

APLICAÇÕES DE GESTÃO INTEGRADA DE PROCESSOS PORTUÁRIOS DE SUPORTE À ATIVIDADE OPERACIONAL E DOMINIAL

PROJETO “4PORT – TRANSIÇÃO DE ENTIDADES E EMPRESAS PORTUÁRIAS DO ESPAÇO DE
COOPERAÇÃO MAC PARA A INDÚSTRIA 4.0 E PORTOS INTELIGENTES”

Funchal, 04 de novembro de 2022



MAC 2014-2020
Cooperação Territorial



Enquadramento da APRAM

A APRAM propôs-se a cumprir um dos objetivos específicos do 4PORTS:

“Preparar casos de estudo e pilotos que facilitem às Entidades/Empresas Portuárias a implementação de projetos de adoção e aplicação de Tecnologias Digitais, assim como dar assistência a estas empresas e outras Start-Ups Marítimas na aceleração Tecnológica e de Ideias de Negócio Inovadoras e Globais”

Cumprimos o objetivo nos seus pontos:

- 2.3.1. Definição de casos de estudo para aplicação de Tecnologias Digitais em Entidades Portuárias (Smart Ports);
- 2.3.2. Execução do Projeto Piloto em Indústria 4.0 Portuária

Enquadramento da APRAM

Aplicação de Gestão Integrada de Processos Portuários de Suporte à Atividade Operacional e Dominial

Valor do Investimento – 52.398,00€

Co-financiamento – 85%

Valor do Co-financiamento – 44.538,30€

Adjudicação à empresa TRIEDE TI em Maio de 2022

Validade do Contrato 2 anos

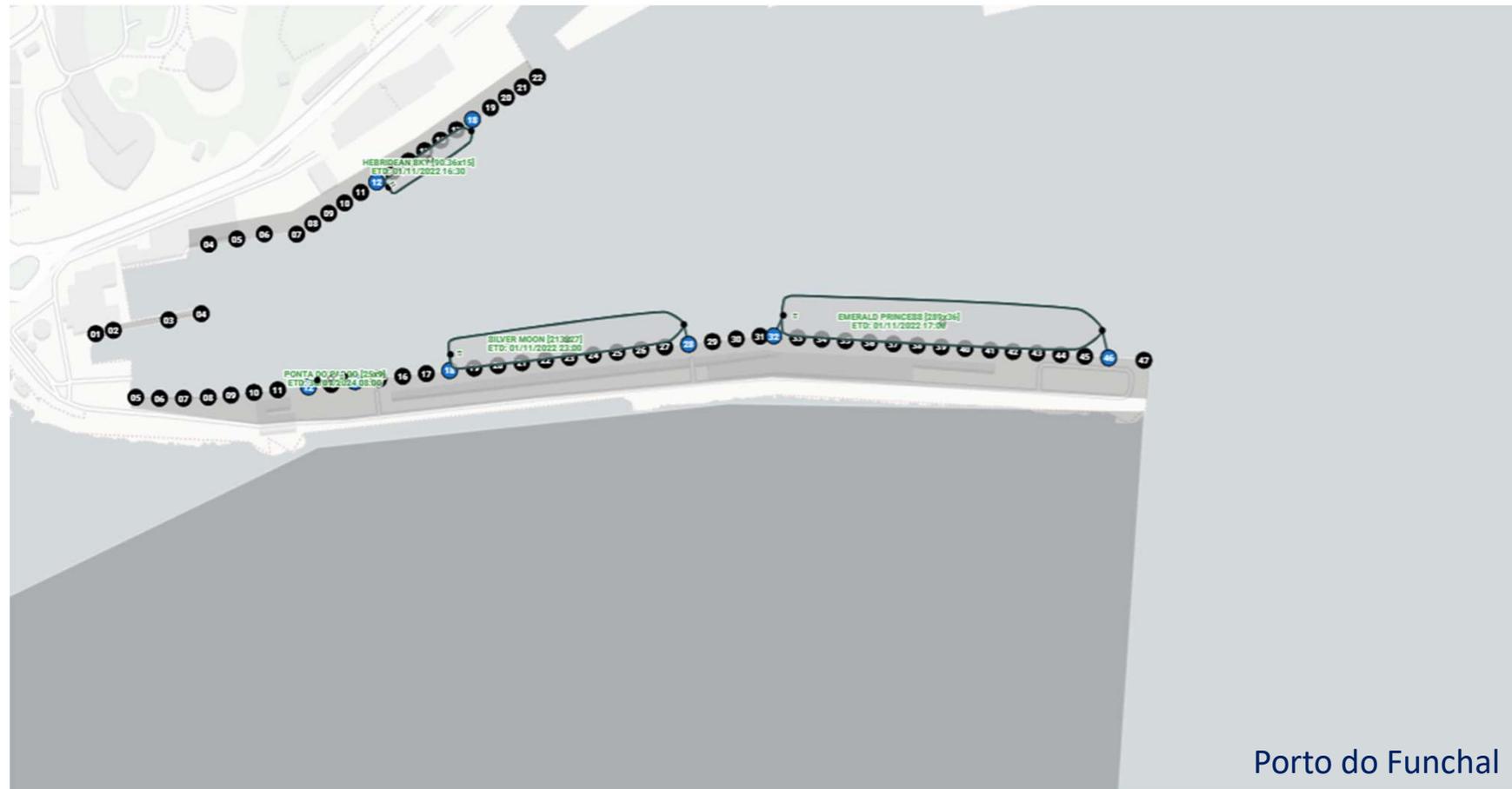
3NAVPLANNING

Ferramenta de monitorização de embarcações e planeamento do tráfego portuário



Capacidades funcionais

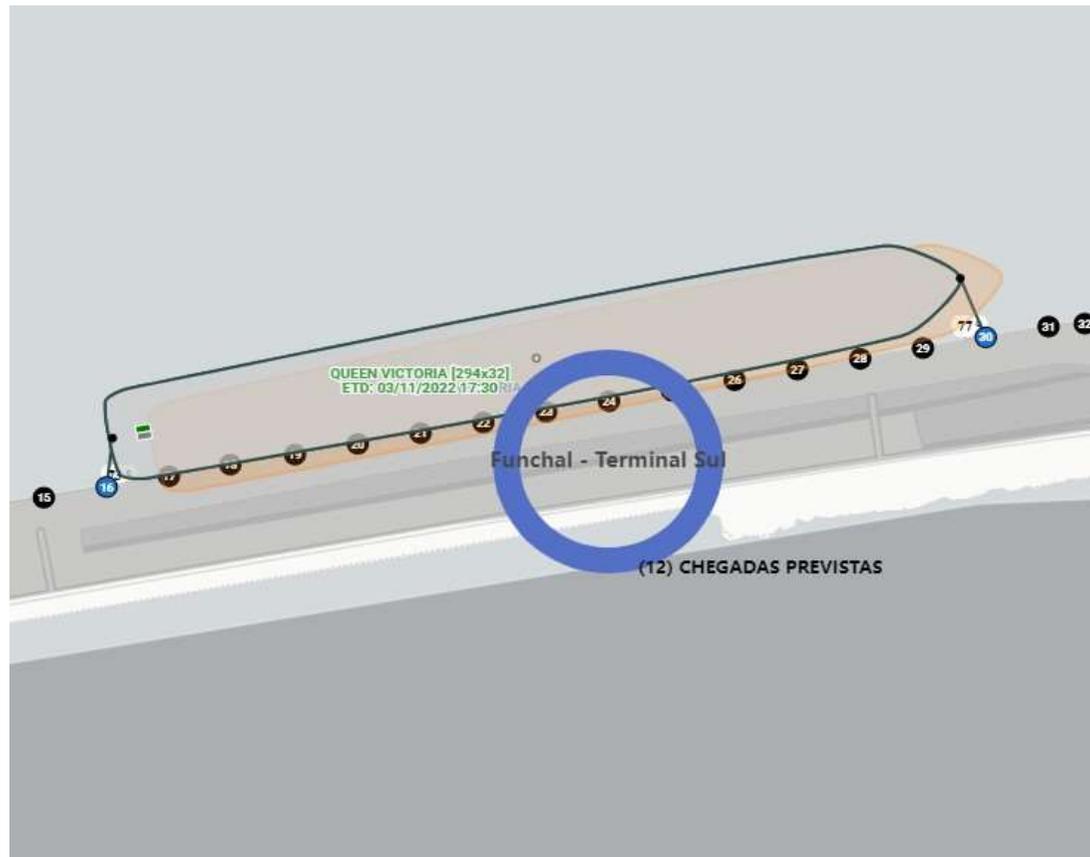
- Monitorização em mapa da movimentação de navios, em tempo real, dentro das áreas portuárias e nas zonas de aproximação



- Representação gráfica, em mapa, da informação declarada na JUL (Janela Única Logística)



- Confrontação com informação de geo-localização do sinal AIS (Automatic Identification System)



- Acesso, em tempo real, às fichas de navios e respetivas escalas

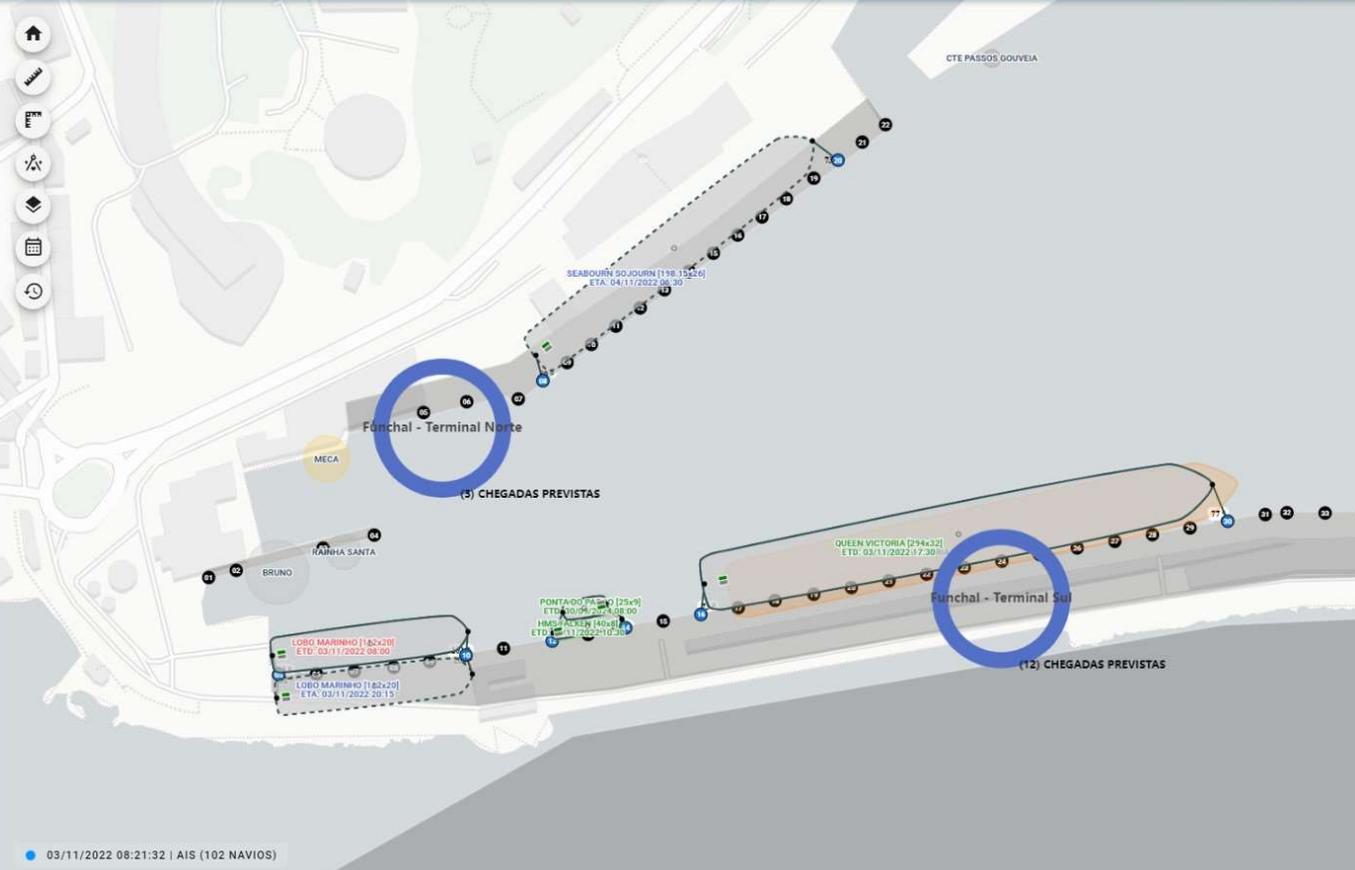
3NavPlanning
PTFNC - Porto do Funchal
Máx: 24.5 °C Mín: 19.9 °C
Hora: 03/11/2022 08:21:32

PTFNC122000626



QUEEN VICTORIA

Estado	ATRACADO
ETA	03/11/2022 07:00
ETD	03/11/2022 17:30
ATA	03/11/2022 06:55
IMO	9320556
Contramarca	07012022000838
Local	Funchal - Terminal Sul
Cabeço Proa	F230
Cabeço Popa	F216
Bordo de Atracação	Estibordo
Calado Entrada (Proa)	8 metros
Calado Saída (Proa)	8 metros
Calado Entrada (Popa)	8 metros
Calado Saída (Popa)	8 metros
Indicativo de chamada	ZCEF3
Agente de Navegação	Blatas, Lda.
Porto Anterior	Southampton
Porto Seguinte	Santa Cruz De La Palma
Arqueação Bruta (GT)	90 746
CEP (LBP)	285 metros
LOA (CFP)	294 metros
Beam	32 metros
Calado Navio	7,9 metros
Comandante	Tomas Connerly
Número de Tripulantes	972
Mercadoria Perigosa	Não

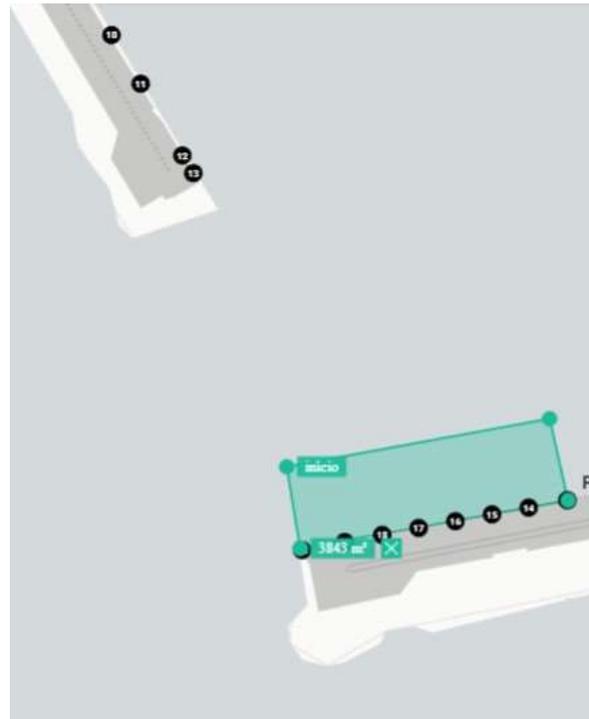


Funchal - Terminal Norte
(3) CHEGADAS PREVISTAS

Funchal - Terminal Sul
(12) CHEGADAS PREVISTAS

03/11/2022 08:21:32 | AIS (102 NAVIOS)

- Cálculo de distâncias, áreas e ângulos

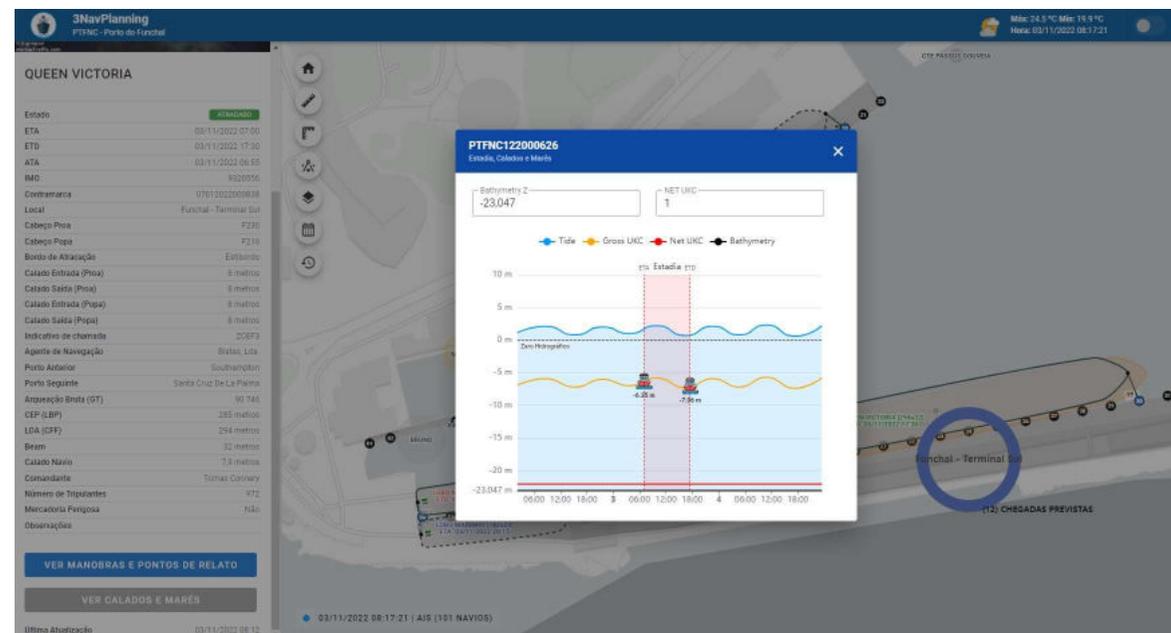


- Gestão de escalas e reservas de cais com proposta automática de acostagem com base em histórico e garantindo o cumprimento das regras de acostagem e de fundeio



NavPlanning	PTFNC										
	Plano:	COORD-NAVPLAN 31DEZ22#01JAN23									
	Escala	Nome do Navio	Datas		Local	Cabeços		Dimensões		Calado Proa	
		ETA	ETD		Proa	Popa	LOA	Beam	Ent.	Saí.	
PTFNC166747604	BOREALIS	31/12/2022 16:45	01/01/2023 01:00	Funchal - Fundeadouro			237,95	32,25	8,40	0,00	
PTFNC166747422	BOREALIS	31/12/2022 06:30	31/12/2022 16:45	Funchal - Terminal Sul	F226	F215	237,95	32,25	8,40	0,00	
PTFNC166747491	QUEEN VICTORIA	31/12/2022 07:00	31/12/2022 16:30	Funchal - Terminal Sul	F346	F332	294,00	32,29	8,00	0,00	
PTFNC166747553	MEIN SCHIFF HERZ	31/12/2022 07:00	31/12/2022 17:00	Funchal - Fundeadouro			263,90	36,00	8,50	0,00	
PTFNC166747577	VASCO DA GAMA	31/12/2022 08:00	01/01/2023 02:00	Funchal - Fundeadouro			219,00	31,00	7,80	0,00	
PTFNC166747597	MARELLA EXPLORER	31/12/2022 08:00	31/12/2022 17:30	Funchal - Fundeadouro			263,90	32,23	8,50	0,00	
PTFNC166747473	AIDASTELLA	31/12/2022 09:00	01/01/2023 16:00	Funchal - Terminal Norte	F622	F607	253,26	38,19	7,30	0,00	
PTFNC166747567	QUEEN VICTORIA	31/12/2022 16:30	01/01/2023 01:00	Funchal - Fundeadouro			294,00	32,29	8,00	0,00	
PTFNC166747460	MEIN SCHIFF HERZ	31/12/2022 17:00	01/01/2023 14:00	Funchal - Terminal Sul	F228	F216	263,90	36,00	8,50	0,00	
PTFNC166747506	MARELLA EXPLORER	31/12/2022 17:15	01/01/2023 12:00	Funchal - Terminal Sul	F333	F345	263,90	32,23	8,50	0,00	
PTFNC166747614	AURORA	31/12/2022 22:00	01/01/2023 18:00	Funchal - Fundeadouro			270,00	33,60	8,30	0,00	

- Visualização da hidrografia com integração em tempo real de informação de marés e alarmística associada a calados disponíveis



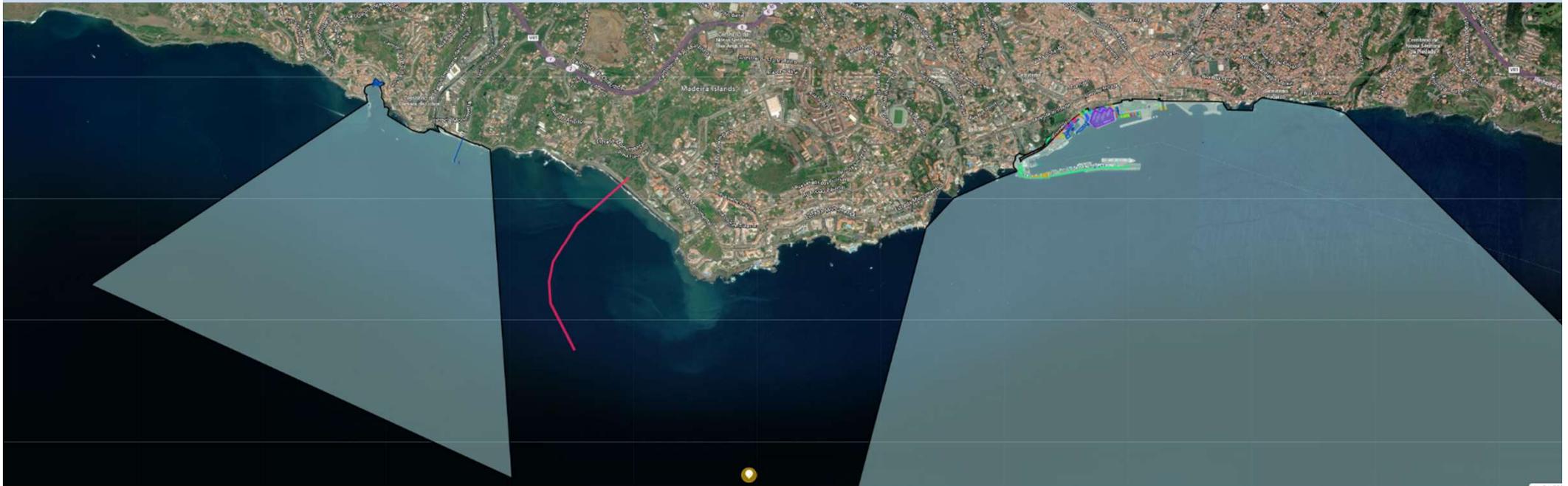
- Confrontação com Cartas Náuticas



Link: <https://navplanning.3maps.pt/>

3MAPS

Infraestrutura de dados espaciais que articula um conjunto de recursos e capacidades tecnológicas que permitem processar, armazenar, distribuir e fomentar a utilização de dados geoespaciais

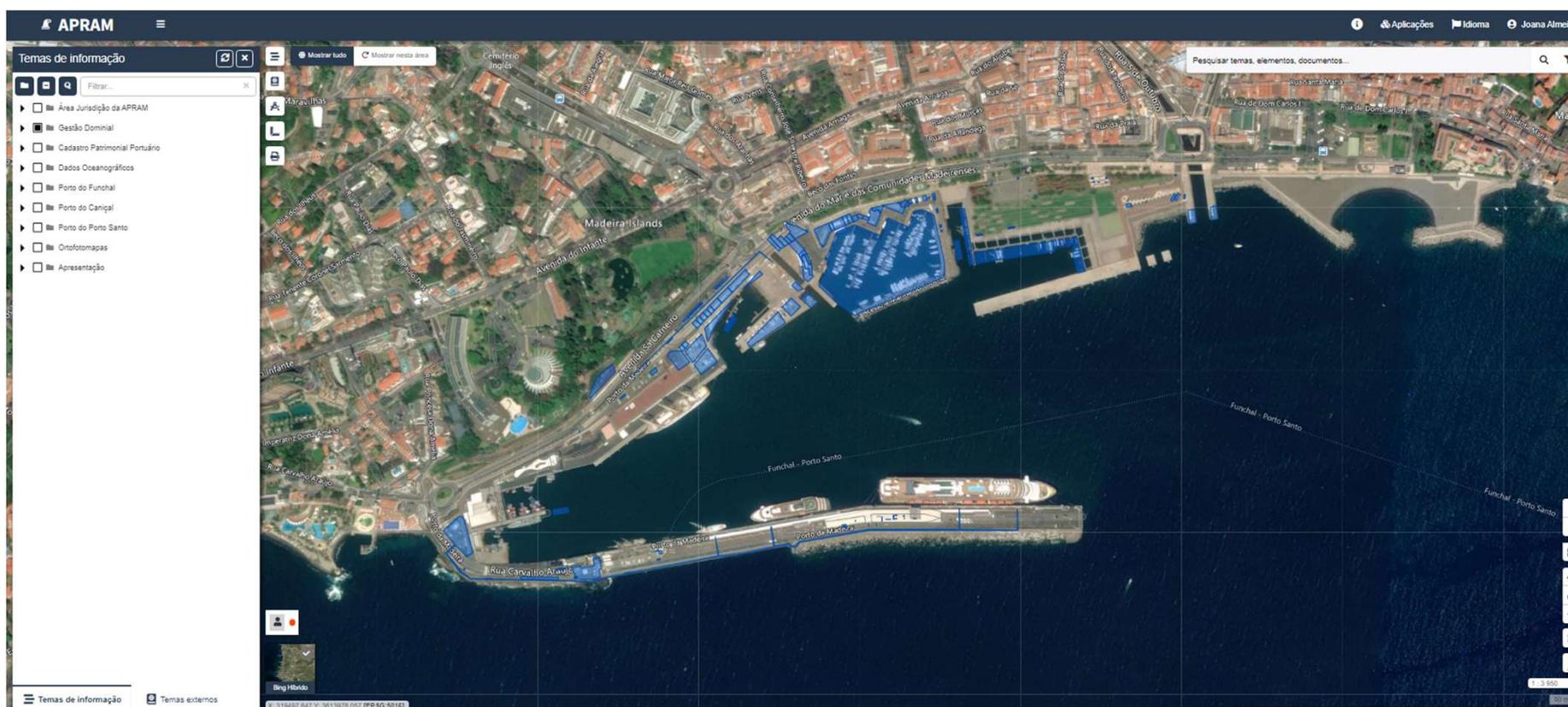


Capacidades funcionais

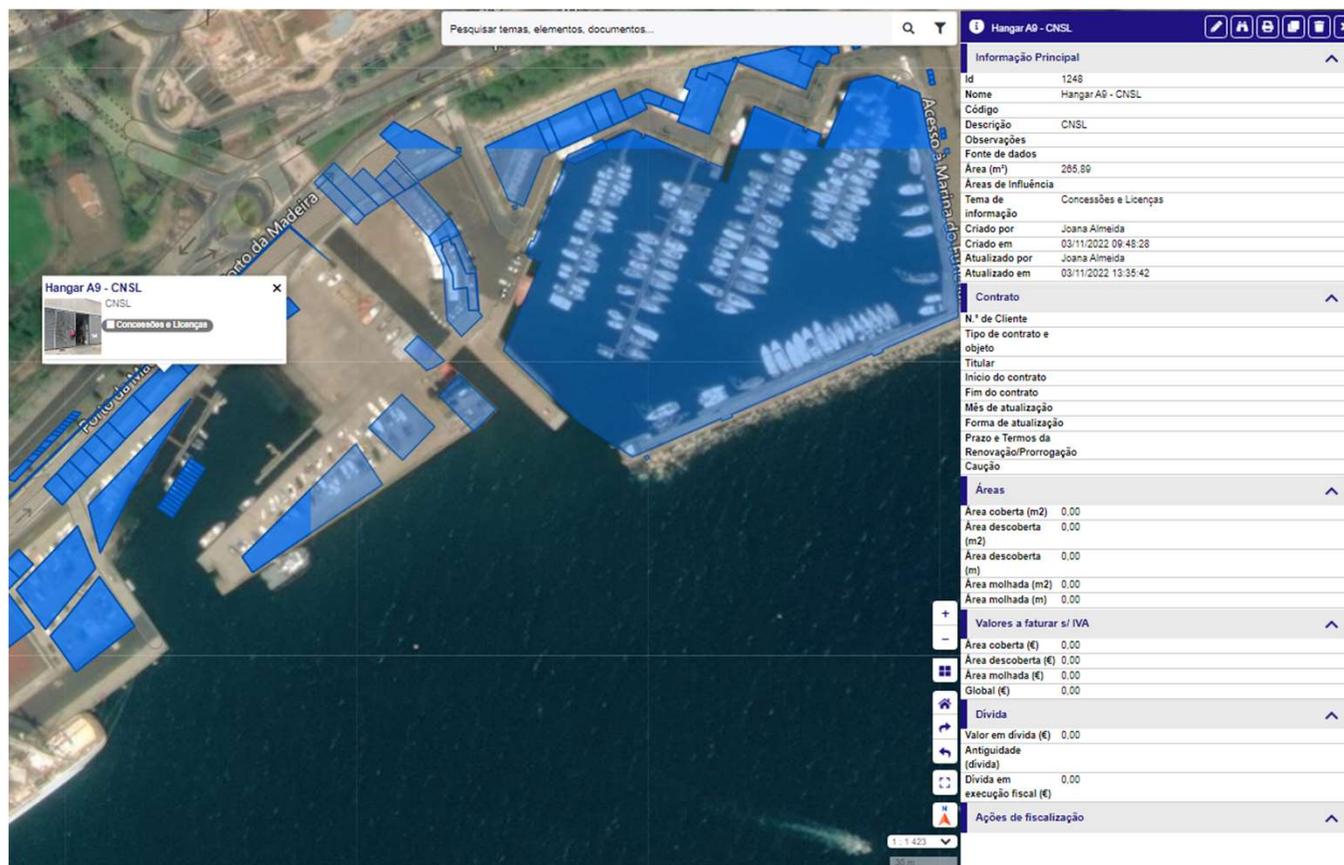
- Cadastro georreferenciado de áreas de jurisdição e de infraestruturas e supraestruturas portuárias existentes



- Gestão e cadastro das áreas licenciadas e concessionadas



- Caracterização detalhada e gestão dos contratos de licenciamento e concessão com alarmística associada (renovações, condições comerciais, disponibilidade etc.)



Pesquisar temas, elementos, documentos...

Hangar A9 - CNSL

Informação Principal

Id	1248
Nome	Hangar A9 - CNSL
Código	
Descrição	CNSL
Observações	
Fonte de dados	
Área (m ²)	285,89
Áreas de influência	
Tema de informação	Concessões e Licenças
Criado por	Joana Almeida
Criado em	03/11/2022 09:48:28
Atualizado por	Joana Almeida
Atualizado em	03/11/2022 13:35:42

Contrato

N.º de Cliente	
Tipo de contrato e objeto	
Titular	
Início do contrato	
Fim do contrato	
Mês de atualização	
Forma de atualização	
Prazo e Termos da Renovação/Prorrogação	
Caução	

Áreas

Área coberta (m ²)	0,00
Área descoberta (m ²)	0,00
Área descoberta (m)	0,00
Área molhada (m ²)	0,00
Área molhada (m)	0,00

Valores a faturar s/ IVA

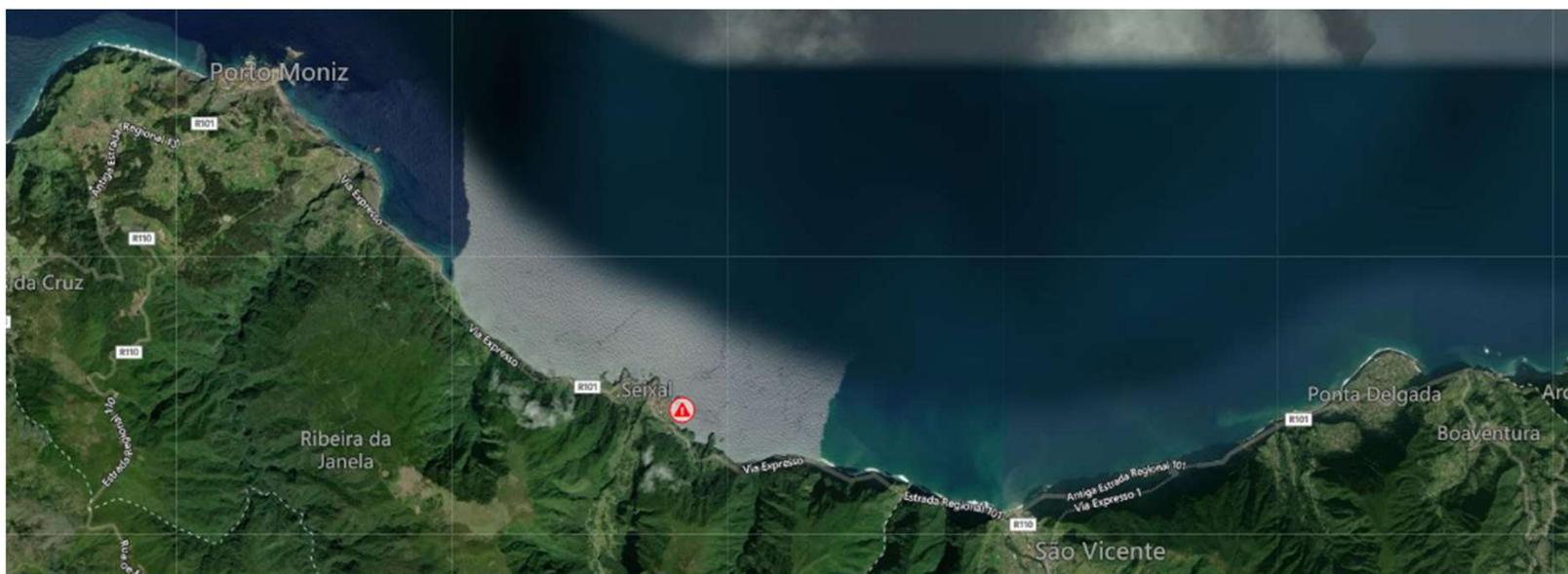
Área coberta (€)	0,00
Área descoberta (€)	0,00
Área molhada (€)	0,00
Global (€)	0,00

Divida

Valor em divida (€)	0,00
Antiguidade (divida)	
Divida em execução fiscal (€)	0,00

Ações de fiscalização

- Configuração de workflows dinâmicos e de relatórios personalizados
- Fiscalização do território sob jurisdição da organização através de uma aplicação móvel dedicada



Link: <https://apram.3maps.pt>

Os benefícios da utilização destas ferramentas:

- **Digitalização** e gestão georreferenciada e gráfica do espaço e do processo de planeamento portuário
- **Interoperabilidade** com múltiplos sistemas, possibilitando a integração com outras soluções e processos em uso na organização de forma completamente transparente, contribuindo ativamente para a modernização, simplificação e otimização de serviços e processos das
- **Suporte à decisão** no planeamento portuário
- **Alarmística** associada ao cumprimento de regras de operação e segurança
- **Partilha de informação** de planeamento com as entidades da comunidade portuária e entidades de supervisão
- **Democratização da utilização da informação georreferenciada**, não exigindo, para a maioria dos seus usos, formação especializada em sistemas de informação geográfica
- **Trabalho colaborativo**, permitindo o trabalho colaborativo sobre dados georreferenciados numa organização complexa, garantindo o acesso diferenciado à mesma informação mantendo regras de adequadas face às responsabilidades de cada utilizador
- **Interação com o cidadão**, permitindo disponibilizar para o exterior, de forma muito rápida e ágil, apps setoriais com parte selecionada da informação possibilitando a interação fácil com os cidadãos
- **Anytime & Anywhere**, através da disponibilização de uma App Móvel que permite a recolha georreferenciada de informação no local, facilitando o trabalho das equipas descentralizadas

OBRIGADA

