

TRANSPORTES E
INFRAESTRUTURAS
RODOVIÁRIAS



TRANSPORTES E
INFRAESTRUTURAS
FERROVIÁRIAS



TRANSPORTES
MARÍTIMO E
FLUVIAL E PORTOS
COMERCIAIS



TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE MERCADORIAS

Análise Estatística 2021

Março 2023



AUTORIDADE
DA MOBILIDADE
E DOS TRANSPORTES



TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE MERCADORIAS – Análise Estatística

• AMT – Autoridade da Mobilidade e dos Transportes
www.amt-autoridade.pt • Observatório da Mobilidade e dos Transportes • Março de 2023

Índice

1. Introdução	4
2. Transporte de mercadorias total	5
2.1. Distribuição por grupos de mercadorias	6
2.2. Transporte nacional em modos terrestres	8
3. O setor do transporte rodoviário de mercadorias.....	10
3.1. Pessoal e frota	14
4. Estrutura do mercado	16

1. Introdução

A Autoridade da Mobilidade e dos Transportes (AMT) é o regulador económico independente de âmbito nacional para os setores dos transportes rodoviários, ferroviários, fluviais e marítimos, englobando as atividades de prestação dos serviços de transporte e de gestão das respetivas infraestruturas. O âmbito de atuação da AMT encontra-se definido pela Lei-Quadro das Entidades Reguladoras, aprovada pela Lei n.º 67/2013, de 28 de agosto, e densificado nos respetivos Estatutos, aprovados pelo Decreto-Lei n. 78/2014, de 14 de maio. No âmbito das suas atribuições a AMT tem o compromisso de promover a investigação sobre os diversos mercados dos transportes, bem como, monitorizar e acompanhar a atividades nesses mercados.

Neste contexto, o presente documento surge como resultado das análises pontuais que a AMT realiza com o objetivo de acompanhamento dos mercados sob sua jurisdição e que permitem, designadamente, a verificação de circunstâncias que indiciem a existência de práticas que provoquem restrições ou distorções à concorrência. A AMT considera ainda que para o exercício da sua missão é essencial um elevado nível de conhecimento dos Mercados da Mobilidade e dos Transportes que permita a sua observação e avaliação rigorosas e permanentes, contribuindo para a melhoria do processo de decisão desta Autoridade.

Adicionalmente e sempre que seja possível, a AMT tem o compromisso de disponibilizar conhecimento relevante para os agentes económicos e outros intervenientes que integram e interagem nos diversos setores dos transportes, bem como, para o público em geral, desde que estejam salvaguardadas as questões de confidencialidade dos dados.

Neste sentido, esta análise apresenta um conjunto de informação estatística de caracterização do setor do transporte rodoviário de mercadorias, que sintetiza os dados tratados internamente pela AMT para o desempenho das suas atribuições.

Esta síntese foca-se no ano de 2021, não obstante, em alguns indicadores ser retratada a sua evolução nos últimos anos. Em próximas edições será possível avaliar a evolução de todas as estatísticas apresentadas, designadamente as relacionadas com a estrutura do mercado. Na sua elaboração, a AMT utilizou informação que recolheu junto do Banco de Portugal (BdP), do Instituto Nacional de Estatística (INE), do Instituto da Mobilidade e Transportes (IMT), bem como, dados das contas anuais das empresas, provenientes do IRN, e que constam do Observatório da Mobilidade e dos Transportes desenvolvido e gerido pela AMT.

O documento começa por abordar o transporte de mercadorias em Portugal considerando todos os modos de transporte e qual a relevância do transporte rodoviário nessa atividade (capítulo 2).

Posteriormente, no capítulo 3, caracteriza-se com maior detalhe o setor rodoviário do transporte de mercadorias, designadamente, em termos de resultados financeiros, pessoal ao serviço e veículos em operação.

Por fim, no capítulo 4, são sintetizados alguns dos indicadores utilizados pela AMT na avaliação da estrutura do mercado.

2. Transporte de mercadorias total

O peso das mercadorias transportadas em Portugal, em 2021, foi de 251,7 milhões de toneladas, incluindo o transporte nacional e internacional (com local de origem ou de destino noutra país) realizado em veículos nacionais e veículos internacionais (Figura 1). De referir que algumas das quantidades transportadas são consideradas mais que uma vez, pois são transportadas por mais que um modo de transporte como é o caso, por exemplo, das que são embarcadas e desembarcadas por via marítima e entram ou saem dos portos por modo rodoviário ou ferroviário.

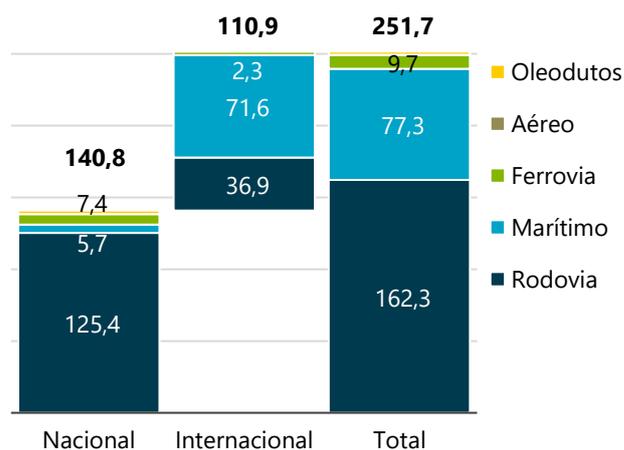
Relativamente ao transporte internacional constatamos na Figura 1, que o modo marítimo contribui com cerca de 65% das toneladas transportadas. Se excluirmos o transporte rodoviário realizado em veículos matriculados no estrangeiro (Figura 2), a quota do transporte marítimo é de 74%.

De referir que os valores do transporte marítimo incluem 9 milhões de toneladas de mercadorias movimentadas em operações de *transshipment* (transbordo entre embarcações) que seguem para outros destinos, dos quais metade em operações de embarque e a outra metade em operações de desembarque. Este valor representa cerca de 12% do transporte marítimo total e 9% do transporte internacional total.

Ainda relativamente às mercadorias movimentadas nos portos, excluindo o *transshipment*, de acordo com o relatório Ecossistema Ferroviário Português – 2019¹, de junho de 2021, 8,3% das toneladas movimentadas saiu ou entrou nos portos por modo ferroviário (cerca de 62% das toneladas totais transportadas neste modo), sendo o restante transportado, maioritariamente, por modo rodoviário.

Em 2021, o modo rodoviário foi responsável por quase 2/3 da totalidade de toneladas de mercadorias transportadas, cerca de 64%, sendo particularmente expressivo no transporte nacional, com 89% das toneladas transportadas. No transporte internacional o modo rodoviário contribuiu com 1/3 das mercadorias entradas ou saídas do país, sendo cerca de 39% desse volume assegurado por veículos com matrícula estrangeira. Já o transporte nacional rodoviário de mercadorias é assegurado em 99% por veículos com matrícula nacional.

Figura 1 – Transporte nacional e internacional de mercadorias, em milhões de toneladas (2021) (Fonte: INE)



¹ Disponível no site da AMT em https://www.amt-autoridade.pt/media/3108/relatorio_ecossistema_ferroviano_portugues_2019.pdf

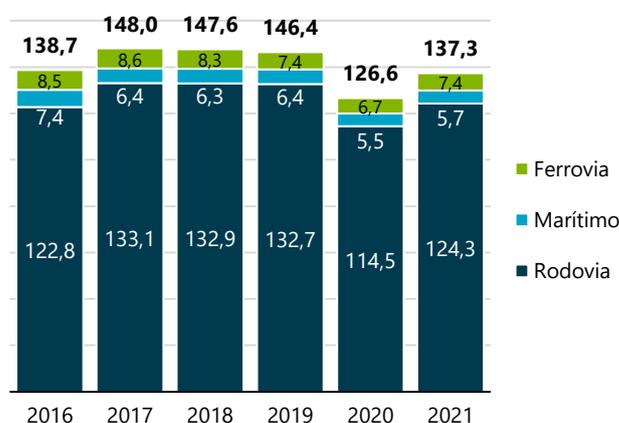
A Figura 2 e a Figura 3 mostram que, tanto no transporte nacional como no transporte internacional, a proporção dos diversos modos de transporte se tem mantido relativamente constante, mesmo durante a redução registada em 2020, ano em que estiveram em vigor fortes medidas restritivas associadas à COVID-19. Os valores apresentados nestes dois gráficos não incluem o transporte rodoviário realizado por veículos

internacionais. Estes dados não incluem, igualmente, o transporte em oleodutos e o transporte aéreo. O transporte em oleodutos diz respeito, quase exclusivamente, ao transporte de produtos petrolíferos no oleoduto que liga Sines a Aveiras, e que foi de 3,1, 2,1 e 2,3 milhões de toneladas, em 2019, 2020 e 2021, respetivamente. O transporte aéreo cifrou-se em 0,36 e 0,25 milhões de toneladas, em 2019 e 2020, respetivamente.

Figura 2 – Transporte internacional de mercadorias pelos modos rodoviário (veículos nacionais), marítimo e ferroviário, em milhões de toneladas (2021) (Fonte: INE)



Figura 3 – Transporte nacional de mercadorias pelos modos rodoviário (veículos nacionais), marítimo e ferroviário, em milhões de toneladas (2021) (Fonte: INE)



2.1. Distribuição por grupos de mercadorias

Em termos dos grupos de mercadorias NST 2007², no transporte internacional (Figura 4) destacaram-se os produtos energéticos, designadamente, o petróleo bruto e gás natural liquefeito (grupo 2) e o coque³ e produtos petrolíferos refinados (grupo 7). Estes produtos são, sobretudo, importados ou exportados por via marítima, sendo os produtos do grupo 2 referentes, quase exclusivamente, a importações para as instalações industriais na zona adjacente ao porto de Sines, designadamente a refinaria, não tendo por isso qualquer expressão no transporte nacional. No transporte rodoviário (em veículos nacionais) destacaram-se os produtos

alimentares, bebidas e tabaco (grupo 4), os produtos agrícolas (grupo 1), outros produtos minerais não metálicos (grupo 9, e.g., cimento, vidro, cerâmica, outros materiais de construção) e as mercadorias grupadas (grupo 18).

No que diz respeito ao transporte nacional (em veículos nacionais), apresentado na Figura 5, destacam-se, em termos de toneladas transportadas, as mercadorias do grupo 3 (produtos não energéticos das indústrias extrativas, designadamente, minérios, pedras, areias, saibro, argila e sal), seguidos do grupo 1 (produtos agrícolas) e do grupo 9 (outros produtos minerais

² NST 2007 – Nomenclatura uniforme de mercadorias para as estatísticas dos transportes, revisão 2007, conforme definido no Regulamento (CE) n.º 1304/2007 da Comissão, de 7 de novembro de 2007.

³ O coque é um tipo de combustível derivado da hulha (carvão betuminoso).

não metálicos, como o cimento, vidro, cerâmica, outros materiais de construção).

Figura 4 – Transporte internacional de mercadorias por modo rodoviário (em veículos nacionais), marítimo e ferroviário, em milhões de toneladas, segundo os grupos de mercadorias (NST 2007) (2021) (Fonte: INE)

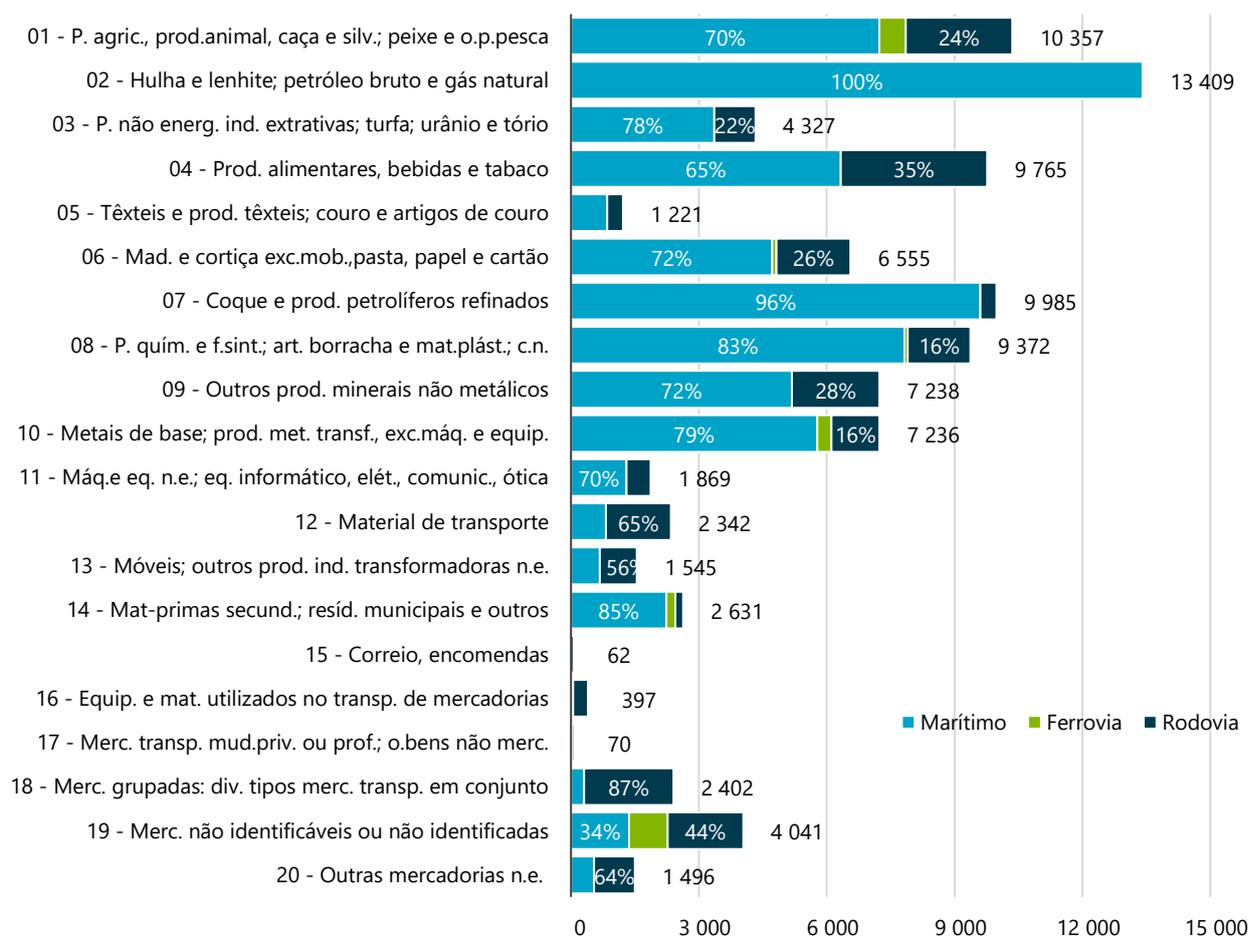
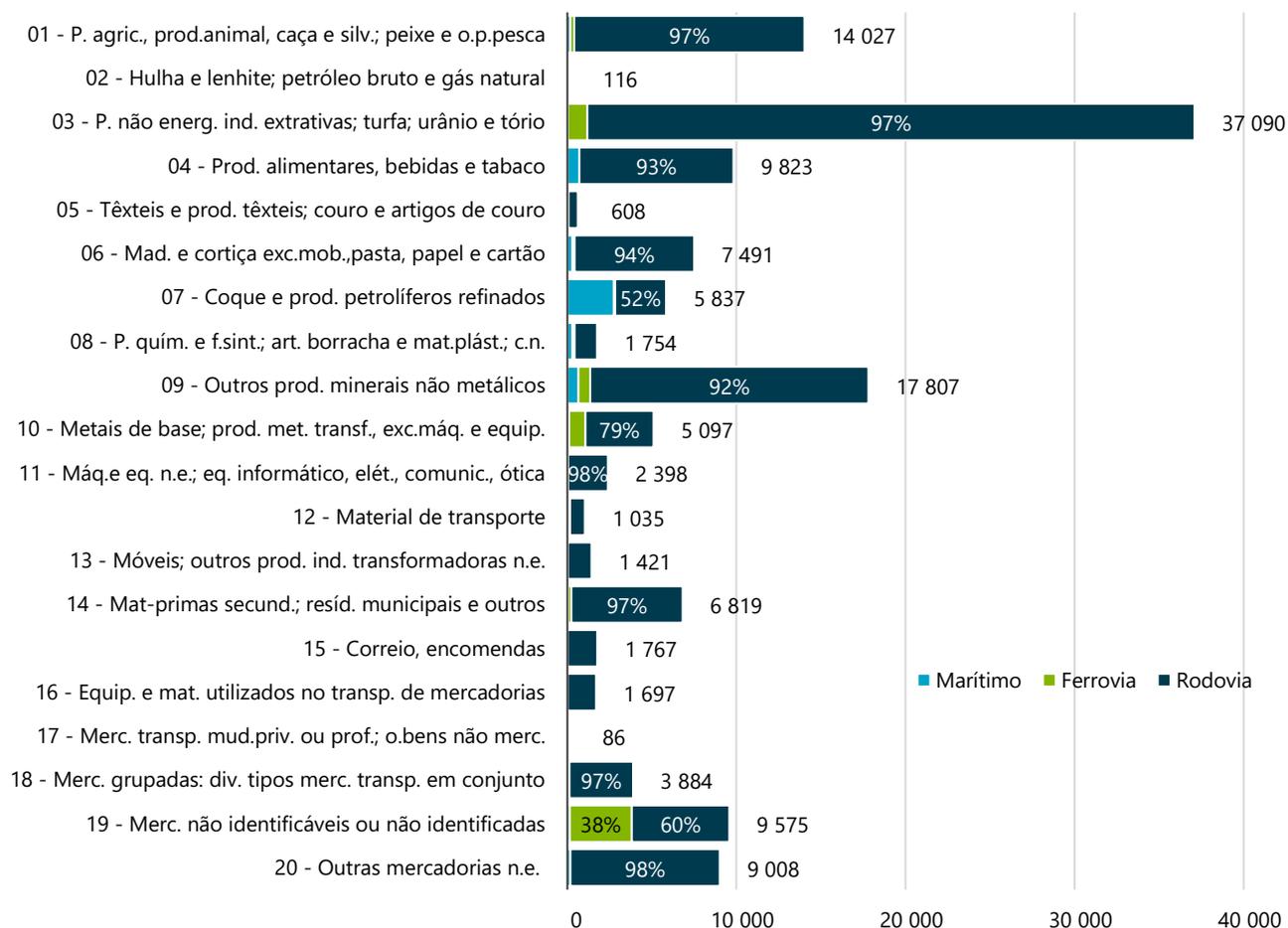


Figura 5 – Transporte nacional de mercadorias por modo rodoviário (veículos nacionais), marítimo e ferroviário, em milhões de toneladas, segundo os grupos de mercadorias NST 2007 (2021) (Fonte: INE)



2.2. Transporte nacional em modos terrestres

O setor do transporte terrestre de mercadorias é dominado pelo modo rodoviário, responsável por 94% das toneladas transportadas (Figura 6) e 84% das toneladas-quilómetro (Figura 7). Mais uma vez não foram considerados os transportes realizados por veículos estrangeiros, maioritariamente espanhóis, e que representaram apenas 1% do total, em 2021, segundo dados do INE.

De acordo com os gráficos apresentados (Figura 8 e Figura 9), o transporte ferroviário é utilizado, em média, para distâncias superiores, 240 km em comparação com os 75 km da rodovia, e para

maiores tonelagens, 296 t versus as 8 t transportadas, em média, pela rodovia. Naturalmente, o transporte ferroviário está muito associado à existência de infraestrutura nos locais de carga e descarga, como existe, por exemplo, em alguns dos terminais portuários, nos terminais de contentores terrestres, como os da Bobadela e do Entroncamento, e em algumas instalações industriais tais como nas cimenteiras, nas siderúrgicas, nas minas (em Neves Corvo) e nas da fileira do papel.

Figura 6 – Transporte nacional terrestre de mercadorias por modo rodoviário e ferroviário, em milhões de toneladas (Fonte: INE)

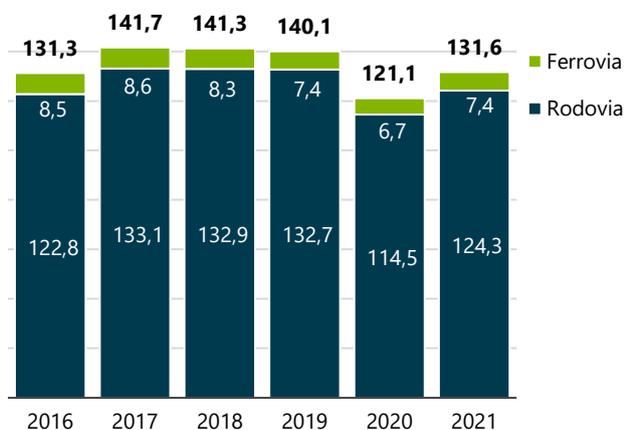


Figura 7 – Transporte nacional terrestre de mercadorias por modo rodoviário e ferroviário, em milhões de toneladas-quilómetro (TKm) (Fonte: INE)



Figura 8 – Distância média percorrida por cada tonelada transportada, em km (2021) (Fonte: INE e AMT)

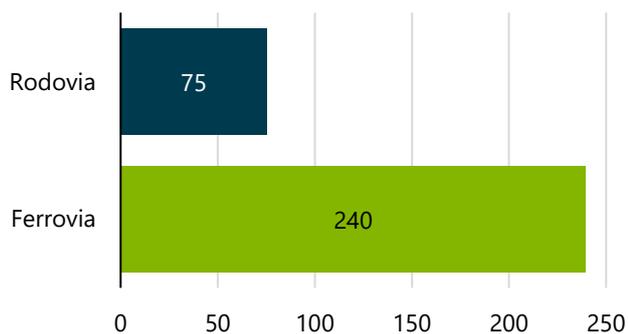
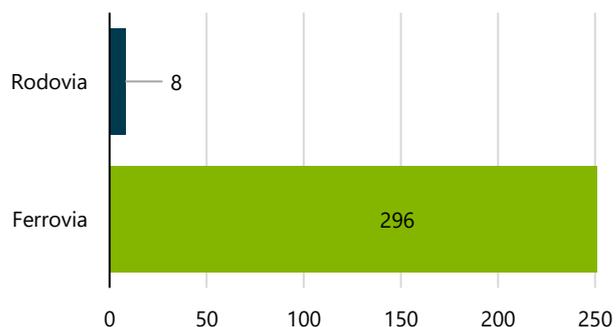


Figura 9 – Peso médio de mercadorias por serviço, medido pelo rácio TKm/VKm (2021) (Fonte: INE e AMT)



3. O setor do transporte rodoviário de mercadorias

De acordo com dados do Banco de Portugal, em 2021, existiam cerca de 8 200 empresas em atividade⁴, das quais 83% eram microempresas⁵ (Figura 10). Esse número é inferior em 15% ao número de empresas em 2011, tendo a maior redução ocorrido nos anos de 2012 e 2013. A diminuição, durante estes 10 anos, deveu-se exclusivamente à redução de 18% no número de microempresas, tendo todas as outras dimensões aumentado em número de empresas. Segundo o IMT, existiam, em 2021, 7 159 empresas licenciadas para o transporte de mercadorias, das quais 6 380 com veículos pesados.

A Figura 11 apresenta a distribuição do transporte de mercadorias por tipo de parque⁶, donde se conclui que a maioria do transporte é realizado por conta de outrem, ou seja, por empresas profissionais do transporte de mercadorias, na proporção de 71% no transporte nacional e 97% no transporte internacional.

Não obstante a redução do número de empresas, a Figura 12 apresenta um crescimento de 36% das vendas e prestações de serviço neste período, mantendo-se relativamente constante a proporção entre o mercado interno e as exportações. Conforme se constata na Figura 13, esse crescimento foi bastante superior aos 8,1% da taxa de inflação acumulada nesse período, que reflete um crescimento real de 26%.

Figura 10 – N.º empresas por dimensão do setor de atividade do transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410), em milhares (2021) (Fonte: BdP)

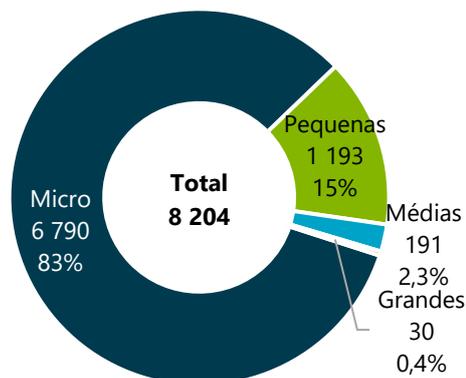


Figura 11 – Transporte rodoviário de mercadorias por tipo de parque, em milhões de TKm (2021) (Fonte: INE)



⁴ Os dados do Banco de Portugal têm por base a Informação Empresarial Simplificada (IES), que é uma declaração anual que todas as empresas e empresários com contabilidade organizada estão obrigados a entregar para cumprimento das suas obrigações fiscais. Os dados são complementados com estimativas do próprio Banco de Portugal.

⁵ Definições (Recomendação 2003/361/CE da Comissão Europeia):

- Microempresas: empresas que apresentam um número de empregados inferior a 10 e um volume de negócios e/ou balanço total anual que não excede 2 milhões de euros;
- Pequena empresa: empresa que, não sendo uma microempresa, emprega menos de 50 pessoas e com um volume de negócios anual e/ou balanço total anual que não excede 10 milhões de euros;

- Média empresa: empresa que, não sendo microempresas nem pequenas empresas, emprega menos de 250 pessoas e com volume de negócios anual que não excede 50 milhões de euros e/ou balanço total anual não excede 43 milhões de euros

⁶ O tipo de parque refere-se à possibilidade do transporte ser efetuado por conta própria (por uma empresa não profissional de transporte, para as suas próprias necessidades, com auxílio dos seus próprios veículos e tendo como objetivo o transporte das suas próprias mercadorias) ou por conta de outrem (transporte remunerado, efetuado por empresas habilitadas a exercer a atividade transportadora, por conta de terceiros).

Ainda durante este período, e de acordo com dados do INE, as TKm realizadas por veículos nacionais, em transporte nacional e internacional, decresceram cerca de 14% (Figura 13). Daqui resulta que dividindo o valor das vendas e prestações de serviço pelas TKm realizadas (transporte por conta de outrem) verifica-se um aumento de cerca de 55% desse rácio (Figura 13), passando de 15 cêntimos por TKm, em 2011, para 24 cêntimos, em 2021, com um pico de 29 cêntimos em 2020, ano em que estiveram em vigor as medidas extraordinárias relacionadas com a COVID-19.

De acordo com os valores apresentados na Figura 15, o aumento dos rendimentos, em termos absolutos, foi superior ao aumento das diversas rúbricas de custos e gastos, permitindo um aumento do resultado líquido e da margem líquida (Figura 14). Os gastos de pessoal foram os que mais cresceram, resultado do aumento do número de pessoal ao serviço e da remuneração média (ver Secção 3.1. deste documento).

Figura 12 – Vendas e serviços prestados das empresas do setor de atividade do transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410), em milhões de euros (Fonte: BdP)

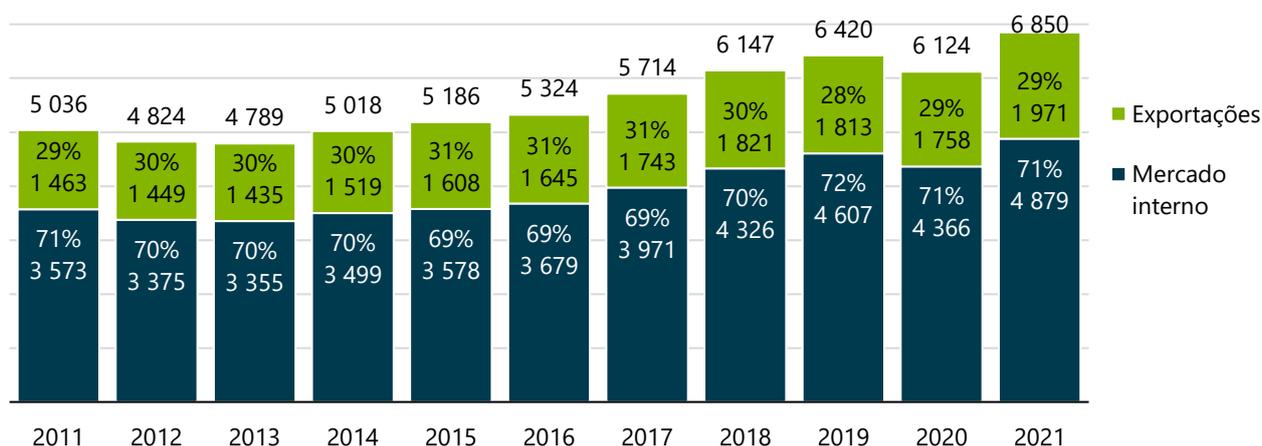


Figura 13 – Índice de evolução das vendas e prestações de serviço e das TKm (ano base – 2011) (Fonte: BdP – Vendas e prestações de serviço; INE – TKm)

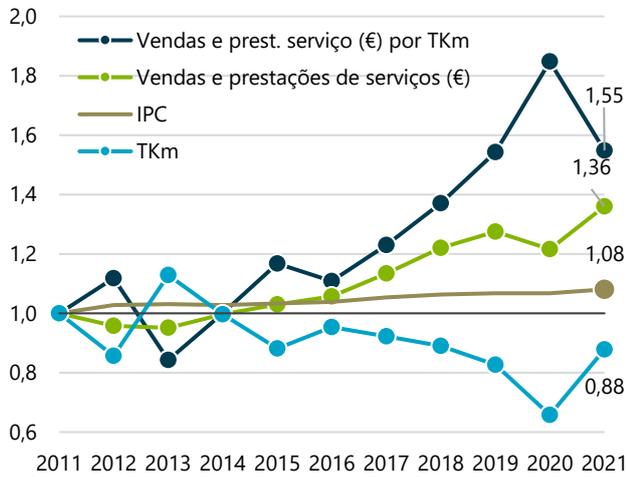


Figura 14 – Resultado líquido e margem líquida das empresas do setor de atividade do transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410), em milhões de euros (Fonte: BdP)

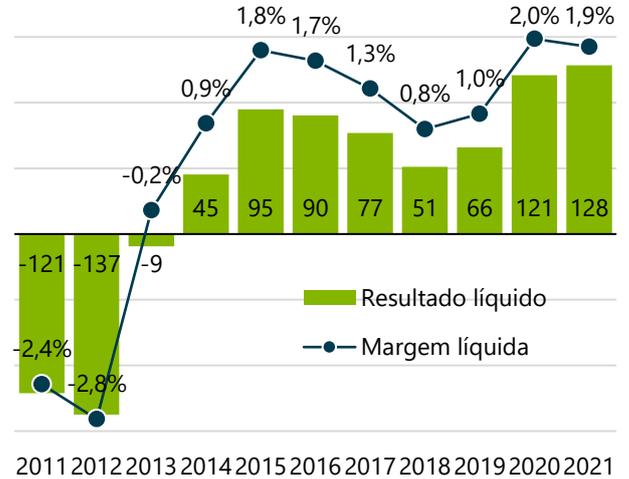
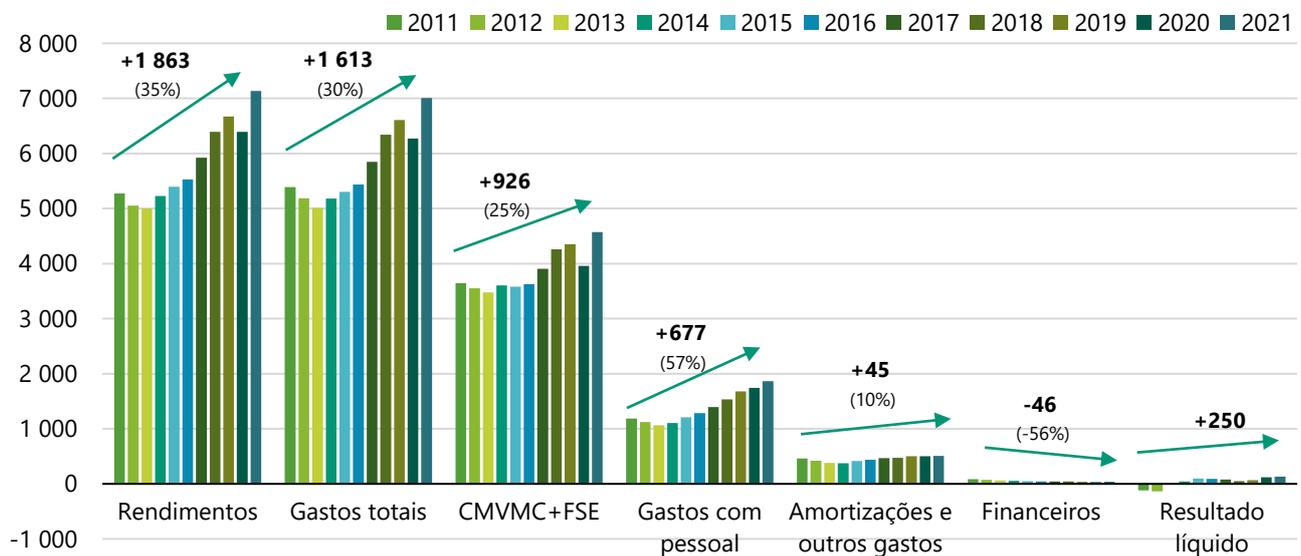


Figura 15 – Evolução dos rendimentos, gastos e resultados líquidos das empresas do setor de atividade do **transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410)**, em milhões de euros (Fonte: BdP)

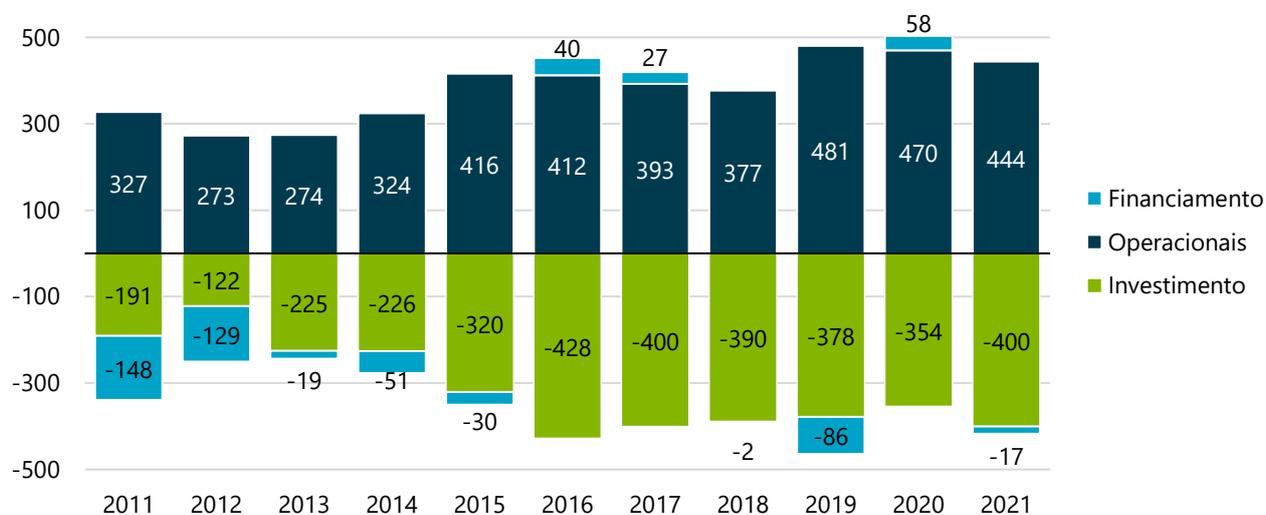


Os fluxos de caixa operacionais, apresentados na Figura 17, refletem, em certa medida, os resultados alcançados (Figura 14). As atividades de financiamento apresentaram um saldo negativo, entre 2011 e 2021, o que representa uma saída de recursos, por exemplo, na amortização de empréstimos ou no pagamento de juros, destacando-se os anos de 2011, 2012 e 2019. No que diz respeito às atividades de investimento registou-se um aumento a partir de 2015, iniciando um período de maior investimento, atingindo, entre 2011 e 2021, os 3,4 mil milhões de euros (Figura 17).

Figura 16 – Fluxos de caixa acumulados, entre 2011 e 2021, do setor de atividade do transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410), em milhares de euros (Fonte: BdP)



Figura 17 – Fluxos de caixa anuais das empresas do setor de atividade do transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410), em milhões de euros (Fonte: BdP)



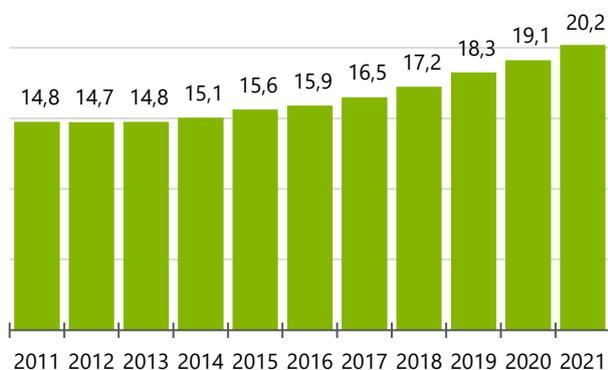
3.1. Pessoal e frota

O número de pessoas ao serviço das empresas do setor cifrava-se, em 2021, em mais de 75 mil, o número mais elevado desde 2011 (Figura 18).

Também a remuneração média anual, exibida na Figura 19, atingiu o seu maior valor em 2021, tendo registado um crescimento de 37% desde 2011, em linha com o aumento de 37% verificado no salário mínimo geral (dados Pordata⁷) e acima do crescimento de 8,1% da inflação, registado no mesmo período.

Em 2021, atingiu-se, igualmente, o valor mais elevado da produtividade por trabalhador, no período em análise, medida pelo rácio entre o VAB⁸ e o número de pessoas ao serviço (Figura 20).

Figura 19 – Remuneração média anual real (rácio entre o valor anual das remunerações reais, ano base 2011, e o n.º de pessoas ao serviço) nas empresas do setor de atividade do **transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410)**, em milhares de euros (2021) (Fonte: BdP e AMT)



No que diz respeito à frota, e de acordo com dados do INE (Figura 21), verifica-se que esta é composta, quase exclusivamente, por veículos a gasóleo. Dos restantes a maioria são movidos a gás natural (209), a GPL (25) ou híbridos não *plug-in* (20). Os números divulgados pelo INE incluem todos os veículos pesados, designadamente, os utilizados por conta

⁷ Base de dados estatística organizada e desenvolvida pela Fundação Francisco Manuel dos Santos.

⁸ “Valor acrescentado bruto (VAB) - Corresponde à diferença entre a produção e os consumos intermédios, e equivale à riqueza gerada

Figura 18 – N.º de pessoas ao serviço das empresas do setor de atividade do **transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410)**, em milhares (2021) (Fonte: BdP)

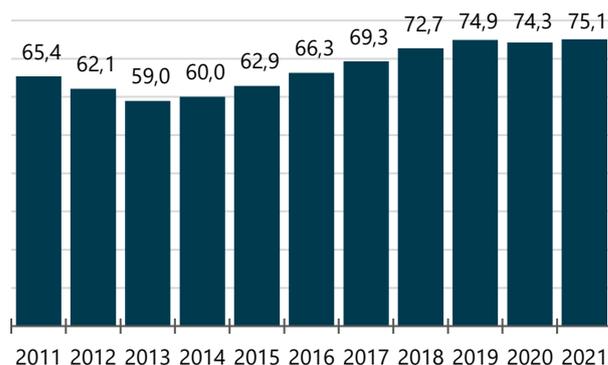
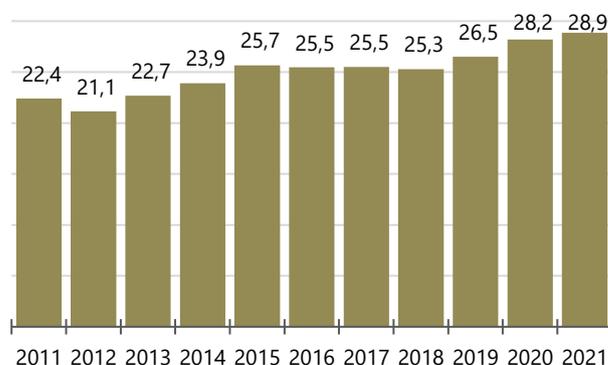


Figura 20 – Produtividade por trabalhador (rácio entre o VAB e o n.º de pessoas ao serviço) nas empresas do setor de atividade do **transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410)**, em milhares de euros (2021) (Fonte: BdP e AMT)



própria. O IMT divulga, no seu anuário estatístico, o número de veículos por grupo de empresas distribuídas por intervalos do número de veículos pesados que detêm, conforme se pode ver na Figura 24. Contata-se que 80% das empresas (cerca de 3 700) têm menos de 10 veículos, sendo detentoras de 28% da frota total. As 63 empresas (1% do total)

pelas empresas nas suas operações mais diretamente ligadas à sua atividade de exploração durante o período.” – definição do BdP.

com mais de 100 veículos, operam 26% da frota, tendo cada um 248 veículos, em média. Destas, as 19 maiores empresas (com mais de 200 veículos)

têm uma média de 507 veículos cada uma, sendo a faixa das 376 empresas com 20 a 49 veículos aquela que detêm a maior percentagem da frota (17%).

Figura 21 – N.º de veículos rodoviários motorizados por tipo fonte de energia (2020) (Fonte: INE)

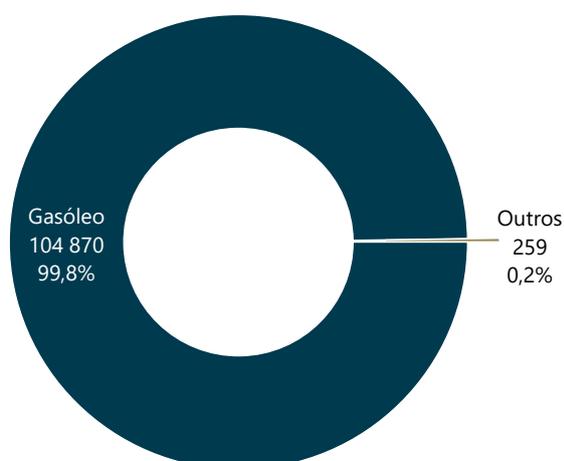
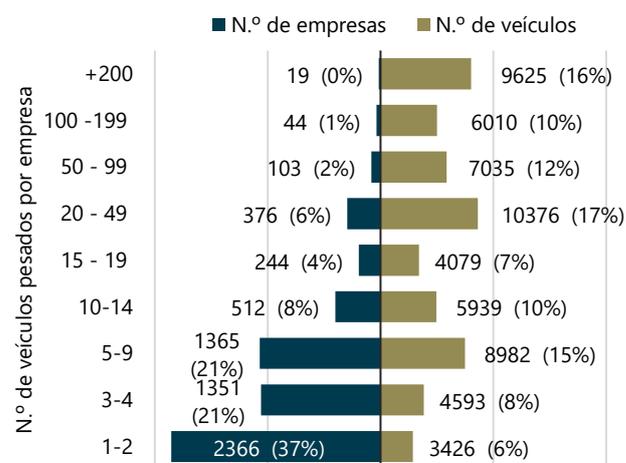


Figura 22 – Número de empresas licenciadas para o transporte de mercadorias segundo a dimensão por número de veículos pesados (a motor), em milhares (2021) (Fonte: IMT)



4. Estrutura do mercado

Como já foi referido no capítulo anterior, o setor do transporte rodoviário de mercadorias é um setor com um elevado número de empresas, cerca de 8 200, em 2021, de acordo com dados do BdP, referindo o IMT, no seu anuário estatístico, a existência de 7 159 empresas licenciadas para o transporte de mercadorias por conta de outrem, das quais, 6 380 com veículos pesados. Contudo, não obstante o elevado número de empresas, convém avaliar a distribuição das mesmas por classe de dimensão, bem como, o nível de concentração do volume de negócio nas mesmas.

As análises apresentadas neste capítulo foram realizadas a partir de uma base de dados das contas anuais de 2021 de cerca de 5 700 empresas, sendo a diferença para os números do BdP, essencialmente, nas microempresas. Por forma a simplificar a análise, considerou-se que todas as empresas do setor estão em concorrência direta, ou seja, que apresentam produtos substitutos entre si, não entrando em linha de conta com a segmentação do mercado quer em termos de produto (e.g. transporte a baixas temperaturas, transporte de líquidos, de veículos, de granéis, de contentores, de animais vivos), quer em termos geográficos. Por outro lado, também não foram tidas em conta para esta análise as participações de capital entre empresas.

Na Figura 23, constata-se que as cerca de 30 maiores empresas foram responsáveis, em 2021, por 22% do volume de negócios, 30% dos resultados líquidos e 23% do pessoal ao serviço. As médias e grandes empresas correspondem a cerca

de 3,5% das empresas analisadas, sendo responsáveis por 51% do volume de negócios, 64% dos resultados líquidos e 48% do pessoal ao serviço, registando, conseqüentemente, margens líquidas mais elevadas (Figura 24). Ou seja, em média, as grandes empresas apresentaram uma margem líquida superior às empresas das restantes dimensões. É também o grupo das grandes empresas aquele que apresenta uma menor proporção de entidades com o EBITDA⁹, resultado líquido e capital próprio negativos (Figura 26). As microempresas (menos de 10 empregados) correspondem a 78% do número de entidades do setor e a 21% do pessoal ao serviço, tendo as menores margens líquidas e a maior percentagem de empresas com EBITDA, resultados líquidos e capitais próprios negativos.

Em 2021, a estrutura de custos e gastos foi semelhante entre os grupos de empresas das várias classes de dimensão, tendo sido o grupo dos CMVMC¹⁰ e FSE¹¹ aquele que teve maior relevância, seguido dos gastos com pessoal e das amortização e depreciações. O grupo das grandes empresas foi aquele em que os gastos com pessoal tiveram maior peso. Por fim, verificou-se que quanto maior a classe de dimensão das empresas menor o peso dos gastos financeiros e dos impostos sobre o rendimento na estrutura de custos e gastos, o que reflete, por um lado menores custos de financiamento (rácio entre a rubrica de juros e gastos similares e as rubricas dos financiamentos obtidos) e, por outro, valores mais elevados do rácio entre impostos sobre o rendimento e os resultados antes de impostos.

⁹ Resultado antes de depreciações e amortizações, gastos de financiamento e impostos (EBITDA)

¹⁰ Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas (CMVMC)

¹¹ Fornecimentos e serviços externos (FSE)

Figura 23 – Indicadores de caracterização das empresas do setor de atividade do **transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410)**, agrupadas por dimensão (2021) (Fonte: AMT)

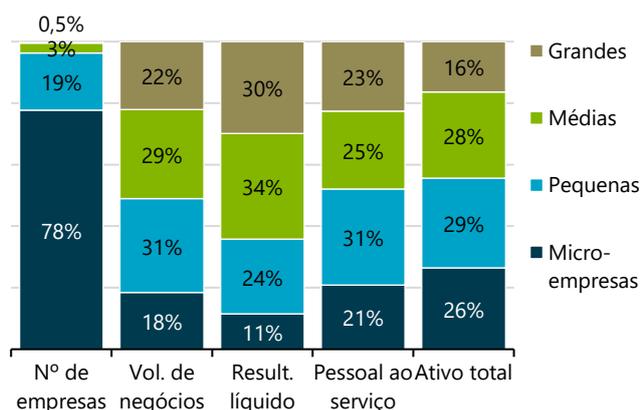


Figura 24 – Margem líquida (rácio entre o resultado líquido e o volume de negócios) e **margem operacional** (rácio entre o EBITDA e os rendimentos) das empresas do setor de atividade do **transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410)**, agrupadas por dimensão (2021) (Fonte: AMT)

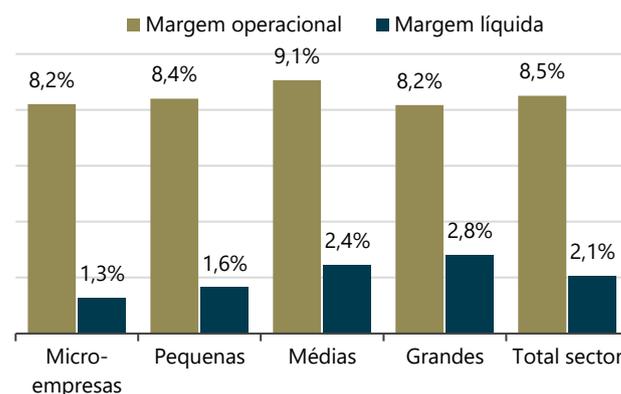


Figura 25 – Estrutura de custos e gastos das empresas do setor de atividade do **transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410)**, agrupadas por dimensão (2021) (Fonte: AMT)

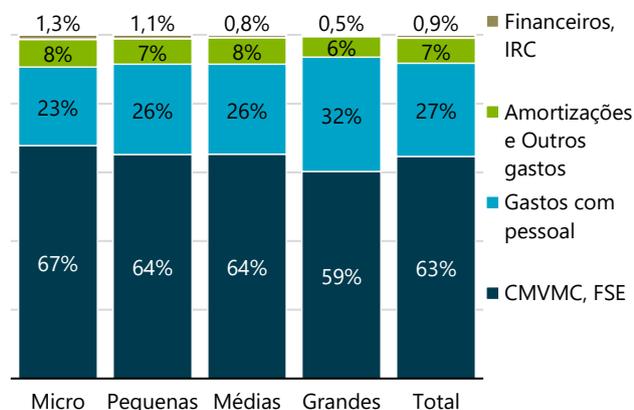
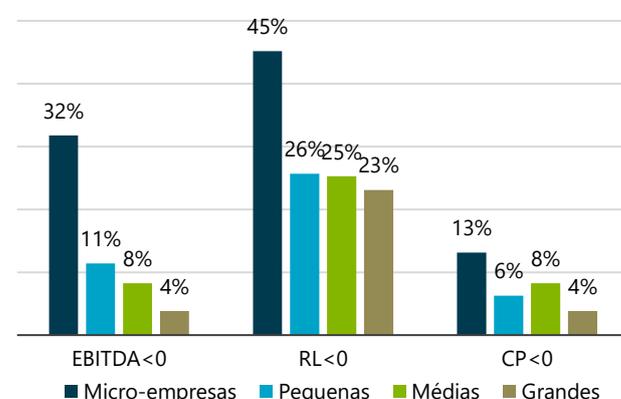


Figura 26 – Proporção das empresas com EBITDA, Resultado Líquido e Capital Próprio negativos no setor de atividade do **transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410)**, agrupadas por dimensão (2021) (Fonte: AMT)



Relativamente à concentração do mercado, na Tabela 1 e na Figura 27 são apresentadas algumas medidas de avaliação da concentração em termos de volume de negócios pelas empresas do setor. Genericamente, quanto maior a concentração de um mercado, maior o risco de poder de mercado com consequências, por exemplo, na subida dos preços, no decréscimo da qualidade, na criação de barreiras à entrada ou no desincentivo à

investigação. A análise da concentração foi realizada para a totalidade do mercado, bem como, para o 1.º quartil das empresas, ou seja, para as 25% maiores empresas, que representa ainda um número substancial de empresas, simulando uma situação não desejável, não estivessem presentes a maioria das microempresas no mercado.

A Tabela 1 inclui o Índice Herfindahl-Hirschman (IHH) que é um dos indicadores mais utilizados

pelas autoridades da concorrência para avaliação da concentração e é calculado pela soma do quadrado das quotas de mercado de cada uma das empresas. Os resultados apresentados, 47 e 63, são relativamente baixos, indiciando, assim, uma reduzida concentração nas maiores empresas.

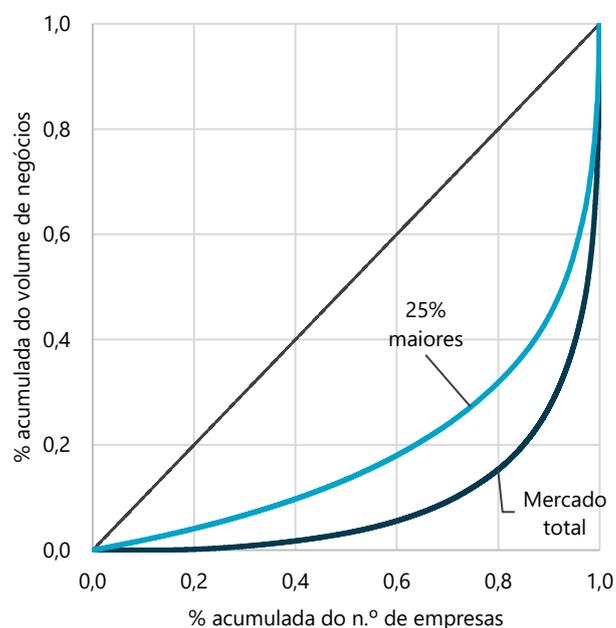
Outro dos indicadores apresentados é a concentração medida em termos da quota do volume de negócios das duas, quatro e oito maiores empresas do setor (C2, C4 e C8). As duas maiores empresas têm cerca de 6% do mercado e as oito maiores um pouco mais de 14%.

Por fim, são apresentados o Coeficiente de Gini e a Curva de Lorenz (Figura 27), que são indicadores

utilizados, normalmente, para medir a concentração e desigualdade na distribuição do rendimento da população, mas que neste caso foram utilizados para medir a concentração do volume de negócio entre as empresas do setor. Um índice de Gini igual a zero significa que todas as empresas teriam um volume de negócios idêntico. Caso fosse igual a um, significava que uma empresa detinha a totalidade do mercado. Uma vez que existe um elevado número de microempresas temos um índice relativamente elevado (0,82), que, utilizando a Curva de Lorenz, significa, por exemplo, que cerca de 80% das empresas são responsáveis por 15% da faturação.

Tabela 1 – Indicadores relativos à concentração do volume de negócios das empresas do setor de atividade do transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410) (2021) (Fonte: AMT)		
	Totalidade das empresas	25% maiores empresas
IHH - Índice Herfindahl-Hirschman $\in [1 ; 10\ 000]$, em que 1 representa um mercado competitivo e 10 000 um mercado monopolista.		
	47	63
Concentração das vendas das i maiores empresas (Ci)		
C2	6,2%	7,2%
C4	9,5%	11,0%
C8	14,4%	16,7%
Coeficiente de Gini $\in [0;1]$, em que 0 representa um mercado competitivo e 1 um mercado monopolista.		
	0,82	0,62

Figura 27 – Curva de Lorenz do volume de negócios das empresas do setor de atividade do transporte rodoviário de mercadorias (CAE 49410) (2021) (Fonte: AMT)





**AUTORIDADE
DA MOBILIDADE
E DOS TRANSPORTES**

Palácio Coimbra,
Rua de Santa Apolónia, 53
1100-468 Lisboa
Tel.: (+351) 211 025 800

www.amt-autoridade.pt