



Baseline

Indicadores chave de desempenho de segurança rodoviária

Portugal - 2021

Utilização de cintos de segurança e sistemas de retenção de crianças

Utilização de capacetes: motociclistas/ciclomotoristas e ciclistas

Condução sob o efeito de álcool

Alain Areal

alain.areal@prp.pt

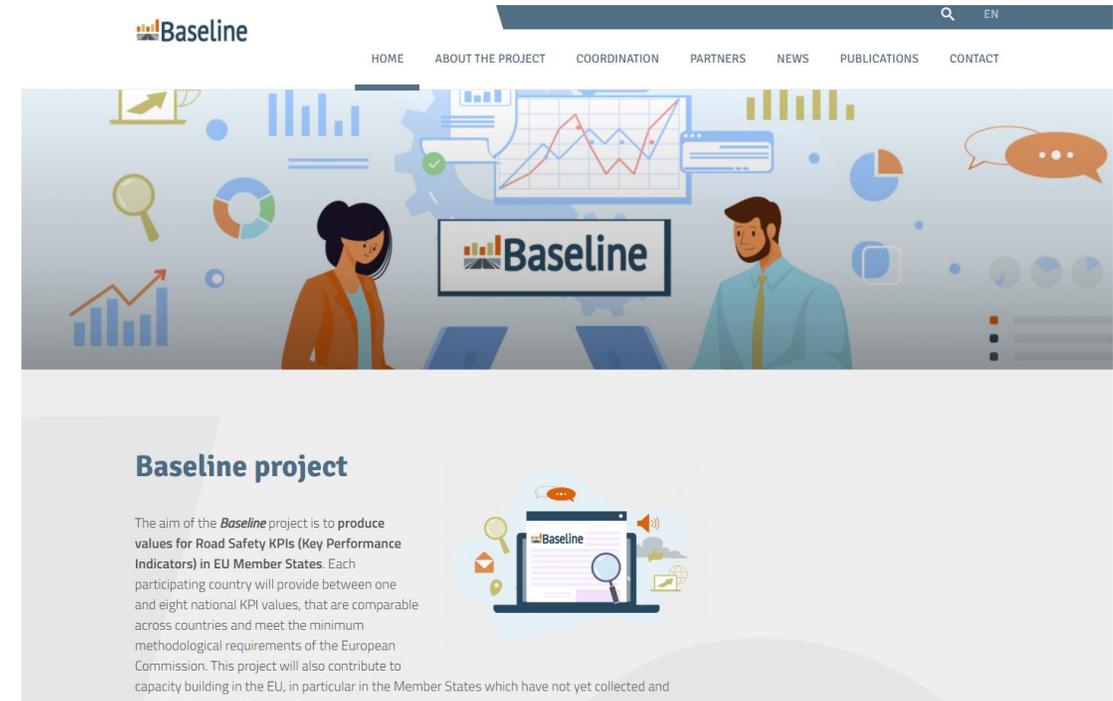
18 abril 2023

Sumário

- **Cintos de segurança/ sistemas de retenção de crianças**
- **Equipamentos de proteção - capacetes**
 - Motociclistas/ciclomotoristas
 - Ciclistas
- **Condução sob o efeito de álcool**

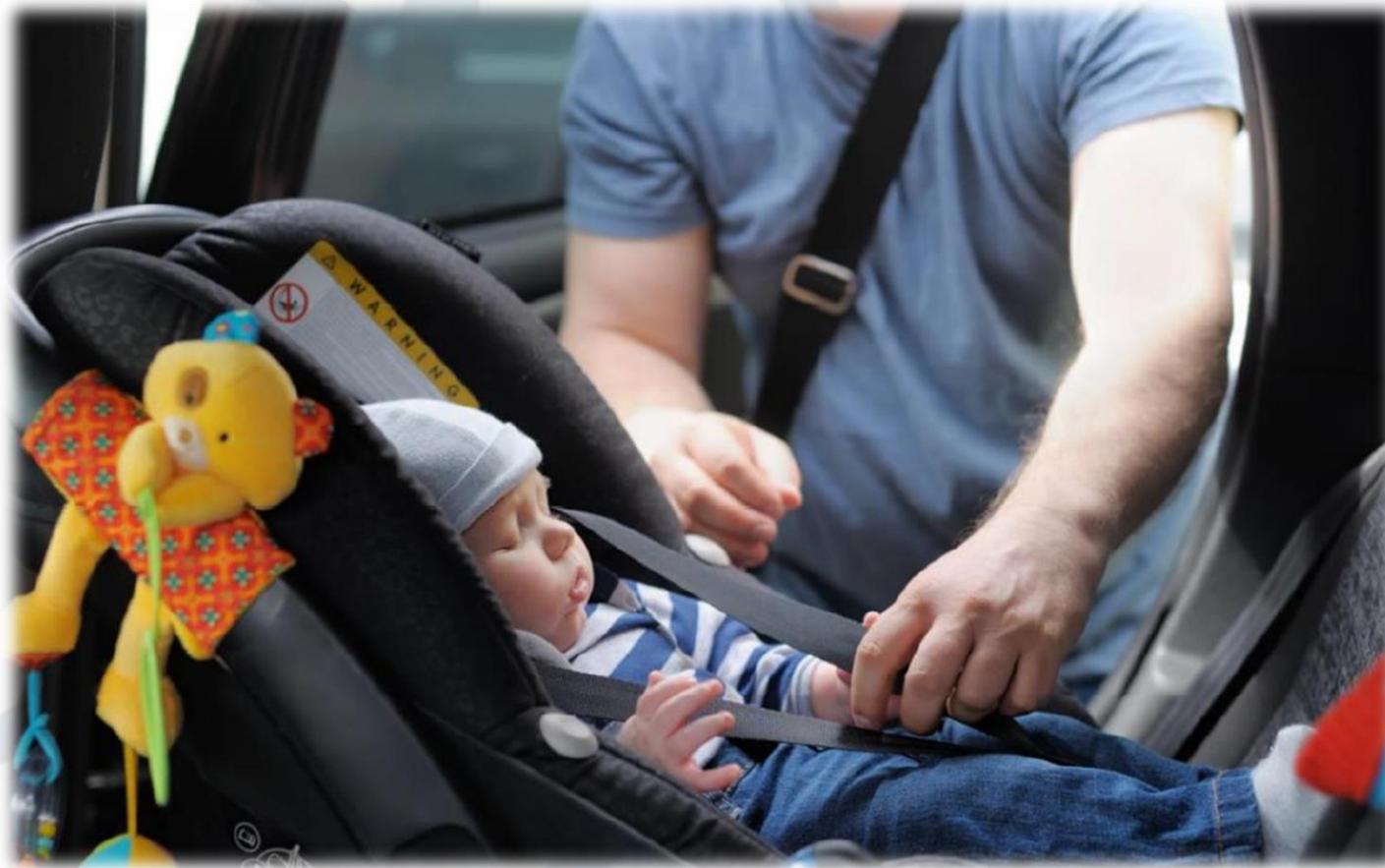
Outros indicadores

Informações sobre a metodologia



<https://www.baseline.vias.be/en/>

Cintos de segurança



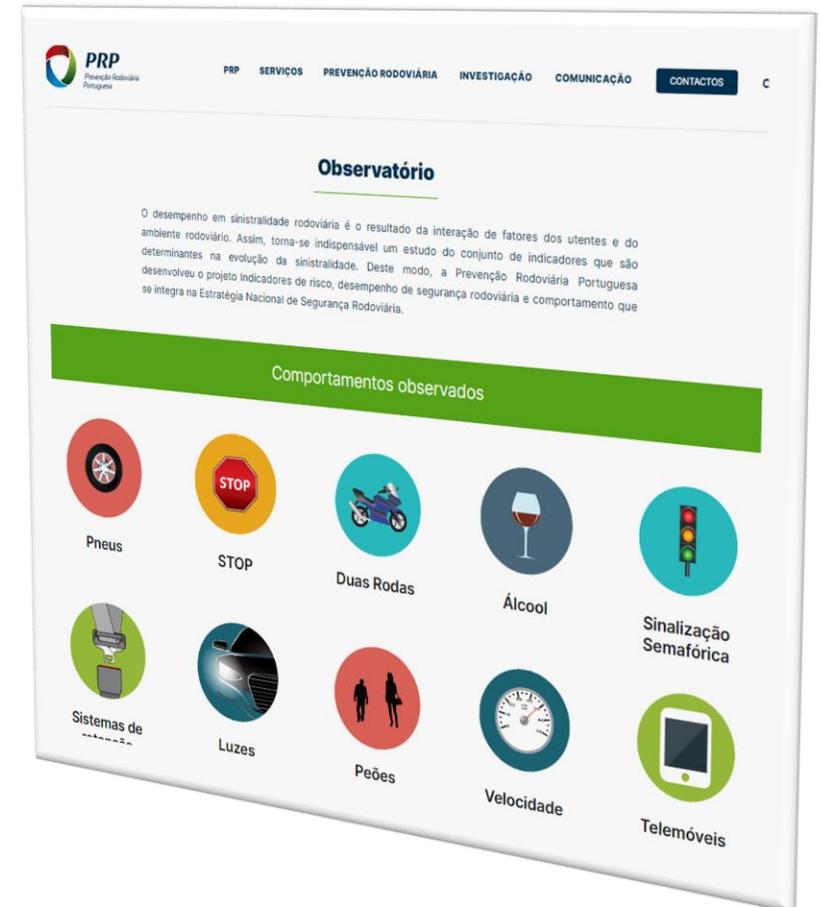
Background

Indicadores chave de desempenho de segurança rodoviária

Comportamentos observados (2013)

- Estudo semelhante realizado pela PRP em 2013
- Cintos de segurança: foram observados 7626 condutores, 2456 passageiros no banco da frente e 494 passageiros no banco de trás
- Sistemas de Retenção de Crianças: foi verificada a utilização correta em 1205 crianças até aos 11 anos
- Metodologia semelhante à do Baseline em 2021

Os resultados de 2013 são comparados com os resultados do Baseline de 2021



Amostragem e dados recolhidos

Utilização do cinto de segurança

- Amostra estratificada por NUT2, por tipo de estrada (urbana, rural e autoestrada) e por dia (semana/fim de semana)
- Veículos ligeiros de passageiros e de mercadorias
- Observação de condutores e de passageiros (banco da frente e banco de trás)
- Registada a informação do tipo de veículo, a posição no veículo, o género e a utilização correta do cinto de segurança.
- Informações da sessão de observação: data e hora, local (distrito, município, local/estrada/km), tipo de estrada, contagem do tráfego (10 minutos).

Análise de dados

Utilização do cinto de segurança

- **Percentagens de condutores e passageiros de veículos ligeiros com cinto de segurança** e Intervalos de Confiança de 95%:
 - Global – Portugal Continental
 - Por tipo de estrada
 - Por dia (semana/fim de semana)
 - Por género
- **Resultados ponderados** de acordo com as sugestões do grupo de especialistas do Baseline (“Considerations for sampling weights in Baseline”) - baseados na extensão da rede rodoviária nacional (urbano, rural, autoestradas), na distribuição por dia (semana/fim de semana) e nas contagens do volume de tráfego.

Baseline 2021 – Cintos de segurança

Amostra e locais de observação

Utilização do cinto de segurança

Condutores e passageiros de veículos ligeiros de passageiros

Período: 10/10/2021 - 17/11/2021

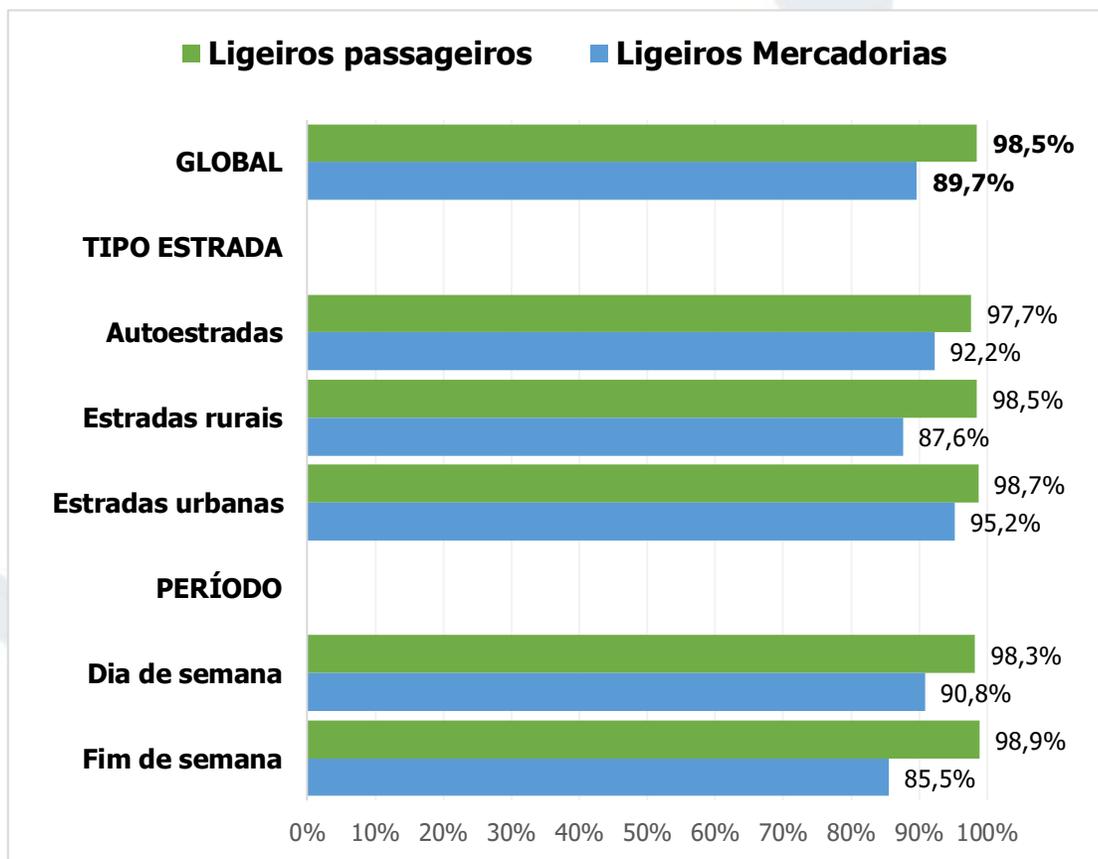
	Locais	Ligeiros de passageiros			Ligeiros de mercadorias	
		Condutores	Passageiros à frente	Passageiros atrás	Condutores	Passageiros à frente
Tipo de estrada						
Autoestradas	24	825	349	110	161	42
Fora de localidades (rurais)	19	1636	642	156	405	84
Dentro de localidades (urbanas)	23	2459	824	209	376	105
Dia						
Dia de semana	55	3329	1004	244	758	170
Fim de semana	32	1591	811	231	184	61
TOTAL	66	4920	1815	475	942	231

Baseline 2021 – Cintos de segurança

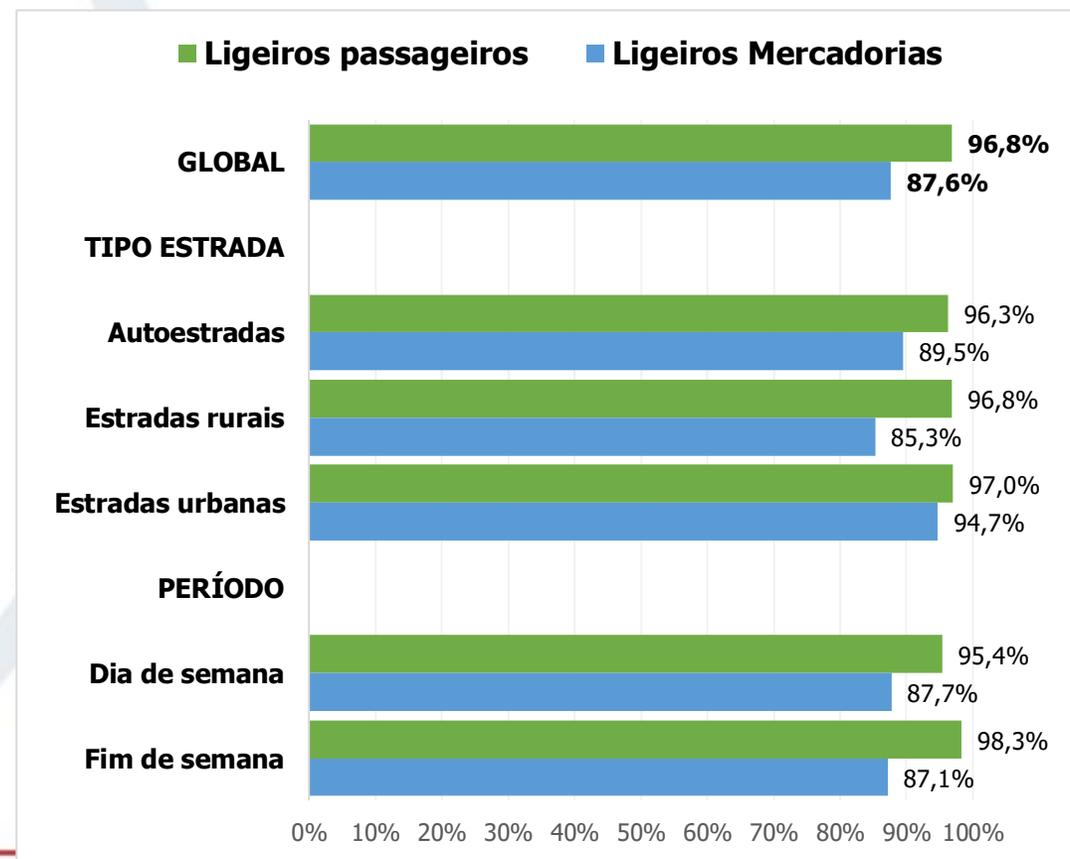
Resultados 2021 – Portugal: % com cinto de segurança

Veículos ligeiros de passageiros vs. ligeiros de mercadorias - % com cinto de segurança

Condutores



Passageiros à frente

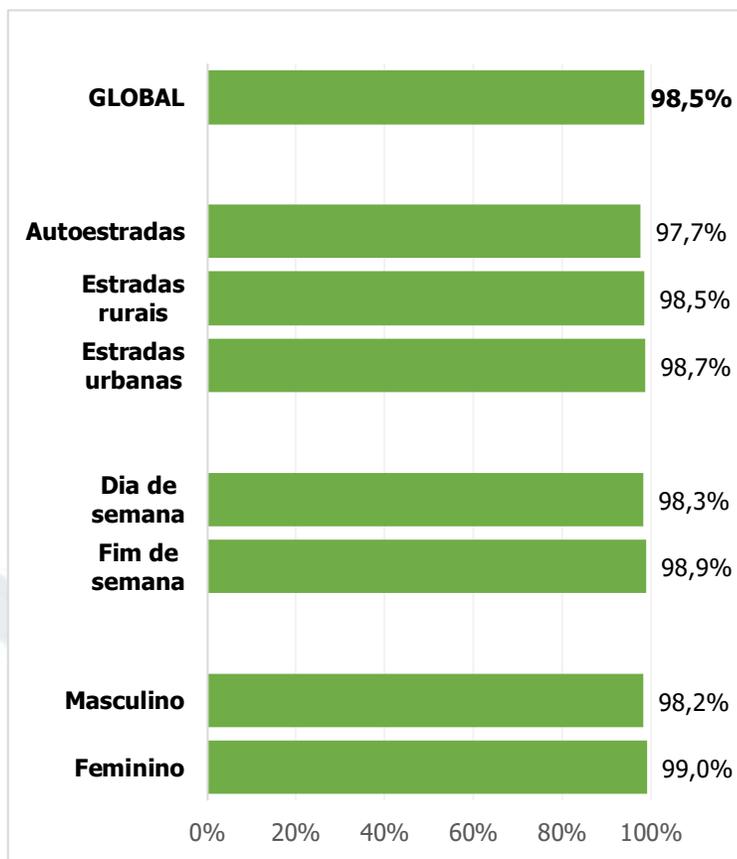


Baseline 2021 – Cintos de segurança

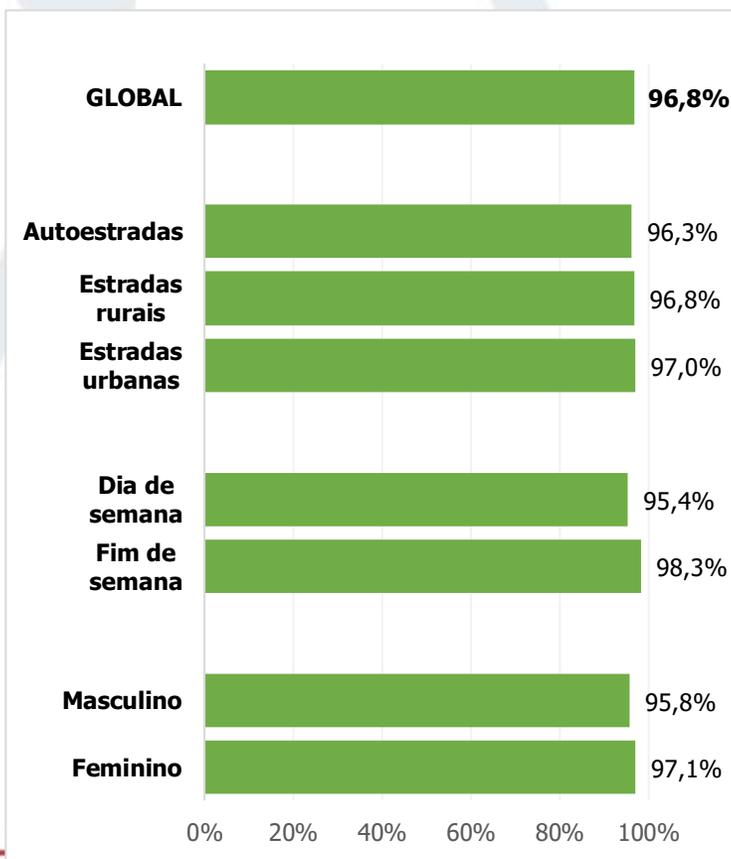
Resultados 2021 – Portugal: % com cinto de segurança

Veículos ligeiros de passageiros - % com cinto de segurança

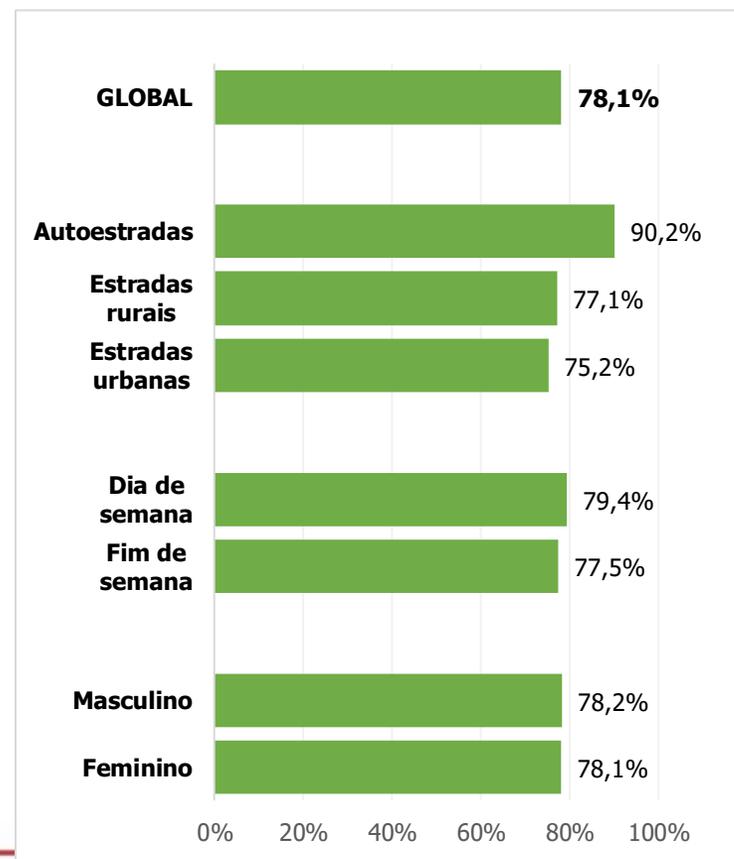
Condutores



Passageiros à frente



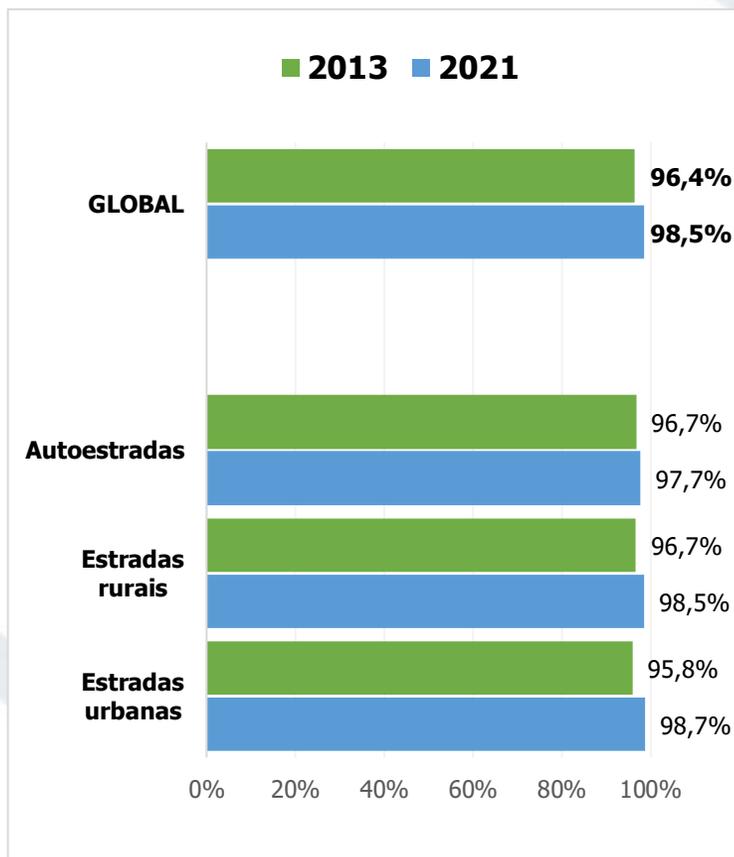
Passageiros atrás



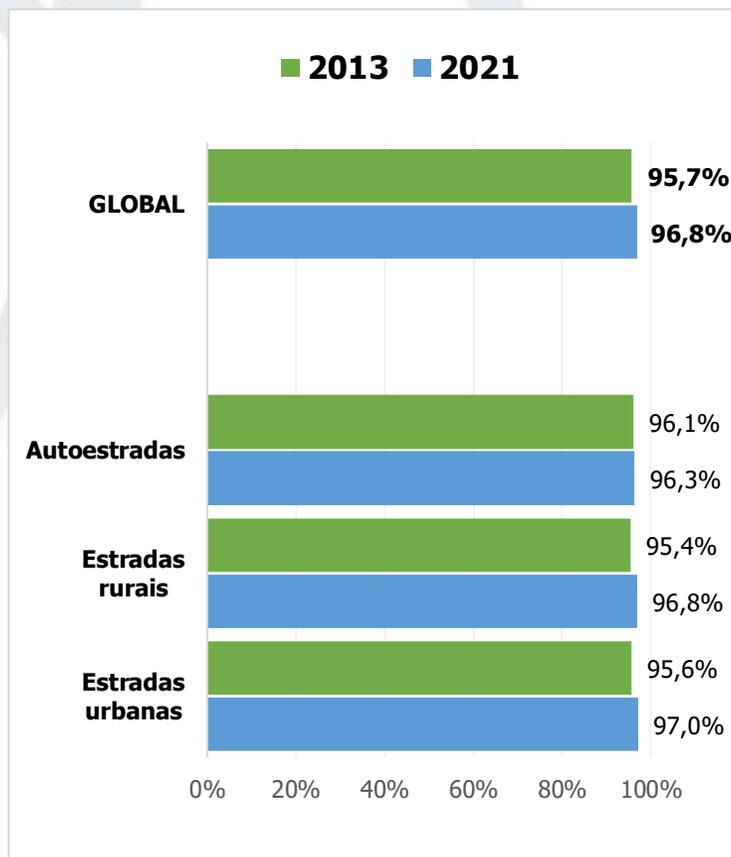
Baseline 2021 – Cintos de segurança

Resultados 2013 vs. 2021 – Portugal: % com cinto de segurança

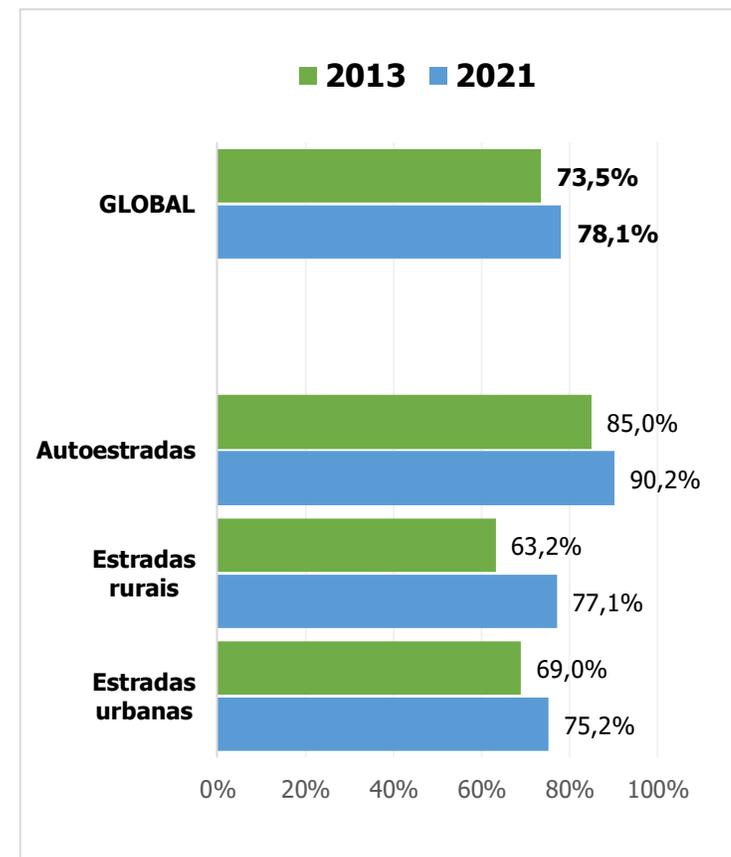
Condutores



Passageiros à frente



Passageiros atrás

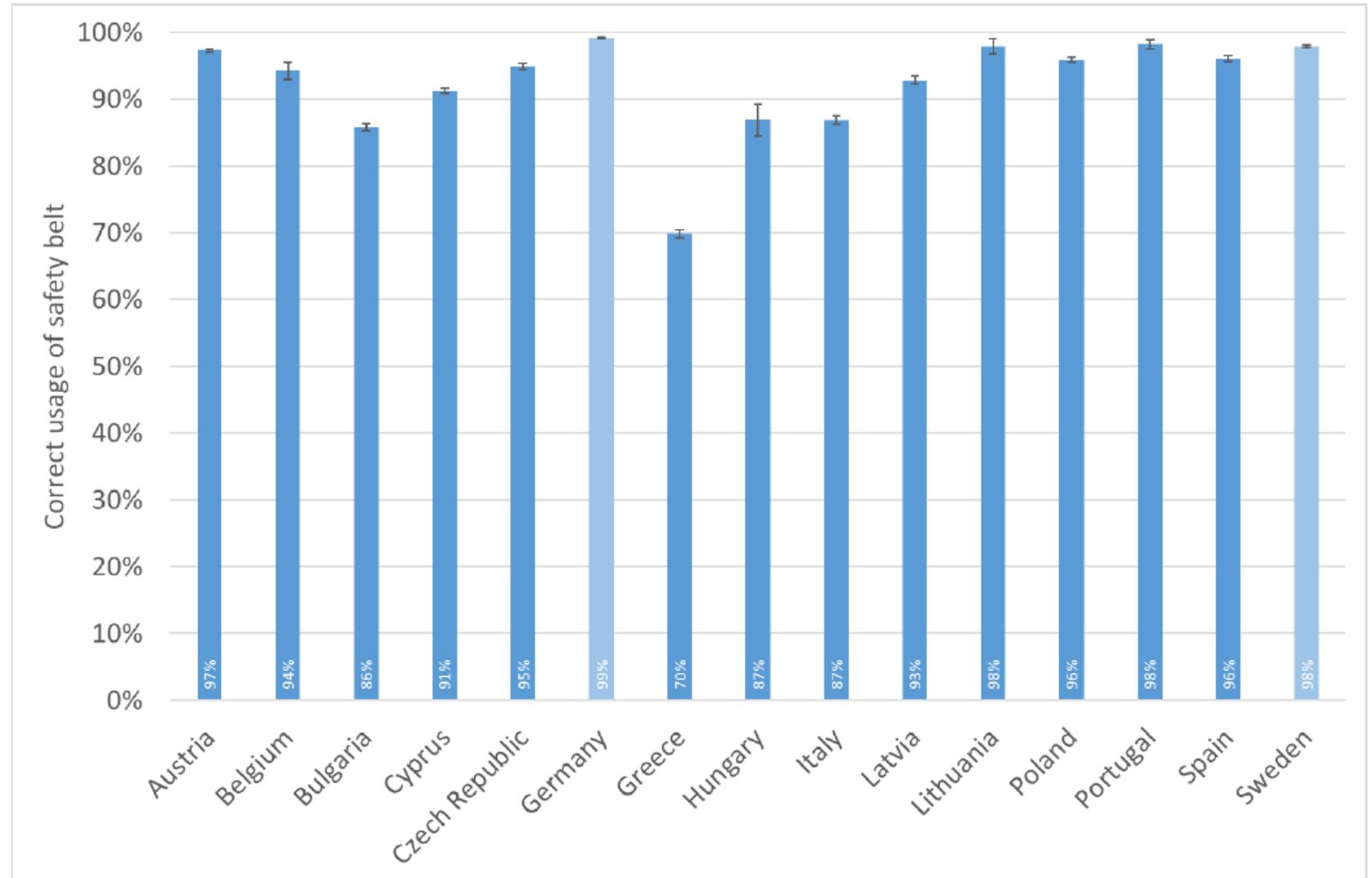


Resultados 2021: % com cinto de segurança

- Ligeiros de passageiros
- Condutores
- Dias de semana

Gráfico extraído do relatório
Baseline report on the KPI
Safety belt and Child
restraint systems
Van den Broek B., Aarts, L.
& Silverans, P. (2022)
Baseline project, Brussels:
Vias institute

Figure 3. Percentage of drivers in passenger cars correctly using safety belt during weekday/daytime

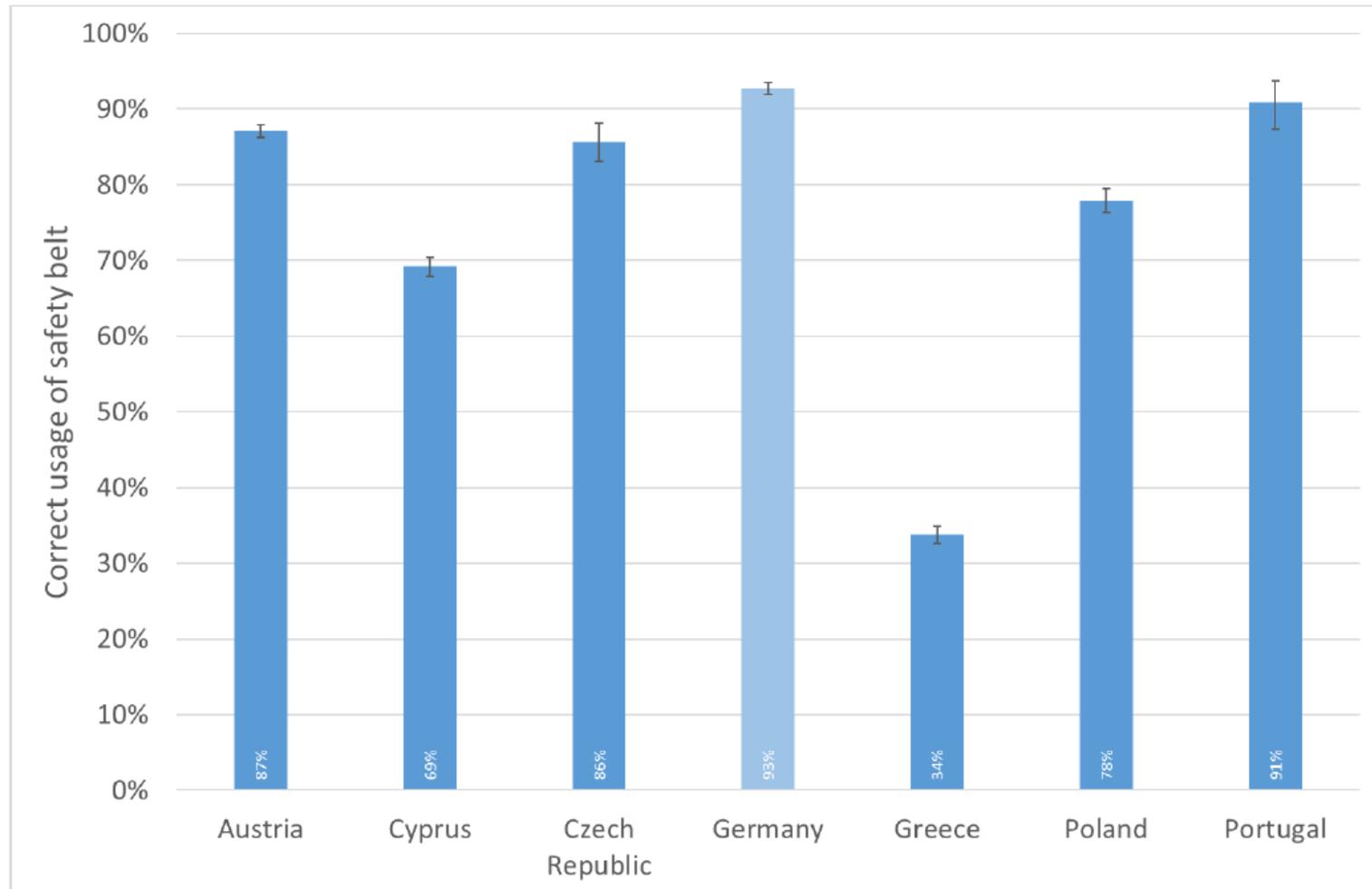


Resultados 2021: % com cinto de segurança

- Ligeiros de mercadorias
- Condutores
- Dias de semana

Gráfico extraído do relatório
Baseline report on the KPI
Safety belt and Child
restraint systems
Van den Broek B., Aarts, L.
& Silverans, P. (2022)
Baseline project, Brussels:
Vias institute

Figure 4. Percentage of drivers in goods vehicles correctly using safety belt during weekday/daytime

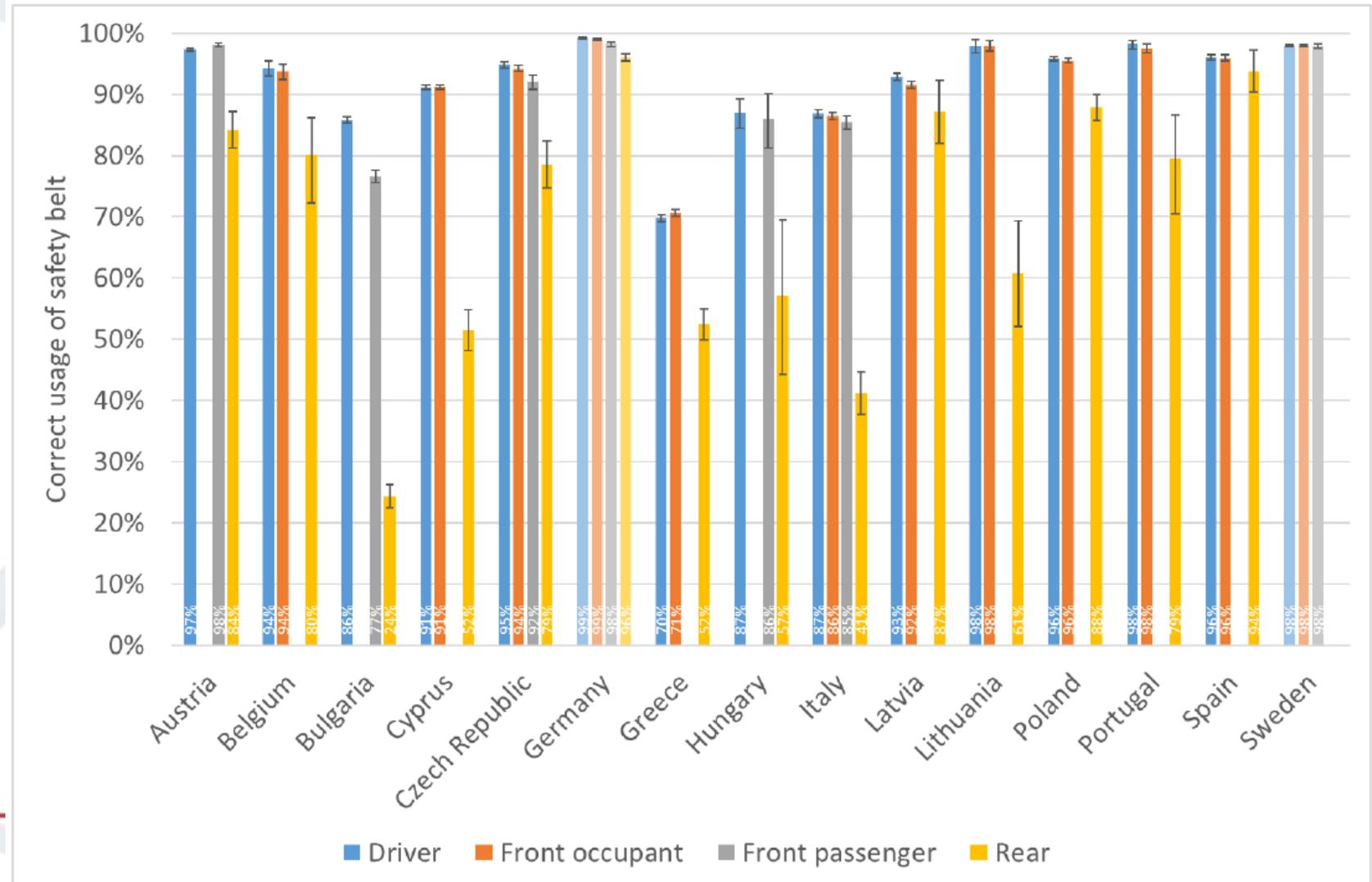


Resultados 2021: % com cinto de segurança

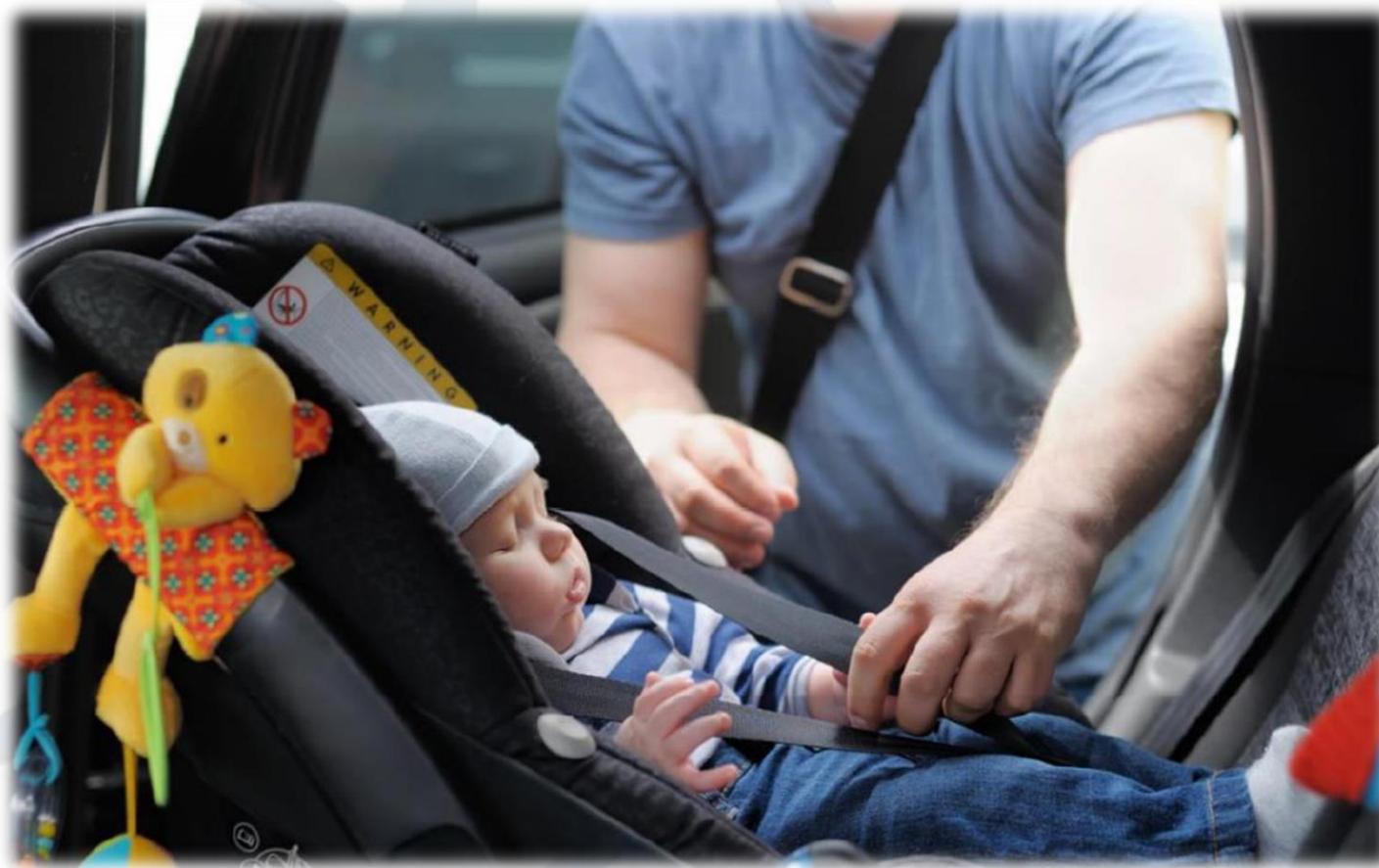
- Ligeiros de passageiros
- Dias de semana
- Por posição no veículo

Gráfico extraído do relatório
Baseline report on the KPI
Safety belt and Child
restraint systems
Van den Broek B., Aarts, L.
& Silverans, P. (2022)
Baseline project, Brussels:
Vias institute

Figure 7. Percentage of front and rear occupants in passenger cars correctly using safety belt during weekday/daytime



Sistemas de Retenção de Crianças



Amostragem e dados recolhidos

Utilização de cinto de segurança/ sistemas de retenção de crianças

- Amostra estratificada por NUT2 e por dia (semana/fim de semana).
- Inspeção à utilização correta do cinto de segurança/ sistema de retenção de crianças
- As observações foram feitas em dentro de localidades –informação sobre o tipo de estrada em que circulou durante a viagem (autoestrada, estradas fora de localidades) obtida por questionário ao condutor
- Observações realizadas na proximidade de escolas, clubes desportivos, parques de lazer, centros comerciais, ...
- Veículos ligeiros de passageiros
- Observação de crianças até aos 11 anos
- Registada a posição no veículo, o género, a idade, a altura, a utilização correta do cinto de segurança/sistema de retenção de crianças
- Informações do condutor: utilização do cinto de segurança, género, idade
- Informações da sessão de observação: data e hora, local (distrito, município, local/estrada/km)

Análise de dados

Utilização de cinto de segurança/ sistemas de retenção de crianças

- Percentagens de crianças até 11 anos em veículos ligeiros de passageiros com cinto de segurança/sistema de retenção de crianças adequado e Intervalos de Confiança de 95%:
 - Global – Portugal Continental
 - Por tipo de estrada
 - Por dia (semana/fim de semana)
- Resultados não ponderados.

Baseline 2021 – Sistemas de Retenção de Crianças

Amostra e locais de observação

Utilização de cinto de segurança/ sistemas de retenção de crianças

Crianças até 11 anos em veículos ligeiros de passageiros

Período: 11/10/2021 - 17/11/2021

Crianças observadas, por idade

	Locais	Crianças até 11 anos
Tipo de estrada		
Autoestradas	(a)	67
Fora de localidades (rurais)	(a)	174
Dentro de localidades (urbanas)	19	660
Dia		
Dia de semana	15	525
Fim de semana	5	135
TOTAL	19	660

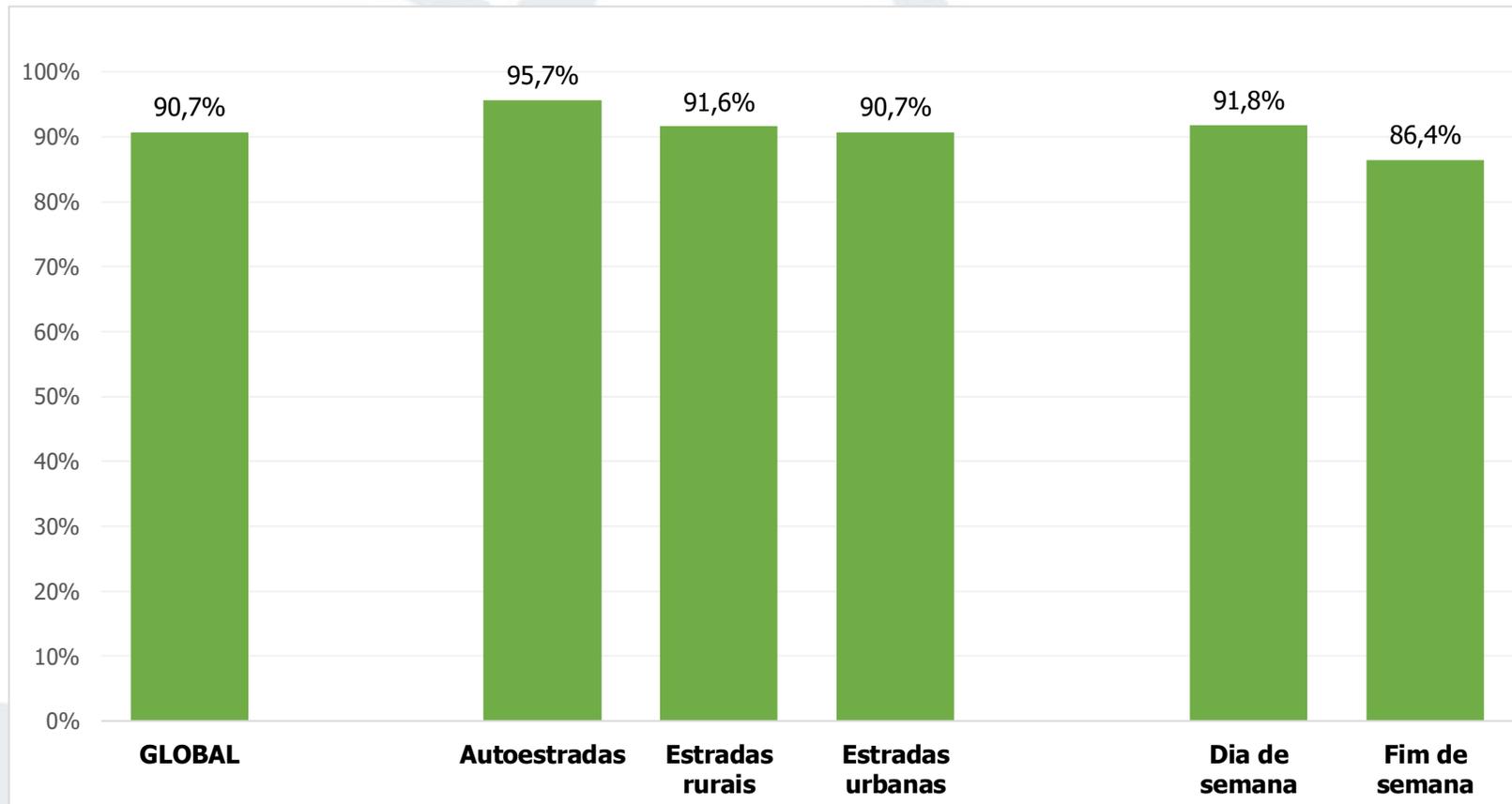
Idade	Nº crianças
≤1 ano	53
2 anos	57
3 anos	76
4 anos	74
5 anos	48
6 anos	72
7 anos	77
8 anos	49
9 anos	39
10 anos	47
11 anos	67
TOTAL	660

(a) Dados recolhidos apenas dentro de localidades. Os dados de autoestradas e estradas fora de localidades referem-se a crianças em veículos que circularam nestas estradas na viagem atual – informação obtida por questionário ao condutor.

Baseline 2021 – Sistemas de Retenção de Crianças

Resultados 2021 – Portugal (inspeção veículos)

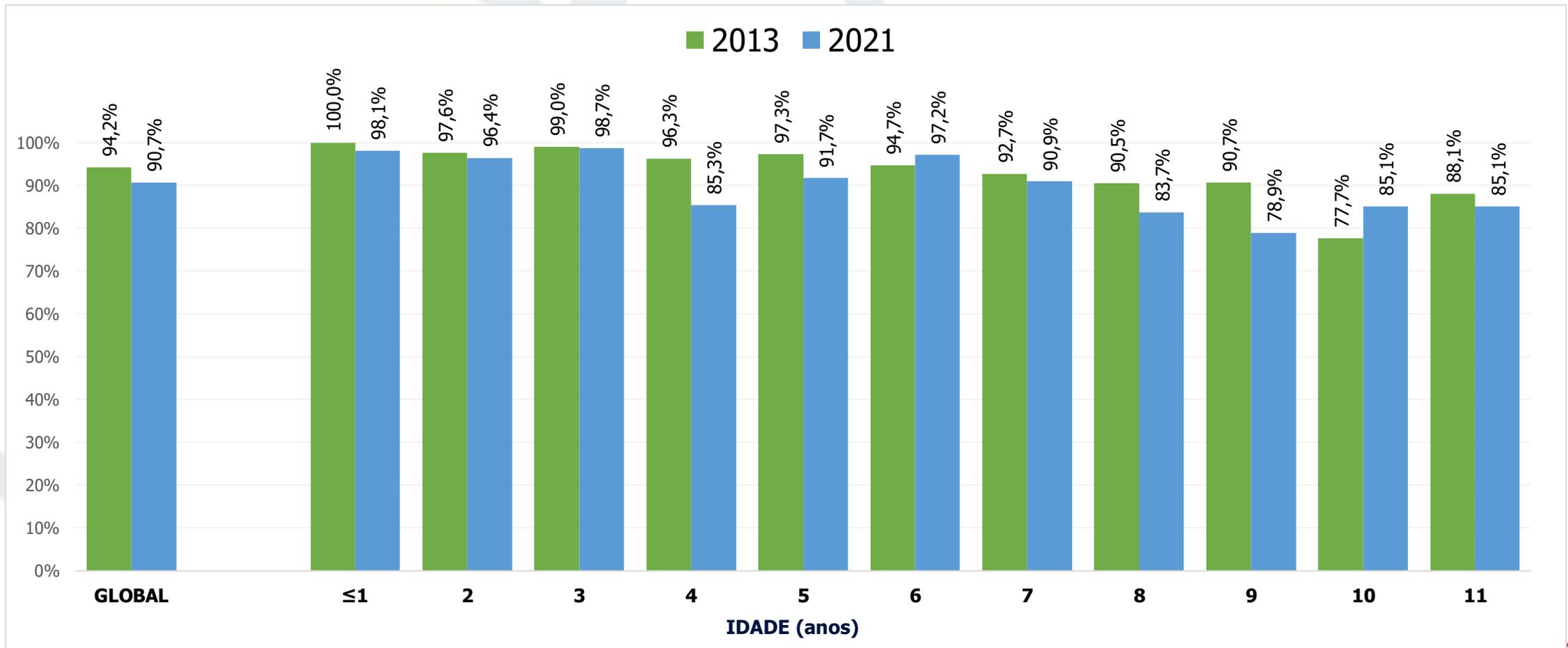
% com cinto de segurança/sistema de retenção adequado e usado corretamente



Baseline 2021 – Sistemas de Retenção de Crianças

Resultados 2013 vs. 2021 – Portugal (inspeção veículos)

% com cinto de segurança/sistema de retenção adequado e usado corretamente, por idade



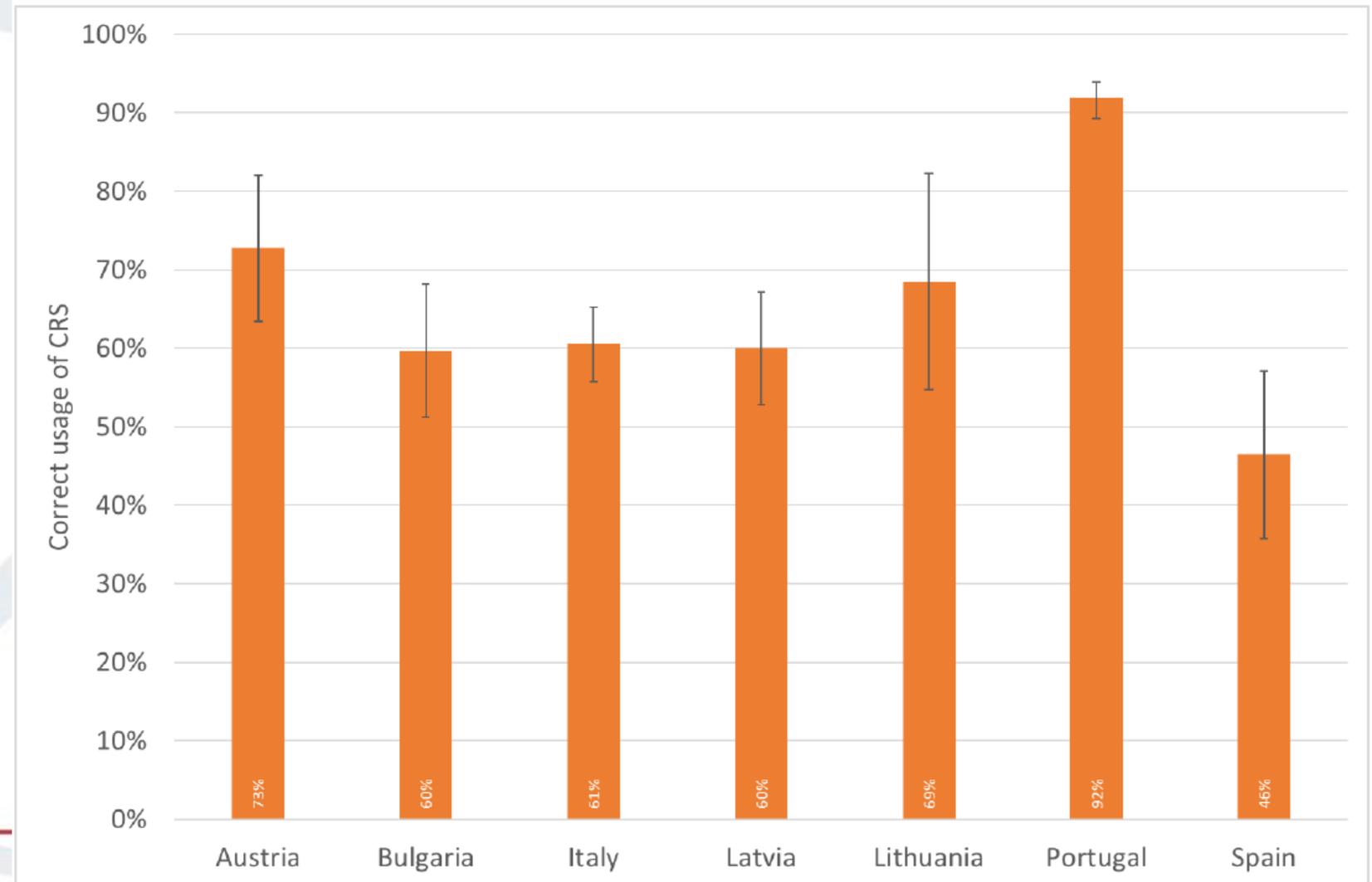
Resultados 2021 (inspeção veículos)

% com cinto de segurança/sistema de retenção adequado e usado corretamente

- Dias de semana**

Gráfico extraído do relatório
Baseline report on the KPI
Safety belt and Child
restraint systems
Van den Broek B., Aarts, L.
& Silverans, P. (2022)
Baseline project, Brussels:
Vias institute

Figure 6. Percentage of children in passenger cars correctly using CRS during weekday/daytime according to in-vehicle inspection



Utilização de capacetes: Motociclistas e Ciclomotoristas



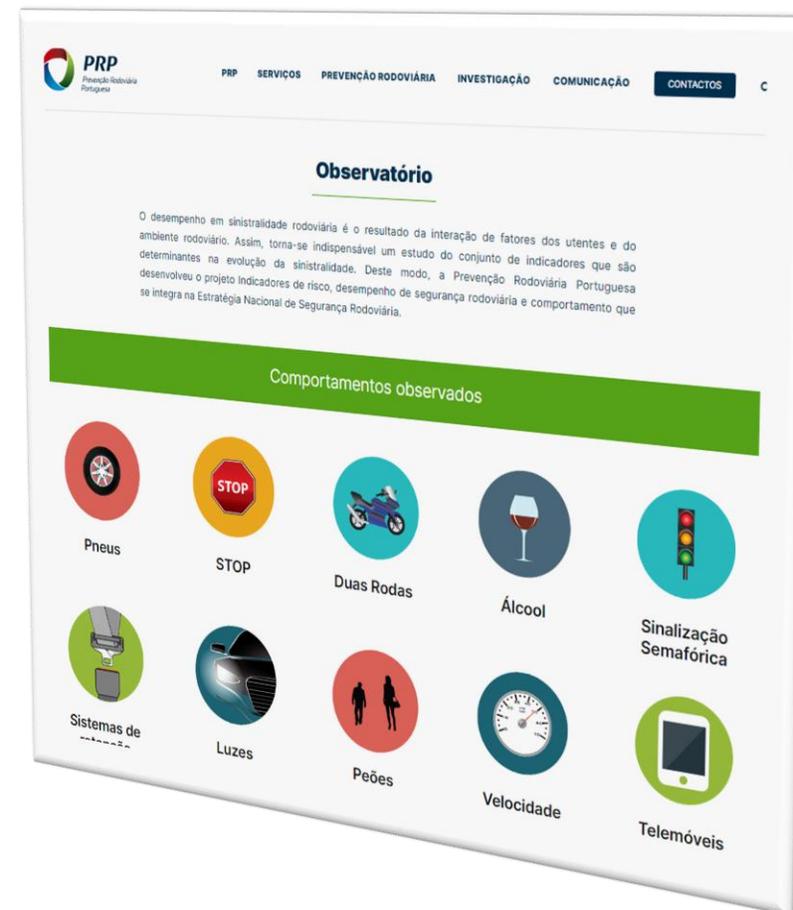
Background

Indicadores chave de desempenho de segurança rodoviária

Comportamentos observados (2013)

- Estudo semelhante realizado pela PRP em 2013
- Foram 1304 veículos de 2 rodas a motor, 856 motociclos e 448 ciclomotores
- Foi observada a utilização do capacete e das luzes
- Metodologia semelhante à do Baseline em 2021

Os resultados de 2013 são comparados com os resultados do Baseline de 2021



Amostragem e dados recolhidos

Utilização do capacete

- Motociclos e ciclomotores
- Observação de condutores e de passageiros
- Amostra estratificada por NUT2, por tipo de estrada por dia (semana/fim de semana) e por tipo de estrada: urbana, rural e autoestrada nos motociclos e urbana, rural nos ciclomotores
- Registada a informação do tipo de veículo, da utilização correta do capacete, a posição no veículo (condutor/passageiro), o género, luzes, tipo de utente (particular/profissional), equipamentos de segurança
- Informações da sessão de observação: data e hora, local (distrito, município, local/estrada/km), tipo de estrada, contagem do tráfego (10 minutos).

VEÍCULO	
Tipo de Veículo *	
<input type="radio"/> Motociclo > 125CC	
<input type="radio"/> Motociclo <= 125CC	
<input type="radio"/> Ciclomotor	
Luzes *	
	Sim
Luzes à frente	<input type="radio"/>
Luzes atrás	<input type="radio"/>
Tipo de Utente *	
<input type="radio"/> Particular	
<input type="radio"/> Profissional (Uber eats, Glovo, CTT, ...)	
Sexo (condutor) *	
<input type="radio"/> Feminino	
<input type="radio"/> Masculino	
Capacete (condutor) *	
<input type="radio"/> SIM - INTEGRAL	
<input type="radio"/> SIM - ABERTO	
<input type="radio"/> SIM - TROPICAL	
<input type="radio"/> Não	
Equipamentos de segurança	
	Sim
Luvas	<input type="radio"/>
Blusão	<input type="radio"/>
Calças	<input type="radio"/>
Calçado	<input type="radio"/>
TUDO	<input type="radio"/>

Análise de dados

Utilização do capacete

- **Percentagens de condutores e passageiros de motociclos e ciclomotores com capacete:**
 - Global – Portugal Continental
 - Por tipo de estrada
 - Por dia (semana/fim de semana)
 - Por género
- **Resultados ponderados** de acordo com as sugestões do grupo de especialistas do Baseline (“Considerations for sampling weights in Baseline”) - baseados na extensão da rede rodoviária nacional (urbano, rural, autoestradas), na distribuição por dia (semana/fim de semana) e nas contagens do volume de tráfego.

Baseline 2021 – Capacetes: motociclistas e ciclomotoristas

Amostra

Utilização do capacete

Condutores e passageiros de motociclo e ciclomotores

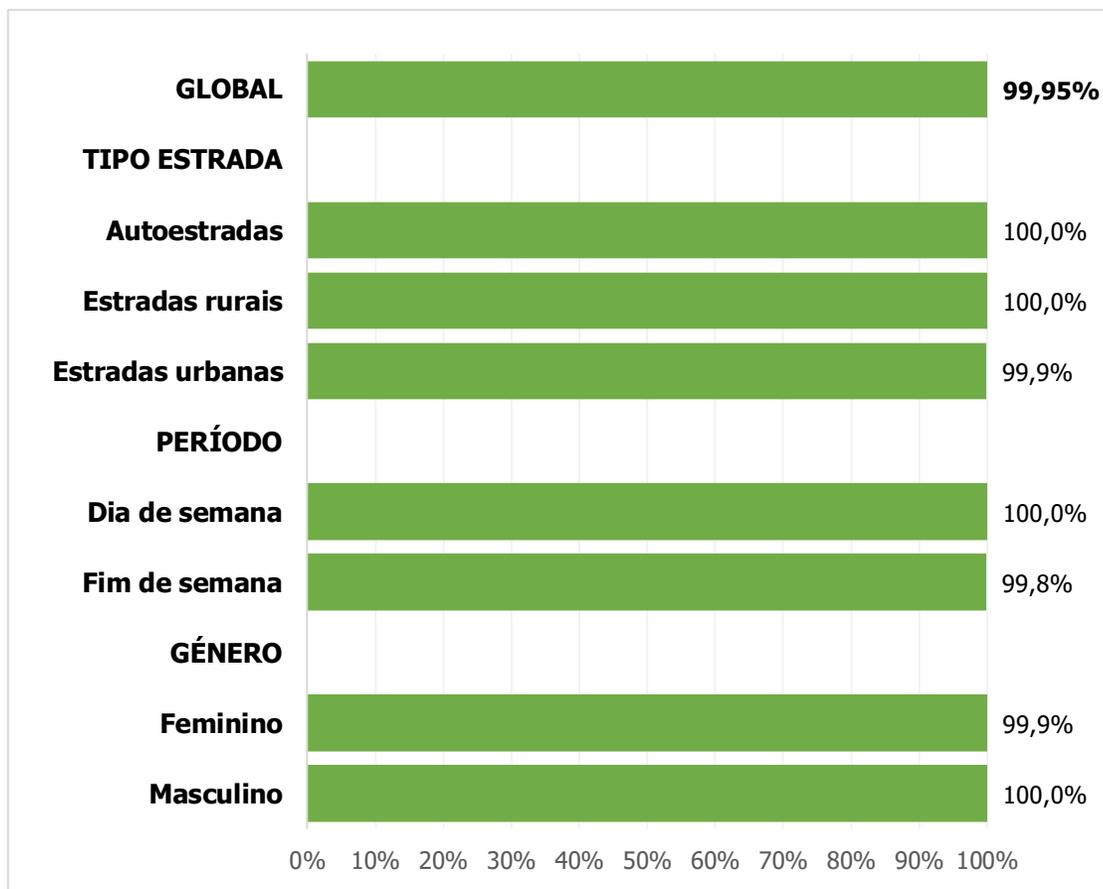
Período: 08/10/2021 - 12/12/2021

	Locais	Motociclistas	Ciclomotoristas	TOTAL
		Condutores e passageiros	Condutores e passageiros	
Tipo de estrada				
Autoestradas	16	374	-	374
Fora de localidades (rurais)	22	636	116	752
Dentro de localidades (urbanas)	31	967	327	1294
Dia				
Dia de semana	61	1334	323	1657
Fim de semana	34	643	120	763
TOTAL	69	1977	443	2420

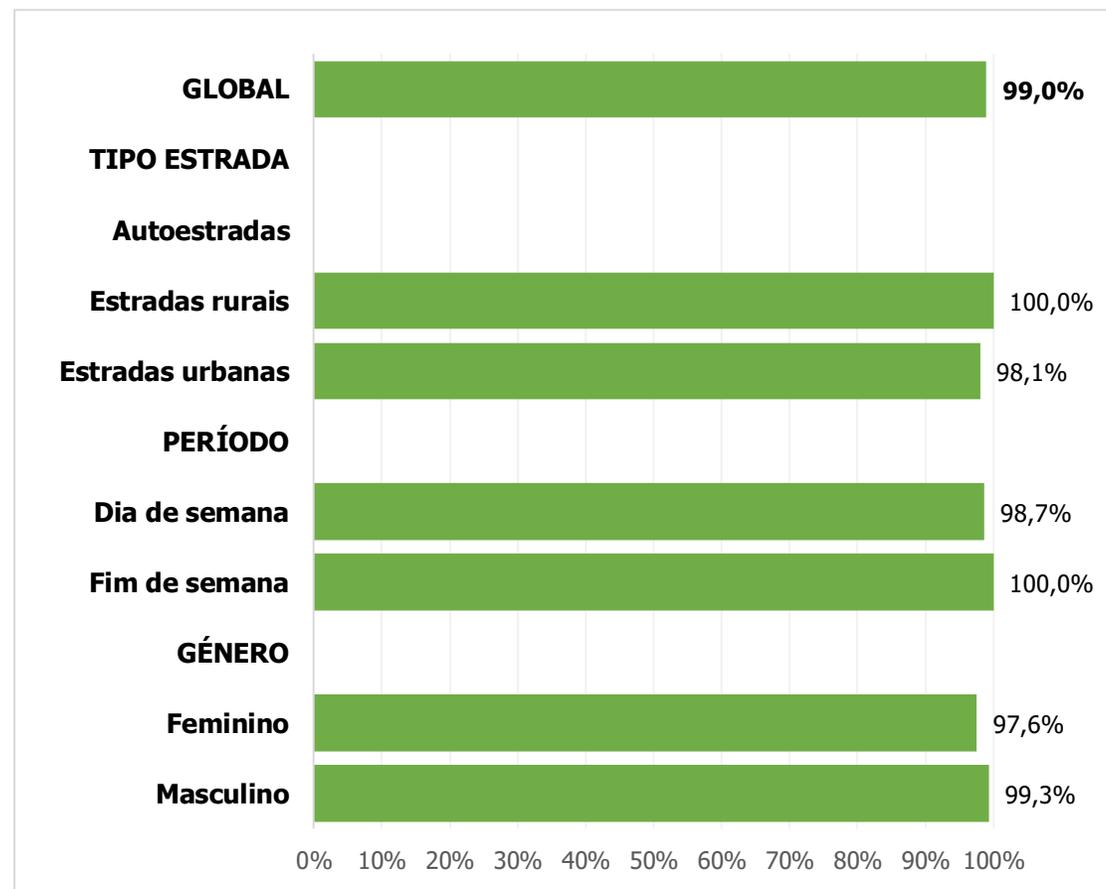
Baseline 2021 – Capacetes: motociclistas e ciclomotoristas

Resultados 2021 – Portugal: % com capacete

Motociclistas



Ciclomotoristas

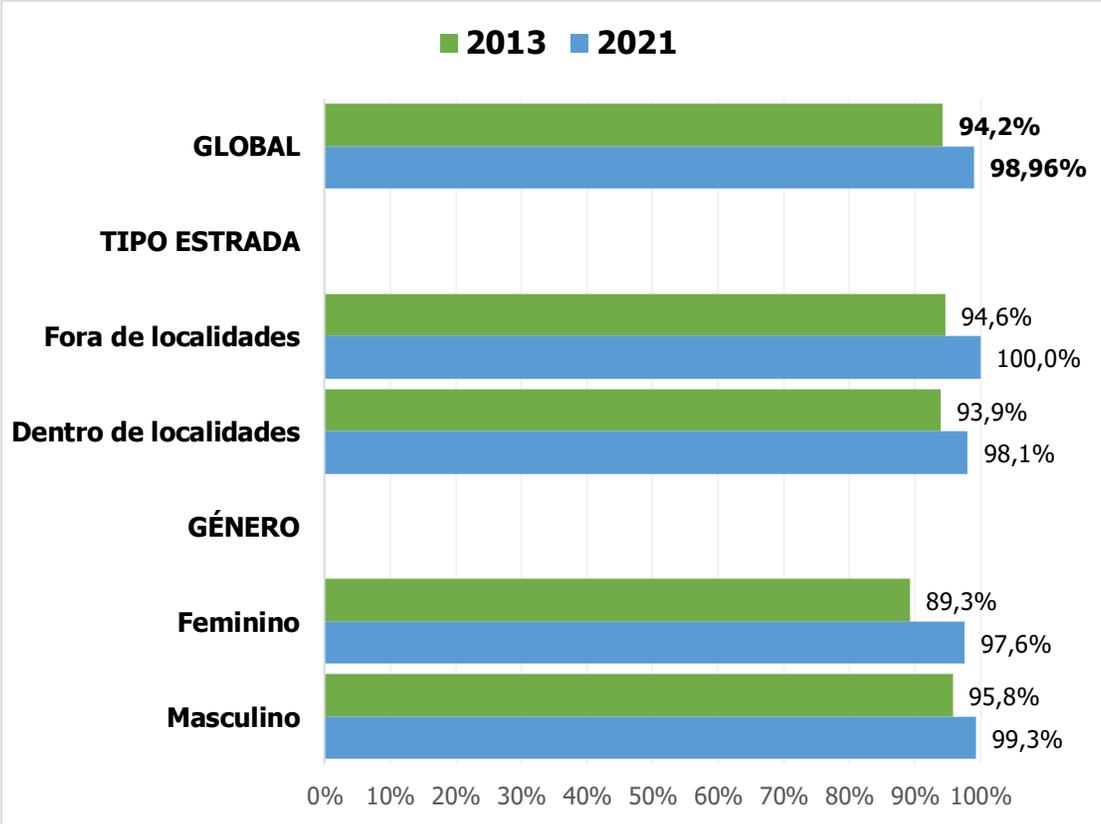
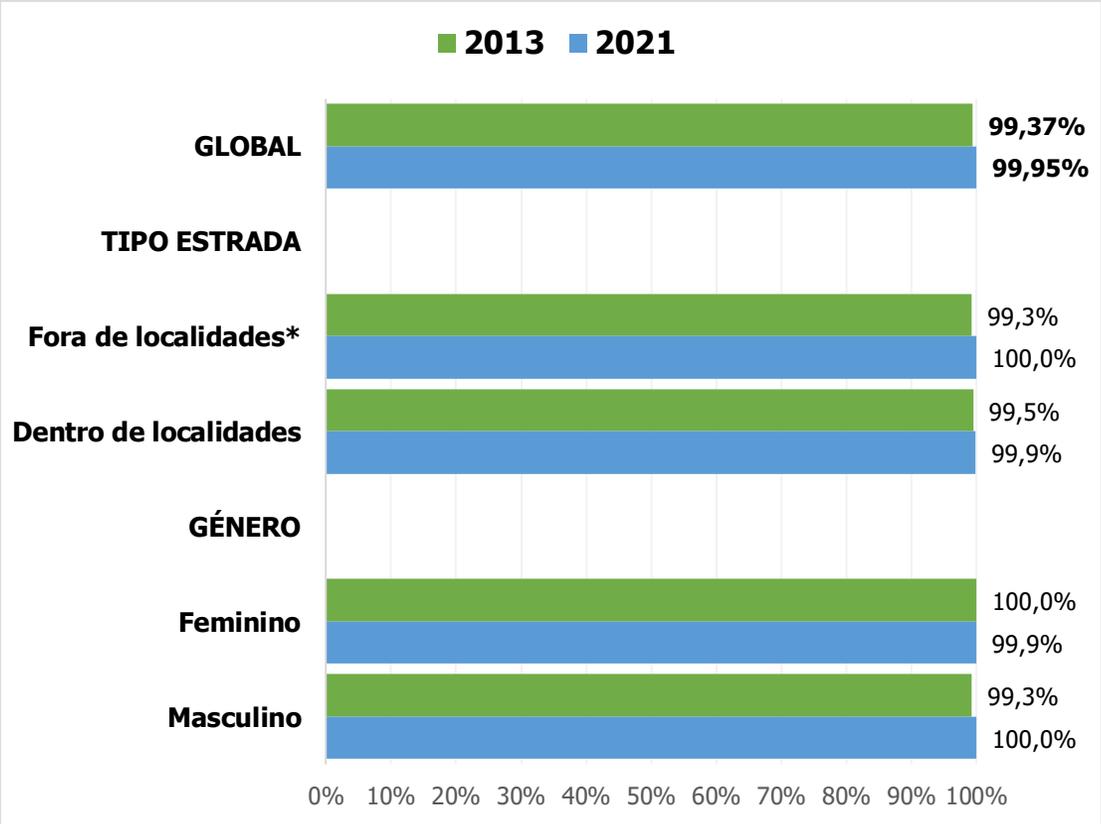


Baseline 2021 – Capacetes: motociclistas e ciclomotoristas

Resultados 2013 vs. 2021 – Portugal: % com capacete

Motociclistas

Ciclomotoristas



* Incluí autoestradas

Baseline 2021 – Capacetes: motociclistas e ciclomotoristas

Resultados 2021: % com capacete

- **Motociclistas e ciclomotoristas**
- **Por condutor e passageiro**

Figure 4. National indicators for PTW riders and passengers, all roads and time periods combined

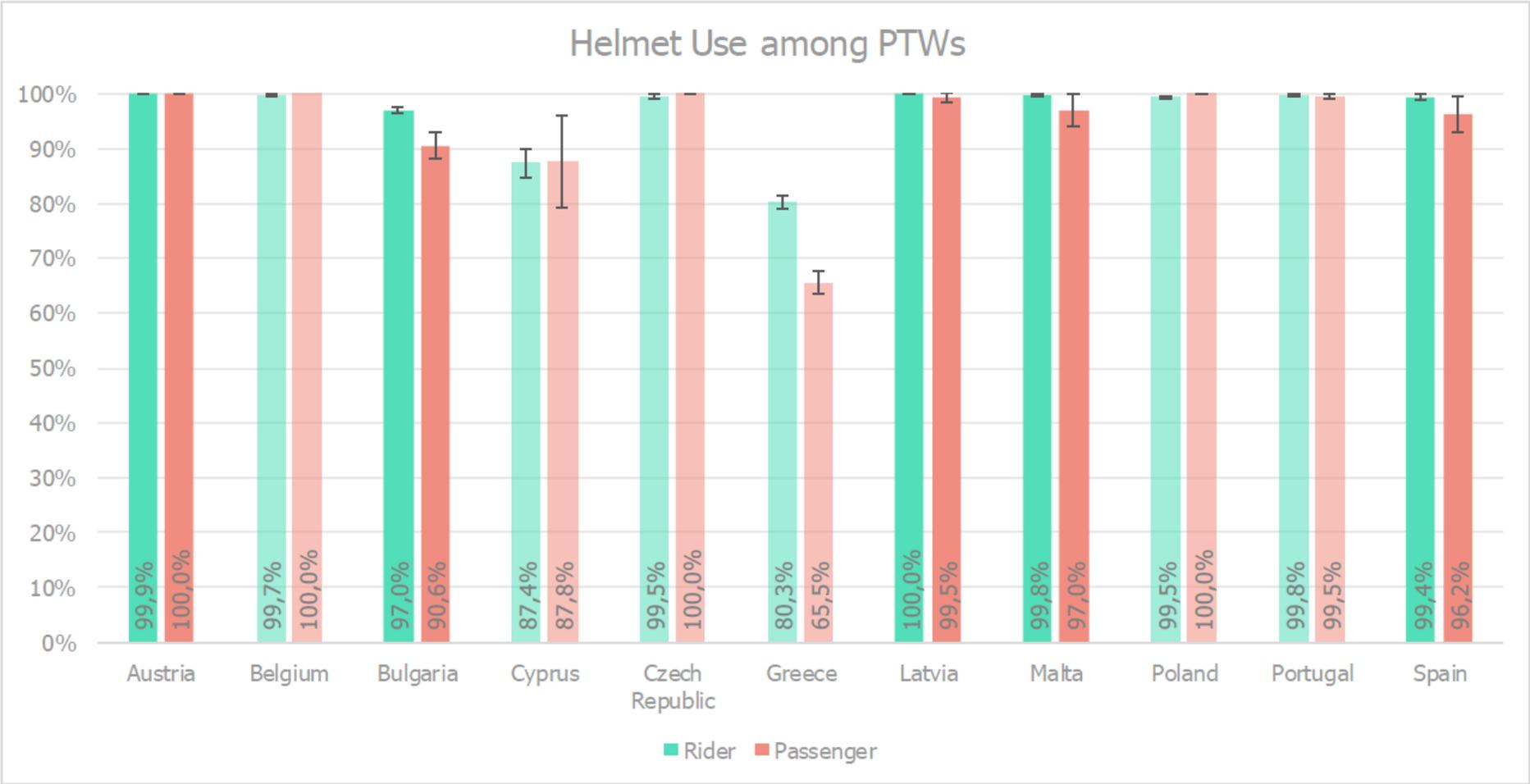


Gráfico extraído do relatório Baseline report on the KPI Helmet use among Cyclists and Powered two-wheelers (PTWs)
Yannis, G., Folla K. (2022)
Baseline project, Brussels:
Vias institute

Utilização de capacetes: Ciclistas



Amostragem e dados recolhidos

Utilização do capacete

- Bicicletas elétricas e não elétricas
- Observação de condutores e de passageiros
- Amostra estratificada por NUT2
- Apenas dentro de localidades – zonas urbanas
- Registada a informação do tipo de veículo (elétrica/ não elétrica), a utilização correta do capacete, a posição no veículo (condutor/ passageiro), género, tipo de utente (particular/profissional + particular/sistemas de partilha) e estimativa da idade (0-14 anos/ 15+ anos)
- Informações da sessão de observação: data e hora, local (distrito, município, local/estrada/km), contagem do tráfego (10 minutos).

VEÍCULO	
Tipo de velocípede *	
<input type="radio"/> Não elétrica	
<input type="radio"/> Elétrica	
<input type="radio"/> Trotineta	
Tipo de Utente 1 *	
<input type="radio"/> Particular	
<input type="radio"/> Sistemas de partilha	
Tipo de Utente 2 *	
<input type="radio"/> Pessoal	
<input type="radio"/> Profissional (Uber eats, Glovo, ...)	
CONDUTOR	
Sexo (condutor) *	
<input type="radio"/> Feminino	
<input type="radio"/> Masculino	
Idade (condutor) *	
<input type="radio"/> 0-14 anos	
<input type="radio"/> 15+ anos	
Capacete (condutor) *	
<input type="radio"/> Sim	
<input type="radio"/> Não	
Equipamento desportivo (condutor) *	
<input type="radio"/> Sim	
<input type="radio"/> Não	

Análise de dados

Utilização do capacete

- **Percentagens de ciclistas (condutores e passageiros) de bicicletas elétricas e não elétricas com capacete:**
 - Dentro de localidades (zonas urbanas) – Portugal Continental
 - Por dia (semana/fim de semana)
 - Por género
- **Resultados ponderados** de acordo com as sugestões do grupo de especialistas do Baseline (“Considerations for sampling weights in Baseline”) - baseados na distribuição por dia (semana/fim de semana) e nas contagens do volume de tráfego.

Baseline 2021 – Capacetes: ciclistas

Amostra e locais de observação

Utilização do capacete

Condutores e passageiros de bicicletas

Período: 10/10/2021 - 03/12/2021

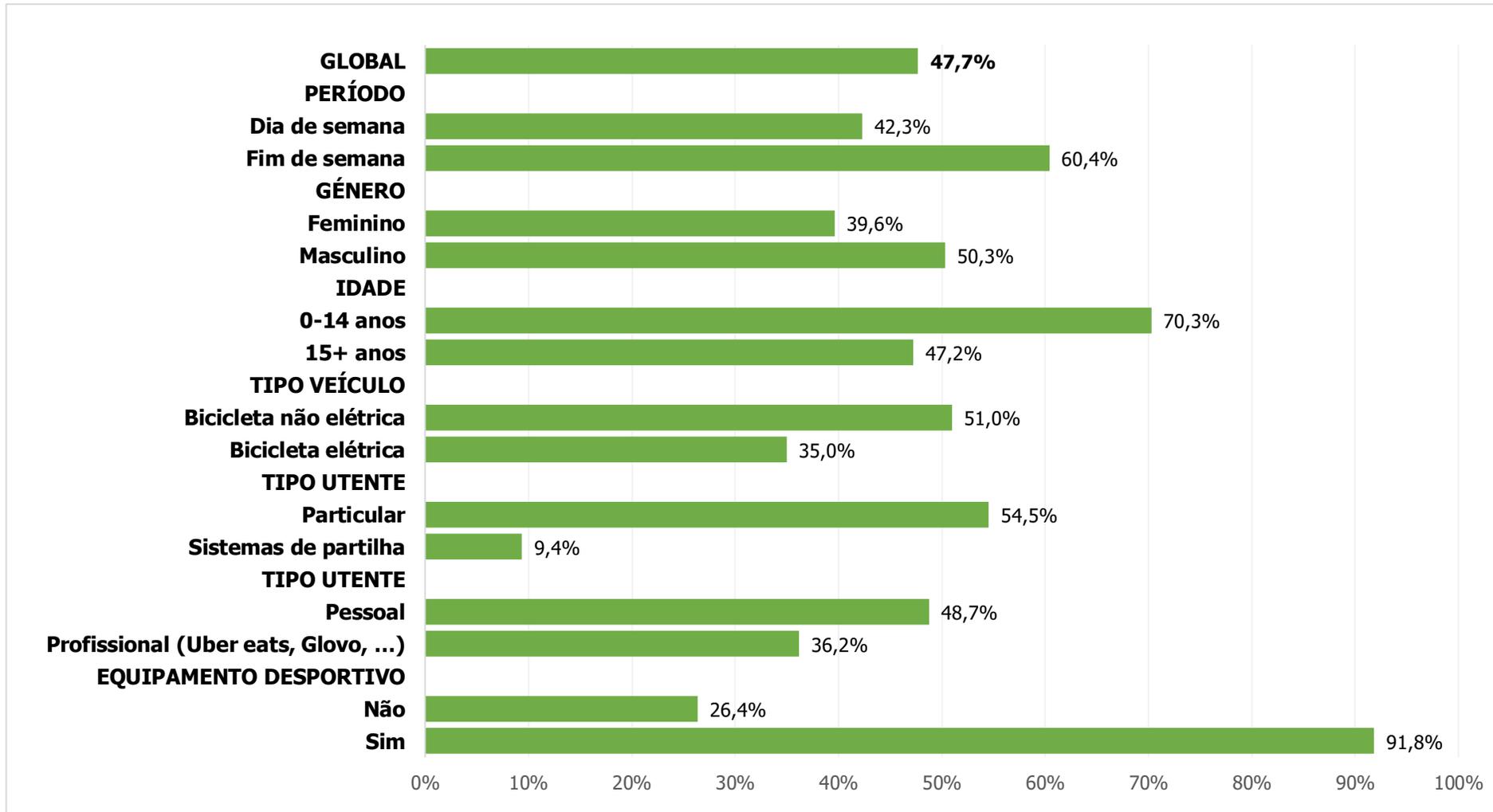
	Locais	Ciclistas		TOTAL
		Bicicletas não elétricas	Bicicletas elétricas	
Tipo de estrada				
Dentro de localidades (urbanas)	44	1090	279	2015
Dia				
Dia de semana	39	1090	279	1369
Fim de semana	21	562	84	646
TOTAL	44	1652	363	2015*

* Inclui 11 passageiros

Baseline 2021 – Capacetes: ciclistas

Resultados 2021 – Portugal: % com capacete

Condutores e passageiros – dentro de localidades



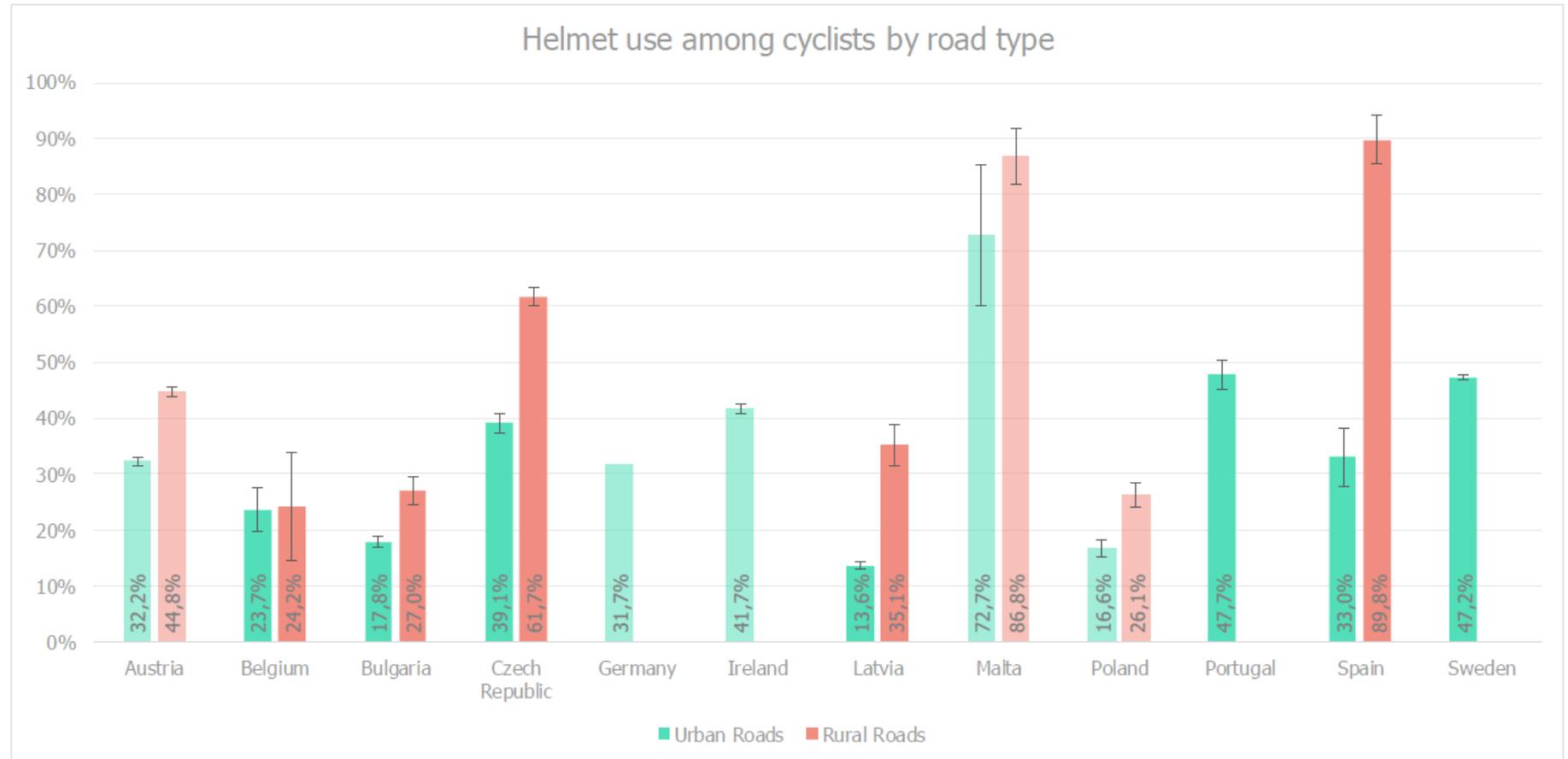
Resultados 2021: % com capacete

- Bicicletas elétricas e não elétricas
- Condutores e passageiros
- Por tipo de estrada

Gráfico extraído do relatório
Baseline report on the KPI
Helmet use among Cyclists
and Powered two-wheelers
(PTWs)

Yannis, G., Folla K. (2022)
Baseline project, Brussels:
Vias institute

Figure 5. Helmet Use among Cyclist riders by country and road type (all periods included)



Condução sob o efeito de álcool



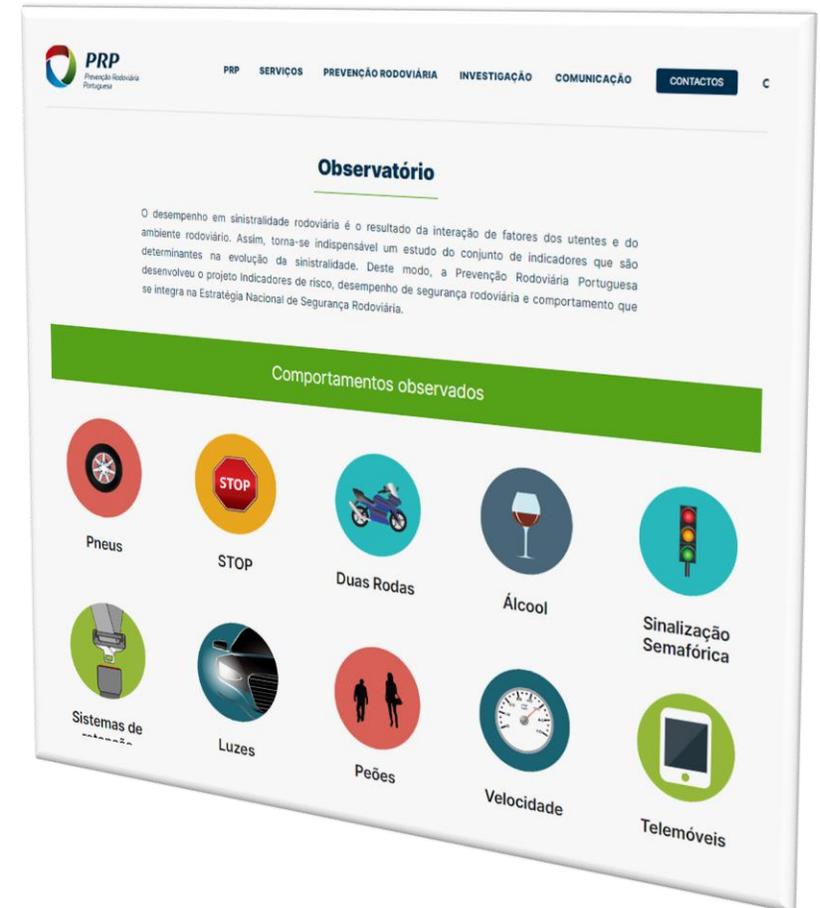
Background

Indicadores chave de desempenho de segurança rodoviária

Comportamentos observados (2013)

- Estudo semelhante realizado pela PRP em 2013
- 5211 condutores observados em Portugal Continental
- Metodologia semelhante à do Baseline em 2021
- Diferenças: resultados não ponderados, sem estratificação por tipo de estrada
- Dados recolhidos pelas forças de segurança (PSP + GNR)

Os resultados de 2013 são comparados com os resultados do Baseline de 2021



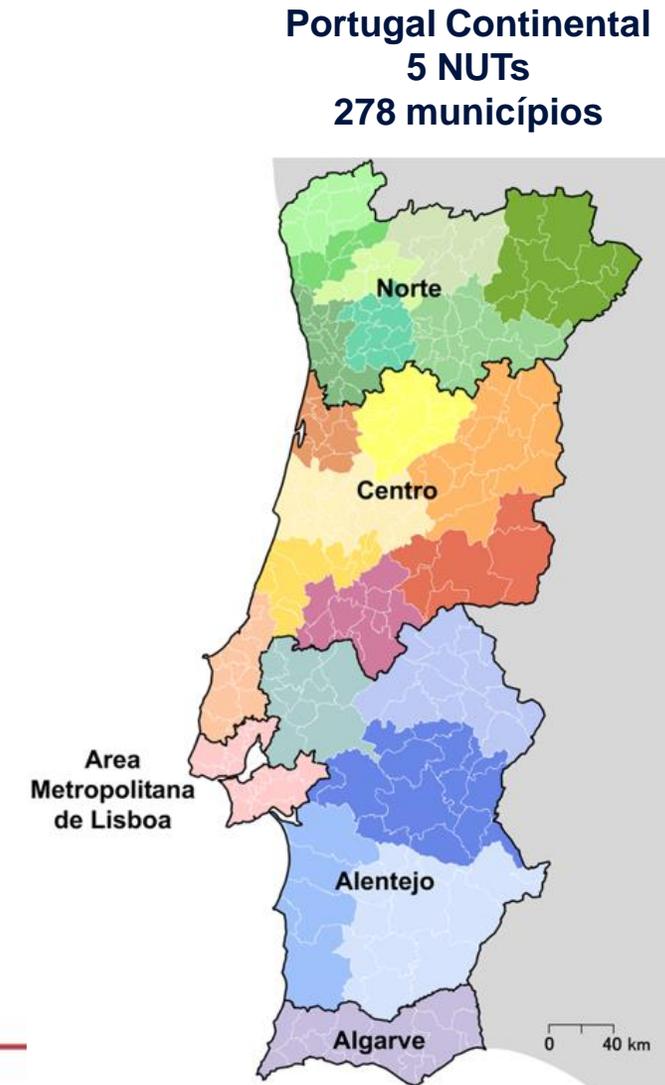
Planeamento

Amostragem

- Foi definido um número mínimo de 5000 condutores (500 **sessões***)
- Amostra estratificada por NUT2
- Municípios selecionados aleatoriamente dentro de cada NUT2 (44 municípios)
- Distribuição por tipo de estrada e período horário dentro de cada NUT2
- Informação do número de **sessões*** por município, tipo de estrada e período horário enviada para as forças de segurança:
 - GNR – estradas rurais (fora de localidades) e autoestradas
 - PSP – estradas urbanas (dentro de localidades)
- Locais: evitar proximidade de locais conhecidos por prevalência mais alta de condução sob o efeito de álcool (exemplo, bares, discotecas, ...)

*Sessão

10 condutores observados em cada sessão com duração máxima de 1 hora



Baseline 2021 - Condução sob o efeito de álcool

Planeamento

Informação recolhida

Sessão

- Data e hora
- Local (distrito, município, local/estrada/km)
- Tipo de estrada
- Contagem do tráfego (10 minutos)

Condutor

- Hora da observação
- Nível de TAS (valor exato – g/L)
- Género
- Idade
- Tipo de condutor: profissional/probatório (limite TAS: 0.20 g/L), outros (limite TAS: 0.50 g/L)
- Viaja com passageiros (não/sim)

Data: ____/____/____

Hora: ____ horas ____ minutos

Caracterização do local de observação

Distrito: _____

Concelho: _____

Freguesia: _____

Tipo de via (escolher uma opção e identificar o respetivo local)

Dentro de localidades

Rua: _____ Nº de porta mais próximo: _____

Fora de localidades (exceto autoestrada)

Designação da estrada: _____ Km: _____

Autoestrada

Designação da autoestrada: _____ Km: _____

Volume de tráfego

Número de **veículos ligeiros** que passam no sentido dos veículos a observar, por um período de **10 MINUTOS**

Total de veículos _____

Observação do veículo 1

Hora: ____ horas ____ minutos

Condutor

Taxa de Álcool no Sangue (g/L): _____

Data carta de condução: ____/____/____

Sexo: Feminino Masculino Idade (anos): _____

Com passageiros: Não Sim

Tipo de condução: Condutores cuja TAS máxima seja < 0.20 g/L

Condutores cuja TAS máxima seja < 0.50 g/L

Planeamento

Colaboração com as forças de segurança

Primeira reunião para apresentar o projeto e a sua importância

- Prevenção Rodoviária Portuguesa
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR)
- Guarda Nacional Republicana (GNR)
- Polícia de Segurança Pública (PSP)



Seguimento – planeamento da recolha de dados

- Procedimentos
- Locais
- Recolha de dados
- ...

Informação a recolher

Dados do local/sessão de observações

Data:

Caracterização do local de observação

Distrito: _____
 Concelho: _____
 Freguesia: _____
 Tipo de via (selecione uma opção e identificar o respetivo):
 Dentro de localidades
 Rua: _____ Nº de porta mais próx:
 Fora de localidades (exceto autoestrada)
 Itinerário/rua estranha: _____

Dimensão da amostra de veículos ligeiros, por NUT2.

Total	Por NUT2						
	PORTUGAL CONTINENTAL		Norte	Centro	AM de Lisboa	Alentejo	Algarve
	N	%	N	N	N	N	N
TOTAL	5000	100%	1839	1161	1418	363	219
Autoestrada	750	15.0%	276	174	213	54	33
Semana	536	10.7%	197	124	152	39	23
Dia	375	7.5%	138	87	106	27	16
Noite	161	3.2%	59	37	46	12	7
Fim de semana	214	4.3%	79	50	61	16	9
Dia	150	3.0%	55	35	43	11	7
Noite	64	1.3%	24	15	18	5	3
Fora localidades	1750	35.0%	644	406	496	127	77
Semana	1250	25.0%	460	290	355	91	55
Dia	875	17.5%	322	203	248	63	38
Noite	375	7.5%	138	87	106	27	16
Fim de semana	500	10.0%	184	116	142	36	22
Dia	350	7.0%	129	81	99	25	15
Noite	150	3.0%	55	35	43	11	7
Dentro localidades	2500	50.0%	919	581	709	181	110
Semana	1786	35.7%	657	415	507	130	78

Concelho	Número de sessões de observação por concelho, dia e período horário	
	Dentro de localidades	
	Fim de semana	Dias de semana
Abrantes	14h-16h - 1	08h-10h - 1
	22h-24h - 1	14h-16h - 2
		18h-20h - 2
Caldas da Rainha	22h-24h - 1	08h-10h - 1
		14h-16h - 2
		18h-20h - 2
Castelo Branco	18h-20h - 1	08h-10h - 2
	22h-24h - 1	14h-16h - 1
		18h-20h - 2
Coimbra	04h-06h - 1	02h-04h - 1
	14h-16h - 1	08h-10h - 1
	18h-20h - 1	14h-16h - 3

The collage contains several key documents:

- Slide 1:** Project title "Condução sob o efeito de Álcool" and logos of PRP, ANSR, GNR, and PSP.
- Slide 2:** "PROJETO 'BASELINE'" description and list of participating institutions.
- Slide 3:** "Países participantes no projeto" map showing 19 countries.
- Slide 4:** "Instituições participantes em Portugal" list including ANSR, IMT, and others.
- Slide 5:** "Lista de indicadores por país" table with columns for countries and indicators.
- Slide 6:** "CONDIÇÃO SOB O EFEITO DE ÁLCOOL EM PORTUGAL" objective and population details.

Baseline 2021 - Condução sob o efeito de álcool

Análise de dados

- **Percentagens de condutores com TAS dentro do limite legal (e por intervalos de TAS) e Intervalos de Confiança de 95%:**
 - Global – Portugal Continental
 - Por tipo de estrada
 - Por período horário
 - Por tipo de estrada * período horário
 - Outros: por género, grupo etário (18-24, 25-64, 65+), condutores profissionais/ em período probatório (limite legal: 0.20 g/L)

- **Resultados ponderados de acordo com as sugestões do grupo de especialistas do Baseline (“Considerations for sampling weights in Baseline”)** - baseados na extensão da rede rodoviária nacional (urbano, rural, autoestradas), na distribuição por período horário e nas contagens do volume de tráfego.

BASELINE - Alcohol											Total drivers			
Minimum Level (required)											SE1	CI (95%) - lower bound	CI (95%) - upper bound	
Road Type	Time period	Vehicle Type	Nr of Locations	Traffic Counts	Weight proportion	N-tot	N-within legal limit-tot	N-above legal limit-tot	KPI-tot	SE1	CI (95%) - lower bound	CI (95%) - upper bound		
motorways	(all periods)	passenger car	48	3715	18.6%	906	902	4	99.72%	0.29%	98.64%	99.97%		
rural roads	(all periods)	passenger car	100	4365	25.5%	1628	1619	9	99.59%	0.30%	98.42%	99.94%		
urban roads	(all periods)	passenger car	201	9700	51.9%	3120	3089	31	98.70%	0.38%	97.83%	99.30%		
(all roads)	weekday/night-time	passenger car	254	102943	58.4%	3369	3373	14	99.70%	0.18%	99.17%	99.92%		
(all roads)	weekend/night-time	passenger car	53	18061	10.4%	542	534	8	98.58%	1.03%	95.38%	99.72%		
(all roads)	weekend/daytime	passenger car	104	37216	20.0%	1127	1122	5	99.52%	0.44%	98.01%	99.94%		
(all roads)	weekend/night-time	passenger car	58	20451	11.2%	596	579	17	96.46%	1.42%	92.85%	98.50%		
(all roads)	(all periods)	passenger car	349	178671	100.0%	9654	9610	44	99.18%	0.24%	98.62%	99.90%		

Minimum level (recommended options)											SE1	CI (95%) - lower bound	CI (95%) - upper bound	
Road Type	Time period	Vehicle Type	Nr of Locations	Traffic Counts	Weight proportion	N-tot	N-within legal limit-tot	N-above legal limit-tot	KPI-tot	SE1	CI (95%) - lower bound	CI (95%) - upper bound		
motorways	weekend/daytime	passenger car	38	1803	10.4%	500	499	1	99.67%	0.37%	98.23%	99.97%		
motorways	weekend/night-time	passenger car	10	6071	3.4%	96	95	1	99.84%	0.76%	91.23%	100.00%		
motorways	weekend/daytime	passenger car	17	8453	3.0%	190	189	1	99.65%	0.67%	96.00%	99.99%		
motorways	weekend/night-time	passenger car	11	5088	1.7%	120	119	1	99.51%	0.42%	94.29%	100.00%		
(all roads)	(all periods)	passenger car	48	37715	18.6%	906	902	4	99.72%	0.29%	98.64%	99.97%		
rural roads	weekend/daytime	passenger car	72	25373	17.7%	979	974	5	99.74%	0.33%	98.33%	99.98%		
rural roads	weekend/night-time	passenger car	14	3305	1.6%	146	145	1	96.26%	2.68%	88.21%	99.25%		
rural roads	weekend/daytime	passenger car	33	10125	8.3%	347	347	0	100.00%	-	-	-		
rural roads	weekend/night-time	passenger car	16	4692	1.8%	156	153	3	99.28%	1.20%	93.44%	99.97%		
(all roads)	(all periods)	passenger car	100	4365	25.5%	1628	1619	9	99.59%	0.30%	98.42%	99.94%		
urban roads	weekend/daytime	passenger car	144	95644	50.2%	1910	1902	8	99.69%	0.26%	98.64%	99.99%		
urban roads	weekend/night-time	passenger car	29	8706	5.3%	300	294	6	98.48%	1.36%	93.83%	99.80%		
urban roads	weekend/daytime	passenger car	54	18641	8.6%	590	586	4	99.01%	0.68%	96.93%	99.70%		
urban roads	weekend/night-time	passenger car	31	10709	7.7%	320	307	13	95.03%	2.22%	89.30%	98.13%		
(all roads)	(all periods)	passenger car	97900	91.9%	3120	3089	31	98.70%	0.38%	97.83%	99.30%			
(all roads)	weekday/night-time	passenger car	254	102943	58.4%	3369	3373	14	99.70%	0.18%	99.17%	99.92%		
(all roads)	weekend/night-time	passenger car	53	18061	10.4%	542	534	8	98.58%	1.03%	95.38%	99.72%		
(all roads)	weekend/daytime	passenger car	104	37216	20.0%	1127	1122	5	99.52%	0.44%	98.01%	99.94%		
(all roads)	weekend/night-time	passenger car	58	20451	11.2%	596	579	17	96.46%	1.42%	92.85%	98.50%		
(all roads)	(all periods)	passenger car	349	178671	100.0%	9654	9610	44	99.18%	0.24%	98.62%	99.90%		

BASELINE - Alcohol											Total drivers				SE1	CI (95%) - lower bound	CI (95%) - upper bound	% drivers - DAC 0.0 (optimal)	SE2	CI (95%) - lower bound	CI (95%) - upper bound
Road Type	Time period	Vehicle Type	Gender	Age Group	Nr of Locations	Traffic Counts	Weight proportion	N-tot	N-within legal limit-tot	N-above legal limit-tot	KPI-tot	SE1	CI (95%) - lower bound	CI (95%) - upper bound	% drivers - DAC 0.0 (optimal)	SE2	CI (95%) - lower bound	CI (95%) - upper bound			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Male	18-24	25	1000	7.0%	30	29	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Male	25-64	25	1000	7.0%	30	29	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Male	65+	25	1000	7.0%	30	29	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Female	18-24	25	1000	7.0%	30	29	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Female	25-64	25	1000	7.0%	30	29	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Female	65+	25	1000	7.0%	30	29	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	18-24 Total	50	2000	14.0%	60	58	2	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	25-64 Total	50	2000	14.0%	60	58	2	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	65+ Total	50	2000	14.0%	60	58	2	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	18-24 Total	38	1893	10.4%	400	399	1	99.87%	0.37%	98.23%	99.97%	97.24%	0.98%	97.24%	0.98%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	25-64 Total	38	1893	10.4%	400	399	1	99.87%	0.37%	98.23%	99.97%	97.24%	0.98%	97.24%	0.98%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	65+ Total	38	1893	10.4%	400	399	1	99.87%	0.37%	98.23%	99.97%	97.24%	0.98%	97.24%	0.98%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Male	18-24	25	1000	7.0%	30	29	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Male	25-64	25	1000	7.0%	30	29	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Male	65+	25	1000	7.0%	30	29	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Female	18-24	25	1000	7.0%	30	29	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Female	25-64	25	1000	7.0%	30	29	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Female	65+	25	1000	7.0%	30	29	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	18-24 Total	50	2000	14.0%	60	58	2	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	25-64 Total	50	2000	14.0%	60	58	2	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	65+ Total	50	2000	14.0%	60	58	2	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	18-24 Total	38	1893	10.4%	400	399	1	99.87%	0.37%	98.23%	99.97%	97.24%	0.98%	97.24%	0.98%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	25-64 Total	38	1893	10.4%	400	399	1	99.87%	0.37%	98.23%	99.97%	97.24%	0.98%	97.24%	0.98%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	65+ Total	38	1893	10.4%	400	399	1	99.87%	0.37%	98.23%	99.97%	97.24%	0.98%	97.24%	0.98%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Male Total	(all ages)	150	6011	33.6%	200	199	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Female Total	(all ages)	150	6011	33.6%	200	199	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	18-24 Total	300	12022	67.2%	1000	999	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	25-64 Total	300	12022	67.2%	1000	999	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	65+ Total	300	12022	67.2%	1000	999	1	100.00%	-	-	-	99.96%	0.00%	98.19%	1.04%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	18-24 Total	10	6011	3.4%	96	95	1	99.88%	0.76%	91.22%	99.99%	98.00%	1.71%	98.00%	1.71%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Male	18-24	10	6011	3.4%	96	95	1	99.88%	0.76%	91.22%	99.99%	98.00%	1.71%	98.00%	1.71%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Male	25-64	10	6011	3.4%	96	95	1	99.88%	0.76%	91.22%	99.99%	98.00%	1.71%	98.00%	1.71%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Male	65+	10	6011	3.4%	96	95	1	99.88%	0.76%	91.22%	99.99%	98.00%	1.71%	98.00%	1.71%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Female	18-24	10	6011	3.4%	96	95	1	99.88%	0.76%	91.22%	99.99%	98.00%	1.71%	98.00%	1.71%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Female	25-64	10	6011	3.4%	96	95	1	99.88%	0.76%	91.22%	99.99%	98.00%	1.71%	98.00%	1.71%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Female	65+	10	6011	3.4%	96	95	1	99.88%	0.76%	91.22%	99.99%	98.00%	1.71%	98.00%	1.71%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	18-24 Total	30	12022	6.8%	100	99	1	99.88%	0.76%	91.22%	99.99%	98.00%	1.71%	98.00%	1.71%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	25-64 Total	30	12022	6.8%	100	99	1	99.88%	0.76%	91.22%	99.99%	98.00%	1.71%	98.00%	1.71%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	65+ Total	30	12022	6.8%	100	99	1	99.88%	0.76%	91.22%	99.99%	98.00%	1.71%	98.00%	1.71%			
motorways	weekend/daytime	passenger car	Both genders	18-24 Total	12	9453	5.3%	100	99	1	99.62%	0.73%	93.63%	99.98%	98.94%	1.32%	98.94%	1.32%			
motorways	weekend																				

Baseline 2021 - Condução sob o efeito de álcool

Amostra

Condutores de veículos ligeiros

Período: 08/10/2021 - 12/12/2021

Sessão

Tempo médio: 49 minutos

9.9 condutores observados por sessão

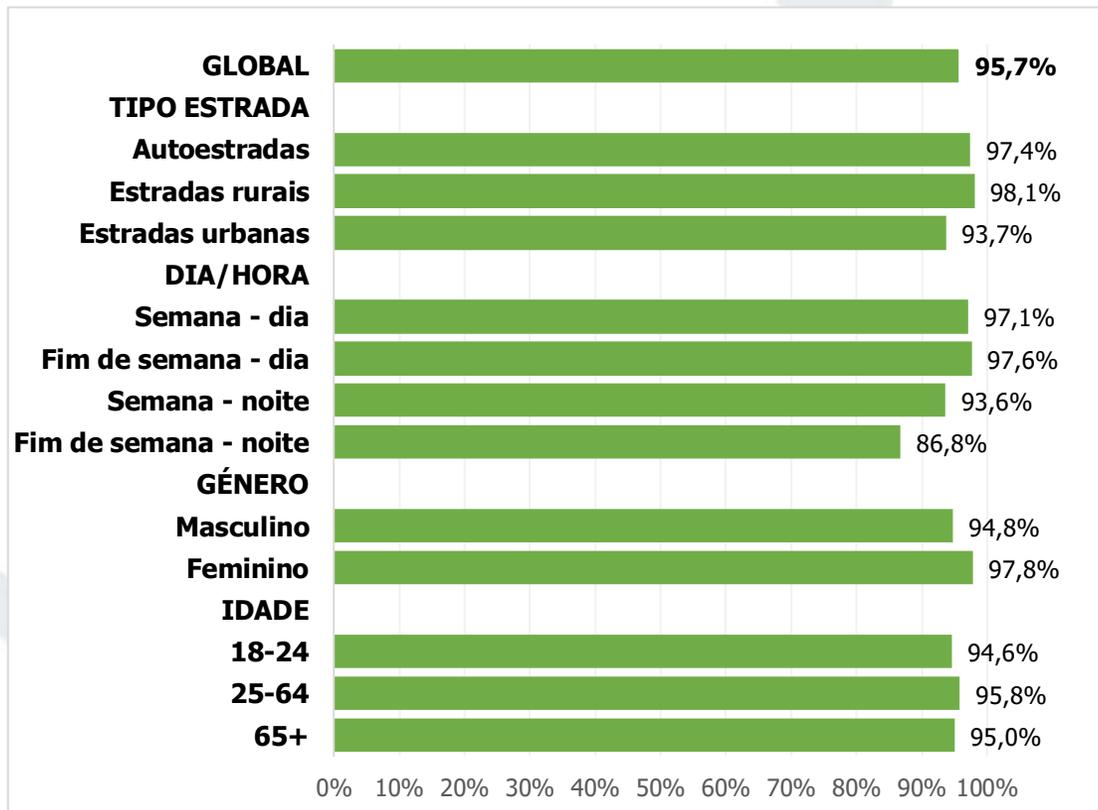
	Condutores observados	Locais	Sessões
Tipo de estrada			
Autoestradas	906	48	91
Fora de localidades (rurais)	1628	100	165
Dentro de localidades (urbanas)	3120	201	312
Período horário			
Dia de semana durante o dia	3389	254	340
Dia de semana durante a noite	542	53	55
Fim de semana durante o dia	1127	104	113
Fim de semana durante a noite	596	58	60
TOTAL	5654	349	568

Baseline 2021 - Condução sob o efeito de álcool

Resultados 2021 - Portugal

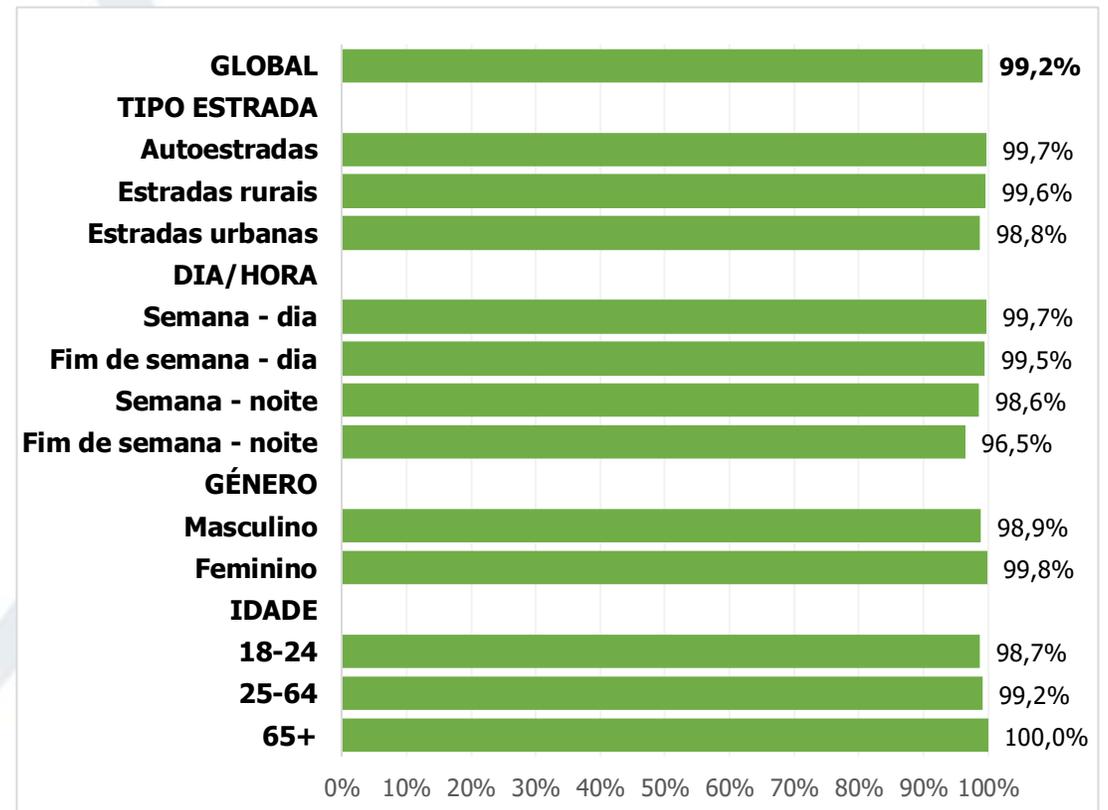
Condutores com TAS = 0.0 g/L

95.7%



Condutores com TAS LEGAL*

99.2%

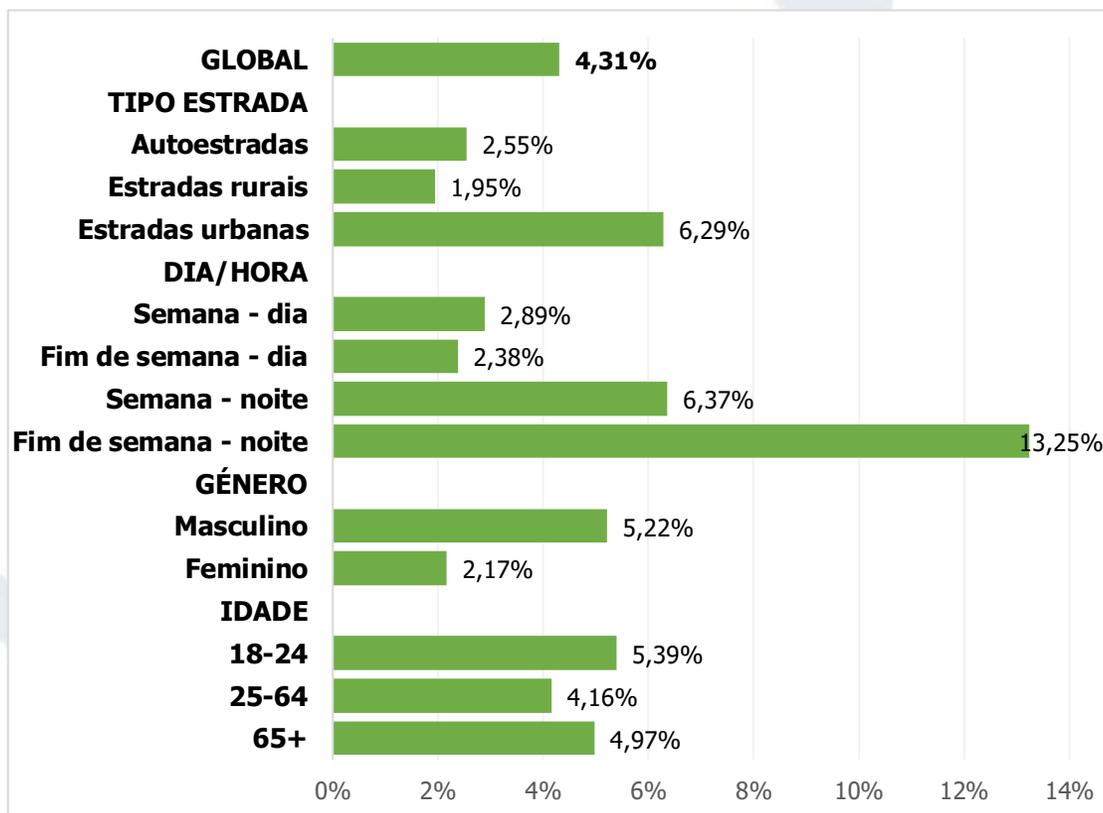


Baseline 2021 - Condução sob o efeito de álcool

Resultados 2021 - Portugal

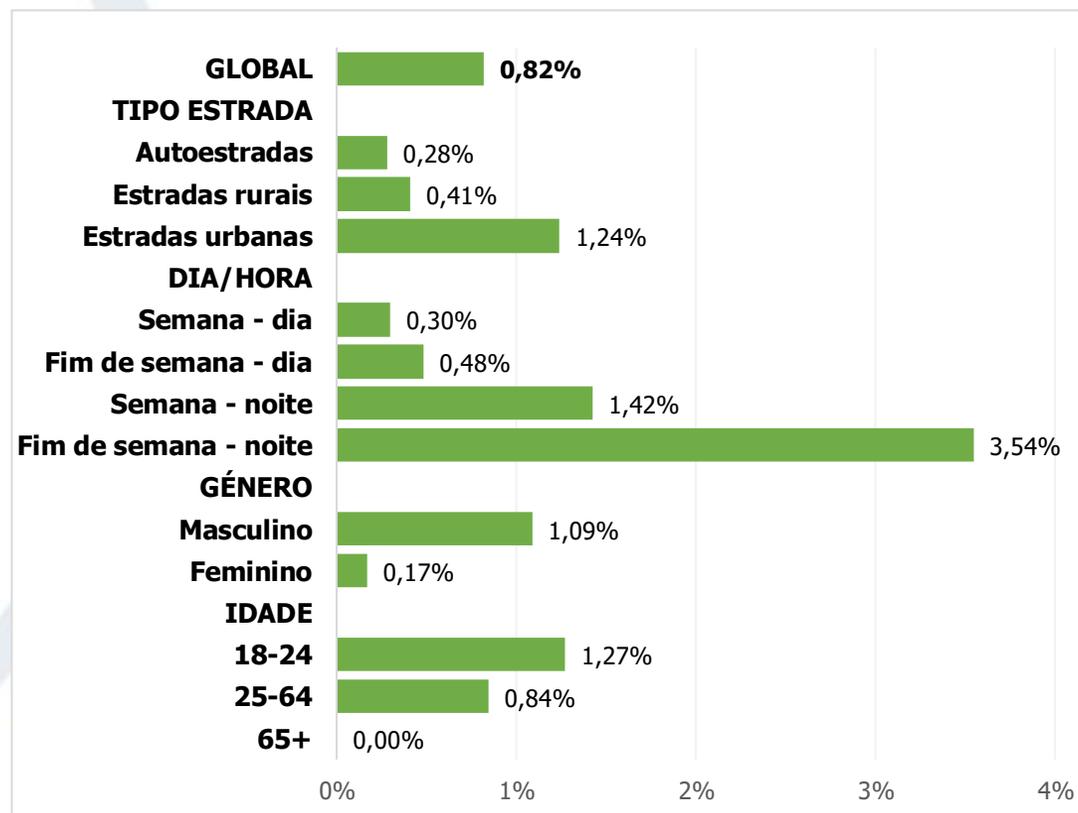
Condutores com TAS > 0.0 g/L

4.31%



Condutores com TAS ILEGAL*

0.82%

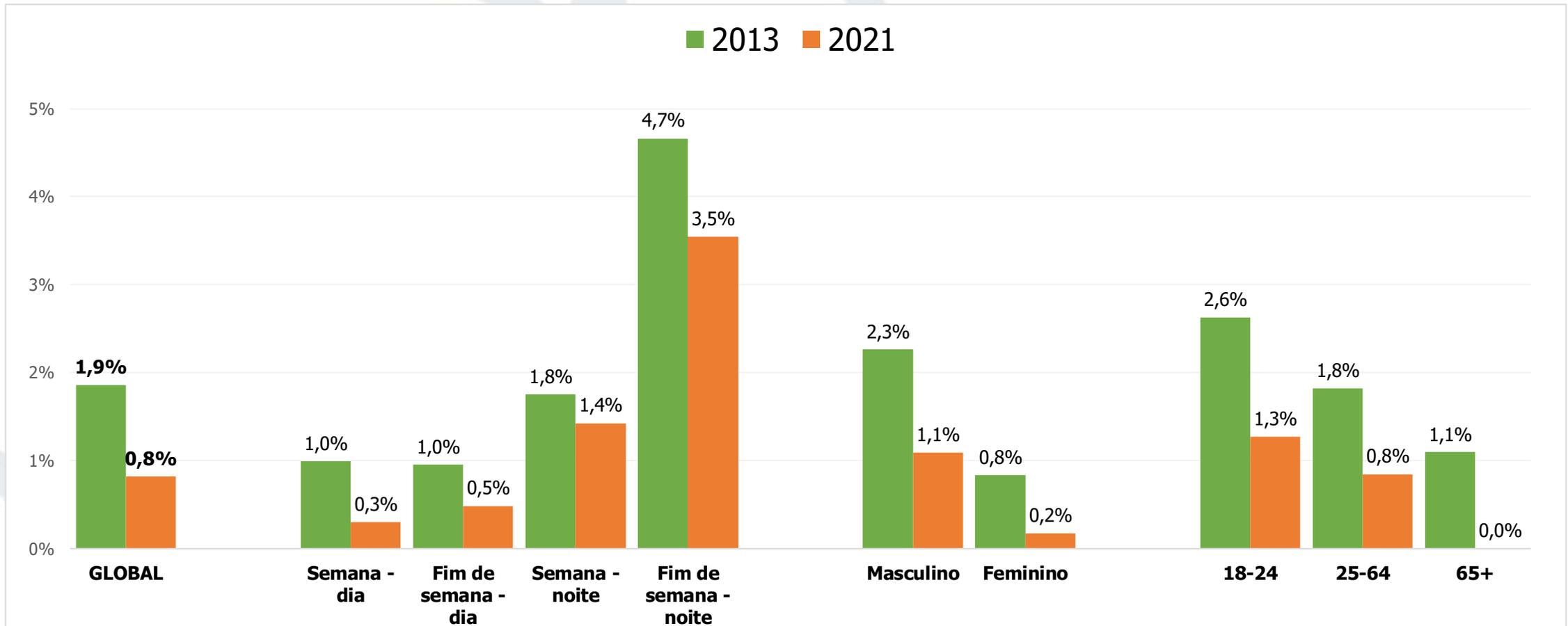


Baseline 2021 - Condução sob o efeito de álcool

Resultados 2013 vs. 2021 - Portugal

Condutores com TAS ilegal*

*limite de TAS para condutores profissionais e em regime probatório: 0.20 g/L;
limite de TAS para os outros condutores: 0.50 g/L.



Baseline 2021 - Condução sob o efeito de álcool

Resultados 2021

Figure 4. National KPI on DUI of Alcohol (Roadside Measurements)

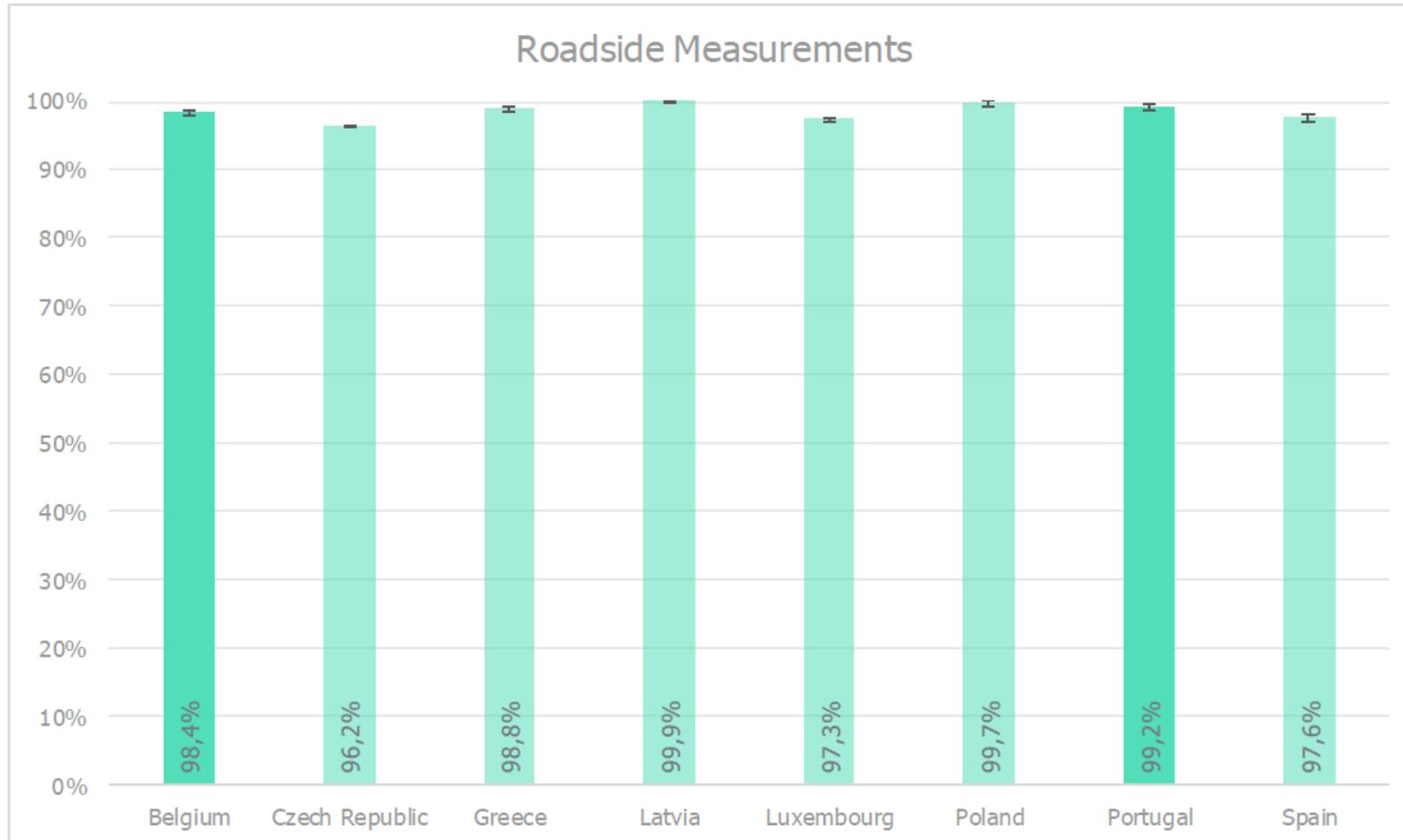


Gráfico extraído do relatório
“[Baseline report on the KPI Driving under the Influence of Alcohol](#)”
Yannis, G., Folla K. (2022)
Baseline project, Brussels: Vias institute

*Note: Countries with deviations in the methodology are shown with light colours (LU, LV: min requirements not achieved; LU: no weighting; EL, ES: min sample achieved for all time periods except at night; LV, PL: motorways not included; CZ: results from enforcement actions)

Baseline 2021 - Condução sob o efeito de álcool

Resultados 2021

Figure 8. KPIs on DUI of Alcohol per time period, all roads combined (Roadside Measurements)

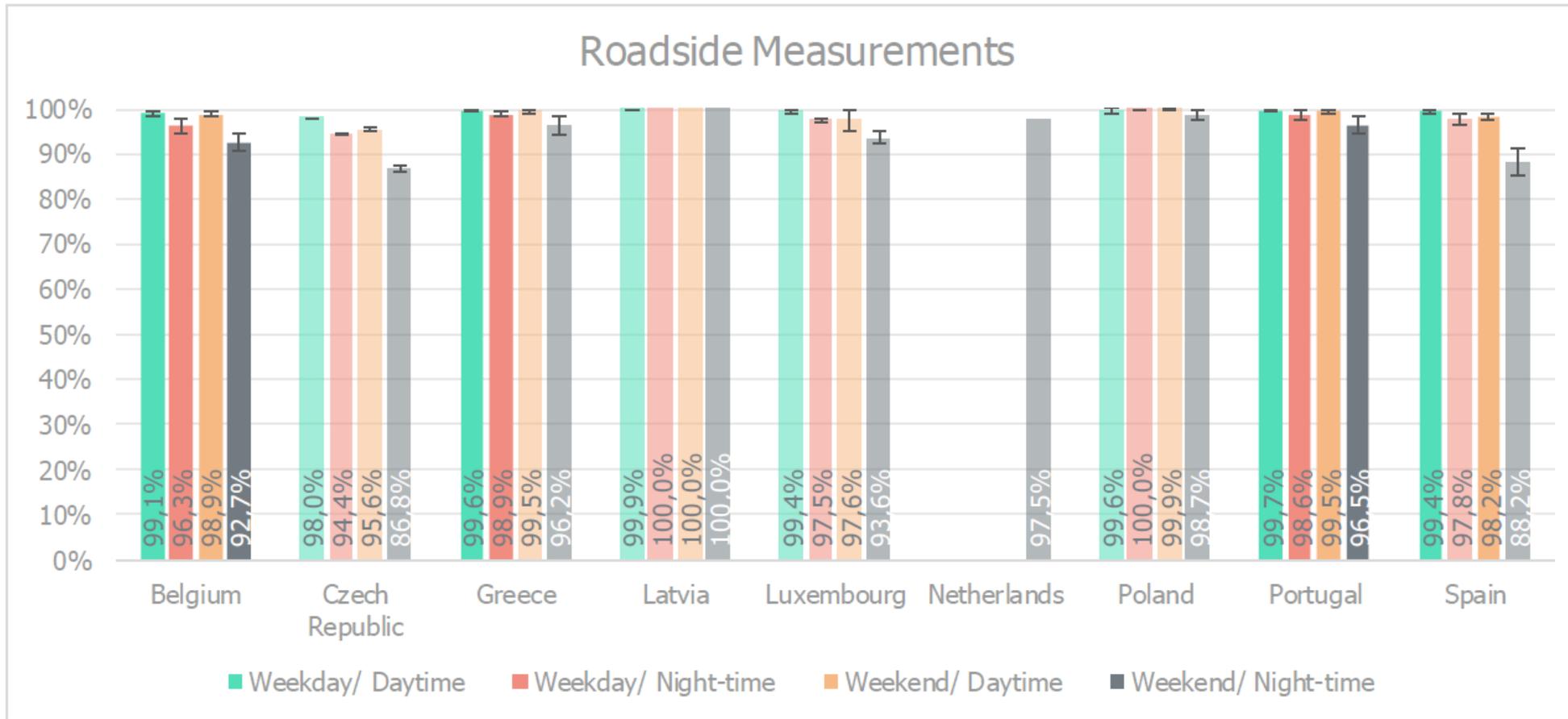


Gráfico extraído do relatório "[Baseline report on the KPI Driving under the Influence of Alcohol](#)"
Yannis, G., Folla K.
(2022)
Baseline project,
Brussels: Vias institute

*Note: Countries with deviations in the methodology are shown with light colours (LU, LV: min requirements not achieved; LU: no weighting; EL, ES: min sample not achieved for all time periods; LV, PL: motorways not included; NL: 2019 data; CZ: results from enforcement actions)



Baseline

Indicadores chave de desempenho de segurança rodoviária

Portugal - 2021

Condução sob o efeito de álcool

Utilização de capacetes: motociclistas/ciclomotoristas e ciclistas

Utilização de cintos de segurança e sistemas de retenção de crianças

Alain Areal

alain.areal@prp.pt

18 abril 2023
