

# FERROVIA NA ALEMANHA

## FICHA SETORIAL DE ENTRADA NO MERCADO



**AICEP**

Agência para o Investimento  
e Comércio Externo de Portugal

JUNHO/2026

## Índice

<b>PRINCIPAIS <i>INSIGHTS</i></b> .....	<b>3</b>
<b>RECOMENDAÇÕES</b> .....	<b>4</b>
ABORDAGEM AO MERCADO .....	4
ABORDAGEM AO CLIENTE .....	6
OPÇÕES DE COMUNICAÇÃO.....	7
<b>CONSUMO</b> .....	<b>8</b>
DIMENSÃO E COMPORTAMENTO DO SETOR.....	8
COMPORTAMENTOS DO CONSUMO .....	14
A ALEMANHA E O FUTURO DO SETOR FERROVIÁRIO: INOVAÇÃO, SUSTENTABILIDADE E DESAFIOS.....	17
DIGITALIZAÇÃO .....	23
<b>QUADRO LEGAL E REGULAMENTAR</b> .....	<b>25</b>
TRIBUTAÇÃO .....	25
FORMALIDADES.....	26
ENTRAVES.....	28
<b>CONCORRÊNCIA</b> .....	<b>29</b>
CONCORRÊNCIA ESTRANGEIRA .....	29
CONCORRÊNCIA LOCAL .....	30
<b>COMUNICAÇÃO</b> .....	<b>31</b>
FEIRAS SETORIAIS .....	31
ASSOCIAÇÕES SETORIAIS .....	31
<b>TENDÊNCIAS</b> .....	<b>32</b>
SETOR .....	32
OPORTUNIDADES .....	33
<b>ANÁLISE SWOT</b> .....	<b>34</b>
PONTOS FORTES .....	34
PONTOS FRACOS.....	34
OPORTUNIDADES .....	35
AMEAÇAS.....	35
<b>NOTA FINAL</b> .....	<b>37</b>

## PRINCIPAIS *INSIGHTS*

- **A Alemanha foi o 1º importador mundial de Ferrovia<sup>1</sup>, em 2025, com um total de importações de 4,7 mil milhões de USD**, sendo o produto veículos e material para vias-férreas (material circulante) o mais representativo (4,2 mil milhões de USD), de acordo com o Comtrade.
- As importações de Ferrovia pela Alemanha, de 2021 a 2025, têm vindo a crescer, com uma evolução média anual de 5,6%. O valor da taxa de variação média anual das importações de Ferrovia pela Alemanha ficou a dever-se ao aumento observado entre 2024 e 2025, de 4,2 mil milhões de USD para 4,7 mil milhões de USD.
- A Alemanha enfrenta uma crise estrutural, considerada pelos especialistas como persistente e não cíclica, como antecipado. Os elevados custos da energia e do pessoal, a burocracia excessiva e a carga fiscal são agora agravados pelas incertezas geopolíticas e pelo declínio da procura interna e externa. O fraco investimento traduz-se num declínio na criação de valor na indústria, verificam-se cortes no pessoal, sobretudo, nas indústrias automóvel e energética, e assiste-se a um aumento do número de insolvências.
- Apesar do distanciamento, nas últimas décadas, entre o discurso político favorável à ferrovia e os investimentos efetivamente realizados na generalidade dos países, **o transporte coletivo, mormente, a ferrovia, tornou-se uma prioridade estratégica na agenda da Alemanha.**
- Neste quadro, uma potencial participação ativa por parte da oferta portuguesa em programas tecnológicos como o Digitale Schiene Deutschland (DSD) – projeto universal de digitalização e modernização tecnológica da ferrovia em prática na Alemanha –, o estabelecimento de consórcios com operadores e empresas alemãs e a promoção de soluções tecnológicas inovadoras poderão posicionar Portugal como um parceiro de valor na modernização e expansão do setor ferroviário alemão, contribuindo para o fortalecimento da competitividade e sustentabilidade do mercado ferroviário europeu.
- Apesar das oportunidades e complementaridades entre as capacidades ferroviárias da Alemanha e Portugal, persistem desafios externos significativos que podem limitar o potencial de crescimento e colaboração. A intensa concorrência internacional e as crescentes exigências ambientais criam um ambiente altamente competitivo e complexo, exigindo uma adaptação estratégica e uma resposta coordenada para manter a relevância e competitividade das empresas portuguesas no mercado alemão.

---

<sup>1</sup> Para efeitos de comparação a nível internacional, apenas é possível utilizar uma delimitação pautal comum até 6 dígitos do Sistema Harmonizado, tendo sido, neste exercício, utilizadas as seguintes posições: 4406, 7302 e 86 (consultar *Nota final* para informação adicional).

## RECOMENDAÇÕES

### Abordagem ao Mercado

- Sendo um dos maiores mercados do mundo e um dos mais importantes a nível europeu, a Alemanha representa um mercado com oportunidades, onde os clientes demonstram um relativo grau de fidelização, mas que é pautado por alguns desafios à entrada.
- Uma recomendação basilar na abordagem ao mercado alemão de Ferrovia passa pela aposta na participação na maior feira internacional deste setor: [a Innotrans](#). A participação deverá ser feita, preferencialmente, de forma coletiva, integrando uma missão empresarial ou um *stand* país. Atendendo ao número de expositores e de participantes que estas feiras comportam na Alemanha, a opção pela participação coletiva confere às empresas portuguesas a oportunidade de ganharem uma visibilidade substancial que, a título individual, dificilmente terão.
- É extremamente importante visitar frequentemente o mercado, uma vez que apenas com uma visita dificilmente serão obtidos resultados visíveis e concretos. A presença assídua no terreno é, por isso, um fator diferenciador e que potenciará o sucesso da abordagem desta geografia.
- A organização de missões inversas a Portugal, com convite a jornalistas (*press trips*) e/ou associações locais, constituirá, da mesma forma, uma mais-valia.
- Firmar acordos com agentes e/ou distribuidores locais pode ser igualmente uma forma de entrada no mercado alemão. Para a prospeção de um agente/distribuidor, recomenda-se a consulta dos seguintes canais:
  - [Agents24](#): plataforma para encontrar agentes comerciais na Alemanha;
  - *LinkedIn*: rede social de âmbito profissional, onde poderá ser feita uma pesquisa pela categoria de “Handelsvertretung”. Há ainda a opção de colocar um anúncio de procura de agente;
  - [Handelsvertreter](#): portal onde é possível colocar um anúncio (pago) para a contratação de agentes. Este portal permite ainda a pesquisa direta na base de dados e a aplicação dos vários filtros disponíveis, por forma a obter resultados mais específicos. Como referência, o valor tabelado para a publicação de um anúncio é de 178 euros por 30 dias.
- A implementação de uma subsidiária local, com uma equipa de vendas no terreno e aposta em marketing e no serviço pós-venda, será outra das opções ao dispor das empresas portuguesas.
- As empresas alemãs procuram parceiros que valorizem um compromisso de longa duração. Nesse sentido, é importante oferecer soluções personalizáveis e garantir um suporte pós-venda eficiente, para atender a todas as necessidades que possam surgir. Por norma, o cliente alemão

espera ter um serviço sempre disponível, sendo este um dos aspetos mais críticos, no contexto de uma relação B2B.

- No que se refere a preços, é importante apresentar competitividade sem comprometer a qualidade, sendo necessário encontrar um equilíbrio ideal entre custo e performance.
- No momento da seleção de fornecedores, as empresas alemãs conferem especial importância ao cumprimento rigoroso de prazos, dado estarem sob enorme pressão por parte dos clientes. Como tal, o foco é colmatar sempre possíveis atrasos na cadeia de produção.

#### **Portais úteis sobre concursos para o fornecimento de produtos/serviços:**

- [Portal DB: Purchasing Department](#): a Deutsche Bahn dispõe de um portal para potenciais fornecedores, sendo possível, através deste portal, analisar todo o processo para que possam ser bem-sucedidos;
- [Portal DB - Concursos](#);
- [Bundesanzeiger](#): boletins públicos alemães;
- [Bundesgesetzblatt](#): boletim oficial do Estado alemão;
- [TED – Tender Electronic Daily](#): diário eletrónico dos concursos da União Europeia (UE).

#### **Prospecção e pesquisa de potenciais parceiros:**

- [WLW](#): “Wer liefert Was?” (“Quem fornece o quê?”) - Base de dados empresarial de referência para os mercados alemão, suíço e austríaco ([www.wlw.de](http://www.wlw.de) / [www.wlw.ch](http://www.wlw.ch) / [www.wlw.at](http://www.wlw.at)). Gratuita, exhaustiva, atualizada em permanência e com indicação dos contactos, permite fixar critérios de seleção. Está disponível também em inglês e francês. Permite ainda criar um perfil de empresa para promover a oferta de produtos e serviços;
- [Lieferanten](#): motor de pesquisa que reúne compradores comerciais diretamente com fabricantes e grossistas de todos os setores. É necessária uma subscrição para aceder ao conteúdo na sua totalidade, no entanto, mesmo sem subscrição, é possível ter acesso a alguns contactos;
- [RailMarket](#): base de dados para o setor ferroviário ([empresas](#));
- [Enterprise Europe Network Partnering Opportunities](#).

## Abordagem ao Cliente

Para uma abordagem de sucesso ao potencial cliente alemão, importa atender a determinados aspetos.

- **A cultura de negócios alemã é caracterizada pelo planeamento, organização e perfeccionismo.** As relações são muito formais e refletem valores como ordem, privacidade e pontualidade. A vida pessoal e a vida profissional são completamente separadas e para construir um bom relacionamento de negócios é essencial seguir o protocolo e respeitar a formalidade da comunicação.
- **As reuniões são formais e a comunicação direta e franca.** Devem ser evitadas técnicas de venda agressivas, publicidade, *slogans* ou *clichés*. Em vez disso, a proposta a apresentar deve ser completa e baseada em factos, permitindo uma análise clara e precisa.
- **Evitar vender produtos/serviços desenvolvidos recentemente que não tenham sido previamente testados.** O cliente alemão é rigoroso e minucioso na sua análise, pelo que espera que tanto o produto como o serviço apresentado disponham já de indicadores que permitam atestar o seu nível de performance e de diferenciação face à concorrência.
- **Os manuais de instruções bem como todo o material de comunicação devem ser redigidos em alemão.** A tradução do português/inglês para o alemão deve ser evitada, pois não irá conseguir integrar as especificidades do *mindset* germânico. A estratégia de comunicação deve ter em mente uma *buying persona* do cliente alemão deste setor. Para isso é preciso "pensar" como um alemão, inspirando-se na concorrência e nos restantes *players* presentes no mercado.
- **Apresentar toda a informação necessária à tomada de decisão de forma clara, sistemática, precisa e detalhada,** pois todos os aspetos vão ser minuciosamente escrutinados.
- Apesar de existir uma hierarquia, **as decisões não estão necessariamente concentradas no topo,** pelo que a responsabilidade, habitualmente, fica no departamento e é o diretor do departamento quem decide sobre as matérias que lhe são atribuídas.
- **Os empresários alemães estão geralmente muito bem preparados,** são exímios negociadores, prestando grande atenção ao clausulado legal e não lidam bem com a incerteza e a ambiguidade.
- **A tomada de decisão é um processo lento e exaustivo,** sendo que, no seu decurso, poderão ser ainda solicitados detalhes adicionais. Uma vez tomada a decisão esta mantém-se inalterável.

## Opções de Comunicação

Em termos de comunicação, é possível destacar três vertentes cada vez mais importantes na abordagem aos clientes: a abordagem clássica/direta; a abordagem no âmbito de feiras e eventos setoriais; e a abordagem através de canais digitais, cada vez mais utilizada:

- **Clássica/Direta:** abordar as empresas diretamente e, se possível, de forma inovadora, tendo sempre presente que a comunicação deverá ser feita o mais possível em alemão, apresentando soluções já testadas e numa fase madura para a entrada no mercado;
- **Feiras:** importa explorar melhor o potencial das feiras em toda a sua dimensão (conferências, eventos, *networking*, perfil *online* da empresa, B2B *matchmaking*), quer as empresas se apresentem como expositores, quer como visitantes. Muitas feiras dispõem de uma plataforma *online* que permite a criação de uma ficha da empresa. Nesta apresentação *online* é importante preencher detalhadamente todos os campos sobre a empresa, descrevendo os produtos e serviços oferecidos, bem como, se possível, introduzir algumas formas de contacto. Esta informação servirá como cartão de visita da empresa aos potenciais parceiros alemães. É também crucial preparar atempadamente os contactos com potenciais clientes, tentando agendar reuniões com uma antecedência razoável. Para além das feiras, outros eventos aos quais importa atender são:
  - **Conferências:** a participação em conferências, como oradores, constitui uma oportunidade única para dar a conhecer a empresa e aproximá-la do respetivo público-alvo, sendo os seminários um canal de comunicação privilegiado para este efeito;
  - **Participação em eventos de *networking*.**
- **Canais digitais:** os canais digitais permitem às empresas portuguesas contactar com potenciais parceiros como, por vezes, permitem que a própria empresa se registe em diretórios de feiras ou plataformas especializadas do setor e possa assim apresentar as suas soluções. Recomenda-se a utilização do *LinkedIn* como ferramenta de comunicação profissional, para abordar as empresas e respetivos responsáveis, previamente identificados.

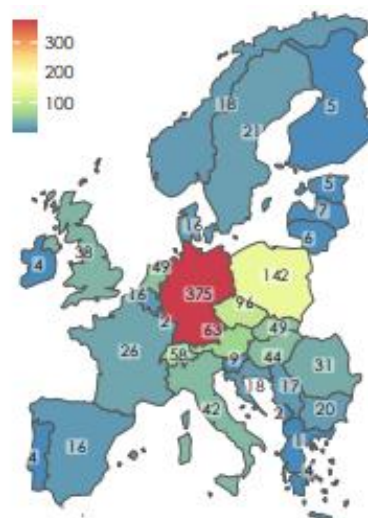
## CONSUMO

### Dimensão e Comportamento do Setor

#### A indústria ferroviária na Alemanha

- De acordo com o [Bundesnetzagentur](#), autoridade reguladora do setor ferroviário da Alemanha, o volume de negócios total do setor ferroviário na Alemanha cifrou-se nos 26,2 mil milhões de euros (mM€), sendo que este número é unicamente referente ao volume de negócios relativo a serviços de transporte ferroviário, deixando de parte a vertente dos volumes negócios da infraestrutura ou do financiamento federal à ferrovia. O transporte ferroviário de passageiros a nível local e regional representou a maior fatia deste bolo, com 13,3 mil milhões de euros, enquanto o transporte ferroviário de longa distância e o transporte de mercadorias registaram 5,9 mM€ e 7 mM€, respetivamente.
- No que diz respeito à infraestrutura, o volume de negócios ascendeu aos 7,9 mM€. Já em termos de financiamento federal, este rondou os 16 mM€ em 2024.
- Com cerca de 196.000 trabalhadores diretos, em 2024, dos quais 98.000 alocados a infraestruturas, esta indústria abrange todo o espectro de desenvolvimento e produção de sistemas e componentes para veículos ferroviários e infraestruturas, bem como tecnologia e serviços de sinalização.
- Em 2024, a Alemanha era o país europeu com mais empresas no setor ferroviário: **375**. Em termos de gestores de infraestruturas, em 2024, a Alemanha contabilizava 148 empresas.

#### Empresas do setor ferroviário a nível europeu (2024)



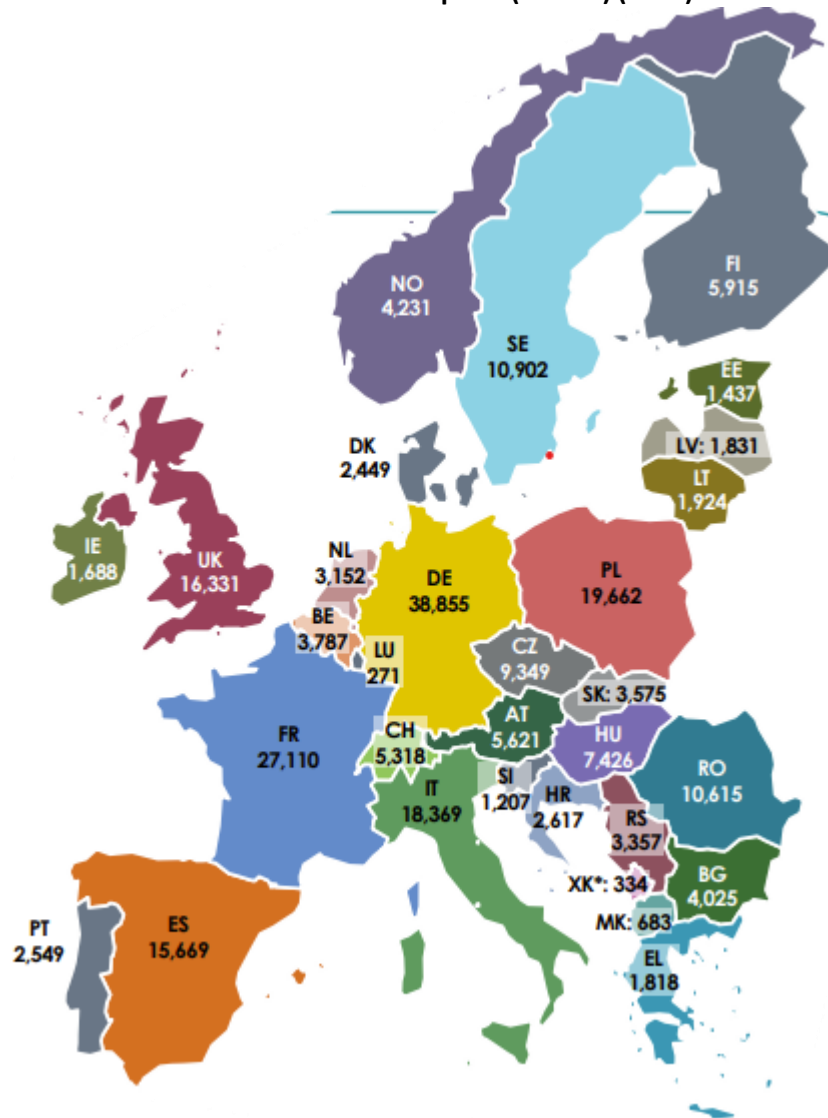
Fonte: [IRG-Rail, Market Monitoring](#) (2026)

- Através de fusões entre empresas do setor da eletrônica e do setor da construção de carruagens e locomotivas, estabeleceram-se no mercado fornecedores de sistemas ferroviários completos, os chamados fabricantes de sistemas. Esta mudança estrutural é acompanhada por um processo de concentração global.
- **Para além dos grandes fornecedores de sistemas, mais de 150 fornecedores, predominantemente, de média dimensão, estão ativos no setor ferroviário na Alemanha.** Os fabricantes de tecnologia e sistemas ferroviários na Alemanha oferecem produtos sofisticados com um nível técnico muito elevado, que são procurados em todo o mundo.
- As principais empresas globais de sistemas trabalham lado a lado com uma vasta indústria internacional de fornecedores e sistemas, os “*hidden champions*” da indústria ferroviária, na sua maioria pertencentes à *Mittelstand*. O setor dá um importante contributo para a mobilidade sustentável, tanto no transporte de passageiros como no de mercadorias. Tecnologias inovadoras *Made in Germany* garantem sistemas ferroviários de excelência, mobilidade amiga do ambiente e inovações digitais em todo o mundo.

#### Configuração da rede ferroviária alemã

- A rede ferroviária alemã tem um comprimento de rota de cerca de 39.000 km, sendo **o maior operador ferroviário e de rede o Deutsche Bahn Group**, com cerca de 33.400 km.
- Contando com mais de 5.300 estações, a Alemanha é um dos cinco países europeus com maior rede de caminhos-de-ferro.

## Redes ferroviárias europeias (em km) (2024)



Fonte: [IRG-Rail, Market Monitoring](#) (2026)

- Atualmente, 90% da quilometragem de transporte nas redes alemãs é elétrica e cerca de 62% da rede ferroviária alemã está eletrificada (rede operada pela Deutsche Bahn). O transporte ferroviário de passageiros de longa distância realizou quase 99 % do seu volume de transporte utilizando energia elétrica. Este valor situou-se em mais de 67 % no segmento do transporte ferroviário de passageiros regional e local. No segmento do transporte ferroviário de mercadorias, mais de 90 % do volume de transporte foi realizado utilizando energia elétrica.
- Estes dados refletem o importante contributo do setor ferroviário na Alemanha para uma mobilidade sustentável, tanto no transporte de passageiros como no de mercadorias, apoiando

os ambiciosos objetivos da Alemanha de reduzir significativamente as emissões de gases com efeito de estufa em 55% até 2030 e de atingir a neutralidade climática até 2045. Isto é particularmente importante uma vez que todo o setor dos transportes é responsável, por si só, por cerca de 20% das emissões de CO<sub>2</sub>.

### Evolução do Rendimento

- **No transporte local e regional de passageiros**, a tendência ao longo dos últimos anos tem sido positiva, registando-se um aumento do rendimento de 36% entre 2020 e 2024 (de 11,1 mM€ para 13,3 mM€), com o mais recente aumento de 4% entre 2023 (12,8 mM€) e 2024 (13,3 mM€).
- Também se verificou um aumento da ocupação dos comboios públicos, cerca de 14%, para 92 passageiros/comboio (sendo este valor de 81 previamente); já nos operadores privados de comboios, este aumento foi ligeiramente menor, de 70 para 79 passageiros/comboio. De igual modo, o rendimento por quilómetro percorrido aumentou de 17,8 € para 18,8€, o equivalente a 6% de incremento.
- **No transporte ferroviário de longa distância**, ao nível do rendimento, a tendência também tem sido positiva, tendo o valor duplicado entre 2020 e 2024, de 2,9 mM€ para 5,9 mM€, não obstante um ligeiro decréscimo de aproximadamente 1% entre 2023 e 2024.
- Pela primeira vez desde a pandemia, **verificou-se uma quebra na média de ocupação dos comboios entre 2023 e 2024**, de 291 para 285 passageiros/comboio – ainda assim, um número bastante elevado, sobretudo quando comparado com os valores de 167 passageiros/comboio que se verificou em 2020. No seguimento desta realidade, o rendimento por quilómetro percorrido também sofreu uma ligeira queda entre 2023 (36,3 €/km) e 2024 (35,9 €/km).
- **No transporte ferroviário de mercadorias**, por sua vez, o rendimento de 2024 rondou os 7 mil milhões de euros, um aumento de 2% face a 2023 (6,8 mM€) e um aumento de 27% face a 2020 (5,5 mM€), confirmando, assim, uma tendência manifestamente positiva.
- O aumento de receitas verificado derivou dos aumentos desproporcionados dos preços ocorridos no mercado (decorrente, entre outros, da situação geoestratégica internacional). A receita por quilómetro percorrido ascendeu aos 28,4 €/km em 2024, um aumento de 8% face aos 26,3 €/km; as receitas geradas pelas empresas ferroviárias não estatais no transporte ferroviário de mercadorias aumentaram 13%.
- No que diz respeito à tonelagem por comboio, verificou-se um aumento de 3%, para as 553 toneladas em 2024, depois de dois anos seguidos de quedas – em 2021 o valor foi de 568 toneladas/comboio, em 2022 caiu para as 560 e, em 2023, para as 539.
- Ainda nesta linha, o rendimento líquido por tonelada-quilómetro também teve um aumento ao

longo dos últimos anos, sendo que em 2020 este valor situava-se nos 4,1 €/ton-km e, em 2024, situou-se nos 5,1 €/ton-km.

- **O tráfego na rede ferroviária alemã tem vindo a crescer rapidamente:** entre 1994 e 2023, o tráfego ferroviário de passageiros aumentou mais de 50%, enquanto o tráfego ferroviário de mercadorias aumentou quase 90%. Só na rede da Deutsche Bahn (DB), os comboios percorrem atualmente mais de mil milhões de quilómetros por ano.
- **A Alemanha é um dos países europeus com maior proporção de concursos públicos no transporte ferroviário de passageiros.** Em 2023, 83% dos quilómetros percorridos por comboio ao abrigo de contratos de serviço público foram adjudicados através de procedimentos concursais. Cerca de 22,8% de todos os serviços no transporte ferroviário regional de passageiros foram realizados por empresas estrangeiras, isto é, cuja sede não se situa na Alemanha<sup>2</sup>.
- Em 2024, o transporte ferroviário regional (SPNV) na Alemanha representou 65 mil milhões de passageiros-quilómetros, o que equivale a mais de 2/3 de todo o volume de transporte ferroviário. O transporte ferroviário de longa distância (SPFV) atingiu um novo máximo de 47 mil milhões de passageiros-quilómetros (um pequeno decréscimo face aos 48 mil milhões passageiros-kms de 2023). O desempenho do transporte ferroviário de mercadorias na Alemanha baixou para 134 mil milhões de toneladas-quilómetro.
- Os números atuais refletem os planos de modernização dos caminhos-de-ferro na Alemanha e mostram que os veículos ferroviários modernos e a tecnologia de infraestruturas *Made in Germany* são procurados em todo o mundo. Em todo o caso, os fabricantes alemães de tecnologia ferroviária têm de se afirmar no mercado num ambiente competitivo internacional e muito dinâmico. Os investimentos em tecnologias futuras como a digitalização da produção e do fabrico, o desenvolvimento de novas tecnologias de acionamento e de conceitos de mobilidade autónoma, incluindo a importância crescente da Cibersegurança, são fatores-chave para a competitividade da indústria ferroviária alemã.

### Perspetivas para novos serviços

- Até 2030 estão previstos novos serviços diretos de comboio, entre os quais:
  - A partir de maio de 2026: serviço direto entre Copenhaga e Praga com paragem em Berlin, numa parceria entre as três empresas estatais dos países (Deutsche Bahn, Danish State Railways e Czech Railways);
  - No final de 2026: ligação direta entre Munique e Milão e entre Munique e Roma, numa

<sup>2</sup> Fonte: [Bundesverband Schienen Nahverkehr](#)

parceira entre *Trenitalia*, *Deutsche Bahn* e *Austrian Federal Railways* (ÖBB), com uma previsão de extensão entre Berlim e Nápoles até dezembro de 2028;

- O comboio subaquático Eurostar anunciou uma expansão que consiste na aquisição de 50 novos comboios até 2030 e serviços diretos entre Londres e a Alemanha, bem como entre Londres e a Suíça.

**Players do Setor Ferroviário Alemão (2026) (não exaustivo)**

Infraestrutura Ferroviária	
      	
     	
  	
Operadores Ferroviários	
    	
     	
   	
Engenharia de Sistemas	
     	
Locomotivas, Carruagens e Veículos Ferroviários para Transportes Urbanos	
     	
    	



Fonte: AICEP Berlim

Complementando o quadro anterior, é possível consultar uma **lista exaustiva de empresas relacionadas com o setor ferroviário na Alemanha através desta [ligação](#)**.

### Comportamentos do Consumo

- Em 2022, a circulação de comboios na rede ferroviária Deutsche Bahn – operadora ferroviária pública da Alemanha – atingiu um patamar sem precedentes. O volume produzido<sup>3</sup> aumentou 2,2%, para cerca de 1.133 milhões de quilómetros de percurso ferroviário. A quota de empresas ferroviárias não-DB diminuiu ligeiramente para 37,1% (em 2021, 37,4%). No primeiro semestre de 2023, subiu para 39% ([Mofair](#)).
- No entanto, à medida que o número de passageiros aumentou, o desempenho dos transportes, ou seja, o produto do número de viajantes e da distância percorrida, também aumentou de 104,2 mil milhões de passageiros-quilómetro (Pkm) em 2023 para 109,9 mil milhões de passageiros-quilómetro em 2024 (aumento de 5,4%).
- O cenário é semelhante no transporte ferroviário de mercadorias: neste caso, o desempenho do transporte aumentou de 127 mil milhões de toneladas-quilómetro (tkm) em 2022 para 135,5 mil

<sup>3</sup> Em termos de circulação (milhões de km percorridos por comboio)

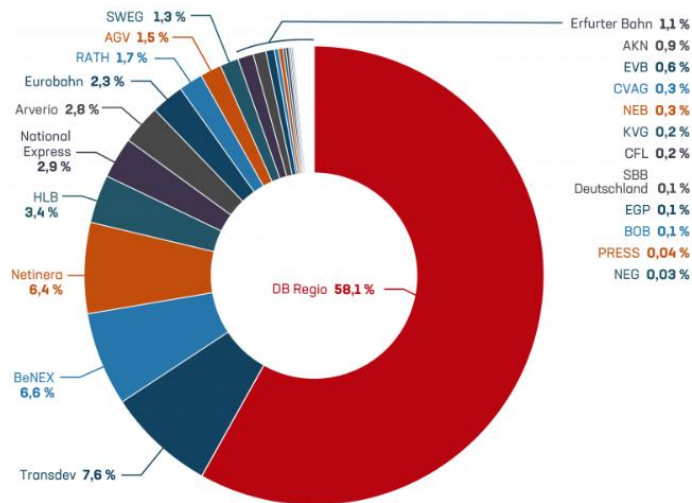
milhões de toneladas-quilómetro em 2024. Embora o transporte ferroviário tenha apresentado um crescimento expressivo nos últimos anos, a Alemanha permitiu uma progressiva redução da sua rede ao longo das últimas décadas.

- Em 2024, o mercado ferroviário na Alemanha caracterizou-se por diferentes desenvolvimentos no transporte ferroviário de passageiros e no transporte ferroviário de mercadorias, mantendo o registo de queda ligeira que se tinha verificado no ano anterior, após dois anos (2020-2022) de crescimento.
- Com efeito, **em 2024 verificou-se uma nova diminuição nos quilómetros percorridos**, diminuindo dos 1,117 mil milhões registados em 2023 para os 1,103 mil milhões de quilómetros de percurso de comboio em 2024 (-1,3%). Apesar desta queda, é revelante salientar que o número de quilómetros percorridos por operadoras privadas aumentou 2,5% (de 438 para 449 milhões de quilómetros percorridos), apenas não suficiente para colmatar a quebra registada na operadora pública Deutsche Bahn, que se situou nos 3,8%. Esta queda é inteiramente atribuível ao transporte ferroviário de mercadorias, que se confrontou com uma redução de 14 milhões de quilómetros percorridos, relacionado com problemas no trânsito de carga e com cortes no serviço.
- **A procura aumentou significativamente no transporte ferroviário de passageiros local e de longo curso.** No transporte local, o desenvolvimento foi influenciado pela introdução do *Deutschlandticket* em maio de 2023. No início de 2026, o número de utilizadores regulares fixou-se nos 14,5 milhões, um aumento consideravelmente significativo quando comparado com os 6,4 milhões de utilizadores no ano em que foi lançado.



- A procura de transporte de longa distância também aumentou significativamente, tanto na DB Long-Distance, como nas empresas ferroviárias não detidas pelo governo federal. O transporte de passageiros atingiu, assim, novos níveis recorde, enquanto o transporte de mercadorias registou um desempenho inferior devido às condições económicas adversas. Os concorrentes da DB tiveram um desempenho superior, tanto no transporte de passageiros como no de mercadorias.

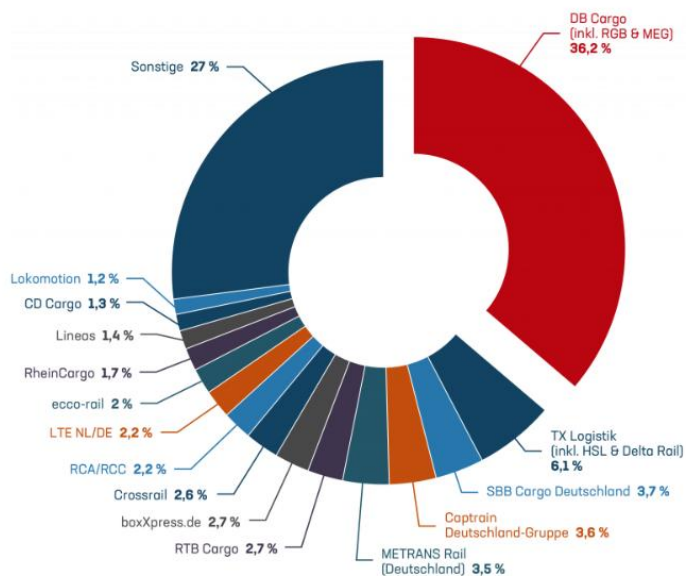
**Quota de mercado (%) das empresas de transporte ferroviário de passageiros (2025/2026)**



Fonte: [Competitor Report Railways 2025/2026, Mofair, 2025](#)

- Em 2025, em termos de transporte ferroviário de passageiros, a quota de mercado da Deutsche Bahn AG cifrou-se nos 58,1%, evidenciando uma preponderância expressiva face às demais empresas concorrentes.

**Quota de mercado das empresas de transporte ferroviário de carga (2025/2026)**



Fonte: [Competitor Report Railways 2025/2026, Mofair](#)

- No que se refere ao transporte ferroviário de carga, dados do relatório Mofair, relativos a 2025, demonstram que a DB Cargo apresentava uma quota de 36,2% no transporte de mercadorias.
- As empresas operadoras de transporte ferroviário de mercadorias aumentaram ligeiramente a sua quota de mercado para 20,1% em 2024 (19,9% em 2023). O volume do transporte ferroviário de mercadorias aumentou 0,8%.

### A Alemanha e o Futuro do setor Ferroviário: Inovação, Sustentabilidade e Desafios<sup>4</sup>

- **A Alemanha é considerada o terceiro país mais relevante do mundo do setor ferroviário.** Mais do que um setor, a ferrovia tem a dimensão de *cluster*, envolvendo um número crescente de competências, que se somam às competências históricas de produção de equipamento pesado e de construção e manutenção de infraestruturas.
- As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) estão cada vez mais presentes, inclusive com a migração para a *cloud* de serviços que tipicamente sempre implicaram instalações elétricas. O conforto convoca *design* e novos materiais, a segurança convoca novos dispositivos e soluções de *software*.
- O transporte coletivo, mormente, **a ferrovia, é agora uma prioridade estratégica na agenda do país depois de décadas de subinvestimento.** Uma das metas da Alemanha é a de atingir a neutralidade climática até 2050, o que só será possível com a ajuda do setor ferroviário ([BMDV](#)).
- Até 2030, a quota de mercado dos caminhos-de-ferro de mercadorias deverá crescer para, pelo menos, 25%, e o número de passageiros ferroviários deverá duplicar.
- Em 21 de setembro de 2020 foi assinada a [declaração de Berlim](#), com o objetivo de tornar o transporte ferroviário inovador em rede, sustentável e digital, com os Estados-Membros a comprometerem-se a:
  - reforçar e desenvolver ainda mais os “Corredores de Transporte Ferroviário de Mercadorias”;
  - apoiar os *players* do transporte ferroviário de mercadorias para lhes permitir uma melhor adaptação às necessidades do mercado;
  - melhorar o transporte ferroviário de mercadorias como uma das formas mais ecológicas de transporte de mercadorias;

---

<sup>4</sup> Fonte: [BMDV Innovative Rail Transport](#) | [BMDV Schienengüterverkehr](#) | [BMDV Lärm-, Umwelt- und Klimaschutz im Schienenverkehr](#) | [Mofair](#) | [BMDV Eisenbahnen](#) | [Sci Verkehr](#) | [Sci Verkehr](#) | [Bahnindustrie](#) | [Mofair](#) | [Digitalstrategie Deutschland](#) | [IRG-Rail](#)

- contribuir para uma maior harmonização técnica e operacional;
- reconhecer que um setor forte de transporte ferroviário de mercadorias requer trabalhadores qualificados.

### ***Agenda for Rail Customer Satisfaction***

- O **governo alemão** apresentou um documento intitulado “[Agenda for Rail Customer Satisfaction](#)”, uma agenda definidora daquilo que é a política ferroviária do governo alemão, focada no cliente e na melhoria da rede já existente, em vez de grandes perspectivas de expansão.
- A agenda surge, por um lado, da interiorização da importância que a mobilidade e logística têm para a Alemanha e, por outro, do facto de o serviço realizado pela Deutsche Bahn não estar ao nível das expectativas, nomeadamente ao nível da pontualidade, infraestrutura e gestão.
- Com o intuito de solucionar estes problemas, encontramos na agenda três pilares orientadores: (1) reformas na Deutsche Bahn, (2) medidas a adotar pelo governo federal e (3) a ativação do setor como um todo. No que concerne a medidas concretas, encontramos, na linha do enfoque no consumidor, melhor higiene nas estações e nos comboios, incremento do conforto dos passageiros nas viagens de longa distância (com o aumento das comodidades disponíveis nas carruagens) e uma melhoria na comunicação com o utilizador. Para além disso, verificamos uma diminuição dos órgãos de gestão, maior independência da DB InfraGO face ao grupo, reformas para controlar as tarifas de acesso, digitalização de procedimentos técnicos, rede 5G em toda a linha e uma *task-force* temporária, composta por diversos atores da área, com o intuito de dinamizar o setor.

### Três pilares da Agenda para a ferrovia

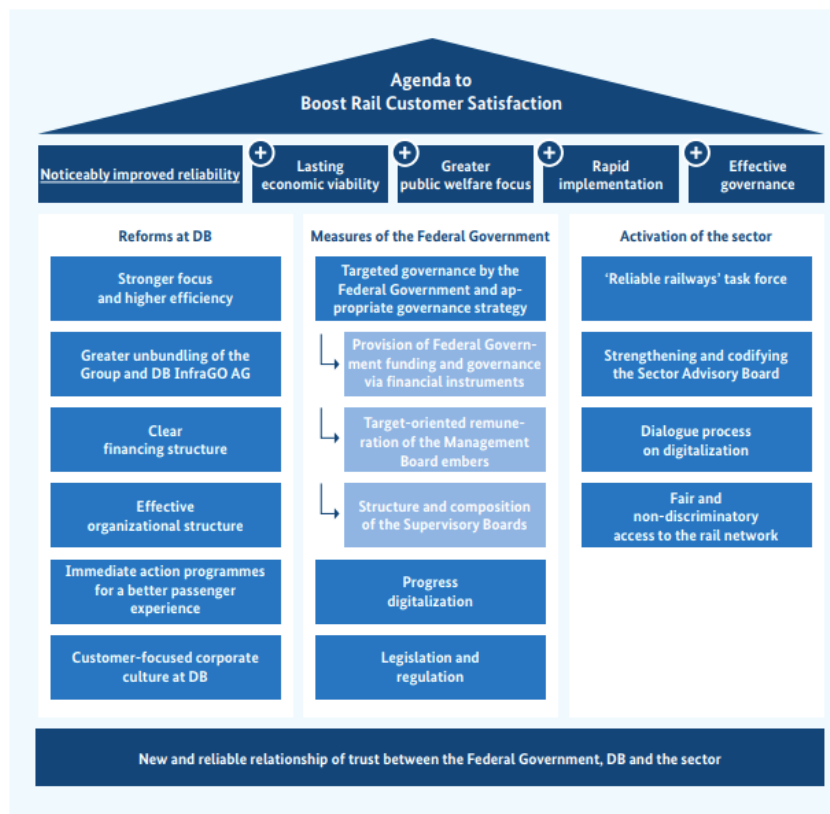


Figure: The three pillars of reform

Fonte: [Ministério Federal dos Transportes alemão](#)

- Esta agenda define, ainda, 5 objetivos obrigatórios a nível federal: reforço da confiabilidade no serviço, viabilidade económica, orientação de trabalho voltada para o cliente, implementação rápida e gestão eficiente. Para corporizar alguns destes objetivos, o Governo estabelece várias metas no que diz respeito ao serviço de comboios: até ao final de 2029, o aumento para 70% de pontualidade em serviços de longa distância, 80% nos de média distância e 90% nos serviços regionais.
- Numa [entrevista](#) concedida no passado dia 18 de abril de 2026, a nova CEO da Deutsche Bahn – Evelyn Palla – expôs **o plano para investir um total de 20 mil milhões de euros na renovação de estações ao longo dos próximos 5 anos**, referindo, concretamente, que no decorrer de 2026 mais de 1.000 estações serão modernizadas num empreendimento que totaliza os 4 mil milhões de euros. Adicionalmente, a DB expandiu o seu plano inicial para a renovação completa de certas estações, passando das iniciais 500 para as 710 estações, sendo que 130 delas estão já em operação este ano. Refere também um investimento de 50 milhões de euros para incrementar a segurança e a higiene das estações. Esta entrevista é uma reflexão direta da política adotada com a nova agenda para a ferrovia, que pretende situar o cliente no centro da atuação imediata.

- O declínio na pontualidade, na classificação dos serviços por parte dos clientes e nas condições das diferentes infraestruturas relacionadas com o serviço ferroviário constituem as vicissitudes que este plano pretende corrigir.
- Ainda assim, à semelhança do anterior, **o presente plano continua a apostar na ferrovia como o expoente máximo da mobilidade sustentável**, no reforço da competitividade do setor e na expansão a longo prazo da sua rede. O "Deutschlandtakt" enquanto princípio organizador da ferrovia na Alemanha e a expansão, a longo prazo, da linha ferroviária permanecem igualmente entre as prioridades.
- Do lado dos *stakeholders*, os diferentes organismos e entidades do setor ferroviário alemão convergem, de forma transversal, numa avaliação crítica da agenda governamental, destacando défices de planeamento estratégico, falta de metas quantificáveis e ausência de envolvimento efetivo dos principais intervenientes do ecossistema. Associações como a [Allianz pro Schiene](#) e as [organizações representativas de operadores](#) (Mofair e Die Güterbahnen) sublinham a incoerência entre ambição política e operacionalização concreta, apontando lacunas na definição de objetivos mensuráveis, na transparência da gestão (especialmente da Deutsche Bahn) e no equilíbrio entre oferta e qualidade de serviço.
- Paralelamente, emerge um consenso relevante quanto ao risco de uma abordagem excessivamente centrada no transporte de passageiros, em detrimento do transporte de mercadorias, considerado estrutural para a competitividade logística. Já os representantes da indústria ([VDB](#)) e da logística ([DSL](#)) enfatizam a necessidade de previsibilidade no financiamento, simplificação dos mecanismos de execução, estabilidade regulatória e reformas na cultura de aquisição, bem como uma forte aposta na digitalização e interoperabilidade (nomeadamente via ERTMS). Por fim, os sindicatos ([EVG](#) e [GDL](#)) refletem preocupações críticas com a governação, a política de recursos humanos e as condições laborais, alertando para o desalinhamento entre objetivos operacionais e capacidade real do sistema, bem como para a insuficiente integração dos parceiros sociais no processo decisório.

### Investimento<sup>5</sup>

- A maioria do investimento em infraestruturas é realizado através de fundos públicos, como é o caso da rede ferroviária alemã. A responsabilidade pelos transportes públicos locais, incluindo o transporte ferroviário local de passageiros, é da responsabilidade dos estados federais. Há

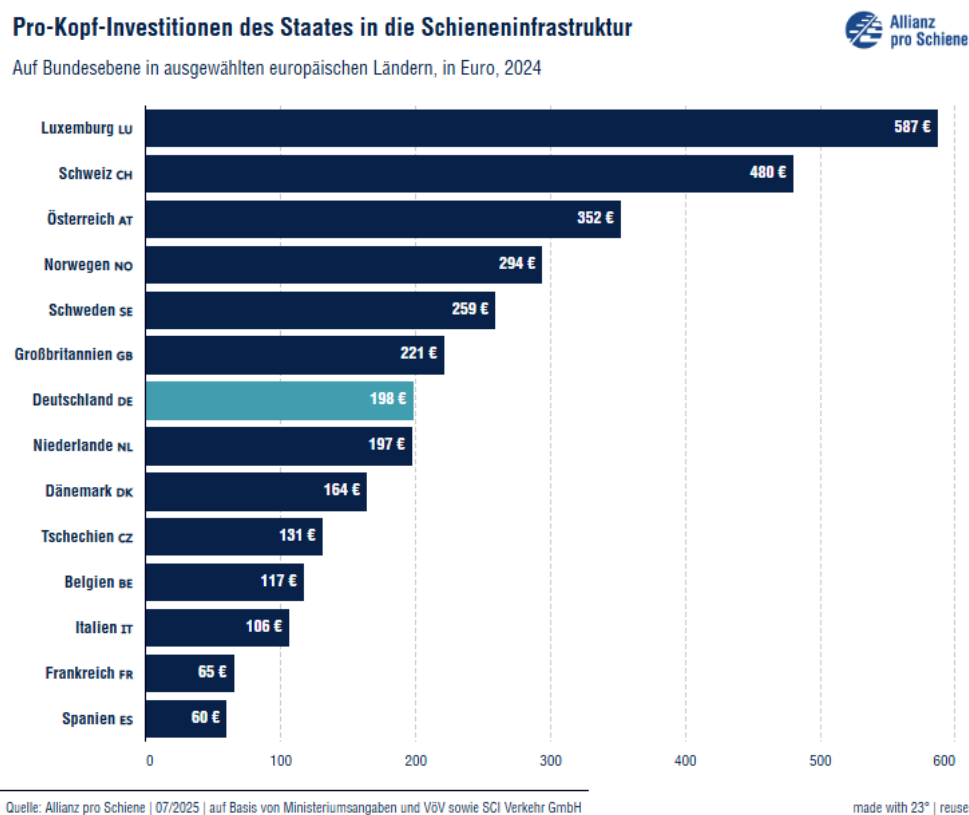
---

<sup>5</sup> Fonte: [Railway Technology](#)

também investimentos na rede ferroviária que são financiados pelas taxas pagas pelos utilizadores da infraestrutura.

- **Os investimentos federais em infraestruturas ferroviárias aumentaram notoriamente nos últimos anos**, mas a Alemanha ainda está atrasada numa comparação europeia: em 2024, a Alemanha investiu 198 euros *per capita* na sua rede ferroviária, substancialmente abaixo da Suíça, que registou um investimento de 480 euros *per capita*, ficando, inclusive, atrás da Chéquia, que apresentou um investimento de 131 euros *per capita* em ferrovia, em 2024.

### Investimento *per capita* na Ferrovia em 2024 (em euros)

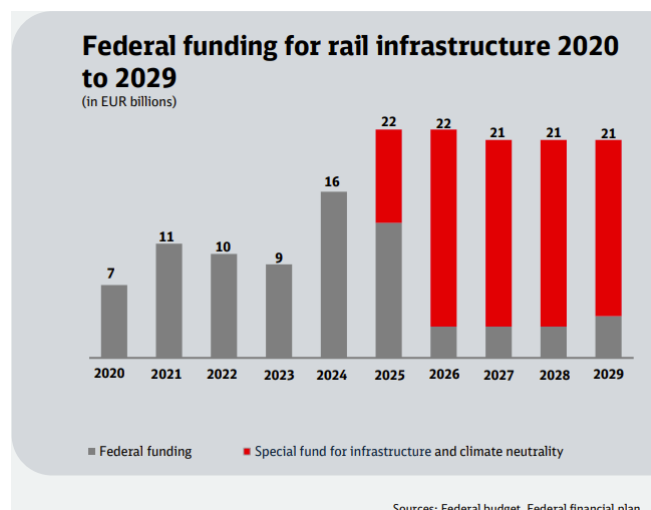


Fonte: [Allianz pro Schiene](#)

- Neste contexto, a Alemanha anunciou um plano de investimento significativo para modernizar e expandir as suas infraestruturas ferroviárias. Com efeito, **o Governo alemão planeia investir cerca de 100 mil milhões de euros em infraestruturas ferroviárias até 2029**, sendo que este é descrito como o maior e mais abrangente programa de infraestruturas para a rede ferroviária e estações desde a reforma ferroviária de 1994.

- O investimento centrar-se-á em várias prioridades, designadamente, na:
  - renovação de vias ferroviárias;
  - modernização das estações de comboio ao longo dos principais corredores;
  - digitalização do sistema ferroviário, incluindo a implantação do ETCS (Sistema europeu de controlo ferroviário) em toda a rede;
  - eliminação dos investimentos em atraso e atualização da rede ferroviária existente;
- O investimento de 107 mil milhões previsto para a ferrovia até 2029 é maioritariamente oriundo de um fundo especial para as Infraestruturas e a Neutralidade Climática, mais concretamente cerca de 81 mil milhões de euros.

### Financiamento federal da infraestrutura ferroviária 2020-2029



Fonte: [Orçamento Federal](#)

- Este investimento comportará projetos específicos que envolvem 40 itinerários ferroviários, num total de 4.000 km, que serão renovados até 2036 – itinerários esses que podem ser consultados integralmente [aqui](#). Em termos de financiamento, o mesmo provirá de várias fontes, a saber:
  - 11,5 mil milhões de euros do orçamento do Ministério do Digital e dos Transportes;
  - 12,5 mil milhões de euros do Fundo para o Clima e a Transformação;
  - 12,5 mil milhões de euros através de um aumento de capital;
  - 3 mil milhões de euros da contribuição própria da Deutsche Bahn.

- O orçamento alocado à ferrovia para 2026 anda na ordem dos 22 mil milhões de euros, sendo dividido da seguinte forma:
  - 2,69 mil milhões de euros do orçamento base do Ministério dos Transportes;
  - 16,3 mil milhões de euros do Fundo para as Infraestruturas e a Neutralidade Climática;
  - 2,45 mil milhões de euros do Fundo para a Digitalização da rede ferroviária;
  - 1,2 mil milhões de euros para os Estados para projetos de infraestrutura ferroviária de transportes públicos locais;
  - 834 milhões de euros para a Deutsche Bahn e empresas predominantemente tuteladas pelo governo federal;
  - A despesa prevista no orçamento para 2025 que previa um aumento de capital da Deutsche Bahn (8 mil milhões de euros) será eliminada em 2026, tal como o empréstimo de 3 mil milhões de euros à própria para “investimentos nos caminhos de ferro”.
- Espera-se que com este investimento o setor ferroviário alemão possa apresentar uma melhoria substancial ao nível dos seus serviços, nomeadamente: melhorar a pontualidade e a fiabilidade dos serviços ferroviários; aumentar a capacidade até 30% nas redes existentes através da digitalização; melhorar o conforto dos passageiros e o acesso aos serviços ferroviários; e, desta forma, contribuir para os objetivos climáticos, consagrando a ferrovia como o meio de transporte mais ecológico.

## Digitalização

- Por digitalização ferroviária entende-se a substituição de métodos de sinalização, controlo e operação analógicos por sistemas tecnológicos que utilizam *software* em rede para tornar mais simplificada e, em última instância, segura a gestão ferroviária – são exemplos o Sistema Europeu de Controlo Ferroviário (ETCS), sistemas de intertravamento digitais, ou controlo de tráfego digital (exemplo: sinalizações e semáforos).
- **A Alemanha apresenta um desempenho baixo no que diz respeito à digitalização da sua ferrovia em sentido amplo, seja na implementação do ETCS, seja na substituição tecnológica de meios tradicionais analógicos.** No final de 2024, a Alemanha contava apenas com 1,6% de toda a rede ferroviária nacional equipada com o Sistema Europeu de Controlo Ferroviário<sup>6</sup>, sendo o número ligeiramente maior quando se tem em conta linhas que preveem, contratualmente, a instalação deste sistema.

---

<sup>6</sup> Fonte: [Allianz pro Schiene](#)

- **A estratégia de digitalização do Governo aposta fortemente neste setor.** Por um lado, com vista a aumentar a capacidade e gestão da circulação dos comboios através de ferramentas digitais, na medida em que, numa fase inicial, a ferrovia irá utilizar cada vez mais dados para prever defeitos técnicos em veículos e carris, o que apoiará a utilização ótima das capacidades limitadas de infraestruturas. Por outro lado, a digitalização permitirá uma maior eficiência nos caminhos-de-ferro. Constituirá ainda um importante contributo para o reforço da ferrovia, para a realização do *Deutschlandtakt* e o aumento do desempenho, fiabilidade e atratividade do transporte ferroviário. Este processo de digitalização já se encontra em curso, sendo o desafio agora a sua implementação e coordenação com todos os *players*.
- A previsão do governo federal é para que 100% da rede ferroviária alemã seja digitalizada, algo altamente improvável quando interpretado *stricto sensu*, isto é, toda a linha estar coberta pelo ETCS – o resultado almejado será mais na orla de uma efetiva e verificável migração para o digital como sendo o padrão na ferrovia alemã, com a retirada absoluta de sistemas analógicos.

**Mapa da rede ferroviária alemã (2025)**



Legenda:

— Rede global TEN-T; — Rede base alargada PV TEN-T; — Rede base PV TEN-T; — Sem itinerário TEN-T; — Sob pedido

Fonte: [Allianz pro Schiene](#) / DB

## Presença portuguesa na Alemanha

- A penetração de empresas portuguesas no setor ferroviário<sup>7</sup> alemão é baixa, espelhada nos dados do comércio internacional entre Portugal e Alemanha, com 24 mil euros exportados para este mercado, em 2025, segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (INE).
- Neste contexto, a participação das empresas em ações no mercado revela-se essencial para a prospeção de novas oportunidades de negócio. A feira **Innotrans** é, por conseguinte, um momento mobilizador de aposta no *cluster* da ferrovia português.
- Em 2024, a presença na feira, promovida pela [Plataforma Ferroviária Portuguesa](#), contou com 23 empresas portuguesas, constituindo a maior participação nacional na Innotrans até à data.
- Num momento de aposta na ferrovia nacional, mas também a nível europeu, a presença na feira é crucial para este setor em expansão e evidenciar as competências, o talento e a qualidade da oferta nacional.

## QUADRO LEGAL E REGULAMENTAR

### Tributação

- Não há lugar ao pagamento de direitos aduaneiros, pois está em funcionamento o mercado único, onde as [mercadorias circulam livremente](#) sem haver lugar a qualquer controlo alfandegário.
- A União Europeia (UE) aplica um [Sistema Comum do IVA](#), sendo que os Estados-membros (EM) beneficiam de uma certa flexibilidade, nomeadamente na determinação das taxas do IVA. Na Alemanha, a aquisição de material das posições pautais 4406, 7302 e 86 está sujeita a uma taxa de IVA normal de [19%](#).
- No comércio *Business2Business (B2B)*, onde o vendedor português e o comprador alemão são ambos sujeitos passivos de IVA, a fatura portuguesa está isenta de IVA português no termos da alínea a), do n.º 1 do [artigo 14.º do RITI](#). Neste caso, é o comprador alemão que autoliquida o IVA no seu país (*reverse charge*).
- Já no comércio à distância (*online Business2Consumer (B2C)*), sendo cobrado IVA na Alemanha sobre o produto em questão, o vendedor português deve registar-se na Alemanha e cobrar o respetivo IVA se o valor total das vendas *online* intracomunitárias no ano civil anterior ou em curso forem iguais ou superiores a 10.000,00€. Para simplificar o cumprimento das obrigações

---

<sup>7</sup> Para efeitos de comparação a nível internacional, apenas é possível utilizar uma delimitação pautal comum até 6 dígitos do Sistema Harmonizado, tendo sido, neste exercício, utilizadas as seguintes posições: 4406, 7302 e 86 (consultar *Nota final* para informação adicional).

referentes ao IVA alemão (registo, entrega das declarações e pagamento do imposto) desde 1 de julho de 2021 que o vendedor português não estabelecido na Alemanha pode recorrer ao [balcão único](#) disponibilizado na página *web* da Autoridade Tributária e Aduaneira em Portugal designado por [OSS - One Stop Shop | Regime União](#). Para mais informação sobre esta e outras matérias relacionadas consultar Quadro Legal e Regulamentar em [Alemanha e-Commerce \(AICEP\)](#).

**Consultar:** [Access2Markets](#) (depois de selecionado o produto, consultar na coluna lateral esquerda “Impostos”) e Quadro Legal e Regulamentar em [Alemanha e-Commerce \(AICEP\)](#).

### Formalidades

- A Fatura Comercial assume uma importância vital no âmbito das trocas comerciais comunitárias, uma vez que foram suprimidos todos os documentos aduaneiros de controlo na Alfândega, vigorando o princípio da [livre circulação de mercadorias em setores harmonizados e não harmonizados](#). No comércio *B2B* a Fatura deve sempre indicar os números de registo no IVA do vendedor e do adquirente, com indicação do país em causa e correspondente expressão codificada ([ver Q11](#)), podendo o número de IVA do adquirente ser confirmado no [Sistema VIES](#).
- Por outro lado, existe a obrigação de apresentação da [Declaração Intrastat](#) junto do INE, para efeitos estatísticos, sempre que a transação esteja abrangida pelo IVA e ultrapasse os valores (anuais) dos limiares estatísticos de assimilação (para o ano de 2026: expedições de €600.000 até €6.499.999 – [FAQs](#)).
- Quanto à mercadoria, são vários os [produtos](#) na União Europeia (UE) sujeitos a regulamentação comunitária desenvolvida, o que obvia a dificuldades e obstáculos à livre circulação no espaço comunitário. É o caso dos componentes ferroviários que estão sujeitos a diversa legislação comunitária harmonizada. Assim, se os bens em causa já são comercializados em Portugal e cumprem as regras, não há, em princípio, dificuldade na sua venda nos demais países da UE.
- Destacam-se os principais diplomas comunitários aplicados aos componentes ferroviários:
  - [Diretiva \(UE\) n.º 2016/797](#) – Esta Diretiva estabelece os requisitos essenciais de segurança para a colocação no mercado europeu (UE) de componentes ferroviários. Os requisitos essenciais a satisfazer constam do [anexo III](#). Esta Diretiva é um dos três atos legislativos que abrangem os aspetos técnicos do quarto pacote ferroviário, juntamente com o [Regulamento \(UE\) n.º 2016/796](#) e a [Diretiva \(UE\) n.º 2016/798](#).
  - [Regulamento \(UE\) n.º 2024/3110](#) – Este Regulamento estabelece condições harmonizadas

para a comercialização dos produtos de construção.

- Para mais informações sobre estas e outras as regras aplicáveis aos componentes ferroviários, as empresas portuguesas devem consultar os requisitos relativos ao seu produto no [Access2Markets](#), através da classificação pautal do mesmo (utilizar as posições pautais até 2 ou 4 dígitos do Sistema Harmonizado presentes no capítulo *Nota Final*: 4406; 7302; 86).
- Relativamente aos resíduos das embalagens dos produtos, o [Regulamento UE n.º 2025/40](#), publicado no início de 2025, adota [novas regras em matéria de embalagens e resíduos de embalagens](#), contudo, este Regulamento só será aplicável a partir de **12 de agosto de 2026** ([The new European Packaging Regulation 2025](#)).
- Até à referida data, ao nível do Mercado Interno da UE, o fluxo das embalagens e resíduos de embalagens continua a ser regulado pela [Diretiva n.º 94/62/CE](#), que estabelece como regra comum a todos os EM o [princípio da responsabilidade alargada do produtor](#), que consiste na responsabilidade total ou parcial, financeira ou financeira e operacional do produtor/embalador/distribuidor relativamente à gestão dos resíduos provenientes dos seus próprios produtos, sendo que esta responsabilidade pode ser assumida a título individual ou transferida para um sistema integrado. Cabe, no entanto, a cada EM definir o seu modelo de gestão.
- A marca “Ponto Verde” é um dos sistemas adotado na [maioria dos EM](#) para gestão dos resíduos de embalagens, incluindo Alemanha (exemplo: [Der Grüne Punkt](#)), sendo o uso do logo “Ponto Verde” voluntário em quase todos os países comunitários. Existem, no entanto, outros [organismo de gestão de resíduos de embalagem locais](#).
- À partida, no comércio *Business2Business* o distribuidor no mercado de destino pode assumir a responsabilidade do produtor, mas tal deve ser confirmado junto do cliente e acordado legalmente entre o vendedor português o respetivo distribuidor no mercado. Já no comércio *Business2Consumer* (*e-Commerce*), não existindo distribuidor no mercado de destino, é particularmente importante que o vendedor português contacte os organismos de gestão de resíduos de embalagem localizados na Alemanha, para apurar se existem e quais as obrigações a cumprir na matéria.
- Na Alemanha, a 1 de janeiro de 2019, entrou em vigor uma nova lei de gestão das embalagens ([Verpack G](#)) que substituiu a anterior ([Verpack V](#)) e cuja principal novidade é a criação de uma [agência central](#) de registos de embalagens.
- Os distribuidores e importadores podem assumir o estatuto de “fabricante” perante a lei alemã, pelo que a obrigação do registo recai sobre o responsável pela mercadoria quando esta entra no mercado alemão, devendo o vendedor português acordar legalmente esta questão com o seu

distribuidor/importador. Para mais informação consultar a página *web* da [CCILA - Câmara de Comércio e Indústria Luso Alemã](#).

- Para além do acima referido, as empresas portuguesas devem sempre inquirir junto dos seus clientes no mercado alemão acerca da necessidade de cumprir outros requisitos nacionais.

**Consultar:** [Access2Markets](#) (depois de selecionado o produto, consultar na coluna lateral esquerda “Requisitos de Produto”) e Quadro Legal e Regulamentar em [Alemanha e-Commerce \(AICEP\)](#).

### Entraves

- Não são conhecidos entraves específicos à venda de material ferroviário para a Alemanha.

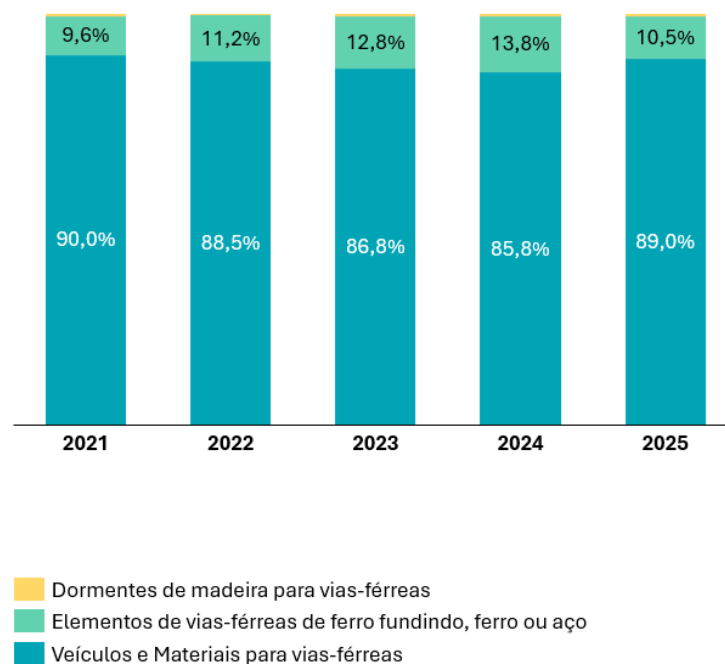
*Nota: A informação presente no capítulo “Quadro Legal e Regulamentar” reporta a junho 2026.*

## CONCORRÊNCIA

### Concorrência estrangeira

- **A Alemanha foi o 1º importador mundial de Ferrovia, em 2025, com um total de importações de 4,7 mil milhões de USD, sendo o produto veículos e material para vias-férreas (material circulante) o mais representativo (4,2 mil milhões de USD), de acordo com o Comtrade.**

### QUOTA DOS PRINCIPAIS PRODUTOS IMPORTADOS



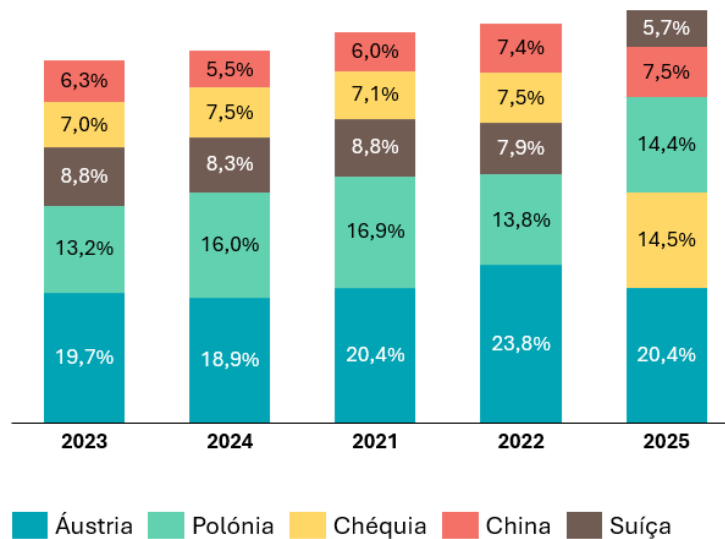
Fonte: Comtrade

Em 2025, os principais países fornecedores de Ferrovia para a Alemanha foram:

- **Áustria**, com uma quota de mercado de 20,4%;
- **Chéquia**, com uma quota de mercado de 14,5%;
- **Polónia**, com uma quota de mercado de 14,4%;
- **China**, com uma quota de mercado de 7,5%;
- **Suíça**, com uma quota de mercado de 5,7%.

**Portugal foi o 33.º país fornecedor da Alemanha, em 2025, para o setor ferroviário, com uma quota de 0,1%.**

## QUOTA DOS PRINCIPAIS PAÍSES FORNECEDORES



Fonte: Comtrade

- As importações de Ferrovia pela Alemanha, de 2021 a 2025, têm vindo a crescer, com uma evolução média anual de 5,6%. O valor da taxa de variação média anual das importações de Ferrovia pela Alemanha ficou a dever-se ao aumento observado entre 2024 e 2025, de 4,2 mil milhões de USD para 4,7 mil milhões de USD.

### Concorrência local

#### Produção de veículos ferroviários e de serviços ligados ao setor

- Em 2026, operaram na Alemanha 160 empresas deste subsetor, sendo possível destacar<sup>8</sup>:
  - Vossloh AG**: trata-se de uma grande empresa no ramo da infraestrutura ferroviária, tendo apresentado um valor de vendas de 1.340 milhões de euros, em 2025;
  - Siemens Mobility**: apresentou um valor total de vendas em todo o mundo de 12.400 milhões de euros, em 2025;
  - VTG AG**: empresa ligada à área de Logística – aluguer de contentores, sediada em Hamburgo – apresentando um valor de vendas de 1.175 milhões de euros, em 2024;
  - Knorr-Bremse**: líder mundial de componentes para veículos ferroviários, apresentou um valor total de vendas de 7.817 em milhões de euros, com um valor de encomendas de 8.417 em milhões de euros, em 2025.

<sup>8</sup> Fonte: AICEP Berlim

## COMUNICAÇÃO

### Feiras Setoriais

O website [AUMA](#), base de dados da “Associação Alemã do Setor de Feiras e Exposições”, permite pesquisar feiras e exposições a nível mundial. Relativamente ao setor ferroviário, é possível destacar:

- [Innotrans](#);
- [Transport Logistic](#);
- [IT-Trans](#);
- [IAE](#);
- [Railway Forum Berlin](#).

### Associações setoriais

- [Allianz pro Schiene \(Aliança Pro Caminhos de Ferro\)](#) | [Lista de membros](#)
- [Bundesverband SchienenNahverkehr \(Associação de Transportes Ferroviários\)](#) | [Lista de membros](#)
- [VDB \(Associação da Indústria Ferroviária\)](#) | [Lista de membros](#) (onde é possível aceder a uma lista exhaustiva de empresas a operar nos vários segmentos do setor na Alemanha)
- [VDEI \(Associação Alemã dos Engenheiros Ferroviários\)](#)
- [VDV \(Associação das Empresas de Transporte\)](#) | [Lista de membros](#)

### Iniciativas

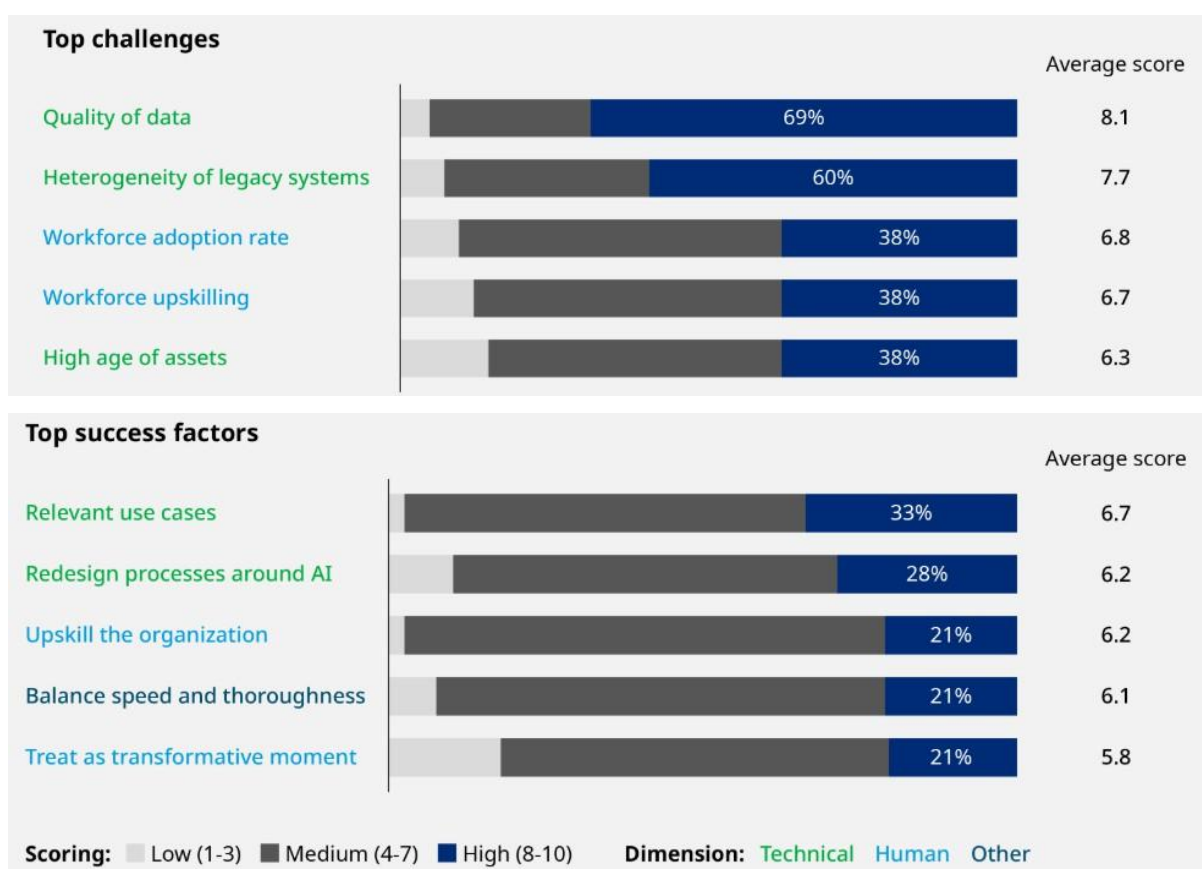
- [Digital Hub Initiative](#): iniciativa com o objetivo de criar parcerias ligando PME e empresas com as mais recentes inovações científicas e *start-ups*, aplicável transversalmente a todos os setores, incluindo ferrovia.
- [Plataforma dos clusters](#): existem numerosas redes de *clusters* financiadas pelo governo federal e pelos estados federais, assim como *clusters* de todas as indústrias e campos tecnológicos financiados pelo setor privado. Através desta [ligação](#) é possível aceder a várias iniciativas e *clusters* na Alemanha. Complementarmente, também poderão ser utilizados o [mapa interativo](#) e [filtros](#).

## TENDÊNCIAS

### Setor

- **Inteligência Artificial (IA):** trata-se de um dos *drivers* da inovação, sucesso e impulsionador da transformação ferroviária em curso, tornando a mobilidade mais eficiente, desde a manutenção, utilização das infraestruturas, à monitorização e ao planeamento do tráfego.

#### Desafios e fatores de sucesso da IA no setor ferroviário



Fonte: Oliver Wyman

- **Transição verde:** o governo federal estabeleceu a meta de ter, pelo menos, 75% da rede ferroviária federal com linhas aéreas até 2030, sendo que, para alcançar esse objetivo será necessário acelerar significativamente o ritmo da eletrificação. Em 2023, o transporte público recebeu um impulso significativo com a introdução do *Deutschland-Ticket*, sendo que a mobilidade verde se encontra em plena expansão. Está igualmente em andamento uma renovação e reestruturação da infraestrutura ferroviária alemã, com vários projetos em curso.

- **Digitalização:** até ao momento, apenas cerca de 2% da rede ferroviária alemã foi digitalizada, devendo até 2035 estar a 100%. Para além da modernização da infraestrutura, este processo inclui igualmente a correspondente modernização e conversão dos veículos.

## Oportunidades

- [Beyond1435](#): plataforma de inovação e investimento na área da mobilidade e dos transportes que serve de apoio à DB na sua colaboração com empresas externas – sobretudo start-ups –, tendo a digitalização um papel central na identificação, implementação de projetos-piloto e expansão de soluções.
- No final de maio de 2022, uma [avaliação da SCI Verkehr](#) identificou os seguintes produtos/partes/componentes como apresentando particular preocupação no que se refere à sua cadeia de abastecimento: **resistências, eletrónica, peças metálicas, peças forjadas e de ferro fundido, metais preciosos, plásticos, semicondutores, rodas e eixos monobloco. Os produtos de aço e conjuntos de rodas** – produzidos na Ucrânia – que são assim importantes para a indústria ferroviária, estão agora também em falta devido ao conflito.
- Em 2025, o Governo alemão e o principal operador ferroviário alemão, o Deutsche Bahn Group, investiram cerca de 19,5 mil milhões de euros apenas na manutenção e expansão da infraestrutura ferroviária. Este investimento traduzir-se-ia na expansão, modernização e renovação de mais de 1.900 quilómetros de vias, 1.900 aparelhos de mudança de via, 103 pontes e 950 estações este ano.

Entre as oportunidades existentes para a oferta portuguesa, é possível destacar:

- Transição Verde;
- Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030;
- Digitale Schiene Deutschland (Digitalização):
- Liberalização do transporte ferroviário, com a abertura a outros operadores para além da DB;
- Adaptação ao sistema europeu ERTMS (*European Rail Traffic Management System*);
- Projetos da DB, incluindo +DB Mindbox (*Start ups*);
- Nova Agenda Federal para a Ferrovia.

## ANÁLISE SWOT

### Pontos Fortes

- Derivado da forte aposta, em anos recentes e dos diferentes governos da Alemanha, na ferrovia (depois de largas décadas de alguma negligência), há um **enorme fluxo monetário para a ferrovia**, bem como grandes projetos e empreendimentos a decorrer ou em vias de iniciar
- A **digitalização do setor na Alemanha** pode ser complementada pelas competências de Portugal na área de sistemas de gestão de operações. A capacidade portuguesa no desenvolvimento virtual de produtos e avaliação do ciclo de vida pode ainda reforçar a implementação de soluções digitais avançadas no material circulante e na infraestrutura ferroviária
- A **aposta alemã na “reeuropeização” industrial** faz de Portugal um potencial parceiro estratégico, cuja indústria ferroviária demonstra solidez em áreas como a construção e remodelação de vagões, a fabricação de componentes em materiais compósitos, a engenharia de manutenção e a produção de sistemas elétricos e de climatização (HVAC)
- O **nearshoring alemão, com o foco na criação de cadeias de abastecimento mais curtas e resilientes dentro da Europa**, pode beneficiar da posição geoestratégica de Portugal e das suas capacidades produtivas em áreas como componentes elétricos, catenárias, proteção contra vibrações, cablagem e monitorização e gestão de infraestruturas ferroviárias. O *know-how* português em construção e manutenção de pontes e viadutos e em proteção anticorrosiva e reforço metálico posiciona Portugal como um parceiro ideal para projetos de infraestrutura ferroviária de grande escala
- O **foco na mobilidade ferroviária verde, eficiente e digital**, que pautam a estratégia alemã para o setor, encontra forte apoio nas competências portuguesas em soluções de mobilidade integrada e consultoria em engenharia ferroviária

### Pontos Fracos

- A **concorrência leal nas encomendas da indústria local** na Alemanha representa um desafio significativo para os fornecedores portugueses. A forte presença de empresas alemãs bem estabelecidas e a tendência para privilegiar fornecedores já instituídos poderão dificultar a entrada de empresas portuguesas em concursos e projetos de grande escala
- **Visibilidade ainda limitada da oferta portuguesa no mercado**, sendo que para ultrapassar esta limitação, é essencial continuar a apostar numa estratégia de promoção e internacionalização focada no mercado ferroviário alemão, destacando a experiência e o *know-how* de Portugal em produção de componentes ferroviários, tecnologias de manutenção e engenharia ferroviária

- **A falta de parceiros locais para a implementação de grandes projetos** representa um obstáculo à entrada de empresas portuguesas em contratos de elevado valor na Alemanha. A complexidade dos projetos ferroviários, que envolvem frequentemente consórcios e redes de subcontratação, dificulta a penetração de empresas estrangeiras sem o suporte de um parceiro local. Revela-se essencial tentar maximizar o contacto e colaboração com empresas alemãs em áreas como infraestrutura ferroviária (construção de pontes, catenárias, sistemas de eletrificação e proteção de taludes) e material circulante (*design*, construção e remodelação de comboios e vagões)

### Oportunidades

- **A implementação de programas locais de desenvolvimento e de financiamento de projetos de transportes ferroviários, como o Digitale Schiene Deutschland**, poderá representar uma oportunidade significativa para a entrada de empresas portuguesas no mercado alemão. A experiência portuguesa relativamente ao desenvolvimento virtual de produtos poderá contribuir para a implementação de soluções sustentáveis e eficientes, alinhadas com os objetivos de descarbonização do setor ferroviário alemão
- **A necessidade e vontade política de expansão e modernização das infraestruturas alemãs existentes** cria novas oportunidades para o setor português de infraestruturas ferroviárias. As competências nacionais em construção e manutenção de pontes e viadutos podem ser aproveitadas para projetos de reabilitação e expansão da rede ferroviária alemã
- **A implementação de soluções tecnológicas e inovadoras no setor ferroviário alemão** poderá consolidar o papel estratégico de Portugal como parceiro em inovação. A *expertise* portuguesa em soluções de mobilidade integrada pode ser especialmente importante em projetos de mobilidade urbana e intermodal no contexto alemão

### Ameaças

- **A concorrência internacional agressiva é um dos principais desafios enfrentados pelas empresas portuguesas no mercado ferroviário alemão**, com grandes *players* a investirem fortemente na expansão das suas operações na Europa, oferecendo soluções tecnológicas avançadas, beneficiando de economias de escala e de cadeias de produção integradas, traduzindo-se numa maior capacidade de resposta em grandes projetos de infraestrutura e material circulante
- **As exigências crescentes em matéria de proteção do meio ambiente também representam um**

**desafio considerável para o setor ferroviário**, com a necessidade de reduzir a pegada de carbono e aumentar a eficiência energética. Isto poderá comportar o aumento dos custos de produção para atender a novos padrões ambientais, reduzindo a margem de competitividade, constituindo o acesso a tecnologias verdes e processos de produção sustentáveis um fator crítico para permanecer no mercado alemão

- Apesar do grande fluxo financeiro a ser canalizado para a ferrovia, as **mudanças de governo** oriundas de momentos de crise ou instabilidade política podem configurar um desafio para o setor ferroviário, na medida em que as prioridades podem alterar consideravelmente com a mudança de ciclos políticos

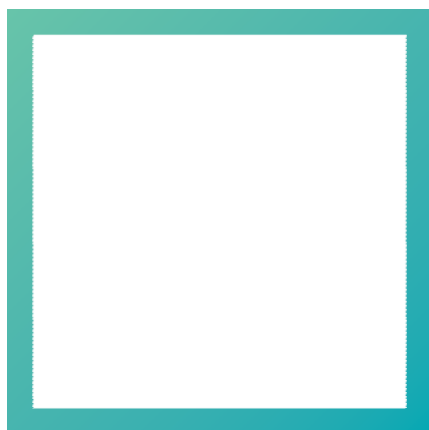
## NOTA FINAL

Para efeitos de comparação a nível internacional, apenas é possível utilizar uma delimitação pautal comum até 6 dígitos do Sistema Harmonizado, tendo sido, neste exercício, utilizadas as seguintes posições:

Produto	Código NC	Descrição
Material Fixo	4406	Dormentes de madeira para vias-férreas ou semelhantes
Material Fixo	7302	Elementos de vias-férreas, de ferro fundido, ferro ou aço; carris, contracarris, e cremalheiras, agulhas, cróssimas, alavancas para comando de agulhas e outros elementos de cruzamentos e desvios, dormentes, eclissas, coxins de carril, cantoneiras, placas de apoio ou assentamento, placas de aperto, placas e tirantes de separação e outras peças próprias para a fixação, articulação, apoio ou junção de carris
Material Circulante	86	Veículos e material para vias-férreas ou semelhantes, e suas partes; aparelhos mecânicos (incluindo os eletromecânicos) de sinalização para vias de comunicação

---

*INFORMAÇÃO LEGAL: Este documento tem natureza meramente informativa e o seu conteúdo não pode ser invocado como fundamento de nenhuma reclamação ou recurso. A AICEP não assume a responsabilidade pela informação, opinião, ação ou decisão baseada neste documento, tendo realizado todos os esforços possíveis para assegurar a exatidão da informação contida nas suas páginas.*



**AICEP**

Agência para o Investimento  
e Comércio Externo de Portugal