

# Expresso Ferroviário

UMA PUBLICAÇÃO ON-LINE DA LUISFER

21/02/2022 - VOLUME I - Nº 199



**LUISFER**  
en ligne depuis 1976

## FICHA TÉCNICA



Folha com notícias breves relevantes sobre a actualidade ferroviária nos mais variados domínios, como exploração, financeiro, indústria, segurança e modelismo à escala. Agradecimento a todas as fontes de informação.

Preço: Gratuito (free download PDF)      Periodicidade: Ocasional

Efeitos de Grafismo: Agradecimento a Eugénio Santos

Diretor da Publicação: Luís Curto Moreira      Contacto: [luisfer1976@sapo.pt](mailto:luisfer1976@sapo.pt)

Propriedade: LUMO TRANSPORT

Divisão Ferroviária © LUISFER Estudos e Realizações Ferroviárias

*viaje sempre conosco*



COMBOIOS DE PORTUGAL

**TRANSPORTADORA OFICIAL DA**

**LUISFER**  
en ligne depuis 1976





## CARGO

### AÍ ESTÁ, CHEGOU O ESFA 25: European standard freight axle for 25t



Faro, 21 de fevereiro de 2022,

Na Europa, dois projetos de eixos harmonizados (tipos UIC A e B) são usados principalmente no tráfego de mercadorias. Nos últimos anos, várias medidas foram introduzidas para melhorar a manutenção do rodado em resposta à experiência de serviço.

Em resposta à forte demanda do setor ferroviário, incluindo VPI, DB, SNCF, SNCB, ÖBB e FS a nível nacional e UIP, UIC, CER e JSG a nível internacional, bem como o negócio de mercadorias em particular, a UIC projetou um novo eixo de carga padrão europeu para 25t (ESFA 25) no âmbito do projeto 2015/RSF/406 lançado em 2015.



O objetivo do projeto era definir requisitos para um novo eixo internacional, harmonizado e de baixa manutenção com carga por eixo

**de até 25 toneladas e reforços adicionais para levar em conta aspectos operacionais.**

**O principal objetivo da UIC ao projetar o novo tipo de eixo era reduzir seu custo de ciclo de vida. Este objetivo foi alcançado, nomeadamente, através da redução do regime de manutenção.**

**O principal desafio deste projeto foi demonstrar que um projeto com maiores níveis de segurança poderia ser alcançado reduzindo os custos de manutenção. Isso foi garantido por meio de uma extensa análise de modo de falha, efeitos e criticidade (FMECA) com base na EN 50126 e UIC IRS 80881.**

**Em última análise, o eixo ESFA 25 beneficia de um design único com quatro características principais:**

**Um design padrão, sem patente e compatível com TSI, adequado para cargas por eixo de até 25 toneladas,**

**Uma análise de segurança completa em conformidade com os requisitos CSM,**

**Reservas de manutenção para uso e reparo (margens de oficina),**

**Maior capacidade de inspeção.**

**As entregas do projeto já estão disponíveis na UIC ETF Shop:**

**IRS 50510-6 lista e descreve as especificações do eixo ESFA 25:**  
**<https://www.shop-etf.com/en/european-standard-freight-axle-esfa-25>**

**O relatório técnico B169 RP 45 abrange a pesquisa, análise e projeto do eixo ESFA 25: <https://www.shop-etf.com/en/european-standard-freight-axle-esfa25-development-of-a-harmonised-eixo-de-carga-europeu>**

**A especificação completa para o UIC ESFA 25 é a seguinte:**

- **Um design único e otimizado que leva em consideração possíveis reservas no eixo e sedes para manutenção,**
- **Totalmente compatível com os padrões de design europeus (EN 13103-1) e padrões de produto (EN 13261),**
- **Material: EA4T,**
- **Aplicação: sete opções de acordo com a carga por eixo e o programa de manutenção:**

- **25 t, pintado, baixa manutenção (sem END para manutenção média/sem EVIC)**
- **22,5 t, pintado, baixa manutenção (sem END para manutenção média/sem EVIC)**
- **18 t, sem pintura, baixa manutenção (sem END em manutenção média/sem EVIC)**
- **20 t, sem pintura, manutenção padrão**
- **O IRS 50510-6 recebeu o prêmio IRS por interfaces de padronização em março de 2021.**

Em 2018, foi lançado um projeto para projetar uma roda para 25 toneladas – WES25 – com o objetivo de fornecer um rodado completo compatível com o eixo ESFA 25. Este projeto está em andamento; a colaboração com um fabricante de rodas começou em 2022.

