



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação

lidera
➤ consultoria

Diretrizes para Ações de Desenvolvimento: Indicadores Socioeconômicos da Cadeia Náutica de Lazer no Estado de São Paulo

FÓRUM NÁUTICO
PAULISTA



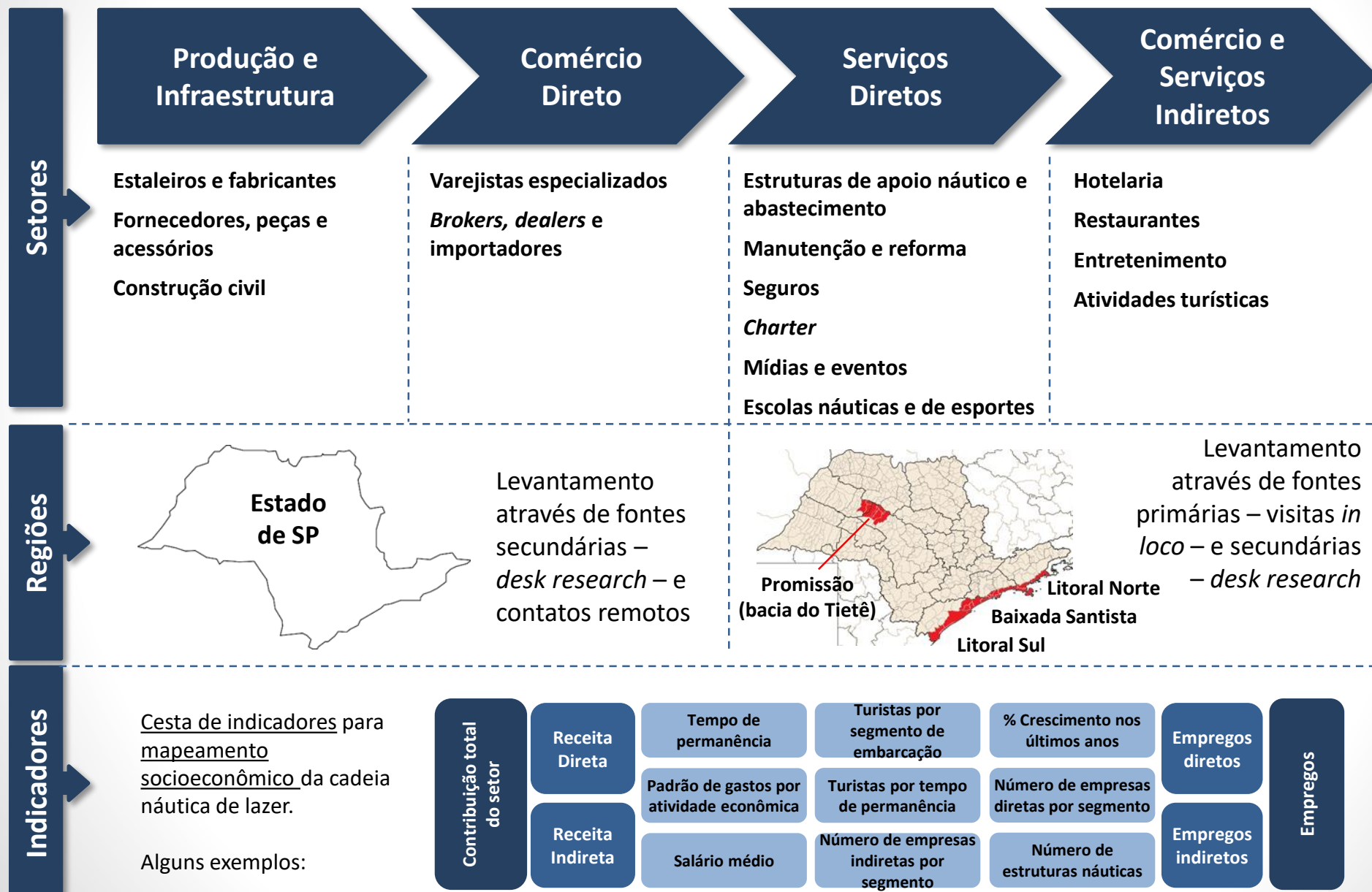
***Apresentação final
Fórum Náutico Paulista***

São Paulo, 18 de Julho de 2018

➤ **Introdução**

- Mapeamento da cadeia náutica de lazer
- Oportunidades e desafios por região
- Diretrizes de desenvolvimento
- Agradecimentos

Nos últimos 4 meses, foi mapeada a contribuição financeira e a geração de empregos da Cadeia Náutica de Lazer em São Paulo



O projeto contou com a participação de 382 entrevistados, representantes dos diferentes elos da cadeia náutica de lazer

Segmento da Cadeia Náutica de Lazer		Entrevistas / Questionários
Produção e Infraestrutura	Estaleiros e Fabricantes	15
	Fornecedores, Peças e Acessórios	10
	Construção Civil	3
Comércio Direto	Varejistas Especializados	13
	<i>Brokers, Dealers</i> e Importadores	12
Serviços Diretos	Estruturas de Apoio Náutico e Abastecimento	60
	<i>Charter</i> e Aluguel de embarcações	12
	Manutenção e Reforma	17
	Escolas Náuticas e de Esportes	8
	Outros: Seguros, Mídias e Eventos	4
Comércio e Serviços Indiretos	Hotéis, Restaurantes, Compras e Entretenimento	37
	Atividades Turísticas	53
Outros	Usuários	130
	Iniciativa Pública	8
TOTAL		382

O primeiro estudo da cadeia náutica de lazer do Estado de São Paulo privilegiou a abrangência do setor em detrimento de profundidade em poucos elos selecionados

Inspirados nos melhores *benchmarks* internacionais, foram identificados os hábitos de usuários de diferentes embarcações

	Caiaques e canoas	Embarcações de propulsão humana
	Jets	Motos aquáticas
	Alumínio	Embarcações motorizadas de alumínio, sem homologação para pernoite abordo
	Infláveis	Embarcações infláveis
	Barcos sem pernoite	Embarcações motorizadas, de todos os tamanhos, sem homologação para pernoite abordo, exceto de alumínio
	Barcos com pernoite	Embarcações motorizadas, de até 78 pés, com homologação para pernoite abordo
	Veleiros miúdos	Veleiros com tamanho até 20 pés
	Veleiros de oceano	Veleiros com tamanho entre 21 e 78 pés
	lates	Embarcações com 79 pés ou mais

➤ Introdução

➤ **Mapeamento da cadeia náutica de lazer**

➤ Oportunidades e desafios por região

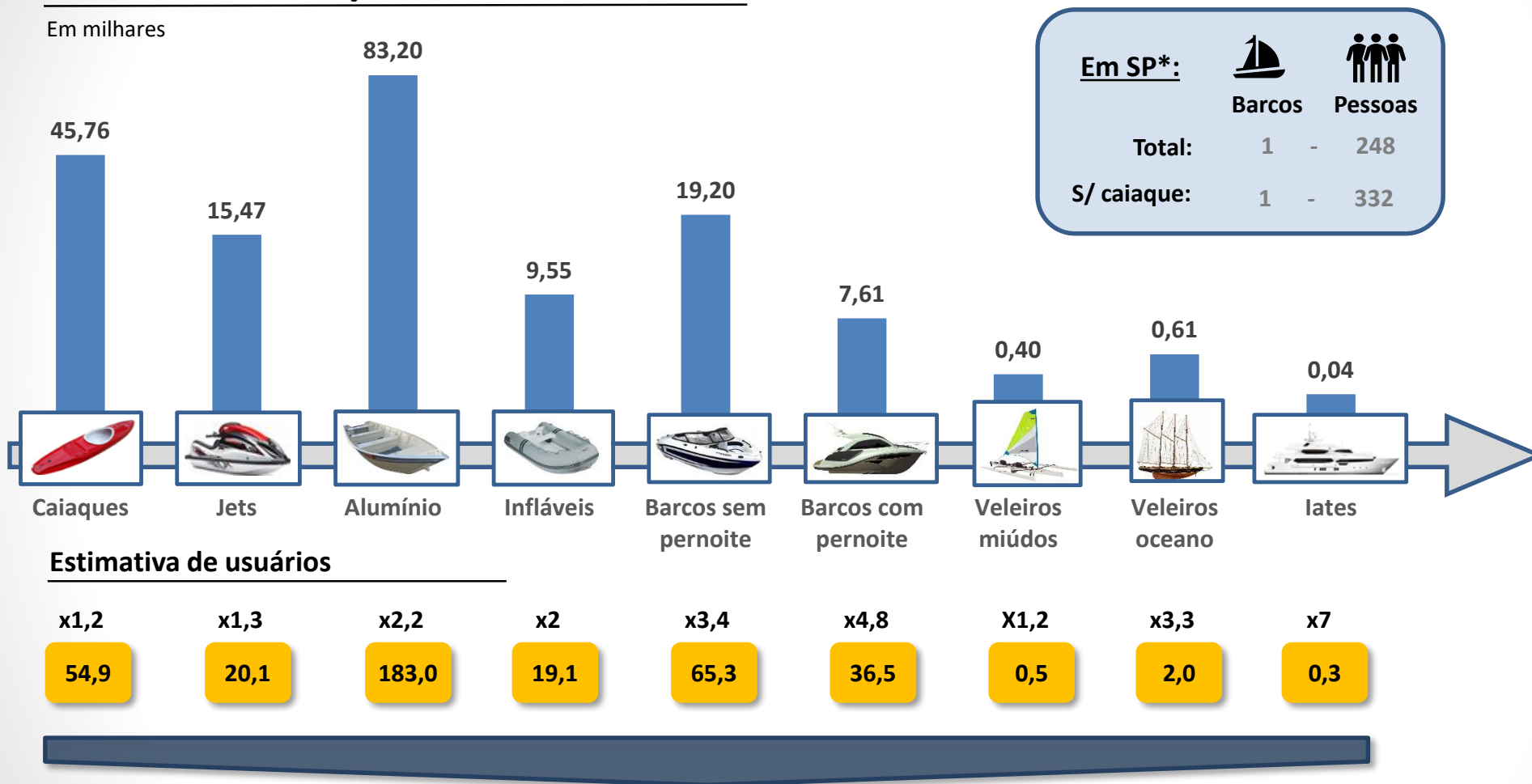
➤ Diretrizes de desenvolvimento

➤ Agradecimentos

Estima-se que o Estado de São Paulo possua 181,8 mil embarcações em uso e 381,9 mil usuários da cadeia náutica de lazer

Quantidade de embarcações em 2017 – Estado de SP

Em milhares



São aproximadamente 381,9 mil usuários náuticos no Estado de São Paulo, cerca de 0,8% da população*

* População do Estado de SP: 45,1 milhões (IBGE,2017)

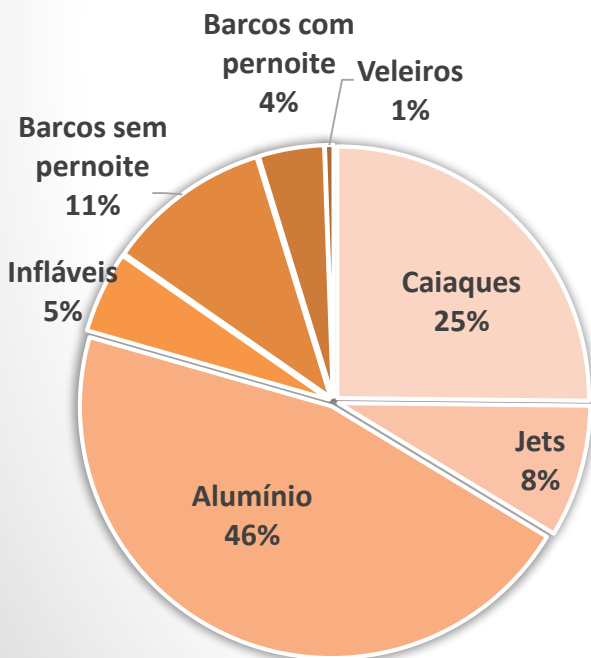
Estimativa baseada em dados da Náutica, Marinha do Brasil e da produção dos estaleiros. Considerados anos de utilização média por barco.

O potencial de expansão da náutico de lazer é enorme comparado a referências internacionais do setor

Estado de São Paulo

População: 45,1 milhões
181,8 mil embarcações
381,9 mil usuários

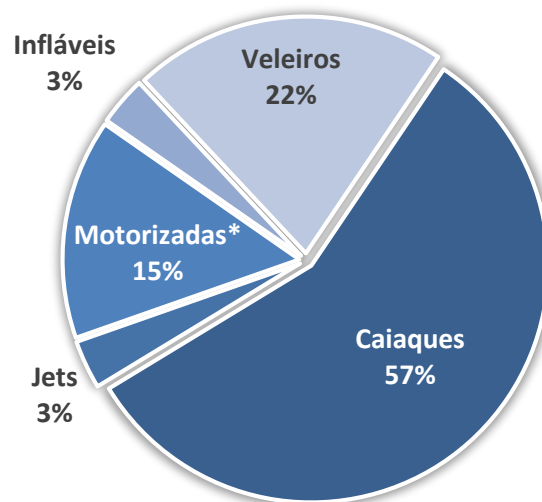
1 barco – 248 pessoas
Usuários: 0,8% da população



Reino Unido

População: 65,6 milhões
1.042,9 mil embarcações
3.494,0 mil usuários

1 barco – 63 pessoas
Usuários: 5,3% da população



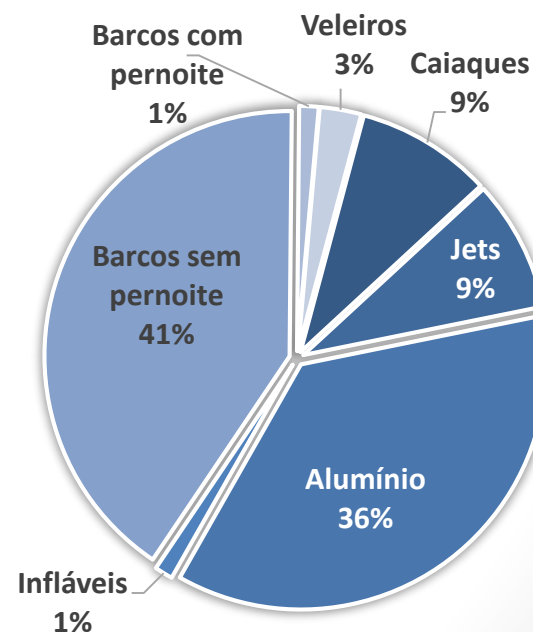
Fonte: British Marine, 2017

*Barcos com e sem pernoite e alumínio

Grandes Lagos - EUA

População: 75,4 milhões
4.058,9 mil embarcações
10.345,7 mil usuários*

1 barco – 19 pessoas
Usuários: 13,7% da população



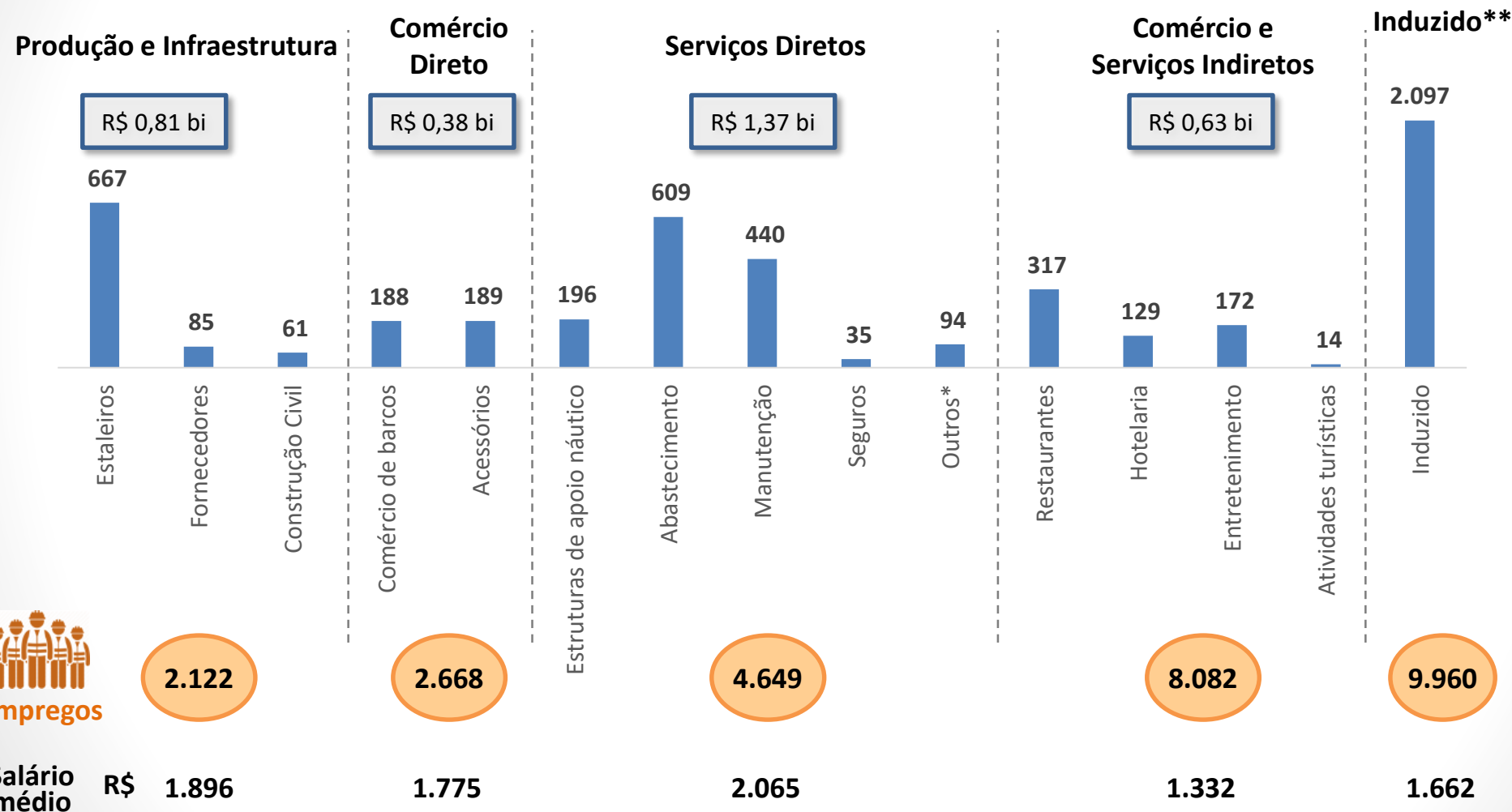
Fonte: Great Lake Comission, 2008

*Estimativa baseada na ocupação média

Cadeia Náutica de Lazer em SP movimentava cerca de R\$ 5,3 bilhões por ano e emprega aproximadamente 27,5 mil pessoas

Contribuição por setor da cadeia náutica em 2017 – Estado de SP

Em milhões de R\$



27.481 empregos gerados; 45,7 milhões de geração de renda

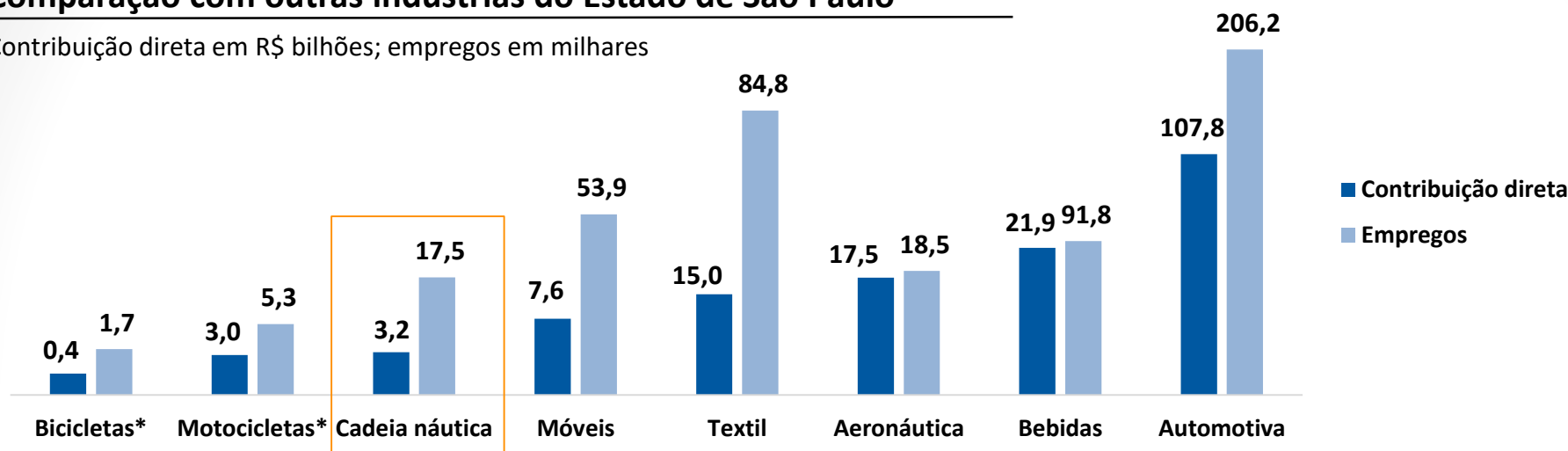
* Charter, mídias, eventos e escolas náuticas

** Método de Leontief; multiplicadores de acordo com matriz insumo produto 2010 do IBGE.

A contribuição direta da cadeia náutica de lazer em São Paulo é similar a de motocicletas, de acordo com dados do IBGE-PIA

Comparação com outras indústrias do Estado de São Paulo

Contribuição direta em R\$ bilhões; empregos em milhares



Comparação com náutica de lazer da Flórida - EUA

Elos da cadeia náutica	São Paulo, 2017 181,8 mil embarcações		Flórida – EUA, 2015 867,5 mil embarcações**	
	Contribuição direta [milhões USD]	Contribuição direta/ Total embarcações [USD]	Contribuição direta [milhões USD]	Contribuição direta/ Total embarcações [USD]
Produção e fornecimento	195	1.072	1471	1.696
Estruturas de apoio náutico	98	538	1085	1.251
Comércio de barcos e acessórios	198	1.088	3006	3.465
Manutenção e seguros	491	2.698	1628	1.876

* Estimado com base na relação PIB SP/ PIB BR

**Apenas embarcações motorizadas registradas

Fonte: IBGE-PIA 2016; Florida's Recreational Marine Industry - Relative Growth and Economic Impact 2008 – 2015;

Os estaleiros do Estado de São Paulo faturaram em 2017 o total de R\$ 667,3 milhões: barcos com pernoite e iates somam 82%.

27 estaleiros ativos em SP

São aproximadamente
1800 empregos
diretos



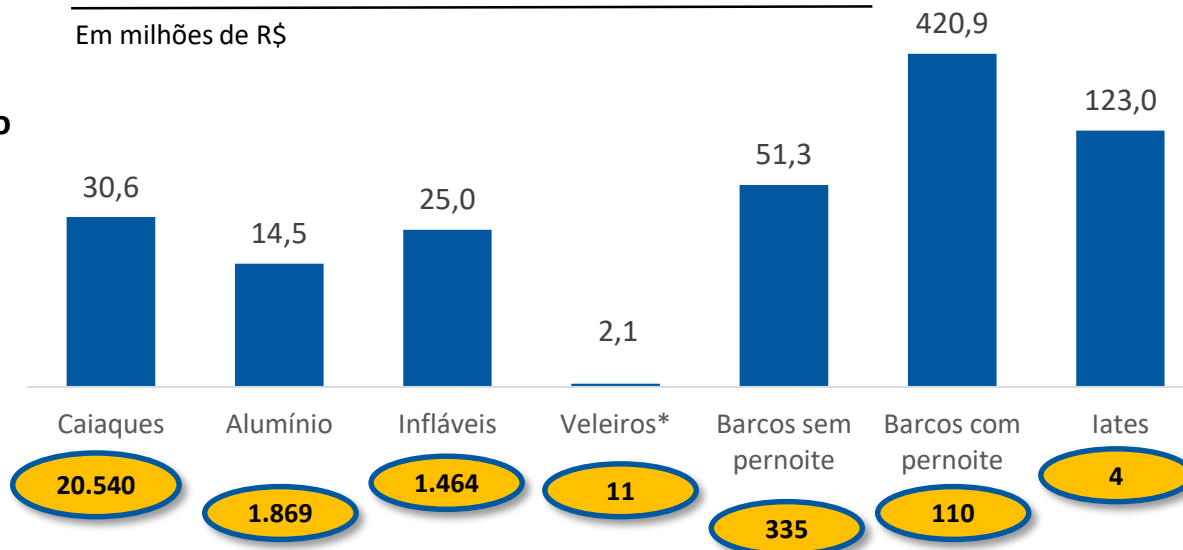
Com **Salário médio**
de R\$ 1880,00



Produção em 2017:
24.333 embarcações

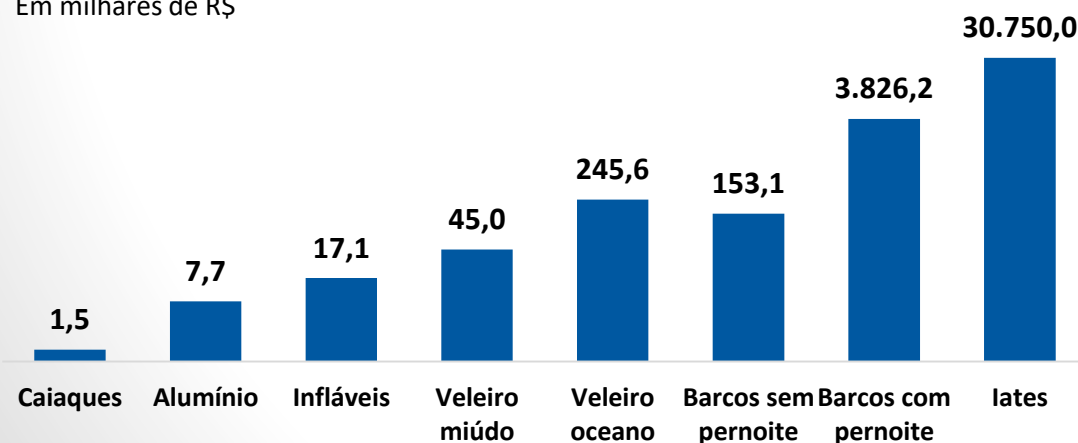
Faturamento dos estaleiros em 2017 – Estado de SP

Em milhões de R\$



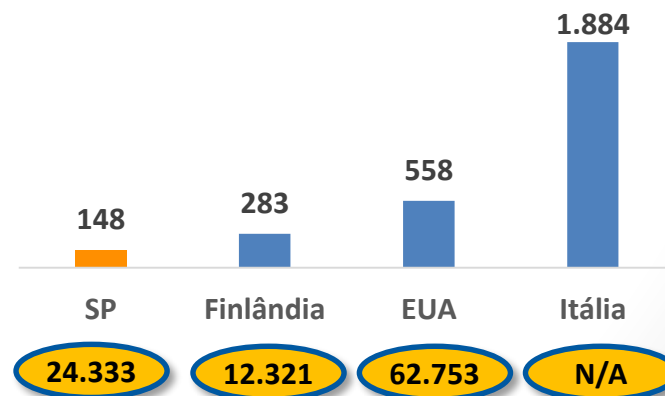
Valor médio das embarcações produzidas em 2017 – Estado de SP

Em milhares de R\$



Faturamento - Benchmarking Internacional

Em milhões de Euros (abaixo: unidades produzidas)

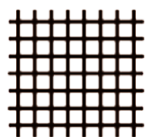


*Soma do faturamento de veleiros miúdos e de oceano.

Fornecedores: oportunidade de atração de fabricantes de motores e de componentes tecnológicos para o estado de São Paulo

Matérias primas conforme origem da fabricação:

Nacionais



Fibra de vidro



Aço e alumínio



Ferragens



Madeiras

Importadas



Componentes mecânicos



Motores em geral



Tintas náuticas



Eletroeletrônicos



Faturamento:
R\$ 85,2 mi/ano



Empregos:
225



Salário médio:
R\$2.250,00

- Mais de 50% das matérias primas são importadas
- No Brasil concentra-se a produção de matérias primas com menor grau de tecnologia embarcada: fibra de vidro, alumínio e ferragens por exemplo
- Apenas motores de até 90hp são produzidos em território nacional

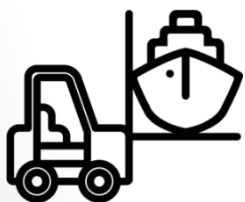
Segmento impactado pelo processo e pelos prazos de licenciamento



Estaleiros



Marinas



Garagens
náuticas



Faturamento: R\$ 61,2 mi/ano

36 mil m2 construídos por ano
x R\$ 1.700,00 (*CUB – Náutica/SP*)



Equivalente a

8 estruturas de apoio náutico de 4 mil m2



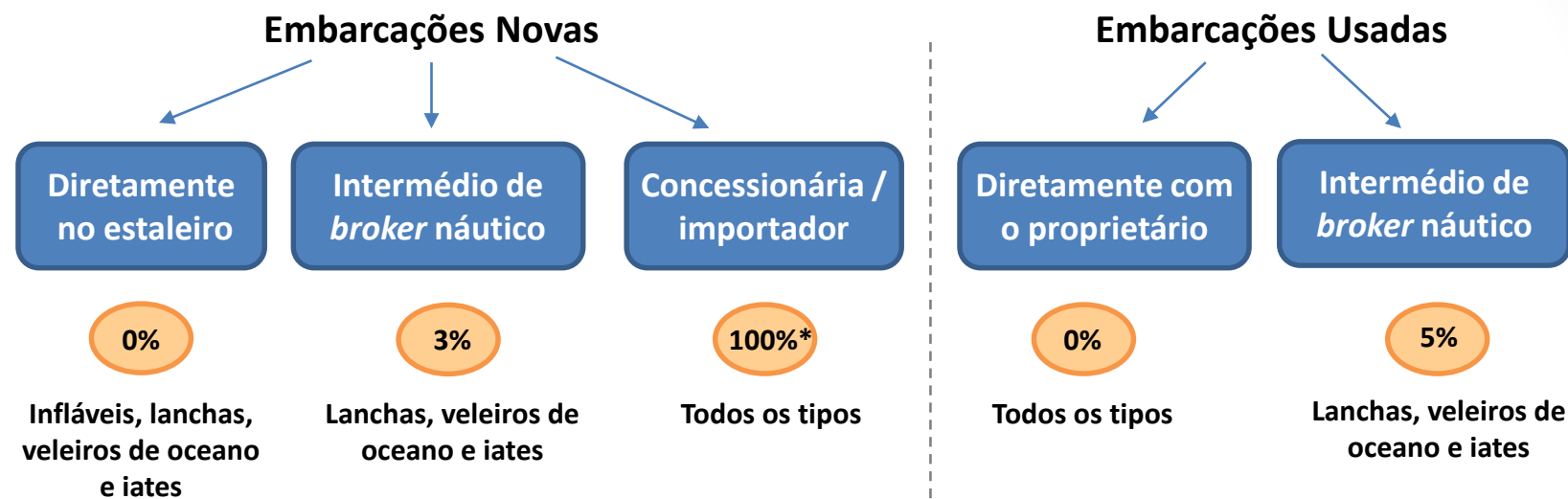
Empregos

135

Salário médio

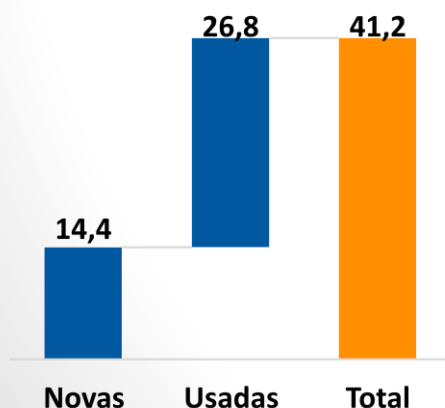
R\$ 2.100

O comércio de embarcações contribui anualmente com R\$ 188 milhões e emprega cerca de 1.800 pessoas



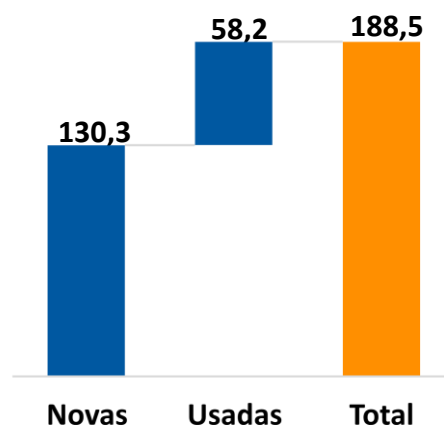
Embarcações comercializadas

Em Milhares de unidades / ano



Contribuição anual do Setor

Em Milhões de R\$ / ano



Contribuição:
R\$188,5 milhões



Empregos:
1.795 funcionários



Salário médio:
R\$1.810,00

* **Importados:** Valor retido equivale ao valor da embarcação **Concessionária:** Valor retido equivale ao valor agregado pelo comércio

Varejo de equipamentos e acessórios: perfil de consumo é distinto entre os barcos. Compra de motores representa 65% do faturamento.

Principais acessórios comprados para embarcações pequenas:

Caiaques, jets, alumínio, infláveis e veleiros miúdos

Gasto médio anual: R\$558,00 por barco

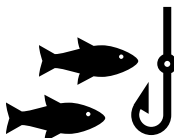
154.338 barcos



Carretas



Materiais de salvatagem e segurança



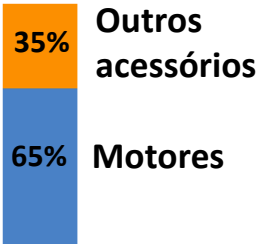
Equipamentos e acessórios para pesca



Motores de popa auxiliar



Faturamento:
R\$ 189 milhões



Principais acessórios comprados para embarcações médias e grandes:

Barcos com e sem pernoite, veleiros de oceano e iates

Gasto médio anual: R\$3.756,00 por barco

27.453 barcos



Equipamentos de atracação e ancoragem



Materiais de salvatagem e segurança



Equipamentos de navegação e comunicação (GPS, Sonar, Rádio VHF)



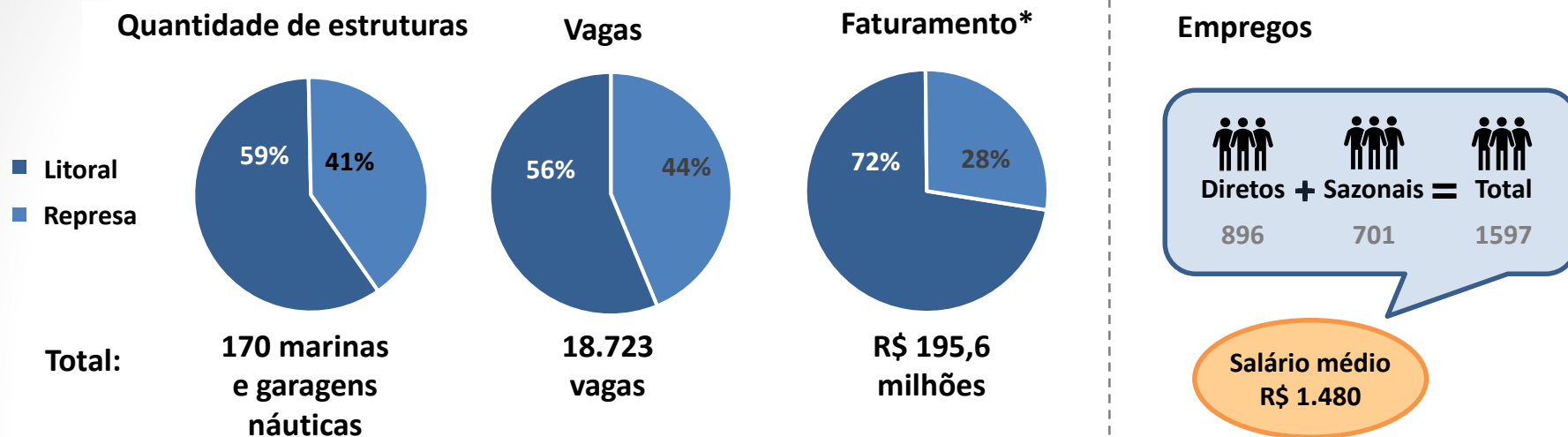
Eletroeletrônicos diversos



Empregos
542

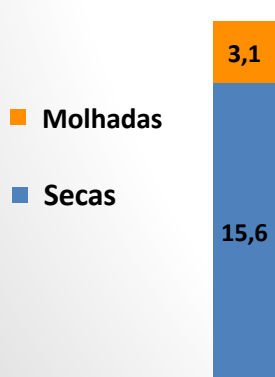
Salário médio:
R\$ 1.700

A quantidade de **estruturas de apoio náutico** disponível representa um dos principais “gargalos” para desenvolvimento do setor



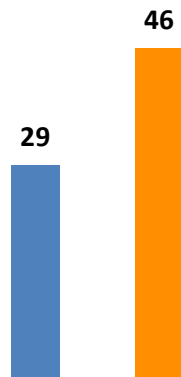
Quantidade de vagas

Em milhares



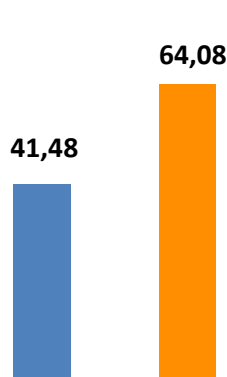
Tamanho médio

Em pés



Preço médio ao mês

Em R\$ / pé



84% de ocupação em alta temporada



Marinas de represa tem grande potencial de desenvolvimento



R\$1.995,00 é o custo médio de uma vaga



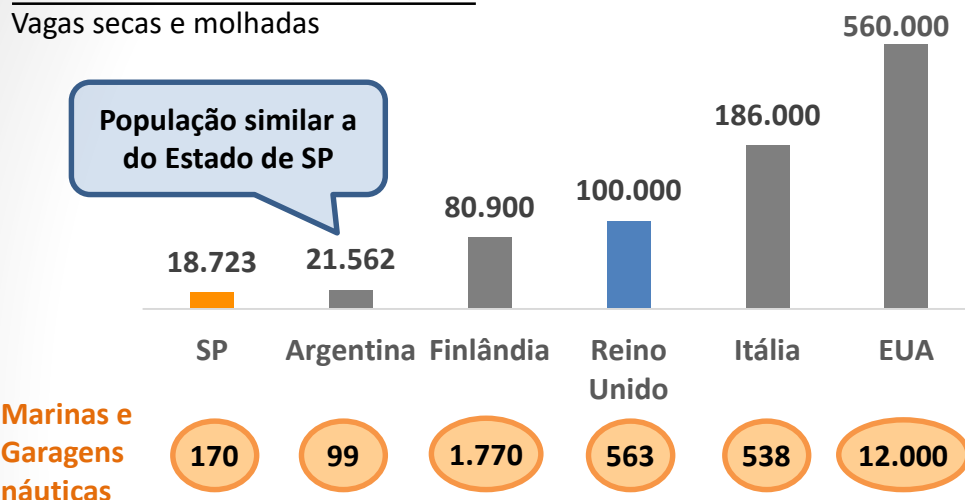
Questões ambientais são os maiores entraves deste setor

* Faturamento das estruturas náuticas do interior foram estimadas com base nos valores praticados na região de Promissão

Estruturas de apoio náutico do estado de São Paulo tem seu faturamento concentrado principalmente na atividade de garagem

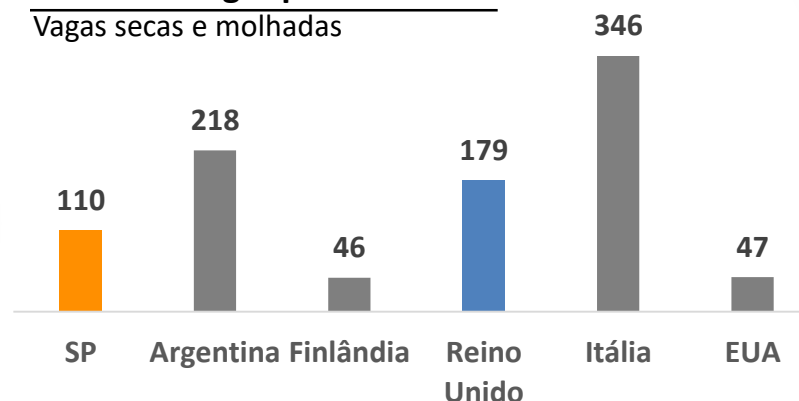
Quantidade de vagas por país

Vagas secas e molhadas



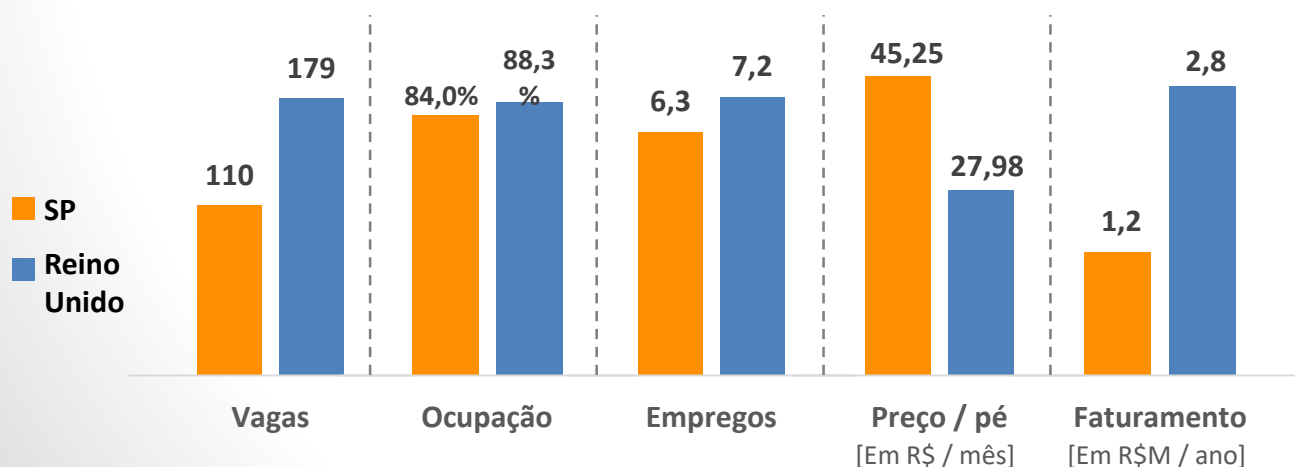
Média de vagas por estrutura

Vagas secas e molhadas



Perfil das estruturas de apoio náutico

Informações para uma estrutura média



- Há grande capilaridade de estruturas nos países desenvolvidos
- Marinas do Reino Unido faturam mais que o dobro das paulistas, pela agregação de valor no oferecimento de serviços

Abastecimento: barcos de alumínio movimentam 40% do setor.

Abastecimento irregular é destaque no levantamento junto a usuários.



Faturamento:

R\$ 609,4 milhões



Hábito médio de consumo*:

18 abastecimentos ao ano

R\$ 623,00 por abastecimento

Equivalente a



12,7 milhões de
litros mensalmente



69 postos de
combustível urbanos



599 empregos

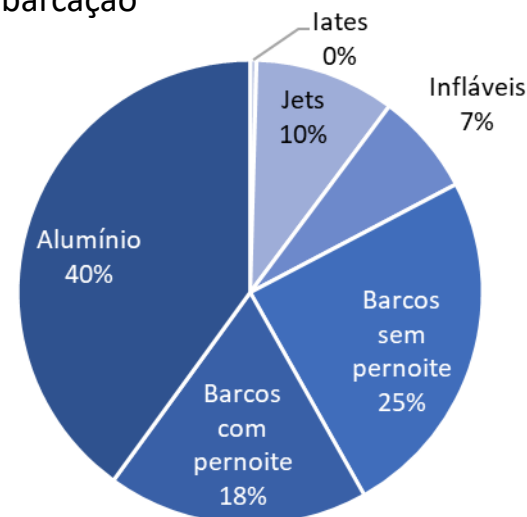


Salário médio:

R\$1.400,00

Gastos com abastecimento

Por tipo de embarcação



Participação na frota de SP:

Caiaques	Jets	Alumínio	Infláveis	Barcos sem pernoite	Barcos com pernoite	Veleiros miúdos	Veleiros oceano	lates
25,17%	8,51%	45,76%	5,25%	10,56%	4,19%	0,22%	0,33%	0,02%

- A menor parte do volume abastecido é feito em marinas
- Galões de combustível e caminhões pipa estão entre as alternativas de abastecimento

* Para embarcações com e sem pernoite

Manutenção, revisões, reparos e reformas

Oferta de mão de obra qualificada e especializada é crítica para o setor



Revisão de
motores



Troca de
fluídos



Troca de
peças



Revisão de
bombas

Barcos pequenos

Caiaques, jets, alumínio, infláveis e veleiros miúdos

Gasto médio anual: R\$1.310 por barco

154.338
barcos

Barcos médios e grandes

Barcos com e sem pernoite, veleiros de oceano e iates

Gasto médio anual: R\$6.681 por barco

27.453
barcos



Faturamento:
R\$ 439,8 milhões



Empregos:
2.443 funcionários



Salário médio:
R\$2.250,00

- Carece oferta de oficinas especializadas para execução dos serviços, além de mão de obra qualificada
- Serviços tem alto custo e tempo de entrega
- Peças e motores importados dificultam o estoque das oficinas

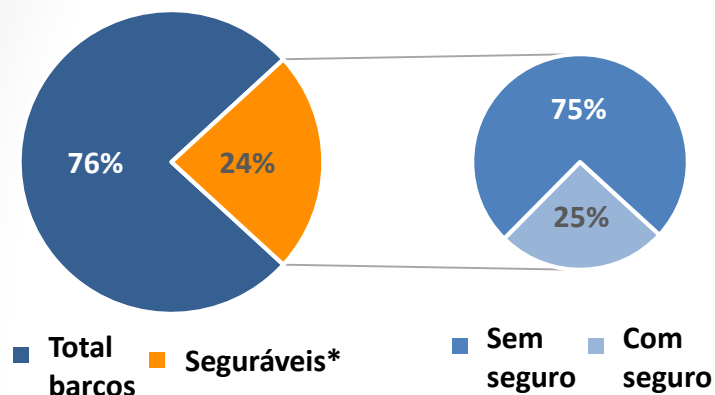
* Apenas embarcações de lazer motorizadas registradas na Flórida.

Fonte: [1] The Economic Impact of Recreational Boating in Canada 2012; [2] Florida's Recreational Marine Industry — Relative Growth and Economic Impact 2008 – 2015

Setor é pequeno na cadeia e carece de novas ofertas de produtos

Gastos com seguros

Por tipo de embarcação



- São apenas quatro seguradoras que trabalham com embarcações
- Falta diversificação dos produtos oferecidos
- Alto risco concentrado nas embarcações maiores
- Elevado número de fraudes



Faturamento:
R\$35,3 milhões



Barcos segurados:
11.615



Gasto médio:
R\$1.265 /ano



Empregos:
275 funcionários



Salário médio:
R\$3.400,00

*Jets, lanchas, veleiros de oceano e iates

Gastronomia, hotelaria e compras: falta de planejamento urbano e baixo oferecimento de serviços inibe o consumo dos usuários náuticos

	 Hábitos de consumo	 Faturamento	 Empregos
Gastronomia 	Usuários: 382,2 mil - Refeições no ano: 12 - Ticket médio: R\$ 70	R\$ 316,5 mi/ano	5.112 Salário médio R\$ 1.230
Hotelaria 	Usuários: 103,6 mil (*) - Estadias no ano: 5 - Ticket médio: R\$ 250	R\$ 129,5 mi/ano	2.136 Salário médio R\$ 1.468
Compras e entretenimento** 	Usuários: 382,2 mil - Compras no ano: 9 - Ticket médio: R\$ 50	R\$ 171,6 mi/ano	559 Salário médio R\$ 1.621

* Perfil de usuário que utiliza serviços de hotelaria ao menos uma vez ao ano;

** Shopping centers, mercados, comércio em geral, casas noturnas e entretenimento

Atividades turísticas: setor com grande informalidade que seria fortemente impactado pelo desenvolvimento da cadeia náutica

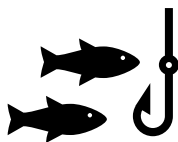
Principais atividades encontrados nas visitas em campo:



Passeios de lancha



Mergulho



Pesca



Passeios de caiaques

- A maioria desses operadores são autônomos e realizam os passeios como atividade secundária (em tempo parcial);
- Mercado altamente informalizado; funcionários registrados e capacitados são minoria;
- A oferta de cada tipo de passeio varia conforme a região, entretanto passeios de lancha é a modalidade predominante.



Faturamento:
R\$ 14,3 milhões



Empregos
298

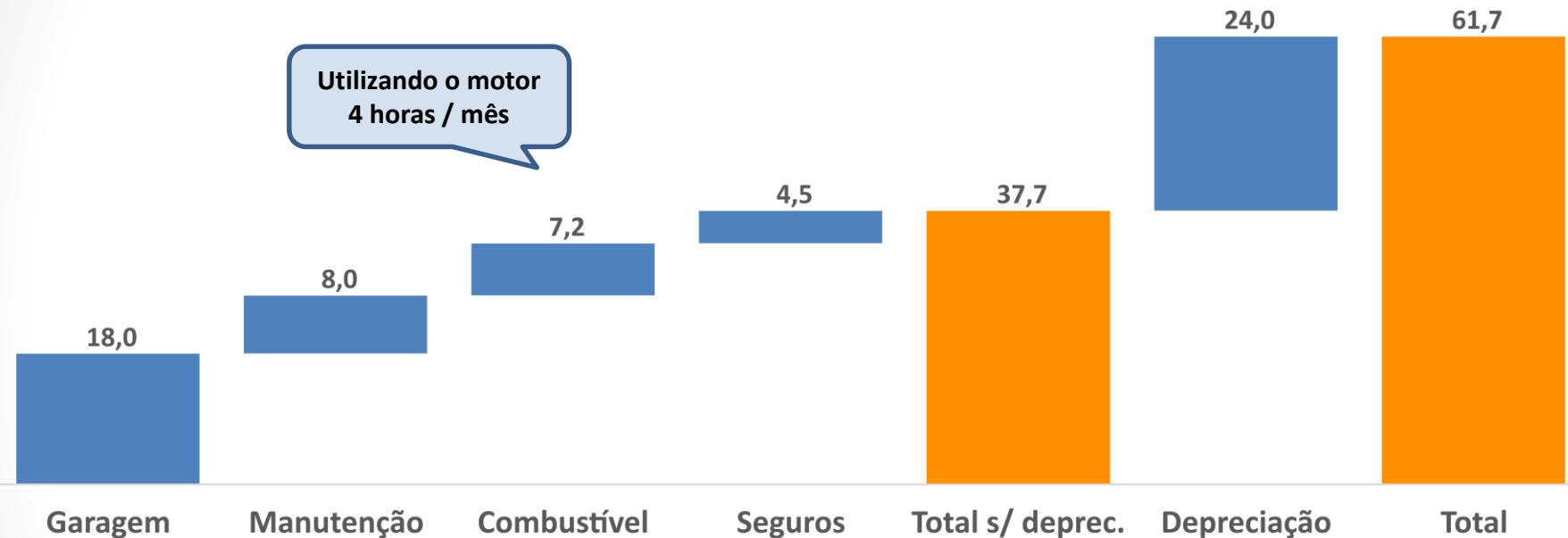
Salários médios
R\$ 1.575,00

Quanto custa manter um barco no Estado de São Paulo?

Ampliação de oferta e concorrência de serviços diminuiria o custo total

Custos para uma lancha de 30 pés, ano 2014 - Valor de mercado: R\$300mil

Em milhares de R\$ / ano



- Utilização média: 2 passeios por mês
- Consumo do motor: 30 L/h
- Duração do passeio com motor ligado: 1h ida e 1h volta
- Preço do combustível: R\$ 5,00/L

- Introdução
- Mapeamento da cadeia náutica de lazer
- **Oportunidades e desafios por região**
- Diretrizes de desenvolvimento
- Agradecimentos

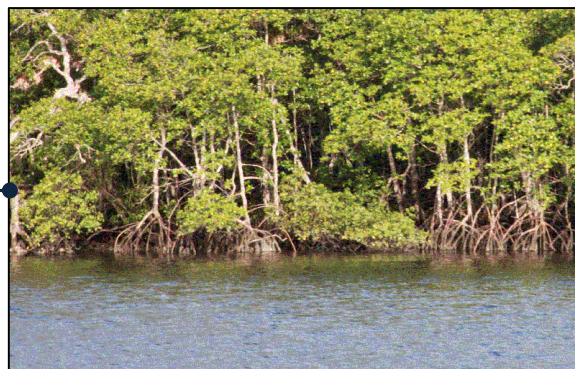
Área preservada com estrutura náutica incipiente



Região conhecida pela abundante fauna marinha, reconhecida como Patrimônio Natural da Humanidade, e dotada de longa extensão de águas abrigadas navegáveis que a conectam ao Estado do Paraná.

Oportunidades

- Pesca esportiva
- Ecoturismo
- Turismo Histórico



Mangue (Cananéia)

Desafios

- Falta de qualificação do empresariado local
- Assoreamento e poluição do canal do Rio Ribeira de Iguape
- Necessidade de revitalização dos centros históricos e desenvolvimento de novos atrativos turísticos



Centro histórico de Iguape

Cidades próximas à capital com boa infraestrutura de serviços



Região mais urbanizada de todo o litoral do Estado, possui cidades nos mais diversos níveis de desenvolvimento náutico. Possui algumas das maiores estruturas náuticas de São Paulo, mas ainda há muito espaço para crescimento.

Oportunidades

- Praias e Ilhas
- Integração com serviços diversos



Rio Guaratuba e praia de mesmo nome (Bertioga)

Desafios

- Segurança
- Distância entre estruturas náuticas e serviços oferecidos nos municípios
- Limitação do tamanho de embarcações visitantes em algumas cidades, por pontes e assoreamento de canais



Vista aérea de Santos

Praias e natureza exuberante com estrutura náutica desenvolvida



Região onde o setor está mais desenvolvido no Estado, possui uma ampla oferta de estruturas náuticas e a maior concentração de embarcações de São Paulo.

Oportunidades

- Praias e Ilhas
- Ampliação da oferta de serviços náuticos e de turismo/entretenimento

Desafios

- Acesso rodoviário
- Retenção do turista náutico em alguns municípios
- Regulamentação do turismo em vista da preservação ambiental



Barra do Una (São Sebastião)



Garagem náutica (Ilhabela)

Vasta área de navegação e potencial náutico inexplorado



Região com enorme potencial náutico ainda não explorado. Possui extensas áreas navegáveis, significativa fauna aquática e baixa oferta de serviços voltados ao setor.

Oportunidades

- Pesca amadora/esportiva
- Navegação fluvial e eclusagens



Vista aérea do Rio Tietê (Pongai)

Desafios

- Distância entre cidades e pontos de acesso à água
- Más condições das vias de acesso às praias e rampas públicas
- Limitada oferta de serviços
- Baixa qualificação do empresariado local
- Necessidade de marketing regional



Rampa pública (Sabino)

- Introdução
- Mapeamento da cadeia náutica de lazer
- Oportunidades e desafios por região
- **Diretrizes de desenvolvimento**
- Agradecimentos

Foram identificados 8 eixos norteadores a serem trabalhados pela iniciativa pública e privada para desenvolvimento do setor (1/2)

LEGISLAÇÃO

- **Licenciamento ambiental**
- Processos e trâmites para regularização
- Regulamentação de profissões ligadas ao setor (marinheiro, *broker* e *dealer*)
- Revisão da política de venda de combustíveis

SEGURANÇA

- **Alinhamento de entendimento** quanto às competências nas águas
- Acordos entre municípios, Estado e Federação e **plano de policiamento conjunto**
- Fiscalização
 - Contrabando de peças e acessórios
 - Abastecimento irregular

INFRAESTRUTURA

- **Acesso rodoviário** – Litoral Norte e Sul – e acesso à água em regiões do interior
- Sinalização turística nas estradas e nos municípios
- Dragagem e desassoreamento
- **Rampas, poitas e píeres públicos**

DESENVOLVIMENTO REGIONAL

- Adensamento das cadeias produtivas
- Planos Diretores e **planos de desenvolvimento regional** voltados ao setor náutico
- **Ampliação das estruturas náuticas e de serviços indiretos nos municípios**
- **Projetos urbanísticos** em praias públicas e no entorno de estruturas náuticas
- Atração de eventos e criação de festivais

Foram identificados 8 eixos norteadores a serem trabalhados pela iniciativa pública e privada para desenvolvimento do setor (2/2)

ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS

- Ampliação da oferta de serviços
 - **Marinas e garagens náuticas**
 - **Postos de abastecimento náutico**
 - Manutenção e reforma
 - Serviços indiretos (relac. ao turismo)
- Novas indústrias
 - **Motores**
 - **Componentes eletrônicos e mecânicos**
 - Bens de consumo náuticos (ex.: tintas)

FINANCIAMENTO

- Financiamento à cadeia náutica
 - **Estaleiros e fornecedores**
 - Marinas
- Financiamento ao consumidor final

CAPACITAÇÃO

- Cultura empreendedora e gestão de negócios
- Mão-de-obra especializada
 - Produção / estaleiros
 - **Manutenção e reforma**
 - Marinheiros e tripulantes
 - **Turismo e receptivo geral**

IMAGEM E PROMOÇÃO DO SETOR

- Fortalecimento do FNP
 - Aproximação e diálogo entre os elos
 - Fortalecimento da governança
- **Promoção e divulgação de roteiros**, estruturas disponíveis e atividades turísticas
- **Fomento à prática náutica de lazer e esportiva**
 - Programas de incentivo (Meu 1º barco)
 - Esportes em escolas à beira d'água

- Introdução
- Mapeamento da cadeia náutica de lazer
- Oportunidades e desafios por região
- Diretrizes de desenvolvimento
- **Agradecimentos**

Agradecimento às entidades que colaboraram com a pesquisa e a realização de entrevistas junto aos atores da cadeia náutica de lazer

Associações



Mídias



Prefeituras

- | | | | | |
|-------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|
| ▪ Adolfo | ▪ Caraguatatuba | ▪ Ilhabela | ▪ Peruíbe | ▪ Sales |
| ▪ Araçatuba | ▪ Cubatão | ▪ Itanhaém | ▪ Pongá | ▪ Santos |
| ▪ Bertioga | ▪ Guarujá | ▪ Lins | ▪ Praia Grande | ▪ São Sebastião |
| ▪ Borborema | ▪ Iguape | ▪ Mongaguá | ▪ Promissão | ▪ São Vicente |
| ▪ Cananéia | ▪ Ilha Comprida | ▪ Novo Horizonte | ▪ Sabino | ▪ Ubatuba |

Diretrizes para Ações de Desenvolvimento: Indicadores Socioeconômicos da Cadeia Náutica de Lazer no Estado de São Paulo

Apresentação final

EQUIPE:

Luís Bertazi
Felipe B. Lopes
Alan Barmak
Pedro Saraiva
Luiz Silva



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação

FÓRUM NÁUTICO
PAULISTA

lidera
➤ consultoria

(11) 3031-6865
www.lideraconsultoria.com.br

CONTATO:

Luís Bertazi
luisbertazi@lideraconsultoria.com.br

O **turismo náutico** é uma forma sustentável de explorar as riquezas naturais e culturais do país, gerando empregos alinhados com a vocação própria de cada região - do litoral ao interior.

É uma atividade com **amplo impacto socioeconômico** direto e indireto, que promove o bem estar social e propaga a consciência ambiental.

A atividade náutica se desenvolve de diversas formas, mas sobretudo como **um meio para acessar e usufruir do imenso patrimônio natural, histórico e cultural de cada região.**



TURISMO NÁUTICO NO BRASIL

Com 7.500km de litoral de rara beleza, baías paradisíacas e 60.000km de águas interiores navegáveis, o Brasil constitui um dos maiores potenciais para o turismo náutico no mundo, mas representa apenas 0,4% do PIB mundial do setor.

RECEITAS DO SETOR (milhões de USD)

	Barcos e motores	Acessórios e equipamentos	Serviços e marinas	TOTAL
Mundo	24.832 22,5%	21.215 19,2%	64.122 58,3%	110.518 100%
EUA	14.462 19,8%	16.575 22,8%	41.797 57,4%	72.834 100%
Brasil	486,37 90,3%	35,55 6,7%	16,50 3,0%	538 100%

Fonte: Recreational Boating Industry Statistics 2016 - International Council of Marine Industry Associations (ICOMIA)

A falta de infraestrutura adequada (marinas, píeres, rampas públicas, etc.) é um dos principais fatores que inibem o crescimento do setor. Enquanto a média mundial da participação de serviços e marinas no PIB do setor é de 58,3%, no Brasil é de apenas 3%.

Vantagens competitivas em relação aos principais destinos concorrentes:

- beleza intocada em grande parte do litoral e do interior
- rica fauna e flora
- valioso patrimônio histórico e cultural
- clima ameno durante todo ano
- inexistência fenômenos climáticos extremos (inverno rigoroso, furacões, etc.)

TURISMO NÁUTICO – IMPACTO SOCIOECONÔMICO

Uma instalação de apoio náutico com **300 embarcações** tem impacto direto, indireto e induzido de **R\$ 141 milhões por ano** na economia local e garante **780 postos de trabalho**, segundo estudo encomendado pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo. (Lidera Consultoria / 2018)

Os negócios que integram direta e indiretamente o setor são, na grande maioria, explorados por micro e pequenas empresas, garantindo a retenção de recursos na região e alimentando um círculo virtuoso de prosperidade, que promove a dinamização da economia local e contribui para a melhoria da qualidade de vida.

