



Exercício do Incidente do Tanque de Combustível dos Açores - pág. 6

## SOBRE ESTA QUESTÃO

- 2 DESTAQUE DOS COLABORADORES:**  
Miguel Sanchez
- 4 DESTAQUE DOS COLABORADORES:**  
Adrienne Brennan, Patricia Bermejo e Anoop Ancha
- 6 FORMAÇÃO DE RESPOSTA A EMS:**  
Portugal - Euroscut Açores
- 8 FORMAÇÃO DE RESPOSTA A EMS:**  
Carolina do Norte - I 77 Express
- 10 INOVAÇÃO:** Canadá - 407 ETR
- 12 INOVAÇÃO:** Espanha - A 66
- 14 CAMPANHA DE SEGURANÇA:**  
Colômbia - Ruta del Cacao
- 16 MELHORIA DE PROCESSOS:**  
Irlanda - M4/M6
- 18 MÊS DE SENSIBILIZAÇÃO PARA O CANCRO DA MAMA**



## Alberto Gonzalez EUA Presidente, Cintra



Tenho orgulho em trabalhar numa empresa que dá prioridade à Saúde e Segurança dos seus colaboradores e clientes. Uma das chaves para melhorar continuamente as nossas práticas de saúde e segurança é ouvir aqueles que possuem mais conhecimentos sobre os riscos que enfrentamos nas nossas operações e, principalmente, as suas ideias para os mitigar, e para os capacitar a tomar medidas de modo a colocar a saúde e segurança dos nossos colaboradores e utilizadores na vanguarda das nossas atividades.

O meu exemplo favorito é a iniciativa que realizámos nas nossas concessões no DFW para proporcionar uma melhor proteção aos nossos colaboradores durante serviços de assistência em viagem ou obras na estrada. Liderada pelos nossos técnicos de manutenção de estradas e pela liderança, a equipa encarregou-se de conceber um veículo de assistência em viagem equipado com um TMA (Truck mounted attenuator) para melhorar a segurança dos nossos técnicos e utilizadores, preservando em simultâneo a agilidade necessária para chegar a tempo aos incidentes. O design incluiu outras características de segurança tanto no interior como no exterior do veículo, tais como placas com setas de sinalização, ferramenta de duplo acesso e espaço de armazenamento para garantir sempre que os técnicos possam operar em segurança a partir do lado do veículo sem tráfego.

Esta foi a origem do "ARMAD", um veículo reconhecido como um modelo da indústria pelos nossos clientes e partes interessadas e que se tornou agora o padrão nas nossas concessões, não só no DFW. Continuámos também a inovar e a melhorar o design e estamos agora a receber as primeiras unidades de uma nova versão do ARMAD no nosso projeto I66 em Virgínia. Este é um excelente exemplo do que conseguimos alcançar quando a saúde e segurança se torna parte do nosso ADN.

Não devemos seguir por atalhos quando se trata de fornecer aos nossos trabalhadores os recursos de que precisam para assegurar normas de operação e manutenção de alta qualidade nos nossos projetos, ao mesmo tempo que trabalham em condições seguras.

Na Cintra estamos SEMPRE EM SEGURANÇA, SEMPRE PREPARADOS!

Alberto Gonzalez

# QUEM ESTÁ EM DESTAQUE?

ARAVÍA  
ESPANHA

*Agradecemos o...*

...esforço que faz diariamente para manter a maquinaria e o equipamento de trabalho em perfeitas condições, o que ajuda os colaboradores da ARAVÍA a sentirem-se mais confortáveis, eficientes e seguros.

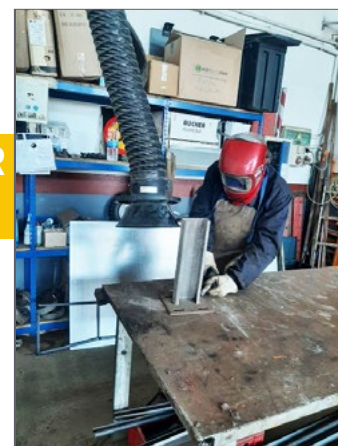
**Miguel Ángel Sánchez García**  
Gerente de oficina



## MELHORIAS DE SEGURANÇA DA ARAVÍA FEITAS POR Miguel Ángel Sánchez García

### 1 Aspirador móvel para captar a fumaça da soldadura

O aspirador de fumaça é combinado com um braço de sucção para manter a boa qualidade do ar na oficina durante a soldadura. Possui também um alarme acústico que indica quando o filtro está cheio e uma placa defletora de faíscas para maior segurança.



### 2 Extrator de fumaça do armazém



Quando os veículos precisam de ficar inativos dentro da área da oficina, é instalada uma mangueira no tubo de escape do veículo para expelir os gases de saída diretamente para o exterior. O armazém tem também um sistema de ventilação forçada com um temporizador para assegurar uma qualidade de ar adequada na área de trabalho.

### 3 Equipamento de fecho de via noturna organizado



O Miguel organizou tudo o que era necessário para o fecho das vias noturnas em armários fechados. Os trabalhadores já não perdem tempo à procura de equipamento em locais diferentes.

Os trabalhadores pegam nas chaves dos armários no Centro de Comunicações, devem devolver todo o equipamento ao seu local de armazenamento original e comunicar qualquer incidente operacional. Todos os materiais são inspecionados semanalmente para reparação ou substituição.



### 6 Suporte para sinais de barreira



Os sinais utilizados num local de trabalho podem ser colocados na estrada utilizando tripés ou um dispositivo semelhante. Uma vez que o ombro esquerdo muitas vezes não possui o espaço necessário para a instalação destes sinais, foram feitas melhorias nos tripés de suporte para que possam ser colocados nos suportes CPN da barreira metálica.

Isto facilita a instalação e desmontagem, mantém o sinal fora do caminho do tráfego e evita situações potencialmente perigosas para os colegas de trabalho.

### 7 Escadas adequadas

A melhor forma de evitar esforços excessivos e quedas é utilizar sempre escadas adequadas para o trabalho.



### 4 Degrau extra para aceder a cabina do camião



Para os trabalhadores que têm dificuldade em entrar e sair da cabina devido à altura, a ARAVÍA instalou um degrau adicional para as suas cabinas dos camiões. Isto foi supervisionado e aprovado pelo fabricante.

### 5 Reboque para serviços leves com pictogramas programáveis e luzes ajustáveis

A ARAVÍA adicionou ao seu sistema de alerta portátil um reboque de sinalização com dois painéis de mensagem separados. O painel tem um conjunto de quatro luzes variáveis para sinalização.

"A sinalização adequada e as condições ótimas de visibilidade protegem os utilizadores das estradas e os nossos colegas de trabalho durante a execução de trabalhos de manutenção de infraestruturas." - Miguel Ángel



### 8 A sinalização organizada economiza tempo e aumenta a eficiência do trabalho

Evitar erros é a melhor forma de otimizar os processos de trabalho.

Quantas vezes uma das suas equipas de trabalho regressou à base porque tinha os sinais errados ou defeituosos?

O Miguel evita este problema ao ordenar e classificar todos os sinais.

"Ter todos os sinais organizados e ordenados facilita o meu trabalho e o dos meus colegas." - Miguel Ángel



# QUEM ESTÁ EM DESTAQUE?

Agradecemos ...

**AUTEMA**  
**ESPANHA**



**Patricia Bermejo Quirós**  
**OPERADORA DE PORTAGEM**

...demonstrar um comportamento corajoso face a um carro em chamas no nosso posto de portagem. A sua resposta rápida manteve todos em segurança e ajudou a Autema a evitar danos potencialmente graves na infraestrutura e perda de rendimentos.

Apesar de Patricia trabalhar para uma Empresa de Trabalho Temporário (ETT), ela demonstrou grande compromisso para com os nossos clientes, operação e infraestrutura ao controlar rapidamente as chamadas. O carro em chamas estava debaixo da cobertura e próximo da maquinaria da portagem.

Como resultado deste incidente, a Autema juntou-se ao Departamento de Saúde e Segurança para criar um protocolo a seguir em tais situações. O grande objetivo é aprender com os incidentes para manter os clientes e os colaboradores melhor preparados e seguros.

O supervisor da portagem, o gestor da portagem e o pessoal de manutenção da Autema contribuíram para o resultado positivo deste incidente.

**AUTOESTRADA M3/M4**  
**IRLANDA**



**Adrienne Brennan**  
**GESTORA DE QUALIDADE**

...ter um forte interesse na segurança dos nossos clientes e colaboradores.

Adrienne é a delegada de segurança na M4 e é proativa na sua abordagem à saúde, segurança e bem-estar.

No início da pandemia da COVID-19, ela previu as deficiências da cadeia de abastecimento. Ela tomou rapidamente medidas para obter fornecimentos essenciais para o funcionamento seguro das operações. Na altura, estes fornecimentos eram difíceis de encontrar.

Mais recentemente, identificou ladrilhos soltos na área da receção que representavam um risco de tropeçar.

Adrienne trabalhou com a nossa equipa de manutenção para realizar estas ações.

## Melhor Solução Inovadora

**Anoop Ancha, Engenheiro de Operações e Manutenção das vias de passagem rápida da LBJ em Dallas, Texas, ganhou o prémio Saúde, Segurança e Bem-estar da Ferrovial para Melhor Solução Inovadora.**

Anoop liderou a investigação, seleção e implementação de uma plataforma meteorológica sem fios totalmente integrada chamada The Freeze Control System (O sistema de controlo de congelamento). Este produto fornece dados mais precisos e com localização em tempo real para melhor avaliar as condições das estradas e aperfeiçoar as operações realizadas pelos nossos técnicos de manutenção rodoviária. Isto minimiza a possibilidade de acidentes e incidentes. Está agora a ser utilizado nas três concessões de Dallas-Fort Worth da Cintra – LBJ, NTE e NTE 35W.

"Este foi um esforço conjunto entre todas as equipas", afirmou Anoop. "Queríamos dar mais confiança aos nossos técnicos através de, por exemplo, informações exatas sobre o que podem esperar na estrada, e não apenas, «Bem, há 10 por cento de



[1] A equipa de manutenção da LBJ instala os sensores do Sistema de Controlo de Congelamento. [2] As equipas da LBJ responsáveis pela instalação e monitorização do novo sistema - Intelligent Telecommunication Systems (ITS), Manutenção Rodoviária e a Equipa de Engenharia [3] Anoop Ancha, Engenheiro de Operações e Manutenção.



probabilidade de nevar». Ao integrar os novos sensores com o sistema de previsão meteorológica NWS existente, os nossos gestores podem agora dizer aos técnicos exatamente o que esperar em locais críticos nas nossas estradas e qual o tratamento adequado nestas condições rodoviárias para se manterem a si próprios e a todos os condutores em segurança em condições meteorológicas adversas. Se conseguirmos enfrentar os piores casos eficazmente, toda a estrada ficará em ótimas condições. É esse o nosso objetivo".

Após um teste bem-sucedido, a equipa instalou 18 dispositivos Frost Technology nas três concessões. O sistema recolhe dados sobre as temperaturas do ar e do pavimento a cada quatro minutos, bem como sobre a humidade relativa (percentagem), ponto de orvalho e imagens em tempo real. Estes dados são visualizados num painel gráfico com alertas personalizáveis.

**Anoop Ancha**  
**Engenheiro de Operações e Manutenção da LBJ**



## Açores eleva a formação de resposta a incidentes para o nível seguinte



Formação de resposta a incidentes de emergência Euroscut Açores.

Quer seja o cultivo de centenas de plantas indígenas numa estufa que os colaboradores construíram a partir de material de sucata ou a exibição de anúncios na televisão em horário nobre com celebridades locais, a nossa concessão nos Açores eleva tudo o que faz a um nível superior.

E a segurança está no centro de tudo. Quando o **diretor executivo, Manuel Cunha**, começou a planear a formação anual de resposta a emergências deste ano, pensou em como torná-la o mais realista possível.

**"Até este ano, sempre fizemos esta formação apenas com os nossos próprios colaboradores e equipamentos",** conta Manuel. **"Tivemos a oportunidade de organizar isto de uma forma mais realista trabalhando com outras empresas que também precisam de fazer um teste de simulação para manter a sua certificação".**

Manuel tomou a iniciativa de falar com a empresa que distribui combustível em toda a região dos Açores. Em conjunto com a polícia local e os bombeiros, planearam uma simulação à escala real de um acidente entre um veículo e um camião-cisterna, com recurso a fumo para simular o incêndio.

**"Foi perfeito porque o tempo de resposta foi compatível com o que temos que fazer no contrato. O motorista do camião-cisterna ligou para a Proteção Civil e para os Bombeiros, e estes ligaram-nos imediatamente e conseguimos avançar. Utilizámos os nossos sinais de mensagem variável para sinalizar o evento e indicar o desvio aos utilizadores. Não informámos os utilizadores normais deste exercício porque precisávamos de testar a resposta das nossas equipas."**

Não só tudo correu bem, como Manuel referiu estar particularmente satisfeito por ver quão bem a sua equipa de resposta inverteu o tráfego.



### O QUE O SURPREENDEU DURANTE A FORMAÇÃO?

**"Para mim, foi a resposta em massa dos bombeiros e a forma como trataram o evento. Tiveram de arrefecer o camião-cisterna para que não explodisse enquanto apagavam um incêndio e avaliavam os danos dos veículos. Depois implementaram um sistema de rega maciço que criou esta nuvem à volta do camião-cisterna. A temperatura do camião-cisterna desceu uns cinco graus em apenas alguns minutos."**

### PRINCIPAIS SUCESSOS

■ **Exercício mais realista e, portanto, mais eficaz**

**"O resultado foi um evento muito mais realista e muito mais útil para as nossas equipas. Foi um enorme passo em frente para nós e a nossa equipa adorou o exercício".**

■ **Colaboração**

**"Esta colaboração criou uma sinergia que levou as empresas a quererem fazer mais eventos diferentes e mais complexos connosco. Penso que, por sorte, criámos um movimento que nos permitirá fazer eventos muito mais realistas e testar outras situações como com veículos elétricos".**

### LIÇÕES APRENDIDAS

A concessão aprendeu que cada camião-cisterna tem um código ONU que representa o material que transporta, uma informação importante que o Centro de Controlo pode comunicar às suas equipas caso ocorra um incidente.

**"Isto foi algo que veio da reunião de balanço onde nos perguntaram se tínhamos alguma preocupação especial com alguns dos outros produtos transportados em toda a ilha. Agora temos esta informação para integrarmos no nosso Centro de Controlo para que os trabalhadores possam ver imediatamente".**

### O QUE SE SEGUE EM 2023?

■ **Simulação de um incidente envolvendo veículos elétricos e um camião-cisterna de combustível**

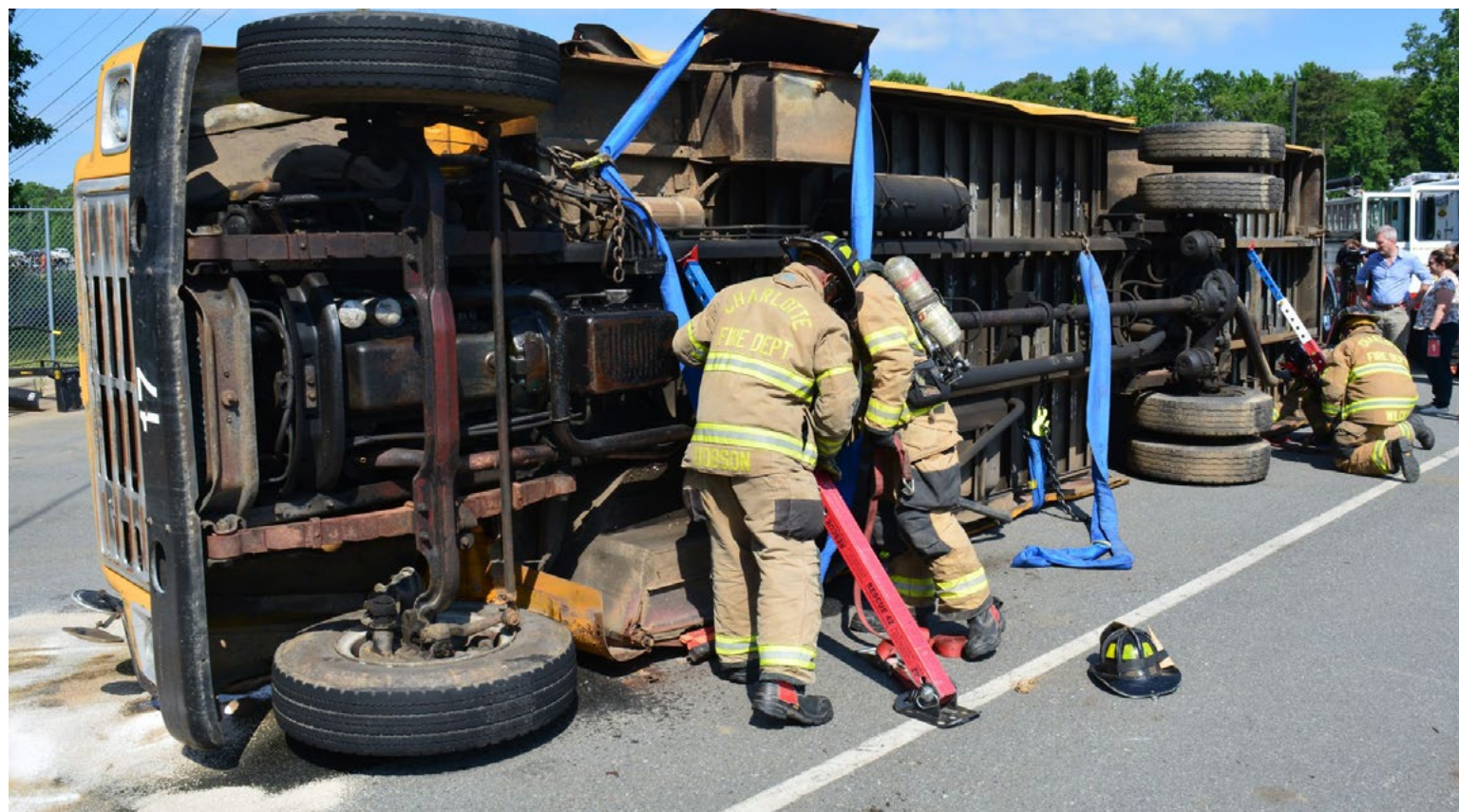
**"O pessoal que trata dos acidentes rodoviários não tem experiência com incêndios de veículos elétricos e temos muitos veículos elétricos nos Açores, representam 60 por cento da quota de mercado e são subsidiados pelo governo (veículos e estações de carregamento)".**

Manuel, que conduz um carro elétrico para servir de exemplo na empresa, disse que a sua escolha o ajudou a compreender melhor a tecnologia e as diferentes questões que ela traz para o funcionamento da infraestrutura. Foi por isso que a equipa do Euroscut (centro de operações e controlo rodoviário) recebeu formação em veículos elétricos, respetivas tecnologias e riscos.

**"O nosso pessoal de campo, aqueles que podiam interagir com estes veículos, receberam uma lista revista de EPI para incluir, por exemplo, o tipo correto de luvas. O Centro de Controlo está agora atento ao tipo de veículos envolvidos e comunica a presença de um veículo elétrico às autoridades de primeira resposta para que a resposta e as precauções adequadas possam ser tomadas".**



## A sede da I-77 transforma-se num cenário de Hollywood para a Formação EMS



A I-77 Express realiza um exercício de resposta a incidentes de emergência em grande escala.

Durante quatro horas, o parque de estacionamento da sede da I-77 Express em Charlotte, Carolina do Norte, esteve repleto de socorristas da EMS, polícias locais, bombeiros, delegados do xerife, agentes da polícia rodoviária e funcionários da I-77, cada um a desempenhar o seu papel num exercício de resposta de emergência em grande escala com um autocarro escolar capotado, uma plataforma de aterragem improvisada e evacuação médica.

**"Um cenário bem executado pode fazer a diferença entre a vida e a morte", afirma Aaron Vickers, diretor global de saúde e segurança da Cintra.**

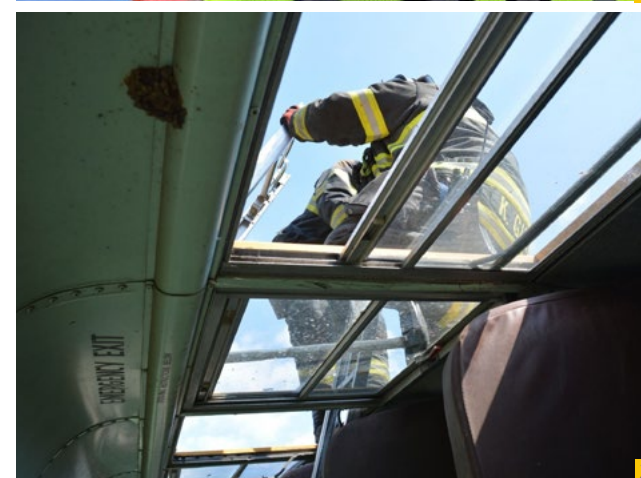
O evento foi organizado e planeado pela equipa de segurança da I-77 e Rob Boisvert, Director de Assuntos Corporativos. Este exercício foi concebido para melhorar a eficiência, comunicação e cooperação entre os socorristas e os técnicos da Express Safety Service Patrol (SSP, Patrulha de Segurança) da concessão durante um incidente rodoviário em grande escala.

### LUZES, CÂMARA, AÇÃO!

Os colaboradores atuaram como crianças em idade escolar com ferimentos específicos presas num autocarro escolar capotado, enquanto os socorristas abriam as portas traseiras com equipamentos de desencarceramento. Em seguida, retiraram as vítimas simuladas e colocaram-nas numa maca para evacuação por helicóptero ou encaminharam-nas para um médico para avaliação.

Este tipo de ensaio é crítico porque permite a todos os intervenientes verificarem que operações se realizaram sem problemas e o que pode ser melhorado. Por exemplo, garantir que conseguem usar com segurança e rapidez os equipamentos de desencarceramento para evacuar as vítimas e como estabelecer com segurança um local de aterragem de helicóptero na berma da estrada. Uma das sugestões que resultaram deste exercício é a necessidade de designar potenciais pontos de aterragem de helicópteros ao longo da estrada.

**"Ver a quantidade de espaço necessária para que todos desempenhem o seu papel de forma eficiente e segura sublinha a importância da «Move Over Law»,» diz Jose Espinosa, o diretor executivo da I-77 Mobility Partners. "Temos de colocar muitas pessoas no terreno e os condutores continuam a passar por nós a 60, 70 milhas por hora."**



[1] Tim Hayes, antigo médico, perdeu ambas as pernas quando foi atingido por um semirreboque no local de um acidente enquanto tentava salvar uma vítima. Hayes falou sobre a sua experiência no evento. **"Não queremos apenas salvar o paciente, queremos também voltar para casa para a nossa família no final do dia",** diz Hayes. [2] Os socorristas do EMS partem a janela de um autocarro para retirar as vítimas simuladas. [3] Os colaboradores desempenham o papel de crianças em idade escolar presas no autocarro capotado. [4] As vítimas (simuladas) que precisam de assistência foram levadas ao médico no local. [5] Todos os participantes no exercício posam em frente ao helicóptero do hospital incluído para criar uma simulação ainda mais realista de uma resposta de emergência.

Rob disse que este exercício provou ser um tremendo processo de conhecimento e uma oportunidade de aprendizagem de coordenação.

**"Penso que todos foram embora a sentirem-se mais preparados**

**para responder a um incidente em grande escala."** Para obter mais informações sobre a agenda e como este evento foi coordenado, envie um email para [healthandsafety@cintra.es](mailto:healthandsafety@cintra.es).



## A 407 ETR na vanguarda

Nos últimos 15 anos, a 407 ETR no Canadá concebeu os seus camiões com plataforma elevatória para que os técnicos tivessem um espaço mais seguro e mais eficiente na cabina para trabalhar.

Falamos de uma cabina de primeira classe, completa com um posto de trabalho, cadeira ergonómica, prateleiras, caixa de ferramentas, aquecimento e ar condicionado. Em vez de forçarem as costas ao curvarem-se e de baterem com a cabeça à procura de ferramentas, os trabalhadores da 407 ETR podem se levantar, mover e trabalhar no camião o dia todo enquanto fazem as suas paragens nos locais.

**Victor Diamante, gestor de manutenção de portagens**, estava presente quando tudo começou.

**"Antes tínhamos de estar de joelhos para tentar pegar nas ferramentas e nos dispositivos"**, referiu Victor. **"Até que começámos a ver estas novas ambulâncias a circular e pensámos: «é mais larga, comprida e conseguimos praticamente ficar de pé. E se colocássemos uma plataforma elevatória nisso?»"**

Com a aprovação da direção, Victor e a sua equipa meteram mãos à obra.

**"Contactámos a empresa de ambulâncias aqui no Canadá e o fornecedor da plataforma elevatória e reunimo-los para perguntar: «Podemos instalar isto na vossa ambulância?»"**

Embora primeiro tenham concordado, a empresa de ambulâncias acabou por recuar ao decidir que era demasiado caro construir apenas uma. Mas a 407 não desistiu da sua visão.

Um fornecedor com quem trabalham colocou Victor em contacto com a Wilcox Bodies, uma empresa de carroçaria personalizada em Mississauga. Em dois anos, a ETR teve a sua primeira cabina utilitária personalizada de **6 x 6,5 x 6 pés** construída em alumínio estrutural sobre um chassis Ford existente. Desde então, a ETR passou por cerca de 20 cabinas e tem atualmente uma frota de sete em chassis Dodge Ram 5500. O maior design da carroçaria em alumínio mede **14 pés de comprimento por 6,5 pés de largura por 6,5 pés de altura**.

**"O nosso design foi realmente específico para o que fazemos. Queríamos um lugar para nos sentarmos, tal como está sentado à sua secretária. Agora temos ali um posto de trabalho inteiro, por isso, quando estamos na estrada, podemos fazer todos os nossos relatórios eletrónicos. Podemos entrar nas instalações, fazer diagnósticos e não faltam ferramentas e peças sobressalentes. E conseguimos ficar de pé!"**

Quanto custa uma cabina personalizada como esta? Victor diz que antes da pandemia a construção de uma cabina de raiz custava 200 000 dólares canadianos e demorava um ano, mas reequipar um camião existente custava entre 100 000 e 120 000 dólares canadianos. Mas não é apenas uma cabina, é um espaço de trabalho permanente que permite aos técnicos reparar problemas mais rapidamente, mantendo-se mais seguros para que as receitas das portagens continuem a fluir.



### A CABINA PERSONALIZADA TORNA O TRABALHO MAIS SEGURO?

Ela preenche todos os requisitos para proporcionar maior segurança, saúde e bem-estar!

Victor diz que os seus técnicos são mais eficientes porque têm sempre tudo o que precisam com eles e os membros da equipa são mais felizes porque estão mais confortáveis.

**"Não precisam de voltar à oficina para ir buscar algo, independentemente de onde se encontrem na estrada."**

- Os técnicos podem estar no local durante longos períodos de tempo. A configuração das cabinas com conforto ergonómico melhora a eficiência do técnico e reduz a sua exposição a riscos ergonómicos.
- A cabina mais leve permite um melhor manuseamento do veículo. Os riscos associados às funções de aceleração, travagem e direção são reduzidos.
- A utilização de um chassis de pneu traseiro duplo de uma tonelada permite uma maior estabilidade quando os técnicos utilizam a fixação da plataforma aérea.

### COMO É QUE UMA CABINA MAIS LEVE POUPA O DINHEIRO DA CONCESSÃO E REDUZ A SUA PEGADA DE CARBONO?

- Redução do peso médio de **30 %** quando comparado com uma cabina de aço que reduz o desgaste dos componentes mecânicos do camião/chassis.
- Redução média de **12 %** no consumo de combustível, o que reduz as emissões e os custos de combustível.
- Durabilidade melhorada: o alumínio é resistente à ferrugem, o que melhora o ciclo de vida.
- Reduz as emissões de combustível através da redução do consumo.
- As cabinas podem ser reequipadas em camiões/chassis novos até três vezes e recicladas no final do seu ciclo de vida.



### ELEVAR PARA O PRÓXIMO NÍVEL

A direção da 407 ETR deu recentemente um passo arrojado ao decidir que todas as futuras compras de camiões utilitários têm de ser de veículos elétricos.

**"Estou à espera que os fornecedores ou os fabricantes de automóveis produzam algo que seja suficientemente robusto e completamente elétrico. Neste momento, os camiões de meia tonelada produzidos são demasiado leves e os camiões grandes requerem uma licença de operador e 300 000 dólares. Preciso de algo intermédio"**, afirma Victor.

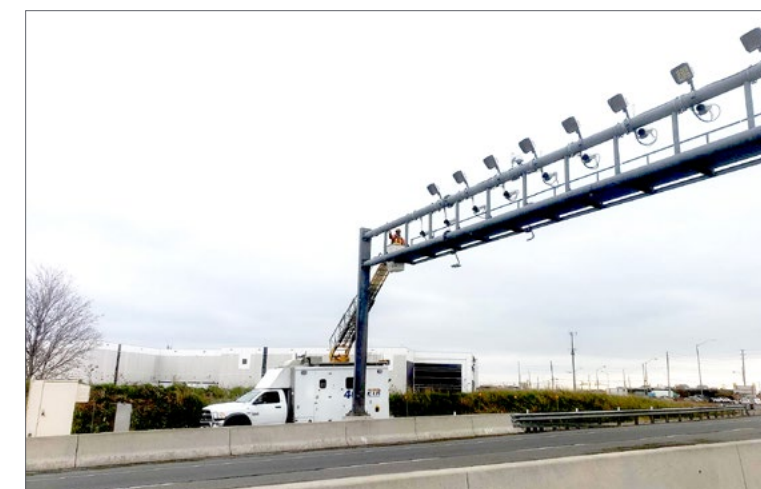
Até isso acontecer, a 407 ETR está a tomar medidas para reduzir o seu consumo de combustível em **25 % até 2030**.

### COMO IRÃO ATINGIR ESTE OBJETIVO?

- Converter a carrinha utilitária num modelo híbrido para eliminar a necessidade de ficar inativo durante horas a fio nos locais de trabalho para alimentar a hidráulica da escada, computadores, luz e outros sistemas.
- Por 25 000 dólares, podem instalar baterias de lítio e um inversor especial que permite ao motorista simplesmente encostar num local, desligar o camião e ligá-lo com um cabo de extensão. Isto irá alimentar tudo o que precisam de fazer sem inatividade.

### O CONSELHO DE VICTOR PARA CONCESSÕES A CONSIDERAR UMA CABINA PERSONALIZADA

- Analise o veículo que está a conduzir agora e imagine a sua aparência se o redesenhasse para satisfazer todas as suas necessidades de trabalho.
- Considere possíveis problemas que possam surgir e o equipamento que precisará de ter a bordo para os resolver.
- Encontre um fornecedor de caminhões personalizados.



## A autoestrada A 66 implementa uma forma mais segura de fixar guardas de segurança



A nossa concessão da A 66 identifica um risco de segurança e concebe uma solução.

A nossa equipa da autoestrada A 66 em Espanha reconheceu um risco de segurança na instalação e remoção de guardas de segurança e decidiu que poderia fazer algo a esse respeito.

**"A autoestrada A66 está constantemente a inovar para melhorar todos os processos e reduzir os riscos para os nossos colaboradores; a proteção dos nossos profissionais é a maior prioridade", afirma o Diretor Executivo Francisco Moreno Merino.**

Implementaram uma ideia proprietária que reduz os riscos e aumenta a segurança dos trabalhadores de manutenção. A sua ideia é o resultado da visão e engenho de toda uma equipa da concessão. Esta equipa concebeu, construiu, instalou e certificou um sistema proprietário de duas novas ferramentas que podem ser ligadas a uma retroescavadora para instalar e remover guardas de segurança. Este sistema diminui o tempo de exposição dos trabalhadores aos riscos das estradas, ajudando a evitar acidentes durante as reparações.

**"Para além de demonstrar a criatividade da equipa e a vontade de melhorar os processos de manutenção, esta ideia contribui para aumentar a segurança de todos", diz Francisco. "Agora, o trabalho de manutenção das guardas de segurança requer muito menos exposição por parte dos nossos trabalhadores".**

O sistema consiste em duas ferramentas: uma para aplicar os postes e outra para os remover.

### APLICADOR DE POSTES

O aplicador de postes é um acessório intercambiável para a aplicação de postes padrão para guardas de segurança. É constituído por um bloco de aço, um gancho giratório, garras, manilhas e correntes. Foi concebido para ser ancorado manualmente no martelo hidráulico instalado numa retroescavadora. Com esta engenhosa inovação, o trabalhador coloca o bloco de aço no poste que será aplicado no solo, prende-o ao martelo hidráulico da retroescavadora com os ganchos e correntes, e depois afasta-se para um local seguro enquanto o operador da retroescavadora aplica o poste no solo.

### EXTRATOR

O extrator é um acessório concebido para a remoção de postes. Consiste numa garra, tornel, encaixe e manilha. Tal como o aplicador de postes, a máquina foi concebida para ser ancorada manualmente no martelo hidráulico instalado numa retroescavadora. Uma vez instalado o equipamento, o operador coloca a garra no poste a ser extraído e afasta-se para um local seguro.

O operador da máquina extrai então o poste de forma controlada, evitando que o poste balance ao emergir do solo. Ambas as ferramentas não têm fonte de energia, uma vez que são totalmente operadas pelo condutor da retroescavadora.

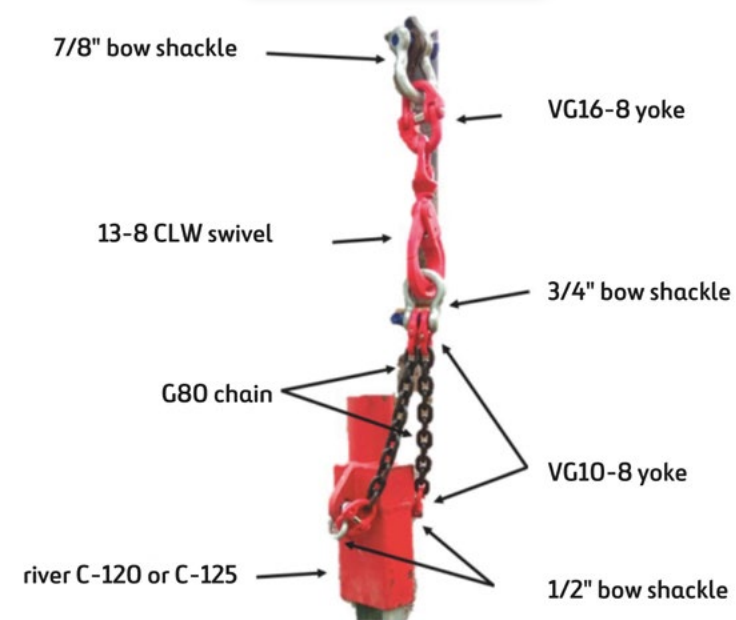
**"Este é o tipo de iniciativa que apoiamos, projetos que satisfazem uma necessidade, ao mesmo tempo que evitam acidentes", diz Aaron Vickers, Diretor Global de Saúde e Segurança da Cintra. "Estas pequenas melhorias impulsionadas pelo engenho humano podem salvar vidas".**

As ferramentas passaram com sucesso em todos os testes de certificação. Foram concebidas, fabricadas, inspecionadas e testadas de acordo com os requisitos da Diretiva de Máquinas 2006/42/CE. Também cumprem os requisitos da norma ISO 12100:2012.

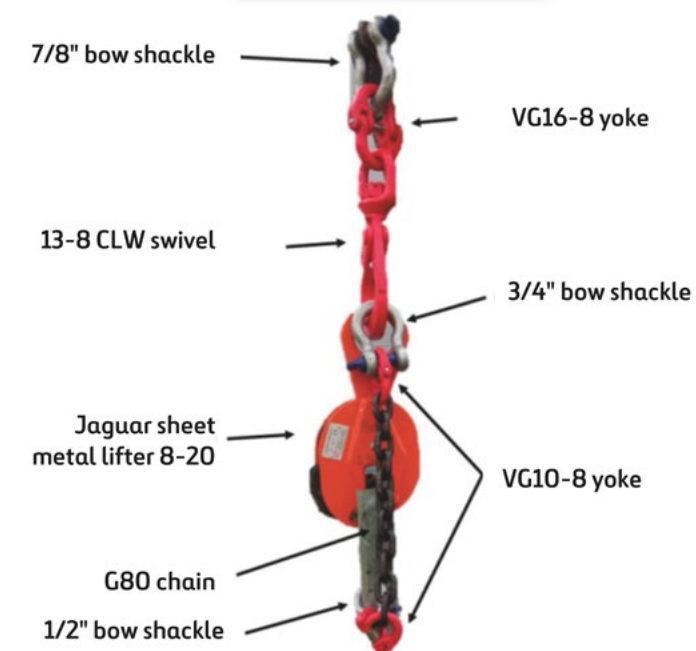
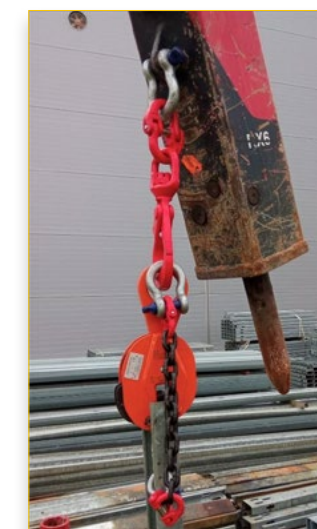
Assim que as ferramentas obtiveram a marca CE, que exigia a elaboração de manuais de instruções, os trabalhadores receberam formação na sua utilização.

**Parabéns a toda a equipa por esta inovação de sucesso!**

### APLICADOR DE POSTES



### EXTRATOR



## A campanha de segurança rodoviária da Ruta del Cacao reduz as taxas de acidentes "SOMOS TODOS SISO"



A Ruta del Cacao lança uma campanha de segurança interna bem sucedida.

A concessão da Ruta del Cacao na Colômbia está a colher os frutos de uma nova campanha de segurança centrada na identificação dos perigos que os trabalhadores da linha da frente enfrentam no trabalho e na implementação de estratégias para mitigar esses riscos.

A taxa de acidentes da concessão caiu cerca de **34 por cento** em 2021 em comparação com 2020, tornando a campanha "TODOS SOMOS SISO" ("Somos todos gestão de segurança industrial e saúde ocupacional") um sucesso estrondoso.

Com a mensagem "Sempre Seguros, Sempre Prontos" da Ferrovial em mente, a concessão desenvolveu uma campanha para envolver cada colaborador/a na sua própria segurança.

"Esta campanha permitiu-nos trazer todo o pessoal da linha da frente para uma cultura de participação ativa, onde cada membro contribui para a segurança de toda a equipa", diz Edinson Candela, Diretor de Qualidade, Ambiente e Prevenção de Riscos. "Como empresa, temos orgulho em apresentar esta estratégia e agradecemos a todos os colaboradores da Ruta del Cacao pelo seu empenho".

O Diretor Executivo Antón Maese atribui muito do sucesso da Ruta del Cacao à sua cultura de incentivo ao trabalho em equipa, um fator crucial para evitar acidentes. "Um bom ambiente de trabalho, comunicação e colaboração é vital aqui na Ruta del Cacao", diz Antón.

### MELHORES IDEIAS INOVADORAS DOS COLABORADORES

Como parte desta campanha, a Ruta del Cacao pediu aos colaboradores que sugerissem ideias para tornar o local de trabalho mais seguro.

As ideias vencedoras de 2021 implementadas este ano vieram dos colaboradores **Daniel Velásquez, Cristian Motta, Martin Uriel Mazo, Durfay Osorio, Jawin Valderrama, Jaime Navarro, Amparo García e Edward Toloza**. As suas sugestões contribuíram para melhorar a segurança da equipa em geral.



Supervisora de Saúde e Segurança Isabel Amaya, Operador Christian Adolfo Motta e Edinson Candela, Diretor de Qualidade, Ambiente e Prevenção de Riscos.

"Tenho o prazer de reconhecer o trabalho árduo da equipa e a vontade de apoiar medidas adicionais de segurança no local de trabalho", diz Antón. "Esta concessão está empenhada em apoiar e ajudar qualquer profissional que denuncie condições de trabalho perigosas, encoraja o pessoal a fazer propostas de melhoria e está disposta a implementar as ideias e soluções que propõem".

### A CHAVE DESTA CAMPANHA DE SUCESSO

- Estratégia de publicidade robusta.
- Compromisso da liderança em fornecer as atividades e recursos necessários para a execução da campanha.

### AÇÕES QUE AJUDARAM A REDUZIR OS ACIDENTES E A MELHORAR A SEGURANÇA

- Distribuição de equipamento de proteção: máscaras com filtro, proteção solar para o capacete e botas de segurança de cano alto protegem contra mordidas de cobra e escorpiões.
- Redução do risco biológico (picadas de insetos) com equipamento de proteção de apicultor.
- Instalação de lanternas de capacete para o pessoal de operação e manutenção.
- Distribuição de equipamento de proteção solar para o pessoal de operação e manutenção.
- Substituição de equipamento de segurança, tais como botas de segurança de cano alto, para o pessoal de manutenção.
- Redução do risco físico (fadiga visual) através da melhoria da iluminação do escritório.



2

- Distribuição de macacos hidráulicos como um sistema de apoio adicional para evitar o aprisionamento e lesões por esmagamento.
- Instalação de equipamentos de iluminação na estação de pesagem.
- Entrega de equipamento de elevação pesado no centro de controlo e em túneis.
- Implementação de um dispositivo especializado de elevação de veículos para camiões-oficina móveis.

A nova campanha de segurança da Ruta del Cacao tem resultado em melhorias contínuas nos acidentes no local de trabalho desde o seu início. Para obter informações sobre como replicar esta campanha, envie um email para [healthandsafety@cintra.es](mailto:healthandsafety@cintra.es).



**Recuerda mejorar la seguridad y salud en el trabajo, haciendo tus reportes de condiciones inseguras y sugerencias. ¡Muchas Gracias!**

[1] A colaboradora Luz Dary Riaño Flórez participa no anúncio, que diz: "Lembre-se de melhorar a segurança e a saúde no trabalho ao comunicar condições inseguras e ao dar sugestões". [2] Supervisora de Saúde e Segurança Isabel Amaya, Diretor de Operações Juan David Navarro, Camionista Emanuel Archila, Supervisor Edgar Mantilla, Operador de Reboque Olwer Aguilar e Diretor Executivo Antón Maese.



## Persistência firme: Uma lição sobre a melhoria contínua de processos da M4/M6



A praça de portagem da M4/M6 e edifício administrativo.

### ABRE A M4/M6



A concessão da M4/M6 na Irlanda foi inaugurada em 2005 com um desafio físico. Como transportar dinheiro e moedas da praça de portagem fora do local para o armazém da empresa de transporte de valores sem esforço físico e sem causar ferimentos aos colaboradores, para não falar de assaltos?

Pouco a pouco, com muita persistência, a concessão implementou ações, processos e equipamento para diminuir os ferimentos causados pela recolha manual de dinheiro, acabando por eliminá-los por completo.

"Normalmente tínhamos um túnel que ia da praça para o edifício, deixávamos o dinheiro no túnel e transportávamo-lo para uma caixa-forte no edifício da Administração para ser recolhido pela empresa de transporte de valores" disse Enda Tyrrell, Diretor de Operações. "Mas durante a fase de construção deste projeto, o túnel foi eliminado".

Durante os primeiros 10 anos, o dinheiro e as moedas foram recolhidos nas vias da praça de portagem em caixas metálicas chamadas

cofres de moedas, que pesavam **20,9 libras** (9,5 kg) vazias e **88 libras** (40 kg) cheias. Cada via da portagem continha duas destas caixas pesadas, que tinham de ser puxadas para fora da máquina horizontalmente ao longo do solo, depois puxadas para cima numa extremidade e transportadas manualmente cerca de **seis pés** (2 m) para uma cabina de portagem próxima e mais tarde mais **30 a 50 pés** (10-15 m) para a via onde o trabalhador da empresa de transporte de



O cofre de metal pesado utilizado a partir de 2005 é substituído em 2016 por um saco de plástico leve com um mecanismo de fecho.

valores as recolhiam. Isto acontecia diariamente, expondo o pessoal a potenciais assaltos durante o processo.

"Foi uma operação de manuseamento manual muito difícil", diz Enda. "Pesavam 40 quilos, ao levantá-las as pessoas por vezes deixavam-nas cair sobre os dedos dos pés, batiam contra as pernas. Houve muitas lesões nas costas e lesões musculares. Esse foi o sistema que herdámos, e desde então temos vindo a fazer melhorias e mudanças para manter o nosso pessoal seguro e melhorar a eficiência da praça".

### CRONOGRAMA DE MELHORIA DE PROCESSOS DA M4/M6

#### 2013: AVALIAÇÃO DE RISCO INDEPENDENTE REALIZADA SOBRE O PESO DO COFRE

##### RESULTADOS:

- Redução do peso máximo de transporte do cofre para 55 lbs.
- Pessoal desenvolvido e formado num processo de manuseamento manual específico para reduzir ferimentos.

"Os colaboradores sentiram que a empresa se preocupa com a sua saúde e segurança, e isso foi positivo", diz Enda.

#### 2016: SACOS DE PLÁSTICO SUBSTITUEM CAIXAS METÁLICAS

##### RESULTADO:

- Estes sacos leves com mecanismo de fecho reduziram o peso total do saco em **22 lbs** (10 kg).

#### 2017: MÁQUINA DE RECICLAGEM DE DINHEIRO COMPRADA

##### RESULTADOS:

- Redução do peso do saco para 33 lbs (15 kg). Isto permitiu ao pessoal de cobrança das portagens transportar os sacos de moedas em mochilas desde a praça até à caixa-forte do Edifício da Administração durante o seu turno.
- Máquina de reciclagem de dinheiro equipada com leitor RFID que lê a etiqueta RFID em cada saco de recolha de dinheiro. O investimento de **49 000 dólares** (50 000 euros) foi recuperado em três anos.
- O papel do supervisor noturno foi alargado para esvaziar os sacos de moedas para a máquina de reciclagem de moedas e recolocar as moedas em sacos para utilização nos funis. Este sistema de processamento e reciclagem de moedas e notas de última geração eliminou a necessidade de recomprar 1,16 milhões de dólares (1,2 milhões de euros) de moedas todos os anos da empresa de transporte de valores, reduzindo a recolha diária de dinheiro da empresa de transporte de valores nas vias para duas vezes por semana a partir do Edifício Administrativo.
- Atualmente, a concessão conta e recicla moedas e dinheiro internamente.

#### 2020: A COVID FORÇOU OS COBRADORES DE PORTAGENS A FICAREM EM CASA

##### RESULTADOS:

- Com esta ação do governo irlandês, a concessão fechou as suas duas vias de recolha manual de dinheiro por fronteira e tem operado a praça em modo totalmente automático desde então.
- Em 2021, as restantes quatro vias manuais foram convertidas para o modo automático, resultando numa praça totalmente automática com nove vias por fronteira.

#### 2021: LEITOR DE PAGAMENTO SEM CONTACTO EM CADA VIA

##### RESULTADOS:

- O receio de apanhar COVID através do manuseamento de dinheiro aumentou as transações com cartão de crédito de **11% de ADT em 2019 para 25% em 2022** e reduziu as transações em dinheiro de **34% em 2019 para 17% atualmente**.
- As etiquetas e os cartões de crédito representam agora cerca de **80%** de todas as transações.



#### 2022: PEDIDOS DA CONCESSÃO PARA CONTINUAR A OPERAÇÃO SEM COBRADORES DE PORTAGEM

##### RESULTADO:

- Poupança aproximada de **294 000 dólares** (300 000 euros) por ano.

"O tráfego voltou aos níveis normais, por isso estamos a demonstrar que não há necessidade de cobradores de portagens", diz Enda. "Globalmente, não vimos nenhum lado negativo. O pessoal está mais feliz, o sistema funciona melhor, a redução no manuseamento do dinheiro levou a uma redução nos acidentes. As eficiências podem levar a condições de trabalho mais seguras e o impulso para tornar o local de trabalho mais seguro pode levar a eficiências".

A concessão mantém sete supervisores de portagem para gerir as necessidades do dia-a-dia da praça.



## Sabia que os homens podem ter cancro da mama?

Cerca de **1 em cada 100 dos cancros da mama** diagnosticados nos Estados Unidos é diagnosticado num homem. Os tipos mais comuns de cancro da mama nos homens são os mesmos tipos nas mulheres.

### O QUE É O CANCRO DA MAMA?

O cancro da mama é o segundo cancro mais comum entre as mulheres, depois do cancro da pele. É uma doença em que as células da mama crescem fora de controlo.

### SINAIS DE ALERTA MAIS COMUNS

- Um caroço ou inchaço na mama.
- Vermelhidão ou pele escamosa na mama.
- Irritação ou ondulações da pele da mama.
- Secreção mamilar.
- Mamilo retraído ou dor na área do mamilo.
- Qualquer alteração no tamanho ou na forma da mama.
- Dor em qualquer área da mama.

Uma vez que estes sintomas podem acontecer com outras condições que não são cancro, consulte o seu médico se sentir algum destes sintomas.

### QUAIS SÃO OS FATORES DE RISCO?

Uma forma importante de prevenir e detetar o cancro precocemente é conhecer os seus fatores de risco.

**HOMENS E MULHERES:** Envelhecimento. A maioria dos cancros da mama são detetados após os 50 anos.

**HOMENS E MULHERES:** Mutações genéticas. Alterações herdadas (mutações) em certos genes, tais como BRCA1 e BRCA2, aumentam o risco de cancro da mama.

**HOMENS E MULHERES:** Histórico familiar de cancro da mama.

**HOMENS E MULHERES:** Tratamento de radioterapia no peito.

# PINK OCTOBER



United Against Breast Cancer



**HOMENS:** Tratamento de terapia hormonal. Os medicamentos com estrogénio (uma hormona que ajuda a desenvolver e manter as características sexuais femininas), utilizados no passado para tratar o cancro da próstata, aumentam o risco de cancro da mama nos homens.

**HOMENS:** Síndrome de Klinefelter. A síndrome de Klinefelter é uma condição genética rara em que um homem tem um cromossoma X extra. Isto pode levar o corpo a produzir níveis mais elevados de estrogénio e níveis mais baixos de andrógenos (hormonas que ajudam a desenvolver e manter as características sexuais masculinas).

**HOMENS:** Certas condições que afetam os testículos. Lesões, inchaço ou cirurgia para remover os testículos podem aumentar o risco de cancro da mama.

**HOMENS:** Doença hepática. A cirrose (cicatrização) do fígado pode baixar os níveis de androgénio e aumentar os níveis de estrogénio.

**HOMENS:** Excesso de peso e obesidade. Os homens mais velhos com excesso de peso ou obesidade têm um risco mais elevado de ter cancro da mama do que os homens com um peso normal.

**MULHERES:** História reprodutiva. Iniciar períodos menstruais antes dos 12 anos e iniciar a menopausa após os 55 anos expõe as mulheres a hormonas por mais tempo, aumentando o risco de contrair cancro da mama.

**MULHERES:** Mamas densas. Mamas densas têm mais tecido conjuntivo do que tecido gorduroso, o que por vezes pode dificultar a deteção de tumores numa mamografia. As mulheres com mamas densas têm mais probabilidades de contrair cancro da mama.

**MULHERES:** Histórico familiar de cancro dos ovários e histórico pessoal de cancro da mama ou de certas doenças não cancerosas da mama. As mulheres que já tiveram cancro da mama são mais propensas a ter cancro da mama uma segunda vez.

**MULHERES:** Tratamento anterior com radioterapia. As mulheres que fizeram radioterapia no peito ou mamas antes dos 30 anos têm um maior risco de contrair cancro da mama numa fase posterior da vida.

**MULHERES:** Exposição à droga dietilestilbestrol (DES). A DES foi dada a algumas mulheres grávidas nos Estados Unidos entre 1940 e 1971 para evitar o aborto espontâneo.

(Fonte: Centro de controlo e prevenção de doenças.)

### DETEÇÃO PRECOCE DO CANCRO DA MAMA NOS HOMENS

Existem muitas semelhanças entre o cancro da mama nos homens e nas mulheres, mas existem algumas diferenças importantes que afetam a sua deteção precoce.

### TAMANHO DA MAMA

A diferença mais óbvia entre a mama masculina e a feminina é o tamanho. Como os homens têm muito pouco tecido mamário, é mais fácil para eles e para os seus profissionais de saúde sentirem pequenas massas (tumores).

No entanto, como os homens têm tão pouco tecido mamário, os cancros não precisam de crescer muito para alcançar o mamilo, a pele que cobre o peito, ou os músculos por baixo do peito. Embora os cancros da mama nos homens tendam a ser ligeiramente mais pequenos do que nas mulheres quando são detetados pela primeira vez, normalmente já se espalharam pelos tecidos ou gânglios linfáticos próximos. A extensão da propagação é um dos fatores mais importantes no prognóstico (resultado) do cancro da mama.

## Junte-se ao desafio do Outubro Rosa com a Hasavi

A prevenção do cancro da mama começa com hábitos saudáveis, tais como limitar o consumo de álcool, manter-se fisicamente ativo ou seguir uma dieta saudável. Incentivamos a sua participação neste novo desafio através da nossa plataforma United Heroes e ajude-nos a sensibilizar para a importância da prevenção do cancro. É simples:

- **Pode acumular pontos com qualquer atividade que faça.**
- **Todas as equipas irão trabalhar em conjunto para pontuar.**
- **Os seus esforços serão recompensados. Fique atento!**

### Jogue o desafio "Instant Win"



Participe no desafio especial "Instant Win" para celebrar a **Semana Mundial da Segurança, Saúde e Bem-Estar** da Ferrovial.

De 24 a 28 de outubro, ganhe 300 pontos praticando qualquer atividade e será inscrito num sorteio onde poderá ganhar prémios através do sistema de lotaria **United Heroes**.

**CAMINHE, CORRA, ANDE DE BICICLETA, NADE... PARA GANHAR PONTOS!**

Se ganhar, entre em contacto com [hasavi@ferrovial.com](mailto:hasavi@ferrovial.com).

# Queremos ouvi-lo

## HSW News

Envie por email as suas sugestões e reconhecimentos para a próxima edição para:  
[healthandsafety@cintra.es](mailto:healthandsafety@cintra.es).

## Página Web de Saúde, Segurança e Bem-estar da Cintra

A Cintra criou esta página de segurança no seu site externo para que todos os colaboradores, empreiteiros e subempreiteiros possam aceder às nossas informações de segurança.



Mude a face da saúde dos homens

Junte-se à comunidade global de Mo Bros e Mo Sisters, também conhecidos como estrelas do rock que fazem a diferença na saúde mental e na prevenção do suicídio, cancro da próstata e cancro testicular .

Conheça os seus fatores de risco. Faça da sua saúde uma prioridade.

ALWAYS SAFE, ALWAYS READY!  
“I’m in. Are you?”

