

RELATÓRIO SÍNTESE DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS



Autônomos e Empregados de Frota

CNT
SEST SENAT
DESPOLUIR

ÍNDICE

Apresentação	2
1. Dados da Pesquisa	3
2. Perfil do Caminhoneiro	
2.1 Sexo, Idade e Escolaridade	4
2.2 Faturamento e Renda Mensal	7
3. Perfil da Frota	
3.1 Distribuição e Idade Média da Frota	8
3.2 Características dos Veículos	9
3.3 Características dos Deslocamentos	13
3.4 Intensidade de Uso da Frota	18
3.5 Autonomia (km/l) da Frota	21
4. Conclusões	29

APRESENTAÇÃO

A CNT (Confederação Nacional do Transporte), o Sest (Serviço Social do Transporte) e o Senat (Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte) realizaram a pesquisa **“Caminhoneiros no Brasil - Autônomos e Empregados de Frota”** para conhecer a realidade e as necessidades de um dos principais agentes do setor de transporte.

A pesquisa levantou diversas informações econômicas, financeiras, sociais e ambientais relacionadas a esses profissionais e suas atividades.

O presente relatório sintetiza as principais informações ambientais desses agentes, apresentando, além de um breve perfil do caminhoneiro, dados relacionados à frota, como distribuição e idade média; características dos veículos e dos deslocamentos; intensidade de uso e autonomia (km/l) da frota.

A pesquisa aponta algumas barreiras e oportunidades para o setor melhorar sua eficiência e minimizar seus impactos ambientais, que servirão como subsídio para a formulação de políticas públicas e, principalmente, para a estruturação de ações do Despoluir, Programa Ambiental do Transporte, para engajar o setor em ações de conservação ao meio ambiente.

1. Dados da Pesquisa

OBJETIVO

Ampliar o conhecimento sobre as atividades do caminhoneiro autônomo e do caminhoneiro empregado de frota para aprofundar as informações ambientais relativas ao setor de transporte rodoviário.

PÚBLICO-ALVO

Caminhoneiros autônomos e empregados de frota.

LOCAL DE REALIZAÇÃO

63 postos de combustíveis.

DADOS TÉCNICOS DA PESQUISA

- 11 Estados
- 35 Municípios
- 1.000 Entrevistas
- Amostra: Seleção probabilística sistemática segundo fluxo de caminhoneiros em 63 postos de combustíveis em estradas federais e estaduais
- Margem de Erro: Confiança = 95%; Margem de Erro = $\pm 3\%$
- Campo: 11 a 19 de julho de 2011



2. Perfil do Caminhoneiro

2.1 Sexo, Idade e Escolaridade

>> Os autônomos são maioria no mercado, sendo que 60% dos caminhões pertencem a essa classe de trabalhadores.

CAMINHONEIROS <i>Distribuição Amostral</i>	JUL 11 (%) Total
Autônomos	59,7
Empregados de Frota	40,3
Total	100,0

>> A profissão ainda é predominantemente masculina.

CAMINHONEIROS Sexo	JUL 11 Autônomos (%)	JUL 11 Empregados de Frota (%)	JUL 11 Total (%)
Masculino	99,3	99,8	99,5
Feminino	0,7	0,2	0,5
Total	100,0	100,0	100,0

>> A idade média entre autônomos e empregados é de 42 anos.

CAMINHONEIROS Idade	JUL 11 Autônomos (Anos)	JUL 11 Empregados de Frota (Anos)	JUL 11 Total (Anos)
Média	43,4	40,3	42,2

>> Observa-se que não há diferença significativa entre a escolaridade de autônomos e empregados de frota, já que a diferença encontrada está dentro da margem de erro da pesquisa.

CAMINHONEIROS <i>Escolaridade</i>	JUL 11 Autônomos (%)	JUL 11 Empregados de Frota (%)	JUL 11 Total (%)
Não Alfabetizado	0,8	1,2	1,0
Sem instrução Alfabetizado	1,7	1,7	1,7
Primário	17,3	13,6	15,8
Ginasial	42,7	45,2	43,7
Colegial	33,8	36,0	34,7
Superior	3,7	1,7	2,9
Pós-graduação		0,5	0,2
NS/NR			
Total	100,0	100,0	100,0

>> A renda líquida mensal dos caminhoneiros autônomos é cerca de 55% maior em relação aos empregados de frota.

>> É possível que os autônomos não considerem alguns custos de alto impacto financeiro no cálculo da sua renda líquida mensal, como despesas com manutenção, pedágios, depreciação e seguro do veículo.

>> Apesar de os autônomos apresentarem renda maior que os empregados de frota, eles arcam com maiores responsabilidades, além de não terem os direitos estabelecidos pela CLT aos profissionais empregados.

>> O desvio padrão sugere grande diferença de faturamento e renda entre os autônomos. Fato comprovado pela análise do faturamento do autônomo por tipo de carga.

CAMINHÃO <i>Faturamento Bruto</i>	JUL 11 Autônomos (R\$)
Média	13.411,10
Desvio padrão	11.121,70

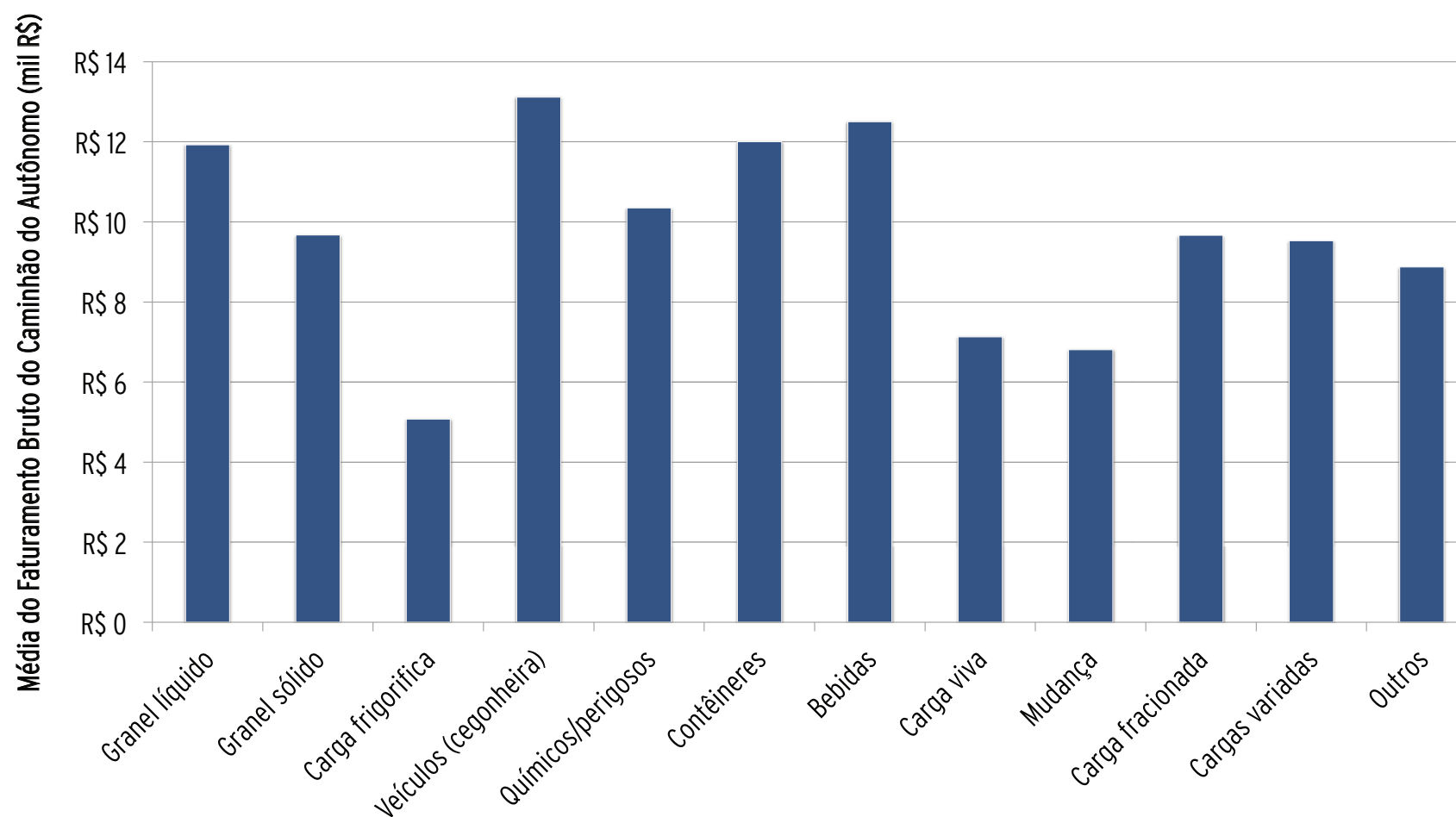
AUTÔNOMOS <i>Renda Líquida</i>	JUL 11 Autônomos (R\$)
Média	4.902,40
Desvio padrão	4.859,80

>> As cargas granel líquido, veículos, bebidas e contêineres se destacam com faturamento por volta dos R\$ 12 mil/mês.

>> Por outro lado, mudança, carga frigorífica e viva, faturam em média, abaixo de R\$ 8.000/mês.

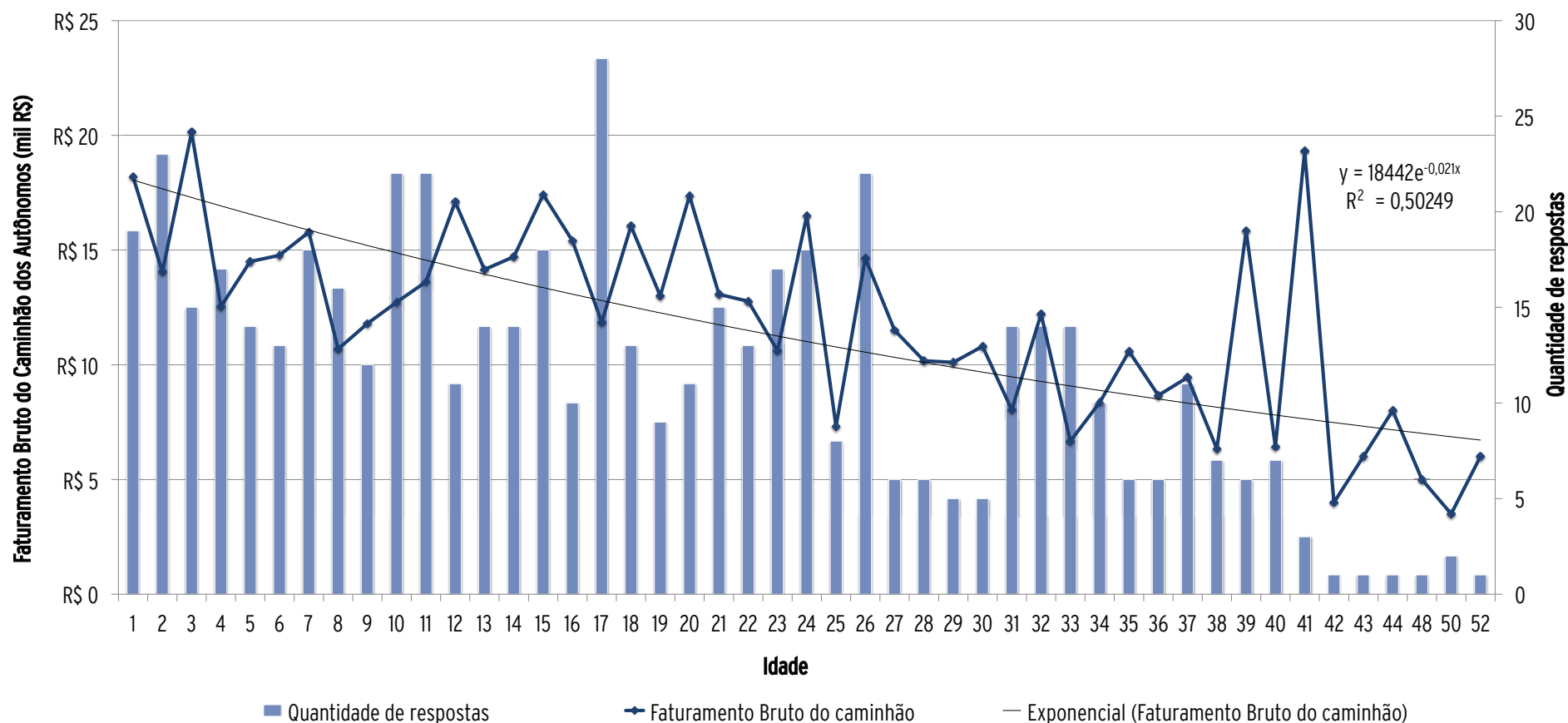
EMPREGADOS DE FROTA <i>Renda Líquida Mensal</i>	JUL 11 Empregados de Frota (R\$)
Média	3.166,20
Desvio padrão	4.570,40

FATURAMENTO POR TIPO DE CARGA



2.2 Faturamento e Renda

FATURAMENTO POR IDADE



>> O faturamento do autônomo cai com o avançar da idade dos caminhões. Esse dado tem relação com o fato dos veículos com mais idade terem menor peso PBT (peso bruto total) e rodarem menos, conforme mostrado nos itens 3.2 e 3.4, respectivamente.

>> Observa-se uma diferença de aproximadamente 30% para mais entre o faturamento de um caminhão novo (com 1 ano de uso) e um com 17 anos de uso (média da frota dos autônomos).

3. Perfil da Frota

3.1 Distribuição e Idade Média da Frota

>> O ano de fabricação médio da frota é 1998.
A idade média da frota é de 13 anos, sendo a dos autônomos 17 anos e a dos empregados 8 anos.

>> Existe uma diferença média de 9 anos entre os veículos dos empregados em relação aos dos autônomos.

>> A frota de autônomos se concentra em sua maioria, na fase P2 do Proconve, esses veículos são os principais emissores de poluentes.

>> A maior parte da frota do país se concentra nos Estados de SP, RS e PR.

>> Os Estados com menor frota são AC, MA, PI e Distrito Federal.

FROTA <i>Ano de Fabricação</i>	JUL 11 Autônomos <i>(Ano)</i>	JUL 11 Empregados de Frota <i>(Ano)</i>	JUL 11 Total <i>(Ano)</i>
Média	1994	2003	1998

PLACA <i>Estado</i>	JUL 11 Autônomos <i>(%)</i>	JUL 11 Empregados de Frota <i>(%)</i>	JUL 11 Total <i>(%)</i>
SP	26,0	26,3	26,1
RS	14,9	12,9	14,1
PR	11,4	17,9	14,0
MG	11,4	7,4	9,8
SC	8,9	7,7	8,4
RJ	6,5	4,7	5,8
ES	4,5	5,7	5,0
BA	3,7	4,5	4,0
GO	4,0	3,0	3,6
PE	2,5	2,0	2,3
MS	0,8	1,0	0,9
PB	1,0	0,7	0,9
CE	1,3	0,2	0,9
RN	0,7	1,0	0,8
MT	0,3	1,2	0,7
PA	0,7	0,5	0,6
SE	0,7	0,5	0,6
RO	0,2	1,0	0,5
AL	0,2	0,5	0,3
AC		0,2	0,1
MA		0,2	0,1
PI		0,2	0,1
DF	0,2		0,1
Exterior		0,2	0,1
NR	0,2	0,2	0,2
Total	100,0	100,0	100,0

3.2 Características dos Veículos

>> Constatou-se que 41% da frota pesquisada é composta por veículos Mercedes-Benz.

FROTA <i>Marca do Veículo</i>	JUL 11 <i>Autônomos (%)</i>	JUL 11 <i>Empregados de Frota (%)</i>	JUL 11 <i>Total (%)</i>
Mercedes-Benz	46,7	32,8	41,1
Scania	17,4	20,8	18,8
Volvo	9,9	19,4	13,7
VW	11,9	13,9	12,7
Ford	9,5	4,2	7,4
Iveco	1,7	6,2	3,5
Chevrolet	0,8	0,2	0,6
GMC	0,3		0,2
MAN		0,2	0,1
Fiat Allis	0,2		0,1
Outras	1,5	2,0	1,7
NS/NR		0,2	0,1
Total	100,0	100,0	100,0

>> Existe uma tendência de alteração desse quadro, visto que outras marcas vêm aumentando sua participação em vendas nos últimos anos.

Venda de Caminhões	2010 (%)
Man Latin America	28,5%
Mercedez-Benz do Brasil	27,2%
Ford Motor Company	17,3%
Volvo do Brasil Ltda.	9,5%
Scania Latin america Ltda.	9,0%
Iveco Mercosul	7,9%
Agrale	0,4%

Fonte : ANFAVEA, 2011.

>> Os autônomos realizam mais retífica em seus caminhões que as empresas de transporte. Esse fato está intimamente ligado à idade do veículo.

MOTOR	JUL 11 <i>Autônomos (%)</i>	JUL 11 <i>Empregados de Frota (%)</i>
Sim, sem retífica	47,1	73,0
Sim, com retífica	46,4	20,6
Não é original	4,0	1,2
NS/NR	2,5	5,2
Total	100,0	100,0

>> A retífica ocorre quando o veículo se encontra com aproximadamente 330 mil km.

>> Desvio padrão de 271.802 km indica que a retífica dos motores depende muito do tipo de veículo, manutenção, PBT e marca.

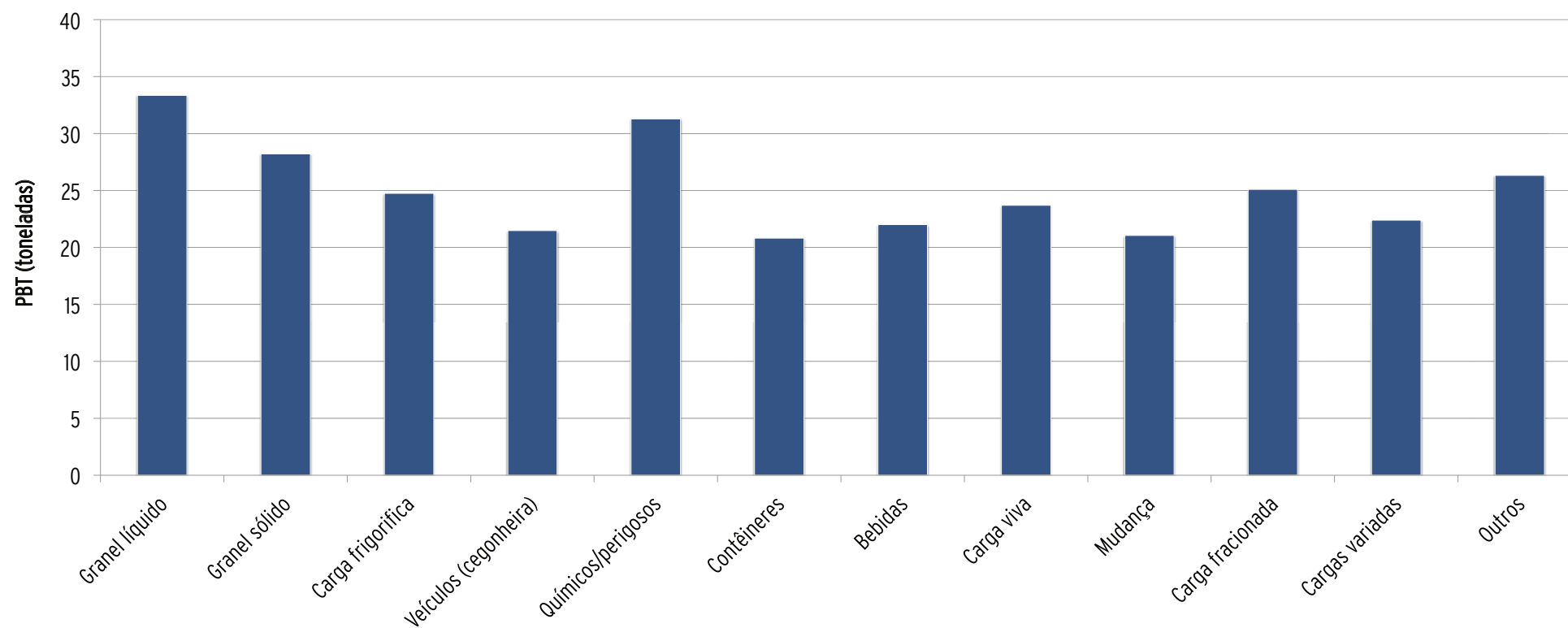
RETÍFICA Última <i>(para 36% dos citados)</i>	JUL 11 Autônomos <i>(km)</i>	JUL 11 Empregados de Frota <i>(km)</i>	JUL 11 Total <i>(km)</i>
Média	316.865,2	375.978,6	329.560,7
Mediana	280.000,0	300.000,0	300.000,0
Moda	100.000,0	600.000,0	100.000,0
Desvio padrão	258.353,9	316.394,6	271.802,0

>> A média do peso PBT (peso bruto total) da frota é de 31 toneladas. O PBT é a soma da capacidade máxima de carga do veículo com seu peso próprio em ordem de marcha.

FROTA <i>Peso total bruto</i>	JUL 11 Autônomos <i>(t)</i>	JUL 11 Empregados de Frota <i>(t)</i>	JUL 11 Total <i>(t)</i>
Média	30,8	32,3	31,4
Desvio padrão	25,9	24,7	25,4

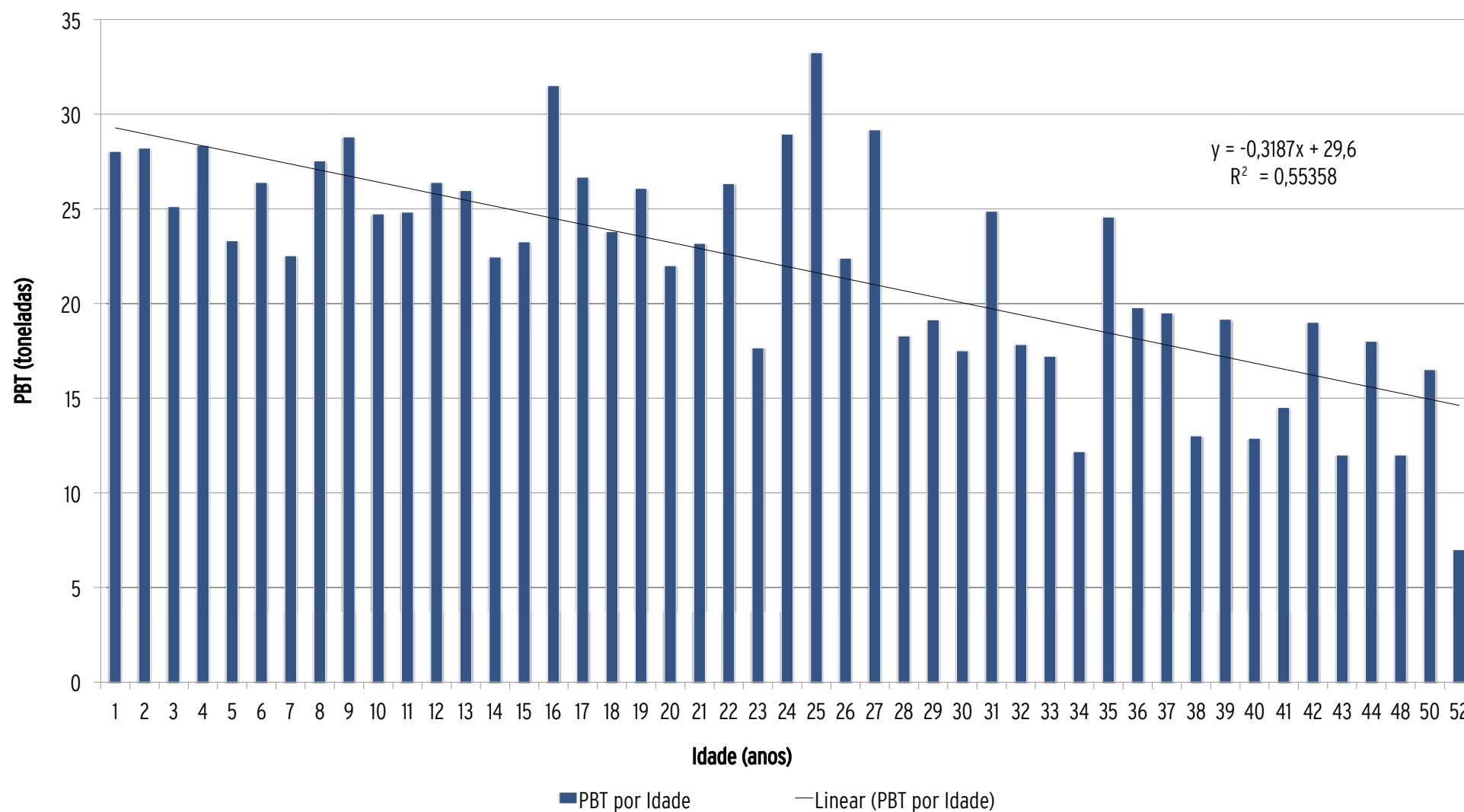
>> A quantidade média carregada é de 19 toneladas.

QUANTIDADE DE CARGA TRANSPORTADA <i>Toneladas</i>	JUL 11 Autônomos <i>(t)</i>	JUL 11 Empregados de Frota <i>(t)</i>	JUL 11 Total <i>(t)</i>
Média	18,0	21,6	19,5
Desvio padrão	10,7	12,0	11,4

PBT POR TIPO DE CARGA

>> Os caminhões com maior PBT são os que carregam granel líquido e produtos químicos/perigosos.

PBT POR IDADE



>> A capacidade de carga cai nos veículos mais velhos. Esse fato afeta mais diretamente os autônomos que, por possuírem veículos mais antigos, têm maiores limitações operacionais e, consequentemente, de faturamento.

3.3 Características dos Deslocamentos

>> Os caminhoneiros rodam em média 10.400 km por mês. O que representa um total de 125 mil km por ano.

>> Aproximadamente 90% dos caminhoneiros rodam predominantemente com velocidade média acima de 60 km/h.

>> A velocidade média dos caminhoneiros pode sugerir ganhos com a utilização de equipamentos aerodinâmicos para redução do consumo de combustível.

>> A maioria dos caminhoneiros roda em rodovias federais e em trajetos intermunicipais e interestaduais.

>> A melhoria da infraestrutura rodoviária também representa ganhos de eficiência energética.

>> Estudos¹ demonstram que um veículo pode ser 5% mais econômico se rodar em uma estrada com pavimento classificado como bom ou ótimo, comparado com um pavimento classificado como ruim ou péssimo.

>> Por outro lado, sabe-se que 45,9% dos pavimentos das rodovias no Brasil apresentam classificação regular, ruim ou péssima².

FROTA <i>Quilômetros rodados por mês</i>	JUL 11 Autônomos (km)	JUL 11 Empregados de Frota (km)	JUL 11 Total (km)
Média	9.841,9	11.426,9	10.481,9

VELOCIDADE MÉDIA <i>Predominante</i>	JUL 11 Autônomos (%)	JUL 11 Empregados de Frota (%)	JUL 11 Total (%)
Abaixo de 60 Km/h	10,4	8,4	9,6
Acima de 60 Km/h	89,1	91,6	90,1
NS/NR	0,5		0,3
Total	100,0	100,0	100,0

ÁREA DE CIRCULAÇÃO <i>Distribuição Média</i>	JUL 11 Autônomos (%)	JUL 11 Empregados de Frota (%)	JUL 11 Total (%)
Urbana	23,3	23,5	23,4
Rodovias	74,8	76,0	75,3
NS/NR	1,9	0,5	1,3
Total	100,0	100,0	100,0

¹ Quantificação dos impactos econômicos e ambientais decorrentes do estado de conservação das rodovias brasileiras. Tese de doutorado de Daniela Bacchi Bartholomeu, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ), 2006.

² Relatório Pesquisa CNT de Rodovias 2012. CNT/Sest Senat, 2012.

>> A partir dos dados apresentados, o país poderia reduzir o consumo de óleo diesel e as emissões atmosféricas dos veículos diesel que em função da melhoria da sua infraestrutura rodoviária.

>> A economia de combustível utilizado pelos veículos rodoviários, caminhões e ônibus seria da ordem de 2,40% se o pavimento das rodovias consideradas regulares, ruins e péssimas passasse a ter uma classificação boa ou ótima.

>> Isso geraria uma economia de combustível de aproximadamente de 616 milhões de litros¹ e uma economia monetária de R\$ 1,29 bilhão por ano.

>> A redução das emissões atmosféricas dos veículos diesel que trafegam em rodovias² seria bastante significativa.

>> A principal carga transportada é fracionada e variada.

>> Quase 80% dos entrevistados rodam com os caminhões vazios.

>> Desses, quase 30% da quilometragem rodada total é feita com o caminhão vazio.

>> Existe uma oportunidade de otimizar a logística do transporte, evitando que os caminhões rodem vazios. Essa é uma boa possibilidade para redução no consumo de combustível e emissão de poluentes.

FROTA <i>Abrangência geográfica</i>	JUL 11 Autônomos (%)	JUL 11 Empregados de Frota (%)	JUL 11 Total (%)
Municipal	51,1	47,4	49,6
Intermunicipal	67,2	69,2	68,0
Interestadual	80,6	85,4	82,5
Internacional	6,5	9,2	7,6

BENEFÍCIOS AMBIENTAIS DA MELHORIA DA INFRAESTRUTURA					
ÓLEO DIESEL <i>(milhões de litros)</i>	EMISSIONES ATMOSFÉRICAS				
	CO (t)	NMHC (t)	Nox (t)	MP (t)	CO2 (mil t)
616	2.478	655	13.828	399	1.644

FROTA <i>Tipo de Carga</i>	JUL 11 Autônomos (%)	JUL 11 Empregados de Frota (%)	JUL 11 Total (%)
Carga fracionada / variada	55,8	44,4	51,2
Granel sólido	20,8	16,9	19,2
Carga frigorificada	4,2	8,7	6,0
Químicos ou perigosos	2,2	8,7	4,8
Granel líquido	2,2	4,5	3,1
Veículos	1,7	3,7	2,5
Mudanças	2,7	1,2	2,1
Contêineres	1,0	1,7	1,3
Carga viva	1,0	1,0	1,0
Bebidas	0,3	0,5	0,4
Outros	7,2	8,4	7,7
NS/NR	1,0	0,2	0,7
Total	100,0	100,0	100,0

¹ Consumo de diesel por caminhões e ônibus rodoviários, em 2011, foi de 25,57 bilhões de litros. Custo médio do diesel, em 2011, foi de R\$ 2,10 por litro. ANP, 2012.

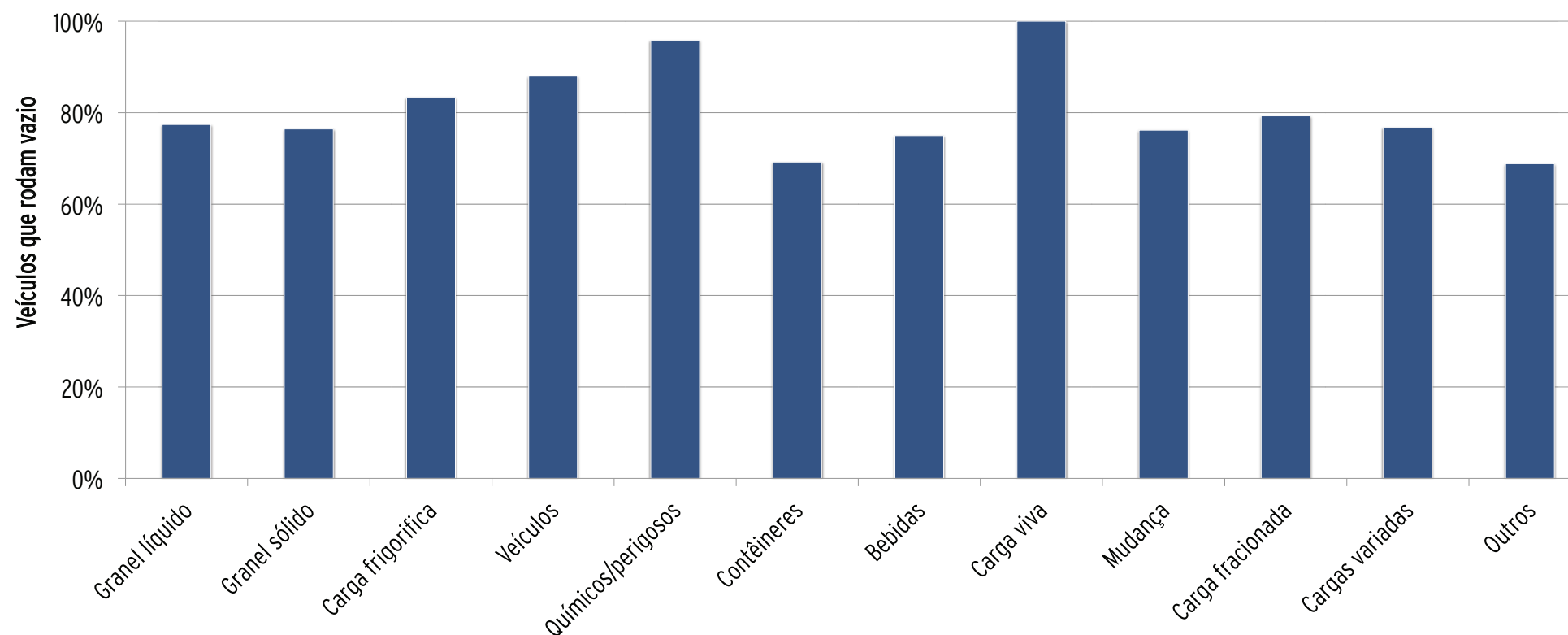
² 1º Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários, Relatório final. MMA, 2011.

VEÍCULO VAZIO <i>Roda</i>	JUL 11 Autônomos (%)	JUL 11 Empregados de Frota (%)	JUL 11 Total (%)
Sim	75,9	80,1	77,6
Não	23,6	19,9	22,1
NS/NR	0,5		0,3
Total	100,0	100,0	100,0

PERCENTUAL APROXIMADO Por mês (para 77,6% c/ veículo vazio)	JUL 11 Autônomos (%)	JUL 11 Empregados de Frota (%)	JUL 11 Total (%)
Média	29,2	28,4	28,9

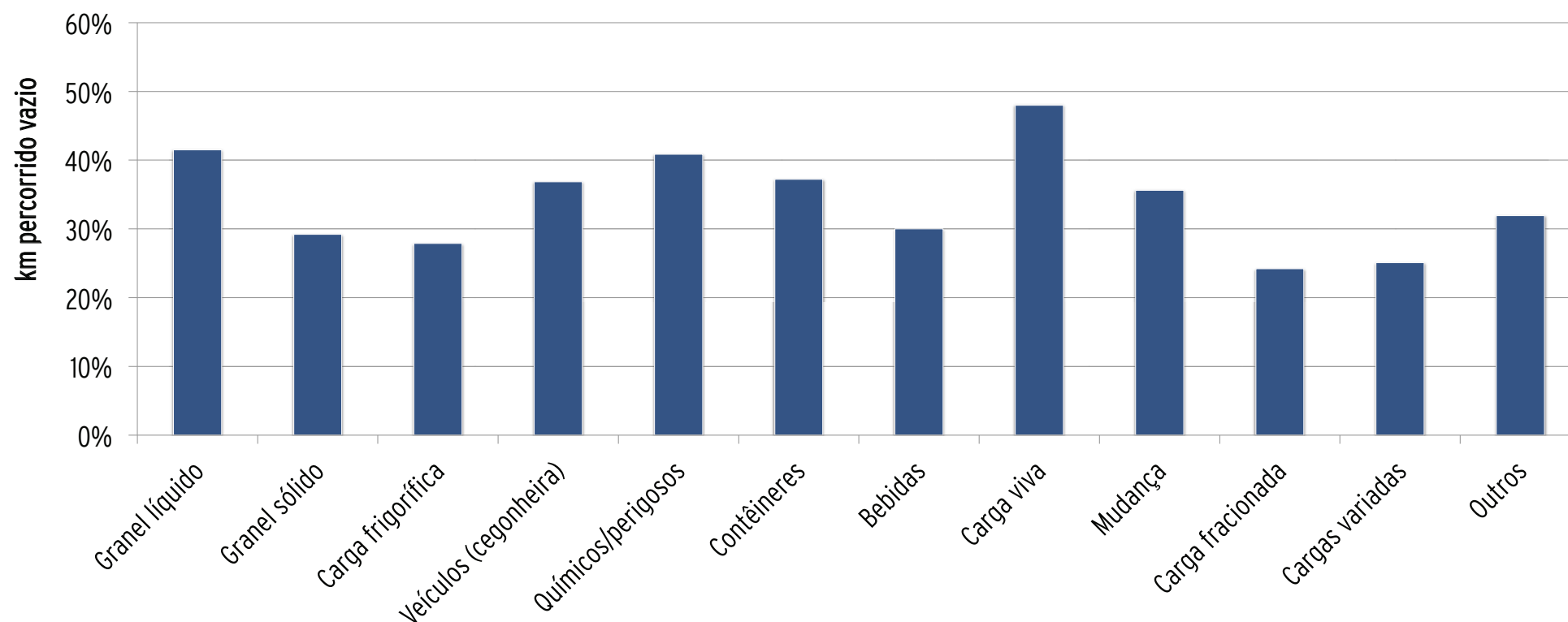


VEÍCULOS QUE RODAM VAZIO POR TIPO DE CARGA



>> Entre as afirmações sobre os veículos que se deslocam vazios em algum trecho, os transportadores de contêineres são os que menos rodam sem carga.

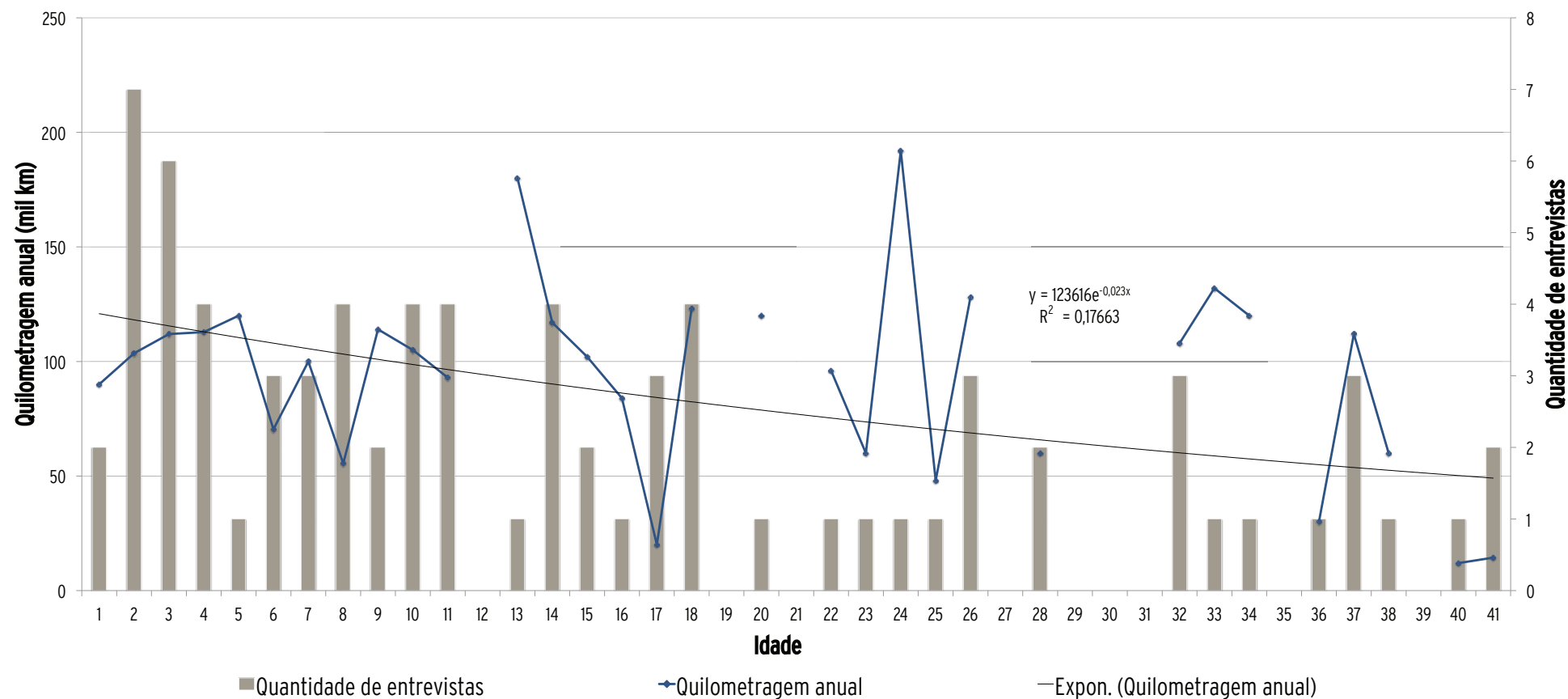
>> Os veículos de transportadores de carga viva e produtos perigosos rodam vazios com uma frequência bastante expressiva.

QUILOMETRAGEM RODADA COM O VEÍCULO VAZIO

>> Entre o percentual das afirmações que rodam, em algum trecho, vazios, o percentual de quilômetros percorridos com veículo sem carga fica em torno de 20% e 50%, indicando um potencial ganho ambiental e financeiro, mediante um melhor planejamento das viagens. Destaque para carga viva, granel líquido e produtos químicos/perigosos.

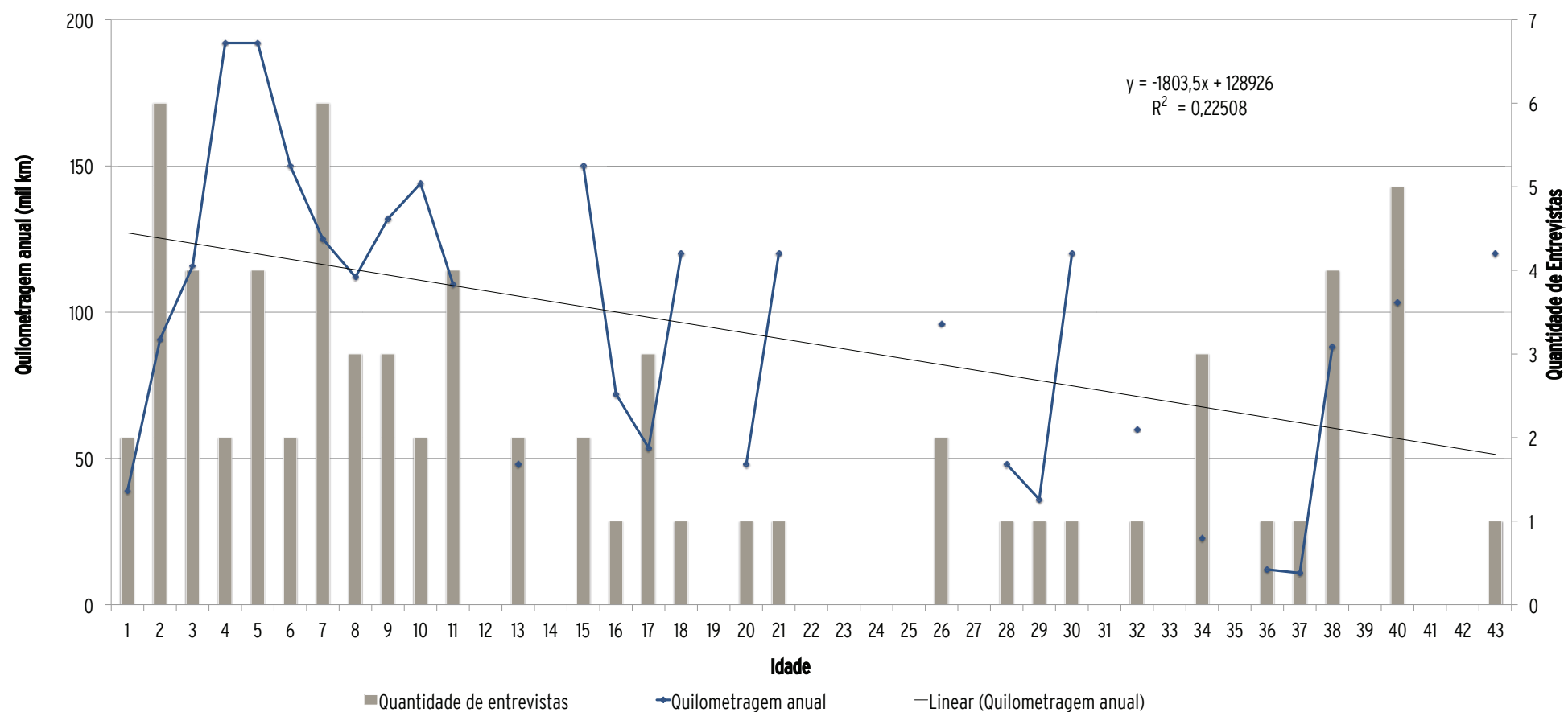
3.4 Intensidade de Uso da Frota

QUILOMETRAGEM MÉDIA ANUAL POR IDADE - LEVES (5<PBT<10)



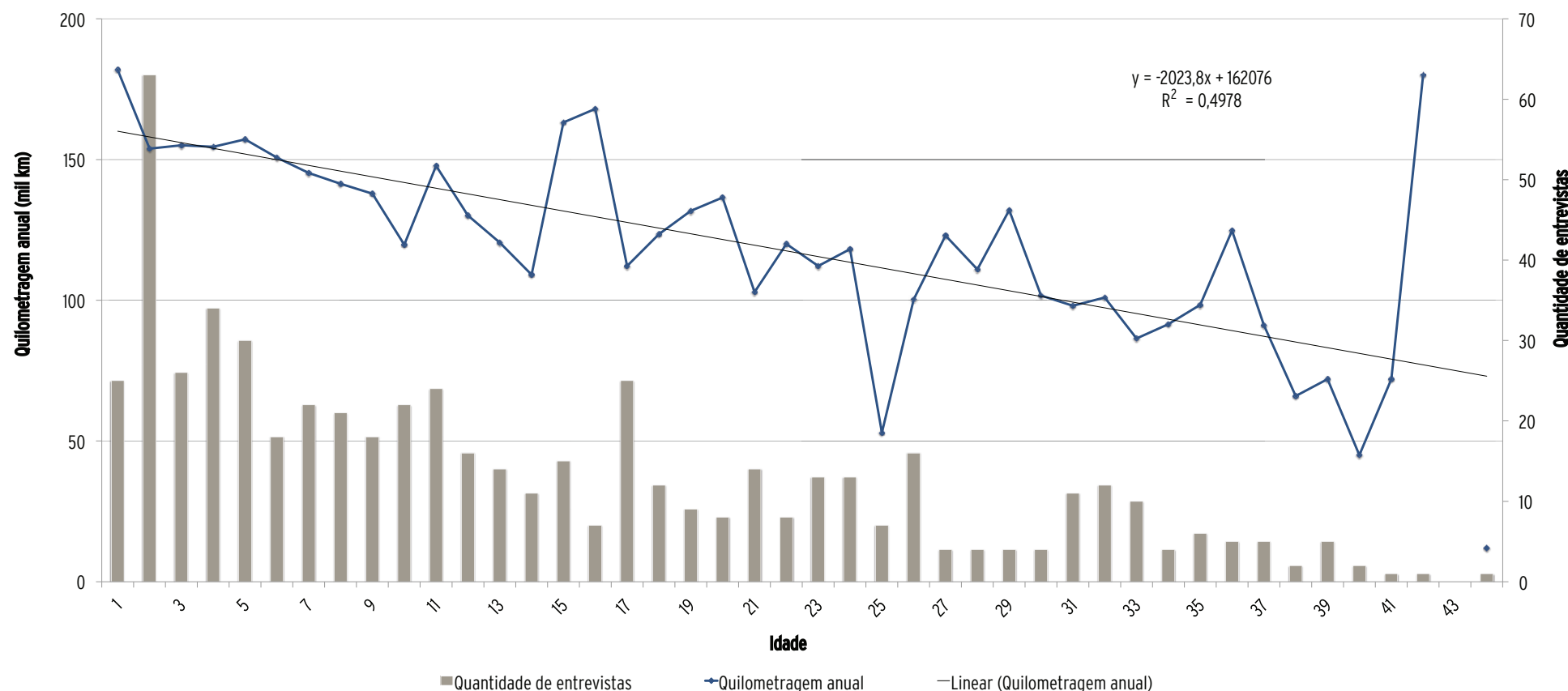
>> Observa-se uma diferença de 30% para mais entre os quilômetros rodados por um caminhão novo (com um ano de uso) e um com 17 anos de uso (média da frota dos autônomos).

QUILOMETRAGEM MÉDIA ANUAL POR IDADE - MÉDIO (10 ≤ PBT < 15)



>> Observa-se uma diferença de 23% para mais entre os quilômetros rodados por um caminhão novo (com um ano de uso) e um com 17 anos de uso (média da frota dos autônomos).

QUILOMETRAGEM MÉDIA ANUAL POR IDADE - PESADOS (PBT ≥ 15)



>> Observa-se uma diferença de 20% para mais entre os quilômetros rodados por um caminhão novo (com um ano de uso) e um com 17 anos de uso (média da frota dos autônomos).

3.5 Autonomia da Frota

>> A autonomia média da frota é de 2,9 km/l.

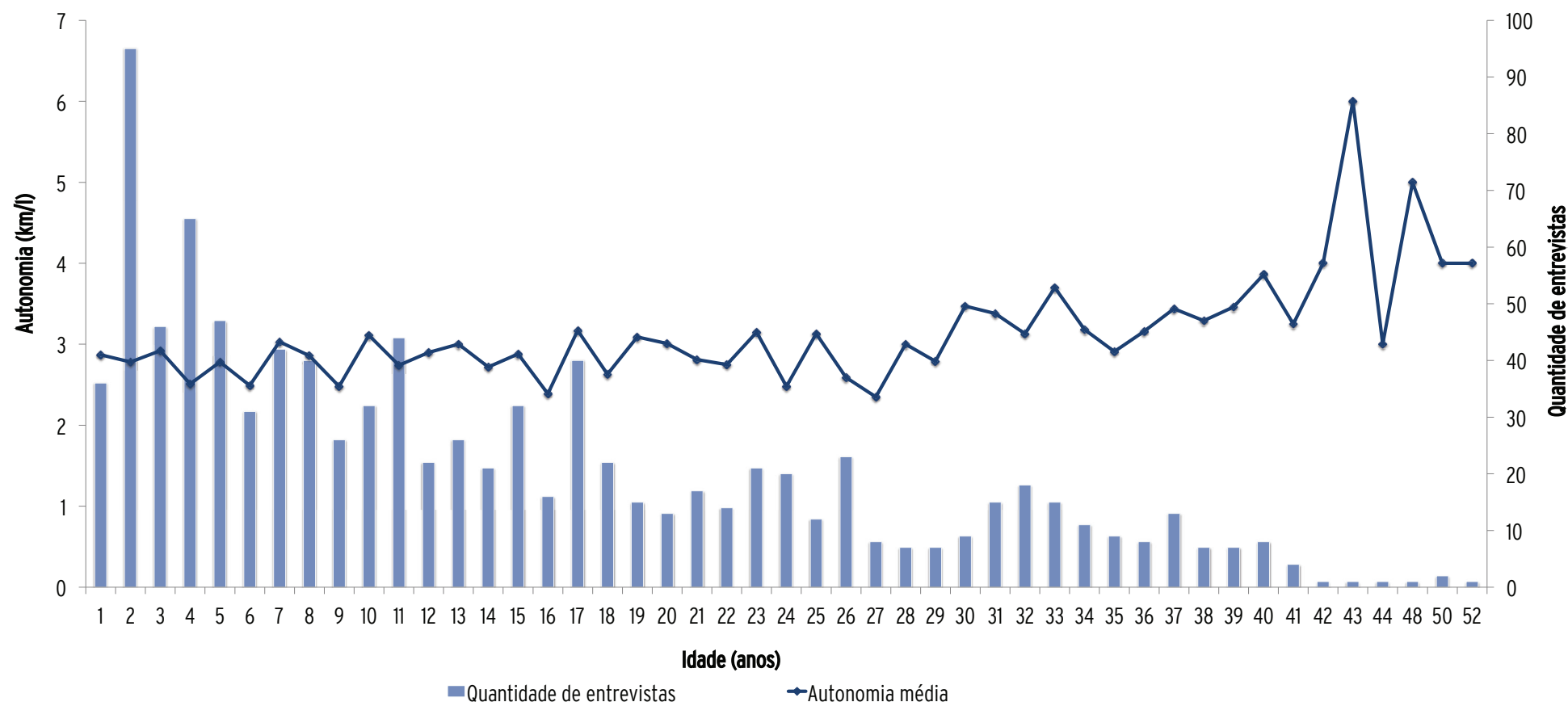
>> A autonomia média da frota dos autônomos é cerca de 10% superior a dos empregados. Esse fato pode ser explicado por sua capacidade de carga ser menor, dado que veículos mais leves tendem a ter uma autonomia maior.

>> A autonomia para os veículos mais pesados tende a convergir para o valor de 2 km/l.

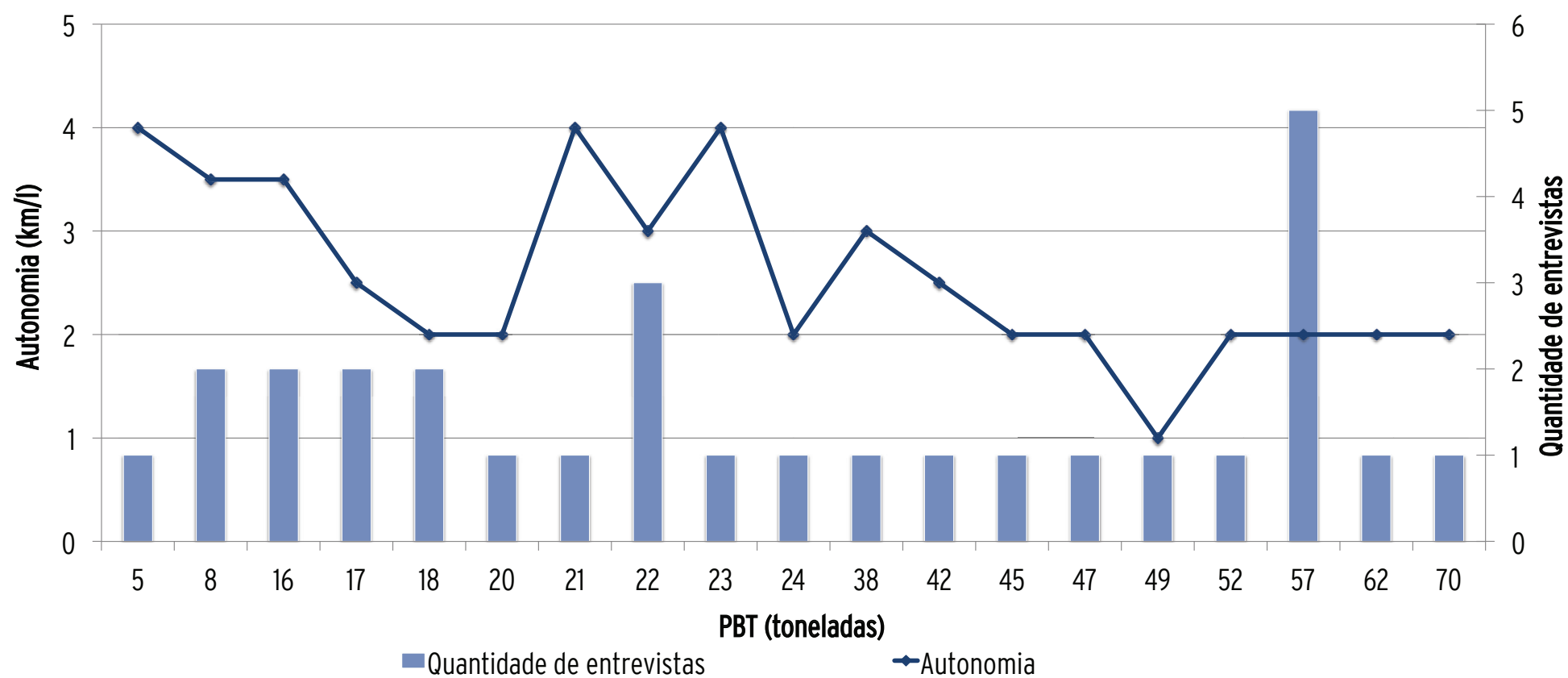
FROTA <i>Autonomia média</i>	JUL 11 Autônomos (km/l)	JUL 11 Empregados de Frota (km/l)	JUL 11 Total (km/l)
Média	3,1	2,7	2,9



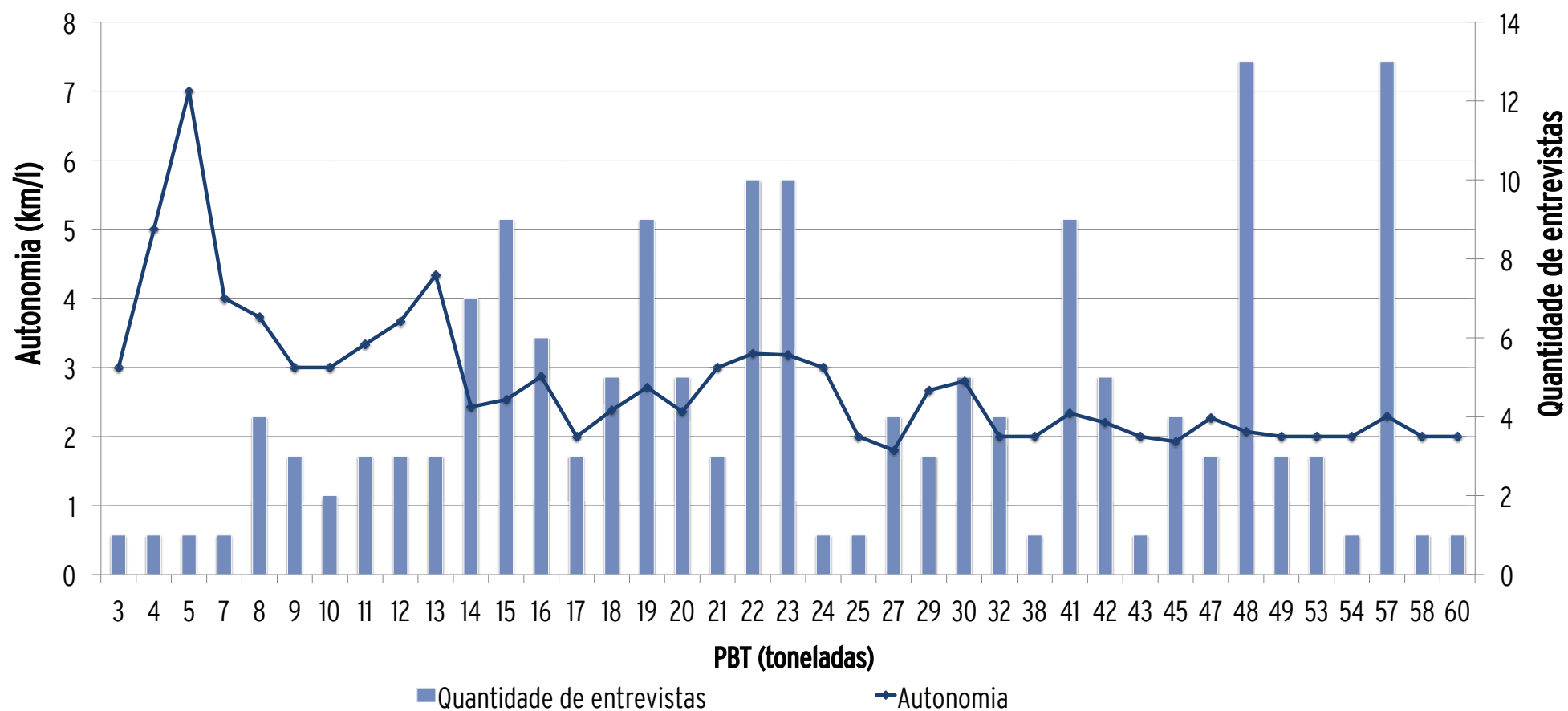
AUTONOMIA POR IDADE

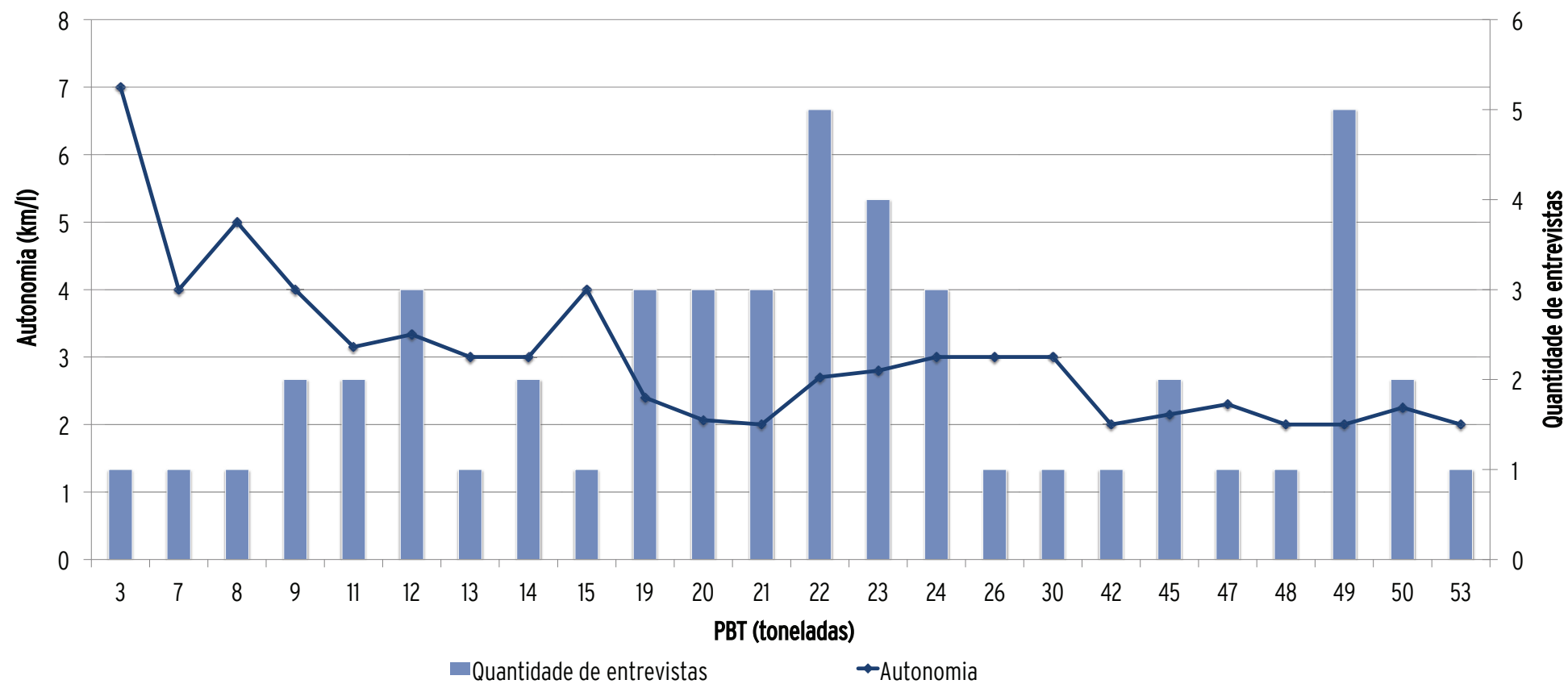


>> O gráfico demonstra uma leve tendência de a autonomia aumentar com a idade da frota, embora o número de respostas caia com o avançar da idade. Essa tendência é verificada em virtude da capacidade de carga diminuir nos veículos mais velhos.

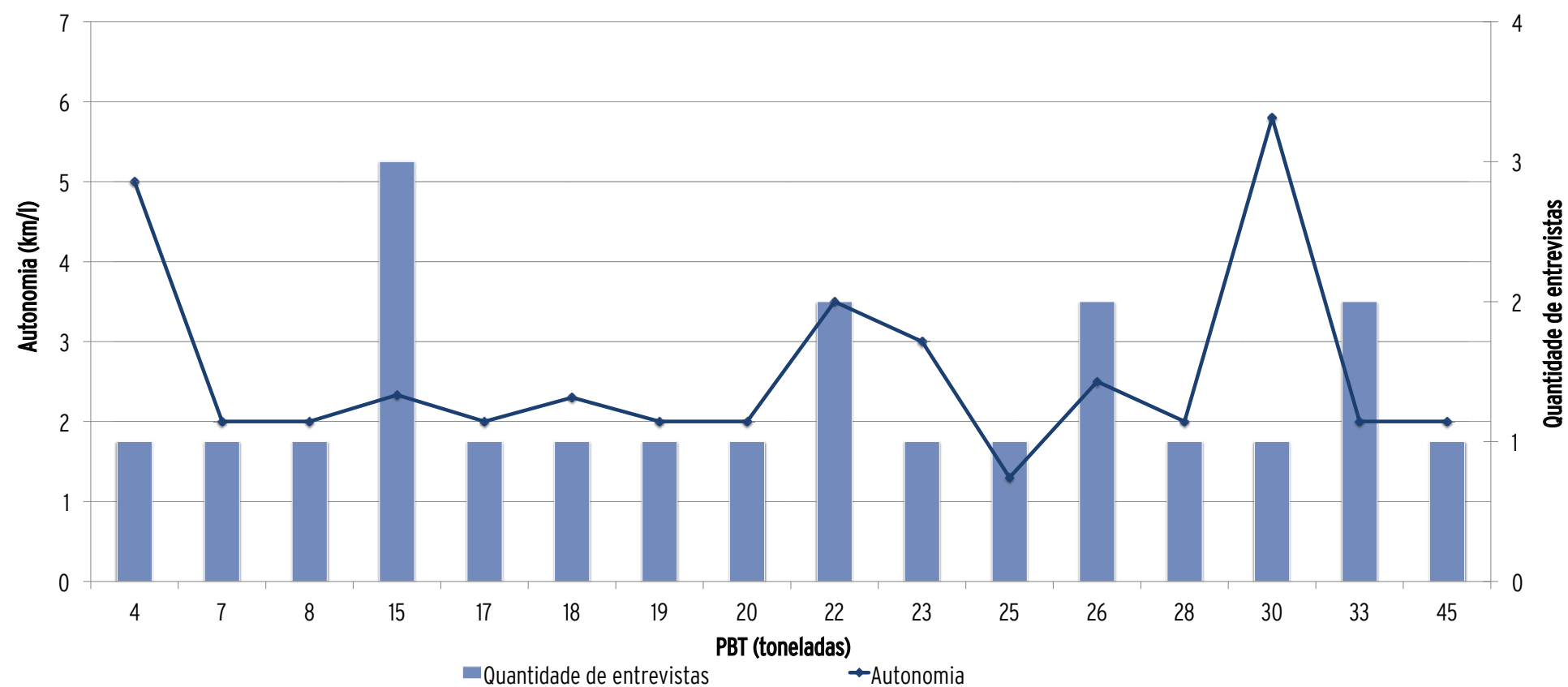
AUTONOMIA POR PBT - GRANEL LÍQUIDO

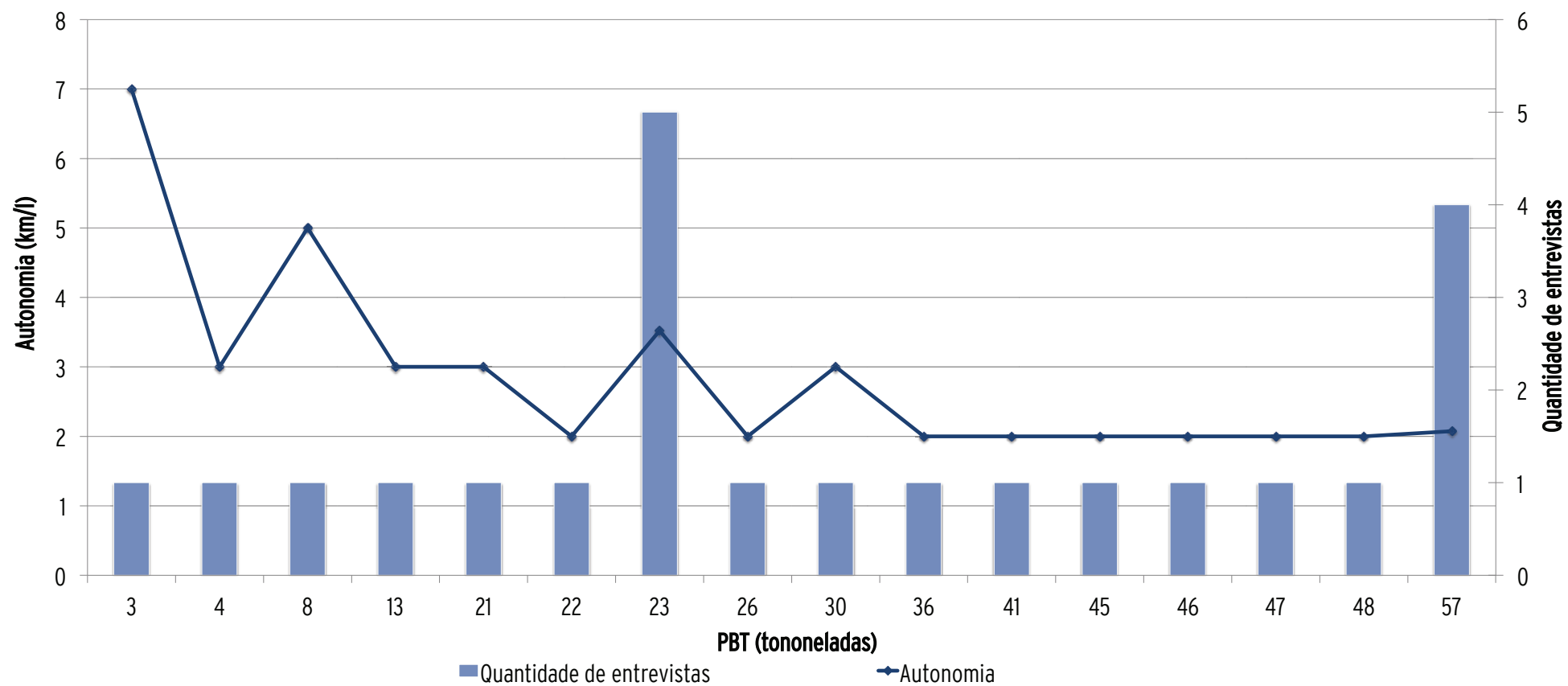
AUTONOMIA POR PBT - GRANEL SÓLIDO



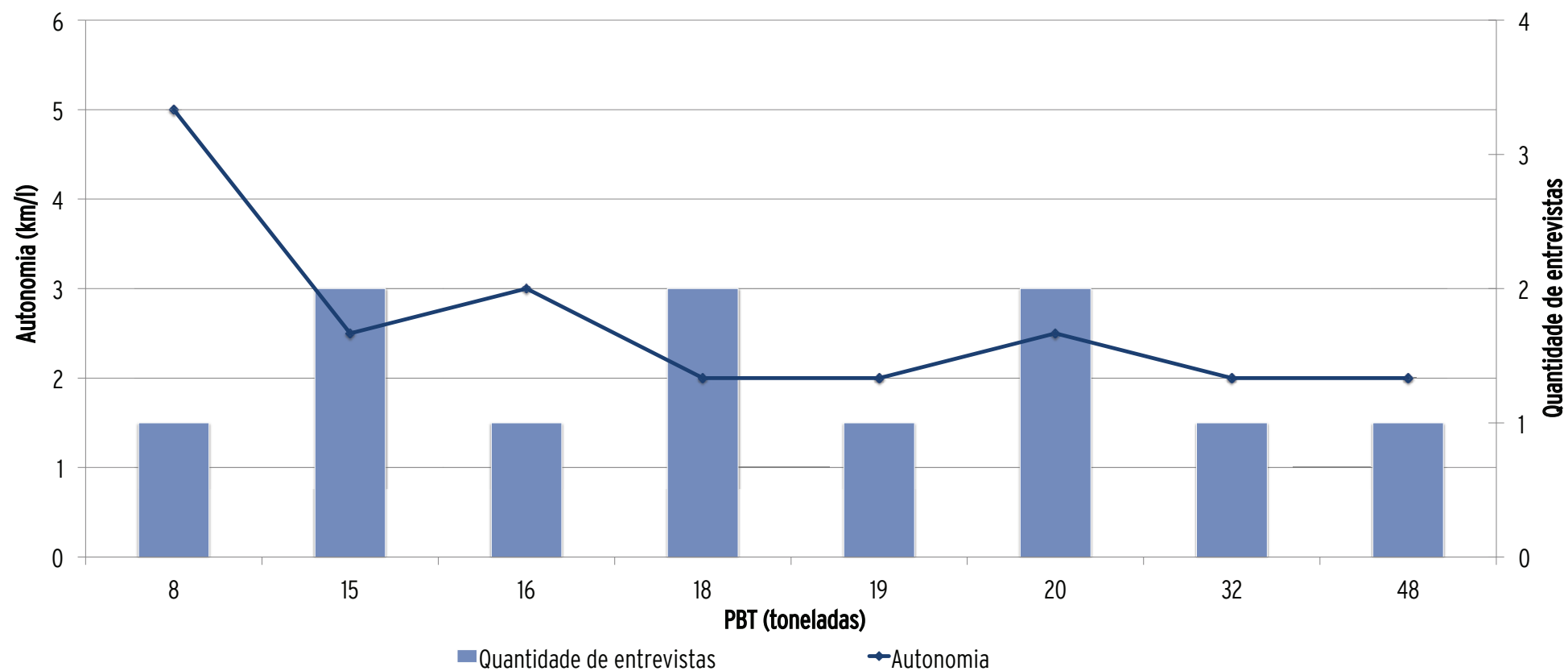
AUTONOMIA POR PBT - CARGA FRIGORÍFICA

AUTONOMIA POR PBT - CEGONHEIRA



AUTONOMIA POR PBT - QUÍMICOS/PERIGOSOS

AUTONOMIA POR PBT - CONTÊINERES



4. Conclusões

- >> A pesquisa “Caminhoneiros no Brasil: Autônomos e Empregados de Frota” apresentou significativas informações ambientais sobre o setor de transporte rodoviário, revelando importantes nuances relacionadas às atividades dos caminhoneiros autônomos e dos caminhoneiros empregados de frota.
- >> Os dados confirmaram que a maior e a mais velha frota brasileira de caminhões pertence aos autônomos. Acompanhando os dados da ANTT (Agência Nacional de Transporte Terrestre), 60% dos entrevistados pertencem a essa categoria e possuem veículos com idade média de 17 anos, contra 8 anos dos pertencentes às empresas de transporte.
- >> A idade avançada da frota carrega consigo inúmeros problemas operacionais, financeiros, sociais e ambientais para o setor.
- >> Observou-se que os veículos mais velhos se submetem mais frequentemente a manutenções. Quadro agravado nos autônomos, uma vez que mais de 50% dos seus veículos já foram retificados ou não possuem motor original versus 21,8% dos veículos das empresas. Essa característica, além de gerar maiores gastos, representa nos veículos perda de confiabilidade, possível redução de potência, aumento de consumo e maior emissão de poluentes atmosféricos.
- >> A quilometragem rodada dos veículos também guarda uma relação com a idade da frota, pois, quanto mais velhos, menor a confiabilidade para rodar grandes distâncias. Observou-se que a frota com mais de 17 anos, média de idade da dos autônomos, roda aproximadamente 24% a menos que um veículo novo.
- >> Ficou claro na pesquisa que a capacidade de carga também é prejudicada nos veículos mais antigos. As novas tecnologias dão, aos caminhões modernos, maior capacidade de carga e um melhor desempenho.
- >> A poluição atmosférica é outro grave problema relacionado à idade da frota. A média de 17 anos dos caminhões dos autônomos representa maior emissão de poluentes, pois os motores desses veículos correspondem à fase P2 do Proconve. Atualmente, os veículos produzidos no país na fase P7 chegam a emitir até 90% menos poluentes em relação à fase P2. A título de exemplo, um veículo da fase P2 chega a emitir a quantidade de MP equivalente a 30 veículos da P7.
- >> O cenário apresentado fortalece a necessidade de um plano de renovação de frota voltado especialmente para caminhoneiros autônomos que, por causa das condições de mercado, têm grande dificuldade para substituir seu veículo velho por um mais novo.
- >> Além da renovação de frota, a pesquisa sugere a adoção de ações que otimizem a eficiência energética dos veículos e dos deslocamentos para reduzir o impacto do setor de transporte no meio ambiente.

>> Identificou-se que há campo para o estudo do uso de equipamentos aerodinâmicos nos caminhões brasileiros, uma vez que 90% dos entrevistados afirmaram rodar com velocidade acima de 60 km/h. Essa prática é amplamente usada em países desenvolvidos e pode representar uma economia de até 20% de combustível. Porém, estudos e testes devem ser realizados para a comprovação dos verdadeiros ganhos de tais equipamentos na realidade da operação do transporte brasileiro.

>> Identificou-se também que há a uma oportunidade de otimizar ainda mais a logística brasileira para minimizar os deslocamentos de caminhões vazios. Melhor roteirização, planejamento logístico e operacional; e a construção de centros de distribuição e de terminais intermodais são ações que impactariam positivamente no meio ambiente e na logística brasileira.

>> Observa-se que as ações citadas anteriormente não representam apenas ganhos ambientais, mas também ganhos operacionais, financeiros, econômicos e sociais, garantindo um melhor desempenho e competitividade para as empresas e autônomos e um desenvolvimento mais sustentável para o país.

>> Por fim, os dados da pesquisa servirão para a construção de premissas básicas confiáveis para o desenvolvimento de estudos, metodologias, planos, programas e ações do governo voltados para a qualidade ambiental.

CNT | Confederação
Nacional do
Transporte

SEST SENAT | Serviço Social do Transporte
Serviço Nacional de
Aprendizagem do Transporte

DESPOLUIR
PROGRAMA AMBIENTAL DO TRANSPORTE

0800 728 2891 | www.cntdespoluir.org.br

SAUS Quadra 1, Bloco J, Ed. CNT - Brasília/DF - CEP: 70070-944 - Tel: (63) 3315.7000 - Fax: (61) 3221.7457