

LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (Rio Grande do Norte)

Edição nº2

Rio Grande do Norte, fevereiro 2020

HELM – PwC Economy of the Sea Barometer (Rio Grande do Norte)

Edition no. 2

Rio Grande do Norte, February 2020

Centro de Excelência Global da PwC para a Economia Azul
PwC Blue Economy Global Centre of Excellence

www.pwc.pt



TERRA MATER

“Natal é um vale branco entre coqueiros:
Logo que desce a luz das alvoradas,
Vão barra a fora as velas das jangadas,
Cessam no rio as trovas dos barqueiros:

E à tarde, quando os rudes jangadeiros
Voltam da pesca às praias alongadas,
Começa à sombra fresca das latadas,
— A palestra amorosa dos solteiros.

Quantas belezas mil Natal encerra!
Deu-lhe a natura um mar esmeraldino,
Despiu-lhe o morro, aveludou-lhe a serra.

Terra de minha mãe, bendita sejam,
Orvalhada do pranto cristalino
Da saudade das moças sertanejas!”

Ferreira Itajubá



Contribua para uma cultura de segurança no mar!
Em lazer ou em trabalho, cumpra com as regras de salvaguarda da vida humana no mar.
Há mar e mar, há ir e voltar.

Contribute to a culture of safety at sea!
In leisure or work, follow the safety rules for lives at sea.
Go to sea and return safely.

Índice

Index

	Introdução Introduction	6
1	LEME – Barômetro PwC da Economia do Mar HELM – PwC Economy of the Sea Barometer	9
2	Evolução de índices PwC de variáveis da Economia do Mar no Rio Grande do Norte Evolution of PwC indexes of Economy of the Sea variables in Rio Grande do Norte	11
3	Breves Notas de Conjuntura e Desafios A Brief Analysis of the Current State of Affairs and Challenges	18
	Transportes Marítimos, Portos, Logística e Expedição Maritime Transport, Ports, Logistics and Shipping	19
	Pesca, Aquacultura e Indústria do Pescado Fishing, Aquaculture and Fisheries Industry	22
	Entretenimento, Desporto, Turismo e Cultura Entertainment, Sports, Tourism and Culture	25
	Recursos naturais Natural resources	28
	Energia Energy	30
	Outros Subsetores Other Subsectors	32
4	Nota Metodológica Note on Methodology	35



A preservação ambiental valoriza o mar!

Environmental preservation gives value to the sea!

Introdução

Dentro do nosso compromisso de responsabilidade social para com o desenvolvimento da economia do mar, apresentamos a 2ª edição do LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (Rio Grande do Norte).

A forma como as diversas economias olharem para o recurso “Mar” condicionará a vida de todos nós, nos próximos tempos. Este novo olhar para o mar permitirá acrescentar valor à economia de diversos estados e ajudará a assegurar o equilíbrio entre o inevitável desenvolvimento económico e os ecossistemas que nos rodeiam.

Permanentemente atenta aos diversos desafios que a humanidade enfrenta, a PwC reúne os seus melhores especialistas para ajudar as empresas e a sociedade em geral a tomar as melhores decisões no que se refere ao investimento e retorno económico, social e ambiental.

Para além dos diversos projectos relacionados com a economia do mar que temos vindo a desenvolver em conjunto com os nossos clientes, a PwC tem investido em diversas acções de divulgação de informação relevante, nas quais se insere a publicação deste barómetro que também enquadrámos nas nossas actividades de responsabilidade social.

Com a publicação do LEME - Barómetro PwC da Economia do Mar, pretendemos partilhar com a sociedade do Estado do Rio Grande do Norte qual o rumo que o Rio Grande do Norte está a tomar em termos da economia do mar, através de um conjunto de indicadores sintéticos e de fácil leitura.

Este barómetro é constituído por informação quantitativa traduzida em índices.

A PwC agradece a disponibilidade e a relevância dos contributos de todos aqueles que ajudaram a construir o LEME - Barómetro PwC da Economia do Mar.

Introduction

Within our social responsibility commitment for the development of economy of the sea, we present the 2st edition of HELM – PwC Economy of the Sea Barometer (Rio Grande do Norte).

The way economies will view the resource “Sea” will impact everyone’s life in the future. This view of the sea will enable the addition of value to the economies of numerous countries and will help to ensure the balance between the inevitable economic development and the ecosystems that surround us.

Permanently alert to the multiple challenges that humankind faces, PwC brings together its top specialists to help businesses and society in general to take informed decisions about investment and economic, social and environmental return.

In addition to the many projects related to the economy of the sea that we have been developing with our clients, PwC has invested in a number of initiatives for the release of relevant information, of which the publication of this barometer is part and which also links in with our social responsibility activities.

With the publication of HELM - PwC Economy of the Sea Barometer, we intend to share with the Rio Grande do Norte public what is the direction that Rio Grande do Norte is taking in respect of the economy of the sea, through a set of concise and easy to-read indicators.

This barometer is made up of quantitative information transformed into indexes.

PwC thanks the availability and the relevant contributions of all that helped create HELM – PwC Economy of the Sea Barometer.

Miguel Marques
Economy of the Sea Partner

Esta comunicação é de natureza geral e meramente informativa, não se destinando a qualquer entidade ou situação particular, e não substitui aconselhamento profissional adequado ao caso concreto. A PwC não se responsabilizará por qualquer dano ou prejuízo emergente de decisão tomada com base na informação aqui descrita.

This communication is of an informative nature and intended for general purposes only. It does not address any particular person or entity nor does it relate to any specific situation or circumstance. PwC will not accept any responsibility arising from reliance on information hereby transmitted, which is not intended to be a substitute for specific professional business advice.

LEME – Barómetro PwC
da Economia do Mar

HELM – PwC Economy
of the Sea Barometer

1

Esta é a segunda edição do LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (Rio Grande do Norte).

Vários esforços têm sido feitos por diversas entidades no sentido de avaliar quantitativamente a importância da economia do mar no Rio Grande do Norte. Alguns progressos foram alcançados, no entanto, o peso das atividades económicas relacionadas com o mar no total da economia local continua a ser de difícil medida e avaliação. Os indicadores existentes não permitem medir, com total precisão e de forma continuada, o real impacto destas atividades na economia local.

Com o LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (Rio Grande do Norte), pretendemos construir uma ferramenta que permita clarificar a atual situação deste recurso no Rio Grande do Norte, assim como as suas perspetivas de evolução no futuro. O LEME pretende ser um instrumento de observação que permita aos seus utilizadores retirar informações úteis, de uma forma fácil e rápida.

O LEME é um projeto de longo prazo, que funcionará como uma compilação de dados que permita acompanhar, ao longo do tempo, a evolução da economia do mar no Rio Grande do Norte e que, simultaneamente, possibilite realizar uma análise das tendências e das escolhas que estão a ser efetuadas pelos diversos agentes económicos.

O LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (Rio Grande do Norte) é constituído por duas componentes:

1. índices de diversas variáveis relevantes para os diversos subsectores que constituem a economia do mar no Rio Grande do Norte;
2. breves notas de conjuntura, contendo aspetos relevantes de cada subsector, bem como os respetivos desafios.

This is the second edition of HELM – PwC Economy of the Sea Barometer (Rio Grande do Norte).

Much effort has been made by various entities in order to quantitatively evaluate the importance of the economy of the sea in Rio Grande do Norte. Some progress has been made; however, the weight of the economic activities related with the sea in the local economy continues to be difficult to measure and evaluate. The current indicators do not yet allow measurement of the real impact of these activities in the local economy with total precision.

With HELM – PwC Economy of the Sea Barometer (Rio Grande do Norte), we aim to build a tool that helps clarify the current situation of this resource in Rio Grande do Norte, as well as its prospects for the future. The HELM aims to be an instrument of observation that enables its users to obtain useful information in an accessible format.

HELM is a long-term project that operates as a compilation of data that allows us, over time, to accompany the evolution of the economy of the sea in Rio Grande do Norte. Simultaneously, it enables trend analysis and the evaluation of decisions that are being taken by various economic agents.

The HELM – PwC Economy of the Sea Barometer (Rio Grande do Norte) is constituted by two components:

1. indexes of multiple relevant variables that make up the subsectors that constitute the Rio Grande do Norte economy of the sea;
2. brief notes about the current state of affairs, containing relevant aspects about each subsector as well as their main challenges.

Evolução de índices PwC
de variáveis da Economia
do Mar no Rio Grande do Norte

Evolution of PwC indexes of Economy
of the Sea variables in Rio Grande do
Norte

2

Índices de Base 100 a 31 de dezembro de 2016

Os índices (de base 100 a 31 de dezembro de 2016) foram construídos com base na seleção de um conjunto de variáveis que consideramos relevantes ao nível dos subsetores com maior representatividade na economia do mar no Rio Grande do Norte.

Subsetores relevantes no quadro da economia do Rio Grande do Norte

No recurso mar, operam diversas indústrias/subsetores que são considerados relevantes no quadro da economia do Rio Grande do Norte, como são os setores ligados aos transportes marítimos, portos, logística e expedição, pesca, aquacultura e indústria do pescado, entretenimento, desporto, turismo e cultura, recursos naturais e energia.

Existe ainda um outro conjunto de subsetores, como o caso das energias renováveis, dos recursos minerais e da biotecnologia, que, apesar de revelarem um enorme potencial, ainda levarão algum tempo a ganhar relevância no quadro da economia do Rio Grande do Norte.

Neste contexto, optámos por incluir nos índices, apenas as variáveis relacionadas com os subsetores que têm atualmente um peso relevante no quadro da economia do mar no Rio Grande do Norte.

Base 100 Indexes as at 31 December 2016

The indexes (base 100 as at 31 December 2016) were created based on a selection of several variables that we considered relevant for the subsectors with major impact on the economy of the sea in Rio Grande do Norte.

Relevant subsectors of the Rio Grande do Norte economic framework

A number of industries/subsectors related to the sea are considered relevant for the Rio Grande do Norte economy, including ports, logistics and freight, fishing, aquaculture and fisheries industry, entertainment, sports, tourism and culture, natural resources and energy.

There is also another set of subsectors including renewable energies, mineral resources and biotechnology that, despite having an enormous potential, will take time to gain economic relevance in the Rio Grande do Norte economic framework.

In this context, we have decided to include in the index only those variables related with subsectors that currently have relevant weight in the economy of the sea framework in Rio Grande do Norte.

Atualização dos índices (*)

Conforme referido anteriormente, quantificar e medir a economia do mar continua a ser difícil. No entanto, à medida que o tempo passa, novas fontes de informação surgem e novos indicadores fiáveis podem ser utilizados. Neste contexto, todos os anos fazemos uma revisão cuidadosa de todas as variáveis que compõem os índices e atualizamos os mesmos com a informação relevante, que entretanto, passou a estar disponível. Do mesmo modo, todos os anos, reconfirmamos que os dados comparativos das fontes de informação dos índices se mantêm estáveis.

Em caso de reexpressão, por parte da entidade emissora, procedemos à respetiva atualização dos índices. Sempre que incluímos novas informações nos índices ou recalculamos os mesmos para o período passado, de forma a ser comparável, as respetivas variáveis serão assinaladas com um asterisco.

As variáveis selecionadas

Tendo sido definidos os subsetores relevantes da economia do mar, a fase seguinte da construção dos índices passou por selecionar e pesquisar, no contexto da diversa informação dispersa que existe sobre a economia do mar no Rio Grande do Norte, variáveis que traduzissem a evolução dos diversos subsetores relevantes.

Indexes update (*)

As previously referred, to quantify and measure the economy of the sea still is a hard task. However, as time goes by, new sources of information appear and new reliable indicators are able to be included. In this context, every year we carefully review all the variables included in the previous indexes and we update the indexes with new relevant information. Similarly, every year we reconfirm that comparative data used in the indexes maintains relevant.

In the case of re-stating data previously used by a particular entity, we recalculate the indexes for the previous periods, so that it stays comparable over the years and the respective variables are marked with an asterisk.

Selected variables

Following the definition of the relevant subsectors for the economy of the sea, the next step for the construction of the indexes was the research and selection of existing but highly dispersed information on the economy of the sea in Rio Grande do Norte and of a set of variables that were representative of the evolution of the multiple relevant subsectors.

No quadro seguinte, apresentamos as variáveis selecionadas tendo em conta que:

- a sua evolução refletirá um aumento ou diminuição da atividade económica do respetivo subsetor (variável relevante); e
- a informação sobre esta variável tem origem numa fonte credível e está disponível ao longo do tempo (variável importante para a sustentabilidade futura dos índices).

In the following framework, the selected variables are presented, taking into consideration:

- their evolution, reflecting an increase or decrease of economic activity of the respective subsector (relevant variable); and
- the information about a particular variable has to be from a credible source which will be available in the future (important variable for the sustainability of the indexes).

Subsector Subsector	Variáveis Variables
Transportes Marítimos, Portos, Logística e Expedição Maritime Transport, Ports, Logistics and Shipping	Movimentação Portuária de mercadorias - Em toneladas Port Handling of goods - In tons
	Movimentos anuais de navios* Annual movements of ships*
	Movimentos anuais de contentores/contêineres (número de contentores/contêineres) Annual movements of containers (number of containers)
Pesca, Aquacultura e Indústria do Pescado Fishing, Aquaculture and Fisheries Industry	Produção anual de aquacultura de peixes Annual aquaculture production of fish
	Produção anual de aquacultura de camarão, ostras, vieiras e mexilhões Annual aquaculture production of Shrimp, Oysters, Scallops and Mussels
	Produção anual de aquacultura de alevinos, larvas de camarão e sementes Annual aquaculture production of fingerlings, shrimp larvae and seeds
	Valor da produção interna de pescado (preços constantes) Value of domestic fish production (constant prices)
	Número de pescadores* Number of fishermen*
Entretenimento, Desporto, Turismo e Cultura Entertainment, Sports, Tourism and Culture	Chegadas de turistas ao Rio Grande do Norte Tourist arrivals to Rio Grande do Norte
Recursos naturais Natural resources	Produção de Sal marinho - nº de unidades locais Sea Salt Production - No. of local units
	Produção de Sal marinho - valor da produção em milhares de Reais (preços constantes) Sea Salt Production - value of production in thousands of Reais (constant prices)
Energia Energy	Extração Anual de Petróleo (metros cúbicos)* Annual Oil Extraction (cubic meters)*
	Extração Anual de Gás Natural (10 ³ metros cúbicos)* Annual Natural Gas Extrataction (10 ³ Cubic Meters)*

*Novas variáveis e/ou variáveis revistas incluídas na edição nº1

*New variables and /or reviewed variables included in edition no.1

Evolução de Índices PwC de variáveis da Economia do Mar no Rio Grande do Norte

Evolution of PwC Indexes of Economy of the Sea variables in Rio Grande do Norte

O comportamento dos índices foi o seguinte:

The behaviour of the indexes was as follows:

Subsector Subsector	Variáveis Variables	31-12-17 Índice Index	31-12-18 Índice Index	Evolução Evolution
Transportes Marítimos, Portos, Logística e Expedição Maritime Transport, Ports, Logistics and Shipping	Movimentação Portuária de mercadorias - Em toneladas Port Handling of goods - In tons	90,20	97,20	↑
	Movimentos anuais de navios* Annual movements of goods*	93,00	109,40	↑
	Movimentos anuais de contentores/contêineres (número de contentores/contêineres) Annual movements of containers (number of containers)	136,20	118,90	↓
Pesca, Aquacultura e Indústria do Pescado Fishing, Aquaculture and Fisheries Industry	Produção anual de aquacultura de peixes Annual aquaculture production of fish	90,90	100,40	↑
	Produção anual de aquacultura de camarão, ostras, vieiras e mexilhões Annual aquaculture production of Shrimp, Oysters, Scallops and Mussels	105,30	134,90	↑
	Produção anual de aquacultura de alevinos, larvas de camarão e sementes Annual aquaculture production of fingerlings, shrimp larvae and seeds	101,90	109,40	↑
	Valor da produção interna de pescado (preços constantes) Value of domestic fish production (constant prices)	112,50	-	-
	Número de pescadores* Number of fishermen*	141,20	135,10	↑
Entretenimento, Desporto, Turismo e Cultura Entertainment, Sports, Tourism and Culture	Chegadas de turistas ao Rio Grande do Norte Tourist arrivals to Rio Grande do Norte	90,60	97,70	↑
Recursos naturais Natural resources	Produção de Sal marinho - nº de unidades locais Sea Salt Production - No. of local units	108,60	-	-
	Produção de Sal marinho - valor da produção em milhares de Reais (preços constantes) Sea Salt Production - value of production in thousands of Reais (constant prices)	81,30	-	-
Energia Energy	Extração Anual de Petróleo (metros cúbicos)* Annual Oil Extraction (cubic meters)*	95,90	86,70	↓
	Extração Anual de Gás Natural (10 ³ metros cúbicos)* Annual Natural Gas Extrataction (10 ³ Cubic Meters)*	118,20	94,30	↓

Últimos dados disponíveis relativos a 2019

Last available data for 2019

Até ao encerramento desta edição do LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar, foi possível estimar a seguinte evolução dos índices de algumas variáveis até ao fim de 2019:

Until the closing of this HELM – PwC Economy of the Sea Barometer edition, it was possible to estimate the following evolution of the indexes until the end of 2019:

Subsector Subsector	Variáveis Variables	Estimativas / índices Estimates / indexes
Transportes Marítimos, Portos, Logística e Expedição Maritime Transport, Ports, Logistics and Shipping	Movimentação Portuária de mercadorias - Em toneladas Port Handling of goods - In tons	↓
	Movimentos anuais de navios Annual movements of goods	↓
	Movimentos anuais de contentores/contêineres (número de contentores/contêineres) Annual movements of containers (number of containers)	↓
Entretenimento, Desporto, Turismo e Cultura Entertainment, Sports, Tourism and Culture	Número de pescadores Number of fishermen	↓

Breves Notas de Conjuntura e Desafios

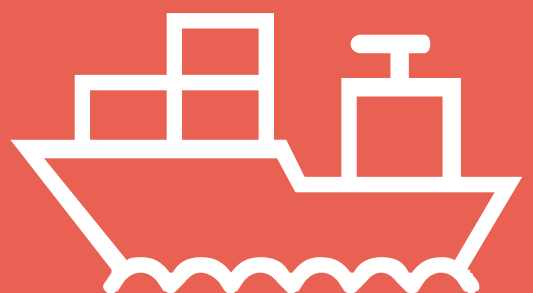
A Brief Analysis of the Current State of Affairs and Challenges

Transportes Marítimos, Portos, Logística e Expedição Maritime Transport, Ports, Logistics and Shipping	19
Pesca, Aquacultura e Indústria do Pescado Fishing, Aquaculture and Fisheries Industries	22
Entretenimento, Desporto, Turismo e Cultura Entertainment, Sports, Tourism and Culture	25
Recursos naturais Natural resources	28
Energia Energy	30
Outros Subsetores Other Subsectors	32

3

Transportes Marítimos, Portos,
Logística e Expedição

Maritime Transport, Ports, Logistics
and Shipping

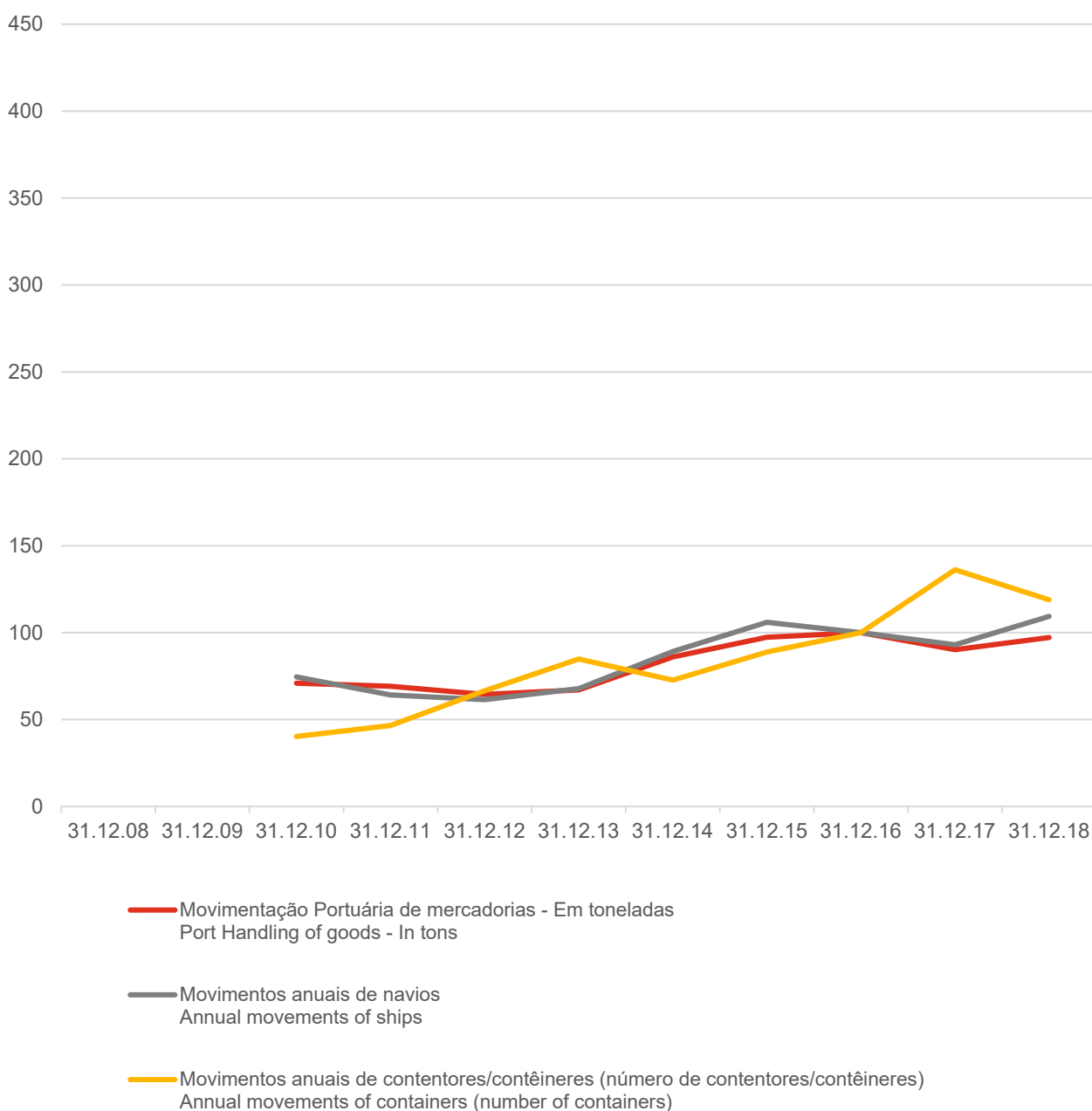


Índices PwC

Os movimentos anuais de mercadorias revelaram uma evolução positiva durante 2018 face a 2017. Os movimentos anuais de navios também cresceram em 2018 quando comparados com 2017. Em termos de movimentos anuais de contentores (contêineres), a evolução global deste subsector, entre 2015 e 2017, foi positiva, face a 2014, porém em 2018 estes diminuíram, contrariando a tendência.

PwC Indexes

The annual movements of goods showed a positive evolution during 2018 comparing to 2017. The annual ship movements also increased when compared with the ones in 2017. In terms of annual movements of containers, the overall evolution of this subsector between 2015 and 2017 was positive, comparing to 2014, however, in 2018 this value decreased, against the trend.



Desafios

Alguns dos desafios que se colocam a este subsector são os seguintes:

- conceber os portos marítimos locais como autênticas plataformas logísticas integradas em cadeias logísticas internacionais, maximizando o interface entre transporte marítimo, terrestre e aéreo, fazendo com que os transportadores passem a utilizar o Rio Grande do Norte como *hub* (ponto de entrada e saída para as mais diversas localizações internacionais), sem descurar o seu papel fundamental no desenvolvimento do setor exportador de produtos com origem local, fomentando assim a indústria local;
- reduzir a burocracia associada às transações portuárias;
- potenciar as relações privilegiadas entre todos os países da comunidade de países de língua oficial portuguesa;
- desenvolver todas as oportunidades de cabotagem entre diversos portos.

Challenges

Some of the challenges facing this subsector are:

- development of local seaports as a truly integrated logistics platform in international supply chains, maximizing the interface between maritime, terrestrial and air transport, so that carriers start using Rio Grande do Norte as the hub (point of entry and exit for the most diverse international locations), without neglecting its fundamental role in the development of the local export sector, thus promoting local industry;
- reduction of bureaucracy associated with using ports;
- enhance the privileged relations between all countries of the community of Portuguese speaking countries;
- development of every opportunity of coastal shipping between various ports.

Pesca, Aquacultura e Indústria
do Pescado

Fishing, Aquaculture and Fisheries
Industry



Índices PwC

A produção anual de aquacultura de peixes aumentou em 2018 face a 2017. No que se refere à produção anual de aquacultura de alevinos, larvas de camarão e sementes e a produção anual de aquacultura de camarão, ostras, vieiras e mexilhões, aumentou em 2017 e 2018 face a 2016.

Quanto ao valor da produção interna de pescado (preços constantes), verificou-se um aumento acentuado de 2016 para 2017.

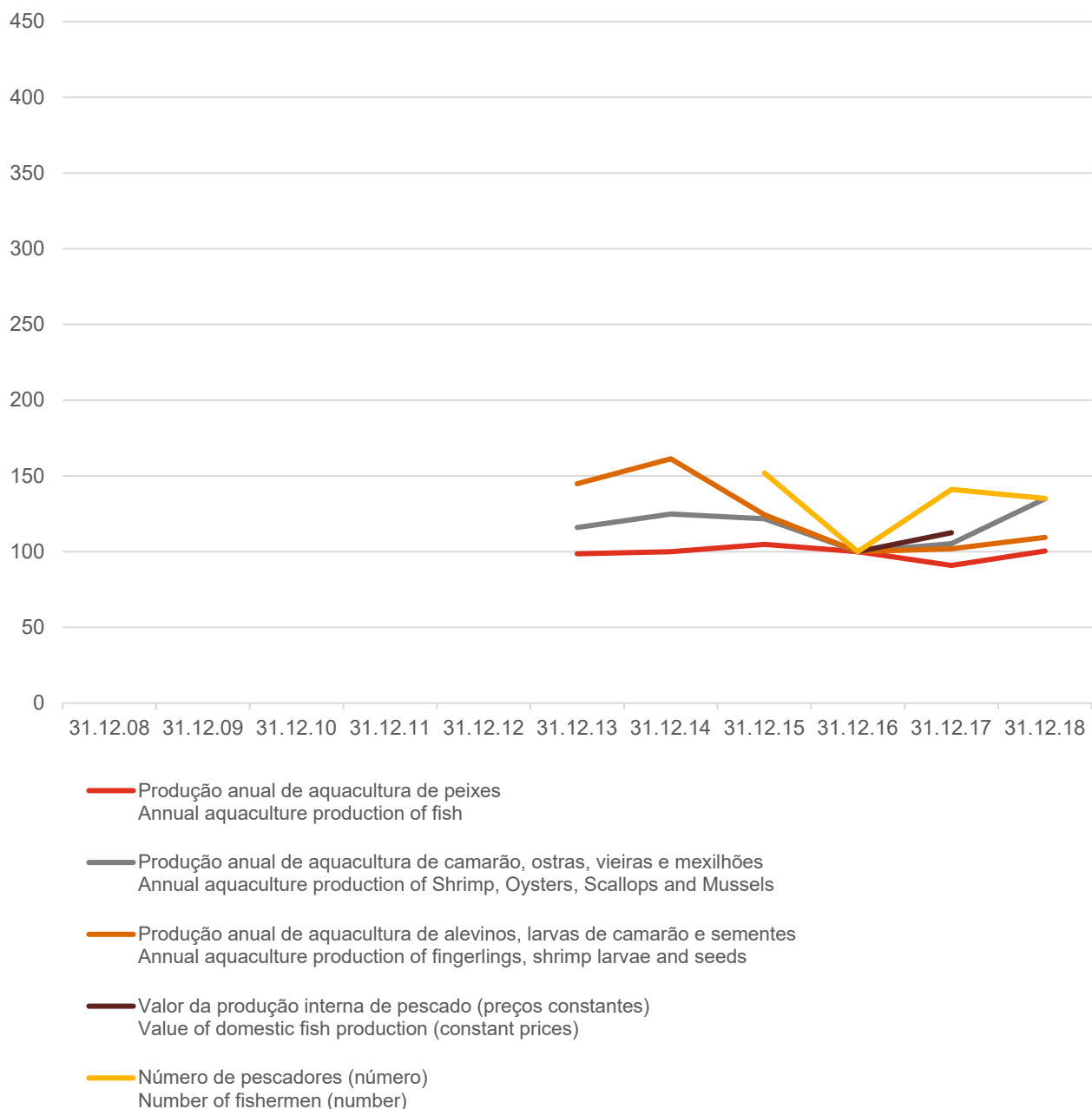
O número de pescadores tem tido um comportamento irregular ao longo dos anos.

PwC Indexes

Annual aquaculture production of fishes has increased from 2017 to 2018. Regarding annual aquaculture production of fingerlings, shrimp larvae and seeds and annual aquaculture production of shrimp, oyster, scallop and mussel, has increased in 2017 and 2018 compared to 2016.

In what concerns the value of domestic fish production (constant prices), there was a sharp increase from 2016 to 2017.

The number of fishermen throughout the years had an irregular behavior.



Desafios

Alguns dos desafios que se colocam a este subsetor são os seguintes:

- acrescentar valor ao produto base primário (peixe e marisco) através da sua conservação, transformação e diversificação;
- reforçar as práticas de captura sustentáveis, certificando os processos e comunicando adequadamente ao consumidor final;
- reforço da marca dos produtos transformados;
- aproveitamento da potencialidade da aquacultura;
- desenvolver a cadeia de abastecimento dos mercados;
- continuar a desenvolver as condições de segurança no mar.

Challenges

Some of the challenges facing this subsector are:

- adding value to the primary base product (seafood) through its conservation, transformation and diversification;
- strengthening sustainable fishing practices, certifying processes and communicating properly to the final consumer;
- strengthening the brand of processed products;
- taking advantage of the potential of aquaculture;
- develop the supply chain of the markets;
- continue to develop safety conditions at sea.

Entretenimento, Desporto, Turismo
e Cultura

Entertainment, Sports, Tourism
and Culture

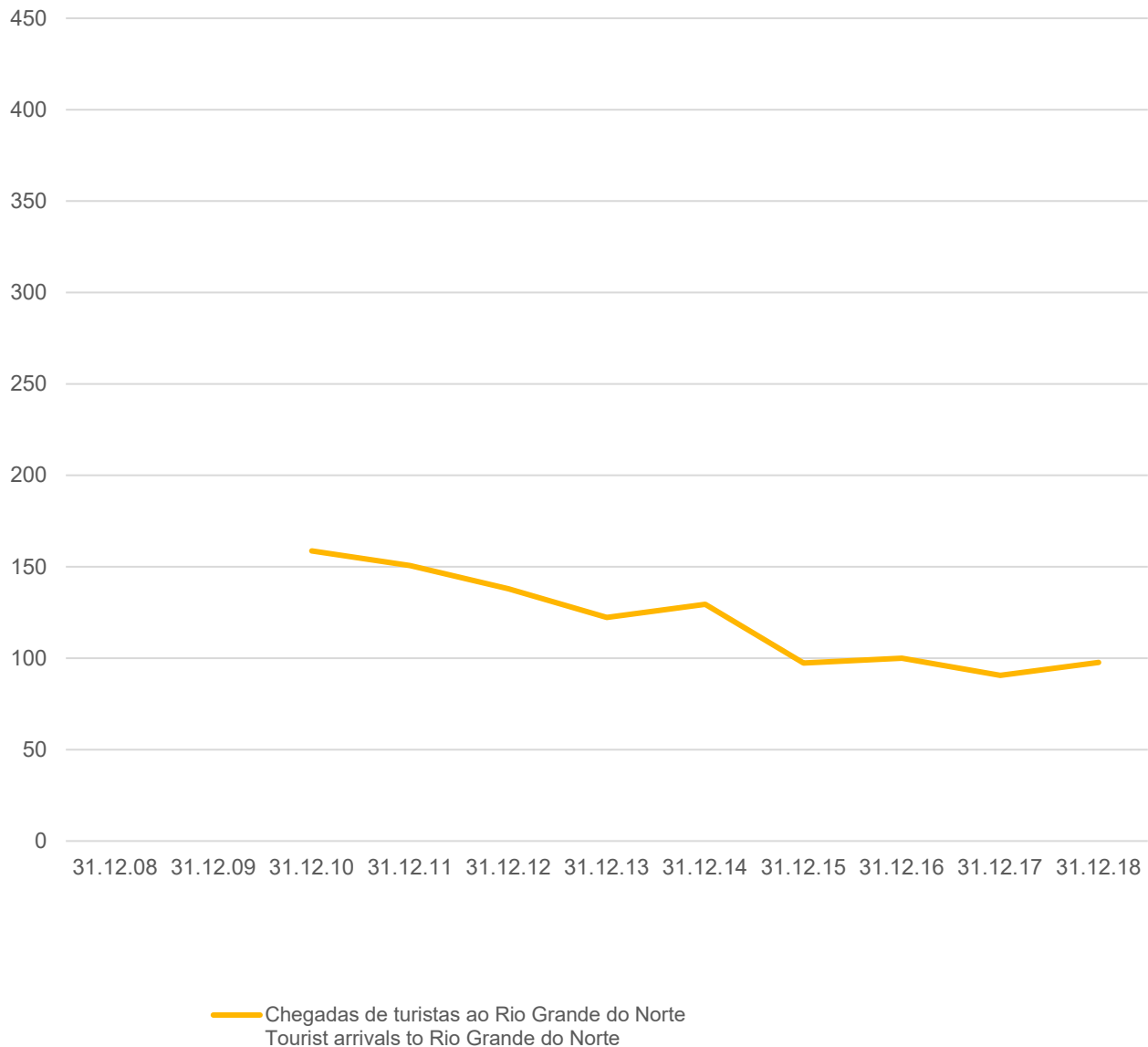


Índices PwC

As chegadas de turistas ao Rio Grande do Norte aumentou em 2018 face a 2017. Quanto à chegada de turistas pelo Rio Grande do Norte pela via marítima, desde 2010 tem apresentado um comportamento sinusoidal, num ano sobre e no outro desce.

PwC Indexes

The tourist arrivals to Rio Grande do Norte has increased from in 2018 compared to 2017. In what concerns the tourist arrivals by Rio Grande do Norte by sea, since 2010 it showed fluctuations, one year up and another down.



Desafios

Alguns dos desafios que se colocam a este subsetor são os seguintes:

- dinamização da náutica de recreio, através de desportos como o surf, windsurf, kitesurf, ski aquático, triatlo, charter de cruzeiro, mergulho, caça submarina, motonáutica, vela, remo e canoagem, entre outros;
- aproveitamento de todo o potencial económico relacionado com o desenvolvimento vertical deste setor (consumidores finais, prestadores de serviços, produtores de todo o tipo de equipamentos necessários ao lazer e desporto);
- desenvolver uma visão de indústria dinamizadora da economia local;
- utilização de todas as capacidades deste subsetor quanto ao apoio ao desenvolvimento de uma cultura marítima.

Challenges

Some of the challenges facing this subsector are:

- stimulation of nautical tourism through sports such as surfing, windsurfing, kite surfing, water skiing, triathlon, sail charters, scuba diving, motor boating, sailing, rowing and canoeing, amongst others;
- harnessing the economic potential associated with the vertical development of this industry (end consumers, services providers, producers of all kinds of equipment needed for leisure and sports);
- develop a vision of an industry revitalizing the local economy;
- using all the capabilities of this subsector to support the development of a maritime culture.

Recursos Naturais

Natural Resources

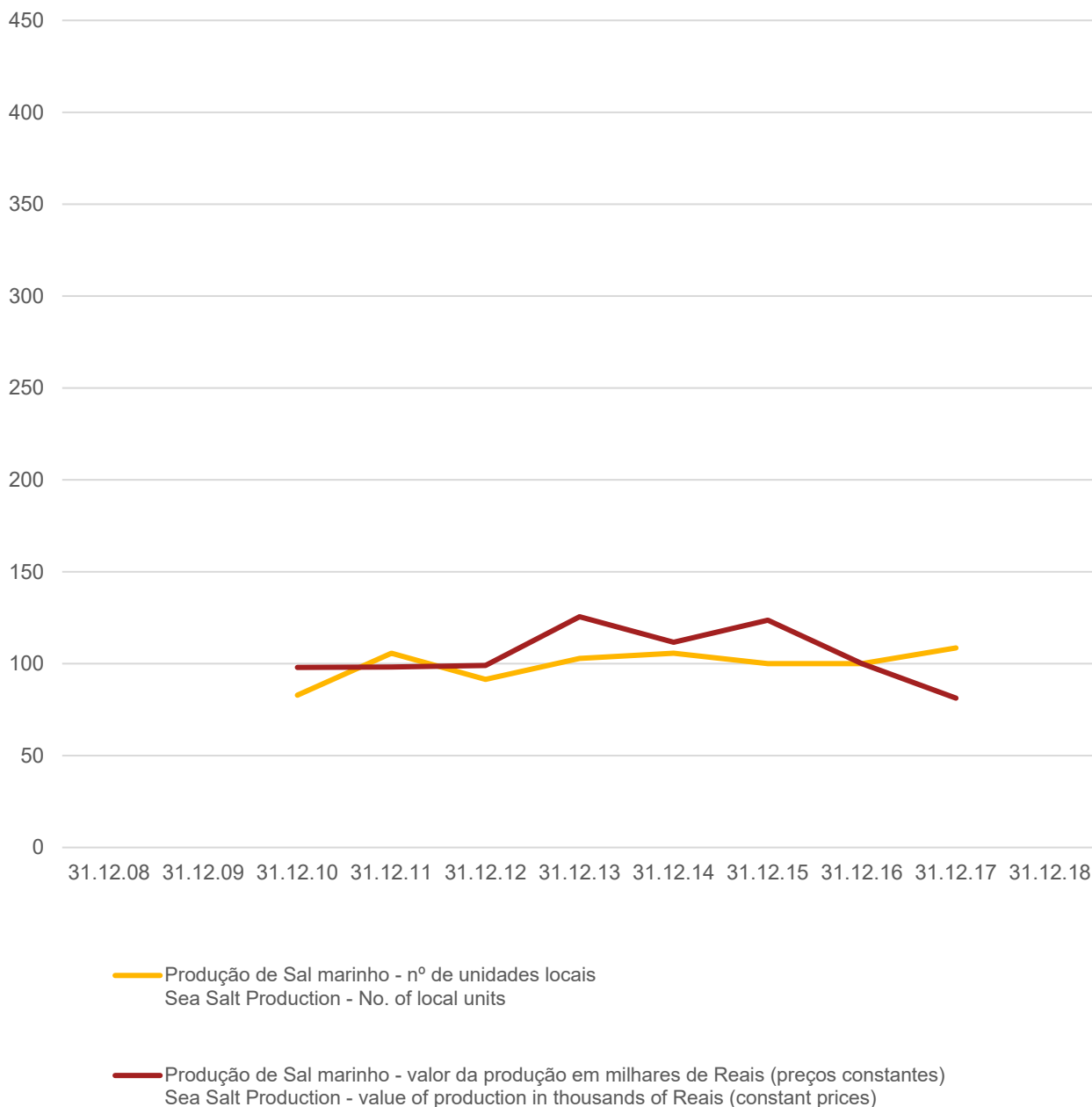


Índices PwC

O número de unidades locais de produção de sal marinho aumento em 2017 face a 2016. Quanto ao valor da produção de sal marinho decresceu em 2017 e 2016 face a 2015.

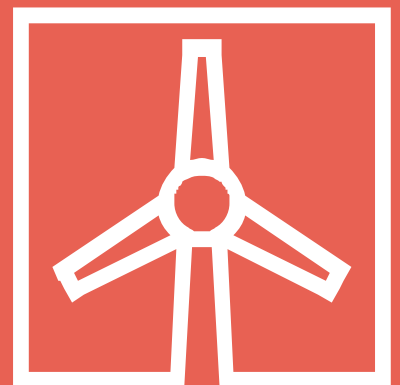
PwC Indexes

Number of local units of sea salt production has increased from in 2017 compared to 2016. In what concerns the value of sea salt production has decreased in 2017 and 2016 compared to 2015.



Energia

Energy



Índices PwC

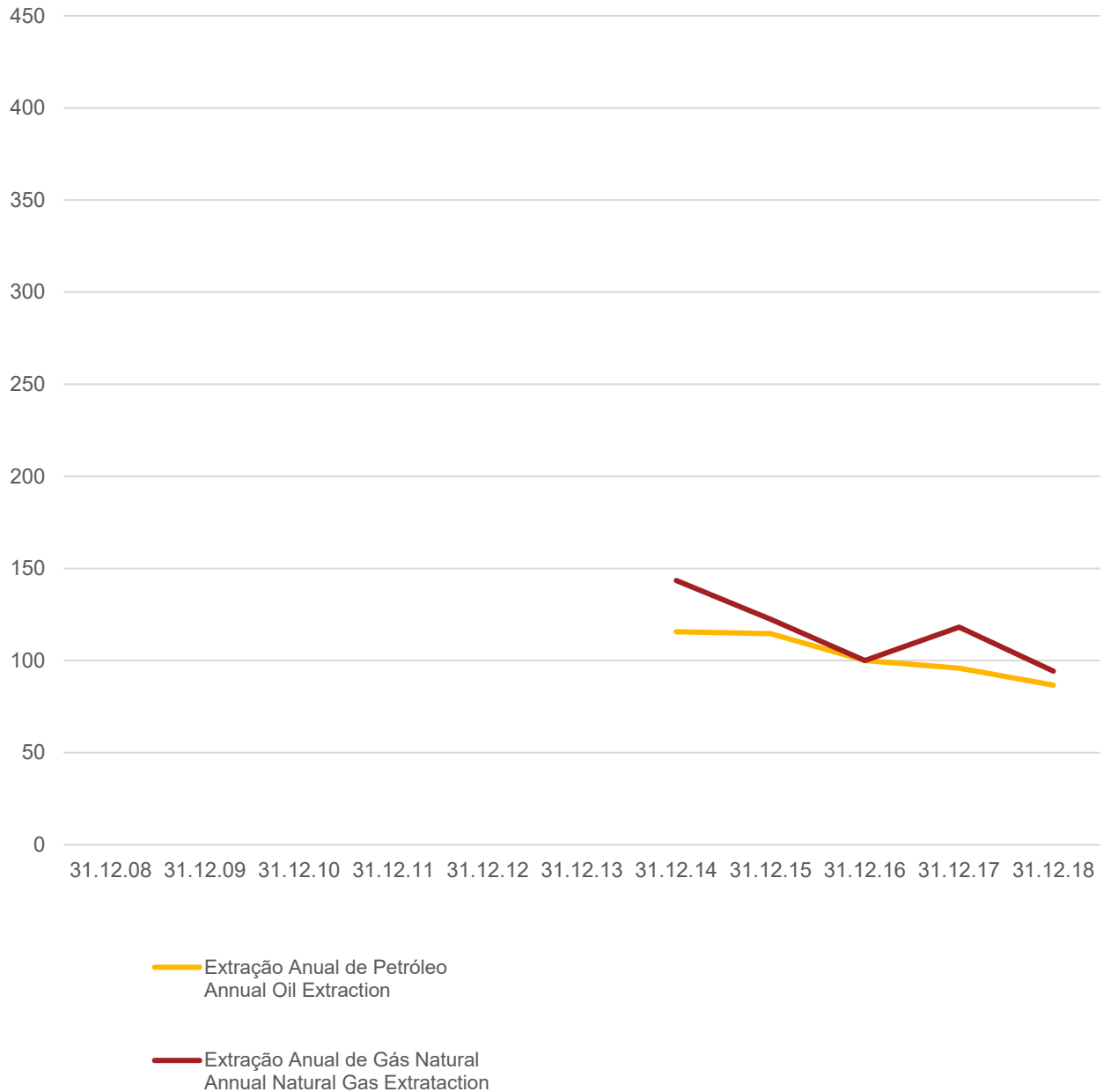
A extração de petróleo teve uma evolução negativa de 2015 a 2018.

A extração de gás natural diminuiu de 2017 para 2018, contrariando o que aconteceu no ano anterior.

PwC Indexes

The oil extraction had a negative evolution from 2015 to 2018.

The natural gas extraction decreased from 2017 to 2018, against what happened in the previous year.



Outros
Subsetores

Other
Subsectors



Até à presente data não foi possível obter informação de diversos setores da economia do mar do Rio Grande do Norte, nomeadamente:

- construção e manutenção / reparação naval;
- acção do Estado no mar (defesa, segurança e outras funções);
- seguros marítimos;
- financiamento marítimo;
- formação, conhecimento e emprego marítimo (capital humano);
- energia renovável offshore;
- biotecnologia;
- robótica marinha.

Assim que a informação esteja disponível, incluiremos em futuras edições do LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (Rio Grande do Norte).

To the present date, it has not been possible to obtain information from various sectors of the economy of the sea of Rio Grande do Norte, namely:

- shipbuilding and ship maintenance / repair;
- naval and maritime authorities (defence, security, safety and other functions);
- maritime insurance;
- maritime financing;
- maritime training, knowledge and employment (human capital)
- offshore renewable energy;
- biotechnology;
- marine robotics.

As soon as the information is available, we will include in the future editions of the HELM - PwC Barometer of the Sea Economy (Rio Grande do Norte).

Nota Metodológica

Note on Methodology

4

Foram consideradas as seguintes variáveis e respectivas unidades de medida na preparação dos índices:

The following variables and their respective units of measure were considered in the preparation of the indexes:

Subsector Subsector	Variáveis Variables	Unidade Unit
Transportes Marítimos, Portos, Logística e Expedição Maritime Transport, Ports, Logistics and Shipping	Movimentação Portuária de mercadorias - Em toneladas Port Handling of goods - In tons	Toneladas Tonnes
	Movimentos anuais de navios* Annual movements of goods*	Número Number
	Movimentos anuais de contentores/contêineres (número de contentores/contêineres) Annual movements of containers (number of containers)	Número Number
Pesca, Aquacultura e Indústria do Pescado Fishing, Aquaculture and Fisheries Industry	Produção anual de aquacultura de peixes Annual aquaculture production of fish	Quilogramas Kilograms
	Produção anual de aquacultura de camarão, ostras, vieiras e mexilhões Annual aquaculture production of Shrimp, Oysters, Scallops and Mussels	Quilogramas Kilograms
	Produção anual de aquacultura de alevinos, larvas de camarão e sementes Annual aquaculture production of fingerlings, shrimp larvae and seeds	Milheiros Thousand Units
	Valor da produção interna de pescado (preços constantes) Value of domestic fish production (constant prices)	Milhares de dólares americanos Thousands of US dollars
	Número de pescadores* Number of fishermen*	Número Number
	Entretenimento, Desporto, Turismo e Cultura Entertainment, Sports, Tourism and Culture	Chegadas de turistas ao Rio Grande do Norte Tourist arrivals to Rio Grande do Norte
Recursos naturais Natural resources	Produção de Sal marinho - nº de unidades locais Sea Salt Production - No. of local units	Número Number
	Produção de Sal marinho - valor da produção em milhares de Reais (preços constantes) Sea Salt Production - value of production in thousands of Reais (constant prices)	Milhares de Reais Thousands of Reais
Energia Energy	Extração Anual de Petróleo* Annual Oil Extraction*	Metros Cúbicos Cubic Meters
	Extração Anual de Gás Natural* Annual Natural Gas Extrataction*	10³ Metros Cúbicos 10 ³ Cubic Meters

Encontra-se no quadro abaixo o detalhe dos diversos índices por subsetor e respetiva fonte:

We present in the following table the details of the indices by subsector and their respective source:

Unidade Unit	31-12-10 Índice Index	31-12-11 Índice Index	31-12-12 Índice Index	31-12-13 Índice Index	31-12-14 Índice Index	31-12-15 Índice Index	31-12-16 Índice Index	31-12-17 Índice Index	31-12-18 Índice Index
Transportes Marítimos, Portos, Logística e Expedição Maritime Transport, Ports, Logistics and Shipping									
Movimentação Portuária de mercadorias (em toneladas) Port Handling of goods (in tons)									
Fonte/Source: ANTAQ - Anuário Estatístico									
Toneladas Tonnes	70,09	69,20	64,50	67,00	86,00	97,30	100,00	90,20	97,20
Movimentos anuais de navios (em número)* Annual movements of ships (in number)*									
Fonte/Source: ANTAQ - Anuário Estatístico									
Número Number	74,40	64,20	61,40	67,70	89,20	106,00	100,00	93,00	109,40
Movimentos anuais de contentores/contêineres (número de contentores/contêineres) Annual movements of containers (number of containers)									
Fonte/Source: ANTAQ - Anuário Estatístico									
Número Number	40,30	46,60	66,60	84,80	72,70	88,80	100,00	136,20	118,90
Pesca, Aquacultura e Indústria do Pescado Fishing, Aquaculture and Fisheries Industry									
Produção anual de aquacultura de peixes Annual aquaculture production of fish									
Fonte/Source: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal									
Quilogramas Kilograms	-	-	-	98,60	100,00	104,80	100,00	90,90	100,40
Produção anual de aquacultura de camarão, ostras, vieiras e mexilhões Annual aquaculture production of Shrimp, Oysters, Scallops and Mussels									
Fonte/Source: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal									
Quilogramas Kilograms	-	-	-	115,90	124,80	121,70	100,00	105,30	134,90
Produção anual de aquacultura de alevinos, larvas de camarão e sementes Annual aquaculture production of fingerlings, shrimp larvae and seeds									
Fonte/Source: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal									
Milheiros Thousand Units	-	-	-	144,80	161,30	124,40	100,00	101,90	109,40
Valor da produção interna de pescado (preços constantes) Value of domestic fish production (constant prices)									
Fonte/Source: Associação Brasileira da Piscicultura									
Milhares de dólares americanos Thousands of US dollars	-	-	-	-	-	-	100,00	112,50	-
Número de pescadores* Number of fishermen*									
Fonte/Source: FIEC/Núcleo de Economia a partir do Porta da Transparência									
Número Number	-	-	-	-	-	152,00	100,00	141,20	135,10
Entretenimento, Desporto, Turismo e Cultura Entertainment, Sports, Tourism and Culture									
Chegadas de turistas ao Rio Grande do Norte Tourist arrivals to Rio Grande do Norte									
Fonte/Source: Anuário Estatístico de Turismo									
Número Number	158,70	150,70	137,90	122,30	129,50	97,40	100,00	90,60	97,70

Unidade Unit	31-12-10 Índice Index	31-12-11 Índice Index	31-12-12 Índice Index	31-12-13 Índice Index	31-12-14 Índice Index	31-12-15 Índice Index	31-12-16 Índice Index	31-12-17 Índice Index	31-12-18 Índice Index
Recursos naturais Natural resources									
Produção de Sal marinho - nº de unidades locais Sea Salt Production - No. of local units									
Fonte/Source: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal									
Número Number	82,90	105,70	91,40	102,90	105,70	100,00	100,00	108,60	-
Produção de Sal marinho - valor da produção em milhares de Reais (preços constantes) Sea Salt Production - value of production in thousands of Reais (constant prices)									
Fonte/Source: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal									
Milhares de Reais Thousands of Reais	97,90	98,20	99,00	125,50	111,70	123,70	100,00	81,30	-
Energia Energy									
Extração Anual de Petróleo* Annual Oil Extraction*									
Fonte/Source: FIEC/Observatório da Indústria a partir de ANP									
Metros Cúbicos Cubic Meters	-	-	-	-	115,70	114,60	100,00	95,90	86,70
Extração Anual de Gás Natural* Annual Natural Gas Extraction*									
Fonte/Source: FIEC/Observatório da Indústria a partir de ANP									
10 ⁹ Metros Cúbicos 10 ⁹ Cubic Meters	-	-	-	-	143,50	122,40	100,00	118,20	94,30

Agradecimentos

Acknowledgements

Agradecemos a disponibilidade e a relevância dos contributos e o empenho e apoio de todos aqueles que ajudaram a construir o LEME - Barómetro PwC da Economia do Mar (Rio Grande do Norte).

We are grateful to the availability and the relevant contributions of all that helped create HELM – PwC Economy of the Sea Barometer (Rio Grande do Norte).

Contactos

Contacts

Luciano Sampaio

PwC Brazil Partner

Luciano.sampaio@pwc.com

Vinicius Rego

PwC Brazil Partner

vinicius.rego@pwc.com

Carlos Mendonça

PwC Brazil Partner

carlos.mendonca@pwc.com

Miguel Marques

Economy of the Sea Partner

miguel.marques@pwc.com

www.pwc.pt

