

cubo ^{Itaú}
maritime
& port

MANTENEDORES



Hidroviás do Brasil

portos AO cubo

TENDÊNCIAS DO SETOR
MARÍTIMO E PORTUÁRIO

terça, **16.07**
no **Cubo Itaú**

Alameda Vicente Pinzon, 54
Vila Olímpia, São Paulo



Fernando Salek
CEO, Wilson Sons



André Hachem
CFO, Hidrovias do Brasil



Vinicius Patel
Dir Adm Portuária, PDA

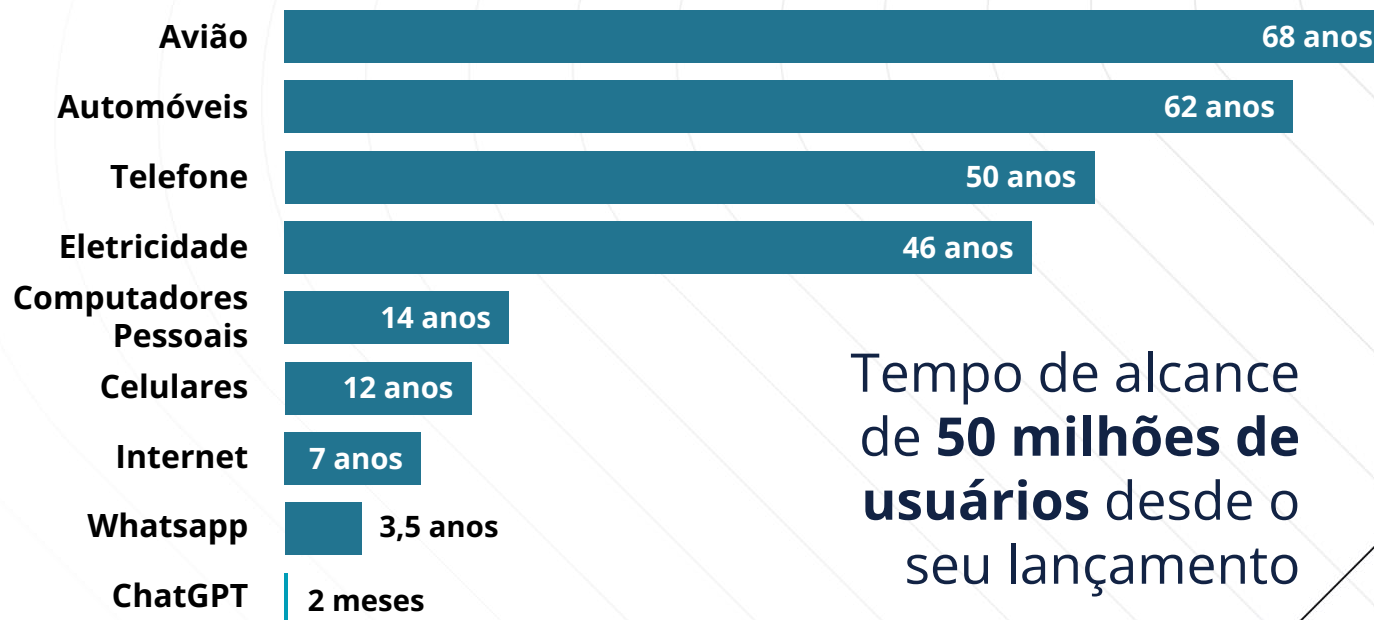
CUBO MARÍTIMO & PORTUÁRIO

UMA BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DO CAMINHO ATÉ AQUI E DA
IMPORTÂNCIA DE FOMENTAR O ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO
SETORIAL

CUBO M&P

Contextualizando a criação do Hub

As **mudanças tecnológicas** estão acontecendo a um ritmo cada vez mais acelerado, com curvas de adoção exponenciais...



Tempo de alcance de **50 milhões de usuários** desde o seu lançamento

... e nosso setor, sendo uma **peça fundamental** da economia, está sendo forçado a buscar **soluções** devido a (ao)...



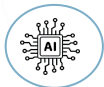
Aumento do comércio global e das mudanças na cadeia de suprimentos com evolução do comércio eletrônico e tempos de entrega mais curtos



Crescente demanda por sustentabilidade impulsionada por normas ambientais e regulamentação internacional



Digitalização e automação de processos, buscando otimizar e integrar operação de diversos *stakeholders* ao longo do fluxo de comércio



Necessidade crescente de tomada de decisão baseada em dados, especialmente utilizando IA e Realidade Aumentada como, por exemplo, no processo de manutenção etc..

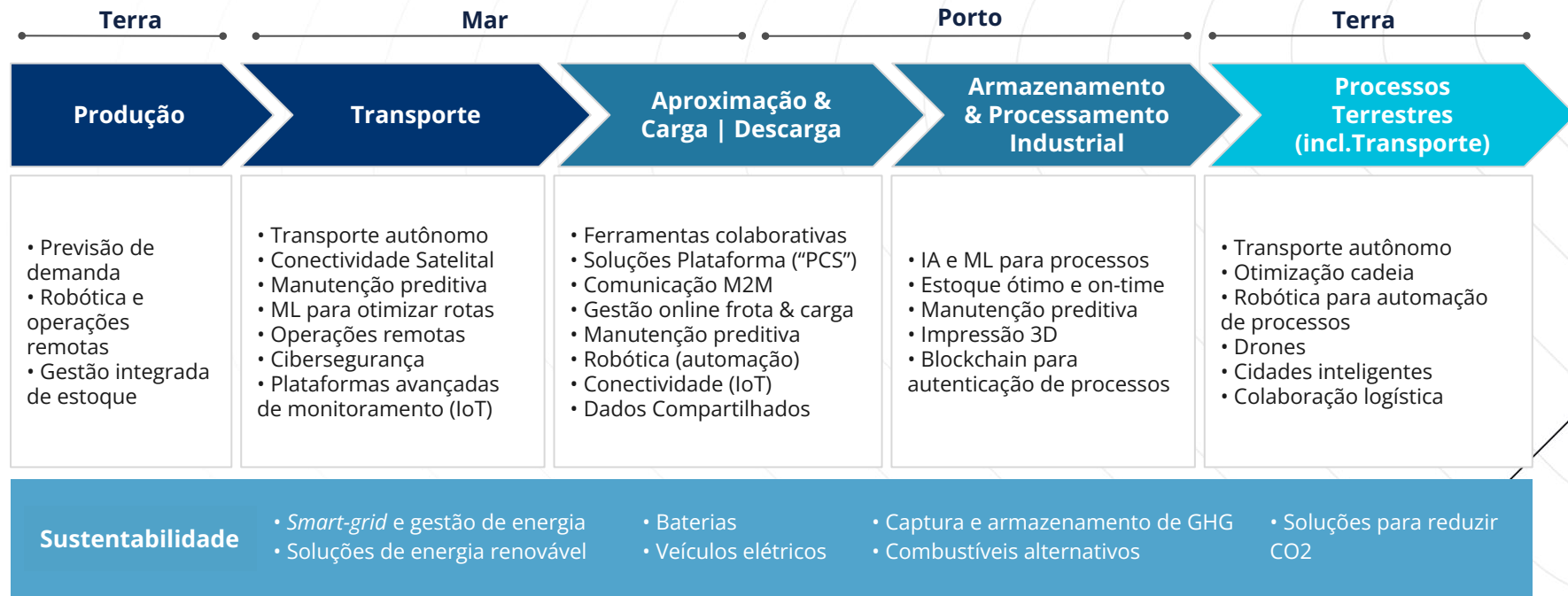


Foco na busca por soluções de equipamentos autônomos, drones e robôs para aumentar a eficiência, reduzir passivos e aumentar segurança na navegação



Preocupação crescente com a segurança de dados, infraestrutura de rede e de ataques cibernéticos.

... mas ainda existem muitas áreas com potencial para a **disrupção tecnológica!**



[155] Gestão e Monitoramento de Frota



[150] Cibersegurança e Sustentabilidade



[64] Gestão de Portos e Terminais



[147] Frete e Comércio Internacional



[18] Construção Naval



[93] Serv. Especializ.



[155] Gestão e Monitoramento de Frota



[50] Cibersegurança e Sustentabilidade



[64] Gestão de Portos e Terminais



acional



[93] Serv. Especializ.



[18] Construção Naval



E mesmo já presenciando essa **realidade** por aqui ...



Operação de **embarcação autônoma produzida no Brasil** no Porto do Açu

Fonte: Tidewise 2023

Tecon Salvador adquire **12 novos tratores de pátio elétricos**

Fonte: Portos e Navios 2023



Hidroviás do Brasil constrói o **primeiro empurrador elétrico** do mundo.

Fonte: Exame 2021

Suzano iniciou testes com **TT autônomo** para movimentar celulose no Porto de Itaquí

Fonte: Logweb 2023



... ainda temos **muitos desafios** a serem endereçados.

35
anos

Defasagem do Brasil na adoção de tecnologia nos portos públicos
Fonte: Cubo M&P

Presidentes somados em 5 Autoridades Portuárias no Brasil nos últimos 10 anos

Fonte: Cubo M&P

+40

62^a

Posição do Brasil no ranking de **competitividade econômica** global
Fonte: Infomoney 2024

Percentual das startups do setor marítimo e portuário de origem **brasileira**

Fonte: Cubo M&P

5%

Hub de Inovação **Marítimo e Portuário** (Fundado em 2022)

Missão

Tornar as operações portuárias e o transporte aquaviário de carga na América Latina mais **eficientes, seguros, sustentáveis e íntegros**, através da inovação



Maior operador integrado de logística portuária e marítima do país, prestando suporte ao Fluxo de Comércio Internacional e a Indústria de O&G

Único porto-indústria 100% privado do país e o maior LatAm, com 19 empresas de classe mundial instaladas e movimentação de 56 milhões tons/ano.

Uma das maiores companhias de serviços de logística integrada independente com foco em logística hidroviária da América Latina

Venha nos ajudar a fazer essa **mudança!**

Nos últimos 2 anos, crescemos e amadurecemos significativamente. **Ampliamos o engajamento da comunidade** e estamos encontrando **soluções tecnológicas com potencial para resolver diversos gargalos em nossas operações** portuárias, marítimas e hidroviárias. A jornada não é fácil nem simples, mas é extremamente recompensadora.

CUBO M&P

Quem está a bordo e principais iniciativas



Corporates do Setor

- › Incentivo a cultura de inovação
- › Acesso a startups do setor (global), empresas e comunidade de inovação
- › Apoio no posicionamento de marca inovadora

Startups

- › Acesso a desafios de negócio com empresas do setor
- › Acesso a atores do setor e do ecossistema de inovação

Regulatório / Governo

- › Envolvimento dos players relevantes nas discussões de tecnologia
- › Discussões para avanço regulatório do setor

Hubs, Aceleradoras e Parceiros de Inovação

- › Possibilidade de oferta de serviços e parcerias em um setor “pouco explorado”

Universidades e Centros de Pesquisa

- › Acesso a dores/desafios de negócio reais das empresas
- › Envolvimento de alunos e professores com o setor e ecossistema de inovação

Quem está a bordo?

Operações Portuárias



Mantenedores



Logística Internacional e outros



Operações Marítimas



Parceiros



Impacto & Relevância do Hub

Geração de Negócios e Impacto

Evolução Faturamento Startups Hub (%)

R\$ 30%

2022 x 2023

Desafios lançados pelas mantenedoras (#)

+45

desde o início do hub

Desenvolvimento Startups

Investimentos (Equity) Captados

+R\$ 65M

desde o início do hub

POC'S Realizadas pelas 3 mantenedoras

+25

desde o início do hub

Cultura de Inovação / Relevância do Ecosistema

Startups no Hub

12

2022

24

2024

Iniciativas

+40

desde o início do hub

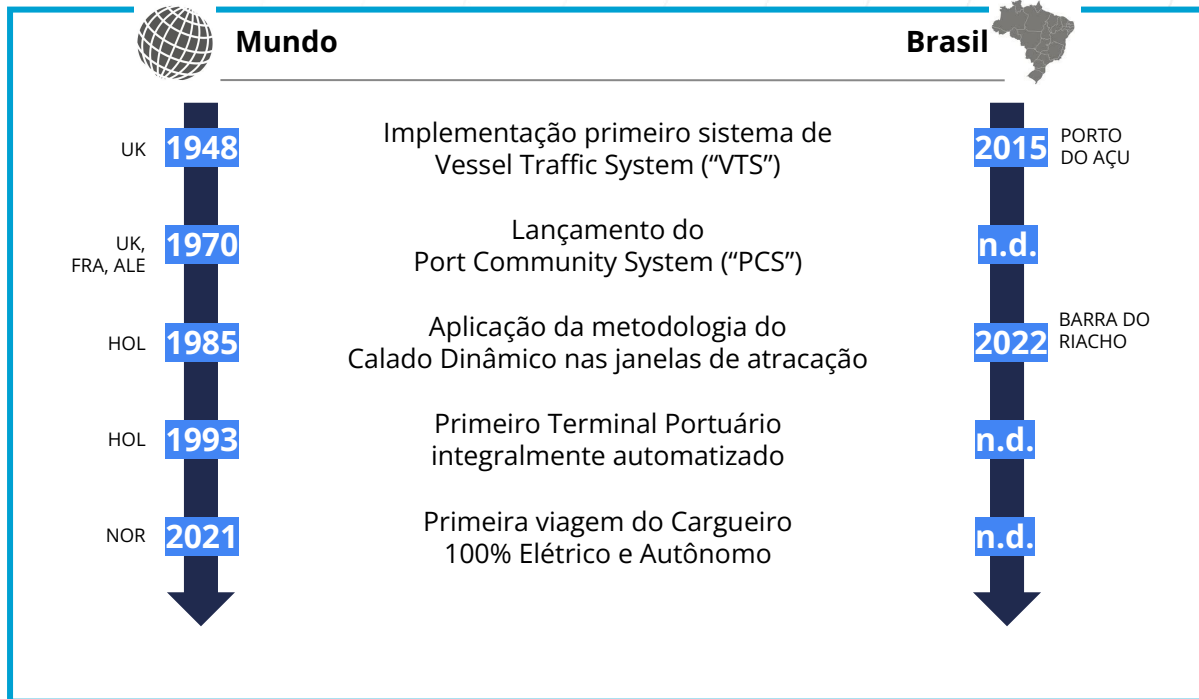
- Intermodal
- Parceria com Singapura
- Desafios em Conjunto: Beta-i
- Demoday's

Manifesto pela inovação

Iniciativa Independente das Empresas Wilson Sons,
Porto do Açu e Hidrovias do Brasil

Motivação da Iniciativa

A demora para a adoção de novas tecnologias é um fator que afeta competitividade do país ...



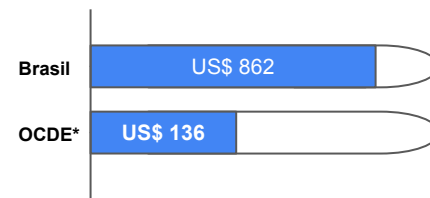
... e tende a ficar mais evidente

Posição do Brasil no ranking de competitividade econômica global



60ª posição

Custo médio de desembaraço aduaneiro



1. Banco Mundial, 2020.

2. International Institute for Management Development, 2023

Metodologia & Resultados

34

Stakeholders do setor foram entrevistados

Quem consultamos

4

principais desafios baseados nas experiências de inovação

- Agências reguladoras
- Associações
- Autoridades portuárias
- Terminais de Uso Privado

12

diretrizes de ação sugeridas

- Startups
- Governo Federal
- Organizações internacionais
- Especialistas

3

proposições prioritárias sugeridas para o **início do trabalho**

Desafios & Proposições

Desarticulação entre Organizações Envolvidas em Projetos Inovadores

- **Criar um GT** para entender e minimizar os conflitos entre *stakeholders* na viabilização de soluções inovadoras.
- **Criar conexões com organizações nacionais** que destravaram a inovação em suas indústrias
- **Adaptar** à realidade brasileira **modelos bem-sucedidos**

Falta de Planejamento de Longo Prazo

- Realizar um **amplo diagnóstico sobre a inovação** no setor marítimo, portuário e hidroviário
- Desenvolver um **plano estratégico de desenvolvimento portuário e hidroviário** brasileiro, com metodologias de acompanhamento em direção a **objetivos mensuráveis**
- Criar um **ranking de inovação** dos portos e uma **premiação** que incentive a competitividade

Pouco Incentivo à Tomada de Risco Inteligente

- Criar uma **política de capacitação aos gestores** de empresas sobre **compras de inovação e mudanças culturais** para promover a inovação no setor
- **Disseminar materiais já existentes** que incentivem a contratação de soluções inovadoras
- Criar **planos de incentivos financeiros e/ou não financeiros** para projetos inovadores
- **Simplificar** regras

Pouco incentivo a inovação nos processos de contratação

- **Disseminar conteúdos** informativos para esclarecer gestores sobre os **processos de compra que estimulam a inovação**
- Criar um **programa de capacitação aberto sobre incentivo à inovação** em licitações, liderado pelo MPor
- Determinar a **criação**, pelas autoridades portuárias, de um **departamento de pesquisa, desenvolvimento e inovação**

Inovação no setor marítimo, portuário e hidroviário

Redes 5G
Mais velocidade e qualidade no tráfego de voz e dados.

Comunidades
Parcerias com a sociedade para promoção da inovação aberta.

Robótica
Tecnologia de ponta para facilitar as operações portuárias.

Automação
IA, IoT e análise de dados para mais produtividade.

Drones e veículos autônomos
Agilidade, eficiência e segurança no trânsito de embarcações.

Desafios e propostas

<p>Desarticulação entre organizações envolvidas em projetos inovadores</p>	<p>Falta de planejamento de longo prazo</p>	<p>Pouco incentivo à tomada de risco inteligente</p>	<p>Pouco incentivo à inovação nos processos de contratação</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criar um grupo de trabalho para entender e minimizar os conflitos entre stakeholders ✓ Criar um plano de desenvolvimento do hidroviário brasileiro, com metas de curto e longo prazo em direção a objetivos comuns ✓ Criar um programa de inovação dos portos e embarcações que incentive a competitividade. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar um amplo diagnóstico sobre a inovação no setor portuário e hidroviário. ✓ Criar um plano de desenvolvimento do hidroviário brasileiro, com metas de curto e longo prazo em direção a objetivos comuns ✓ Criar um programa de inovação dos portos e embarcações que incentive a competitividade. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criar uma política de capacitação aos gestores de empresas públicas sobre compras de inovação e mudanças culturais para promover a inovação no setor. ✓ Disseminar materiais já existentes que incentivem a contratação de soluções inovadoras. ✓ Criar planos de incentivos financeiros e/ou não financeiros para projetos inovadores. ✓ Simplificar regras. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disseminar conteúdos informativos para esclarecer gestores sobre os processos de compra que estimulam a inovação. ✓ Criar um programa de capacitação aberto sobre incentivo à inovação em licitações, liderado pelo MPor. ✓ Determinar a criação, pelas autoridades portuárias, de um departamento especializado em pesquisa, desenvolvimento e inovação.



Aplicação
Democratização e simplificação do acesso às informações.

Energia limpa
Economia circular e descarbonização das atividades portuárias.

Hidroviários e portos do Brasil

- Hidroviários
- Portos