

1/12/2018

## Smart Station Integração de informação e experiência do passageiro na estação 4.0

As estações de comboio também não escapam aos desafios que a transformação digital apresenta para o setor ferroviário e representam o ponto de interação entre a rede ferroviária e a Smart City. Os novos desafios afetam fatores como o comportamento e as expectativas dos passageiros, o rendimento do serviço, o impacto ambiental ou a segurança, e abordar estes desafios com imaginação e eficiência é o ponto de partida para criar novos modelos de negócio e conseguir uma posição competitiva no setor ferroviário.

A Indra juntando a sua capacidade de inovação e a sua longa experiência na gestão de operações, segurança e infraestruturas, não só ferroviária, mas também de outros meios de transporte, apresenta um modelo de Smart Station integrado e plural que se adapta às especificidades de cada tipo de terminal. Atualmente, os grandes operadores de transporte ferroviário, atentos a esta evolução, já estão a trabalhar neste âmbito. “A integração de todas as entidades, que de algum modo trabalham e interagem com o operador de transportes, facilita a transformação para os novos modelos de negócio digitais e permite melhorar o rendimento operacional e económico, proporcionando uma visão holística do passageiro no conceito Cliente Digital 360º”, refere a empresa.

A visão da Estação 4.0 ou Smart Station da Indra desenvolve-se à volta de quatro fatores chave: as operações, as instalações, a segurança e os passageiros, sendo a experiência de uso do passageiro e a sua posterior monetização o fator que realmente têm impacto na conta de resultados. Como tal é fundamental captar a sua atenção e fidelizá-lo através de um aumento do portfólio de serviços, fomentar a colaboração entre os operadores ferroviários e de infraestruturas, os comerciantes e a própria administração pública, para além de otimizar os processos que possam ter algum impacto direto nos passageiros, como podem ser a informação em tempo real sobre os comboios ou as propostas de entretenimento e lazer para os tempos de espera.

Graças às novas tecnologias é possível um intercâmbio de informação entre os agentes ferroviários e as entidades que de algum modo interagem com estes, criando-se oportunidades para o desenvolvimento de novos serviços e negócios. Exemplo disto são os programas de fidelização que premeiam e fidelizam os clientes melhorando a sua experiência enquanto esperam na estação, quer seja através da utilização de assistentes digitais que podem orientar e ajudar os passageiros, ou através da troca de pontos de

viagens por opções de entretenimento, consumos, oferta de compras ou de restauração.

Outras oportunidades surgem a partir da criação de ecossistemas colaborativos que facilitam a interação com novas entidades para proporcionar serviços como carsharing, chamar um táxi ou informação sobre transportes públicos integrada com o trânsito ou sobre a própria cidade; e os negócios baseados na inteligência dos dados como a venda de informação a fornecedores que permitam, por exemplo, realizar campanhas de ofertas especiais que aproveitam os tempos de espera provocados pelos atrasos.

Para dar resposta às necessidades do novo modelo de negócio das estações, o modelo de Smart Station da Indra tem por base a experiência comprovada da empresa no setor dos transportes unida às últimas tendências digitais que permitem a monitorização e a assistência em tempo real através de dispositivos móveis de instalações e ativos (bilhética, câmaras de segurança, check-in, escadas rolantes, elevadores, limpeza...), a análise da informação (descritiva, preditiva e prescritiva) e uma ampla oferta de serviços ao passageiro. “O cruzamento de um grande volume de dados procedentes de meios de transporte, terminais, instituições públicas, passageiros, redes sociais ou centros de controlo facilita a toma de decisões, tanto na fase de planeamento como no momento de agir em tempo real, de forma colaborativa em âmbitos como a segurança, a operação ou a eficiência energética. Resumindo, o modelo de Smart Station da Indra oferece uma visão global de toda a atividade da estação tornando-a mais segura, eficiente e rentável”, refere a Indra.

### **Inovação e soluções próprias**

O projeto de inovação Transforming Transport, liderado pela Indra e que utiliza Big Data para melhorar a mobilidade na Europa, avança nesta direção. A empresa, refere ainda que “o uso de tecnologias Big Data permite definir modelos de comportamento dos passageiros nos terminais, ajudando a prever o seu horário de chegada, os seus movimentos e necessidades, para que os gestores da infraestrutura possam preparar com antecedência os recursos necessários para dar resposta às suas necessidades e melhorar, desta forma, a experiência do passageiro”. A Indra também tem uma participação destacada na Shift2Rail, a principal iniciativa de investigação europeia para o setor ferroviário, na qual se estão a desenvolver sistemas de informação e soluções de pagamento intermodal que procuram uma verdadeira “interoperabilidade com o passageiro”, que permita utilizar comboio, avião, autocarro e metro com apenas um título de transporte.

# ESTAÇÃO 4.0

Rentável, Eficiente, Segura e integrada com a cidade



## BENEFÍCIOS



### Melhora a experiência do passageiro

Informação em tempo real no telemóvel e serviços personalizados



### Melhora a sustentabilidade e eficiência energética

Otimização do consumo através da análise em tempo real e propostas de acção



### Operações Mais eficientes e com menos custos

Melhoria da produtividade laboral, assistência em tempo real e manutenção virtual



### Redução do tempo de resposta perante incidentes e emergências

Integração da segurança física e a cibersegurança e melhoria contínua dos procedimentos de atuação

Fonte: Indra

Entre outras vantagens, o modelo de Smart Station da Indra facilita a identificação de

pessoas potencialmente suspeitas ou de situações perigosas através de escuta ativa nas redes sociais; a mobilização de recursos em tempo real para ações de manutenção ou identificação de zonas de congestão; ou a informação sobre atrasos dos comboios com propostas de lazer, entretenimento, comércio e restaurantes para tornar a espera mais amena. Outra vantagem interessante é a monitorização em tempo real do consumo em diferentes pontos de fornecimento, das entidades que compõem toda a infraestrutura da Smart Station, com a aplicação de regras de análise de dados que oferecem propostas que contribuem para melhorar a eficiência e respeito pelo meio ambiente.

A melhoria da conectividade é um fator chave para a concretização de tudo isto, tanto para os passageiros como para o pessoal que trabalha nas estações. Atualmente a Indra já trabalha no projeto do comboio de alta velocidade - AVE – permitindo que este preste serviços Wifi a bordo assim como em algumas estações, sendo responsável pela implementação de um sistema satélite e a utilização de servidores para a prestação da plataforma de conteúdos.

A empresa dispõe ainda de um ecossistema de soluções sobre uma arquitetura aberta que incorpora as últimas tecnologias baseadas em IoT, Big Data, Cloud e mobilidade, facilitando a visão do ativo 4D (alfanumérico, espacial, geográfico e documental), que ajuda a reduzir até 40% o investimento em equipamentos novos e os custos de transporte de inventário ou incrementa a disponibilidade das frotas entre 30% e 40%. Este ecossistema permite, entre outras coisas, planear as paragens antes que os equipamentos falhem, melhorar os processos de compra e o controlo sobre os armazéns ou ainda realizar o seguimento do rendimento em tempo real assim como do cumprimento de normativas meio ambientais.

Por outro lado, a empresa também dispõe de soluções que permitem ao passageiro aceder em tempo real, a partir do telemóvel, aos horários dos comboios e saber o seu estado graças à integração com os sistemas de controlo da via; receber notificações de alterações e propostas de alternativas; obter informação intermodal; ou usufruir de serviços personalizados adaptados às suas preferências e viagens (multimédia, estacionamento, restauração ou compras).

De salientar, ainda, as soluções de última geração para a gestão inteligente em tempo real de emergências e incidentes, que facilitam a automatização dos processos e protocolos de atuação cujo objetivo é reduzir os tempos de resposta, minimizar os danos e integrar a segurança física e a cibersegurança; os sistemas de bilhética, que melhoram a experiência do passageiro através do uso das máquinas automáticas de venda com um ecrã grande e gestão de conteúdos; ou a modernização do controlo de segurança e fraude com o uso de câmaras de controlo fácil e automático e identificadores biométricos.

*por Indra*

**Por:**

**Fonte:**