

SCMedia News¹

Novembro - Dezembro 2023
4,60€

Mensal

47

NA VITACRESS
CONTROLAR
PROCESSOS LOGÍSTICOS
É FUNDAMENTAL

COOPERAÇÃO
NA CENTRAL
DE COMPRAS DA LIPOR

5 PASSOS PARA UMA
PRODUÇÃO INTELIGENTE

PESADOS
DE MERCADORIAS:
QUE FUTURO PARA O
MOTORISTA?



Profissão: piloto de barra


**“HÁ MAR E MAR,
HÁ IR...E PILOTAR”**



INTRA LOGÍSTICA

30
JANEIRO 2024
Melia Braga Hotel & Spa

ORGANIZAÇÃO
SUPPLY CHAIN
MAGAZINE



Transformar a intralogística: inovação e eficiência para o futuro

Conferência direcionada para os avanços da intralogística numa vertente muito prática e privilegiando a comunicação e o network entre a oferta e a procura.

PÚBLICO-ALVO

DIRETORES DE OPERAÇÕES

PLANT MANAGERS

DIRETORES DE LOGÍSTICA

PROJECT IT MANAGERS

PATROCINADORES

GOLD



SILVER





dora.assis@supplychainmagazine.pt

Dora Assis

EDITORIAL

O ESTADO DO SÍTIO

“O poder, em si, não constitui uma garantia moral: o poderoso pode ter a espada na mão, mas nem por isso é dono do bem.”

Contardo Calligaris

Balanços e listas de boas intenções fazem parte dos finais de ano, das empresas e de cada um de nós. É uma forma de nos situarmos, de analisarmos o “estado do sítio” e percebermos onde estamos, para onde vamos e sobretudo com quem vamos, especialmente num momento de turbulência como o atual.

Em 2023, o lançamento do ChatGPT e de outras ferramentas de IA generativa pôs em marcha uma mudança significativa no mundo da tecnologia que estamos ainda longe de ter apreendido totalmente.

A ligação do maior número possível de objectos físicos e digitais tem sido a ideia subjacente à Internet das Coisas (IoT). Agora parece que estamos a chegar a um momento em que é possível incorporar “inteligência” em quase tudo. Pelo menos, esta é a promessa dos novos desenvolvimentos da IoT, que altera a forma como os objetos são seguidos, monitorizados e geridos, com sensores altamente flexíveis, mais

baratos, com baixo consumo de energia e combinados com conectividade generalizada e IA. Abrem-se novos caminhos para setores como o dos medicamentos, alimentação, vestuário, mas também para contentores ou até eletrodomésticos, já que as pequenas etiquetas utilizadas parecem ser mais económicas do que a RFID e têm a vantagem de estarem sempre ligadas. Talvez 2024 ainda não seja o ano do arranque definitivo desta tecnologia, mas é provável que venhamos a ouvir falar mais dela.

Já a IA continuará a ser a estrela, na supply chain e não só, e alguns especialistas afirmam que “tornará as pessoas mais poderosas a nível pessoal e profissional”, apesar dos que se mantêm cautelosos, lembrando que “todas estas ferramentas não são brinquedos. Temos de aprender a utilizá-las”.

Em síntese, a IA representa uma grande oportunidade, mas também pode gerar uma espécie de tempestade perfeita para a desinformação e o momento de agir é agora.



Instagram



Facebook



LinkedIn



ÍNDICE

FACTOS & NÚMEROS

Exportações e importações diminuíram em setembro06

LOGÍSTICA

“E se Lisboa voltar a tremer?”08

25.º Congresso da APLOG 14

Vitacress - Controlar os processos logísticos é fundamental 24

PROCUREMENT

LIPOR - “A cooperação é a pedra basilar da dinâmica da Central de Compras”... 28

INTRALÓGÍSTICA

DS Smith Customer Innovation Center 34

SUSTENTABILIDADE

Portugal Bugs - Saudável e sustentável 38

5 formas cruciais para um fabrico mais inteligente 44

TECNOLOGIAS

Novadelta - O café é “Meo” 48

A mais-valia da visão computacional... 50



TRANSPORTES

Pesados de mercadorias:
Que futuro para o motorista? 54

CARREIRA

Pilotos de barra - "Há mar e mar,
há ir...e pilotar" 66

DIÁRIO DE BORDO

A (In)sustentável sustentabilidade 76

PONTO DE VISTA

Crescimento através de aquisições no setor da
logística: estratégia ou última alternativa? 78

FICHA TÉCNICA

Sede editor, Administração e
Redação_

Al. Júlio Dinis, n.º 68 – São Francisco
2890-307 Alcochete
T: 210 499 074

Direção Geral_
Filipe Barros

Diretora_
Dora Assis

Redação_
Ana Paiva, Bruna Manguito,
Fábio Santos

Projeto gráfico_
Maria João Carvalho

Design Gráfico & Paginação_
PAR Design

Sales manager_
Samantha Casas

Marketing Digital_
Margarida de Vasconcelos

Events Support_
Katline Costa

Impressão_
VASP DPS
MLP – Quinta do Grajal,
Venda Seca
2739-511 Agualva Cacém

Tiragem_
3 mil exemplares

Propriedade_
SC Media Unipessoal, Lda.

Al. Júlio Dinis, n.º 68 – São Francisco
2890-307 Alcochete
T: 210 499 074

NPC_ 514 707 143

E: geral@supplychainmagazine.pt

W: supplychainmagazine.pt

Estatuto Editorial _

www.supplychainmagazine.pt/estatuto-editorial/

Capital Social_
100,00€

Participações sociais_
Susana Silva

Administração_
Filipe Barros

Registo na ERC n.º_
127322

Depósito Legal n.º_
458604/19

Os artigos assinados apenas veiculam a posição dos seus autores. Interditada a reprodução de textos e imagens sem autorização expressa.

EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DIMINUÍRAM EM SETEMBRO

As exportações e importações de bens registaram um decréscimo em setembro de 2023, de -8,2% e -13,0%, respetivamente, segundo os dados do Instituto Nacional de Estatística (INE). Destacam-se os fornecimentos industriais em ambos os fluxos (-9,3% nas exportações e -14,9% nas importações), combustíveis e lubrificantes (-27,0% nas importações).

Excluindo os combustíveis e lubrificantes, os decréscimos foram menos expressivos quando comparados com a variação total, ou seja, -8,0% nas exportações e -10,5% nas importações. Os preços registaram variações de -4,3% nas exportações, e -6,9% nas importações, em comparação com agosto de 2023, cujos valores foram de -6,0% e -14,2%, respetivamente. Em resultado dos decréscimos mais acentuados nas importações do que nas exportações, o défice da balança comercial mantém-se abaixo dos valores de 2022, tendo atingido 2.171 milhões de euros, o que representa uma redução do défice de 706 milhões de euros face a setembro do ano passado.

Já no terceiro trimestre de 2023, as exportações e importações diminuíram 8,7% e 12,4%, respetivamente, em relação ao período homólogo. ●

FACTOS & NÚMEROS

Balança comercial





+12

Anos de Experiência

+12.000m²

Instalações XBS



TRANSPORTE
TERRESTRE



TRANSPORTE
AÉREO



TRANSPORTE
MARÍTIMO



SERVIÇOS
ADUANEIROS



LOGÍSTICA



<https://xbslog.com/>



geral@xbslog.com

A world with no limits.

LOGÍSTICA

Gestão de Risco



Texto: Ana Paiva

E SE LISBOA VOLTAR A TREMER?

Foi a 1 de novembro de 1755 que um violento terramoto, seguido de incêndio destruiu o centro de Lisboa. Após o cataclismo, a prioridade foi realojar pessoas, reativar a atividade económica e, para isso, foi preciso reconstruir rapidamente. Foi assim que da cidade medieval renasceu uma Lisboa moderna e funcional, desenhada a régua e esquadro por Carlos Mardel, Manuel da Maia e Eugénio dos Santos. A história da Baixa Pombalina conta-nos o que se fez depois do violento sismo, a memória ensina-nos que há muito que pode fazer-se antes e que nunca é demasiado cedo para visitar o plano de gestão de risco da sua empresa.

Em 1755, Lisboa era considerada uma cidade populosa. Acolhia cerca de 200.000 habitantes e cerca de 20.000 edifícios. Ruas estreitas e labirínticas percorriam a cidade até chegar a igrejas, conventos, palácios e habitações de vários andares. A 1 de novembro de 1755, pelas 9h40, Lisboa sofre um dos maiores abalos sísmicos de que há memória. Estima-se que deverá ter alcançado uma magnitude entre 7 a 9 na escala de Richter, e deverá ter durado entre seis a nove minutos. Após duas réplicas, os incêndios tomam conta da cidade que, naquela manhã, celebrava o feriado religioso do Dia de Todos os Santos em várias igrejas repletas de velas. Pelas 11 horas, ocorre o “tsunami mais destrutivo a atingir a costa de Portugal Continental”, de acordo com a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. Ondas de cinco metros de altura invadiram a Baixa lisboeta.

268 anos depois, Portugal não está livre da ocorrência de um abalo sísmico semelhante ao de 1755. Por norma, lembramo-nos deste risco quando as catástrofes acontecem noutros recantos do mundo, mas é importante estarmos cientes de que a prevenção é ainda e sempre a melhor forma de minimizar ou ➤

abater o risco, porque, qualquer dia, Lisboa pode mesmo voltar a tremer.

6 de fevereiro de 2023, um terremoto de 7,8 de magnitude atingiu a Turquia e a Síria. Para além da tragédia humanitária, o sismo também teve réplicas no comércio internacional e no tráfego de contentores. 8 de setembro de 2023, enquanto Marrocos adormecia, a Terra acordou. Um sismo de magnitude entre 6,8 e 7 na escala de Richter fez abalar o país, tendo causado cerca de 3.000 mortes e 5.500 feridos nas províncias de Marraquexe, Al Haouz, Chichaoua, Taroudant, Ouarzazate e Azilal. Este abalo provocou danos em mais de 56 mil casas, sendo que 32% destas ficaram totalmente destruídas.

O que aconteceria se Portugal recebesse um sismo desta magnitude? Qual seria o nível de destruição de habitações e infraestruturas? Que impacto teria na logística e nas cadeias de abastecimento? Não há respostas certas para estas questões, mas há para outras. Em declarações à Supply Chain Magazine, António Araújo Correia, chefe do Núcleo de Engenharia Sísmica e Dinâmica de Estruturas do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), indica que desde 1958, a regulamentação para projetos de estruturas de engenharia civil inclui a consideração, “de forma simplificada”, da ação sísmica. Mais tarde, em 1983, esta foi melhorada, “podendo ser considerada uma regulamentação moderna a nível europeu e mundial”. Essa regulamentação ficou em vigor até 2019, ano em que passaram a ser anotados Eurocódigos estruturais, normas de projeto desenvolvidas a nível europeu, com grande envolvimento do LNEC, nomeadamente no que diz respeito à segurança sísmica.

Desde 1983 que novas estruturas devem

ter um “comportamento adequado” na ocorrência de atividade sísmica em Portugal. “No entanto, as estruturas existentes à época (uma fatia significativa do edificado em Portugal), e que não tenham sido reabilitadas tendo em vista a segurança estrutural em geral, e sísmica em particular, podem não ter a resistência suficiente face aos requisitos regulamentares atuais, em particular, para as zonas onde se assume que possa haver uma atividade sísmica intensa”. O responsável acrescenta ainda que “é expectável que essas infraestruturas tenham, em média, um comportamento menos adequado, pelo que é aconselhável investir na sua avaliação, no sentido de se avançar na priorização de intervenções de reabilitação e de mitigação do risco sísmico e, complementarmente, na definição de planos de gestão de risco que permitam aumentar a resiliência dos sistemas em questão face à ocorrência de eventos sísmicos”.

O especialista em engenharia sísmica do LNEC salienta que as entidades competentes têm vindo a acautelar-se através de algumas medidas para mitigar os danos no caso de ocorrência sísmica. A integração da avaliação e reabilitação sísmica dos edifícios na legislação é uma delas. No decreto publicado em Diário da República, em vigor desde 2019, consta a indicação de que “o governo deve (...) definir os termos em que obras de ampliação, alteração ou reconstrução estão sujeitas à elaboração de relatório de avaliação de vulnerabilidade sísmica, bem como situações em que é exigível a elaboração de projeto de reforço sísmico (...)”. Ao LNEC foram atribuídas tutelas de iniciativas de cariz legislativo e metodológico “que visam contribuir para a prevenção e mitigação do risco sísmico, nomeadamente das infraestruturas de ➤



transporte”. O responsável destaca ainda o recente mandato do governo “ao regulador dos seguros para apoio técnico à criação de um sistema de cobertura do risco de fenómenos sísmicos”. A nível local, o esforço concentra-se na sensibilização da população.

NA PRÁTICA, QUAL É A TEORIA?

De acordo com António Araújo Correia, as zonas de maior perigosidade sísmica são o Algarve, Alentejo, e a zona da Área Metropolitana de Lisboa, desde as Caldas da Rainha até Setúbal, e ainda o arquipélago dos Açores. Já no que respeita ao risco sísmico, que tem em conta a exposição das populações, edifícios e outras infraestruturas, danos e perdas associadas, as regiões de maior risco são a Área Metropolitana de Lisboa, o Algarve e os Açores.

Em entrevista à SIC Notícias sobre o impacto de um sismo em Portugal, Carlos Sousa Oliveira, professor de engenharia sísmica, afirma que o país “não está preparado (...)”. Basta-nos um sismo no Vale do Tejo, de uma magnitude de 6 ou 6,5 para termos problemas graves”, tendo inclusive destacado Vila Franca e Azambuja até Lisboa como zonas de risco, sendo que as duas primeiras acolhem

várias infraestruturas industriais e logísticas. A reportagem destaca a importância da resiliência de algumas infraestruturas vitais, como a proteção civil, escolas e hospitais. No entanto, os centros logísticos localizados naquelas zonas, e que asseguram bens de primeira necessidade, também devem merecer alguma atenção, bem como o próprio curso da cadeia de abastecimento. Se ocorrer um sismo em Portugal que danifique não só o parque edificado mas também infraestruturas para prestar ajuda às populações, como estradas, ferrovias, portos e aeroportos, pode tornar-se um grande problema. O especialista do LNEC esclarece que “os edifícios industriais têm características estruturais que os distinguem claramente do edificado habitacional/escritórios no que concerne ao comportamento sísmico”. Ressalva que, ainda assim, “devem ser alvo de análise específica e não seria correto fazer extrapolações do risco destas infraestruturas com base em estudos que apenas consideram edifícios correntes”. Relativamente aos portos e aeroportos, que podem ser afetados por vários riscos naturais, segundo o responsável, “o LNEC tem dado apoio a diversas entidades no sentido de fornecer matrizes de apoio à decisão aos seus responsáveis, para a prevenção e mitigação de riscos”.



A ANEPC produziu um documento denominado “Avaliação Nacional de Risco” que identifica e caracteriza os perigos de “génese natural, tecnológica ou mista” que podem afetar Portugal Continental. Procura promover a sensibilização da população, bem como “uma melhor aplicação do princípio da precaução, contribuindo para a adoção de medidas de diminuição do risco de acidente grave ou catástrofe inerente a cada atividade”.

No documento, a entidade traça um cenário semelhante ao grande sismo de 1755, cujo abalo principal é sentido em todo o território continental, com especial foco nos distritos de Faro, Setúbal, Lisboa, Beja, Évora, Leiria e Santarém. Entre a destruição estimada de vários edifícios e inoperacionalização de alguns meios e infraestruturas, destacam-se danos nas redes rodoviária, ferroviária e elétrica, de abastecimento de água, saneamento de gás e telecomunicações, bem como em “algumas unidades comerciais de distribuição de alimentos (grandes armazéns, hipermercados e supermercados)”. Para todo este cenário foi traçado um grau de probabilidade baixo quando comparado com o sismos de 1755; um grau de gravidade crítico, resultante

de um número “muito elevado de mortos, feridos, desaparecidos e desalojados e do facto da comunidade deixar de conseguir funcionar sem suporte significativo, bem como de uma elevada perda financeira”; e um grau de risco elevado.

E porque um mal nunca vem só, é também necessário considerar a possibilidade de ocorrência de um maremoto. Segundo o documento de avaliação de risco, em Portugal Continental, as regiões com maior suscetibilidade a tsunamis distribuem-se ao longo de toda a costa sul e ocidental, entre o Cabo de São Vicente e Peniche.

“A PREVENÇÃO É A CHAVE DO SUCESSO”

A sensibilização da população é um passo fundamental, pois no momento imediato de um sismo, o primeiro passo é sempre autónomo. Em entrevista à CNN, Jorge Mendes, comandante no Quadro de Honra dos Bombeiros Voluntários de Cabo Ruivo, relembra que a preparação para um sismo não é apenas responsabilidade das autoridades, mas de cada cidadão. É essencial que as pessoas sejam mais interativas e procurem aprender sobre como agir em caso de sismo”. ➤





Dentro de casa deve procurar-se por lugares seguros, por exemplo, debaixo de uma mesa resistente, e aguardar até que o abalo termine. Uma das regras fundamentais é “manter a calma e não entrar em pânico”, indica Jorge Mendes. Na rua é importante procurar por locais amplos. Três elementos que devem ser acautelados são “água própria, medicamentos essenciais e um rádio para receber informações atualizadas”, recomenda o comandante. As crianças devem estar familiarizadas com a regra “baixar, proteger, aguardar”, caso se encontrem em espaços fechados durante a ocorrência de um sismo.

“A prevenção é a chave do sucesso”, garante António Araújo Correia, que sublinha a sensibilização da população, como simulações e simulacros, mas também o investimento em avaliação de desempenho sísmico das infraestruturas e para “eventuais reabilitações que mitiguem o risco sísmico”. No plano empresarial, o responsável alerta as organizações para a criação ou atualização de planos de contingência e de gestão de risco, tendo em conta “a salvaguarda de dados, os planos de continuidade de negócio

e as eventuais interdependências com outros serviços e infraestruturas. Estes permitem uma maior capacidade de recuperação em caso de eventos extremos, ou seja, uma maior resiliência sísmica”.

COMO PREPARAR A SUA CADEIA DE ABASTECIMENTO?

A gestão de riscos e o planeamento de catástrofes tem de ter em conta não só o impacto direto nas suas infraestruturas e operações, mas também a forma como as consequências de eventos distantes da sua base de operações podem afetar a sua cadeia de abastecimento. Uma catástrofe pode ocorrer a qualquer momento e, como diz a sabedoria popular: “Mais vale prevenir, que remediar”.

1. Criar um plano de preparação para catástrofes

Tenha um plano pronto que descreva o que fazer em caso de emergências e catástrofes naturais. Este plano deve ter em consideração todos os tipos de condições climatéricas

e catástrofes naturais a que a sua área é mais suscetível, e talvez alguns que seriam considerados particularmente improváveis. Neve em Lisboa? Provavelmente não, mas, com as alterações climáticas, nunca se sabe. Além disso, não se esqueça de pedir às empresas suas parceiras os respectivos planos de catástrofe para garantir o alinhamento com a gestão de riscos.

2. Monitorizar as ameaças

A gestão de riscos da cadeia de abastecimento funciona melhor quando as empresas são avisadas o mais cedo possível de potenciais impactos e disrupções. Acompanhar as condições meteorológicas potenciais, efetuar uma análise de dados e realizar simulações na sua cadeia de abastecimento

para identificar os pontos de pressão em que as catástrofes naturais teriam um impacto mais provável nas suas operações são formas de acompanhar e medir o seu nível de preparação para catástrofes.

3. Comunicação e flexibilidade

Muitas catástrofes naturais podem ser impossíveis de prever, pelo que as perturbações podem ser inevitáveis. Seja aberto com os membros da sua equipa e com as empresas suas parceiras sobre a forma como as condições meteorológicas ou as catástrofes naturais podem afetar a capacidade de resposta e a cadeia de abastecimento da sua empresa. Pense em espaços de trabalho alternativos e em métodos de transporte de substituição para as suas mercadorias. ●

www.medway-iberia.com



LIGAÇÕES FORTES

A **MEDWAY** oferece ligações ferroviárias diárias, com cobertura nacional e internacional em frota própria e adaptada ao transporte de qualquer tipo de mercadoria.

Garantimos um serviço rápido e de elevada qualidade, associando o transporte ferroviário ao marítimo, aéreo e/ou rodoviário.



O transporte ferroviário **MEDWAY** permite uma redução de **cerca de 70% de emissões de CO₂**, eq. face ao mesmo transporte por modo rodoviário.

Ligue-se já à rede de serviços ferroviários mais rápida e mais vasta da Península Ibérica.

MEDWAY

Transporte & Logística



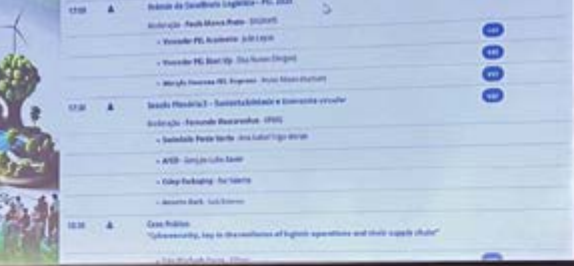
Texto: Bruna Manguito e Dora Assis

“SUPPLY CHAIN: DA COLABORAÇÃO À SUSTENTABILIDADE”

Durante dois dias, Lisboa esteve no epicentro dos desafios principais que se colocam aos profissionais da gestão da cadeia de abastecimento. Foi o 25.º Congresso da Associação Portuguesa de Logística cujo tema de fundo foi “Supply Chain: Da Colaboração à Sustentabilidade”.

O congresso anual da Associação Portuguesa de Logística (APLOG), o 25.º, juntou em Lisboa profissionais da indústria, académicos e especialistas para um debate conjunto e procura de soluções inovadoras para os desafios atuais que se colocam à gestão das cadeias de abastecimento, em Portugal, mas também numa perspetiva global.

Neste seu encontro anual, a APLOG trouxe a debate a ligação crucial entre eficiência operacional e a responsabilidade ambiental, abordando em maior detalhe temas como o impacto do metaverso na logística, a colaboração nos transportes, o papel dos portos nas relações intercontinentais, a sustentabilidade e a economia circular, a cibersegurança, o desafio colocado pelas carreitas e pela gestão de pessoas e a fundamental colaboração entre parceiros na supply chain, com a intenção de que a supply chain do futuro seja mais eficiente mas



também mais amiga do ambiente.

O congresso foi também o palco escolhido pela associação para dar a conhecer dois estudos que no entender da APLOG podem contribuir para moldar o futuro.

O primeiro, a “Logística em Portugal,” foi desenvolvido em parceria com a Católica Porto Business School, e constitui uma análise abrangente que traz uma visão aprofundada do estado atual da logística em Portugal, destacando as tendências emergentes, desafios e oportunidades que se colocam ao setor.

O segundo, elaborado em colaboração com a ManpowerGroup, concentra-se nos “Desafios de Talento no Setor da Logística e Transporte”, onde se destaca a importância crítica da gestão de talentos para enfrentar os desafios crescentes do setor. Ao explorar as tendências e prioridades na logística e transportes, o estudo visa fortalecer a capacidade do setor em atrair, desenvolver e

reter cada vez mais profissionais qualificados.

Destacando a intensidade e atualidade dos temas discutidos, com especial foco na recuperação pós-Covid, o presidente da direção, Raúl Magalhães aproveitou para assinalar também os desafios emergentes, como os conflitos no Oriente Médio e Europa, que impactam de forma significativa as cadeias de abastecimento. Num contexto já desafiador do ponto de vista económico, o responsável salientou preocupações adicionais, incluindo a inflação, o aumento das taxas de renda e as interrupções nas cadeias de abastecimento de produtos primários. A instabilidade é evidente no cenário atual, sendo os crescentes custos de energia e petróleo fatores disruptivos adicionais que afetarão a atividade económica global. A logística e as cadeias de abastecimento permanecem áreas de atenção prioritária para governos e empresas, desempenhando papéis cruciais na geopolítica, economia e

competitividade. Os temas em debate incluem transformação tecnológica, sustentabilidade, resiliência, gestão de riscos e diferenciação competitiva.

Um desafio chamado “talento”

Pedro Amorim, representante da Manpower, destacou a influência crucial da evolução tecnológica na criação de oportunidades tanto para profissionais quanto para empresas. De acordo com o responsável, “começam a aparecer funções” e, embora existam cargos tradicionais em alta demanda, a transição para funções altamente especializadas e tecnologicamente avançadas é notável. O estudo “Desafios de talento no setor da logística e transporte”, realizado pela APLOG em colaboração com a Manpower, revelou que as funções agora mais requisitadas envolvem a gestão de dados, inteligência artificial, machine learning, IoT, Business Intelligence, cibersegurança, agilidade virtual e realidade aumentada. Esse cenário destaca a necessidade de habilidades especializadas, refletindo as exigências do cenário atual e futuro da indústria. As previsões indicam uma lacuna significativa na força de trabalho até 2030, tanto na Europa quanto globalmente. Ao abordar estratégias para lidar com a falta de talento, Pedro Amorim mencionou programas de upskilling e reskilling, bem como o aumento de salários e benefícios aprimorados. No entanto, alertou que “aumentar os salários sem justificabilidade nos programas não é escalável. O efeito do aumento do salário é no imediato, no curto prazo. Logo a seguir, ele vai comparar-se com alguém que ganha mais do que ele e temos um problema”. O representante da Manpower fez questão de apresentar uma análise salarial, onde se

observou que “as remunerações começam a ser melhores nos quadros intermédios, mas as diferenças entre Lisboa e Porto ainda persistem, embora este gap esteja diminuindo ao longo do tempo”. Pedro Amorim referiu ainda a falta de capacidade do setor em atrair profissionais voltados para a tecnologia, sendo crucial “introduzir dinâmica, uma imagem diferente, da combustão à digitalização, para que o setor comece a ser valorizado pelos profissionais que precisamos de atrair pelo processo de transformação digital”.

Confiança constrói-se

Na sessão plenária de Colaboração entre Produtores e Fabricantes, moderada por Teresa Castro da Sonae, figuras proeminentes das empresas Continental, Caetano Coatings, Logifrio e Makro partilharam as suas visões, experiências e estratégias de parceria. Esta discussão revelou não apenas os desafios enfrentados por essas empresas, mas também a crescente importância da sustentabilidade no atual cenário empresarial. Miguel Pinto, diretor-geral na Continental Advanced Antenna Portugal, elucidou os motivos subjacentes ao início da parceria com a Caetano Coatings, enfatizando a necessidade crucial de “redução de custos, naturalmente, porque nenhum negócio sobrevive se não tiver resultados positivos. E o segundo foi a necessidade de termos uma maior flexibilidade”. A escolha da Caetano Coatings foi impulsionada pela busca de um parceiro ágil e flexível, que representasse uma abordagem diferente da relação tradicional com fornecedores de grande porte. Pedro Ramalho, CEO da Caetano Coatings, explicou que, apesar das comuns restrições de confidencialidade na indústria,

a transparência é essencial. O responsável sublinhou a importância de construir confiança ao longo do tempo e partilhar informações estratégicas, mantendo um delicado equilíbrio entre a confidencialidade e a colaboração. Já Vítor Figueiredo, Chief Executive Officer da Logifrio, reconheceu que, apesar dos sucessos, a rotação de equipas pode representar um desafio. A confiança, fundamental para o sucesso da parceria, muitas vezes precisa ser reforçada quando há mudanças de interlocutores. O responsável enfatizou a importância de demonstrar comprometimento mútuo ao enfrentar desafios, construindo uma relação que ultrapasse a dinâmica tradicional cliente-fornecedor. A discussão evoluiu para a crescente importância da sustentabilidade. Os participantes reconheceram que a sustentabilidade é um caminho contínuo e essencial. Miguel Pinto destacou o compromisso de mais de uma década da Continental, emitindo relatórios de sustentabilidade e adotando práticas ecoeficientes. Também a parceria entre Logifrio/Makro e a Caetano Coatings, embora uma pequena peça no quebra-cabeças da sustentabilidade, reflete um compromisso com a transparência e a redução do impacto ambiental. Pedro Ramalho observou a necessidade de informações homogêneas em toda a cadeia de valor e a importância de equilibrar eficiência, conveniência e sustentabilidade. Ao projetar o futuro, os participantes concordaram que a sustentabilidade não é apenas ambiental, mas também social e de governança. Antecipar as mudanças, comunicar efetivamente e adaptar-se às tendências emergentes são fundamentais para garantir o sucesso contínuo das parcerias.



Rui Gomes,
Country Manager
para Portugal
da DHL Supply Chain

“NÃO SE CONSEGUE COLABORAR SEM INFORMAÇÃO E SEM VISIBILIDADE”

À margem do congresso conversámos com Rui Gomes, country manager para Portugal da DHL Supply Chain sobre algumas das tendências que estão a marcar a gestão das cadeias de abastecimento e como é que a gigante da supply chain está a preparar o futuro e a antecipar as mudanças.



I+ SCM - Como é que a DHL está a enfrentar os desafios emergentes na cadeia de abastecimento, incluindo mudanças sociais, políticas, económicas, entre outras?

> Rui Gomes - Efetivamente, os últimos anos têm sido bastante desafiantes, eu acho que para a indústria em geral e, obviamente, para o setor da logística e da gestão das cadeias de abastecimento, por consequência. Confrontamos com novos desafios, desde fatores políticos ou mesmo de saúde, em termos gerais, como a pandemia, e que vieram a alterar a forma como a supply chain, tem que responder. Os desafios da globalização, os desafios do e-commerce, os desafios da digitalização, os desafios da sustentabilidade, tudo isto veio trazer uma necessidade de uma resposta diferente, de uma agilidade diferente, de um focus na eficiência, de um focus na velocidade, de um focus na qualidade, na sustentabilidade, e a DHL, de alguma forma, está a procurar responder a todos estes desafios. Enfim, não só preparando-se internamente, do ponto de vista de processos, como de recursos, para poder



responder a estas novas necessidades dos nossos clientes.

I+ Na vertente da inovação e digitalização, como é que esses elementos estão a otimizar as operações da DHL?

Nós olhamos para a digitalização sobre vários prismas. Sobre o prisma da eficiência, nós precisamos de ganhar eficiência, precisamos de ganhar rapidez, e a digitalização apresenta-se como uma forma de responder a esse desafio. A digitalização tem, desde logo, algumas dimensões distintas, a análise de dados e tudo o que tem a ver com o chamado Business Intelligence, e, por outro lado, a automação, a mecanização de processos, e o conjunto destas duas dimensões gerou uma

terceira dimensão, que chamamos Inteligência Artificial, que, no fundo, é um pouco juntar a análise de dados e juntar a mecanização e a automação. Portanto, é nesta dimensão que nós procuramos atuar, desde ter cada vez mais equipas preparadas e sistemas preparados para o Data Analytics, para sermos mais ágeis, para termos mais dados, mais informação, capacidade de resposta diferente, e, por outro lado, também para termos processos mais automatizados. Portanto, a logística continua a ser um setor de muita dependência de mão de obra, um setor de mão de obra intensivo, chamemos-lhe assim, e a automação, sobretudo para tarefas mais pesadas, para tarefas mais difíceis fisicamente. A automação vem responder a esse desafio. Por isso, por um lado, a parte mais analítica, por outro lado, a parte mais mecânica, e agora, recentemente, a junção das duas através da inteligência artificial. É isso que procuramos desenvolver.

H E como é que considera que estas mudanças também estão a facilitar a colaboração nas cadeias de abastecimento?

Bom, não se consegue colaborar sem informação e sem visibilidade. E a digitalização, nesta dimensão mais data analítica, digamos assim, veio trazer essa possibilidade. A possibilidade de acesso a dados numa plataforma comum, a possibilidade de acesso a dados em tempo real, a possibilidade de acesso a dados com uma accuracy diferente, e que permite a vários players interagir sobre uma base de dados que é comum. Isto é algo impensável há uns anos atrás. Não se consegue colaborar sem trabalhar sobre uma plataforma comum de dados. Portanto, a digitalização vem responder a essa necessidade.

Falando aqui também noutra tendência, em termos de sustentabilidade, que estratégias-

chave, é que estão a adotar para reduzir a vossa pegada ambiental?

Portanto, a sustentabilidade é uma... para além de ser uma das tendências, digamos assim, do mercado, e de ser algo que todos os nossos clientes e parceiros estratégicos abordam constantemente, todas as suas decisões estratégicas estão assentas no pilar de sustentabilidade, e obviamente, sendo a DHL um operador logístico, um agente, digamos, muito ativo, naquilo que é a emissão, temos também na nossa estratégia metas muito importantes e muito fortes naquilo que é a redução da nossa pegada. Portanto, desde logo até 2030, temos metas muito ambiciosas de redução, tanto a nível dos nossos armazéns, como a nível do nosso transporte, tanto a nível dos nossos armazéns. Queremos ter armazéns que nós chamamos de carbon neutral, ou seja, armazéns que são neutros em termos de emissões, a todos os níveis, como também nos transportes, através, sobretudo, da utilização de veículos elétricos.

H E como é que a DHL acaba por viver o futuro também das cadeias de abastecimento? Especialmente neste contexto macroeconómico, global, e que está sempre em constante mudança..





Vamos ver, as cadeias de abastecimento sempre procuraram olhar para fatores que não são muito diferentes dos de hoje, a exigência é que é maior, mas cadeias ágeis, cadeias flexíveis, cadeias eficientes, cadeias sustentáveis, são basicamente os fatores que sempre estiveram, na ordem do dia e hoje

não são diferentes. A exigência sobre cada um destes drivers é que é maior, ou seja, hoje em dia, toda a conjuntura que se vive à volta da macroeconomia mundial, obriga a que estes tópicos, que não são muito diferentes, talvez tirando o da sustentabilidade, que é algo mais recente, os outros já são fatores

que também vêm de trás. Portanto, o que nós vemos é cadeias cada vez mais ágeis, cada vez mais visíveis, portanto, aqui a questão da visibilidade é muitíssimo importante, cada vez mais flexíveis e mais accuracy, é aquilo que realmente nós temos que nos preocupar, que é aquilo que nós, os nossos parceiros, os nossos clientes, também nos exigem.

■ Então, se tivesse que mencionar alguns pontos de como a empresa se está a preparar para enfrentar estas mudanças, seriam esses os principais?

Seguramente. Portanto, nós olhamos para estas megatendências que nos, de alguma forma, ajudam a perceber qual é que é o comportamento que a supply chain vai ter que ter e tentamos focar-nos naquilo

que realmente são os fatores críticos de sucesso atendendo a estas tendências. Por isso, em resumo, eu diria que as tendências continuam a ser, e serão cada vez mais, a globalização, o comércio eletrónico, a digitalização e a sustentabilidade. Portanto, estas são as tendências. As quatro macrotendências que nós, enquanto operador logístico, vemos como mais críticas para condicionar as novas cadeias de abastecimento. Como é que respondemos? Com cadeias e com resposta de eficiência, de custo, de qualidade, de flexibilidade e de sustentabilidade. Portanto, eu diria que isto, de alguma maneira, resume a forma como nós procuramos responder a este novo contexto, digamos assim, macroeconómico. E social também. ●

PUB

bem-vindo a uma estreita colaboração em toda a Europa

Descubra o caminho mais curto para uma experiência local, apoio ao cliente, garantia de disponibilidade e uma parceria dedicada, com a nossa cobertura Europeia.

LOGÍSTICA

Vitacress



Texto: Ana Paiva

Fotos: Vitacress

CONTROLAR OS PROCESSOS LOGÍSTICOS É FUNDAMENTAL

5.000 toneladas de vegetais processadas por ano, 150 produtos e partidas diárias de 13 a 18 camiões. Estes são alguns dos KPI's da operação da Vitacress, especializada na produção agrícola de produtos frescos, lavados e prontos a consumir. Estabelecida em Odemira, a marca detém três quintas e está a desenvolver um plano de expansão. Carlos Vicente, diretor-geral da Vitacress, explicou à Supply Chain Magazine como funciona a operação da empresa, assim como o que está a ser delineado para o futuro.

A Vitacress, marca originária inglesa mas que faz parte do grupo português RAR, é especializada na produção agrícola de produtos como agrião de água, saladas e também ervas aromáticas. A essência da marca está na produção de folhas baby que, sendo colhidas inteiras, têm menos pontos de oxidação e mantêm as suas propriedades durante mais tempo.

Detêm 280 hectares de produção em Portugal, sendo que 90% é ao ar livre. Em Odemira situam-se as Quintas da Boavista (onde se produzem maioritariamente biológicos e ervas aromáticas), e da Azenha (produção de folhas baby). Em Almancil está localizada a quinta de produção de agrião de água.

Já os armazéns da Vitacress localizam-se no Alentejo, na Boavista dos Pinheiros, com cerca 1.000 metros quadrados cada. Tendo em conta que a empresa lida com produtos alimentares perecíveis, é necessário um controlo rigoroso de todo processo logístico.

Carlos Vicente explica o processo da cadeia de frio dos produtos até chegarem às cadeias de retalho onde estão presentes, ou até ao consumidor final. “Inicialmente ➤



colhidos a temperatura ambiente, os vegetais são transferidos em camiões próprios para a fábrica onde passam por um processo de arrefecimento rápido até aos ideais 4 graus em apenas meia hora”. A temperatura é mantida durante a lavagem, embalagem e expedição. Em seguida, “o transporte do produto é assegurado por um parceiro que o entrega nas centrais de logística dos grandes retalhistas ou diretamente aos clientes de food-service”. Para garantir o controlo do processo da cadeia de frio “investimos em tecnologia, desde registos de frio nos camiões, até ao uso de software especializado nos nossos armazéns”. Cada lote de produto também é rastreado através de tecnologia. “Essa visibilidade da cadeia de abastecimento não só otimiza os processos internos, como também fortalece a confiança dos clientes na qualidade dos nossos produtos”, refere o responsável.

Carlos Vicente reconhece que dada a especificidade dos produtos, há “desafios adicionais”. Para superá-los, “contamos com um operador externo altamente especializado,

capaz de lidar com as complexidades logísticas, e garantir que os produtos chegam ao consumidor final com a máxima frescura e segurança”.

Em Portugal, é um operador logístico que assegura 90% do abastecimento e distribuição. No entanto, para uma distribuição mais “ecológica, eficiente e personalizada”, implementaram um sistema de backhauling, em que os clientes podem recolher os seus produtos através de veículo próprio.

OS DESAFIOS DA VALIDADE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

A nível internacional, a Vitacress está presente nos mercados de Inglaterra e Espanha, sendo que a exportação representa 15% da sua operação. “Esta presença internacional reflete o nosso compromisso para atender às necessidades dos consumidores em diversas regiões, oferecendo produtos frescos e de alta qualidade”, indica o responsável. Os produtos são enviados

para estes mercados através de transporte rodoviário, “uma vez que os curtos prazos de validade (7 dias) exigem entregas rápidas, frequentes e ponto a ponto, por forma a evitar desperdício alimentar”. No entanto, sobre a possibilidade de entrada noutras localizações, o diretor-geral assume que, neste momento, a prioridade é “servir o mercado nacional e os nossos clientes atuais” e aponta os motivos: “a perecibilidade e o preço dos vegetais lavados e prontos a comer limita naturalmente, por um lado, o número de dias que podem passar em transporte, e por outro, a capacidade de sustentar o custo de transporte face a fornecedores locais”.

O diretor-geral aponta este como sendo um dos maiores desafios da gestão daquela cadeia de abastecimento, ou seja, a garantia da frescura e qualidade dos produtos durante todo o curso, bem como a otimização da eficiência logística. Ainda assim, reconhece que outro dos desafios se prende com a gestão de risco face aos fatores climáticos. “As alterações climáticas trazem consigo a seca e o aumento da frequência e impacto de eventos meteorológicos adversos e extremos, ambos com grande impacto na operação da Vitacress”, assume Carlos Vicente.

Desta forma, para mitigar os riscos, a empresa tem investido em tecnologia e processos que permitem reduzir o consumo de água em 40%, em dois anos, tendo ainda realizado testes de produção em quintas mais a norte do país, onde a escassez de água não é tão pronunciada”, explica.

No que diz respeito à sustentabilidade ambiental, este é um “valor essencial” para a Vitacress, e reflete-se no programa Second Nature, que tem como meta atingir a

neutralidade de carbono até 2040. Operam com base em nove pilares que vão desde “o uso sustentável da água, energia e plásticos, até ao assegurar da biodiversidade e gestão de resíduos, refletindo o nosso compromisso com a sustentabilidade em todas as fases da nossa operação”.

A Vitacress vai avançar com um plano de expansão na zona de Odemira para dar resposta à procura nacional. Este projeto consiste em aumentar a área produtiva através de investimentos em equipamentos e espaço. A área da logística também está integrada no plano, garantindo que a expansão seja “eficiente e alinhada com os padrões ambientais e operacionais da Vitacress”, termina Carlos Vicente. ●



PROCUREMENT

**Central de compras
da Lipor**





Texto: Ana Paiva

Fotos: Lipor

“A COOPERAÇÃO É A PEDRA BASILAR DA DINÂMICA DA CENTRAL DE COMPRAS”

A Lipor - Associação de Municípios para a Gestão Sustentável de Resíduos do Grande Porto, gere, valoriza e trata resíduos urbanos produzidos por oito municípios. A sua central de compras tem um papel fundamental na centralização de compras e projetos das entidades que a integram. Já no último trimestre do ano, procurámos conhecer junto de José Manuel Ribeiro, presidente do Conselho de Administração da Lipor, os contornos da sua operação, bem como se os objetivos delineados para 2023 foram cumpridos, e o que se projeta para o futuro.

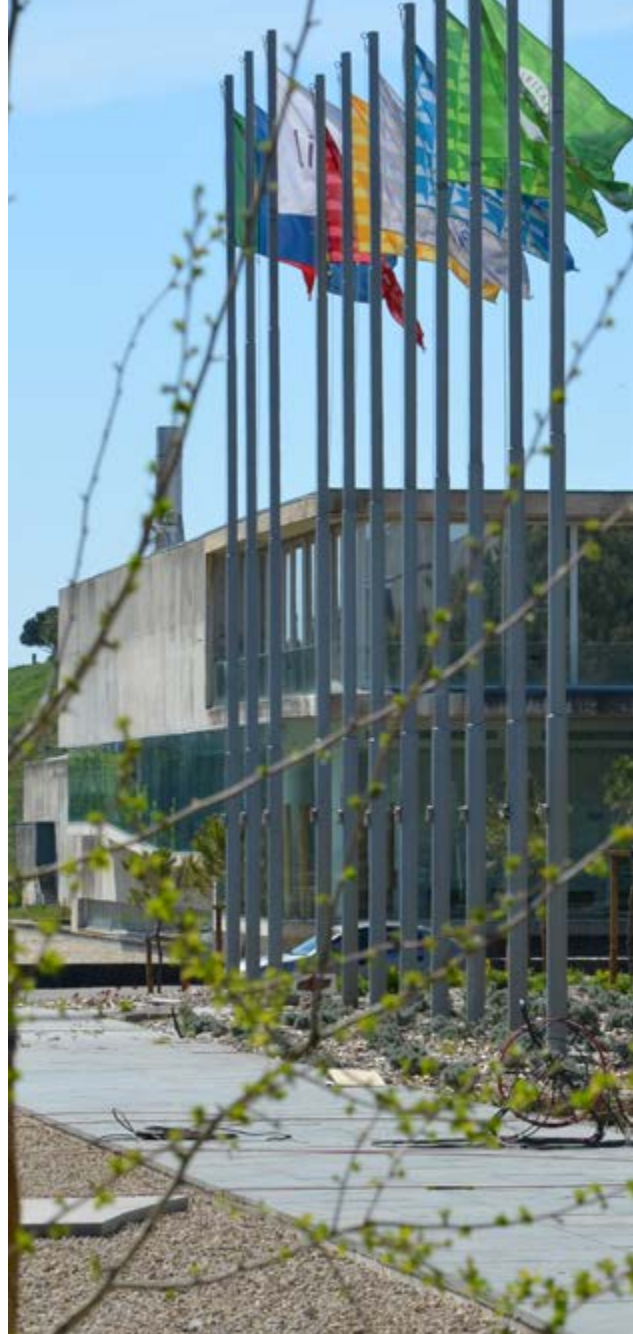


H SCM - Quais os principais objetivos da central de compras da Lipor?

> José Manuel Ribeiro - A Lipor constituiu uma central de compras de adesão voluntária por parte dos seus municípios associados e outras entidades públicas que manifestem interesse na sua adesão, tendo como principal objetivo disponibilizar às mesmas um conjunto de bens e serviços, a preços mais competitivos, bem como facilitar e agilizar todos os procedimentos concursais.

Além de permitir centralizar e agilizar os procedimentos de aquisição de bens e serviços da Lipor e dos municípios que a integram, reduzindo as despesas e permitindo uma melhor gestão dos dinheiros públicos, a Central de Compras Lipor destaca-se por incluir, nos seus procedimentos, critérios que podem ser inovadores, tanto de sustentabilidade, como de circularidade, permitindo às entidades aderentes obter ganhos e poupanças significativas em compras sustentáveis. Por outro lado, permite uma redução muito significativa dos custos administrativos e da potencial litigância associada aos procedimentos.

H Em declarações sobre as perspetivas



e desafios da central de compras para o ano de 2023, foi dito que “por vezes não valorizamos convenientemente a importância da cooperação, das parcerias, na concretização de negócios”. Este é um princípio fundamental para a Lipor no que diz respeito à centralização das compras conjuntas? Quais os benefícios que traz esta visão?



> A cooperação é, e sempre será, a pedra basilar da dinâmica da central de compras. Esta dinâmica assenta no diálogo com todos os interessados, enquanto garantia do bom funcionamento geral das compras partilhadas, uma vez que é absolutamente essencial existir um total alinhamento com um objetivo único: responder às necessidades comuns

das entidades aderentes e, ao mesmo tempo, promover a parceria com os principais players do mercado, de forma a permitir às entidades a obtenção de contratos mais eficientes.

Este alinhamento traz vários benefícios às compras conjuntas, uma vez que promove o debate permanente de ideias e a partilha de know-how entre as entidades, a economia de escala, e a disseminação de boas práticas de políticas consideradas “verdes” e projetos inovadores.

+ Ainda nessas declarações, está presente a promessa de que “o ano de 2023 vai ser um ano de impulso maior na atividade da central de compras e na sua qualidade de serviço”. Já no último trimestre do ano, esta meta já foi alcançada? De que forma?

> O ano de 2023 foi especialmente desafiante, tendo em conta o contexto socioeconómico atual, na perspetiva do equilíbrio necessário entre a qualidade dos bens e serviços e o custo dos mesmos. Mesmo assim, a central de compras desenvolveu reuniões com a Comissão de Acompanhamento, com uma periodicidade trimestral, de forma a promover e assegurar a agregação de necessidades de compra das entidades aderentes abrangidas, incluindo a consolidação do planeamento de necessidades, a análise, normalização e standardização de especificações de produtos e serviços a adquirir. Além das reuniões de trabalho, desenvolveram-se, também, sessões individualizadas com as entidades, para que fosse possível atender, de uma forma mais personalizada, aos desafios sentidos na fase de execução dos contratos ao abrigo dos Acordos-Quadro, bem como acolher a eventuais sugestões e outros contributos. Adicionalmente, a central de compras criou uma newsletter periódica na

qual são publicadas temáticas diretamente relacionadas, não só com a sua atividade, mas também com a área de procurement numa perspetiva geral.

H Um dos objetivos a que se propuseram foi intensificar a atenção “nas compras sustentáveis”, “ser mais exigente com os fornecedores, mas também com os compradores”, no sentido de “tornar o nosso ecossistema único no interesse e no benefício de todos os parceiros”. Até ao momento conseguiram alcançar este objetivo? De que forma?

> Apesar de haver ainda um longo caminho a percorrer no que diz respeito ao procurement sustentável, já muito foi feito para intensificar a atenção dos compradores e fornecedores para as vantagens de garantir a aquisição de produtos e serviços de forma mais sustentável. Esta evolução só é possível quando consideramos a verdadeira necessidade e o custo total da compra, potenciando a aquisição com o menor impacto ambiental e com um impacto social mais positivo. O envolvimento da gestão de topo das entidades que constituem a Central de Compras é, sem dúvida, uma das principais forças motrizes do desenvolvimento das nossas ações. Sem um envolvimento claro dos decisores, seria impossível delinear estratégias de procurement que possibilitassem a definição da política estratégica de compras para as entidades envolvidas. Assim, decidimos encetar esforços de forma a:

- Promover e assegurar a agregação de necessidades de compra das entidades adjudicantes abrangidas, incluindo a consolidação do planeamento de necessidades, a análise, normalização e estandardização de especificações

sustentáveis de produtos e serviços a adquirir;

- Estimar o valor do potencial de poupança a obter, através da agregação de necessidades de compra das entidades adjudicantes abrangidas envolvendo todos os compradores públicos das entidades;

- Conduzir processos negociais, no que respeita às categorias de produtos e serviços definidos como transversais e proceder, quando aplicável, à gestão dos respetivos contratos e relações com fornecedores;
- Monitorizar o desempenho e avaliar o impacto (poupanças) dos processos de negociação centralizada desenvolvidos pela Central de Compras;

As iniciativas atrás enunciadas estão, obviamente, dependentes da capacidade da Central de Compras da Lipor, de forma a desenvolver procedimentos agregados que satisfaçam as reais necessidades das entidades aderentes, mas sobretudo do envolvimento da estrutura de gestão e dos beneficiários na conceção e implementação do plano de ação. Outros fatores críticos de sucesso estão relacionados com o compromisso político, a regularidade no acompanhamento e monitorização do projeto, bem como a formação aos utilizadores. Este conjunto de fatores devidamente assegurados e calibrados facilitaram a obtenção dos resultados estimados.

H De que forma é que a central de compras da Lipor encara os valores ESG?

> A central de compras incorpora os valores ESG presentes no ADN da Lipor. Neste mote, a Lipor pretende “empreender soluções inovadoras na gestão de recursos promovendo uma abordagem circular e a criação de valor partilhado”, associando o seu alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Assim, ao estabelecer a estratégia e

as políticas de compra e de sourcing para as categorias de bens e serviços previamente determinados, a central de compras está a contribuir para a inserção de critérios ESG, dando ênfase às políticas de sustentabilidade ambiental, social e económica, com recurso a critérios de sustentabilidade e de economia circular.

Os resultados obtidos são reflexo da prática de governação da Lipor e também das entidades envolvidas, uma vez que correspondem, como já foi referido anteriormente, ao grande envolvimento existente por parte da gestão de topo para estes tópicos, que permite, não só motivar os colaboradores, promover a sensibilização dos players do mercado e envolver as organizações para os valores ESG.

H Quais os desafios que se perfilam para o futuro na atividade da central de compras da Lipor? Como esperam ultrapassá-los?

> O contexto atual exige, cada vez mais, a importância de reconhecer o desafio na procura de soluções mais sustentáveis, e particularmente, mais circulares, que consigam dar resposta às necessidades das entidades que fazem parte do universo da central de compras. É essencial, nesta fase, desenvolver contactos com fornecedores, produtores, designers, e outras entidades especializadas na área da economia circular. Tal implica, muitas vezes, um esforço adicional na procura de soluções, cada vez mais estranguladas pela incerteza dos mercados, tanto a nível nacional como internacional, pelo abrupto aumento dos preços, e pela escassez dos bens, a nível global, num mundo assumidamente consumista.

Outro grande desafio é a falta de recursos humanos que as entidades públicas enfrentam, agravada pela necessidade do

exigente controlo das regras da contratação pública, face à legislação existente. Para reduzir os riscos associados aos desafios já elencados, a central de compras irá continuar a desenvolver um conjunto de ações adaptadas às necessidades de compra de cada entidade, tendo em conta a estrutura de trabalho estabelecida por cada organização. Ademais, pretendemos desenvolver iniciativas de envolvimento do mercado, com fornecedores motivados e comprometidos com as questões ambientais, sociais e económicas que se colocam a todas as organizações públicas na atualidade. A promoção de sessões partilhadas com fornecedores e a realização de ações de benchmarking de mercado, são boas práticas efetivas que a Central de Compras espera vir a desenvolver no seu futuro próximo.

H Têm projetos ou investimentos futuros que possam avançar?

> A Lipor, como é seu apanágio, está sempre sensível e receptiva a implementar e alavancar novas estratégias que pretendam responder a desafios ambientais. Desta forma, a Central de Compras está a promover, atualmente, a criação de dois novos procedimentos, de carácter inovador, com a análise do impacto energético e com a inserção do Critério do Custo de Ciclo de Vida do Produto, tais como, a Prestação de Serviços de Manutenção e Requalificação dos Espaços Verdes, com técnicas inovadoras de poupança de água e preparação sustentável do solo e culturas, e ainda, o Fornecimento de Iluminação Exterior e/ou Interior. Além do lançamento destes procedimentos para o mercado, em 2024, a central de compras irá promover ações de formação especializada às entidades aderentes no âmbito da sua atividade. ●



Texto: Fábio Santos

Fotos: Fábio Santos e DS Smith

D DE DESENVOLVIMENTO, S DE SUSTENTABILIDADE

A DS Smith abriu as portas do seu Customer Innovation Hub, em Albarraque, à imprensa. Foi em 2021, que a DS Smith inaugurou este espaço, pioneiro no setor do packaging sustentável. Com uma nova abordagem de trabalho colaborativo com os seus clientes, ali a inovação é a palavra-chave.

A divisão de Packaging da DS Smith em Portugal conta com seis unidades fabris, situadas em Guilhabreu, Esmoriz, Águeda, Carregal do Sal, Leiria e Lisboa, e um centro logístico, na Madeira. A empresa possui ainda duas unidades de Reciclagem, no Porto e na Figueira da Foz, e uma fábrica de Papel, em Viana do Castelo, mas está presente em mais de 400 locais em 34 países, empregando 30 mil funcionários.

“O conceito que temos neste Customer Innovation Hub é fazer com que o cliente faça parte do desenvolvimento de todo o design do packaging”, começa por destacar João Gordilho, customer engagement manager da DS Smith Packaging Ibéria, “não só pedir-nos que desenvolvamos e apresentemos as amostras, mas chamá-los para que façam parte do desenvolvimento”.

Através de um forte investimento



tecnológico, a DS Smith consegue apresentar as suas propostas aos clientes no local, mas também em tempo real, através de imagens de alta qualidade e de realidade virtual, utilizada para simular as caixas num efeito 3D. “Podem ser apresentações de PowerPoint, Multimédia, Realidade Virtual, Realidade Aumentada, vídeos, câmeras... Temos todos estes conteúdos”. Estas necessidades surgiram durante a época da pandemia, onde a DS Smith nunca parou de operar. “Fazemos com que tudo aquilo que apresentamos possa ser visto ao máximo detalhe, tanto quando eles estão aqui, e onde a única grande diferença é que podem tocar nas caixas, tanto quando apresentamos digital ou virtualmente”, explica.

NECESSIDADES DIFERENTES

Uma parte importante do packaging prende-se com a sua apresentação ao cliente final, desde um formato diferente e mais apelativo, às cores da embalagem. João Gordilho

conta que trabalham juntamente com os clientes para procurarem soluções para os seus problemas. “Se o cliente vier com uma necessidade de uma caixa que seja montada ou armada em três segundos na linha de montagem, o que nós temos de fazer é uma otimização de um packaging atual, inspirando os clientes com novas propostas, e que reduza o tempo de montagem da caixa de 20 segundos para três”, exemplifica.

Não só ao nível da produção, mas também do transporte e distribuição é possível obter benefícios de otimização. Exemplo disso foi o caso de um cliente que, através da substituição de uma embalagem com um formato irregular por uma mais linear, otimizou a quantidade de produto transportado em palete, e ao mesmo tempo também melhorou os seus níveis de sustentabilidade.

João Gordilho nota que as amostras apresentadas ao cliente já vão com a qualidade final de produto, pelo que este tem uma garantia de que aquele ➤



protótipo terá o desempenho que o consumidor irá experienciar, bem como nas suas operações internas.

A apresentação ao consumidor é um fator importante, mas através da inovação conseguiram otimizar a impressão das embalagens para reduzir a quantidade de tinta que estas levavam, conseguindo ao mesmo tempo dar um aspeto mais moderno à embalagem e reduzir o seu impacto ambiental.

SUSTENTABILIDADE

Enquanto uma empresa que depende muito de papel, uma das grandes preocupações da DS Smith é a sustentabilidade. Cada vez mais o foco está na reciclagem e na reutilização das embalagens, tornando-as “o mais recicláveis possível”, defende João Gordilho, “fornecemos soluções close loop, que são 360, em que apresentamos ao nível do packaging, mas que também possam ser o mais sustentáveis possível, e possam entrar dentro deste ciclo de reciclagem”.

Uma das preocupações ambientais prende-se com a utilização do plástico, que na eventualidade de ir parar à natureza demora centenas de anos a decompor-se. Deste

modo, têm vindo a ajudar os seus clientes a substituírem as peças de plástico por cartão nas embalagens que usam, por ser mais sustentável e menos poluente, tendo já casos de sucesso internacionais em que substituíram o plástico envolvente de uma embalagem de refrigerantes por uma pega de cartão.

Embora procurem várias alternativas ao plástico, ressalva que não são uma empresa contra o plástico, e que há situações onde é difícil substituí-lo, com as tecnologias e materiais existentes atualmente, como por exemplo na composição das paletes.

“A DS Smith está empenhada em fazer com que cada embalagem seja o mais sustentável possível. Temos uma ferramenta única no mercado que nos permite fornecer princípios de design circular aos nossos clientes, garantindo que conseguimos otimizar todos os materiais, quer sejam os atuais do cliente, ou os que eles estejam a desenvolver”, aponta o customer engagement manager.

UMA NOVA VIDA

Neste local também são feitas unboxing experiences, para que o cliente compreenda como é que a embalagem se comporta



quando o consumidor a recebe em casa. João Gordilho aponta que uma das formas como tentam minimizar o desperdício é dando um segundo propósito às embalagens, tornando-as úteis para guardar outros objetos, por exemplo.

Outra forma de minimizar o desperdício é adaptando as embalagens para a logística inversa, evitando a necessidade de uma nova embalagem. Através de uma segunda fita na embalagem e de uma tira destacável, encontraram uma solução para as devoluções de produtos.

“A tendência é cada vez mais encontrar uma segunda vida para a caixa, e não só uma utilização que pode ter a ver diretamente com a caixa, com o momento de receber a caixa e de poder devolver a mesma. Estamos a adicionar uma reutilização, como por exemplo transformar a caixa num acessório para guardar roupa em casa e meter no seu armário”, aponta o responsável.

Através da ferramenta Métricas de Design Circular que permite verificar e comparar a eficiência ambiental dos designs de packaging, a DS Smith consegue ter acesso a oito indicadores que fornecem uma visão clara do desempenho da circularidade no packaging e ajudam a identificar as áreas

com potencial de melhoria.

“Todas as nossas fábricas são certificadas de FSC, e todo o material provém de florestas sustentáveis”, destaca João Gordilho, concluindo que “o nosso negócio é completamente circular”. ●



SUSTENTABILIDADE

Portugal Bugs

Texto: Ana Paiva
Fotos: Portugal Bugs

SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL

Entomofagia consiste no consumo humano de insetos, e é este o foco da Portugal Bugs, uma empresa dedicada à produção de alimentos criados à base de insetos, que além de serem ricos do ponto de vista nutricional, a sua operação é significativamente mais sustentável. Em Portugal desde 2021, a marca tem vindo a partir pedra num mercado que se tem mostrado gradualmente recetivo. Já marca presença em Espanha e República Checa, e ambiciona entrar em França e na Alemanha.

Chocolate and Almond
MEALWORM BIT
THE INSECT PROTEIN BAR

Barras proteicas, crackers e granola com larvas de tenébrio, massa com proteína de inseto, farinhas com larvas de búfalo secas, chocolates com topping de larvas e snacks de larvas e grilos de vários sabores. Estes são os produtos que a Portugal Bugs, criada por Sara Martins e Guilherme Pereira, comercializa no mercado nacional desde 2021. Os fundadores começaram a investigar mais a fundo as razões que motivavam a criação de produtos com recurso a insetos, após um deles ter sido desafiado a criar um produto alimentar utilizando farinhas de insetos para projeto de final de licenciatura. Depararam-se com a constatação da Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) de que os insetos “representam uma potencial fonte de proteína alternativa para o futuro, tanto devido ao seu valor nutricional quanto à sua produção consideravelmente mais sustentável em comparação com as fontes de proteína convencionais”, conta Sara Martins. Apercebendo-se que o mercado nacional ainda pouco ou nada explorava esta área, “considerámos pertinente avançar com um projeto empresarial que permitisse a introdução destas proteínas alternativas”.

A nível global, são consumidas 2.111 espécies de insetos em cerca de 140 países, nomeadamente na Ásia, Austrália, África e América Latina. Atualmente, na Europa, são criadas em cativeiro as larvas de tenébrio (*Tenebrio Molitor*) e grilos domésticos (*Acheta Domesticus*), espécies que já se encontram na dieta alimentar de muitos apreciadores. Em Portugal, só apenas em 2021 é que surgiu a legislação que permite o consumo humano de alguns insetos. A inserção deste tipo de produtos no mercado nacional tem sido um esforço contínuo dos fundadores da Portugal Bugs, e já estão a colher frutos. “A aceitação

tem crescido e, atualmente, é possível afirmar que, ao abordarmos um consumidor sobre a possibilidade de consumir insetos, a grande maioria demonstra conhecimentos dos benefícios associados, reconhecendo o seu potencial como fonte de proteína e mostrando-se abertos à experimentação”. No entanto, há sempre quem resista à novidade, como explica Sara Martins. “Como em qualquer introdução de um produto altamente inovador no mercado, há sempre um segmento de consumidores que mantém algum preconceito e aversão, principalmente por saberem que são insetos”. Ainda assim, acredita que essa aversão irá diminuir nos próximos anos com a introdução de outros tipos de alimentos no mercado português.

A Portugal Bugs está presente no mercado nacional, em Espanha, e na República Checa. Os insetos são criados em Portugal, e as restantes matérias-primas, que têm origem no nosso país ou em Espanha, são armazenadas na fábrica da empresa, em Esposende, onde também é efetuada a produção e embalagem. Em Portugal, os produtos podem ser encontrados em espaços de retalho, como Continente, Auchan e Supermercados Apolónia, sendo que o projeto tem ainda a vertente B2C através da loja online da fabricante.

Atualmente, o mercado nacional representa 65% da receita total da empresa, seguindo-se o mercado espanhol com aproximadamente 35%, sendo um mercado em que a Portugal Bugs está bastante focada. Os produtos saem diretamente da fábrica em Esposende para os clientes espanhóis, cujo formato de venda passa pelo retalho físico ou online.

A fundadora explica que pretendem solidificar a empresa na península ibérica no curto prazo. No entanto, estão também ➤



focados no futuro, ambicionando entrar em mercados como França, Bélgica e Alemanha, através de parcerias com retalhistas.

IMPACTO AMBIENTAL REDUZIDO

A pegada carbónica para a produção deste tipo de alimentos é significativamente menor quando comparada com as ditas proteínas animais. Os insetos apresentam-se como uma solução que permite reduzir a quantidade de emissões de CO₂. “Durante os processos

de produção não há desperdício, já que os nossos métodos nos permitem concluí-los sem qualquer resíduo alimentar”, afirma Sara Martins. Aliado a isto, a Portugal Bugs compra a sua principal matéria-prima, o Tenebrio Molitor, junto de um produtor localizado a cerca de 30 quilómetros da fábrica, “com o intuito de adotar práticas sustentáveis”.

A verdade é que, cada vez mais, os consumidores estão conscientes das suas escolhas no momento de fazer compras. Atentam ao tipo de produto,



embalagem, origem e consequente pegada carbônica. Sara Martins acredita que no futuro, os consumidores estarão “cada vez mais receptivos” a esta proteína alternativa que também é mais sustentável. “Progressivamente torna-se imperativo adotar práticas e efetuar escolhas mais conscientes”, alerta. Acrescenta ainda que, segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura, “os insetos poderão representar uma alternativa viável para combater a futura escassez de fontes de

proteína”.

No entanto, considera que a aceitação irá aumentar não só pelo cariz sustentável desta prática, mas também pelos benefícios nutricionais que lhe estão associados. Em primeiro lugar, os produtos são compostos por “ingredientes o mais naturais possível”, sem adição de açúcares, conservantes ou aromatizantes. Além disso, “contêm fibras e proteínas provenientes dos insetos, sendo esta proteína uma fonte de nove aminoácidos essenciais, necessários”



ao nosso organismo”, explica a fundadora da Portugal Bugs.

A instabilidade económica que se faz sentir no país é apontada por Sara Martins como o principal desafio às cadeias de fornecimento de produtos no setor dos insetos, que ainda se está a estabelecer. “Atualmente estamos focados em construir uma relação de proximidade com todos os nossos fornecedores para mitigar o risco de possíveis falhas de fornecimento”, indica. O clima instável também não se mostra propício à inovação, “pois os consumidores tendem a investir em produtos conhecidos e essenciais para o seu dia-a-dia”. É por isso que, de momento, a Portugal Bugs está a desenvolver uma linha de produtos que “seja competitiva” com os produtos convencionais. “O nosso objetivo é oferecer aos consumidores uma opção sensorial e nutricionalmente superior, sem exigir um investimento financeiro significativamente maior”, explica a fundadora.

Em 2022, a Portugal Bugs gerou um volume de vendas de 60.000 euros, e estima, até ao final deste ano, gerar 90.000 euros. Até ao momento já produziu 18.000 barras e 8.000 snacks de inseto. Até ao fim de 2023 está nos planos investir na otimização da sua infraestrutura e expandir a equipa “de modo a possibilitar o crescimento e cumprimento de todos os nossos objetivos”, conclui Sara Martins. ●

Uma logística mais eficiente, sustentável e digital,

graças ao compromisso de todos

Na IPP, a circularidade faz parte da nossa logística através de um sistema de reutilização circular de paletes e caixas de alta qualidade e de uma economia partilhada.

Garantimos um sistema de pooling mais eficiente e sustentável que tem um impacto positivo e beneficia todos os intervenientes na cadeia de abastecimento.

www.ipp-pooling.com/pt

IPP | CARRYING
IMPACT

MEMBER OF FABER GROUP

5 FORMAS CRUCIAIS PARA UM FABRICO MAIS INTELIGENTE

Como sabemos, não existe uma tecnologia única que forneça uma solução de ouro para os desafios da sustentabilidade. No entanto, há tecnologias que podem dar muitos contributos, de diferentes formas e em diferentes locais.

Uma dessas tecnologias, ou grupo de tecnologias, é o conceito tradicionalmente designado por Internet das Coisas (IoT). Assistimos a uma rápida evolução para um novo paradigma de estruturas híbridas de topo, ligadas à cloud, que conseguem muito mais do que apenas recolher e partilhar dados. O futuro da IoT envolve modelos digitais para cada elemento da produção, que proporcionam novos níveis de monitorização, análise e controlo em tempo real. Envolve também a incorporação de capacidades do machine learning no hardware que são capazes de analisar imagens complexas e responder a alterações, em vez de simplesmente as gravar.

Ao longo do ciclo de vida dos produtos, das cadeias de abastecimento ao fabrico, até ao que acontece quando algo sai da linha de produção, encontraremos estas tecnologias, capazes de criar uma forma diferente de trabalhar. No processo transformam um dos conceitos mais importantes da sustentabilidade, de visão futurista em realidade prática. **As novas tecnologias IoT permitem que a economia**

SUSTENTABILIDADE

Economia circular

circular ganhe finalmente forma.

Se queremos uma economia circular, há muitos resultados relevantes para os quais as arquiteturas modernas baseadas na cloud podem contribuir, como por exemplo o **aumento do ciclo de vida dos produtos e dos seus componentes, mantendo-os em utilização através da reciclagem e da renovação, e aumentando a eficiência energética ao ponto de o fabrico circular poder funcionar inteiramente com energias renováveis.**

Fique a par de cinco formas em que o novo paradigma da conectividade em cloud já está a impulsionar a economia circular:

1. QUESTIONAR AS LEIS DO FABRICO

Há muitos dogmas no fabrico, muitos princípios que raramente são questionados, porque são uma rede de segurança para proteger as coisas que são importantes para o resultado final. A tradição diz que raramente vale a pena correr o risco de desligar o equipamento. As peças são mais robustas e mais eficientes quando as mantemos a funcionar, e a funcionar a toda a velocidade. A preocupação com questões de fiabilidade limita a forma como a produção funciona, porque tudo tem de ser otimizado para manter os processos em funcionamento. Isto não só consome muita energia, como também reduz muito o potencial de inovação.

O fabrico ligado à cloud muda o panorama de duas formas importantes: Em primeiro lugar, ao permitir o fabrico mais digital, a



Michael MacKenzie - GM, IoT Industrial e Edge , AWS

captura e a análise de dados valiosos, elimina o mistério em torno dos problemas de fiabilidade. A conectividade na cloud mostra o que falha e porquê, fornecendo informações que permitem que a manutenção preventiva resolva o problema em vez de executar toda a operação de uma determinada forma para o evitar. Em segundo lugar, fornece um novo nível de granularidade de dados que pode ser introduzido em modelos de machine learning para identificar exatamente qual é a velocidade ideal e o tempo de funcionamento ideal para um equipamento.

Através de aplicações como a AWS IoT SiteWise e da AWS IoT SiteWise Edge, os dados recolhidos permitem aos fabricantes criar representações digitais detalhadas das fábricas, conhecidas como digital twins. Criados através de ferramentas como o AWS IoT TwinMaker, estes permitem aos fabricantes monitorizar, controlar e otimizar todos os aspetos da produção em tempo real. Permite experimentar diferentes processos e analisar os resultados, evitando qualquer impacto na produção em tempo real, o seu lucro ou a qualidade, atuando como um facilitador essencial da inovação.

Com a remoção de barreiras dispendiosas à inovação é possível testar e escalar processos de fabrico mais circulares que façam maior uso de componentes recuperados e reciclados.


2. UM OLHAR DETALHADO SOBRE OS PROCESSOS QUÍMICOS

Recorrendo a sensores e à conectividade

da cloud, conseguimos analisar os processos químicos que ocorrem no fabrico, compreender o que está realmente a acontecer e o que é realmente necessário em cada fase. Quando aplicámos o fabrico inteligente à indústria do cimento, conseguimos ajudar os fabricantes a identificar a quantidade ideal de tempo de aquecimento, para evitar que o clínquer (um ingrediente-chave do cimento) fosse sub ou sobreaquecido. Com a utilização de digital twins, conseguimos avaliar o nível de humidade que era realmente necessário remover, para permitir que os processos a jusante funcionassem corretamente. **Como resultado, conseguimos reduzir significativamente a utilização de energia e a pegada ambiental** associadas à produção de cimento.

À medida que avançamos para a economia circular, um olhar mais atento à composição química dos materiais utilizados pelas empresas ligadas à cloud pode fazer a diferença. Podemos analisar o impacto da utilização de materiais ligeiramente diferentes, de fontes diferentes, daqueles que utilizámos no passado.

3. MONITORIZAÇÃO DE CADEIAS DE FORNECIMENTO CADA VEZ MAIS VARIADAS

A construção de digital twins a partir de dados da cloud tem um papel importante na otimização dos processos nas fábricas e na utilização de novos materiais, bem como o desempenho na evolução das cadeias de abastecimento. **Neste domínio, a indústria automóvel lidera, uma vez que adota uma** 

abordagem circular para a reciclagem de baterias de veículos eletrônicos (VE) através de fábricas como a Northvolt Ett, na Suécia. As empresas estão a utilizar digital twins, em tempo real nas suas cadeias de abastecimento, de modo a poderem compreender a origem dos materiais, os tempos de expedição em cada fase, os riscos de escassez e os planos de reserva que podem implementar. Os digital twins ajudam a visualizar fontes alternativas de abastecimento, testam diferentes cenários e dão às organizações a visibilidade e a confiança de que necessitam para avançar para uma abordagem circular com cadeias de abastecimento mais variadas do que no passado.

4. ACOMPANHAR O CICLO DE VIDA DOS PRODUTOS

Acompanhar o desempenho dos produtos e poder relacioná-lo com as condições precisas de fabrico é outra área liderada pela indústria automóvel, visto que uma bateria para veículos elétricos possui um valor tão elevado que é importante para os fabricantes monitorizarem o seu desempenho. **Se detetarem padrões de deterioração ao longo do tempo, conseguem identificar as condições em que um lote de baterias foi produzido e determinar se precisam de recolher ou atualizar essas baterias. Isto é fundamental em termos de satisfação do cliente, mas também para a economia circular.**

O ciclo de vida de uma bateria não termina quando é removida. É nesse momento que se transforma num recurso a reciclar de novo na cadeia de abastecimento e, nessa altura, torna-se crucial compreender o que está a acontecer dentro da bateria. Graças aos dados dos sensores e à rastreabilidade, sabemos o motivo de uma recolha, proporcionando um atalho

rápido para reciclar essa bateria como parte da economia circular.

Naturalmente, a circularidade não tem de implicar que os materiais sejam reutilizados pela mesma organização que os utilizou da primeira vez. Mesmo quando uma organização não está a reutilizar os componentes, os dados da cloud preparam o caminho para que outros o façam.

5. GARANTIR UMA MUDANÇA SIGNIFICATIVA ATRAVÉS DA ESCALABILIDADE

Se pretendemos construir uma economia circular, não é suficiente inovar em algumas áreas isoladas da indústria transformadora ou da cadeia de abastecimento. Se desejamos mudar a forma como as empresas utilizam os recursos para impulsionar o crescimento, é necessário que haja escalabilidade. Permitir essa escalabilidade pode ser a contribuição mais significativa de todas relacionada com a IoT.

Os painéis de controlo e os digital twins permitem que as organizações otimizem o desempenho com base nas aprendizagens de diferentes ambientes e que o façam em tempo real, remotamente. É possível comparar um processo com outro, resolver problemas e, em seguida, introduzir soluções em várias fábricas automaticamente. As tecnologias Hybrid Edge são capazes de responder imediatamente a alarmes e alterações de estado, ligando-as à automatização e robótica da fábrica, com grandes ganhos em termos de eficiência.

A IoT está a mudar rapidamente a nossa visão do que é possível quando se trata de transformar recursos em desenvolvimento e garante também que essa mudança de mentalidade se transforme rapidamente numa mudança de realidade. ●



EPAL® THE OPEN PALLET POOL.

Certificação, Controlo, Fiabilidade e Respeito pelo **AMBIENTE**



Só as paletes EPAL - EUROPALETES EPAL - asseguram a máxima qualidade, segurança e sustentabilidade no transporte das suas mercadorias. Líder mundial em logística de transporte, com mais de 50 anos de experiência, a EPAL – The Open Pallet Pool é a maior pool de paletes do mundo que, através do seu sistema circular multiuso, contribui ativamente para a redução da pegada de carbono do planeta em 27,5 kg de CO₂. Além de uma durabilidade de cerca de 10 anos, estas paletes podem ainda ser reparadas e recuperadas durante o seu ciclo de vida.

TECNOLOGIAS

Solução 5G

5G

Texto: Bruna Manguito

O CAFÉ “É MEO”

A Novadelta, unidade industrial do Grupo Nabeiro, em parceria com a MEO Empresas, deu um passo significativo rumo à transformação digital, ao introduzir uma solução 5G voltada para a eficiência operacional e automação. O acordo estabelecido entre as empresas prevê a implementação de uma rede privada 5G, um gémeo digital 3D, bem como veículos e robôs autónomos na fábrica da Novadelta.

No cenário empresarial atual, marcado pela voracidade da revolução digital, as organizações enfrentam a iminente necessidade de se tornarem não apenas adaptáveis, mas verdadeiramente proativas e inovadoras. A era digital exige um salto qualitativo, impulsionando empresas em direção à produtividade, sustentabilidade, eficiência operacional e, crucialmente, à antecipação de ameaças à segurança.

Nesse contexto de evolução constante, emerge o 5G como um catalisador essencial para a transformação, abrindo as portas para a tão proclamada indústria 4.0. Esta nova era promete um panorama de possibilidades tecnológicas inigualáveis, capazes de redesenhar fundamentalmente a maneira como produzimos e, por conseguinte, como vivemos.

Em território português, embora a implementação do 5G esteja nos seus estágios iniciais, já se destacam algumas empresas em relação às demais. A Novadelta é um exemplo disso, tendo estabelecido uma parceria estratégica com a MEO Empresas, o que lhe proporciona agora o acesso a uma solução integrada e exclusiva.



O FUTURO CHEGOU

O foco desta colaboração é a criação de uma rede privada 5G que impulsiona todas as operações na fábrica de café da Novadelta. Esta infraestrutura incluirá um gémeo digital, um braço robótico paletizador e um veículo de transporte autónomo, todos concebidos exclusivamente para as necessidades da empresa, de acordo com a Sapo Tek.

A MEO Empresas destaca que esta iniciativa visa não apenas aumentar a eficiência operacional, mas também proporcionar maior segurança no processo de produção, resultando em melhorias nos resultados e na qualidade dos serviços oferecidos pela Novadelta.

Nuno Nunes, chief sales officer da Altice Portugal, empresa-mãe da MEO Empresas, afirmou que “a escolha da Novadelta para este momento foi feita, tendo em conta, a boa relação e o histórico de parceria entre as duas marcas. Gostamos de ser desafiados pelos nossos melhores clientes e o Grupo Nabeiro é, sem qualquer dúvida, um deles”.

A tecnologia empregada neste projeto faz uso do know-how, experiência e capacidade do ecossistema de parceiros da MEO



Empresas. O destaque vai para a Nokia, responsável pela solução da rede 5G privada. O modelo digital twin ficou a cargo da Infinite Foundry e o braço robótico foi criado pela Afinomaq.

O software digital twin, em tempo real, replica todas as atividades na fábrica, enquanto o braço robótico paletizador realiza a tarefa de empacotar as caixas de café em paletes. O transporte destas paletes é feito por um veículo autónomo, todo integrado e operado através da rede 5G privada, sem a necessidade de intervenção humana.

Esta iniciativa da MEO Empresas destaca-se como um exemplo do investimento contínuo em inovação sobre a rede 5G, que já se estendeu a diversas áreas, incluindo saúde, educação, cidades, agricultura e indústria. Para a rede implementada na Novadelta, espera-se uma maior fiabilidade, previsibilidade, desempenho e segurança nas operações da empresa.

A solução apresentada pela Altice Portugal promete inovação no setor, oferecendo vantagens competitivas à indústria 4.0, como comunicação ubíqua com garantias de qualidade de serviço para suportar serviços “business-critical”. Destacam-se ainda a localização e monitorização de equipamentos e matérias-primas em tempo real, assim como a automação de atividades críticas, simulação e visualização do processo produtivo e performances. ●

TECNOLOGIAS

Inteligência Artificial



A MAIS-VALIA DA VISÃO COMPUTACIONAL

Texto: Dora Assis

Um novo estudo da DHL, sobre as principais tendências tecnológicas no setor da logística, AI-Driven Computer Vision, mostra que a entrada da IA nas operações pode ter forte impacto na atividade do setor nos próximos cinco anos. Vamos perceber em que áreas e porquê.

O estudo sobre tendências da DHL, "AI-Driven Computer Vision", revela que, nos próximos cinco anos, a tecnologia da visão computacional se transformará numa ferramenta comum para operar na logística.

O mercado da visão computacional está a crescer, com os especialistas a preverem a quadruplicação das vendas, de 9,4 mil milhões de dólares em 2020 para 41,11 mil milhões de dólares em 2030. A visão computacional pode melhorar a eficiência, poupar tempo, aumentar a sustentabilidade e reduzir os custos.

De acordo com o mais recente estudo sobre tendências da DHL, "AI-Driven Computer Vision", a visão computacional é uma tendência que será parte integral das operações no setor da logística nos próximos cinco anos. Esta pesquisa revela como é que a visão computacional é aplicada em diferentes setores como retalho, saúde, produção, resposta e assistência em emergências, e destaca a sua versatilidade no setor da logística, nomeadamente no que diz respeito à segurança, operações e processos de envio.



MAIOR EFICIÊNCIA E SEGURANÇA

"A visão computacional tem registado rápidos desenvolvimentos e todas as indicações mostram que se está a tornar numa tecnologia que molda a indústria e que é promissora ao longo de toda a cadeia de fornecimento - para os nossos clientes, colaboradores, parceiros e, certamente, para o ambiente", afirma Katja Busch, Chief Commercial Officer DHL e Head of DHL Customer Solutions and Innovation (CSI). "É um momento empolgante para as indústrias e os operadores logísticos aproveitarem o potencial da visão computacional, ajudando a alcançar processos mais eficientes, bem como operações mais seguras e sustentáveis."

A visão computacional é um domínio da inteligência artificial (IA), que permite aos computadores e sistemas extrair informações significativas de imagens digitais, vídeos e outros dados visuais. Estes sistemas podem atuar em conformidade ou fazer



recomendações, recolhendo e reunindo dados visuais através de algoritmos.

Klaus Dohrmann, Vice-Presidente e Head of Innovation and Trend Research da DHL CSI, acrescenta: "No setor da logística, estamos a assistir aos primeiros casos de utilização que demonstram a mais-valia da computação, incluindo várias aplicações na saúde e segurança, bem como o ajuste das medidas dos envios. À medida que a visão computacional evolui graças aos avanços tecnológicos na perceção de profundidade, reconstrução 3D e interpretação de imagens escuras e desfocadas, em breve irá desbloquear muitas outras oportunidades e trazer benefícios adicionais às empresas de logística."

APLICAÇÕES NA INDÚSTRIA DA LOGÍSTICA

Para a indústria da logística, a visão computacional permite várias aplicações em quatro domínios:

Saúde e Segurança

Entre outros, a visão computacional pode melhorar a segurança no local de trabalho, identificando potenciais perigos em armazéns, depósitos e outras instalações de logística, minimizando assim os riscos e prevenindo acidentes. A visão computacional, também, pode melhorar a saúde dos colaboradores, reconhecendo más posturas e movimentos, detetando sinais precoces de fadiga e verificando se os colaboradores estão a utilizar o equipamento de proteção correto para garantir a conformidade.

Operações

Para detetar estrangulamentos e outras ineficiências, a visão computacional pode criar mapas de calor para analisar padrões de fluxo de trabalho no interior ou exterior de uma instalação, e até funcionar como segurança, identificando rapidamente entradas não autorizadas.

Gestão de ativos

A tecnologia de visão computacional pode ajudar a monitorizar os ativos logísticos de forma consistente e alertar as equipas de manutenção antes de surgirem quaisquer problemas. Mesmo que já tenham ocorrido defeitos, a visão computacional pode ajudar a identificar automaticamente prováveis falhas, erros e anomalias e simplificar a deteção de defeitos.

Processos de envio

A visão computacional oferece a vantagem de automatizar e simplificar o

processo de dimensionamento nos envios, em que as medições precisas das áreas ou volumes dos objetos são essenciais para calcular as capacidades de armazenamento, o planeamento da carga, a logística de transporte e a faturação do envio. Também pode verificar se as encomendas cumprem os requisitos e estão classificadas adequadamente, bem como automatizar ciclos de contagem de inventário.

Desafios e preocupações

Apesar de a visão computacional ser uma tecnologia promissora, apresenta vários desafios e preocupações. Estes incluem, por exemplo, conquistar o público, particularmente aqueles que temem a monitorização constante.

A cibersegurança também é crucial neste contexto, abordando o uso de dados, a conformidade com o RGPD (Regulamento Geral de Proteção de Dados) e outras leis de privacidade e proteção de dados. Enfrentar estes desafios exige uma organização cuidadosa e a colaboração de todas as partes envolvidas.

A DHL colabora estreitamente com clientes e parceiros, explorando o desenvolvimento de tendências atuais e emergentes para potencial implementação em operações de logística e em toda a cadeia de fornecimento e para promover uma colaboração ainda mais estreita com as necessidades em constante evolução, o prestador global de serviços convida empresas em fase de arranque, investigadores e investidores a estabelecerem parcerias através da sua plataforma lançada recentemente, o "DHL Warehouse of Innovation". ●

TRANSPORTES

Pesados de mercadorias

Texto: Ana Paiva

QUE FUTURO PARA O MOTORISTA?

Quando projetámos este artigo o foco era “O Motorista do Futuro”. No entanto, à medida que toda a informação se foi interligando e o artigo começou a ganhar forma, não estávamos a descortinar como seria o motorista do futuro, mas sim o futuro do motorista. Baixos salários, longos períodos de ausência e más condições de infraestruturas para pernoitar estão a afastar os mais jovens da profissão e, quem sabe, a potenciar a automação do setor. Perante este cenário permanece a questão: o que reserva o futuro ao motorista de veículos pesados de mercadorias?

O setor do transporte rodoviário de mercadorias é a espinha dorsal da indústria logística, e da economia de qualquer país, e a receita que gera representa 3% do PIB global. Esta é uma das conclusões do estudo “Driver Shortage Report 2023 Freight – Global”, da The International Road Transport Union (IRU). A peça fundamental que faz esta indústria andar para a frente é os motoristas. Em muitos casos, são o último elo de ligação entre a empresa e o cliente, e sem eles, o mundo pode parar.

A escassez de motoristas é um problema real que está a afetar o setor em todo o mundo. De acordo com o relatório, a nível mundial, existem 3 milhões de vagas por preencher, e ainda que tenha aumentado, na Europa e nos EUA registou-se uma quebra, uma vez que a procura por motoristas diminuiu devido à inflação que potenciou uma redução da procura por transporte. No entanto, a escassez mantém-se como um problema estrutural em todas as regiões. Na grande maioria dos países, entre 55 a 75% das transportadoras enfrentam sérias dificuldades em encontrar motoristas.

Este problema gera consequências significativas para a indústria logística e para a economia, nomeadamente o aumento das tarifas de frete e inflação, disrupções na cadeia de abastecimento e/ou atrasos na entrega, desaceleração do crescimento do PIB e a consequente diminuição da competitividade do transporte rodoviário, aponta o estudo. ➤





A RAIZ DO PROBLEMA

Portugal é um dos países onde se sente esta escassez de profissionais. Edgar Melo, dirigente nacional da Federação dos Sindicatos dos Transportes e Comunicação (FECTRANS), indica quais os motivos que podem estar relacionados com este problema. “Ao longo de algumas décadas apostou-se numa política de baixos salários num setor de elevada exigência física e psíquica, associada a uma quase selvajaria na organização dos tempos de trabalho que obriga a longas jornadas laborais, a longos tempos de ausência que não permitem a

conciliação da vida profissional com a familiar, a poucas condições para realizar a higiene pessoal, e as cada vez mais difíceis condições de acessos a serviços de restauração”. Após a entrada em vigor do novo Contrato Coletivo de Trabalho Vertical, em 2018, já se registaram melhorias a nível salarial e de organização de tempos de trabalho. A medida foi renovada em janeiro deste ano e já se nota “uma grande preocupação no sentido de manutenção e captação de trabalhadores para o setor”. Contudo, confessa que “ainda há um longo caminho a percorrer”. Esse caminho passa por aplicar algumas medidas

de forma a “contribuir para a dignificação da profissão (...) que garantam não só a qualidade de vida profissional, mas também a sua conciliação com a vida familiar”, tais como: “o respeito pela mulher e homem assegurando condições básicas para a higiene pessoal e segurança, pois em Portugal há um grande défice de instalações que o permitam (...), a valorização das ajudas de custo para fazer face às despesas associadas às deslocações, a valorização salarial, e o respeito pelos tempos de descanso e recuperação do trabalho”, indica o responsável. Além disso, destaca ainda a importância de mudar mentalidades para tornar a profissão mais atrativa, bem como a contínua evolução da contratação coletiva, um maior investimento por parte do governo em infraestruturas rodoviárias, e de apoios aos motoristas. Para Edgar Melo, o papel destes profissionais é fundamental, considerando-os como “um dos elos principais no movimento da cadeia do transporte e, conseqüentemente, no funcionamento das cadeias de abastecimento”.

Já para Anacleto Rodrigues, secretário da direção e porta-voz do Sindicato Independente de Motoristas de Mercadorias, “os motoristas são a chave do funcionamento de todo o setor dos transportes”, mas não considera que haja falta de mão de obra. “Não há escassez de motoristas. Há sim, cada vez mais, profissionais que optam por abandonar a profissão”. Destaca como principais obstáculos a elevada carga horária, remuneração-base pouco acima do salário mínimo nacional, falta de condições nos locais que visitam durante a sua atividade, e falta de infraestruturas de apoio para pernoitar em segurança.

Para reverter a situação indica que os empresários do setor não podem olhar para as jornadas de trabalho do motorista como principal pilar da sustentabilidade do seu

negócio. “Não cabe na cabeça de ninguém que, em pleno século XXI, haja empresários e gestores que achem que um motorista tenha que estar ao serviço entre 13 a 15 horas diárias, porque aquilo que deveria ser exceção, parece ter virado regra”. Acrescenta ainda que é necessário melhorar as condições de trabalho e das infraestruturas de apoio, melhorar os salários, e reduzir a carga horária.

CONDIÇÕES DIGNAS DE TRABALHO É A CHAVE

Para atrair ou manter mão-de-obra neste setor é necessário rever e melhorar algumas das condições de trabalho. Os especialistas em recrutamento que se dedicam a este setor têm uma tarefa dificultada no momento de contratar porque as condições não são tão apelativas quanto deveriam. “A contratação de um motorista para transporte internacional é sempre mais difícil devido ao tempo que deverá passar fora de casa, longe da família, condições desfavoráveis e fraca segurança nas áreas de serviço onde devem pernoitar (roubos de mercadorias, assaltos, agressões)”, explica Juan Soto, diretor de recursos humanos para Espanha e Portugal da Narval Logística Frigorífica. Destaca a importância de salários mais altos e contratos mais longos para manter os profissionais no setor.

Ainda assim, há ainda outro fator que influencia a entrada de novos talentos no setor, como explica Carlos Julião, chief human resources officer da LASO Transportes. “Em termos financeiros, qualquer jovem que queira enveredar numa carreira de motorista profissional terá de investir ‘à cabeça’ mais de 3.000 euros para ficar dotado em termos documentais para desempenhar legalmente a função de motorista (carta de condução e ➤

Certificado de Aptidão de Motorista, formações mínimas)". Além disso, indica que poucas empresas estão estruturadas para incluir motoristas sem experiência nos seus quadros, e que lhes possam proporcionar tempo de aprendizagem adequado "sem existir grandes preocupações de qualidade de serviço, cumprimento de prazos determinados pelos clientes, ausências de sinistros e danos em mercadorias". Depois há ainda a questão de longos períodos de ausência no que diz respeito ao transporte internacional, que "leva muitos dos atuais motoristas a reconsiderarem a continuidade nesta profissão, pois começam a colocar nos pratos da balança o valor monetário que auferem mensalmente em contraposição com as situações de não acompanhamento dos filhos no dia a dia, e falhar datas importantes na vida dos mesmos", explica.

Para implementar melhorias significativas, acredita que é necessária uma abordagem mais abrangente do que apenas ao nível do setor dos transportes. "Implicaria que toda a economia estivesse preparada para custear todo este processo de aprendizagem inicial e investimento que é feito pelos novos motoristas, sendo que muitas empresas atualmente já promovem a captação de motoristas investindo nos mesmos e, nomeadamente, no financiamento da sua carta de condução e Certificado de Aptidão de Motorista (CAM)", refere. No entanto, considera que uma das formas de reverter a escassez de profissionais passa pela complementaridade de modos de transporte, potenciada pela necessidade de investimento em soluções menos poluentes e de restrições de circulação.

Daniela Lourenço, brand leader na ManpowerGroup, aponta os mesmos motivos por detrás da escassez de motoristas: baixas

remunerações, ausência, longas horas de condução, pouca flexibilidade, stress, elevados tempos de espera em cargas e descargas, e a necessidade de um conhecimento apurado da legislação ao nível das cargas, tempos de condução, descanso, ou funcionamento dos tacógrafos. "Abordar estes desafios da forma certa é relevante, nomeadamente em aspetos como a necessidade de se humanizar a profissão, apostando no conforto e na segurança dos veículos", sugere. De forma a atrair ou reter talento, deverá apostar-se em salários mais competitivos e melhoria dos pacotes de benefícios, através de bónus de admissão, incentivos em dinheiro ou seguros de saúde de forma a que "o setor consiga ultrapassar a estrangulação em que se encontra", explica.

ONDE ESTÃO OS JOVENS?

De acordo com o estudo, a nível global, a proporção de motoristas com menos de 25 anos está abaixo de 1%, chegando a menos de 5% na Europa. Os dois países com maior proporção de motoristas com menos de 25 anos são a China (17%) e o Uzbequistão (25%). Na maioria dos países, a proporção de motoristas com mais de 55 anos é significativamente maior do que a proporção de motoristas com menos de 25 anos.

A atração de talento jovem no setor dos transportes de mercadorias é atualmente um desafio, pois as condições de trabalho não são atrativas para essa faixa etária. O transporte de longas distâncias é uma condição que não é apelativa para os mais jovens. Juan Soto afirma que deveriam ter um salário base mais alto e subsídios mais elevados dos atualmente disponíveis. "Há anos, um motorista do transporte internacional era uma

profissão muito bem vista, e eles podiam até comprar a sua casa com o seu salário mensal. Infelizmente, esta não é a realidade agora”.

Por sua vez, Carlos Julião assume que este é, de facto, um desafio. “Atualmente, já são poucos os novos motoristas que avançam para esta profissão por vocação, ao contrário do que acontecia no passado”. E considera uma tarefa “bastante difícil” levá-los a ingressar no transporte internacional. “À semelhança de outros setores de atividade, as gerações mais novas (até aos 30 anos), atualmente valorizam outro tipo de regalias que não só o vencimento e, neste caso específico, muitos até se aventuram no início, mas à primeira contrariedade e à primeira viagem mais longa (mais de 30 dias) acabam por abandonar facilmente a atividade”, assume. Considera

que se deveria apostar na criação de cursos profissionais para esta profissão para que, entre 25 a 30 anos, se possam “colher frutos” e se comece a encarar “como uma profissão de enorme responsabilidade e até dotar a mesma de mais requisitos de profissionalização com o devido reconhecimento, quer no setor, quer na sociedade”.

Daniela Lourenço explica que as ações de atração de talento têm de ser ajustadas ao tipo de público. Tornar a profissão mais atrativa para os jovens passa por dar visibilidade à evolução tecnológica, destacar a transição para modelos mais sustentáveis, e comunicar as perspetivas de crescimento e de carreira. Para os mais velhos é necessário assegurar uma maior flexibilidade e reconhecer que a sua experiência pode tornar-se ➤



**Identificamos
Melhorias**



**Concebemos
Soluções**



Operacionalizamos

CONSULTORES LOGÍSTICOS

**DÊ-NOS UM DESAFIO, ...
e DEIXE O RESTO CONNOSCO**

TRANSFORMAMOS ESTRATÉGIAS EM OPERAÇÕES



CROSS

LOGISTICS

www.crosslogistics.pt



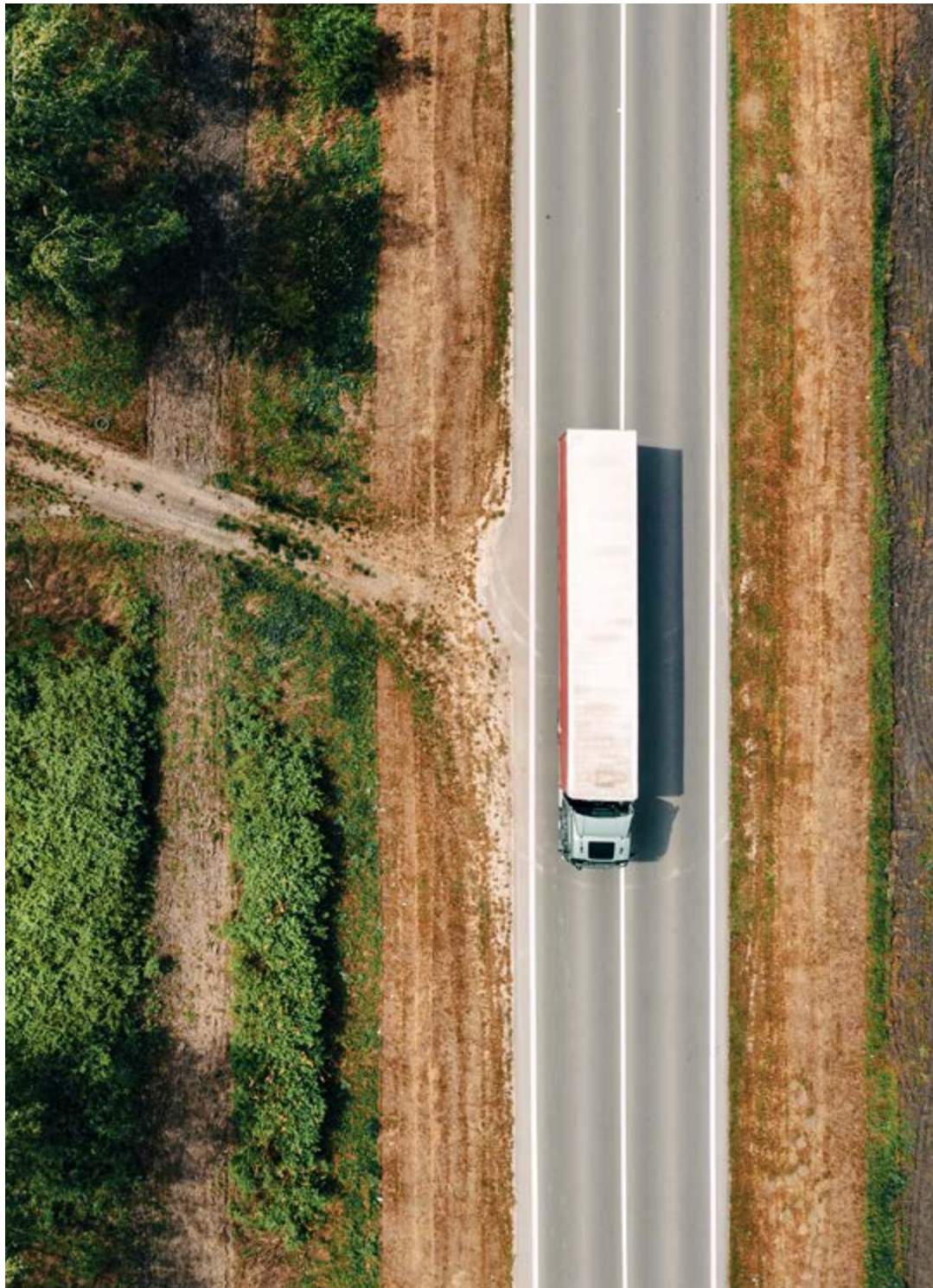
crucial para a passagem de testemunho. Segundo o estudo “What Workers Want”, elaborado pela ManpowerGroup, “as novas gerações procuram maior flexibilidade e equilíbrio entre a vida profissional e pessoal, oportunidades de crescimento e desenvolvimento profissional, e um sentido de propósito e de alinhamento com os valores da empresa, nomeadamente em questões ambientais”. Estas necessidades também se aplicam ao setor dos transportes de mercadorias, e pode ser um desafio principalmente no que diz respeito à realização de longas distâncias. “As empresas têm, por isso, de renovar as suas propostas de valor, procurando incluir fatores que equilibrem os momentos de ausência das famílias e amigos (como mais dias de folga ou diferentes mapas de horários), reforçar os elementos de sustentabilidade associados à transição para novas formas de combustão, desenvolver percursos de carreira motivadores, e reforçar a remuneração e benefícios”, sugere a responsável. No

entanto, tudo isto gera custos que devem ser equilibrados com a rentabilidade das empresas, “o que torna este exercício extremamente desafiante num setor caracterizado por uma elevada concorrência e necessidade de otimização de custos”, reconhece.

“SEM NÓS, O MUNDO PÁRA”

Luís Marques da Silva, de 56 anos, é motorista da empresa Transportes Rama há cerca de 31 anos e reconhece que “sem nós [motoristas], o mundo pára. Somos muito importantes para o desenvolvimento do país”. O profissional ingressou na empresa à procura de financiamento para atingir objetivos pessoais, como comprar uma casa e providenciar um melhor futuro para os seus filhos. Efetua transporte de longo curso e chega a ficar entre seis a nove dias fora. Embora reconheça que não é fácil estar longe, já está habituado. Esta é uma predisposição que não reconhece nos ➤





jovens hoje em dia. “Não têm tanto interesse em efetuar estes percursos porque ficam longe, e não podem estar com a família e com os amigos ao fim de semana”, e acredita que nem o estímulo financeiro é suficiente para levá-los a ingressar na profissão. Luís tem vindo a progredir na sua carreira dentro da Transportes Rama que, segundo o motorista, presta esse tipo de atenção aos seus trabalhadores, e esse é um benefício que ainda o atrai a manter-se na empresa e na profissão.

A especialização da profissão é importante, pois sem ela, não há atividade de transporte, segundo José Bourbon, coordenador geral do Instituto Profissional de Transportes, Escola Profissional de Loures (IPTrans). De acordo o responsável, a procura é elevada, mas por parte das empresas de transporte, e não pelos próprios trabalhadores, devido à exigência da profissão e longos períodos de ausência. Mas este não é o único entrave. “Existe ainda o problema dos custos do acesso à profissão, sabendo-se dos elevados custos de formação para a obtenção do CAM”, salienta. No entanto, será possível ultrapassar a dificuldade destes custos, uma vez que a recente integração do CAM no Catálogo Nacional de Qualificações, com a transformação dos módulos em unidades de formação de curta duração (de 25 e de 50 horas), permitirá o financiamento da formação através dos Programas Operacionais. Contudo, reconhece que a atração da profissão é onde está o verdadeiro desafio. “Provavelmente só se conseguirá resolver com a valorização salarial dos motoristas ou técnicos de condução, bem como outras medidas ligadas à carreira e à reforma, tornando menos dura a atividade do técnico de condução em idades mais avançadas”.

VEÍCULOS AUTÓNOMOS: REALIDADE BREVE E IMUTÁVEL?

Uma das consequências a longo-prazo estimadas para a indústria logística e economia geradas pela escassez de motoristas, apontada pelo estudo é a aceleração da automação. Podemos estar a falar da introdução de veículos autónomos num curto período, mas este é um cenário que nenhum dos interlocutores prevê para breve. Edgar Melo, assume que as evoluções tecnológicas ajudam a resolver problemas e a aumentar a eficiência. “Não no imediato, mas poderá efetivamente resolver uma parte do problema na cadeia de distribuição. Penso que na fase final da cadeia de distribuição ainda levará uns bons anos para se tornar possível. Esta situação, a concretizar-se, colocará o lado humano de parte”. Anacleto Rodrigues também acredita que estamos longe do surgimento de veículos autónomos, pois para isso acontecer é necessário retirar da equação o fator humano, e ainda é necessário para controlar e posicionar o veículo para a operação de carga e descarga. “Não tenho dúvidas de que esse dia chegará, mas nesse momento não será necessário ter um motorista a bordo para contactar com o cliente, pois o processo de receção automatizada ao motorista já hoje está mais avançado do que os veículos autónomos (...)”, assume.

Já Carlos Julião discorda do dado apontado pelo estudo, uma vez que acredita que veículos pesados autónomos “nunca será uma realidade nos próximos 20 a 30 anos”. Ainda que haja autonomia nos veículos que potencie e proporcione o cumprimento dos tempos legais de condução e pausas, menos acidentes de viação, maior segurança e fiabilidade no transporte, “terá sempre ➤



que existir a bordo dessas viaturas alguém a comandar um conjunto mais restrito de comandos. No entanto, não creio que, pelo menos na Europa, estejamos preparados para avançar para uma autonomia total dos veículos sem ninguém a bordo”. Porém, acredita numa “autonomia parcial”, que implicará novas skills que os motoristas, atualmente, não possuem.

Daniela Lourenço concorda com esta visão, indicando que “o que antecipamos é uma evolução nas funções e não uma substituição total dos humanos pelas máquinas”. A supervisão humana ainda será necessária apesar da condução autónoma. Ainda que os veículos autónomos possam dar resposta ao envelhecimento da força de trabalho e à escassez de talento mais jovem, “devemos ter em conta que o trabalho diário dos

condutores de camiões abarca muitas tarefas complexas que vão além da condução de camiões, como as inspeções, a segurança da carga ou a interação com os clientes, e que exigem capacidade de análise e discernimento humano, sendo por isso mais difíceis de automatizar do que a própria condução em estrada”.

A visão de quem está no terreno é a mais distante de todas as outras. O motorista da Transportes Rama, Luís Marques da Silva, não acredita que os veículos autónomos possam vir a ser uma realidade, pois indica que não é considerado o trânsito, e a importância do motorista para o contornar. Considera “impossível” a circulação de um veículo autónomo, em hora de ponta, no centro de Paris, por exemplo. “É sempre preciso intervenção humana”. ●

MIND4LOGISTICS

far beyond logistics

Seafreight • Airfreight • Logistics
Multimodal • Customs Clearance
NVO Consolidation • Roadfreight



LET'S WALK TOGETHER



CARREIRA

Pilotos de Barra



Texto: Fábio Santos

Fotografias: Sofia Serra,
Margarida Russo Bagão e João Pais

“HÁ MAR E MAR, HÁ IR...E PILOTAR”

Após vários anos das suas vidas dedicados ao mar, quando os oficiais da Marinha Mercante se retiram para terra, gostam de manter a sua proximidade a esta que, durante tanto tempo, fora como uma casa. Uma das formas de conseguirem conciliar as suas vidas terrenas com a marítima é candidatando-se ao cargo de Piloto de Barra, uma profissão importante para a atividade marítima, e que acaba por ajudar a aliviar a saudade.

Um piloto de barra é uma pessoa responsável pelo porto, que conhece cada detalhe da infraestrutura e que é responsável pela manobra dos navios, para que possam atracar e desatracar em segurança. O piloto desloca-se desde o porto até ao navio através de uma lancha e sobe a bordo. Ali é feita uma troca de informações entre o piloto de barra e o comandante, sobre as especificidades do porto e do navio, sendo depois os pilotos de barra os responsáveis pela manobra do navio.

Miguel Vieira de Castro, presidente da Associação dos Pilotos de Barras e Portos (APIBARRA) conta que em Portugal são mais de 100 os pilotos de barra no ativo, e explica que estes profissionais funcionam como “um assessor técnico do comandante”, pois este não conhece o porto, e muitas vezes não teve a formação para fazer a manobra dos navios, mas mesmo quando tem, pode não a saber fazer naquelas condições e limitações específicas.

Para além da responsabilidade de movimentar navios com milhares de toneladas em segurança, estes profissionais desempenham ainda três papéis importantes. Um deles é a redução dos impactos que possam existir a bordo, em termos de avarias na infraestrutura e ao nível da poluição. O outro, a proteção, no caso de navios que se possam identificar como sendo perigosos, os pilotos da barra também podem fazer uma primeira despistagem. E por último, a segurança do navio, e na navegação. “Os navios estão sujeitos a inspeções do Port State Control, e essas primeiras inspeções podem ser feitas por nós. **Quando identificamos algum tipo de deficiência nos navios, equipamentos, falta de comunicação da tripulação, falta de condições a bordo... nós podemos pedir ao Port State Control para vir a bordo** e eles depois fazem uma inspeção e verificam o estado do ➤



MIGUEL VIEIRA DE CASTRO,
PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO
DOS PILOTOS DE BARRAS E PORTOS
(APIBARRA)

navio num maior detalhe”, detalha Miguel Vieira de Castro.

“A nossa atividade é regulada pelo Decreto-Lei 48/2002, que define todas as nossas obrigações e deveres, bem como os do comandante. Também identifica os locais onde a pilotagem é obrigatória”, explica o responsável. Conta que em todos os portos portugueses esta é uma obrigação, com algumas pequenas exceções de navios de Estado e pequenas embarcações, e que depois existem ainda regulamentos locais de cada porto, que identificam ainda quais os navios para algumas exceções locais. “Neste momento em Portugal os únicos navios que não levam piloto são alguns dos navios portugueses que vão para as ilhas, todos os outros navios levam”, devido à frequência com que vão aos portos, mas numa percentagem muito baixa.

“Desde o navio mais pequeno ao maior navio do mundo, são todos tratados da mesma forma, porque todos têm o seu impacto se

algo correr mal. O que nós queremos garantir é maior eficiência na fluidez do tráfego e a segurança, porque isso também traz uma reputação para o porto”, afirma o responsável da APIBARRA.

Ao nível dos acessos ao porto, os navios têm prioridade por ordem de chegada e depois pela disponibilidade da infraestrutura. Nalguns portos, existe a necessidade de ter “daylight”, ou seja, atracar com luz do dia, porque alguns navios, pelas suas dimensões e carga, apresentam algum risco, pelo que terá de ser feita a manobra apenas quando a visibilidade o permita. “Existem outras restrições nos portos que têm rios, por exemplo aqui em Lisboa ou Setúbal, que estão associadas com os calados. Portanto, os navios muitas vezes não têm o calado para a hora a que chegam, e têm de esperar pela altura do praia-mar para poderem entrar”, explica.

RISCOS

Apesar de não ocorrerem muitos incidentes, devido às precauções e regras de segurança que têm, a profissão de piloto de barra está sujeita a grandes riscos. Os processos de embarque e desembarque são feitos através de uma escada. A lancha que transporta o piloto de barra aproxima-se do navio e estes sobem, tendo sempre atenção para não caírem ao mar, visto que o “chão” em que se encontram está em constante oscilação, devido às ondas. Há também que ter em conta que as condições climáticas poderão não ser favoráveis, o que dificulta ainda mais a operação, e que dependendo dos portos, pode haver a impossibilidade de fazer manobras noturnas.

Na eventualidade de um deslize e de alguém cair, **existem diversos fatores que**

podem colocar em risco a vida do piloto de barra. Desde logo, existe o risco de hipotermia e de choque térmico, cujos efeitos poderão ser fatais. Adicionalmente, existe o risco de se magoarem na própria lancha, no caso de esta não se conseguir afastar rapidamente, ou de serem sugados pela hélice do navio.

“Da atividade que temos, há uma parte física, que é o embarque e desembarque do navio, e a transferência para o navio, que também é físico. Depois temos um trabalho que é trabalharmos durante a noite ciclos alternados, não são contínuos, e isso traz um impacto para o piloto de barra. Depois, são manobras de situações de alguma exigência de curta duração, portanto, temos ali algumas situações de pico”, explica Miguel Vieira de Castro.

Atualmente, um dos problemas vividos nesta profissão é a reforma tardia, e têm-se verificado várias greves destes profissionais pelo país. Por ser um trabalho muito físico, os

pilotos de barra defendem que é necessário ajustar a idade da reforma, e que um profissional acima dos 60 anos já não tem a mesma agilidade e destreza para subir as escadas de um navio do que quando tinha metade dessa idade, e o risco de queda, em especial, é muito maior. Apesar de a situação das greves ser externa à associação, o responsável aponta que “há bastantes países que têm essas idades reduzidas. **Nós devemos ser dos países que têm a idade mais alta para a reforma, não temos qualquer desconto**”.

A APIBARRA iniciou um estudo há algum tempo, juntamente com a Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, sobre a exigência física desta profissão. “Não existem muitos estudos sobre a atividade, e dá para perceber que é exigente fisicamente”, defende o presidente da associação, “esse estudo foi interrompido na altura da pandemia de COVID-19, e estamos a retomar o estudo para identificar realmente o impacto que existe”. ➤





MARGARIDA RUSSO BAGÃO,
PILOTO DE BARRA

ATRAÇÃO DE TALENTOS

Os pilotos de barra são, antes de mais, oficiais da Marinha Mercante e, portanto, formados pela Escola Náutica. A admissão é feita através de concursos públicos na maioria dos portos, com algumas exceções, como é o caso do Porto de Leixões, que faz diretamente as suas admissões. **“Depois da introdução do Decreto-Lei nº 48/2002, deixou de ser necessário fazer concursos públicos.** Quase todos os portos fazem, e o critério tem a ver com o cumprir com o que está estabelecido no decreto de lei, e depois dá-se a prioridade a quem tem a maior carta de profissional, que será capitão da Marinha Mercante, quem exerceu mais tempo essa função, e quem é a pessoa mais nova - porque há uma necessidade de regenerar quadros”.

Cada vez que surge um concurso público, em média, por cada vaga aparecem 30 ou 40 candidatas. “Vir para o mar está a ter uma grande atração, e depois o passo normal

será passar para piloto de barra”, explica Miguel Vieira de Castro. Pelo processo de recrutamento priorizar o tempo no mar, o presidente da APIBARRA sente que deveria haver um reajuste neste modelo, defendendo que **“não faz sentido meter mais pessoas com 55 anos. A ideia é ter colegas perto dos 30 anos, de modo a poder existir uma regeneração dos quadros”**, e que as pessoas, por mais experiência que tenham na área, com a idade deixam de ter a agilidade necessária para desempenhar o cargo.

A atração de jovens para o mar também é dificultada por os contratos serem feitos “à viagem”, o que acaba por ser um entrave no processo de compra de casa, por não existirem contratos efetivos, o que para o banco é uma situação de risco. Ao nível da segurança social também não são feitos descontos, e é necessário fazer um seguro social à parte.

No caso específico da atração de talento feminino, esta também é uma dificuldade que sentem. Miguel Vieira de Castro conta que existe uma tentativa de atrair mais mulheres para o mar, que posteriormente poderão optar pela carreira de piloto de barra, e que embora ainda sejam poucas, já começam a surgir mais na profissão.

SEGUIR A TRADIÇÃO FAMILIAR

Margarida Russo Bagão tem 38 anos, é natural de Ílhavo, e ingressou o curso na Escola Náutica em 2003, há 20 anos. Após a licenciatura, teve de optar por uma área marítima, tendo escolhido a pesca e, de seguida, sido aceite por uma das poucas empresas que, à data, aceitavam mulheres. Conta que a sua paixão pelo mar remonta à tradição local e familiar, visto que tanto o seu avô, como o pai e o tio eram pescadores

em bacalhoeiros. **“Acho que isso influenciou a minha infância aos poucos, até ir para a Escola Náutica”,** recorda.

Após alguns anos no mar, foi tirar o mestrado, que era necessário para subir para as categorias de imediato e de comandante, e acabou por ficar a trabalhar em Lisboa. Conta que por muito que gostasse da vida no mar, não pretendia voltar à mesma rotina, e que fazia parte dos seus planos assentar e constituir família. **“Quería ficar em terra a trabalhar, e já estava a ingressar noutra curso quando abriu um concurso cá em Sines, e quem tirou a formação náutica, o poder vir para terra e estar ligado aos navios diariamente, pelo menos para mim, é um sonho. É fantástico, porque podemos conjugar a vida em terra com a vida em mar. **Consigno ter o melhor dos dois mundos com os pés assentes em terra**”,** revela com um brilho nos olhos.

Assim, em 2012, foi para Sines, onde começou a aprendizagem para ser piloto de barra, e hoje é mãe de um menino com oito

anos, e consegue conciliar a vida familiar e profissional, e a vida marítima com a âncora em terra. **“Acabo por ter algum equilíbrio, que é uma coisa que eu gosto”,** considera, **“quando estou lá, estou 100% focada no que estou a fazer, e quando estou em terra estou a 100% em casa. Claro que estou sempre com alguma preocupação de como está a família, mas tenho de estar sempre focada, e quando estou de folga, desligo”.**

Sente que a vida em mar e como piloto tem as suas diferenças, e que **“se antes cada dia era um dia novo, agora cada navio é um navio novo”,** lidando diariamente com diferentes nacionalidades e culturas, umas mais curiosas, outras mais reservadas, mas existe uma interação cultural que considera ser muito interessante. **“Nunca tive problemas por ser mulher, sempre me aceitaram bem, mas já muitos ficaram curiosos, porque há 11 anos era incomum haver mulheres nesta profissão, e muitos nunca se tinham cruzado com uma”,** conta. ➤





JOÃO PAIS,
PILOTO DE BARRA

Um dos maiores desafios que encontra é “tentar fazer com que o comandante e a tripulação tenham confiança no meu trabalho, e que se sintam seguros comigo”, revela, “essa é a parte principal, porque se estamos a confiar o nosso navio a alguém, tem de haver uma confiança mútua, e que se sintam seguros. É o meu desafio todos os dias”. Considera que a esse nível já é uma vertente mais psicológica, e que é necessário perceber os sinais para compreender se as pessoas realmente estão confortáveis e se se sentem confiantes, pois por vezes podem ter algum receio de perguntar algo, e isso já depende da própria pessoa, e da própria cultura. “É importante perceber o que a pessoa está a pensar, e se está nervosa, para a tentar acalmar, e para conseguirmos fazer um bom trabalho de equipa”, explica Margarida Russo Bagão.

Ao nível do risco, destaca o embarque e o desembarque como os momentos cruciais em que é necessário ter maior cuidado. O sucesso depende de um trabalho conjunto, tanto

por parte de quem conduz a lancha, como do piloto de barra, e mesmo da tripulação do navio, que tem de montar a escada em segurança. **“Temos de ter a certeza que as condições de segurança estão reunidas, e acho que isso é uma coisa que todos temos presente, sobretudo com o mau tempo à noite”**, reconhece, “não é considerado um trabalho de risco, mas o embarque e desembarque é algo que, ao nível da segurança, nos dá aquele minuto, ou dois minutos, para ter a certeza de que é o tempo certo para saltar para a escada ou para a lancha, porque se falha alguma coisa é uma vida que está em risco”.

Caso algo aconteça, Margarida Russo Bagão explica que “por mais treino que façamos, quando chega a altura temos de ser muito rápidos, e aquilo que eu percebi é que nem toda a gente reage da mesma forma ao pânico. Há pessoas que congelam e que já não conseguem pensar, e temos de ser muito assertivos e decisivos nas ordens que estamos a dar”.

O SONHO DO PEQUENO JOÃO

João Pais, natural de Cascais, tem hoje 36 anos, mas a paixão pelo mar remonta à sua adolescência. Com apenas 13 anos já olhava para o futuro rodeado pela imensidão azul, também ele influenciado pelas histórias que ouvira contar o seu avô, antigo engenheiro da Lisnave.

Foi aqui que João Pais começou a traçar o seu percurso, e quando passou para o ensino secundário, optou pelo Instituto de Tecnologias Náuticas, em Paço de Arcos. “Aprendi a mexer em cartas náuticas, a fazer nós... a parte mais prática da marinhagem. Quando acabei o secundário, ainda mais vontade tinha de continuar a vertente académica”, conta.

Ao contrário dos seus amigos, não foi para a praia durante as férias de verão, e dedicou-se à marinha. Fez embarques de marinheiro em vários locais, e teve experiências e aprendizagens que nem a escola náutica lhe conseguiu proporcionar. Numa dessas empresas por onde passou, conseguiu uma bolsa para terminar a licenciatura, e abriram-lhe as portas para se tornar praticante, tendo mais tarde feito o mestrado também através de uma bolsa oferecida pela empresa.

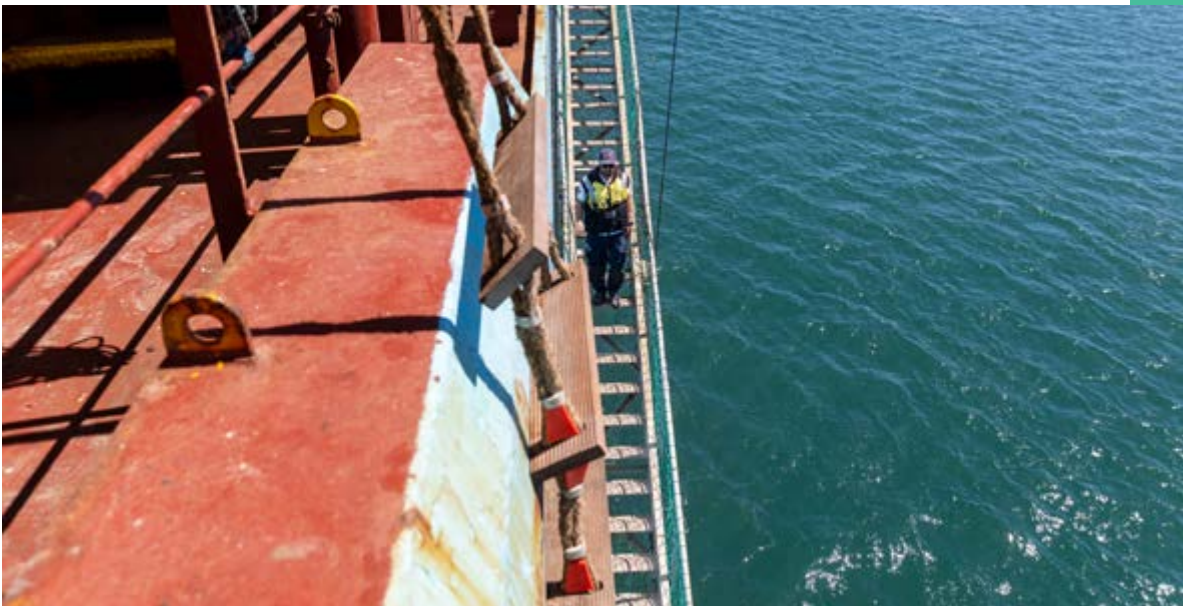
Também sentiu que a vida no mar lhe trazia alguma privação a nível familiar. Já nessa altura namorava com a sua atual esposa. Embora adorasse a vida a bordo de um navio, sentiu que **“o clique deu-se quando fui pai. A partir do momento em que somos pais, estar a perder momentos como a primeira palavra, ou a primeira vez que os filhos andam, são coisas que nos marcam muito. Eu tive a sorte de conseguir ir para terra quando os meus tinham quatro anos, portanto não se lembram de eu ter estado no mar, e agora dá**

perfeitamente para conciliar”.

Hoje, João Pais tem quase quatro anos de experiência profissional, e vê concretizado o sonho do pequeno João de 13 anos. **“O que é ser piloto de barra em Portugal? Para mim é um sonho. É tudo aquilo que eu sempre quis fazer na vida”**, destaca João Pais, “adoro a parte da manobra de navios. Quando somos oficiais da Marinha Mercante vivemos dentro de um navio e fazemos travessias, sejam elas longas ou curtas, mas a parte da manobra do navio é feita quando estamos a entrar ou a sair do porto”.

Conta que a navegação em águas restritas envolve um nível de responsabilidade muito diferente, e é necessário haver alguém que conheça as características do porto, e as condições meteorológicas locais. “É para isso que nós existimos e entramos a bordo”, defende.

Um ponto importante que frisa é que o trabalho do piloto de barra é feito dentro do navio: trazer e tirar o navio do porto em ➤





segurança. “É muito penosa a nossa forma de chegar ao posto de trabalho”, brinca, “e depois de conseguirmos embarcar, a adrenalina está ao rubro, estamos a suar um bocadinho, e **deparamo-nos com a tarefa de levar um navio com centenas de milhares de toneladas para dentro do porto, sem partir nada**”, o que considera ser física e psicologicamente desgastante.

“Agora ainda sou um rapaz novo, e tenho colegas que são muito melhores do que eu, mas também há pessoas mais velhas, e obviamente que as capacidades físicas das pessoas vão-se debilitando com o tempo. Ninguém fica melhor com a idade, e falamos frequentemente sobre esse tema: a segurança que é ter um rapaz de 36 anos a embarcar, e a segurança que é ter um senhor de 65 anos a fazê-lo”, reforça.

Ainda durante a sua formação, João Pais teve o infortúnio de passar pela experiência de cair ao mar durante uma manobra. “Ainda estava a praticar, e a minha colega embarcou primeiro e a seguir tentei embarcar eu, mas era de noite, e as condições meteorológicas estavam complicadas. Eu estava cansado, e com a minha inexperiência, acabei por cair à água”, recorda o piloto de barra, “**mas dentro do mal, correu tudo bem**”.

A lancha levava três pessoas: o mestre da lancha, o maquinista e o marinheiro. “Esses três profissionais que estavam naquele turno

específico são, e felizmente eram, pessoas experientes. Conseguiram afastar a lancha em tempo útil para eu não cair em cima dela, e não me magoei”, conta. O navio também ficou ocorrente do que se estava a passar, pois a colega alertou logo a tripulação, e afastaram-se em tempo útil, para João não correr riscos maiores. Devagar, a lancha colocou-se numa posição estratégica, baixou uma plataforma à retaguarda, e João conseguiu reembarcar.

O acidente deu-se quando tinha cerca de um mês de experiência, estava a iniciar-se a pandemia de COVID-19. Apesar de à data já ter feito alguns embarques e desembarques, considera que “**foi uma experiência muito importante para todo o resto do meu período que até agora tive. Todos os meus embarques agora são muito mais seguros por causa desse incidente**”, e defende que “quando é preciso cancelar a manobra, cancela-se. Não vale a pena arriscar, ninguém é herói”.

Hoje olha para trás e nota que “foi uma situação que, **a nível psicológico, poderia ter-me afetado ao ponto de desistir desta profissão que tanto adoro**. Já houve casos de pessoas com quem isso aconteceu, mas eu sempre gostei muito disto. Ter acontecido logo no princípio podia ter dado para os dois lados, mas **serviu para ter a certeza de que é isto que eu quero, e é isto que eu vou continuar a fazer**”, conclui João Pais. ●

Uma logística integrada para um mundo interligado.



Na DACHSER criamos soluções logísticas inteligentes para coordenar os seus fluxos globais de mercadorias e informação. Implementamos rotas de transporte integradas por terra, ar e mar, processos standardizados e uma gestão da qualidade sem falhas, que contribuem para a otimização de toda a sua cadeia de abastecimento.

DIÁRIO DE BORDO

Flávio Guerreiro

Country Manager | LPR Portugal



A (IN)SUSTENTÁVEL SUSTENTABILIDADE

Sustentabilidade, tema inevitável na sociedade atual, por muitos discutida e por poucos dominada. Existe um incontornável sentido de “missão”, necessidade e urgência por parte das organizações em implementar planos e medidas sustentáveis, mas simultaneamente acompanhados de camadas de desconhecimento, dúvidas e incertezas quanto ao que fazer, assim como quais os reais impactos dessas mesmas medidas.

Assumindo como ponto de partida que uma mudança comportamental é inevitável, pois como exemplo figurativo se imaginarmos uma espécie de recipiente (planeta) com água (recursos) e alguns pedaços de esponja (pessoas = consumidores de recursos), onde num espaço de 200 anos – entre 1900 e 2100 – o número de pedaços de esponja nesse mesmo recipiente se multiplicam por sete (crescimento estimado da população mundial) e continuam a absorver os recursos por mais 30% do tempo (longevidade da população), facilmente concluímos que o recipiente (planeta) ficará sem qualquer água (recursos). Como tal, há que mudar mentalidades e comportamentos. No entanto, a efetivação de uma política global de sustentabilidade, não é de todo fácil, imediata e/ou gratuita.

Existem diversas variáveis que irão

condicionar a definição e implementação de políticas de sustentabilidade, sobretudo se tiverem em conta não apenas a componente ambiental, genericamente a mais – ou única – abordada, mas simultaneamente as outras duas componentes centrais da sustentabilidade, a componente social e económica.

Uma das barreiras iniciais passa pela tipologia do tecido empresarial português, na sua esmagadora maioria, constituído por micro e pequenas-médias empresas. Esta realidade, será diretamente condicionada pelos respetivos (baixos) níveis de conhecimento sobre estas temáticas, assim como a capacidade, recursos e meios (in) existentes para gerir todo o processo. Em paralelo, será que os recursos e skills atuais serão os necessários no futuro próximo? Provavelmente não, pelo que, os upskills

e reskilling farão forçosamente parte de programas a adotar pelas empresas.

A variável legislativa terá cada vez mais um peso relevante na tomada de decisão e modus operandi das organizações, assumindo rapidamente o modo obrigatório e coercivo de implementação das diversas medidas, sendo as mesmas genericamente “cegas” quanto às especificidades de cada empresa, com especial foco para os timings e recursos necessários para a sua implementação, gestão e controlo. É necessário adereçar às empresas um determinado período para que as mesmas possam “aprender”, dominar e implementar as diversas diretrizes legislativas.

A transição ambiental carece inevitavelmente de investimentos, o que levará a curto prazo, a um aumento dos custos por parte das organizações, como é o caso da transição energética, biocombustíveis, frota elétrica, materiais de embalagens recicláveis ou reutilizáveis... o que salvo rara exceção levará ao aumento global do custo dos produtos e/ou serviços comercializados. E será que o consumidor está disposto a suportar este custo adicional? Será que percebe o valor acrescentado dos mesmos, levando à sua aquisição?

A (in)disponibilidade de matérias-primas, meios e/ou recursos é outra das limitações

com que as empresas se veem confrontadas no dia a dia, sendo disso exemplo a fraca disponibilidade de frotas elétricas, pontos de abastecimento... pelo que, mesmo que existam os recursos financeiros e vontade em avançar neste sentido, os meios não se encontram disponíveis, para além de serem substancialmente mais caros do que as frotas convencionais (combustíveis fósseis).

No meio de toda esta complexidade, dificuldade e incerteza, há que assegurar que as decisões agora adotadas não sofram do efeito de miopia de curto/médio prazo, de forma a não colocarem em causa o futuro das organizações e do próprio planeta, até porque as diversas medidas implementadas (ou a implementar) para que sejam verdadeiramente sustentáveis têm de consagrar as três componentes: social, económica e ambiental.

Como conclusão diria que a vontade em mudar existe, com especial incidência nas grandes organizações e novas gerações, mas o caminho não será fácil, nem todas as organizações irão conseguir chegar ao final desta jornada, mas sendo um caminho irreversível, há que acreditar no mesmo e dotarmo-nos do conhecimento, pessoas e meios mais adequados, de forma a tornar a sustentabilidade verdadeiramente “sustentável”. ●



PONTO DE VISTA

MARCELO HERNANDEZ, SENIOR ADVISOR | CITIUSLOG, LDA.

CRESCIMENTO ATRAVÉS DE AQUISIÇÕES NO SETOR DA LOGÍSTICA: ESTRATÉGIA OU ÚLTIMA ALTERNATIVA?

O AUTOR ESCREVE SEGUNDO A GRAFIA DO PORTUGUÊS DO BRASIL

Recentemente, temos observado um movimento significativo de expansão por parte dos principais operadores logísticos, utilizando a estratégia de aquisições. Esta abordagem não é única para o nosso setor, mas eu gostaria de discutir a logística em particular, onde temos testemunhado fusões e aquisições.

Um amigo auditor uma vez me disse que, na prática, toda fusão é, na verdade, uma compra por parte de alguém.

Ao mencionar “falta de opção” no título do artigo, estou destacando a pressão potencial que as grandes empresas enfrentam para aumentar constantemente a rentabilidade, em meio às inúmeras demandas de acionistas, fundos de investimento e desafios ao entrar em determinados mercados, entre outros obstáculos. Nesse contexto, uma alternativa é adquirir receita. Em outras palavras, se não for possível ingressar em um mercado específico com as equipes de vendas, ferramentas e sistemas existentes, uma estratégia é comprar um concorrente, aumentando assim a participação no mercado ou nos mercados desejados.

O caso atualmente em destaque na imprensa é o da empresa alemã DB Schenker, cujo acionista majoritário já expressou publicamente a disponibilidade da empresa para venda, com

alguns interessados notáveis, como a DSV, que demonstrou interesse. A DSV já havia adquirido recentemente a Panalpina e parece estar prosseguindo com suas atividades de aquisição.

Não podemos ignorar o fato de que muitas empresas estão enfrentando dificuldades financeiras e, em certa medida, estão “clamando” para serem adquiridas. Além disso, há casos de aquisições realizadas por “inércia”, como no cenário dos grandes armadores que recentemente adquiriram devedores substanciais para resolver questões financeiras.

Entretanto, deixo uma questão em aberto que está presente no título: para empresas com grande capacidade financeira, será mais fácil simplesmente comprar do que investir e dedicar esforços significativos para entrar em novos mercados? Concordam com essa ideia?





Especialistas em etiquetagem

Seja qual for o tamanho do seu armazém, não se preocupe com a identificação e centre-se no seu negócio. Somos especialistas em soluções de etiquetagem fiáveis e que otimizam as suas operações.

brother.pt/especialistas-em-etiquetagem



FÁCIL
INTEGRAÇÃO



PRODUTIVIDADE
INDUSTRIAL



QUALIDADE DE
IMPRESSÃO



SUORTE
EXCECIONAL

3

ANOS DE
GARANTIA



Outsourcing Logístico



Serviços

- Descarga e receção de mercadorias
- Conferência e arrumação
- Manipulações e Recondicionamento
- Etiquetagem
- Co-packing
- Kitting
- Picking e Embalamento
- Cross-docking
- Carregamento e Expedição de Mercadorias
- Carga e Descarga de Contentores
- Operações “One-shot” (campanhas)
- Controlo de Qualidade
- Realização de inventários
- Gestão de Devoluções
- Controlo e Manutenção de Suportes de Manuseamento
- Tratamento de Vasilhame e Resíduos

Gesgrup, o parceiro Ideal.

www.gesgrup.pt