume encadeado e dos correspondentes indicadores trimestrais anualizados.

Gráfico 20: Taxas de variação da exportação de bens e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)

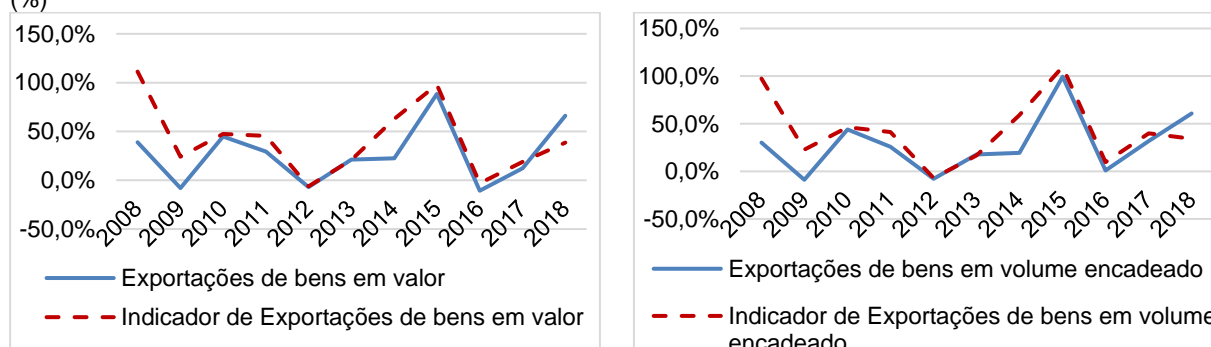
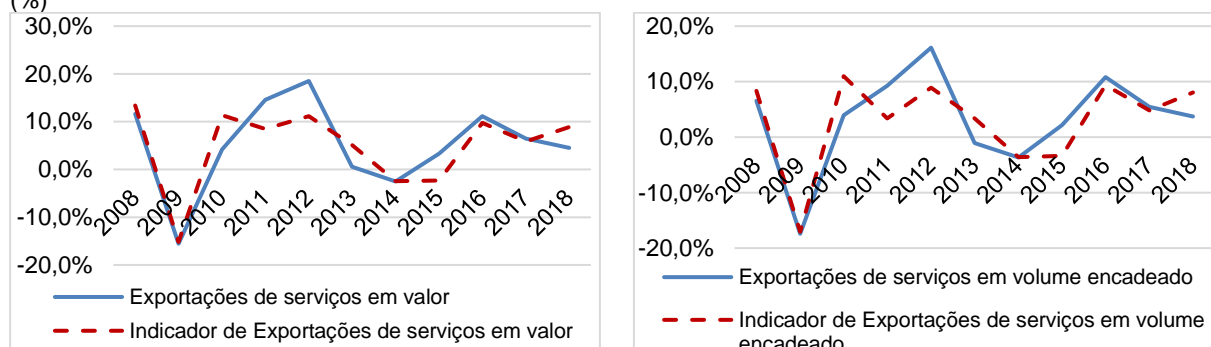


Gráfico 21: Taxa de variação da exportação de serviços e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



4.4.2 Importações de bens e serviços

As importações compreendem todos os bens que entram no território nacional e todos os serviços fornecidos pelas unidades não residentes às residentes.

Os indicadores trimestrais das importações de bens e serviços são igualmente fornecidos pela BdP. As importações de bens representam, em média, 42,0% do PIB por ano enquanto as importações de serviços representam 14,0% (média anual no período 2015 - 2018). Os gráficos 22 e 23 estabelecem a correlação entre a taxa de variação das importações de bens

e serviços a preços correntes e em volume encadeado e os correspondentes indicadores trimestrais anualizados.

Gráfico 22: Taxa de variação da importação de bens e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)

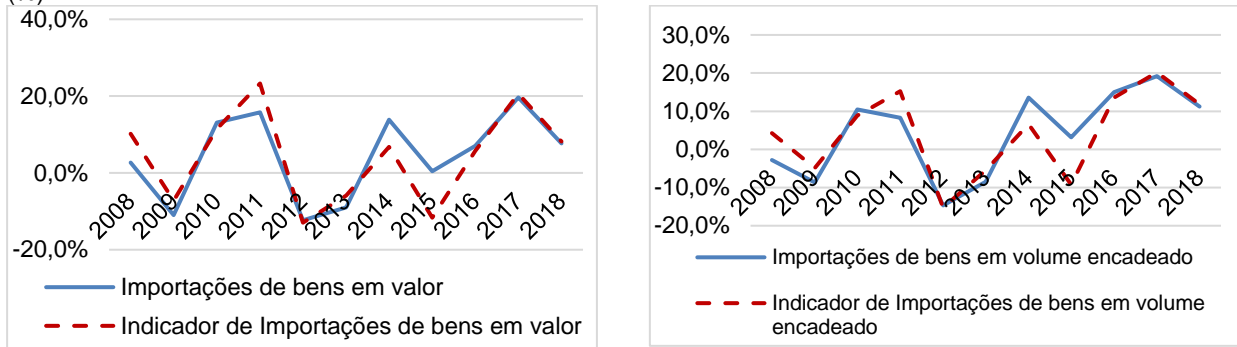
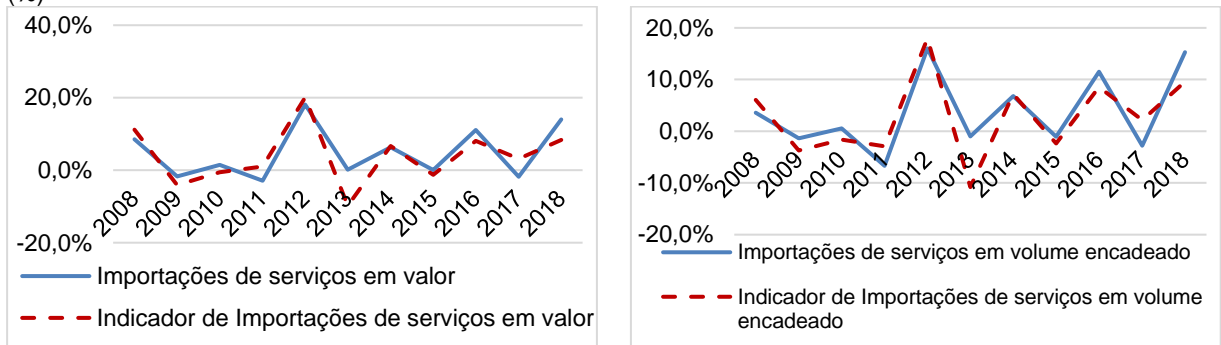


Gráfico 23: Taxa de variação da importação de serviços e o indicador anualizado em valor e em volume encadeado (%)



5 Equilíbrio Recurso-Emprego (ERE)

As operações sobre bens e serviços são ligadas por uma relação de equilíbrio entre os recursos e empregos. Com efeito, durante um determinado período, o total de recursos (bem ou serviço) é necessariamente igual ao total do emprego. No caso de bens (e alguns serviços), a variação de existências permite o ajuste no tempo entre a Oferta e a Procura.

A produção e a importação são valorizadas a preços de base, e por isso devem ser adicionadas as margens de comércio e de transportes, bem como impostos líquidos de subsídios sobre os produtos para se obter um total de recursos a preço de aquisição (oferta agregada).

O consumo intermédio, a despesa de consumo final, a formação bruta de capital fixo, a variação de existências e as exportações formam o emprego total a preço de aquisição (procura agregada).

O equilíbrio entre recursos e empregos para um determinado produto é representado na seguinte tabela:

Tabela 8: Equilíbrio Recurso-Emprego

RECURSOS	=	EMPREGOS
Produção		Consumo Intermédio
Importação		Consumo Final
Margens comerciais e de transporte		Formação Bruta de Capital Fixo
Impostos líquidos de subsídios		Variação de Existências
		Exportação

Em relação às contas trimestrais de Cabo Verde, o equilíbrio recurso-emprego é obtido a partir do ajustamento das variações de existências.

A tabela seguinte apresenta os indicadores e fontes de informação utilizados na estimação das CNT na ótica da procura.

Tabela 9: Indicadores e Fontes - ótica da Procura

CNT	Produtos incluídos no cálculo do indicador	Peso médio no PIB 2015-2018(%)	Correlação	Indicador de volume	Indicador de preço	Indicador de valor	Fontes de dados
Consumo final privado	Agricultura (A01), pesca (A02), indústrias transformadoras (C), eletricidade e água (D+E), transporte (H), alojamento e restauração (I), informação e comunicação (J) e imobiliária (L)	65,0	0,79	Produção trimestrais em valor deflacionado pelo IPC	IPC global	Produção trimestral em valor dos oito ramos mais as importações de bens de consumo em valor	INECV
Consumo final da APU	Administração pública (O), educação (P) e saúde (Q)	19,0	0,86		IPC dos produtos em causa	Produção trimestral em valor dos três ramos	INECV
Formação Bruta de Capital Fixo	Máquinas, aparelhos e equipamentos (C24); veículos e material de transporte (C32); e construção (F)	27,0	0,83	Importações deflacionadas pelo IVU e produção de construção encadeada	índice de valor unitário (IVU) de C24 e C32	Importações em valor de C24 e C32 mais produção trimestral em valor de construção	INECV
Varição de existências		3,0		Saldo		Saldo	
Exportações de bens	Pesca (A02), produtos transformados (C), outros bens	8,0	0,73	Valor da exportação de bens (BdP) deflacionado	IVU	Valor de exportação de bens (BdP)	Banco de Cabo Verde/Direção Geral das Alfandegas
Exportações de serviços	Transporte (H), alojamento e restauração (I), Informação e comunicação (J), serviços financeiros (K), correção territorial, outros serviços	34,0	0,87	Valor de exportação de serviços (BdP) deflacionado	IPC	Valor de exportação de serviços (BdP)	Banco de Cabo Verde
Importações de bens	Agricultura (A01), produtos transformados (C), outros bens	42,0	0,88	Importação em valor de bens (BdP) deflacionado	IVU	Importação em valor de bens (BdP)	Banco de Cabo Verde/Direção Geral das Alfandegas
Importação de serviços	Transporte (H), alojamento e restauração (I), Informação e comunicação (J), serviços financeiros (K), correção territorial, outros serviços	14,0	0,84	Importação em valor de serviço (BdP) deflacionado	IPC	Importação de valor de serviço (BdP)	Banco de Cabo Verde

6 Bibliografia

- Comissão, E. (2010). Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao Sistema europeu de contas nacionais e regionais na União Europeia. Bruxelas. Obtido de <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2010/PT/1-2010-774-PT-F1-12-ANNEX-26.Pdf>
- Denton. (March de 1971). Adjustment of Monthly or Quarterly Series to Annual Totals: An Approach Based on Quadratic Minimization. *Journal of the American Statistical Association*, 66, pp. 99-102.
- IMF. (2014). Chapter 6. Benchmarking and reconciliation. Em *Update of “quarterly national accounts manual: Concepts, data sources and compilation”*. Obtido de <http://www.imf.org/external/pubs/ft/qna/index.htm>
- International Monetary Fund | International Monetary Fund. Statistics Department. (2017). *Quarterly National Accounts Manual*. Washington, DC:: International Monetary Fund, 2018. | 2017 edition. |. Obtido de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/qna/>
- Marini, M. (2014). *XLPBM 2.0: Proportional Benchmarking Methods in Excel – User Manual*. Statistics Department, IMF.
- Marini, T. D. (2012). On the Extrapolation with the Denton Proportional Benchmarking Method. Obtido de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12169.pdf>
- United Nations, World Bank, International Monetary Fund, Commission of the European Communities, Organization for Economic Cooperation and Development. (2009). *System of National Accounts 2008*. New York,: United Nations. Obtido de <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp>

7 Anexos

Anexo 1: Nomenclatura Contas nacionais trimestrais e anuais

Secção	Ramos CNT	Ramos CNA
A1	Agricultura, produção animal, caça e floresta	A01 - Agricultura, produção animal, caça, floresta
A2	Pesca e aquacultura	A02 - Pesca e Aquacultura
B	Indústrias extrativas	B03 - Indústrias extrativas
C	Indústrias Transformadoras	C10 - Indústrias alimentares; C11 - Indústrias de bebidas; C12 - Indústrias de tabacos; C13 - Fabricação de têxteis, vestuários e calçados; C16 - Indústrias da madeira (excluindo mobiliários) da cortiça e obras de cestaria e de espartaria; C19 - Fabrico de Produtos petrolíferos refinados e de aglomerados de combustíveis, coque; C20 - Fabrico de produtos químicos; C21 - Fabrico de Produtos farmacêuticos e preparações para uso medicinal; C22 - Fabrico de Artigos de borracha e de matérias plásticas; C23 - Fabrico de outros produtos minerais não metálicos; C24 - Indústrias metalúrgicas de base e Fabricação de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos; C31 - Fabricação de mobiliários e colchões; C32 - Outras indústrias transformadoras; C33 - Serviços de reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos
DE	Eletricidade e água	D00 - Eletricidade, gás, vapor e ar condicionado; E00 - Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição
F	Construção	F00 - Atividade de construção
G	Comércio e reparação	G01 - Comercio de veículos automóveis e motociclos, serviços de manutenção e reparação; G02 - Comercio de maquinas e equipamentos; G03 - Comercio de combustíveis, metais e mineiros, materiais e fornecimentos de construção; G04 - Comercio de produtos alimentares e outros
H	Transporte e armazenagem	H49 - Transporte terrestre; H50 - Transportes por água; H51 - Transportes aéreos; H52 - Serviços Anexos e auxiliares dos transportes; H53 - Atividades postais e dos correios
I	Alojamento e restauração	I55 - Alojamento; I56 - Restaurantes e estabelecimentos de bebidas
J	Atividade de informação e de comunicação	J60 - Atividades de edição, Atividades cinematográficas, de vídeo e de produção de programas de televisão, de gravação de som e de edição de musica, Atividades de rádio e de televisão; J61 - Telecomunicações; J62 - Atividades dos serviços relacionados com as tecnologias da informação e serviços de informação
K	Atividades financeiras e de seguros	K64 - Intermediação financeira, exceto seguros e fundos de pensões; K65 - Seguros, resseguros e fundos de pensões, exceto segurança social obrigatória.; K66 - Outras atividades financeiras
L	Atividades imobiliárias	L68 - Atividades imobiliárias
MN	Atividades de serviços às empresas	M70 - Atividades de consultoria, científicas técnicas e similares exceto atividades veterinárias; M75 - Atividades veterinárias; N77 - Atividades de aluguer; N79 - Agência de viagem, operadores turísticos e outra atividades de reservas; N80 - Atividades de serviços administrativos e de apoio aos negócios exceto atividades de aluguer e agencias de viagens
O	Administração pública e defesa; segurança social obrigatória	O81 - Serviços da administração pública e defesa; O82 - Serviços de segurança social obrigatória
P	Educação	P85 - Educação
Q	Saúde humana e ação social	Q86 - Saúde humana e ação social
RST	Outras atividades de Serviços	R90 - Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas; S94 - Atividade de organizações associativas; S95 - Outras atividades de serviços; T97 - Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e atividades de produção das famílias para uso próprio