

# Tecnologia a serviço da atividade portuária

Automatização de procedimentos pode dinamizar operações e se consolidar como oportunidade de mercado a empresas brasileiras

TED SARTORI

DA REDAÇÃO

A automatização de atividades portuárias é uma realidade já explorada no exterior e que pode dinamizar ainda mais o dia a dia do setor em território brasileiro, que já vê passos serem dados nessa direção. Em 2022, por exemplo, a comitiva Porto & Mar, do Grupo Tribuna, esteve na Holanda e viu de perto a alta tecnologia empregada no chamado 'terminal fantasma' da APM Terminals situado no Porto de Roterdã, referência no assunto. Para que esse cenário seja replicado no Brasil, é preciso trilhar um novo caminho.

"Estamos em um momento importante para o setor portuário brasileiro. As decisões tomadas agora vão moldar nosso papel no comércio marítimo global. A automação é mais do que uma questão tecnológica; é uma oportunidade para reformular nosso setor e prepará-lo para o futuro", analisa o diretor da empresa T2S, Ricardo Pupo Larguesa,



Terminal do Porto de Roterdã visitado em 2022 impressionou pela eficiência dos serviços automatizados

sa, especialista no tema e que fez parte do grupo que observou tudo isso de perto em solo holandês.

No 'terminal fantasma' de Roterdã, que começou a funcionar em 2015 em uma

área de expansão do porto local, cerca de 80% dos movimentos das máquinas são automatizados, controlados por programas de computadores e que fazem a leitura dos contêineres por

câmeras. As operações manuais restantes (20%) ocorrem remotamente, lembra Larguesa.

"O Porto de Roterdã inspira muitos investimentos em tecnologia no mundo.

## CENÁRIO LOCAL

No Porto de Santos, um de seus terminais, a BTP, tem um pacote de investimentos que inclui aquisição de frota de equipamentos eletrificados e avanços em tecnologia 5G, com implantação de rede privada. A intenção é aumentar a conectividade dos equipamentos e trazer segurança a quem trabalha na operação do terminal, além de sustentabilidade, com menos consumo de energia e manutenção das antenas, reduzidas de 54 para oito aparelhos.

Em 2015, abriu seu primeiro terminal de contêineres totalmente automatizado, utilizando robôs para otimizar as operações e aumentar a segurança dos trabalhadores. Também é pioneiro na implementação de plataforma de Internet das Coisas (IoT), integrando dados de sensores para otimizar operações e melhorar a eficiência. Temos que usar este porto como inspiração".

A realidade portuária brasileira é diferente, segundo

Larguesa. "Estamos longe do conceito de 'terminal fantasma'. A operação é informatizada, mas não automatizada. Em equipamentos com operação manual, temos tudo de ponta. Na automação, benefícios como geração de empregos de alto valor e avanços tecnológicos são inegáveis. Podem atrair investimentos significativos e posicionar o Brasil como líder em inovação portuária na América Latina".

O diretor da T2S cita que a automação oferece eficiência operacional inigualável, mas não está isenta de desafios. "No Brasil, enfrentamos obstáculos como a complexa estrutura tributária e a instabilidade política e econômica. Além disso, há preocupações sobre o impacto no emprego. Mas entendo que a automação não extingue empregos; ela transforma. Novos papéis surgem, exigindo habilidades especializadas e agregando valor ao trabalho humano".