APLOP
ASSOCIAÇÃO DOS PORTOS DE LÍNGUA OFICIAL PORTUGUESA

XVII | CONGRESSO DA APLOP

BALANÇO DOS TRABALHOS REALIZADOS

Comité de Inovação, Sustentabilidade e Digitalização – CISDA

Março a Novembro de 2026 • Congresso / Assembleia dos Sócios da APLOP

A Convergência e Dados

B Cibersegurança e Marca APLOP

C Inovação e Automação

D Observatório e Indicadores



SOBRE A MATURIDADE DIGITAL - APLOP

Resultados recebidos: úteis para orientação, ainda não representativos de toda a rede

32	10	31,25%	4	8	2,96/5
Membros no universo	Respostas recebidas	Participação	Países representados	Domínios avaliados	Média respondentes

MAIOR MÉDIA POR DOMÍNIO

Infraestrutura logística — 3,30/5

DOMÍNIO A REFORÇAR

Interoperabilidade — 2,50/5

TEAM A | PARTILHA DE INFORMAÇÃO ENTRE PORTOS

Menos pedidos repetidos e melhor articulação entre os Membros

TRABALHO REALIZADO

Levantamento de necessidades dos portos e preparação de uma base comum de informação.

CONCLUÍDO

Demonstração de partilha de informação entre dois portos da rede APLOP, no Congresso.

PRÓXIMA ETAPA

Avaliar a possibilidade de replicação.

O benefício a demonstrar: trocar dados com maior facilidade e simplificar procedimentos.

TEAM A | PARTILHA DE INFORMAÇÃO ENTRE PORTOS

Menos pedidos repetidos e melhor articulação entre os Membros

Business Case



Através deste modelo de interoperabilidade, a informação é introduzida uma única vez no Porto de origem e reutilizada ao longo da cadeia logística, permitindo uma maior eficiência operacional, redução da duplicação de registos, melhoria da qualidade dos dados e um planeamento mais eficaz das operações portuárias nos Portos de destino.

TEAM B | SEGURANÇA DIGITAL DOS PORTOS

Ferramentas preparadas; o diagnóstico depende da participação dos Membros

01 Questionário de Maturidade Ciber

Avaliação da situação de segurança de cada porto;
Elaborado e Partilhado com os Membros.

02 Regras mínimas (Elaborado)

Proposta de requisitos comuns de proteção;
Partilhado.

03 Acompanhamento (Elaborado)

Matriz para organizar riscos e medidas de melhoria;
Partilhado.

2 / 32 | Respostas recebidas ao questionário de cibersegurança no relatório.

TEAM B | MARCA APLOP - PROPOSTA EVOLUTIVA

De certificação de procedimentos para certificação da maturidade portuária

1 | **Eficiência & Desempenho Operacional**
facilitação de procedimentos + antecedência da informação

2 | **Digitalização & Inovação**
digitalização documental + decisões electrónicas

3 | **Dados & Interoperabilidade**
partilha de informação + formulários comuns

4 | **Segurança, Protecção & Cibersegurança**
nova dimensão da Marca APLOP

5 | **Sustentabilidade & Transição Energética**
nova dimensão da Marca APLOP

6 | **Resiliência & Continuidade**
nova dimensão da Marca APLOP

7 | **Governação & Compliance**
certificação + melhoria contínua

COMO FUNCIONARÁ A CERTIFICAÇÃO

A certificação continuará a utilizar os níveis Bronze, Prata e Ouro, mas com uma nova lógica: cada nível passará a representar graus crescentes de maturidade em todas as dimensões essenciais do porto moderno.

A proposta será submetida aos Membros da APLOP para validação e tomada de posição, condição necessária para a dinamização da Marca.

Bronze, Prata e Ouro passam a traduzir níveis de maturidade portuária APLOP.

APLOP
ASSOCIAÇÃO DOS PORTOS DE LÍNGUA PORTUGUESA

TEMA C | INOVAÇÃO E AUTOMAÇÃO

Dois exemplos concretos em preparação, sem substituir a decisão humana

CHATBOT

Business Case

Assistente virtual (chatbot) que vai ser implementado num PoC, integrado no Trade Monitor, para responder a questões sobre os dados disponíveis no ecrã.

CONTROLO DE ACESSOS

Modelo de automatização das entradas e saídas de portarias, com base na experiência da APDL / Porto de Leixões.

Visa diminuir tarefas manuais e melhorar os registos.

TEAM D | OBSERVATÓRIO E DATAHUB APLOP

Business Case

VISÃO
Por país | Por porto

PERÍODO
Jan–out 2026
novembro fora (incompleto)

INDICADORES COM DADOS
2 de 25 definidos
cobertura parcial

PARTICIPANTES COM REPORTE
3 de 3 esperados
APDL, ENAPOR, Porto Luanda

ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO
1 out 2026
último movimento nos dados

SEIS DOMÍNIOS - 25 INDICADORES

- Operação Portuária — 2 de 3 com dados — DADOS
- Digitalização e Interoperabilidade — 0 de 4 com dados — Sem dados
- Cibersegurança e Resiliência Digital — 0 de 4 com dados — Sem dados
- Sustentabilidade — 0 de 4 com dados — Sem dados
- Inovação, IA e Automação — 0 de 4 com dados — Sem dados
- Governança e Cooperação — 0 de 4 com dados — Sem dados

Cobertura completa: todos os indicadores do domínio com dados reais. Parcial: pelo menos um. Sem dados: nenhum indicador reportado.

Operação Portuária

Visão por país · 3 paises com reporte · **5 indicadores**

Todos os países | Portugal APDL | Cabo Verde ENAPOR | Angola Porto Luanda | Sem reporte nesta faos · Brasil | Guiné-Bissau | Moçambique | São Tomé e Principe

Movimento de contentores · periodo selecionado

DADOS REAIS

TEU



CONTENTORES MOVIMENTADOS



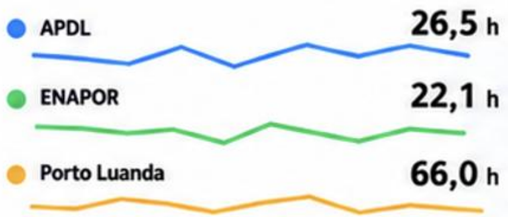
CARGA TOTAL POR PORTO - TONELADAS



- APDL - 60,4% — 10 400 905 t
- ENAPOR - 7,4% — 1 277 802 t
- Porto Luanda - 32,2% — 5 543 841 t

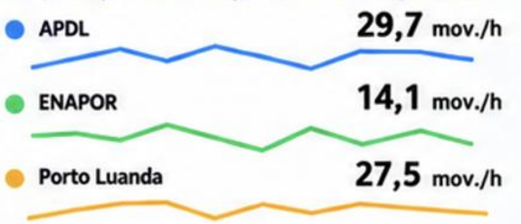
Tempo de escala — DADOS DUMMY

mediana, em horas · média jan-out · linha: evolução mensal



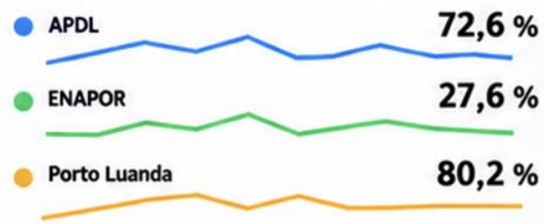
Produtividade de cais e terminais — DADOS DUMMY

monipentos por hora · média jan-out · linha: evolução mensal



Taxa de ocupação de cais — DADOS DUMMY

percentagem · média jan-out · linha: evolução mensal

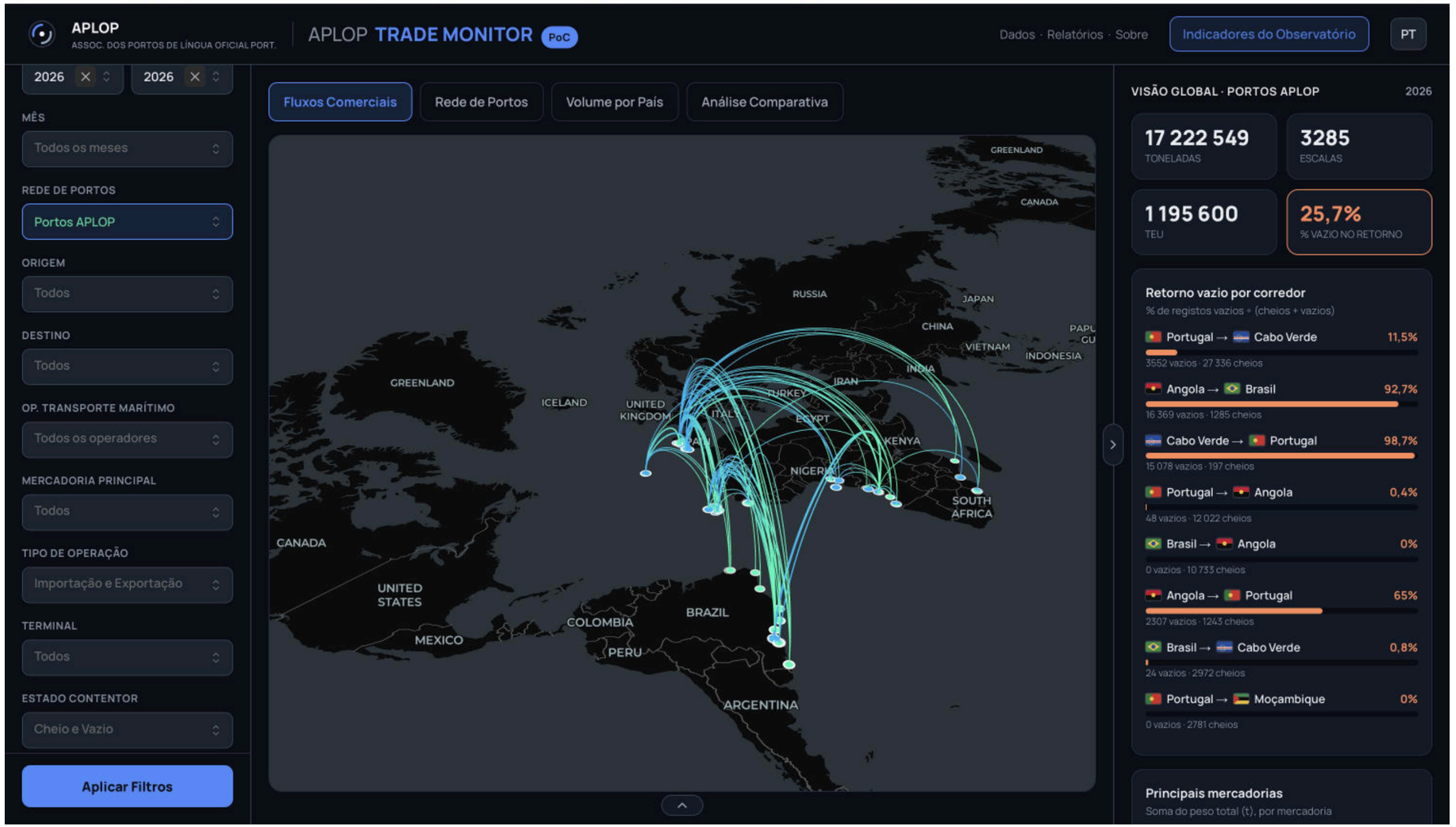


APLOP
ASSOCIAÇÃO DOS PORTOS DE LÍNGUA PORTUGUESA

TEAM D | OBSERVATÓRIO E DATAHUB APLOP

Business Case

Organizar informação comparável e apoiar decisões dos Membros



BASE DIGITAL SOB GESTÃO DA APLOP

Quatro realizações concretas — além dos trabalhos dos Teams

Portal institucional	Desenvolvido e publicado.
Domínio aplop.net	Adquirido e sob controlo da Associação.
Infraestrutura tecnológica	Criada e a funcionar para suportar serviços digitais.
Webmail institucional	Contas de correio @aplop.net criadas; Serviço antes inexistente.



PONTO DE SITUAÇÃO DAS ACTIVIDADES

14 frentes de trabalho

JÁ CRIADO / EM FUNCIONAMENTO

- Domínio aplop.net
- Infraestrutura tecnológica
- Webmail institucional @aplop.net
- Novo portal institucional

DESENVOLVIDO / Por validar

- Proposta de evolução da Marca APLOP
- Proposta de indicadores do Observatório

CASOS DE USO (Demonstração no Congresso)

- Partilha de informação entre portos
- Inteligência artificial
- Automação de portarias
- DataHub e Observatório APLOP

Instrumentos de Governação

- Questionário de maturidade digital
- Questionário de cibersegurança
- Regras mínimas de segurança
- Matriz de acompanhamento

PRINCIPAIS CONSTRANGIMENTOS

O que ainda limita a execução e a representatividade dos resultados

PARTICIPAÇÃO

10 respostas digitais e 2 de cibersegurança, num universo de 32 Membros.

Mobilização e resposta dos associados.

PONTOS FOCAIS

Nem todos dispõem de mandato claro e condições regulares de participação.

Responsabilidades e apoio das Administrações.

VALIDAÇÕES

A Marca e indicadores precisam de decisões ou validações competentes.

Concluir os procedimentos institucionais.

CONTINUIDADE

A infraestrutura exige previsão de custos e manutenção dos serviços.

Assegurar pagamentos e gestão regular.

XVII | CONGRESSO DA APLOP

OBRIGADO

Massoxi Bernardo



APLOP
ASSOCIAÇÃO DOS PORTOS DE LÍNGUA PORTUGUESA