

## MOBILIDADE ELÉTRICA NA POLÓNIA

# FICHA SETORIAL DE ENTRADA NO MERCADO



**OUTUBRO/2025** 

### Índice

PRINCIPAIS INSIGHTS	2
RECOMENDAÇÕES	3
ABORDAGEM AO MERCADO	3
ENQUADRAMENTO DO SETOR	5
CONSUMO	5
DIMENSÃO E COMPORTAMENTO DO MERCADO	9
QUADRO LEGAL E REGULAMENTAR	14
Tributação	15
CONCORRÊNCIA	19
Concorrência estrangeira	
CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO	30
FÍSICOS E-COMMERCE	
COMUNICAÇÃO	31
FEIRAS E EVENTOS SETORIAIS  PORTAIS E PUBLICAÇÕES SETORIAIS  ASSOCIAÇÕES SETORIAIS	32
TENDÊNCIAS	32
ANÁLISE SWOT	35
PONTOS FORTES PONTOS FRACOS OPORTUNIDADES AMEAÇAS	35
NOTA FINAL	37

### PRINCIPAIS INSIGHTS

- A indústria automóvel polaca, incluindo o setor da mobilidade elétrica, é o 2.º maior setor industrial da economia polaca, responsável por 8% do PIB polaco e 8% do total de emprego na indústria do país (contando com cerca de 400 mil empregados, direta e indiretamente, incluindo fornecedores e indústrias conexas).¹
- O valor da produção automóvel polaca, incluindo o setor da mobilidade elétrica, foi de cerca de 52 mil milhões de euros em 2023, o que representou um crescimento de 14,7% em relação ao ano anterior.<sup>2</sup>
- A Polónia é, atualmente, o centro europeu de produção avançada de peças e componentes para automóveis convencionais e elétricos. Importa ter em conta que a cadeia de aprovisionamento do setor automóvel possui cerca de 900 fabricantes de componentes automóveis (Tier 1, Tier 2 e Tier 3) instalados no país.
- A Polónia foi o líder europeu na produção e na exportação de baterias de ião de lítio para mobilidade elétrica, bem como o 2.º maior produtor mundial destas em 2023 (com uma quota de 6% do respetivo mercado mundial, seguindo-se à China, com uma quota de 77%).<sup>3</sup>
- As exportações polacas de baterias de ião de lítio atingiram o valor de 10,5 mil milhões de euros em 2023, o que traduziu um crescimento de 27% face a 2022 (e de 600% desde 2018).<sup>4</sup>
- A Polónia é, presentemente, o líder europeu na produção de autocarros elétricos e ocupa a 2.ª posição neste âmbito, a nível mundial, após a China.<sup>5</sup>
- O país foi o maior exportador de autocarros elétricos da União Europeia (UE) em 2023, sobretudo, graças a vários investimentos estrangeiros neste setor e, em particular, à presença da <u>Solaris</u>, líder do mercado, com uma quota de 15,2% no mercado europeu de autocarros elétricos, em 2023.
- A Polónia é um importante centro de produção de automóveis ligeiros e comerciais elétricos e híbridos em série, caracterizando-se por ter uma forte presença de vários players internacionais instalados no país, com as respetivas unidades fabris.
- A Polónia foi, em 2023, o 8.º maior exportador de automóveis elétricos da UE e o 13.º a nível global, tendo atingido o valor de 812 mil milhões de euros.

<sup>2</sup> Fonte: <u>Agencja Wydawniczo-Reklamowa "Wprost"</u>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Fonte: MamStartup

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Fontes: <u>Diodek.pl</u>; <u>TEK.info.pl</u>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Fontes: Comtrade; <u>Mobility Portal Europe</u>; <u>Diodek.pl</u>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Fonte: Polskie Stowarzyszenie Nowej Mobilności

- A Polónia é um dos países da Europa Central com maiores níveis de captação e concentração de investimento estrangeiro dos principais players internacionais na mobilidade elétrica.
- Não há veículo produzido na Europa que não contenha, pelo menos, uma componente ou peça produzida na Polónia.
- Atualmente, os investimentos em mobilidade elétrica no país ultrapassam os investimentos na indústria automóvel tradicional.<sup>6</sup>

### **RECOMENDAÇÕES**

### Abordagem ao Mercado

- Dada a importância do mercado e a existência de forte competitividade, recomenda-se uma abordagem contínua e persistente para, por um lado, fortalecer as relações comerciais já existentes e, por outro, alcançar novos potenciais clientes.
- A análise do mercado e da concorrência (polaca e estrangeira) e o acompanhamento da evolução do contexto do setor da mobilidade elétrica no país são elementos essenciais para identificar oportunidades de negócio no mercado.
- É recomendada a realização de visitas de prospeção, tendo em vista uma melhor perceção do mercado e o contacto contínuo com os clientes/parceiros locais, sendo a presença física no mercado muito relevante para o desenvolvimento de negócios.
- A participação nos principais eventos e encontros B2B do setor da mobilidade elétrica organizados no país, com vista a conferir visibilidade às empresas e estabelecer novos contactos comerciais, revela-se crucial para empresas que pretendam entrar neste mercado.
- Importa ter em consideração que o mercado exige uma abordagem numa perspetiva de médio e longo prazos.

### Abordagem ao Cliente

- Deve ter-se em conta que a persistência no contacto com os clientes é fundamental, devido à extrema competitividade que se observa no mercado.
- Deve efetuar-se o follow-up dos contactos, mantendo sempre os clientes a par da situação atual de cooperação (timings, atrasos, encargos, etc.).
- Deve reunir-se o mais vasto conhecimento possível sobre potenciais parceiros/clientes, a fim de responder às suas necessidades particulares.

٠

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Fonte: <u>AICEP</u>

- Devem agendar-se reuniões com a devida antecedência (cerca de 2 semanas).
- Deve fornecer-se informação sobre os produtos/tecnologias/serviços da forma mais completa possível, dado que os polacos são muito pragmáticos e concretos.
- Importa estabelecer relações de confiança com os parceiros de negócio.
- Deve ter-se presente que a pontualidade é muito apreciada, devendo respeitar-se o horário de trabalho local (+1 hora em relação à hora de Portugal continental).
- Devem respeitar-se os compromissos assumidos (reuniões marcadas, prazos e outras condições de cooperação).
- Devem cumprir-se escrupulosamente os prazos de entrega.

### Opções de Comunicação

- Dada a elevada competitividade existente no setor, o uso de instrumentos de comunicação e de marketing é fundamental para a penetração das empresas portuguesas no mercado polaco.
- É muito importante participar nos principais eventos setoriais que permitem obter visibilidade
   e estabelecer contactos diretos com multinacionais representadas no país, bem como produtores locais e fornecedores da indústria automóvel.
- Recomenda-se a **utilização das redes sociais**, com um papel crescente nas tendências de comunicação profissional, de modo a obter notoriedade no país (por exemplo, *LinkedIn*).
- Importa ter em consideração que os media profissionais (portais e revistas setoriais) são os canais preferenciais para a divulgação dos produtos que as empresas portuguesas oferecem, bem como para a angariação de novos clientes.
- Devem convidar-se clientes ou potenciais parceiros para visita às instalações fabris das empresas portuguesas, por forma a mostrar as suas competências e conquistar confiança.
- Importa promover a comunicação direta entre os clientes ou potenciais parceiros e os responsáveis das empresas portuguesas, preferencialmente, através de e-mail e em inglês.
- As empresas portuguesas devem disponibilizar websites bem elaborados e em inglês, como ponto de referência e fonte de informação sobre si e os produtos que oferecem.
- Deve optar-se pelo uso de múltiplas aplicações e ferramentas IT (por exemplo, Zoom e Teams)
   para organização de webinars, e-meetings, visitas virtuais pelas unidades produtivas das empresas portuguesas, bem como apresentações online das suas competências e oferta.

### **ENQUADRAMENTO DO SETOR**

O setor da mobilidade elétrica conhece, atualmente, um processo acelerado de transformação na Polónia, sendo este fomentado pelo desenvolvimento infraestrutural do país e pelo crescente interesse que os consumidores polacos manifestam nesta modalidade de transporte. Para o crescimento do setor da mobilidade elétrica na Polónia, contribuem, designadamente, o quadro regulatório da UE (nomeadamente, a proibição da venda de veículos com motores de combustão interna a partir de 2035), a disponibilização de subsídios à aquisição de viaturas elétricas e a consciencialização ambiental cada vez maior dos polacos.

• No final de agosto de 2025, a Polónia contabilizou 107 242 veículos totalmente elétricos (comerciais e de passageiros) registados, o que representou, em termos homólogos, um aumento de 49%.<sup>7</sup> No que concerne à respetiva infraestrutura de carregamento, atingiu-se um total de 10 941 postos de carregamento de acesso público na Polónia, no final de abril de 2025, com 3 741 postos de carregamento rápido.<sup>8</sup>

A mobilidade elétrica é apoiada, ativamente, no país, através de múltiplos programas e iniciativas, nomeadamente, "NaszEauto", "High-Power Charging (HPC)" e programas de infraestruturas com emissões zero (financiados pelo Fundo de Modernização da UE)<sup>10</sup>.

#### **CONSUMO**

### Dimensão e Comportamento do Mercado

A indústria automóvel polaca, incluindo o setor da mobilidade elétrica, é o 2.º maior setor industrial da economia polaca, responsável por 8% do PIB polaco e 8% do total de emprego na indústria do país (contando com cerca de 400 mil empregados, direta e indiretamente, incluindo fornecedores e indústrias conexas).<sup>11</sup>

 O valor da produção automóvel polaca, incluindo o setor da mobilidade elétrica, foi de cerca de 52 mil milhões de euros em 2023, o que representou um crescimento de 14,7% em relação ao ano anterior.<sup>12</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Fonte: Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Fonte: Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Fonte: <u>Electrive</u>

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Fonte: <u>European Commission</u>

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Fonte: MamStartup

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Fonte: Agencja Wydawniczo-Reklamowa "Wprost"

- A Polónia ocupou o 12.º lugar na lista dos maiores exportadores mundiais de componentes para automóveis convencionais e elétricos em 2023, com um valor de exportação de 16,7 mil milhões de euros, o que representou 4,8% da participação nas exportações totais polacas.<sup>13</sup>
- As principais marcas mundiais de automóveis encontram-se instaladas na Polónia, onde se localizam 18 fábricas: 4 de automóveis ligeiros (da Volkswagen e da Stellantis); 6 de autocarros (da MAN Bus & Truck, da Solaris Bus & Coach Grupo CAF, da Volvo Polska, da Scania, da Autosan e da ARP e-Vehicles); 2 de camiões (da MAN Bus & Truck e da Jelcz); 6 de motores (da Volkswagen Motor Polska, da Toyota Manufacturing Poland, da Stellantis e da Mercedes-Benz Manufacturing Poland).<sup>14</sup>
- A Polónia constitui, atualmente, o centro europeu de produção avançada em peças e componentes para automóveis convencionais e elétricos. Encontram-se instalados inúmeros Centros de Investigação e Desenvolvimento (I&D) no mercado polaco, responsáveis pela implementação de novas tecnologias de produção, pertencentes aos principais players internacionais no setor da mobilidade elétrica.
- Importa ter em consideração que a cadeia de aprovisionamento do setor automóvel conta com cerca de 900 fabricantes de componentes automóveis (*Tier 1, Tier 2* e *Tier 3*) instalados no país.<sup>15</sup>

Alguns dos maiores fornecedores de componentes automóveis na Polónia (Tier 1 e Tier 2)



Fonte: Agência Polaca para o Investimento e Comércio (PAIH)

6

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Fontes: <u>CEO Magazyn</u>; <u>Trade.gov.pl</u>

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Fonte: <u>AICEP</u> <sup>15</sup> Fonte: <u>AICEP</u>

- A cadeia de abastecimento do setor é completa e encontra-se estruturada em cinco níveis principais:
  - o *Tier 3*: Extração e processamento de matérias-primas;
  - Tier 2: Produção de semicondutores, produtos químicos e materiais catódicos, separadores, folhas de cobre e componentes mecânicos para baterias;
  - o *Tier 1*: Produção de componentes (como, por exemplo, motores elétricos e baterias);
  - OEM: Montagem final de veículos elétricos;
  - Reciclagem: Gestão e recuperação de materiais.
- A produção engloba quer o processamento de recursos naturais, quer a produção de múltiplas componentes e peças de automóveis elétricos (principalmente, baterias de ião de lítio e suas subcomponentes), além da conceção e do fabrico de motores elétricos para veículos elétricos e híbridos, da produção de materiais catódicos e outras componentes eletrónicas avançadas (como *chips*, conetores, elétrodos, sensores ou dispositivos elétricos de cobre e equipamentos de medição modernos) e da produção e da montagem de veículos elétricos.

### Principais investidores da mobilidade elétrica com unidades fabris na Polónia, em 2024



Fonte: <u>TEK.info.pl</u>

- No que respeita às baterias de ião de lítio, importa referir que:
  - A Polónia foi o líder europeu na produção e na exportação de baterias de ião de lítio para mobilidade elétrica e o 2.º maior produtor mundial destas em 2023, com uma quota de 6% do respetivo mercado mundial, depois da China, com uma quota de 77%;<sup>16</sup>
  - As exportações polacas de baterias de ião de lítio atingiram o valor de 10,5 mil milhões de euros em 2023, um crescimento de 27% face a 2022 (e de 600% desde 2018);<sup>17</sup>
  - Os líderes mundiais na produção de baterias de ião de lítio, eletrólitos e outras componentes para veículos elétricos (ou seja, Coreia do Sul, China e Japão) investiram, conjuntamente, em 2023, mais de 26 mil milhões de euros em quatro países da Europa Central (Polónia, Chéquia, Eslováquia e Hungria), sendo a Polónia o maior beneficiário deste investimento:
  - Atualmente, 30% de todas as baterias destinadas a automóveis elétricos e produzidas na Europa provêm das fábricas instaladas na Polónia.<sup>18</sup>
- No que concerne aos **autocarros elétricos**, importa mencionar que:
  - A Polónia é, presentemente, o líder europeu na produção de autocarros elétricos e o 2.º
     maior neste âmbito, a nível mundial, após a China;<sup>19</sup>
  - A Polónia foi o maior exportador de autocarros elétricos da UE em 2023, mormente, em virtude de vários investimentos estrangeiros neste setor e, em particular, à presença da Solaris, líder do mercado, responsável por uma quota de 15,2% no mercado europeu de autocarros elétricos, em 2023;
  - A Polónia possui, atualmente, 6 fábricas de autocarros com emissões zero, sendo 4 de capital estrangeiro (<u>Solaris</u>, <u>Volvo Buses</u>, <u>MAN Bus</u> e <u>Scania Production</u>) e 2 de capital polaco (<u>Autosan</u> e <u>ARP e-Vehicles</u>).<sup>20</sup>
- Relativamente aos **automóveis elétricos**, importa mencionar que:
  - A Polónia é um importante centro de produção de automóveis, ligeiros e comerciais, elétricos e híbridos em série, com forte presença de 3 players internacionais instalados no país, com as respetivas unidades fabris, ou seja, <u>Stellantis</u>, <u>Volkswagen Poznań</u> e

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Fontes: <u>Diodek.pl</u>; <u>TEK.info.pl</u>

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Fontes: Mobility Portal Europe; Diodek.pl; Comtrade

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Fonte: <u>Investmap.pl</u>

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Fonte: <u>Polskie Stowarzyszenie Nowej Mobilności</u> <sup>20</sup> Fontes: <u>Trade.gov.pl; Urban Transport Magazine</u>

Mercedes-Benz, bem como **1 nova fábrica de capital polaco em construção**, a ElectroMobility Poland S.A. (EMP);

- A Polónia foi o 8.º maior exportador de veículos elétricos da UE e o 13.º neste domínio,
   a nível global, em 2023, tendo atingido o valor de 812 mil milhões de euros;
- Atualmente, a Polónia é um dos mercados que apresentam o maior valor de crescimento do quantitativo de empresas a operar no setor da mobilidade elétrica, o que torna o país fortemente atrativo para investidores internacionais que oferecem tecnologias avançadas e se integram nas cadeias de abastecimento globais;
- Assim, a Polónia está a tornar-se um centro estratégico na Europa para o fabrico de componentes para veículos elétricos, devido a fatores-chave como a respetiva posição geoestratégica em termos logísticos, as suas infraestruturas favoráveis, a elevada dimensão do respetivo mercado interno, a existência de mão de obra qualificada, bem como a sua posição de liderança na área de componentes para o setor da mobilidade elétrica;<sup>21</sup>
- Com efeito, a Polónia posiciona-se como um dos principais produtores europeus em duas fases-chave da cadeia de valor da mobilidade elétrica: no início da cadeia, com tudo o que envolve o fabrico de baterias de ião de lítio e subcomponentes, e no final da cadeia, na produção e na montagem de automóveis e autocarros elétricos.

### Características do Consumo

No que concerne às características do consumo no setor da mobilidade elétrica, observa-se um acelerado crescimento seja na infraestrutura de carregamento, seja na adoção de viaturas elétricas no país.

Com efeito, importa mencionar que, de acordo com as principais tecnologias de propulsão existentes no mercado, é possível distinguir três tipos de veículos elétricos (EV):

- Veículos elétricos a bateria (BEV, Battery Electric Vehicle) veículos totalmente elétricos, alimentados, exclusivamente, por motores elétricos que obtêm energia a partir de baterias recarregáveis;
- Veículos elétricos a pilhas de combustível (FCEV, Fuel Cell Electric Vehicle) veículos movidos por um motor elétrico alimentado pela eletricidade que é produzida nas células de combustível

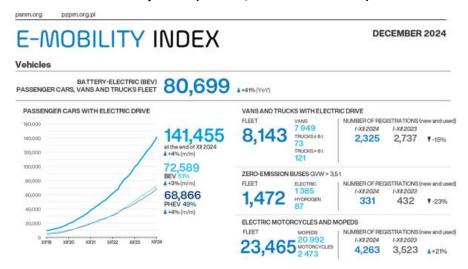
<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Fonte: Agência Polaca para o Investimento e Comércio (PAIH)

dos veículos, utilizando hidrogénio (HFCV, *Hydrogen Fuel Cell Vehicles*) ou outro combustível de hidrocarbonetos e oxigénio;<sup>22</sup>

- Veículos elétricos híbridos veículos com motor convencional térmico de combustão interna (ICE, Internal Combustion Engine), combinado com um sistema de propulsão elétrica, identificando-se, no âmbito dos veículos híbridos, duas categorias:
  - Veículos elétricos híbridos (HEV, Hybrid Electric Vehicle) veículos que utilizam o motor elétrico como suporte, sendo recarregados apenas aproveitando a energia cinética por si gerada;
  - Veículos elétricos híbridos plug-in (PHEV, Plug-in Hybrid Electric Vehicle) veículos que utilizam, principalmente, o motor elétrico e as respetivas baterias, as quais podem ser carregadas através da rede de distribuição elétrica convencional.

Em dezembro de 2024, a Polónia totalizou cerca de **141 455 veículos elétricos**, 51% dos quais eram totalmente elétricos (BEV) (correspondendo a 72 589 unidades), sendo os restantes 49% veículos híbridos *plug-in* (PHEV) (correspondendo a 68 866 unidades). Adicionalmente, **os veículos pesados** de carga e os comerciais ligeiros elétricos atingiram **8 143 unidades**, os veículos híbridos de passageiros e de carga registaram **954 340 unidades**, e os autocarros com emissões zero totalizaram **1 472 unidades** (das quais 1 385 eram elétricas e 87, à base de hidrogénio).<sup>23</sup>

No final de dezembro de 2024, **funcionavam 8 659 postos de carregamento no país**, 31% dos quais eram postos de carregamento rápido de corrente contínua (DC) e 69% eram postos de carregamento lento de corrente alternada (AC) de potência igual ou inferior ao 22 kW, o que representou um aumento de 50% em termos homólogos.<sup>24</sup>

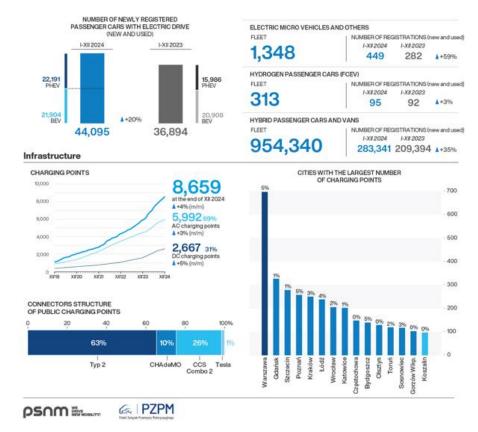


E-Mobility Index (Polónia, dezembro de 2024)

<sup>22</sup> Fonte: <u>BESEN</u>

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Fonte: Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Fonte: Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego



Fonte: Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego

### Número de veículos elétricos (BEV) nas principais cidades polacas (2024)

N.º de veículos BEV / cidade	N.º de veículos BEV / por mil habitantes
18,6 mil – Varsóvia	10,0 / por mil habitantes
5,1 mil – Cracóvia	6,3 / por mil habitantes
4,7 mil – Poznań	8,7 / por mil habitantes
3,3 mil – Wrocław	4,9 / por mil habitantes
2,2 mil – Gdańsk	4,6 / por mil habitantes

Fonte: Polskie Stowarzyszenie Nowej Mobilnosci

### Distribuição geográfica de veículos elétricos por cidades na Polónia (2024)



Fonte: Polskie Stowarzyszenie Nowej Mobilności

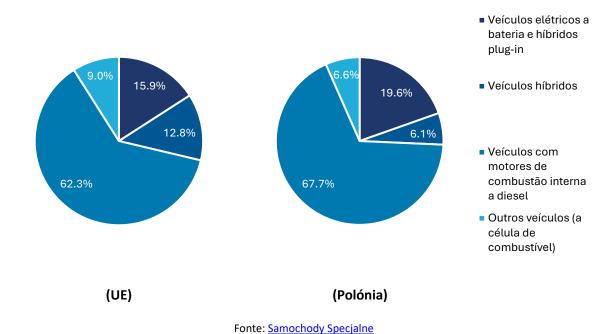
Marcas de veículos elétricos (BEV) mais populares na Polónia, em 2024

Veículos ligeiros de passageiros	Veículos ligeiros de mercadorias
1. Tesla	1. Mercedes-Benz
<b>2.</b> BMW	<b>2.</b> Ford
3. Nissan	3. Renault
<b>4.</b> Kia	4. Nissan
5. Mercedes-Benz	<b>5.</b> Opel

Fonte: Polskie Stowarzyszenie Nowej Mobilności

- De acordo com as estatísticas da <u>ACEA</u>, foram registados 5 166 autocarros elétricos a bateria e híbridos *plug-in*, 4 165 autocarros híbridos a combustível e elétricos, bem como 2 941 autocarros elétricos a célula de combustível de hidrogénio (FCEV), com motores a gás natural (GPL) e outros combustíveis em 2023, nos países da UE. O número de registos de autocarros com motores a combustão alimentados a gasóleo ascendeu a 20 321 em 2023.<sup>25</sup>
- Adicionalmente, totalizaram-se, em termos de registos na Polónia, 357 autocarros elétricos e híbridos plug-in (+176,7% em relação ao ano anterior), 111 veículos híbridos (+236,4% face ao ano transato), 121 autocarros FCEV, a gás e alimentados por outros combustíveis (+89,1% em relação ao ano anterior), bem como 1 232 autocarros com motores diesel convencionais (+107,2% face ao ano transato).<sup>26</sup>

### Estrutura de registos de autocarros novos na UE e na Polónia, por tipo de propulsão (2023)



<sup>25</sup> Fonte: <u>Samochody Specjalne</u>

12

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Fonte: <u>Samochody Specjalne</u>

O objetivo do governo polaco, quanto aos planos de eletrificação do parque automóvel no país, prevê cerca de 700 mil automóveis elétricos ligeiros, de passageiros e comerciais, a circular nas estradas polacas em 2030, além do aumento da frota de camiões elétricos para mais de 40 mil unidades.<sup>27</sup>

### Oferta portuguesa

- Regista-se a presença física de empresas portuguesas neste mercado, que implementam a maior rede de carregamento rápido para carros elétricos na Polónia.
- Tendo em consideração as competências por si detidas, em matéria, designadamente, de infraestrutura de mobilidade inteligente e materiais para baterias e engenharia, as empresas portuguesas podem desempenhar um papel relevante no setor da mobilidade elétrica da Polónia.
- Com efeito, Portugal possui um dinâmico setor automóvel, bem como uma forte presença de fornecedores *Tier 1* e um conjunto de competências no âmbito das plataformas de mobilidade digital, da automação e das componentes para veículos. Estas empresas poderão contribuir para abastecer fabricantes polacos de equipamento original (OEM), como ElectroMobility Poland, com componentes para veículos elétricos e serviços de engenharia para a mobilidade inteligente.
- As empresas portuguesas poderão celebrar parcerias com entidades polacas, sob a forma de joint ventures, no domínio, por exemplo, das soluções de economia circular (reutilização e/ou reciclagem de baterias).
- Portugal possui um dos sistemas de carregamento mais desenvolvidos e interoperáveis a nível europeu, a rede MOBI.E, possuindo empresas que se destacam em matéria de integração de rede, carregamento inteligente e utilização de energia de origem renovável, o que lhes pode permitir exportar, designadamente, tecnologias de carregamento para a Polónia.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Fonte: <u>Polskie Stowarzyszenie Nowej Mob</u>ilności

### **QUADRO LEGAL E REGULAMENTAR**

Para efeitos de análise do Quadro Legal e Regulamentar, são consideradas as posições pautais referidas na "Nota Final" (baterias de ião de lítio e veículos automóveis).

### 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 UE aplica um <u>Sistema Comum do IVA</u>, sendo que os Estados-membros (EM) beneficiam de uma certa flexibilidade, nomeadamente, na determinação das taxas do IVA. Na Polónia a aquisição de veículos automóveis e baterias de ião de lítio está sujeita à taxa normal de 23%.
- No comércio *Business2Business* (*B2B*), onde o vendedor português e o comprador polaco são ambos sujeitos passivos de IVA, a fatura portuguesa está isenta de IVA português nos termos da alínea a), do n.º 1 do artigo 14.º do RITI. Neste caso, é o comprador polaco que autoliquida o IVA no seu país (*reverse charge*).
- Já no comércio à distância (online) Business2Consumer (B2C), sendo cobrado IVA na Polónia sobre o produto em questão, o vendedor português deve registar-se na Polónia e cobrar o respetivo IVA se o valor total das vendas online intracomunitárias no ano civil anterior ou em curso for igual ou superior a 10 000,00 €.
- Para simplificar o cumprimento das obrigações referentes ao IVA polaco (registo, entrega das declarações e pagamento do imposto), desde 1 de julho de 2021, o vendedor português não estabelecido na Polónia pode recorrer ao <u>balcão único</u> disponibilizado na página web da Autoridade Tributária e Aduaneira em Portugal, designado por <u>OSS One Stop Shop | Regime União</u>. Para mais informação sobre esta e outras matérias relacionadas com o *e-commerce*, consultar "Quadro Legal e Regulamentar" em <u>Perfil de Mercado E-commerce</u> referente à <u>Polónia (AICEP)</u>.

Consultar: <u>Access2Markets</u> (depois de selecionado o produto, consultar, na coluna lateral esquerda, "Impostos") e Quadro Legal e Regulamentar em <u>Perfil de Mercado E-commerce referente à Polónia (AICEP)</u>.

### **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 <u>livre circulação de mercadorias em setores harmonizados e não</u> harmonizados.
- 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 <u>Declaração Intrastat</u> 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 2025: expedições de 600 000 € até 6 499 999 € <u>FAQs</u>).
- Quanto à mercadoria, são vários os <u>produtos</u> na UE sujeitos a regulamentação comunitária desenvolvida, o que obvia dificuldades e obstáculos à livre circulação no espaço comunitário. 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.
- De seguida, referem-se alguns exemplos de requisitos aplicáveis aos veículos automóveis e baterias de ião de lítio, tendo por fonte a consulta efetuada através da classificação pautal no <u>Access2Markets</u>:

#### **VEÍCULOS**

- Os veículos a motor, seus reboques, sistemas, componentes e unidades técnicas separadas devem cumprir, entre outras regras, os requisitos dos atos regulamentares listados no <a href="Maintenanto-Negulamento-UE n.º 2018/858">Anexo II</a> do <a href="Regulamento-UE n.º 2018/858">Regulamento de Execução UE n.º 2020/683</a>.
- Relativamente aos veículos agrícolas e florestais, bem como aos sistemas, componentes e unidades técnicas, bem como às peças e equipamentos, concebidos e fabricados para esses veículos, devem cumprir, entre outras regras, os requisitos dos atos regulamentares listados no <a href="#">Anexo I</a> do <a href="#">Regulamento UE n.º 167/2013</a>, assim como o disposto no Regulamento UE n.º 2015/504.
- Para que o produto possa ser colocado no mercado e vendido em toda a UE deve ser obtida uma homologação UE de veículo completo (o apelidado Sistema de Homologação de Veículo Completo WVTA), sendo a homologação concedida a todos os modelos de veículos, sistemas, unidades técnicas ou componentes individuais. Os pedidos de

- homologação devem ser apresentados pelo fabricante ou pelo seu mandatário à entidade homologadora de um único Estado-Membro (ver lista de entidades clicando em "<u>veículos</u> a <u>motor</u>" ou "<u>veículos agrícolas e florestais</u>").
- Depois de homologado, o fabricante ou seu mandatário deve elaborar uma <u>Declaração</u>

  <u>UE de Conformidade</u> para cada veículo, ou unidade técnica separada ou componente produzido em conformidade com o tipo de veículo homologado.
- Para obter mais informação sobre esta e outras matérias relacionadas, os interessados devem aceder, na página web da Comissão Europeia, ao tema <u>Indústria Automóvel</u>.

### BATERIAS E ACUMULADORES PARA VEÍCULOS AUTOMÓVEIS

- A colocação no mercado comunitário de baterias e acumuladores para veículos automóveis está sujeita ao cumprimento dos requisitos essenciais obrigatórios estabelecidos pelo <u>Regulamento UE n.º 2023/1542</u>, relativo às baterias e respetivos resíduos.
- O referido Regulamento revogou a <u>Diretiva n.º 2006/66/CE</u> a partir de 18 de agosto de 2025, embora várias disposições da Diretiva (remoção de resíduos de pilhas e acumuladores, tratamento e reciclagem de pilhas e acumuladores e rotulagem) sejam aplicáveis até 2027.
- O Regulamento aplica-se a todas as categorias de baterias, independentemente de sua forma, volume, peso, *design*, composição do material, química, uso ou finalidade: baterias portáteis; baterias de partida, iluminação e ignição (baterias SLI); baterias leves de meios de transporte (baterias LMT); baterias para veículos elétricos; e baterias industriais.
- Também se aplica a baterias incorporadas ou adicionadas a produtos, ou que são projetadas especificamente para serem incorporadas ou adicionadas a produtos.
- o Por sua vez, a gestão de resíduos das baterias e acumuladores para veículos automóveis e baterias ou acumuladores industriais, concebidos para fornecer energia ao motor elétrico presente em qualquer tipo de veículos elétricos e/ou híbridos, encontra-se regulada nos artigos 8.º, n.º 3 e 4; 14.º; 16.º n.º 1 al. b) e n.º 5; e 21.º n.º 1 e 2 da Diretiva n.º 2006/66/CE.
- A Diretiva estabelece a responsabilidade dos produtores (ou seja, aqueles que colocam pilhas ou acumuladores no mercado da UE pela primeira vez a título profissional) em relação aos resíduos dos seus produtos. Entre outras obrigações, os produtores devem estar registados junto das autoridades nacionais ou dos organismos autorizados do

- Estado-membro em causa, de acordo com os requisitos processuais estabelecidos no Anexo IV da Diretiva (*Top 59 EV Battery Recycling Companies in Poland (2025) | ensun*).
- Para obter mais informação sobre esta e outras matérias relacionadas, os interessados devem aceder, na página web da Comissão Europeia, ao tema <u>Baterias</u>.

### **EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO**

- A colocação no mercado da UE de equipamentos elétricos (incluindo alguns componentes destinados a incorporação em outros equipamentos) de baixa tensão, ou seja, projetados para uso com uma tensão nominal entre 50 e 1 000 V, para corrente alternada, ou entre 75 e 1 500 V, para corrente contínua, está sujeita ao cumprimento dos requisitos essenciais obrigatórios estabelecidos pela <u>Diretiva n.º 2014/35/UE</u>.
- A Diretiva abrange, por exemplo, equipamentos de iluminação, fiação elétrica e conjuntos de cabos ou equipamentos de instalação elétrica, encontrando-se excluídos os equipamentos listados no Anexo II da Diretiva.
- Os produtos devem conter a marcação CE e o fabricante ou o seu mandatário deve realizar o procedimento de avaliação da conformidade que consta no Anexo III módulo A, bem como elaborar uma Declaração UE de Conformidade de acordo com o modelo referido no Anexo IV. Não existe nenhum procedimento de avaliação da conformidade na Diretiva que requeira a intervenção de um terceiro (Organismo Notificado).
- Para obter mais informação sobre esta matéria, os interessados devem aceder, na página web da Comissão Europeia, ao tema Diretiva de Baixa Tensão.
- Relativamente aos resíduos das embalagens dos produtos, o <u>Regulamento UE n.º 2025/40</u>, publicado no início de 2025, adota <u>novas regras em matéria de embalagens e resíduos de embalagens</u>. Contudo, este Regulamento só será aplicável a partir de **12 de agosto de 2026** (<u>The new European Packaging Regulation 2025</u>).
- Até à referida data, ao nível do Mercado Interno da UE, o fluxo das embalagens e resíduos de embalagens continua a ser regulado pela <u>Diretiva n.º 94/62/CE</u>, que estabelece como regra comum a todos os EM o <u>princípio da responsabilidade alargada do produtor</u>, 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 (<u>Polónia</u>).

- A marca "Ponto Verde" é um dos sistemas adotados na maioria dos EM para gestão dos resíduos de embalagens, incluindo Polónia (ver <u>aqui</u>), sendo o uso do logo "Ponto Verde" voluntário em quase todos os países comunitários.
- 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 e 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 Polónia (exemplo: Rekopol Organizacja Odzysku Opakowań S.A.).
- Na Polónia existe um <u>registo obrigatório</u> para as entidades estrangeiras que colocam o produto no mercado polaco (<u>BDO Register</u> | <u>Who must register for BDO in Poland? Waste database - VGD</u>).
- Desde 1 de janeiro de 2025, determinados tipos de resíduos não estão sujeitos a registo se produzidos abaixo de determinadas quantidades (Novo regulamento sobre os tipos e quantidades de resíduos para os quais não existe a obrigação de manter registos de resíduos Biosystem SA, usar tradutor automático | Plastics and packaging laws in Poland CMS Expert Guide).
- Para além do acima referido, as empresas portuguesas devem sempre consultar os requisitos indicados para o seu produto no <u>Access2Markets</u>, através da classificação pautal do mesmo, bem como inquirir, junto dos seus clientes no mercado polaco, acerca da necessidade de cumprir outros requisitos específicos, nacionais ou comunitários.

Consultar: <u>Access2Markets</u> (depois de selecionado o produto, consultar, na coluna lateral esquerda, "Requisitos de Produto") e Quadro Legal e Regulamentar em <u>Perfil de Mercado E-commerce referente à Polónia (AICEP)</u>.

Nota: Alguns *hiperlinks* reencaminham para páginas *web* disponíveis apenas em polaco, mas onde pode ser utilizado um serviço de tradução automática como, por exemplo, o *ImTranslator*.

### **Entraves**

 Não são conhecidos entraves específicos à venda de veículos automóveis e de baterias de ião de lítio para a Polónia.

Nota: A informação presente no capítulo "Quadro Legal e Regulamentar" reporta a outubro de 2025.

### **CONCORRÊNCIA**

### Concorrência estrangeira

- A Polónia é um dos dois países da Europa Central com maiores níveis de captação e concentração de investimentos estrangeiros dos principais *players* internacionais na mobilidade elétrica, sobretudo, na área de produção de baterias de ião de lítio, além de outras componentes para veículos elétricos.<sup>28</sup>
- No setor da mobilidade elétrica da Polónia, os principais investidores de origem asiática são
   Coreia do Sul, China e Japão. Neste domínio, entre os países europeus com os maiores investimentos na Polónia, destacam-se Suécia, Bélgica e Grã-Bretanha.<sup>29</sup>
- A grande maioria dos investimentos no setor da mobilidade elétrica localiza-se no sul da Polónia,
  nos distritos de Dolnośląskie, Opolskie, Śląskie, Małopolskie e Podkarpackie, bem como nas
  regiões centro principalmente, em três distritos (Wielkopolskie, Mazowieckie e KujawskoPomorskie) e norte do país (nomeadamente, Pomorskie).

Mapa da Polónia por divisão administrativa (2025)



Fonte: Encyklopedia Internautica

\_

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Fontes: <u>AICEP</u>; <u>Polska Agencja Inwestycji i Handlu S.A.</u>; <u>Elektromobilni.pl</u>

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Fonte: Polski Przemysł

- No que respeita às baterias de ião de lítio, é de referir que:
  - A Polónia foi o 21.º importador mundial de baterias de ião de lítio em 2024, com um total de importações de 1,249 mil milhões de euros;<sup>30</sup>

Importações polacas de baterias de ião de lítio (NC 850760), entre 2020 e 2024, em milhares de euros

	Fornecedor	2020	2021	2022	2023	2024
	Mundo	886 987	1 261 321	1 927 409	1 831 853	1 249 073
1.	China	444 750	625 040	1 425 790	1 522 748	998 613
2.	Coreia do Sul	234 977	387 702	242 372	64 828	65 120
3.	Alemanha	68 462	102 254	113 093	84 013	52 817
4.	Países Baixos	4 245	3 664	4 863	14 155	20 229
5.	Singapura	35 453	41 230	34 097	37 799	19 313
6.	Taipei Chinês	1 911	3 662	11 411	7 287	15 612
7.	Japão	29 508	4 522	23 734	14 309	14 821
8.	Chéquia	2 031	14 511	20 022	8 187	10 516
9.	Itália	990	5 382	1 479	20 187	8 641
10.	Suécia	1 202	1 194	4 288	3 697	6 981
28.	Portugal	7	10	183	297	191

Fonte: ITC

- O mercado de importação de baterias de ião de lítio na Polónia foi dominado, em 2024, por um país fornecedor, **China**, que representou 51,51% do total importado e a que se seguiram **Coreia do Sul** (com uma quota de 5,21%), **Alemanha** (com uma quota de 4,22%), **Países Baixos** (com uma quota de 1,61%) e **Singapura** (com uma quota de 1,54%);
- Portugal foi o 28.º fornecedor de baterias de ião de lítio da Polónia, com uma quota simbólica de mercado de 0,01%, em 2024, tendo, todavia, o valor das exportações portuguesas de baterias de ião de lítio sido, em termos globais, de 12,139 milhões de euros em 2024, o que representou 0,01% das exportações mundiais (104,473 mil milhões de euros);<sup>31</sup>
- O líder dos mercados polaco e europeu na produção de baterias de ião de lítio é a LG Energy Solution Wrocław, empresa de capital coreano, situada em Kołbierzyce. Trata-se da maior fábrica de produção de baterias para veículos elétricos da Europa, com uma superfície produtiva de cerca de 1 milhão de m², sendo, atualmente, a única unidade fabril na Europa totalmente integrada, que produz baterias de ião de lítio finalizadas e todas as suas componentes, desde os elétrodos a células, módulos e acumuladores. A empresa produz, anualmente, 700 mil baterias para veículos elétricos e visa alcançar uma produção

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Fonte: <u>ITC</u>

<sup>31</sup> Fonte: ITC

correspondente a um milhão de baterias para viaturas elétricas por ano. A sua capacidade de produção atual é de 86 GWh, o que se revela suficiente para alimentar cerca de 1,2 milhões de veículos elétricos, figurando, na respetiva carteira de clientes, Audi, BMW, Fiat, Ford, Porsche e Volkswagen, entre outras marcas. Esta fábrica, com um investimento total na ordem dos 5 mil milhões de USD (em 2022), gerou 7 mil postos de trabalho.<sup>32</sup>

### Principais *players* internacionais de baterias de ião de lítio, células e componentes para baterias com unidades fabris na Polónia

Empresa/Investidor	Localidade	Produção
BMZ Poland	Gliwice	baterias de ião de lítio para autocarros
(capital alemão)	Gliwice	baterias de lao de litio para autocarros
Capchem Poland	Śrem	eletrólitos para as baterias de ião de lítio
(capital chinês)	Sieili	eletrolitos para as baterias de lao de litio
<u>Eaton</u>	Tczew	sistemas eletrónicos para veículos
(capital irlandês)	rczew	elétricos
<u>Enchem</u>	Kobierzyce	sal de lítio (eletrólitos para baterias de ião
(capital coreano)	ROBIETZYCE	de lítio)
Exide Technologies	Poznań	soluções para baterias
(capital americano)	1 Oznan	soluções para baterias
Guotai Huarong	Prusice	eletrólitos para as baterias de ião de lítio
(capital chinês)	Trasice	cietrontos para as saterias de las de litis
<u>Ionway</u> ( <u>VW PowerCo</u> &		
<u>Umicore</u> )	Nysa	baterias de ião de lítio
(capital alemão e belga)		
Johnson Matthey	Konin, Gliwice	catalisadores para baterias de ião de lítio,
(capital britânico)	Komii, diiwicc	óxido de níquel e lítio
LG Energy Solution	Biskupice Podgórne,	baterias de ião de lítio para veículos
(capital coreano)	Kobierzyce	elétricos
LS EV Poland	Dzierżoniów	componentes eletrónicas para as baterias
(capital coreano)	D2ICI20III0W	de ião de lítio
<u>Lyten</u> (anteriormente,		sistemas de armazenamento de energia
Northvolt Poland)	Gdańsk	alimentados por baterias de lítio-enxofre
(capital americano)		ammentados por adecidad de milo enmente
<u>Mercedes-Benz</u>	Jawor	baterias de ião de lítio e motores elétricos
(capital alemão)	sawe.	Saterias de las de litis e motores eletross
Minth Group	Szprotawa	invólucros de baterias
(capital chinês)	52p. 5ta Wa	
PCC Rokita	Brzeg Dolny	carbonatos orgânicos para baterias de
(capital alemão)	51268 501119	veículos elétricos
SK Hi-Tech Battery		
<u>Group</u>	Dąbrowa Górnicza	separadores de baterias
(capital coreano)		

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Fontes: <u>LG Energy Solution</u>; <u>BATTERY INSIDE</u>

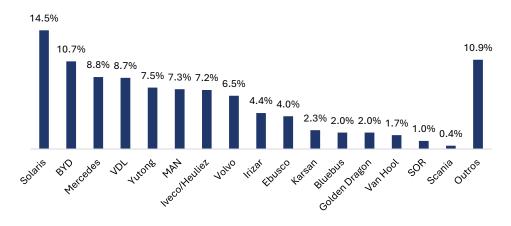
SK Innovation	Stalowa Wola, Dąbrowa	folhas de cobre e separadores para
(capital coreano)	Górnicza	baterias de ião de lítio
<u>SK Nexilis</u>	Stalowa Wola	folhas de cobre e separadores de baterias
(capital coreano)	Stalowa Wola	Tomas de cobre e separadores de baterias
<u>Umicore</u>	Nysa, Nowa Ruda, Ruda	materiais catódicos para as baterias de ião
(capital belga)	Śląska, Radzikowice	de lítio
ZF Friedrichshafen	Częstochowa, Wrocław	sistemas eletrónicos para veículos
(capital alemão)	Częstochowa, Włociaw	elétricos

Nota: As empresas supramencionadas encontram-se dispostas por ordem alfabética.

Fontes: Diodek.pl; PSNM; TEK.info.pl

- No que concerne aos **autocarros elétricos**, importa mencionar que:
  - Atualmente, a <u>Solaris</u> (uma empresa de origem polaca, detida, desde 2018, pela empresa espanhola GRUPO CAF S.A.) é o líder europeu no fabrico de autocarros de baixas ou de zero emissões, tendo, no seu portfólio, autocarros urbanos e suburbanos convencionais, elétricos, a hidrogénio, híbridos e tróleis. A empresa exporta os autocarros para 17 países da Europa, tendo como principais clientes: Polónia; Espanha; Itália; Noruega; Alemanha; Chéquia; Roménia; Hungria. Em 2023, a fábrica da Solaris na Polónia produziu, no total, 1 456 autocarros, dos quais 82% eram veículos de propulsão alternativa: 690 elétricos, 202 tróleis, 81 a hidrogénio e, ainda, 220 veículos híbridos. Adicionalmente, em 2023, as receitas da Solaris atingiram 819 milhões de euros, tendo registado um aumento de 18% em relação ao ano anterior, apesar de uma ligeira diminuição de 2,4% no número de unidades vendidas.<sup>33</sup>

### Quota de mercado média, entre 2012 e 2023, de cada fabricante de autocarros elétricos no conjunto do mercado europeu de autocarros elétricos



Fonte: Gramwzielone.pl

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Fontes: <u>TransInfo.pl</u>; <u>Sustainable Bus</u>; <u>Solaris Bus & Coach</u>

#### Principais players internacionais de autocarros com emissões zero com unidades fabris na Polónia

Empresa/Investidor	Localidade	Produção
MAN Bus (capital alemão)	Starachowice	autocarros com emissões zero
Scania Production (capital alemão)	Słupsk	autocarros elétricos
Solaris (capital espanhol)	Bolechowo	autocarros com emissões zero e autocarros elétricos
Ursus (M.I. Crow) (capital ucraniano)	Lublin	(após a respetiva falência, a empresa encontra-se, atualmente, em reestruturação)
<u>Volvo Buses</u> (capital alemão)	Wrocław	autocarros elétricos

Nota: As empresas supramencionadas encontram-se dispostas por ordem alfabética.

Fonte: PSPA

- Relativamente aos automóveis elétricos, é de referir que:
  - A Polónia foi o 32.º importador mundial de automóveis elétricos em 2024, com um total de importações de 889,277 milhões de euros;<sup>34</sup>

### Importações polacas de automóveis elétricos (NC 870380), entre 2020 e 2024, em milhares de euros

	Fornecedor	2020	2021	2022	2023	2024
	Mundo	185 690	348 040	565 964	1 073 048	889 277
1.	Alemanha	69 028	109 269	220 759	399 476	336 229
2.	China	2 680	8 193	13 045	110 658	206 549
3.	Japão	5 571	13 264	32 022	102 256	70 764
4.	Coreia do Sul	13 790	38 891	39 654	104 990	69 204
5.	Estados Unidos	25 078	77 768	69 792	102 586	43 637
6.	Reino Unido	19 236	17 476	31 993	63 399	32 589
7.	França	15 546	14 277	15 430	24 703	31 037
8.	Chéquia	6 148	15 150	26 802	40 593	23 418
9.	Áustria	898	1 386	3 946	2 130	16 086
10.	Bélgica	4 017	12 449	35 570	34 904	15 258
25.	Portugal	0	0	0	0	80

Fonte: ITC

Em 2024, o mercado de importação de automóveis elétricos na Polónia foi dominado por 2 países fornecedores, Alemanha (37,8%) e China (23,2%), que representaram 61% do total importado e a que se seguiram Japão (com uma quota de 7,9%), Coreia do Sul (com uma quota de 7,7%) e Estados Unidos da América (com uma quota de 4,9%);

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Fonte: <u>ITC</u>

Portugal foi o 25.º fornecedor de automóveis elétricos da Polónia, com uma quota de mercado simbólica de 0,008%, em 2024, tendo, no entanto, o valor das exportações portuguesas de automóveis elétricos sido, em termos globais, de 23,076 milhões de euros em 2024, o que representou 0,01% das exportações mundiais (127,077 mil milhões de euros).35

### • No que concerne aos automóveis híbridos plug-in, é de mencionar que:

 A Polónia foi o 15.º importador mundial de automóveis híbridos plug-in em 2024, com um total de importações de 868,261 milhões de euros;<sup>36</sup>

Importações polacas de automóveis híbridos *plug-in* (NC 870360), entre 2020 e 2024, em milhares de euros

	Fornecedor	2020	2021	2022	2023	2024
	Mundo	130 528	222 700	360 102	664 137	868 261
1.	Alemanha	31 088	74 309	110 543	207 706	216 477
2.	Brasil	16 352	10 965	24 403	57 824	148 783
3.	Suécia	9 976	22 471	39 310	76 389	94 725
4.	Japão	10 175	10 003	56 754	125 355	81 529
5.	Estados Unidos	3 650	8 784	19 495	41 063	58 462
6.	Turquia	434	1 085	0	0	50 878
7.	Reino Unido	834	2 571	5 886	10 330	38 113
8.	China	7 424	1 335	6 051	4 105	30 027
9.	México	4 869	6 566	4 276	11 984	28 018
10.	Eslováquia	6 710	16 068	22 573	34 210	26 495
33.	Portugal	0	0	0	0	0

Fonte: ITC

- Em 2024, o mercado de importação de automóveis híbridos *plug-in* na Polónia foi dominado por 2 países fornecedores, Alemanha (24,9%) e Brasil (17,1%), que representaram 42% do total importado e a que se seguiram **Suécia** (com uma quota de 10,9%), **Japão** (com uma quota de 9,3%) e **Estados Unidos da América** (com uma quota de 6,7%);
- Portugal não fornece automóveis híbridos *plug-in* para a Polónia, tendo, contudo, o valor das exportações portuguesas de automóveis elétricos sido, em termos globais, de 2,482 milhões de euros em 2024, o que representou 0,004% das exportações mundiais (60,034 mil milhões de euros);<sup>37</sup>

<sup>35</sup> Fonte: ITC

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Fonte: <u>ITC</u>

<sup>37</sup> Fonte: ITC

### Principais *players* internacionais de automóveis elétricos e híbridos ligeiros de passageiros e comerciais ligeiros com unidades fabris na Polónia

Empresa/Investidor	Localidade	Produção
Mercedes-Benz	lawar	automóveis elétricos comerciais ligeiros na plataforma
(capital alemão)	Jawor	VAN.EA (início da produção a partir de 2026)
<u>Stellantis</u>	Tychy,	automóveis elétricos e híbridos ligeiros, de passageiros e
(capital italiano,	Gliwice,	comerciais ligeiros (Fiat 500e, Abarth 500e, Peugeot E-208,
americano e francês)	Bielsko-Biała	Opel Corsa-e, Opel Mokka, Jeep Avenger)
Volkswagen Poznań	Września	automóveis elétricos comerciais ligeiros (Caddy PHEV, e-
(capital alemão)	vvizesilia	Crafter, MAN e-TGE)

Nota: As empresas supramencionadas encontram-se dispostas por ordem alfabética.

Fontes: ZielonaGospodarka.pl; Turbo; Mercedes-Benz; Elektromobilni.pl

entre os *players* supramencionados, é de referir que a <u>Stellantis</u> é <u>líder europeu no</u> fabrico de automóveis elétricos, com uma quota superior a 40% no mercado europeu de automóveis elétricos (BEV), ocupando o 1.º lugar na América do Sul, o 2.º lugar no Médio Oriente e em África, bem como o 3.º lugar na América do Norte. Em 2024, a Stellantis na Polónia tornou-se o maior fabricante em série de automóveis ligeiros de passageiros e comerciais, com propulsão totalmente elétrica no país, iniciando uma nova era na atividade da empresa. Esta posição única no mapa da produção polaca deve-se aos grandes investimentos da Stellantis em duas fábricas polacas de Tychy e Gliwice, onde, ao longo dos últimos cinco anos, o Grupo investiu cerca de 760 milhões de euros. Atualmente, a Stellantis está a transformar o perfil da sua atividade de fabricante tradicional de veículos numa empresa tecnologicamente moderna, oferecendo produtos e soluções inovadoras para a mobilidade elétrica.<sup>38</sup>

### Principais *players* internacionais de componentes para automóveis elétricos com unidades fabris na Polónia

Empresa/Investidor	Localidade	Produção
APTIV (capital irlandês e americano)	Jeleśnia	elementos elétricos para veículos elétricos, incluindo carregadores e motores
Bosch (capital alemão)	Mirków	componentes de sistemas de travagem, motores elétricos e inversores
<u>Bspl.</u> (capital alemão)	Skawina	sistemas de gestão térmica
Korea Electric Terminal (capital coreano)	Zabrze	conetores elétricos

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Fonte: <u>Stellantis</u>

Mitsui High-Tec (capital japonês)	Skarbimierz	núcleos de motores para veículos elétricos e híbridos
Ningbo Tuopu Group (capital chines)	Poznań	componentes
Stellantis (capital italiano, americano e francês)	Tychy	motores PureTech para veículos híbridos (MHEV)
Toyota Motor  Manufacturing Poland  (capital japonês)	Wałbrzych	sistemas de propulsão híbrida
Valeo Siemens eAutomotive (capital francês)	Czechowice-Dziedzice, Skawina, Chrzanów	componentes para motores elétricos e híbridos, sistemas de refrigeração, iluminação e outros componentes
Volkswagen Poznan (capital alemão)	Poznań	componentes e plataformas MEB e PPE para estruturas de motores elétricos

Nota: As empresas supramencionadas encontram-se dispostas por ordem alfabética.

Fonte: PSPA

- No que respeita às **estações de carregamento**, importa mencionar que:
  - À medida que o número de veículos elétricos aumenta, observa-se o desenvolvimento da infraestrutura de estações de carregamento na Polónia;
  - Os maiores investidores na infraestrutura de estações de carregamento na Polónia são as maiores empresas privadas do setor, entre as quais a GreenWay Polska (atualmente, o maior operador no país, com uma quota de mercado de 40%), encontrando-se, também, presentes outros grandes grupos do setor dos combustíveis (como, por exemplo, Grupo Lotos e PKN Orlen) e do setor energético (como, por exemplo, PGE Nowa Energia, Energa-Obrót, Magenta Grupa Tauron e Innogy Polska) no mercado polaco, além das grandes redes comerciais (tais como Ikea, Biedronka e Lidl), que já disponibilizaram, no mercado polaco, postos de carregamento ao público nos seus parques de estacionamento;
  - Outros operadores importantes são Rawicom, EV PLUS, GO+EAUTO, Energa-Obrót, Zepto, Ekoen, Ionity, Elocity e Allego;
  - Adicionalmente, a Tesla, líder mundial em mobilidade elétrica (proprietário e operador da maior rede de carregamento rápido do mundo), tem as suas estações Supercharger instaladas em 13 cidades da Polónia;39
  - As projeções indicam uma expansão significativa da rede de carregamento, com uma meta de, aproximadamente, 100 000 pontos até 2030, representando um crescimento de cerca de 1,580% face aos níveis de 2023.40

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Fonte: <u>Tesla</u>

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Fonte: <u>Santander Bank Polska</u>

### Principais *players* internacionais de componentes e de estações de carregamento para veículos elétricos com unidades fabris na Polónia

Empresa/Investidor	Localidade	Produção
<u>Aptiv</u>	Jeleśnia, Gdańsk,	cabos de carregamento para veículos elétricos,
(capital irlandês e americano)	Kraków	e estações de carregamento
Garo Polska (capital sueco)	Szczecin	estações de carregamento EV
Kyungshin Cable Poland	Bielany	cabos de carregamento para veículos elétricos,
(capital coreano)	Wrocławskie	e estações de carregamento
Phoenix Contact E-Mobility	Rzeszów	cabos de carregamento para veículos elétricos,
(capital alemão)		e estações de carregamento

Nota: As empresas supramencionadas encontram-se dispostas por ordem alfabética.

Fontes: Associação Polaca de Combustíveis Alternativos (PSPA); links das próprias empresas

### Concorrência local

 Segundo a <u>Agência Polaca para o Investimento e Comércio (PAIH)</u>, a Polónia é o quinto país europeu com melhores condições para a indústria automóvel, incluindo mobilidade elétrica e respetivas componentes.

- Atualmente, a indústria da mobilidade elétrica na Polónia é um dos setores mais inovadores da economia do país e o que mais investe em centros de I&D, responsáveis pela implementação de novas tecnologias.
- No que concerne aos novos investimentos de empresas de capital polaco em curso, é de referir que:<sup>41</sup>
  - A Polónia pretende começar a produzir em série automóveis elétricos e automóveis híbridos plug-in (PHEV) de marca polaca, sob o nome "Izera", e, tendo em vista este objetivo, foi criada, em outubro de 2016, a sociedade <u>ElectroMobility Poland S.A. (EMP)</u>, uma iniciativa de quatro empresas polacas, líderes do setor energético (<u>PGE Polska Grupa Energetyczna SA</u>, <u>Energa SA</u>, <u>Enera SA</u> e <u>Tauron Polska Energia SA</u>);
  - Em 2021, ocorreu um aumento do capital social da empresa, tendo-se o Tesouro do Estado tornado o acionista maioritário desta (82,7%);
  - Em 2022, a <u>ElectroMobility Poland S.A. (EMP)</u> assinou um contrato de parceria tecnológica com o grupo automóvel chinês <u>Zhejiang Geely Holding Group</u>, tendo em vista o fornecimento de uma licença para a utilização da plataforma especial para automóveis elétricos SEA (*Sustainable Experience Architecture*), na qual a Izera deveria ser construída;

<sup>41</sup> Fontes: <u>ElectroMobility Poland – Project</u>; <u>ElectroMobility Poland – The Future of Automotive</u>; Revista AutomotiveSuppliers – artigo Out-Dez 2024 Nr 4 (67); <u>ElectroMobility Poland – News</u>

- Devido à falta de obtenção, pela <u>ElectroMobility Poland S.A.</u> (EMP), do Fundo para a Eletromobilidade em 2023 e, consequentemente, aos inúmeros atrasos no processo de financiamento do projeto e à instabilidade financeira da empresa, o <u>Zhejiang Geely Holding Group</u> acabou por rescindir o contrato com a mesma em julho de 2025, tendo anunciado o início de uma nova cooperação entre a <u>Jameel Motors</u> e a <u>Geely Auto</u> para a distribuição, na Polónia, de automóveis elétricos da respetiva marca;
- A fim de garantir a continuidade do projeto em curso, a <u>ElectroMobility Poland S.A. (EMP)</u>
   apresentou, em 2025, um pedido de fundos de cerca de 1 milhão de euros, no âmbito do <u>Plano Nacional de Recuperação</u>;
- Atualmente, a <u>ElectroMobility Poland S.A. (EMP)</u> procura um novo parceiro tecnológico, cuja escolha deverá ocorrer após a obtenção dos fundos requeridos e a estabilização financeira da mesma;
- Assim, o início da construção da fábrica em Jaworzno (no distrito de Śląskie, no sul do país), prevista para finais de 2026, foi novamente adiada para um período posterior, todavia, ainda não definido;
- Segundo o projeto em causa, a nova fábrica da ElectroMobility Poland será uma das mais modernas da Europa, baseada na Indústria 5.0, com capacidade para produzir 150 mil automóveis ligeiros de passageiros elétricos e híbridos plug-in por ano;
- Adicionalmente, perspetiva-se a construção de um centro de I&D moderno, capaz de competir nos mercados internacionais, sendo que a <u>ElectroMobility Poland S.A. (EMP)</u> planeia desenvolver todo o ecossistema da eletromobilidade na Polónia, apoiando os fornecedores polacos, as *start-ups* do setor e projetos inovadores, com vista à construção de uma cadeia de valor sustentável, com o custo total do investimento da ElectroMobility Poland (EMP) estimado em 10,7 mil milhões de euros;<sup>42</sup>
- A Adaptive Motors Poland (AMP), uma empresa polaca especializada em novas tecnologias de produção, planeia a construção de uma nova fábrica inovadora de veículos comerciais elétricos em Kleszczów. A empresa já possui um protótipo eVAn em funcionamento e prevê iniciar a respetiva produção em série em finais de 2028, correspondendo o valor estimado do investimento a, aproximadamente, 140 milhões de euros.<sup>43</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Fontes: <u>Auto Świat</u>; <u>enerad.pl</u>

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Fonte: <u>Android.com.pl</u>

- Eis, de seguida, as empresas de capital polaco, fabricantes de veículos elétricos especiais:
  - Frugal veículos elétricos industriais e de passageiros, incluindo patinetes e bicicletas;
  - Melex veículos elétricos comerciais, incluindo veículos de carga, passageiros e especiais;
  - Triggo veículos elétricos especiais;
  - <u>Velex</u> veículos elétricos especiais.
- Eis, seguidamente, as empresas de capital polaco, fabricantes de autocarros elétricos:
  - ARP e-Vehicles, fabricante polaco de autocarro elétrico urbano de marca "Pilea", com sede em Solec Kujawski, sendo este o primeiro autocarro polaco concebido, desde o início, como um veículo elétrico, fabricado com mais de 60% de componentes polacos;<sup>44</sup>
  - Autosan, fabricante polaco de autocarros de marca "Sancity" e "Autoelektrosan" com emissões zero, com sede em Sanok, sendo que a respetiva fábrica tem uma longa história, que remonta a 1832, quando foi criada a fábrica de caldeiras, tratando-se, atualmente, de uma filial da Huta Stalowa Wola S.A. e pertencendo ao Grupo Polaco de Armamento, com a Autosan a produzir autocarros urbanos, suburbanos e interurbanos, bem como veículos especiais para as forças armadas polacas, constando do seu portfólio autocarros urbanos com emissões zero movidos a hidrogénio, totalmente elétricos e movidos a gás natural comprimido (GNC).<sup>45</sup>
- Eis, de seguida, as principais empresas de capital polaco, fabricantes de componentes para baterias de ião de lítio, componentes para estações de carregamento e estações de carregamento:<sup>46</sup>
  - o <u>Battery Guru</u> baterias de ião de lítio para microcarros, scooters e bicicletas elétricos;
  - <u>EC Engineering</u> estações de carregamento de veículos elétricos;
  - <u>Enelion</u> carregadores para carros elétricos e software para a sua gestão;
  - GreenCell componentes elétricos, baterias para bicicletas elétricas;
  - Impact Clean Power Technology sistemas para baterias de ião de lítio de autocarros elétricos;
  - Kolejowe Zakłady Łączności estações de carregamento de veículos elétricos;
  - Maflow Boryszew Group componentes para refrigeração de baterias em veículos elétricos e híbridos;

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Fonte: <u>ARP E-VEÍCULOS</u>

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Fonte: <u>Autosan</u> <sup>46</sup> Fonte: TEK.info.pl

- <u>PRE Edward Biel</u> quadros elétricos, armários de baixa tensão, quadros de média tensão e estações transformadoras;
- Wamtechnik sistemas de baterias;
- ZPUE componentes elétricos;
- ZUP Emiter caixas para equipamentos elétricos de baixa tensão.

Nota: As empresas supramencionadas encontram-se dispostas por ordem alfabética.

- Eis, seguidamente, as principais empresas de capital polaco de construção de infraestruturas de carregamento para veículos elétricos:<sup>47</sup>
  - Ekoenergetyka-Polska armazenamento de energia em baterias para autocarros;
  - <u>Enika</u> projeção, produção e manutenção de equipamentos elétricos e eletrónicos completos para os autocarros com emissão zero e as suas infraestruturas;
  - o Medcom equipamentos de energia elétrica de alta potência.

Nota: As empresas supramencionadas encontram-se dispostas por ordem alfabética.

### **CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO**

### **Físicos**

- O mercado polaco de veículos elétricos utiliza os canais de distribuição dos veículos convencionais, dado que, na maioria dos casos, são as mesmas marcas que oferecem versões eletrificadas dos seus modelos.
- Embora a maioria dos concessionários não seja exclusivamente dedicada a veículos elétricos,
   observa-se uma crescente especialização:
  - Formação técnica: mecânicos especializados em sistemas elétricos;
  - Infraestrutura de serviço: equipamentos para diagnóstico de baterias;
  - o Centros de carregamento: instalação de pontos de carregamento nos concessionários.
- A Polónia totalizou 155 441 concessionários de automóveis em 2023. Os distribuidores (especialmente, os de maior dimensão e os relacionados com marcas de gama alta) concentramse em zonas economicamente mais desenvolvidas e com maior concentração de população, nomeadamente:<sup>48</sup>
  - Varsóvia (Distrito de Mazowieckie): 31 141 concessionários (20% do total);
  - Katowice (Distrito de Śląskie): 17 987 concessionários (12% do total);

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Fontes: Associação Polaca de Combustíveis Alternativos (PSPA); *links* das próprias empresas

<sup>48</sup> Fonte: CompanyData.com

Poznań (Distrito de Wielkopolskie): 16 558 concessionários (11% do total).

#### E-commerce

- Atualmente, o comércio eletrónico no setor da mobilidade elétrica permanece ainda bastante limitado. Cerca de 90% dos consumidores polacos utilizam a Internet como fonte de pesquisa e comparação de modelos e preços. No entanto, com raras exceções, as suas compras realizamse diretamente nos salões de exposição.
- Apresentam-se, de seguida, os fatores que limitam as vendas *online*:
  - Necessidade de experiência física: testes de condução, visualização ao vivo do automóvel
     e avaliação tátil (textura dos seus materiais e de acabamento);
  - Confiança: compra de alto valor requer o contacto pessoal com o vendedor;
  - Complexidade técnica: especificações de veículos elétricos requerem explicação especializada;
  - Formalidades: assinatura do contrato de compra, registo de matrícula, seguro e entrega das chaves.
- Todavia, o comércio eletrónico desempenha um papel fundamental na promoção da eletromobilidade, facilitando o acesso a informação e produtos.<sup>49</sup>

### **COMUNICAÇÃO**

### Feiras e eventos setoriais

- KNM New Mobility Congress, Katowice, 23-25 de setembro de 2025
- MOVE International Mobility Congress, Poznań, 14 de outubro de 2025
- EV Solutions CEE eMobility Expo, Poznań, 14 -16 outubro de 2025
- Warsaw Motor Show, Nadarzyn-Varsóvia, 14-16 novembro de 2025
- <u>eMobility Expo Technology Fair for Electromobility</u>, Nadarzyn-Varsóvia, 18-20 novembro de 2025
- <u>Congress of the Automotive Industry and Market</u>, Varsóvia, 19-20 novembro de 2025
- Purchasing Meeting Automotive CEE Day, Opole, 7-8 maio de 2026

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Fonte: <u>Superauto.pl</u>

### Portais e publicações setoriais

- Autocentrum.pl
- AutomotiveSuppliers.pl
- Auto Świat
- Elektromobilni.pl
- Moto.pl
- Motofakty.pl
- Polski Przemysł
- WysokieNapiecie.pl

### Associações setoriais

- ŁUKASIEWICZ Instituto de Investigação da Indústria Automóvel
- <u>FPPE Fundação para a Promoção de Veículos Elétricos</u>
- PGM Grupo Automóvel Polaco
- PIM Câmara Polaca do Setor Automóvel
- PIRE Câmara Polaca de Desenvolvimento da Eletromobilidade
- PSNM Associação Polaca da Nova Mobilidade
- PZPM Associação da Indústria Automóvel Polaca
- SAMAR Instituto de Investigação do Mercado Automóvel
- SDCM Associação de Distribuidores e Fabricantes de Componentes para Automóveis

### **TENDÊNCIAS**

- Considerando a presença, no país, dos principais *players* internacionais do setor da mobilidade elétrica e de inúmeros investimentos nas unidades fabris, recentemente realizados, e em planos a realizar nos próximos anos, devido aos novos projetos em desenvolvimento na Polónia, esperase que a procura por uma gama alargada de componentes para automóveis elétricos venha a aumentar significativamente.
- Atualmente, as perspetivas do setor da mobilidade elétrica são mais favoráveis do que as do setor automóvel tradicional. A Polónia encontra-se num momento crucial de transformação da indústria automóvel (cujo perfil de produção está a reorientar-se para a vertente da mobilidade elétrica), o que se encontra associado à transição dos motores a combustão para os motores elétricos.

- A capacidade de conversão para a mobilidade elétrica dependerá do tipo de unidades fabris da indústria automóvel polaca existentes, sendo que:
  - O primeiro grupo inclui fabricantes de peças (tais como componentes de carroçaria, rodas, jantes, cintos de segurança, airbags ou componentes de iluminação, entre outros), cuja produção não mudará com o desenvolvimento da mobilidade elétrica;
  - O segundo grupo inclui fábricas cuja adaptação à produção de veículos elétricos será relativamente fácil, ou seja, as envolvidas na produção de sistemas de direção, travagem ou suspensão;
  - O terceiro grupo de fábricas abrange a produção de peças que já não são necessárias nos veículos elétricos, tais como motores de combustão interna e respetivas peças, sistemas de combustível e de escape, caixas de velocidades ou embraiagens, entre outras. As empresas deste grupo são, claramente, as mais vulneráveis à transformação do setor.
- O atual quadro legal e de programas de incentivos a nível europeu (*Green Deal, Fit for 55*) tem vindo a estabelecer metas concretas para a descarbonização das indústrias, sendo de atribuir especial destaque à indústria automóvel, quer através da obrigação de redução de emissões de CO<sub>2</sub>, quer com o fim da venda de veículos a combustão em 2035. Assim, os fabricantes estão a integrar cada vez mais elementos que permitam tornar os veículos atuais mais ecológicos, enveredando por novas tecnologias, transformando os seus processos de produção e direcionando o seu investimento para sistemas híbridos e modelos totalmente elétricos, por forma a poderem cumprir os objetivos e prazos estabelecidos. Esta aposta tem sido desenvolvida, igualmente, a nível nacional, por parte do governo polaco, através do plano existente para a mobilidade elétrica, concretizado na Estratégia para o Desenvolvimento Responsável até 2030, concebido, especialmente, para estimular a quota de mercado dos veículos elétricos.<sup>50</sup>
- Tendo em consideração o nível de desenvolvimento do setor automóvel na Polónia, com a presença física de vários fabricantes e um ecossistema bastante maduro, este mercado encontra-se numa posição privilegiada para poder vir a constituir uma economia de peso no setor da mobilidade elétrica, quer ao nível da produção de veículos elétricos, quer ao nível das suas componentes.
- Devido às novas tecnologias de produção e às transformações dos processos das linhas de montagem que a indústria automóvel tem vindo a conhecer, haverá cada vez maiores exigências quanto à qualidade e à excelência das componentes para automóveis:

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Fonte: AICEP

- Espera-se uma transformação digital da indústria automóvel nos processos de produção,
   planeamento, monitorização e gestão;
- Perspetivam-se novas fusões e aquisições, tanto entre os fabricantes automóveis como entre os fornecedores de componentes;
- Toda a indústria automóvel encontra-se atenta às dinâmicas do mercado e à necessidade de tomar várias medidas, a fim de contribuir para os objetivos climáticos europeus.

### **ANÁLISE SWOT**

### **Pontos Fortes**

- Portugal possui um setor consolidado com forte vertente exportadora
- Reconhecimento internacional da elevada qualidade da oferta portuguesa, através da exportação para outros mercados igualmente maduros e exigentes
- Capacidade de produção flexível das empresas portuguesas
- Investimento contínuo realizado no setor, por parte das empresas portuguesas, em termos de inovação ao nível da engenharia de processos e de produtos
- Elevada exigência ao nível dos recursos humanos, bem como mão de obra qualificada
- Portugal é um dos países mais competitivos da Europa Ocidental, em termos de custos
- As empresas portuguesas poderão beneficiar, no mercado polaco, do facto de oferecerem um produto proveniente de um Estado-membro da UE

#### Pontos Fracos

- Assinalável distância geográfica das empresas portuguesas ao mercado polaco, com impacto nos preços de transporte
- A presença física no mercado polaco é importante, o que exige recursos humanos e financeiros para a prossecução de uma estratégia a médio/longo prazo no mesmo
- A dimensão média das empresas portuguesas de componentes (na sua maioria, Pequenas e Médias Empresas e empresas de base familiar) limita a sua capacidade de investimento quer em termos de I&D, quer em termos de capacidade produtiva, por forma a competir no mercado

### **Oportunidades**

- Elevada dimensão do mercado polaco
- Presença dos principais players internacionais do setor da mobilidade elétrica no país, os quais
   são consumidores de uma vasta gama de componentes automóveis
- Novos investimentos na indústria automóvel, na Polónia
- Diversificação da cadeia de fornecedores para reduzir a dependência de um número muito reduzido de fornecedores ou de um único mercado
- Procura de fornecedores europeus na Polónia, com maior proximidade geográfica ao mercado polaco

 Emergência da Polónia como potencial hub estratégico, designadamente, no setor da mobilidade elétrica

### Ameaças

- Forte e crescente concorrência local e estrangeira na Polónia
- Novos produtores internacionais (de países asiáticos) com preços mais atrativos na Polónia
- Elevada competitividade no setor da mobilidade elétrica, na Polónia

### **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, consideradas as seguintes posições (as quais não constituem, todavia, uma delimitação pautal exaustiva do setor da mobilidade elétrica):

Produto	Código NC	Descrição	
Baterias de ião de lítio	8507.60	Acumuladores elétricos e seus separadores, mesmo de forma quadrada ou retangular de <b>ião de lítio</b> .	
Veículos automóveis	8702.20	Veículos automóveis para transporte de dez pessoas ou mais, incluindo o motorista, equipados para propulsão, simultaneamente, com motor de pistão de ignição por compressão (diesel ou semidiesel) e <b>motor elétrico</b> .	
Veículos automóveis	8702.30	Veículos automóveis para transporte de dez pessoas ou mais, incluindo o motorista, equipados para propulsão, simultaneamente, com motor de pistão de ignição por centelha (faísca) e <b>motor elétrico</b> .	
Veículos automóveis	8702.40	Veículos automóveis para transporte de dez pessoas ou mais, incluindo o motorista, unicamente com <b>motor elétrico</b> para propulsão.	
Veículos automóveis	8703.60	Outros veículos, equipados para propulsão, simultaneamente, com motor de pistão de ignição por centelha (faísca) e motor elétrico, suscetíveis de serem carregados por conexão a uma fonte externa de energia elétrica.	
Veículos automóveis	8703.70	Outros veículos, equipados para propulsão, simultaneamente, com motor de pistão de ignição por compressão (diesel ou semidiesel) e <b>motor elétrico</b> , suscetíveis de serem carregados por conexão a uma <b>fonte externa de energia elétrica</b> .	
Veículos automóveis	8703.80	Outros veículos, equipados unicamente com motor elétrico para propulsão.	

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.

