



1º Congresso
Supply Chain
GS1 Portugal



A Transição Climática e Abastecimento Energético:

Os desafios dos transportes e da conectividade
das cadeias logísticas

Hugo Oliveira

Autoridade da Mobilidade e dos Transportes

19 de março de 2025

TRANSFORMAÇÕES

No ecossistema dos Transportes e Logística



Visão Partilhada:

- Visão partilhada de **crecimento, competitividade e sustentabilidade** são essenciais
- **Adaptação aos desafios** da transição ambiental, digital e energética.



Importância da Logística:

- **Fator determinante** na evolução da economia global.
- **Tecnologias emergentes:**
 - Veículos elétricos e autónomos.
 - Infraestruturas inteligentes e logística digital.
 - Revolução na forma como pessoas e mercadorias são transportadas.



Foco no Futuro (2030)

- Identificação de tendências tecnológicas.
- Contribuição para metas da Agenda 2030 da ONU: **crecimento económico, inclusão social e sustentabilidade.**

SUSTENTABILIDADE E DIGITALIZAÇÃO

Como Pilares Estratégicos



Crescimento do setor logístico:

- **Expansão das entregas online** e infraestruturas de suporte.
- **Necessidade de descarbonização** e renovação de frotas para veículos mais eficientes.
- **Crescimento de veículos elétricos** em centros urbanos.



Desafios e oportunidades:

- **Sustentabilidade:** Tema central para decisões estratégicas das empresas.
- **Políticas Públicas:** Impacto de decisões sobre aeroportos, alta velocidade e setor portuário.
- **Digitalização e Automação:**
 - Investimento em cibersegurança e Inteligência Artificial.
 - Adaptação das empresas para maior eficiência e competitividade.

CONTEXTO GLOBAL



Crescimento do transporte de mercadorias:

41% desde 1995 (dados da Comissão Europeia)



Desafios Atuais:

- **Escassez de mão-de-obra** (10% de motoristas em falta na Europa em 2023).
- Necessidade de **requalificação para competências digitais** (IA, robótica, análise de dados).
- **Baixa representação feminina** no setor (20% em 2022).



SUSTENTABILIDADE e DIGITALIZAÇÃO



Sustentabilidade

- Descarbonização das frotas e infraestruturas de abastecimento.
- Crescimento de veículos elétricos em centros urbanos.



Digitalização

- Automação, cibersegurança e Inteligência Artificial.
- Investimento em infraestruturas inteligentes e logística digital.



MOBILIDADE URBANA



Problemas:

- Congestionamento, poluição, e dificuldades de carga/descarga
- **Crescimento do comércio eletrónico** e desafios da logística urbana



Tendências:

- Necessidade de **planeamento** e **gestão holística** dos fluxos urbanos
- Conjugação de investimento público e privado na gestão da logística



ENTREGAS DE ÚLTIMA MILHA



Crescimento do Mercado:

- Sistemas resilientes e adaptáveis a ameaças físicas e digitais.
- Crescimento do comércio eletrónico e desafios da logística urbana.



Desafios

- Margens de lucro baixas e externalidades crescentes.
- Limitações de drones e veículos autónomos em áreas urbanas
- Efeitos de concentração empresarial na cadeia de distribuição



Soluções

- Pontos de recolha e entrega (cacifos e locais de venda a retalho).

TRANSIÇÃO ENERGÉTICA



Desafios:

- Risco de **perturbações no abastecimento energético.**
- Insuficiência de infraestruturas em todo o território
- **Dependência de combustíveis fósseis** e concentração geográfica.



Oportunidades:

- **Expansão das energias renováveis** (10.000 GW até 2030).
- **Eletrificação da frotas**
- Desenvolvimento de **infraestruturas de abastecimento e diversificação**
- **Planeamento articulado de redes e de riscos**



CIBERSEGURANÇA E PROTEÇÃO DE DADOS



Desafios:

- **Ciberataques** podem causar atrasos, danos físicos e roubo de dados.
- **Veículos autónomos vulneráveis a pirataria informática.**



Necessidades:

- **Proteção dos dados pessoais** e aceitação dos utilizadores.
- Defesa dos consumidores.
- **Interoperabilidade e cooperação** entre intervenientes.
- Resistência face a ameaças **híbridas**



MULTIMODALIDADE E INTEGRAÇÃO

Objetivos



- Duplicar o tráfego ferroviário de mercadorias até 2050.
- Integração de modos de transporte (ferrovia, vias navegáveis, transporte marítimo de curta distância)
- Redes Transeuropeias físicas e digitais, conectadas, inteligentes e resilientes

TRANSPORTE RODOVIÁRIO

- Continuará essencial para a capilaridade do sistema.
- Necessidade de **investimento em tecnologia e renovação de frotas.**



CONCLUSÕES e RECOMENDAÇÕES

Recomendações

- Ordenamento do território e gestão holística dos fluxos urbanos
- Promoção de enquadramento articulado e coerente do **sistema de transportes, abastecimento energético e cadeia logística;**
- Investimento em energias sustentáveis e inovação tecnológica

Papel da Autoridade da Mobilidade e dos Transportes

- **Antecipação** de tendências, facilitação de **inovação**, eliminação de falhas de mercado e de Estado
- Estudos sobre **planeamento, sustentabilidade, inovação e financiamento** do sistema
- **Projetos piloto** de novas tecnologias (mobilidade autónoma, plataformas de gestão integrada de mobilidade e transportes)



Ativos estratégicos essenciais



Índice | Pesquisa | Transporte Ferroviário de Passageiros - Regularidade e Pontualidade

TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS - REGULARIDADE E PONTUALIDADE

Índice | Pesquisa | Evolução do Movimento Geral de Navios

EVOLUÇÃO DO MOVIMENTO GERAL DE NAVIOS

Estes relativos dinâmicos apresentam a evolução anual de número de escalas (N) e a arpegação bruta (GT) dos navios por porto (na tabela), bem como gráficos com os valores dos 12 meses anteriores ao mês selecionado e outros com a variação homóloga com o mesmo mês do ano anterior. Nestes dados são consideradas várias tipologias de navios, designadamente, os navios de passageiros de cruzeiros. Não incluem os navios relativos ao transporte em vias navegáveis interiores (transporte fluvial).

A arpegação bruta (Gross Tonnage - GT) é uma medida do volume total de uma embarcação, determinado em conformidade com a Convenção Internacional de Arpegação de 1969 e expressa num número inteiro sem unidade. É uma medida usada na indústria naval para exprimir a capacidade volumétrica total de um navio. Apesar de não representar diretamente o tamanho físico do navio, está correlacionada com ele, pois um navio maior em termos de comprimento, largura e altura geralmente tem uma maior arpegação bruta.

ant
Movimento de navios (N) - Novembro

Dados acumulados até novembro

Porto	2021	2022	2023	2024	Quota % do total	Média anual anterior	% variação anual
Vista de Castelo	227	327	209	136	22 %	252	-43 %
Lisboa	2.248	2.242	2.202	2.142	26,4 %	222	-1,4 %
Aveiro	102	95	93	86	1,1 %	101	-3,3 %
Figueira da Foz	285	428	462	452	5,8 %	391	14 %
Ledma	1.519	1.475	1.397	1.312	16,3 %	137	-12 %
Santarém	1.542	1.302	1.482	1.484	18,5 %	145	-21 %

Abertura mensal nos 12 meses anteriores a novembro de 2024 e período homólogo




OBSERVATÓRIO DA AUTORIDADE DA MOBILIDADE E DOS TRANSPORTES

SETORES

- TRANSPORTE FERROVIÁRIO
- TRANSPORTE MARÍTIMO
- TRANSPORTE AEREO
- TRANSPORTE TERRESTRE

ant. Observatório
Autoridade da Mobilidade e dos Transportes



Autoridade
da Mobilidade
e dos Transportes

www.amt-autoridade.pt

