

missões
internacionais
CNT / SEST SENAT / ITL



MISSÃO INTERNACIONAL DO TRANSPORTE

ALEMANHA 2022

Missão Internacional do Transporte - Alemanha 2022

A Missão Empresarial de Aprendizagem do Transporte à Alemanha foi a terceira promovida em 2022 pelo Sistema CNT. A iniciativa faz parte de um projeto voltado à capacitação de profissionais do transporte brasileiro e ao fomento de novos conhecimentos sobre tecnologias e práticas que podem impulsionar o setor.

A viagem ocorreu **entre os dias 18 e 28 de setembro de 2022**, nas cidades de Berlim, Hanôver e Frankfurt, e foi organizada em cooperação com a Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha de São Paulo (AHK São Paulo).

A delegação contou com a participação de executivos das maiores empresas de transporte do Brasil, especializadas no transporte de passageiros, cargas, valores e logística. Também fizeram parte do grupo membros institucionais da CNT, do SEST SENAT e do ITL.

As missões internacionais do transporte são estrategicamente pensadas com o olhar para o futuro, com o objetivo de colocar a alta gestão das empresas brasileiras em contato com essas novas realidades, permitindo-lhes aproveitar um conjunto de experiências, conhecimento e conexões que possam alavancar o setor e fortalecer o transporte e a mobilidade no Brasil.



1. Alemanha: a mobilidade do futuro



Como polo líder da indústria automotiva, a Alemanha desempenha um papel decisivo na formação da mobilidade global para o futuro, com o compromisso de um transporte mais seguro, eficiente e sustentável. O país tem sido protagonista no fomento de sistemas inovadores de motorização, ao lado da eletromobilidade, das tecnologias de hidrogênio e do desenvolvimento de novas possibilidades de digitalização e automatização em transporte e logística.

Os elevados níveis de produtividade industrial na Alemanha, em diversos setores econômicos, notadamente em matéria de mobilidade, são o resultado de uma relação estável e altamente funcional entre investimentos públicos e privados em pesquisa e desenvolvimento, que promovem um equilíbrio entre cooperação e concorrência e permitem ao país alcançar um patamar notável no campo da inovação e no desenvolvimento de soluções digitais e novas tecnologias no transporte.

Considerada a sexta maior economia do mundo, a Alemanha não poupa esforços em investimentos no setor transportador. Um recente acordo firmado entre o governo alemão e a Deutsche Bahn (DB), em janeiro de 2020, ilustra bem esse cenário. Como uma das medidas adotadas para reduzir as emissões de CO₂, o acordo destina, até o ano de 2030, o investimento de 86 bilhões de euros para a modernização da rede ferroviária e a renovação da infraestrutura e das sinalizações nas vias, com a maior parte desse valor sendo custeada pelo poder público.

Além disso, o sistema de inovação alemão conta com contribuições decisivas de investimento em digitalização e no emprego inteligente de dados, os quais já têm demonstrado impacto positivo no desenvolvimento do setor de transporte, em todos os modais.

Apesar das diferenças marcantes em matéria de infraestrutura e mobilidade no Brasil e na Alemanha, com desafios distintos enfrentados pelo segmento em cada um dos países, diversos conceitos e soluções bem-sucedidas na realidade alemã podem ser aplicados, de forma adaptada, ao contexto brasileiro.

2. O país líder mundial em feiras comerciais

A Alemanha também se destaca pelas suas grandes feiras de negócios, como um dos principais setores de serviços na Europa e em todo o planeta. Várias delas têm foco em transporte e logística, com a promoção de ecossistemas de inovação, soluções digitais e novas tecnologias para os diferentes modais do setor transportador.

Reconhecido como o líder mundial em feiras comerciais, o país possui centros de exposição grandiosos em diversas das suas cidades. O segmento alcança um alto patamar global, agregando empresas, associações, organizadoras, prestadores de serviços, expositores e visitantes. Segundo a Associação da Indústria Alemã de Feiras e Exposições (AUMA), cerca de 160 a 180 feiras internacionais e nacionais são realizadas no país, anualmente, com cerca de 180.000 expositores e dez milhões de visitantes. Ao todo, 60% dos expositores e 30% dos visitantes das feiras de negócios na Alemanha são estrangeiros. Os shows não apenas reúnem parceiros, mas também fornecem uma excelente maneira de promover negócios, produtos e serviços. Ademais, a atmosfera de *networking* e inovação reflete o curso dos mercados mundiais.

Entre essas grandes feiras alemãs, duas delas possuem bastante proeminência para o setor transportador, a **InnoTrans** e a **IAA Transportation**, que são líderes mundiais em veículos comerciais, logística e gestão de frotas, bem como no transporte ferroviário. A participação nas feiras, consideradas referências no segmento, pôde oferecer diferentes visões e abordagens para o transporte em seus diferentes modais. Simultaneamente, foi possível trocar experiências com *experts* alemães e criar contatos internacionais, com o fomento de novas oportunidades de negócios, *benchmarking* e *networking* aos executivos brasileiros.



3. O programa da Missão Internacional

3.1 O ecossistema de inovação do EUREF-Campus

Considerado um *hub* de *startups* com foco em inovação, o **EUREF-Campus** concentra empresas que possuem foco em temáticas, como mobilidade conectada, abastecimento de energia, redução de mudanças climáticas e construção eficiente em termos energéticos.

No local, os participantes puderam se familiarizar com a “Cidade Inteligente do Amanhã”, compreender a importância do *Campus* para Berlim e suas contribuições em pesquisa e desenvolvimento no âmbito da mobilidade e visitar três *startups* ali instaladas – a Garamantis GmbH, a Hsubject GmbH e a nextmove.

- **Garamantis**

Empresa que fornece exposições interativas para eventos corporativos, *showrooms*, lojas, museus, exposições e feiras, bem como concebe, desenvolve e projeta mundos interativos exclusivamente em torno de produtos, de marcas ou da experiência que o cliente desejar. A delegação foi recebida por **Andreas Köster, chefe de Comunicações**, que apresentou as soluções em realidade virtual e software multitoque, as quais permitem a participação em exposições, eventos e feiras de forma mais interativa.

Recepção: Andreas Köster, *head* de Comunicação (*head of Communications*)

- **Hsubject**

Joint venture do Grupo BMW, Bosch e Daimler, cujo portfólio contempla o desenvolvimento de uma plataforma de dados unificada e multissetorizada. Christian Hahn, CEO da Hsubject, explicou sobre como essa plataforma permite conectar operadores de estações de carregamento, prestadores de serviços de mobilidade, fabricantes de automóveis e veículos elétricos e *startups* para o compartilhamento de automóveis em torno do domínio da infraestrutura de carregamento. A solução possibilita aos motoristas, dentre outras vantagens, carregarem os veículos em qualquer estação do fornecedor, verificarem a disponibilidade e os reservarem para uso futuro.

Recepção: Christian Hahn, CEO da Hsubject.

- **Nextmove**

Empresa especializada em mobilidade elétrica que promove o conhecimento sobre todos os aspectos de aluguel, compra, carregamento e condução de automóveis. Na visita, o representante da nextmove, **Hendrik Grohmann**, explicou todas as oportunidades de conhecimento teórico e prático relacionadas à mobilidade elétrica e permitiu à delegação fazer testes *in loco* com os carros elétricos da própria empresa.

Recepção: Hendrik Grohmann, responsável por aluguel e vendas.

- **EUREF-Campus:**

Recepção: Laureen Schaper – Visitor Services & Expert Programs.

3.2 Encontro com o embaixador brasileiro na Alemanha

Durante a Missão, os representantes institucionais do Sistema CNT e os ministros do Tribunal de Contas da União que fizeram parte da comitiva foram recebidos, na Embaixada do Brasil na Alemanha, pelo embaixador Roberto Jaguaribe. O encontro tratou de temas fundamentais em matéria de cooperação entre Brasil e Alemanha, permitindo o estreitamento das relações comerciais e políticas entre os dois países.

Além disso, o embaixador brasileiro Roberto Jaguaribe e o chefe do Setor de Promoção Comercial da Embaixada do Brasil na Alemanha, Rômulo Neves, participaram com toda a delegação do jantar de boas-vindas, realizado na Torre de TV de Berlim (Berliner Fernsehturm).

19
DE SETEMBRO
DE 2022



Localizada no centro da capital alemã, na Alexanderplatz, a Torre de TV de Berlim (Berliner Fernsehturm) foi construída pelo regime da Alemanha Oriental em 1969, após a queda do socialismo no país, e se tornou o símbolo da cidade, sendo a construção mais alta da Alemanha (368 metros de altura). A esfera localizada na torre abriga uma plataforma panorâmica, que fica a 203 metros de altura, e um restaurante, que fica a 207 metros de altura. O restaurante Berliner Fernsehturm conta com mesas e cadeiras que ficam em uma plataforma giratória, cuja rotação completa dura cerca de meia hora e é possível observar Berlim com uma visão de 360 graus.

3.3 A InnoTrans

Consolidada como a maior feira do mundo para o setor ferroviário, a InnoTrans possui o foco estratégico de atuar como principal plataforma para a troca de experiências, contatos e exposições de novas tecnologias, assim como promove o debate sobre os principais desafios do setor na atualidade.

A feira é organizada pela sociedade Messe Berlin e acontece a cada dois anos, na capital alemã, tendo sido essa a sua 13ª edição. A feira oferece um ecossistema com 200 mil metros quadrados e mais de 3 mil expositores de 60 países diferentes, sendo a maior do mundo para o setor de transporte ferroviário. Em todas as suas edições, recebem desde montadoras de veículos e fornecedores de peças e motores até serviços de engenharia elétrica e infraestrutura.

A organização da feira é subdividida em cinco áreas de exposição – tecnologia ferroviária, infraestrutura ferroviária, transporte público, construção de interiores e de túneis –, além de contar com um *campus* dedicado a estudos e ao recrutamento de novos talentos, bem como dispõe de uma área de exibição de locomotivas e percurso de demonstração para ônibus.

Na agenda proposta para a delegação, foi possível a participação, no dia 20 de setembro, na **Cerimônia de Abertura da InnoTrans**, que contou com as seguintes presenças e apresentações:

Discurso de Boas-Vindas:

- Martin Ecknig, CEO da Messe Berlin GmbH;
- Dr. Volker Wissing, ministro federal do Digital e do Transport;
- Adina Valean, european commissioner for Transport.

Painel de Discussão: “O Futuro da Mobilidade em Tempos de Mudança Climática”.

Moderador: Conny Czymoch

- Dr. Richard Lutz, CEO da Deutsche Bahn AG;
- Michal Krapinec, CEO da České dráhy;
- Henri Poupart-Lafarge, presidente da Alstom Transport S.A.;
- Michael Peter, CEO da Siemens Mobility GmbH;
- Peter Spuhler, CEO da Stadler Rail AG.

Além disso, no segundo dia de programação, o grupo participou de um **Fórum de Diálogo - “Rethink Mobility: innovation paths to a new era of intelligent climate solutions”** - organizado pela Associação Alemã da Indústria Ferroviária, cujo foco foi discutir os desafios da inovação para uma nova era de inteligência climática e as expectativas e previsões para o transporte do futuro, principalmente em matéria de sustentabilidade e mobilidade verde (Green Mobility).

Na InnoTrans, os participantes puderam também visitar diferentes estandes de empresas na área interna, bem como exposições de veículos em pistas diretamente ligadas aos salões de exposição na área externa. Além da exposição de trens e tecnologias para alta velocidade, locomotivas híbridas, veículos rodoferroviários, bondes, entre outros, os expositores da feira apresentaram seus novos produtos e permitiram a experimentação das novidades do mercado.

As visitas possibilitaram à delegação vivenciar a troca de experiências, contatos, exposições de soluções em tecnologia e debate sobre os principais desafios do setor no âmbito vigente.

No *tour* guiado, merecem destaque as visitas aos estandes das seguintes empresas:

- **SIEMENS MOBILITY**

Empresa líder em tecnologias para mobilidade, a Siemens Mobility mantém esse posto no mercado há mais de 160 anos, graças à constante inovação em suas frotas de trens, eletrificação e automação ferroviária. O processo de digitalização da empresa tem permitido às operadoras do ramo de mobilidade ao redor do mundo tornarem a sua infraestrutura inteligente, aumentando, assim, a sua capacidade e produtividade, além de reduzir custos e conectar redes.

O *tour* da delegação foi feito em grupos e abordou cinco tópicos principais: material circulante, infraestrutura ferroviária, serviço ao cliente, soluções intermodais e *turnkey*. A visita teve como foco obter *insights* sobre a experiência dos passageiros; a digitalização na mobilidade; a urbanização e cidades inteligentes; a eletromobilidade e mobilidade autônoma; e as tecnologias em 5G.

Recepção: Rezier Possidente, Desenvolvimento de Negócios e Iniciativas Estratégicas na empresa (Strategic Initiatives and Business Development) e Sven Harthun, head de Comunicação, Geração Distribuída na Siemens (Head of Communications, Distributed Generation at Siemens).

- **DEUTSCHE BAHN**

Referência mundial em transporte ferroviário, a Deutsche Bahn - DB oferece serviços de transporte ferroviário de cargas e passageiros, além de serviços de ônibus e outros meios de transporte intermodal por via marítima e aérea.

Pertencente à República Federal da Alemanha, a empresa opera, atualmente, em mais de 130 países do mundo, com mais de 6 milhões de metros quadrados em área de armazenagem; mais de 1 milhão de toneladas por dia em carga e 13 milhões de passageiros multimodais por dia.

Na visita, foi possível obter um panorama das operações da DB no âmbito da engenharia ferroviária, com aprendizados sobre suas soluções sustentáveis em matéria de mobilidade e transporte, planejamento dos projetos de infraestrutura e como se dá a sua construção nos segmentos ferroviário, rodoviário, marítimo e aéreo.

Parceria com o Sistema CNT

A DB é uma das parceiras do Sistema CNT no Programa Avançado de Capacitação do Transporte, ofertado pelo SEST SENAT e organizado pelo ITL.

O programa contempla a oferta de cursos de especialização e certificações internacionais para executivos do setor de transporte.

A DB é a instituição responsável pela oferta da Certificação Internacional em Gestão de Sistemas Ferroviários e Metroferroviários.

Saiba mais sobre o curso aqui:

<https://www.itl.org.br/certificacao-internacional-sistemas-ferroviarios-metroferroviarios>

Os participantes também puderam conhecer o projeto de pesquisa e teste do H2goesRail da Deutsche Bahn, um inovador sistema geral de hidrogênio que consiste em uma estação de abastecimento, trem e infraestrutura de manutenção junto com a Siemens Mobility.

Recepção: Peter Mirow, diretor executivo da DB Consulting and Engineering.

3.4 A IAA Transportation

Em Hanôver, a delegação marcou presença na feira IAA Transportation, considerada a mais importante plataforma do mundo para a indústria de veículos comerciais, com foco em inovações e tecnologias para ônibus, vans, caminhões e *trailers*.

A IAA acompanha o desenvolvimento em todos os aspectos da mobilidade, desde o primeiro automóvel, passando por veículos comerciais e eletromobilidade até a direção autônoma. A feira promove informações, tendências e *insights* sobre inovação, automação, conectividade logística, mobilidade elétrica e proteção ambiental, bem como conta com a participação de fabricantes e fornecedores do setor. É organizada pela Associação Alemã da Indústria Automotiva (VDA) no espaço da sociedade de feiras Deutsche Messe AG.

22e25
DE SETEMBRO
DE 2022

Em 2022, a IAA Transportation trouxe discussões acerca de novas tecnologias, cadeias de suprimentos digitais, proteção ambiental, motores alternativos, soluções de entrega *last mile* (última milha) e sistemas de segurança nas estradas, afirmando seu compromisso com o futuro da logística.

O grupo foi recepcionado por **Sebastian Brunkow**, chefe do Departamento de Políticas para PMEs e Cadeias de Valor da VDA, e conduzido para um *tour* guiado a estandes de empresas líderes do setor de transporte na Europa e no mundo, que puderam mostrar aos participantes algumas de suas inovações em sustentabilidade, digitalização e eletromobilidade. Houve, ainda, tempo para visitação livre na feira.

Os estandes visitados no *tour* guiado foram os seguintes:

- **VOLVO**

A montadora se apresentou como a primeira empresa a produzir e vender caminhões elétricos, que proporcionam uma redução de 10% de combustível com relação à plataforma movida a diesel. A delegação pôde ver, de perto, dois modelos de caminhões que chegarão ao Brasil em 2023: o FM, que começará a ser vendido em setembro; e o modelo FH, que chegará ao país em seguida.

- **IVECO**

Foram apresentados os caminhões de hidrogênio fabricados pela marca na Holanda. Os veículos passaram por testes de impacto, que demonstraram a segurança do protótipo, pois as batidas não resultaram em curto-circuito, nem em explosão. O outro diferencial é que eles possuem duas baterias grandes que garantem o funcionamento do motor elétrico mesmo se acontecer algo na célula de combustível, localizada embaixo da cabine do motorista.

- **SCANIA**

Os empresários conheceram alguns destaques da empresa relacionados à eletromobilidade e, também, um novo motor a diesel que foi desenvolvido pela marca. O motor e o eixo criados pela marca conseguem reduzir em 8% o consumo de combustível de um caminhão. Esse lançamento estará no Brasil, no próximo ano, e é resultado de um investimento de US\$ 2 milhões. Essa redução é um valor mínimo que qualquer motorista consegue em qualquer estrada e, dependendo das características da via e da carga, a diminuição pode ser ainda maior.

- **MAN**

A montadora apresentou o seu lema chamado de Simply Main – “Empresa é mais que um fabricante de veículos, ela oferece soluções” –, que passam por digitalização, condução mais autônoma e emissão zero. Eles apresentaram um protótipo de um trator 4x2 de bateria elétrica, que será lançado em dois ou três anos e terá uma autonomia de 800 km.

- **VOLKSWAGEN**

No estande da VW, a comitiva viu uma grande variedade de novos modelos, veículos interessantes de superestruturas com os quais soluções inteligentes foram mostradas

em praticamente todas as categorias e áreas, com destaque para o primeiro veículo do paramédico da linha ID.Buzz. A empresa também apresentou suas estreias em conceitos inovadores de veículos, como a nova versão Multivan como um táxi e todos os tipos de diferentes de superestrutura para o bem-sucedido modelo Crafter.

3.5 Autostadt: a cidade que tem carro até no nome

Durante a Missão, a delegação visitou a Cidade do Automóvel (Autostadt), um complexo turístico localizado ao lado da fábrica da Volkswagen, na cidade de Wolfsburg.

Considerada uma viagem através do mundo dos automóveis e dos veículos, a Autostadt é uma atração voltada para pessoas de todas as idades, com diversas atrações. Dentre as suas principais, pode-se citar o museu “Zeithaus”, com modelos clássicos de carros que, hoje, não são mais produzidos, experiências sensoriais por meio do contato com flores, plantas e com a tecnologia presente no Scent Tunnel.

A Autostadt procura implementar diversos valores do grupo Volkswagen, de forma que eles possam ser encontrados em diferentes atrações. Arte, cultura, *design* e tecnologia estão presentes em todo o parque, com uma equipe preocupada com os valores humanitário e cultural, trabalhando de forma responsável. A construção do espaço, sempre dinâmico, fluido e criativo, cria uma simbiose única e interessante para todos os seus visitantes.

Na visita, a delegação teve a oportunidade de conhecer um pouco mais sobre a história, a filosofia e a missão da empresa, bem como alguns dos projetos e algumas das soluções de produtos mais importantes da VW. Também foi possível conhecer os mais diversos modelos de automóveis que, ao longo da história da empresa, foram se adaptando às necessidades dos seus consumidores.

3.6 A mobilidade urbana na perspectiva da Volkswagen AG

O grupo também participou da palestra **“Mobilidade urbana em 13 grandes cidades do mundo – Outlook Mobility 2030”**, realizada por **Christiane Krebs-Hartmann**, responsável por pesquisa do futuro na Volkswagen AG. A apresentação abordou um panorama do grupo empresarial; as mudanças observadas no comportamento das pessoas no que diz respeito à mobilidade nos últimos anos e às suas consequências; os desafios da eletromobilidade; os avanços da mobilidade nas maiores cidades do mundo, incluindo São Paulo, entre outros assuntos correlatos.

3.7 House of Logistics and Mobility – HOLM

A House of Logistics and Mobility (HOLM) GmbH opera a plataforma independente e neutra de desenvolvimento e rede para o futuro da logística e mobilidade em nome do setor público.

A HOLM propõe que, frente à crescente complexidade e aos inúmeros desafios do setor, os obstáculos precisam ser resolvidos por meio da cooperação de distintos

23
DE SETEMBRO
DE 2022

23
DE SETEMBRO
DE 2022

24
DE SETEMBRO
DE 2022

parceiros no processo de inovação em logística, mobilidade e aviação. Por isso, no espaço comum da HOLM, diferentes empresas, *startups*, universidades e instituições de pesquisa, associações e instituições políticas se reúnem e impulsionam, conjuntamente, projetos de inovação.

No local, Wiebke Fellner, gerente do Departamento de Inovação e Gestão de Redes, foi responsável por apresentar projetos atuais que vêm sendo desenvolvidos, bem como o envolvimento da HOLM na gestão da rodovia ELISA (Tráfego Pesado Eletrificado Inovador na Autobahn), que se trata de um trecho de 10 km próximo a Frankfurt, que pretende auxiliar no carregamento de caminhões híbridos.

Recepção: Wiebke Fellner, gerente do Departamento de Inovação e Gestão de Redes.

3.8 Laboratório de Inovações – Skydeck da Deutsche Bahn Engineering & Consulting

27
DE SETEMBRO
DE 2022

A delegação também conheceu, de perto, o Laboratório de Inovações e de Tecnologia da Deutsche Bahn (DB).

Fundada em 1996, a partir da fusão da DB ProjektBau e da DB International, ambas subsidiárias da Deutsche Bahn, a DB Engineering & Consulting exporta, desde então, sua experiência em engenharia ferroviária mundialmente.

A empresa visa fornecer soluções sustentáveis de mobilidade e transporte, atuando desde o planejamento dos projetos de infraestrutura e mobilidade até a sua construção nos segmentos ferroviário, rodoviário, marítimo e aéreo. A DB Engineering & Consulting realiza estudos significativos acerca da topografia do local da construção, além de um trabalho de engenharia geotécnica, tecnologia de resíduos e disposição e serviço ambiental para apoiar seus clientes na implementação e conclusão dos seus projetos.

A visita ao Skydeck da Deutsche Bahn Engineering & Consulting, em Frankfurt, foi acompanhada por Gustavo Gardini, *head of* Global Partnerships da empresa, que compartilhou detalhes da realidade alemã e europeia no uso de transportes públicos e explicou de que forma essas necessidades influenciam as inovações da DB.

Na oportunidade, foi apresentado também um panorama das operações da empresa no âmbito da engenharia ferroviária no Brasil e na Alemanha, além de ter sido ressaltada a parceria já existente entre a DB, o SEST SENAT e o ITL na oferta da Certificação Internacional em Gestão de Sistemas Ferroviários e Metroferroviários, que faz parte do Programa Avançado de Capacitação do Transporte.

Expositor: Gustavo Gardini, *head of* Global Partnerships.

27

DE SETEMBRO
DE 2022

3.9 Palestra com a DHL Global Forwarding

A DHL Global Forwarding é uma divisão da Deutsche Post do Setor de Logística Internacional e Correio Expresso. Líder mundial em serviços de expresso internacional, transporte aéreo, terrestre e marítimo, assim como em logística (Supply Chain), é a principal fornecedora de contratos logísticos do mundo. Por meio da combinação de serviços de gerenciamento e de valor agregado com distribuição e atendimento tradicionais, as suas soluções logísticas personalizadas e integradas aumentam a eficiência, melhoram a qualidade e criam vantagem competitiva para clientes e parceiros.

A empresa investe, continuamente, em tecnologias que melhoram seus serviços logísticos, sempre pensando em reduzir custos e aprimorar o atendimento ao cliente. Seus especialistas compartilham o *know-how* necessário sobre os desafios do mercado para ajudar clientes e parceiros a desenvolverem estratégias para otimizar seus atuais e futuros problemas logísticos, com soluções padronizadas, eficientes, inovadoras e de alta qualidade.

Ademais, a empresa se destaca pela sua logística verde, com o compromisso de que negócios sustentáveis começam com cadeias de suprimentos sustentáveis. Como pioneira no campo, a DHL possui um portfólio de soluções logísticas ecológicas voltadas a minimizar as próprias emissões e as dos seus clientes, sem prejudicar as suas operações.

Durante a agenda da delegação, a DHL Global Forwarding promoveu especialmente para o grupo uma palestra realizada no Hotel Hilton por Joachim Hermansky, *head of International Business Development* da empresa, que tinha como foco oferecer um panorama sobre a organização e as suas divisões, bem como falar sobre a implementação da digitalização nas atividades operacionais e logísticas da DHL, além de citar os principais desafios logísticos superados nos últimos tempos.

Expositor: Joachim Hermansky, *head of International Business Development*.

3.10 Quantum

No último dia da Missão, a comitiva do Sistema CNT visitou a sede da Quantum, pioneira em soluções telemáticas e líder de mercado na indústria da aviação no tocante à instalação de equipamentos de apoio em terra nos principais aeroportos do mundo.

Andres Castrillon, representante da companhia nas Américas, falou sobre a empresa, oportunidades de negócios e expansão das relações comerciais no Brasil. Foram apresentados, ainda, softwares e sistemas que podem ajudar as empresas no controle e monitoramento dos automóveis e em outros aspectos que facilitam a rotina de trabalho dos transportadores.

Expositor: Andrés Castrillón.

28

DE SETEMBRO
DE 2022

Veja algumas fotos feitas durante a Missão e algumas apresentações de slides que foram disponibilizadas:

<https://ssarquivos.sestsenat.org.br/index.php/s/bYPTysqCpaJpmNw>



REVISTA
CNT
TRANSPORTE ATUAL



Veja a cobertura especial da Missão na edição de setembro da Revista CNT.

CLIQUE AQUI
PARA BAIXAR

[cnt.org.br/
revista-cnt](http://cnt.org.br/revista-cnt)

O Sistema CNT realiza, anualmente, missões internacionais com empresários do setor de transporte. Entre os objetivos estratégicos, está a possibilidade de avaliar as características e condições competitivas em um mercado no exterior e identificar oportunidades de inovação de produtos e processos da empresa, além de prospectar oportunidades de negócios.

TEM INTERESSE EM PARTICIPAR DE MISSÕES INTERNACIONAIS?

Envie um email para: relacionamento@sestsenat.org.br

SAIBA MAIS SOBRE O SISTEMA CNT:

CNT

 www.cnt.org.br

 [agenciacnt](https://www.instagram.com/agenciacnt)

 [cntbrasil](https://www.facebook.com/cntbrasil)

 [CNT](https://www.linkedin.com/company/cnt)

 [Revista CNT](#)

SEST SENAT

 www.sestsenat.org.br

 [sestsenatbrasil](https://www.instagram.com/sestsenatbrasil)

 [sestsenatbrasil](https://www.facebook.com/sestsenatbrasil)

 [sestsenatbrasil](https://www.linkedin.com/company/sestsenatbrasil)

ITL

 www.itl.org.br

 [ITL](https://www.instagram.com/ITL)

 [ITL](https://www.linkedin.com/company/ITL)

Apoio:



Realização:



CNT / SEST SENAT / ITL