



ACADEMIA MILITAR

FISCALIZAÇÃO RODOVIÁRIA E SINISTRALIDADE ASSOCIADA À CONDUÇÃO SOB INFLUÊNCIA DO ÁLCOOL

Aspirante Aluno Filipe Emanuel Salvado Castelão

Orientadora: Professora Doutora Manuela M. S. Sarmento Coelho

Coorientador: Major Inf. Paulo Sérgio de Oliveira Gomes

Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada

Lisboa, julho de 2015



ACADEMIA MILITAR

**FISCALIZAÇÃO RODOVIÁRIA E SINISTRALIDADE
ASSOCIADA À CONDUÇÃO SOB INFLUÊNCIA DO
ÁLCOOL**

Aspirante Aluno Filipe Emanuel Salvado Castelão

Orientadora: Professora Doutora Manuela M. S. Sarmento Coelho

Coorientador: Major Inf. Paulo Sérgio de Oliveira Gomes

Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada

Lisboa, julho de 2015

DEDICATÓRIA

Aos meus Pais, namorada, familiares e amigos
pelo apoio concedido nas situações mais difíceis.

AGRADECIMENTOS

A concretização deste Trabalho de Investigação Aplicada não seria possível sem o contributo incondicional de várias pessoas. Quero agradecer a todos aqueles que nunca recusaram apoio, conhecimento, e disponibilidade para a realização deste trabalho. Por terem ajudado tanto, é merecedor o reconhecimento da minha parte nas seguintes linhas.

Em primeiro lugar, à Professora Doutora Manuela Martins Saraiva Sarmento Coelho, minha orientadora, que desde o início se mostrou disponível, colocando-se sempre ao meu dispor para total ajuda e colaboração neste árduo caminho.

Ao Senhor Major de Infantaria Paulo Sérgio de Oliveira Gomes, meu coorientador, pelos seus conselhos, disponibilidade, colaboração e apoio na realização deste trabalho, bem como o auxílio no estabelecimento de contactos que se traduziram em importantes fontes.

Aos Senhores, Coronel Barão Mendes, Tenente Coronel Lourenço da Silva, Comissário da Polícia de Segurança Pública Virgílio Sá, Presidente da Prevenção Rodoviária Portuguesa Doutor José Trigo, Presidente da Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária Engenheiro Jorge Jacob, Presidente da Associação Clube de Portugal Engenheiro Carlos Barbosa, e Presidente da Associação de Cidadãos Auto-Mobilizados Doutor João Ramos. Aos entrevistados para este trabalho, grato pela atenção, disponibilidade e colaboração com respostas de conteúdo enriquecedor para o trabalho.

Ao Comandante da Unidade Nacional de Trânsito da Guarda Nacional Republicana, Coronel Barão Mendes que para além da entrevista concedida se disponibilizou e auxiliou nos contactos com entidades externas à Guarda Nacional Republicana.

Ao Chefe de Divisão de Trânsito da Guarda Nacional Republicana, Tenente Coronel Lourenço da Silva que logo após a realização da entrevista mostrou disponibilidade total no que respeita à elaboração deste trabalho.

À Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária, por facultar dados estatísticos relativos à fiscalização e sinistralidade no âmbito da condução sob o efeito do álcool de enorme relevância para esta investigação.

Ao Instituto da Mobilidade dos Transportes, por me ter concedido dados estatísticos relativos ao número de cidadãos com habilitação legal para conduzir existentes em Portugal, que se revelaram importantíssimos para a realização dos inquéritos por questionário.

Aos meus camaradas do 20º TPO, pelo apoio e ajuda infinita que sempre me dispensaram, admitindo que sem eles seria mais difícil a concretização deste trabalho.

E por fim, mas não menos importante, agradeço aos meus pais e namorada, que tanto me apoiaram e forças deram para ultrapassar cada obstáculo que se atravessou no meu caminho.

A todos vós, o meu muito Obrigado.

EPIGRAFE

“É muito melhor lançar-se em busca de conquistas grandiosas, mesmo expondo-se ao fracasso, do que alinhar-se com os pobres de espírito, que nem gozam muito nem sofrem muito, porque vivem numa penumbra cinzenta, onde não conhecem nem vitória, nem derrota.”

Theodore Roosevelt (1919).

RESUMO

A sinistralidade rodoviária é um problema grave nos dias de hoje, quer ao nível do elevado número de vítimas quer ao nível dos custos sociais que provoca diariamente. Cabe às forças de segurança e demais entidades com competência na segurança rodoviária evitar que esta temática atinja níveis catastróficos.

O objeto do presente Trabalho de Investigação Aplicada, intitulado “Fiscalização rodoviária e sinistralidade associada à Condução sob Influência do Álcool” prende-se com o papel da ação fiscalizadora das forças policiais, tendo como objetivos de investigação: identificar a relação entre a fiscalização e a sinistralidade associada à condução sob o efeito do álcool, identificar quando as entidades responsáveis pela fiscalização da condução sob influência do álcool devem reforçar a sua atividade, tendo em vista a redução da sinistralidade e enunciar medidas que podem ser adotadas pelas entidades competentes na matéria da fiscalização da condução sob o efeito do álcool, por forma a consciencializar e sensibilizar os condutores.

Esta investigação encontra-se dividida em duas partes, a parte teórica e a parte prática. Na parte teórica é realizada uma pesquisa bibliográfica que teve particular incidência em matérias relacionadas com o tema, de forma a sustentar o trabalho de campo. A parte prática teve por base a recolha de informações através da análise de dados estatísticos, aplicação de inquérito por questionário e entrevistas.

Conclui-se com este trabalho que a atividade policial, através de ações de fiscalização, influencia o número de acidentes de viação potenciados pela ingestão de bebidas alcoólicas, nomeadamente os acidentes com vítimas, em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva contribuindo desta forma para o aumento da segurança rodoviária nas estradas portuguesas.

Palavras-chave: Segurança Rodoviária; Sinistralidade Rodoviária; Fiscalização Rodoviária; Atividade Policial; Condução sob o efeito do álcool.

ABSTRACT

Traffic accidents are a serious problem nowadays, both in terms of social costs, and in high number of victims that causes daily. It's the security forces and other with road safety competence in preventing such matter reaches catastrophic levels.

The purpose of this Applied Research Work, entitled "Road Inspection and Accident associated with Driving Under Influence of Alcohol" relates to the role of monitoring and control of police forces with the research objectives: identify the relationship between the inspection and the fatalities associated with driving under the influence of alcohol; identify when the supervisory authorities of driving under the influence of alcohol should strengthen its activity in order to reduce accidents; and spell out measures that can be taken by the competent authorities in the matter of enforcement of driving under the influence of alcohol in order to raise awareness and sensitize drivers.

This research is divided into two parts, the theoretical part and a practical part. In the theoretical part, a literature search is carried out that had a particular focus on issues related to the topic, in order to sustain the fieldwork. The practical part was based on the collection of information through the analysis of statistical data, survey application questionnaire and interviews. With this work it's concluded that the police activity through enforcement actions influence the number of road accidents through alcohol consumption, particularly accidents with victims wherein at least one of the drivers has a positive BAC, thereby contributing to improve road safety on portuguese roads.

Keywords: Road Safety; Road accidents; Bus control; Police activity; Driving under the influence of alcohol.

ÍNDICE GERAL

DEDICATÓRIA	i
AGRADECIMENTOS	ii
EPIGRAFE	iv
RESUMO	v
ABSTRACT	vi
ÍNDICE GERAL	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xv
ÍNDICE DE QUADRO	xx
ÍNDICE DE TABELA.....	xxi
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	xxii
PARTE I – TÉORICA	1
CAPÍTULO 1: APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO.....	1
1.1 INTRODUÇÃO	1
1.2 ENQUADRAMENTO	1
1.3 JUSTIFICAÇÃO E PERTINÊNCIA DO TEMA	2
1.4 PERGUNTA DE PARTIDA DA INVESTIGAÇÃO	2
1.5 PERGUNTAS DERIVADAS DA PERGUNTA DE PARTIDA DA INVESTIGAÇÃO	3
1.6 OBJETO E OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO	3
1.7 HIPÓTESES DA INVESTIGAÇÃO	4
1.8 SÍNTESE DA METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO	4
1.9 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	5

CAPÍTULO 2: CONDUÇÃO SOB INFLUÊNCIA DO ÁLCOOL	7
2.1 INTRODUÇÃO	7
2.2 ABSORÇÃO EFEITOS E ELIMINAÇÃO DO ÁLCOOL NO ORGANISMO	7
2.3 FATORES QUE INTERFEREM NA TAXA DE ÁLCOOL NO SANGUE	8
2.3.1 Fatores pessoais	9
2.3.2 Formas de absorção.....	9
2.4 PRINCIPAIS EFEITOS DO ÁLCOOL.....	10
2.4.1 Audácia incontrolada	10
2.4.2 Perda de vigilância em relação ao meio envolvente	10
2.4.3 Perturbação das capacidades sensoriais e perceptivas	10
2.4.4 Aumento do tempo de reação.....	11
2.4.5 Diminuição da resistência à fadiga	11
CAPÍTULO 3: ENTIDADES COM COMPETÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO.....	12
3.1 INTRODUÇÃO	12
3.2 AUTORIDADE NACIONAL DE SEGURANÇA RODOVIÁRIA	12
3.3 GUARDA NACIONAL REPUBLICANA.....	13
3.3.1 Meios disponíveis	13
3.3.3 Objetivos estratégicos	14
3.4 POLÍCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA	14
3.4.1 Meios disponíveis	14
CAPÍTULO 4: FISCALIZAÇÃO RODOVIÁRIA NO ÂMBITO DA CONDUÇÃO SOB INFLUÊNCIA DO ÁLCOOL	15
4.1 INTRODUÇÃO	15
4.2 FISCALIZAÇÃO DA CONDUÇÃO SOB O EFEITO DO ÁLCOOL.....	15
4.2.1 Qualificação das contraordenações e crime	16
4.2.2 Punição das contraordenações	16
4.3 MÉTODO DE FISCALIZAÇÃO	17

4.4 MEDIDAS A TER EM CONTA NA FISCALIZAÇÃO.....	18
4.4.1 Medidas a adotar em caso de acidente.....	18
CAPÍTULO 5: SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA NA EUROPA E EM	
PORTUGAL	19
5.1 INTRODUÇÃO	19
5.2 SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA NA EUROPA.....	19
5.3 SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA EM PORTUGAL	21
5.3.1 Causas de sinistralidade rodoviária em Portugal	21
5.3.2 Evolução de acidentes e vítimas no período 2004-2013.....	22
PARTE II - PRÁTICA	23
CAPÍTULO 6: METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS.....	23
6.1 INTRODUÇÃO	23
6.2 MÉTODOS DE ABORDAGEM AO PROBLEMA E JUSTIFICAÇÃO	23
6.3 TÉCNICAS, PROCEDIMENTOS, MEIOS UTILIZADOS E ANÁLISE	
DE DADOS	24
6.3.1 Recolha e tratamento de dados estatísticos	24
6.3.2 Entrevistas.....	25
6.3.3 Inquérito por questionário.....	26
6.3.4 Critérios de seleção do material em observação	26
CAPÍTULO 7: APRESENTAÇÃO ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	27
7.1 INTRODUÇÃO	27
7.2 RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS ESTATÍSTICOS.....	27
7.2.1 Fiscalização no âmbito da condução sob influência do álcool	27
7.2.1.1 <i>Condutores com taxa de álcool no sangue.....</i>	<i>28</i>
7.2.1.1.1 <i>Condutores com $0,5 \geq TAS (g/l) < 1,2$ no sangue</i>	<i>29</i>
7.2.1.1.2 <i>Condutores com $TAS \geq 1,2 g/l$ no sangue.....</i>	<i>30</i>

7.2.1.2	<i>Fiscalização da condução sob o efeito do álcool por horas do dia...</i>	30
7.2.1.3	<i>Fiscalização da condução sob o efeito do álcool por grupo etário.</i>	31
7.2.2	Acidentes com vítimas e acidente com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta $TAS \geq 0,5g/l$	31
7.2.2.1	<i>Acidentes com vítimas por dias da semana e acidentes com vítimas em pelo um dos condutores apresenta $TAS \geq 0,5g/l$.....</i>	33
7.2.2.2	<i>Acidentes com vítimas por período horário e acidentes com vítimas, em que pelo um dos condutores apresenta $TAS \geq 0,5g/l$.....</i>	33
7.2.2.3	<i>Acidentes com vítimas por condição de luminosidade e acidentes com vítimas em pelo um dos condutores apresenta $TAS \geq 0,5g/l$.....</i>	34
7.2.2.4	<i>Acidentes com Vítimas por meses e Acidentes com vítimas em pelo um dos condutores apresenta $TAS \geq 0,5g/l$.....</i>	35
7.2.2.5	<i>Acidentes e Vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $TAS \geq 0,5g/l$ por grupo etário.....</i>	35
7.2.2.6	<i>Acidentes e Vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $TAS \geq 0,5g/l$ por género.....</i>	36
7.2.2.7	<i>Acidentes com vítimas em que pelo um dos condutores apresenta $TAS \geq 0,5g/l$ por TAS.....</i>	36
7.2.3	Relação da fiscalização rodoviária e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta $TAS \geq 0,5g/l$	37
7.2.3	Considerações Finais da análise dos dados estatísticos	37
7.3	ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	38
7.3.1	Caracterização dos entrevistados	39
7.3.2	Apresentação, análise e discussão dos resultados das entrevistas	39
7.3.3	Considerações finais das entrevistas	42
7.4	ANÁLISE DOS INQUÉRITOS.....	43
7.4.1	Caracterização dos inquiridos	43
7.4.2	Apresentação, análise e discussão dos resultados dos inquéritos	44
7.4.3	Considerações finais dos inquéritos por questionário.....	48
7.5	SÍNTESE.....	49

CAPÍTULO 8: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	50
8.1 INTRODUÇÃO	50
8.2 VERIFICAÇÃO DAS HIPÓTESES.....	50
8.3 CONFIRMAÇÃO DOS OBJETIVOS.....	52
8.4 RESPOSTAS ÀS PERGUNTAS DE INVESTIGAÇÃO.....	52
8.5 REFLEXÕES FINAIS	55
8.6 LIMITAÇÕES DA INVESTIGAÇÃO	55
8.7 INVESTIGAÇÕES FUTURAS.....	55
BIBLIOGRAFIA	56
ANEXOS	1
ANEXO A: AS 10 PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE A NÍVEL MUNDIAL	2
ANEXO B: AS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE NO MUNDO	3
ANEXO C: SINISTROS RODOVIÁRIOS POTENCIADOS PELO EFEITO DO ÁLCOOL NOS PAÍSES DA UNIÃO EUROPEIA.....	4
ANEXO D: ORGANOGRAMA DA POLÍCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA.....	5
ANEXO E: ORGANOGRAMA DA GUARDA NACIONAL REPUBLICANA.....	6
ANEXO F: ORGANOGRAMA DA AUTORIDADE NACIONAL DE SEGURANÇA RODOVIÁRIA.....	7
ANEXO G: EVOLUÇÃO DE MORTOS POR MILHÃO DE HABITANTES EM ACIDENTES RODOVIÁRIOS	8
ANEXO H: RELAÇÃO DA MÉDIA DE MORTOS EM PORTUGAL COM MÉDIA DA EUROPA.....	9
ANEXO I: RANKING DE PAÍSES EUROPEUS COM MAIOR NÚMERO DE MORTOS POR ACIDENTES RODOVIÁRIOS.....	10
ANEXO J: ACIDENTES COM MORTOS E/OU FERIDOS GRAVES EM QUE UM DOS CONDUTORES TINHAM TAS POSITIVA	11
ANEXO K: APARELHO QUANTITATIVO E QUALITATIVO.....	12
APÊNDICES	1
APÊNDICE A: ACIDENTES E VÍTIMAS 2004-2013.....	2

APÊNDICE B: ACIDENTES E VÍTIMAS NOS DIAS DE SEMANA 2004-2013	5
APÊNDICE C: ACIDENTES E VÍTIMAS POR CONDIÇÕES DE LUMINOSIDADE.....	10
APÊNDICE D: ACIDENTES E VÍTIMAS POR PERÍODO HORÁRIO.....	13
APÊNDICE E: ACIDENTES E VÍTIMAS POR ENTIDADE PARTICIPANTE (GNR/PSP)	18
APÊNDICE F: ACIDENTES E VÍTIMAS POR MÊS DO ANO	20
APÊNDICE G: INFORMAÇÃO RELATIVA AOS UTENTES.....	22
APÊNDICE H: FISCALIZAÇÃO DA CONDUÇÃO SOB INFLUÊNCIA DO ÁLCOOL ENTRE OS ANOS 2004-2013	27
APÊNDICE I: ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L POR GRUPO ETÁRIO.....	34
APÊNDICE J: ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L POR PERÍODO HORÁRIO	38
APÊNDICE K: ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L POR DIA DA SEMANA	41
APÊNDICE L: ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L SEGUNDO O MÊS	44
APÊNDICE M - ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L POR CONDIÇÕES DE LUMINOSIDADE.....	48
APÊNDICE N: ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L POR GÊNERO.....	51
APÊNDICE O: ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L POR TAS	54
APÊNDICE P: CARTA DE APRESENTAÇÃO E GUIÃO DE ENTREVISTA	57
APÊNDICE Q: ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA TAS POSITIVA	62

APÊNDICE R: ACIDENTES COM MORTOS EM QUE OS CONDUTORES APRESENTA UMA TASA POSITIVA	65
APÊNDICE S: ACIDENTES COM MORTOS E/OU FERIDOS GRAVES EM QUE UM DOS CONDUTORES TINHAM TASA POSITIVA	66
APÊNDICE T: QUESTIONÁRIO	67
APÊNDICE U: QUADROS DA ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS ENTREVISTAS ..	71
APÊNDICE V: ALFA DE CRONBACH	78
APÊNDICE W: SÍNTESE DAS RESPOSTAS AOS INQUÉRITOS	79
APÊNDICE X: AMOSTRA REPRESENTATIVA DOS CIDADÃOS COM HABILITAÇÃO LEGAL PARA CONDUZIR DE ACORDO COM A IDADE.....	81
APÊNDICE Y: SÍNTESE DAS RESPOSTAS AOS INQUÉRITOS SEGUNDO AS IDADES	82
APÊNDICE Z: QUALIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DAS CONTRAORDENAÇÕES.....	85

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura do Trabalho de Investigação Aplicada.....	6
Figura 2 - As 10 principais causa de doença/morte a nível mundial (1990-2020).....	2
Figura 3 - Causas morte no Mundo (2004-2030).	3
Figura 4 - Sinistros rodoviários potenciados pelo efeito do álcool por 100000 habitantes dos países da EU.	4
Figura 5 - Organograma da PSP	5
Figura 6 - Organograma da GNR.	6
Figura 7 - Organograma ANSR.....	7
Figura 8 - Evolução de mortos por milhão de habitantes em acidentes rodoviários.	8
Figura 9 - Aparelho qualitativo Dräger alcotest 6810	12
Figura 10 - Aparelho quantitativo Dräger alcotest 7110 MKIII P	12
Figura 11 - Questionário.....	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Percentagem e variação de condutores fiscalizados, por ano.	28
Gráfico 2 - Condutores fiscalizados por entidade.	28
Gráfico 3 - Condutores em infração.	28
Gráfico 4 - Infratores que conduziam sob influência do álcool entre 2004-2013.	29
Gráfico 5 - Percentagem e variação da infratores $0,5 \geq \text{TAS (g/l)} < 1,2$, por ano.....	29
Gráfico 6 - Infratores $0,5 \geq \text{TAS (g/l)} < 1,2$ segundo entidade participante.	29
Gráfico 7 - Percentagem e variação de infratores $\text{TAS} \geq 1,2 \text{g/l}$, por ano.	30
Gráfico 8 - Infratores $\text{TAS (g/l)} \geq 1,2$ segundo entidade participante.....	30
Gráfico 9 - Variação de condutores sob o efeito do álcool por períodos horários críticos 0-4h 4-8h e 20-24h, por ano.....	31
Gráfico 10 - Variação de condutores em infração por grupo etário críticos.	31
Gráfico 11 - Acidentes com vítimas e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $\text{TAS} \geq 0,5 \text{g/l}$	32
Gráfico 12 - Taxa e variação da taxa de acidentes com vítimas e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $\text{TAS} \geq 0,5 \text{g/l}$, por ano.....	32
Gráfico 13 - Taxa de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $\text{TAS} \geq 0,5 \text{g/l}$ e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $\text{TAS} \geq 0,5 \text{g/l}$, por ano.....	32
Gráfico 14 - Variação da taxa de acidentes com vítimas por dia crítico da semana e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $\text{TAS} \geq 0,5 \text{g/l}$, por ano.....	33
Gráfico 15 - Variação da taxa de acidentes com vítimas por horas do dia críticos e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $\text{TAS} \geq 0,5 \text{g/l}$, por ano.....	34

Gráfico 16 - Variação da taxa de acidentes com vítimas por condições luminosidade e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS \geq 0,5g/l, por ano.	34
Gráfico 17 - Variação da taxa de acidentes com vítimas segundo os meses críticos e acidentes com vítimas em pelo um dos condutores apresenta TAS \geq 0,5g/l, por ano.	35
Gráfico 18 - Variação de acidentes com vítimas segundo grupos etários críticos, em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS \geq 0,5g/l, por ano.	36
Gráfico 19 - Variação da acidentes com vítimas segundo o género, em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS \geq 0,5g/l, por ano.	36
Gráfico 20 - Variação de acidentes com vítimas segundo a TAS, em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS \geq 0,5g/l, por ano.	37
Gráfico 21 - Número de condutores fiscalizados e número de acidentes e vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS \geq 0,5g/l, por ano.	37
Gráfico 22 - Nível de formação dos inquiridos	44
Gráfico 23 - Idade dos inquiridos	44
Gráfico 24 - Estado civil dos inquiridos	44
Gráfico 25 - Género dos inquiridos	44
Gráfico 26 - Resposta à questão 5.	45
Gráfico 27 - Resposta à questão 6.	45
Gráfico 28 - Resposta à questão 7.	45
Gráfico 29 - Resposta à questão 8.	45
Gráfico 30 - Resposta à questão 9.	46
Gráfico 31 - Resposta à questão 10.	46
Gráfico 32 - Resposta à questão 11.	46
Gráfico 33 - Resposta à questão 12.	46
Gráfico 34 - Resposta à questão 13.	46
Gráfico 35 - Resposta à questão 14.	46
Gráfico 36 - Dados da sinistralidade rodoviária nos anos de 2004-2013.	3
Gráfico 37 - Taxa de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS \geq 0,5g/l, por ano.	4
Gráfico 38 - Número de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva, por ano.	4

Gráfico 39 - Acidentes com vítimas nos dias de semana nos anos de 2004-2013.	6
Gráfico 40 - Vítimas mortas nos dias de semana nos anos de 2004-2013.	7
Gráfico 41 - Feridos graves nos dias de semana nos anos de 2004-2013.	8
Gráfico 42 - Índice de gravidade (%) por dias da semana nos anos de 2004-2013.....	9
Gráfico 43 - Acidentes com vítimas, vítimas mortais e feridos graves por período de luminosidade nos anos de 2004-2013.	11
Gráfico 44 - Índice de gravidade (%) por condições de luminosidade nos anos de 2004-2013.....	12
Gráfico 45 - Índice de gravidade (%) por período horário nos anos de 2004-2013.....	14
Gráfico 46 - Acidentes com vítimas por período horário nos anos de 2004-2013.....	15
Gráfico 47 - Vítimas mortais por período horário nos anos de 2004-2013.....	16
Gráfico 48 - Feridos graves por período nos anos de 2004-2013.....	17
Gráfico 49 - Acidentes e vítimas por entidade participante (GNR/PSP) nos anos de 2004-2013.....	19
Gráfico 50 - Acidentes e vítimas por mês.	21
Gráfico 51 - Condutores vítimas mortais por idade nos anos 2004-2013.	23
Gráfico 52 - Condutores feridos graves por idade nos anos 2004-2013.	24
Gráfico 53 - Condutores intervenientes em acidentes por grupo etário.	25
Gráfico 54 - Condutores intervenientes em acidentes por género.....	26
Gráfico 55 - Número de condutores testados no âmbito da condução sob influência do álcool nos anos 2004-2013.....	28
Gráfico 56 – Percentagem de condutores testados, por ano	28
Gráfico 57 - Número de infratores com $0,5g/l \geq TAS \leq 1,2g/l$ nos anos 2004-2013.....	29
Gráfico 58 - Percentagem de infratores $0,5 \geq TAS (g/l) < 1,2$, por ano.....	29
Gráfico 59 - Número de infratores com $TAS \geq 1,2g/l$ nos anos 2004-2013.	30
Gráfico 60 - Percentagem de infratores $TAS \geq 1,2g/l$, por ano.....	30
Gráfico 61 - Número de infratores fiscalizados por período horário, por ano.	31
Gráfico 62 - Número de infratores fiscalizados por grupo etário, por ano.....	32
Gráfico 63 - Número de infratores fiscalizados por género, por ano.	33
Gráfico 64 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS igual ou superior a $0,5g/l$ por idade, por ano.	35
Gráfico 65 - Taxa de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS positiva por grupo etário, por ano.....	36

Gráfico 66 - Variação da taxa de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva por grupo etário, por ano.....	37
Gráfico 67 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma tas igual ou superior a 0,5g/l por período horário, por ano.	39
Gráfico 68 - Taxa acidente com vítimas por período horário e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS positiva por período horário, por ano.	40
Gráfico 69 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS igual ou superior a 0,5g/l por dia da semana, por ano.	42
Gráfico 70 - Taxa de acidentes com vítimas e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS positiva por dias da semana, por ano.....	43
Gráfico 71 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS igual ou superior a 0,5g/l por mês, por ano.	45
Gráfico 72 - Taxa de acidentes com vítimas e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $TAS \geq 0,5g/l$ por meses, por ano.	46
Gráfico 73 - Variação da taxa de acidentes com vítimas por meses e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $TAS \geq 0,5g/l$, por ano.	47
Gráfico 74 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $TAS \geq 0,5g/l$ por condições de luminosidade, por ano.	49
Gráfico 75 - Taxa de acidentes com vítimas por condições de luminosidade e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $TAS \geq 0,5g/l$, por ano.....	50
Gráfico 76 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS igual ou superior a 0,5g/l por género.	52
Gráfico 77 - Percentagem de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $TAS \geq 0,5g/l$ por género, por ano.	53
Gráfico 78 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma $TAS \geq 0,5g/l$ por TAS, por ano.	55

Gráfico 79 - Percentagem de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS \geq 0,5g/l por TAS, por ano.	56
Gráfico 80 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva, por ano.....	63
Gráfico 81 - Taxa de acidentes com vítimas ao ano e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS \geq 0,5g/l, por ano.	64
Gráfico 82 - Respostas às perguntas 5 a 14 do inquérito.....	80

ÍNDICE DE QUADRO

Quadro 1 - Entidades entrevistadas.	39
Quadro 2 - Matriz cromática da análise de conteúdo (final) da questão 1 da entrevista.....	39
Quadro 3 - Matriz cromática da análise de conteúdo (final) da questão 2 da entrevista.....	40
Quadro 4 - Matriz cromática da análise de conteúdo (final) da questão 3 da entrevista.....	40
Quadro 5 - Matriz cromática da análise de conteúdo (final) da questão 5 da entrevista.....	41
Quadro 6 - Matriz cromática da análise de conteúdo (final) da questão 6 da entrevista.....	42
Quadro 7 - Análise de resultados da questão 1.....	72
Quadro 8 - Análise de resultados da questão 2.....	73
Quadro 9 - Análise de resultados da questão 3.....	74
Quadro 10 - Análise de resultados da questão 4.....	75
Quadro 11 - Análise de resultados da questão 5.....	76
Quadro 12 - Análise de resultados da questão 6.....	77

ÍNDICE DE TABELA

Tabela 1 - Níveis de resposta.....	45
Tabela 2 - Relação da média de mortos em Portugal com média da Europa (mortos por milhão de habitantes em acidentes rodoviários).....	9
Tabela 3 - Mortos/Milhão de habitantes na Europa a 27.....	10
Tabela 4 - Relação TAS versus risco de acidente.	11
Tabela 5 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores tinha TAS \geq 0,5g/l.	62
Tabela 6 - Acidentes com mortos em que pelo menos um dos condutores tinha TAS \geq 0,5g/l.	65
Tabela 7 - Acidentes com mortos e/ou feridos graves em que pelo menos um dos condutores tinha TAS \geq 0,5g/l.....	66
Tabela 8 - Validação dos questionários.....	78
Tabela 9 - Alfa de Cronbach.....	78
Tabela 10 - Síntese das respostas aos inquéritos.	79
Tabela 11 - Número de cidadãos com habilitação legal para conduzir por idade.....	81
Tabela 12 - População alvo do estudo.	81
Tabela 13 - Síntese das respostas do inquérito por idades.	82
Tabela 14 - Qualificação das contraordenações.	85
Tabela 15 - Quantificação das contraordenações.	85

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACA-M	Associação de Cidadãos Auto-Mobilizados
ACP	Automóvel Clube de Portugal
ANSR	Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária
CE	Código da Estrada
CO	Contraordenação
DGS	Direção Geral de Saúde
DL	Decreto-Lei
EIMT	Estatuto do Instituto da Mobilidade Terrestre
ENSR	Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária
EPRP	Estatuto de Prevenção Rodoviária Portuguesa
FS	Forças de Segurança
GNR	Guarda Nacional Republicana
IMT	Instituto da Mobilidade Terrestre
IMTT	Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestre
INML	Instituto Nacional de Medicina Legal
ISCTE	Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa
LOGNR	Lei Orgânica da Guarda Nacional Republicana
LOPSP	Lei Orgânica da Polícia de Segurança Pública
MAI	Ministério da Administração Interna
n.º	Número
OCS	Orgão de Comunicação Social
OIMT	Orgânica do Instituto da Mobilidade e dos Transportes
OMS	Organização Mundial de Saúde
OSR	Observatório de Segurança Rodoviária
PRP	Prevenção Rodoviária Portuguesa
PSP	Polícia de Segurança Pública
QUAR	Quadro de Avaliação e Responsabilização

TAS	Taxa de Álcool no Sangue
TIA	Trabalho de Investigação Aplicado
TISPOL	European Traffic Police Network
UE	União Europeia
WHO	World Health Organization

PARTE I – TÉORICA

CAPÍTULO 1:

APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

A realização deste trabalho representa o término de um ciclo de cinco anos de formação e o início de outro para os futuros oficiais da Guarda Nacional Republicana. Neste campo é importante referir que o conhecimento não é profundo e a experiência no terreno é escassa, pelo que “não pode exigir-se ao responsável do projeto que domine minuciosamente todas as técnicas necessárias” (Quivy e Campenhoudt, 2008, p.15).

O presente Trabalho de Investigação Aplicada é desenvolvido no âmbito da estrutura curricular do Mestrado em Ciências Militares na especialidade de Segurança, arma de Infantaria da Academia Militar intitulado de “Fiscalização rodoviária e sinistralidade associada à condução sob influência do álcool”. Esta investigação foi realizada de acordo com uma organização sequencial, onde inicialmente se apresenta a pergunta de partida, perguntas derivadas e hipóteses de investigação. Posteriormente é apresentado o enquadramento teórico e definição de conceitos, seguindo-se o trabalho de campo, realizado com base em entrevistas, inquéritos por questionário e respetivos resultados. No final desta investigação são apresentadas as conclusões e considerações finais do TIA.

1.2 ENQUADRAMENTO

O TIA tem como principal finalidade analisar a influência da atividade fiscalizadora das forças de segurança na ocorrência de acidentes rodoviários associados à condução sob influência do álcool, no intervalo temporal de uma década, nomeadamente entre 2004-2013 e foi estudada de acordo com o número de condutores fiscalizados, e dentro destes aqueles que foram autuados em processo contraordenacional e criminal pelo registo de infrações ao Regime Legal da Condução Sob Influência do Álcool. Consequentemente, procedeu-se à análise da sinistralidade associada à condução sob influência do álcool.

1.3 JUSTIFICAÇÃO E PERTINÊNCIA DO TEMA

De acordo com dados da Organização Mundial de Saúde, conforme Anexo A e B, a sinistralidade rodoviária afigura-se como uma das principais causas de morte, cuja grande parte destes sinistros está associada à condução sob o efeito do álcool. Assim, tendo em consideração que a condução sob o efeito do álcool potencia a gravidade dos sinistros rodoviários, pretende-se demonstrar a influência que a fiscalização rodoviária tem na variação do número de acidentes e vítimas associadas a este fenómeno.

Desta forma, a escolha do tema fixou-se com o interesse pessoal pela área da fiscalização e sinistralidade rodoviária associada à condução sob influência do álcool, bem como no interesse pela atribuição que é concedida à GNR através da sua Lei Orgânica¹ onde se pode ler que a GNR tem como atribuição “velar pelo cumprimento das leis e regulamentos relativos à viação terrestre e aos transportes rodoviários, e promover e garantir a segurança rodoviária, designadamente, através da fiscalização, do ordenamento e da disciplina do trânsito” (al. f), n.º1 do Art.º3.º da Lei Orgânica da GNR).

1.4 PERGUNTA DE PARTIDA DA INVESTIGAÇÃO

Segundo Fortin a questão de partida não é mais do que “uma interrogação explícita relativa a um domínio que se deve explorar com vista a obter novas informações. É um enunciado interrogativo e não equívoco que precisa de conceitos-chave, especifica a natureza da população que se quer estudar e sugere uma investigação empírica” (Fortin, 2003, p.51). Estas questões de elevada importância servem principalmente como guia, permitindo restringir o campo de análise e delimitar o âmbito das observações.

O principal objetivo a que esta investigação² se propôs alcançar inicia-se com a seguinte pergunta de partida:

A atividade policial tem influência na diminuição da sinistralidade associada à condução sob o efeito do álcool?

¹ Aprovada pela Lei n.º63/2007, de 6 de novembro.

² Pode definir-se como sendo o diagnóstico das necessidades de informação e seleção das variáveis relevantes sobre as quais se irão recolher, registar e analisar informações válidas e fiáveis.” (Sarmiento,2013, p.3).

1.5 PERGUNTAS DERIVADAS DA PERGUNTA DE PARTIDA DA INVESTIGAÇÃO

Tendo em vista dar fundamento e sustentabilidade à pergunta de partida, emergiram algumas perguntas derivadas, que serão respondidas, quer na parte teórica, quer na parte prática deste trabalho de investigação. Assim, tem-se como perguntas derivadas:

P.D.1 - Qual a maior dificuldade sentida pelas entidades com competência para fiscalização da condução sob a influência do álcool?

P.D.2 - Quando é que as entidades com competência no âmbito da fiscalização da condução sob influência do álcool devem reforçar a sua atividade por forma a reduzir os sinistros nas estradas portuguesas?

P.D.3 - Qual o contributo das autoridades judiciárias para a redução da sinistralidade rodoviária no âmbito da condução sob o efeito do álcool?

P.D.4 - De que forma é que o esforço da GNR nesta área se tem repercutido na evolução da sinistralidade?

P.D.5 - Que políticas podem ser adotadas pelas entidades competentes na matéria, por forma a diminuir o número de acidentes provocados pela condução sob influência do álcool?

1.6 OBJETO E OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO

O objeto de estudo desta investigação prende-se com o papel da ação fiscalizadora das forças policiais na variação do número de acidentes rodoviários em que pelo menos um dos condutores esteja sob o efeito do álcool.

Assim, e tendo em consideração o objeto supra referido, foram definidos os objetivos deste TIA, nomeadamente:

- Identificar a relação entre a fiscalização e a sinistralidade associada à condução sob o efeito do álcool;
- Identificar quando as entidades responsáveis pela fiscalização da condução sob influência do álcool devem reforçar a sua atividade tendo em vista a redução da sinistralidade;
- Enunciar medidas que podem ser adotadas pelas entidades competentes na matéria da fiscalização da condução sob o efeito do álcool por forma a consciencializar e sensibilizar os condutores.

1.7 HIPÓTESES DA INVESTIGAÇÃO

Pretende-se nesta parte do trabalho responder às questões de investigação, e para tal foram elaboradas hipóteses. Segundo Sarmiento (2008, p.8) as hipóteses são tidas como “proposições que constituem respostas possíveis às questões de investigação” sendo estas confrontadas, numa fase posterior, com os dados resultantes do estudo realizado, por forma a comprovar se as hipóteses se verificam.

As hipóteses definidas neste ponto do trabalho pretendem dar resposta às perguntas derivadas anteriormente elaboradas.

H1 - O desafio das entidades competentes, no âmbito da fiscalização da condução sob influência do álcool, prende-se com a consciencialização dos condutores para a não ingestão de bebidas alcoólicas quando iniciarem a prática da condução.

H2 - No período noturno de sábado e domingo existe maior probabilidade de ocorrer situações de condução sob o efeito do álcool.

H3 - As decisões das autoridades judiciais desfavorecem a consciencialização dos condutores para os perigos da condução sob o efeito do álcool.

H4 - A GNR tem um papel preponderante no combate à sinistralidade rodoviária associada à condução sob influência do álcool.

H5 - As políticas a adotar pelas entidades competentes na matéria da fiscalização da condução sob influência do álcool devem consistir no reforço das ações de fiscalização nos dias e horas com maior probabilidade de condução sob o efeito do álcool, bem como na implementação de medidas de educação para condutores.

1.8 SÍNTESE DA METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

Atendendo à pergunta de partida em estudo **A atividade policial tem influência na diminuição da sinistralidade associada à condução sob o efeito do álcool?** o método de abordagem é de natureza hipotético-dedutivo, no qual, segundo Freixo (2010, p. 100), “o investigador tem assim como tarefa formular hipóteses ou teorias e, de seguida, verificar se elas são verdadeiras ou falsas.”

A vertente teórica deste TIA recorreu, primordialmente, à análise de documentos, trabalhos, diplomas legais, manuais, regulamentos específicos de trânsito, e a fontes eletrónicas institucionais por forma a permitir a recolha de informação viável e credível.

No que se refere à componente prática, dividiu-se em três partes. A primeira fase passou pela recolha e conseqüente análise de uma panóplia de dados estatísticos que tiveram

de ser trabalhados por forma a atingir os objetivos propostos para a investigação. A segunda fase passou pela realização e posterior aplicação de entrevistas semiestruturadas a entidades com conhecimento na matéria que permitissem, posteriormente confrontar com os dados já recolhidos. Por fim, a terceira fase consistiu na aplicação de um inquérito por questionário por forma a sustentar os resultados obtidos nas fases anteriores.

A formatação presente neste trabalho está de acordo com as Orientações para a Redação de Trabalhos Escritos adotada pela Academia Militar, (NEP n.º520/2ª. Lisboa: Academia Militar), que em caso de omissão é complementada pelas normas da 6ª edição da Publication Manual of the American Psychological Association (APA)³, e com as orientações da Professora Manuela Sarmiento e ainda do manual de metodologia de Raimond Quivy.

Esta investigação foi desenvolvida tendo em atenção as seguintes etapas:

- 1ª Etapa – Escolha do tema;
- 2ª Etapa – Pesquisa bibliográfica;
- 3ª Etapa – Elaboração da questão central, questões derivadas e hipóteses;
- 4ª Etapa – Análise da pesquisa bibliográfica;
- 5ª Etapa – Trabalho de campo;
- 6ª Etapa – Tratamento e análise dos dados estatísticos recolhidos;
- 7ª Etapa – Apresentação, análise e discussão dos resultados;
- 8ª Etapa – Conclusões e recomendações;
- 9ª Etapa – Entrega do TIA.

1.9 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho de investigação está organizado em duas partes, a primeira parte de componente teórica e a segunda parte de componente prática. A compilação das duas partes perfaz oito capítulos como se apresenta na Figura n.º1.

A parte teórica deste TIA inicia-se começa com o Capítulo 1 “Apresentação do trabalho de investigação aplicada”, encontrando-se a introdução, enquadramento, justificação e pertinência do tema, pergunta de partida, perguntas derivadas, objeto e objetivos da investigação, síntese da metodologia da investigação e estrutura do trabalho.

³American Psychological Association, 2010.

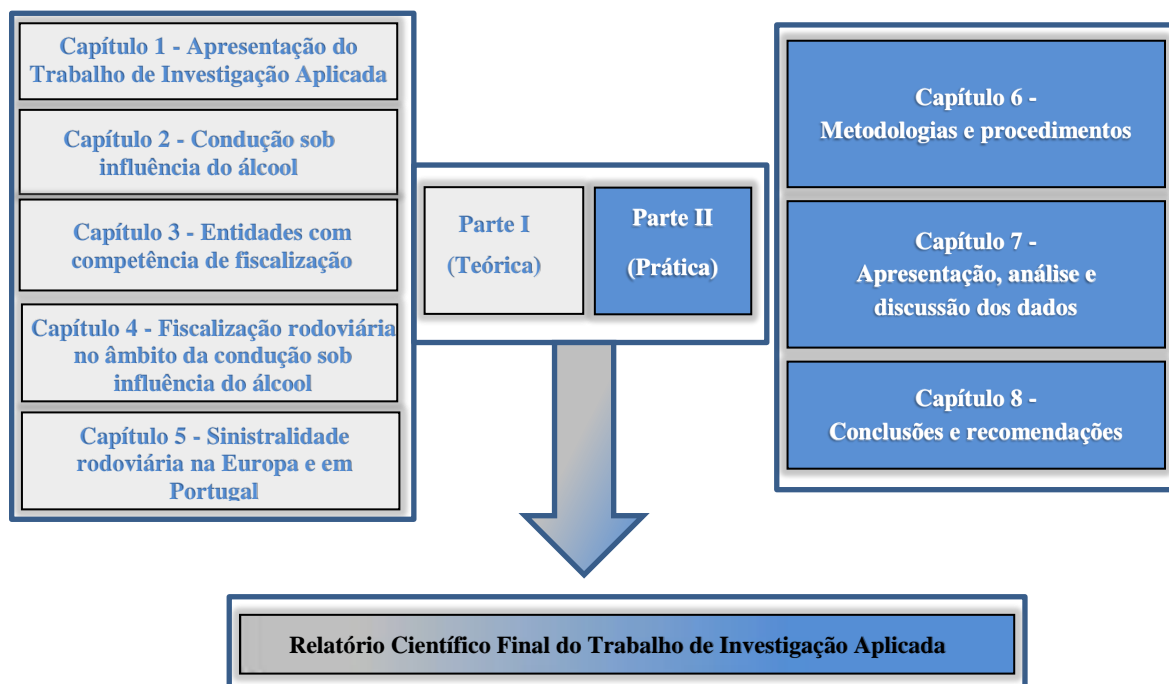


Figura 1 - Estrutura do Trabalho de Investigação Aplicada.

A revisão da literatura inicia-se com o Capítulo 2 “Condução sob influência do álcool”, apresentando a absorção, efeitos e eliminação do álcool no organismo, fatores que interferem na TAS e os principais efeitos do álcool. No Capítulo 3 “Entidades com competência de fiscalização” são enunciadas entidades com competência para a fiscalização rodoviária. Já no Capítulo 4 “Fiscalização rodoviária no âmbito da condução sob o efeito do álcool”, aborda-se a fiscalização da condução sob o efeito do álcool, métodos de fiscalização e medidas a ter em conta na mesma. A finalizar a parte teórica encontra-se o Capítulo 5 “Sinistralidade rodoviária na Europa e em Portugal”.

A parte prática inicia-se com o Capítulo 6 “Metodologias e Procedimentos”, onde são descritos os métodos, técnicas e instrumentos de investigação utilizados. No Capítulo 7 “Apresentação, análise e discussão dos resultados” tal como o nome indica, procedeu-se à exposição, análise e discussão dos resultados alcançados.

Para finalizar, é apresentado o Capítulo 8 que corresponde às “Conclusões e recomendações”, são verificadas as hipóteses de investigação, dadas respostas às perguntas derivadas e pergunta de partida e ainda são apresentadas as reflexões finais.

CAPÍTULO 2:

CONDUÇÃO SOB INFLUÊNCIA DO ÁLCOOL

2.1 INTRODUÇÃO

Muitas são as razões que influenciam os cidadãos a ingerir bebidas alcoólicas, algumas dessas razões devem-se a questões pessoais, socioeconômicos, ou até mesmo pessoais. A ingestão excessiva deste tipo de bebidas conduz a graves consequências para a saúde de um indivíduo, atualmente, é considerada um dos “*three killers*” nas estradas a par do excesso de velocidade e a não utilização dos cintos de segurança.

Direta ou indiretamente, a condução sob influência do álcool é um grande potenciador de acidentes, bem como da sua gravidade, causando milhares de vítimas nas estradas portuguesas, ao longo das décadas como se pode verificar na Figura 4 (Anexo C). Tendo como fonte o Manual do Ensino da Condução (ANSR, 2003b), e conforme as estatísticas de sinistralidade de 2006 (ANSR, 2007), cerca de 5% dos condutores envolvidos em sinistros rodoviários apresenta uma TAS igual ou superior a 0,5g/l e mais de 7% destes apresentam taxas superiores às permitidas por lei.

A avaliação da quantidade de álcool presente no organismo humano é feita pela proporção da quantidade de álcool existente num determinado volume de sangue. A relação designa-se TAS e mede-se em gramas de álcool por litro de sangue.

O documento *Álcool e Condução*, (ANSR,s.d.) refere que um indivíduo que possua uma TAS de 0,40g/l apresenta 0,40 gramas de álcool puro por litro no sangue.

Esta medição é feita por aparelhos eletrónicos próprios denominados de alcoolímetros, que podem ser qualitativos ou quantitativos, e que convertem a taxa de álcool expirado em taxa de álcool no sangue.

2.2 ABSORÇÃO EFEITOS E ELIMINAÇÃO DO ÁLCOOL NO ORGANISMO

O processo de absorção do álcool inicia-se imediatamente após a ingestão da primeira bebida alcoólica, atingindo o seu valor máximo de TAS uma hora após a última bebida alcoólica consumida. Grande percentagem de álcool, cerca de 95%, é diretamente

enviado para a corrente sanguínea sem sofrer qualquer tipo de transformação química e só os restantes 5% são eliminados diretamente, através da expiração, saliva, transpiração e urina. Quando introduzido na corrente sanguínea o álcool é transportado para os diversos órgãos do corpo humano, sendo que apenas o fígado é capaz de proceder à sua decomposição (cerca de 0,1g/l por hora).

Segundo o Manual do Ensino da Condução (ANSR, 2003b), quando se diz que a ingestão de bebidas alcoólicas afeta as capacidades físicas e psíquicas do condutor é porque o cérebro é abundantemente irrigado com álcool colocando o condutor vulnerável durante a condução de um veículo, uma vez que as suas capacidades sensoriais, perceptivas, cognitivas e motoras são alteradas, reduzindo assim o campo, a capacidade de exploração visual, bem como a capacidade de readaptação da visão após encadeamento. É também afetada a capacidade de reação, aumentando a descoordenação motora e a capacidade de avaliar as distâncias. Em muitos casos há igualmente a tendência para a sobrevalorização das suas próprias capacidades. Todas estas perturbações verificam-se após a ingestão de bebidas alcoólicas, sendo que quanto maior for a TAS maior será o risco de acidente, como se observar na Tabela 4 do Anexo J.

Para o álcool ser totalmente eliminado do organismo é necessário algum tempo, uma vez que o processo é bastante moroso. No documento Álcool e Condução (ANSR, s.d.) é ilustrado um exemplo que nos remete para a morosidade do processo de eliminação do álcool do sangue, isto porque um indivíduo que atinge uma TAS de 2,00 g/l à meia-noite, só no dia seguinte por volta das 20h é que o seu organismo o eliminou completamente, quer isto dizer que por volta das 12h teria uma TAS superior a 0,8g/l.

2.3 FATORES QUE INTERFEREM NA TAXA DE ÁLCOOL NO SANGUE

Existem três fatores fundamentais que interferem na TAS. Estes fatores poderão ser de carácter pessoal, ou seja, relacionam-se com características fisiológicas do indivíduo (fatores pessoais), a forma como a bebida é ingerida, bem como as próprias características da bebida ingerida.

2.3.1 FATORES PESSOAIS

Relativamente aos fatores pessoais, e de acordo com o documento *Álcool e Condução* (ANSR, s.d.), há que ter em conta:

- O peso do indivíduo, isto porque pessoas mais pesadas, normalmente apresentam taxas menos elevadas comparativamente a pessoas com menos peso;
- Idade e género, visto que os fatores de natureza hormonal e enzimática diferenciam a forma de desenvolvimento do processo de metabolização do álcool. O mesmo acontece relativamente ao género no que se refere à defesa enzimática, visto que os homens estão melhor dotados para a defesa enzimática possuindo ainda, maiores quantidades de água no organismo.
- As crianças, filhos de pais alcoólicos, epiléuticos, doentes do aparelho digestivo, pessoas que tenham sofrido traumatismos cranianos são mais sensíveis ao álcool.
- Por fim, a fadiga, estado emocional, a ingestão de certos medicamentos, mudanças bruscas de temperatura, pressão atmosférica e a gravidez aumentam a sensibilidade ao álcool.

Desta forma é normal que pessoas que ingeriram a mesma quantidade de álcool apresentem uma TAS diferente, pois existem fatores pessoais que a fazem variar.

2.3.2 FORMAS DE ABSORÇÃO

Quanto às formas de absorção, o documento *Álcool e Condução* (ANSR, s.d.) informa que há que ter em consideração a situação em que o indivíduo ingeriu a bebida, por exemplo, se foi em jejum ou no decorrer de uma refeição. A ingestão de bebidas alcoólicas com o estômago vazio potencia a absorção de álcool aumentando 1/3 do valor da TAS. Não se verifica, de igual forma, se o indivíduo possuir alimentos no estômago, uma vez que o processo será delongado. Se o indivíduo ingerir uma bebida de forma rápida, a taxa de álcool no sangue irá ser maior do que se um indivíduo consumir essa mesma bebida de uma forma pausada. O momento do dia também influencia esta TAS, visto que o metabolismo basal⁴ do corpo humano, em períodos noturnos, é certamente mais baixo comparativamente com o período diurno.

⁴ Transformações e reações químicas que realizam os processos de síntese e degradação das células.

Nas bebidas alcoólicas é importante ter em conta que a TAS é tanto maior quanto maior for o grau de álcool que esta apresenta, bem como se a mesma for gaseificada ou aquecida. Em todas as situações atrás descritas a absorção é mais rápida e elevada.

2.4 PRINCIPAIS EFEITOS DO ÁLCOOL

Nesta etapa da investigação pretende-se demonstrar os principais efeitos da ingestão de bebidas num indivíduo no ato da condução. Nesta temática é importante ter em conta, e de acordo com a informação constante no documento *Álcool e Condução* (ANSR, s.d.), que os principais efeitos que o álcool provoca no condutor são a audácia incontrolada, perda de vigilância em relação ao meio envolvente, perturbação das capacidades sensoriais (particularmente as visuais), perturbação das capacidades percetivas, aumento do tempo de reação e diminuição da resistência à fadiga.

2.4.1 AUDÁCIA INCONTROLADA

A audácia incontrolada é dos principais efeitos que o álcool provoca no condutor. É o estado de euforia, a sensação de bem-estar e de otimismo que leva à sobrevalorização das próprias capacidades, quando o que acontece é precisamente o inverso, pois as suas capacidades apresentam-se bastante diminutas.

Este é um dos primeiros efeitos que o álcool produz no indivíduo, todavia, e posteriormente a isto, começam a emergir sinais de fadiga e sonolência.

2.4.2 PERDA DE VIGILÂNCIA EM RELAÇÃO AO MEIO ENVOLVENTE

A perda de vigilância em relação ao meio envolvente está relacionada com a capacidade de atenção e concentração do condutor que ficam limitadas após a ingestão de bebidas alcoólicas. Logo, um indivíduo que se apresente perante este efeito encontra-se num estado bastante vulnerável, não reunindo condições para conduzir uma viatura.

2.4.3 PERTURBAÇÃO DAS CAPACIDADES SENSORIAIS E PERCETIVAS

Recorrendo ao documento *Álcool e Condução* (ANSR, s.d.), a perturbação das capacidades sensoriais reflete-se principalmente no órgão sensorial olho, sentido visão, uma

vez que vai reduzir a acuidade visual⁵ quer ao perto quer ao longe levando à alteração visual dos contornos dos objetos. A visão estereoscópica também vai ser prejudicada, uma vez que o condutor não vai conseguir avaliar corretamente as distâncias e as velocidades dos outros veículos. O tempo de recuperação após o encadeamento acaba por ser outra consequência, quer isto dizer que o condutor quando encadeado vai demorar muito mais tempo a repor o estado normal da sua visão por forma a conduzir em segurança. A acrescentar a isto tem-se o estreitamento do campo visual que nos leva ao conceito de efeito túnel, que não é mais do que a visão abranger um único ponto à sua frente, perdendo desta forma visão periférica, reduzindo assim a receção de informação pelo meio visual.

A perturbação das capacidades perçetivas está relacionada com a capacidade que o indivíduo tem para analisar a informação recolhida pelos órgãos dos sentidos. Com a presença de álcool no sangue esta capacidade fica demasiado vulnerável tornando-se lenta.

2.4.4 AUMENTO DO TEMPO DE REAÇÃO

O aumento do tempo de reação⁶ é afetado quando o condutor está sob influência do álcool, isto porque as capacidades de antecipação, previsão e decisão, além das capacidades motoras de resposta a um dado estímulo, ficam vulneráveis. Portanto, em caso de imobilização do veículo a distância de paragem⁷ vai ser superior ao normal.

2.4.5 DIMINUIÇÃO DA RESISTÊNCIA À FADIGA

Este é um efeito que o cidadão pensa que não se reflete num condutor sob influência do álcool, isto porque grande parte destes pensam que o álcool é um estimulante contudo, na realidade isso não se verifica, uma vez que este desempenha um autêntico papel analgésico, e se numa primeira fase pode criar um estado de excitação e de euforia numa fase posterior irá desencadear um estado de fadiga intensa podendo levar o condutor a adormecer no decorrer da sua condução.

⁵ Capacidade de reconhecer dois objetivos muito próximos um do outro.

⁶ “O tempo que medeia entre a perceção de um estímulo e o início da resposta a esse estímulo” (Álcool e Condução, p.5).

⁷ É a distância que o veículo percorre desde o momento que o condutor tem necessidade de travar até à imobilização completa do veículo. (Álcool e Condução, p.6).

CAPÍTULO 3:

ENTIDADES COM COMPETÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO

3.1 INTRODUÇÃO

A fiscalização rodoviária no âmbito da condução sob influência do álcool é o ato de averiguar se os condutores estão nas devidas condições físicas e psíquicas de conduzir um veículo, tentando desta forma prevenir sinistros rodoviários. Segundo a Figura 4, que consta em Anexo C, em Portugal existe um elevado número de acidentes potenciados pela ingestão de bebidas alcoólicas.

3.2 AUTORIDADE NACIONAL DE SEGURANÇA RODOVIÁRIA

A Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária, segundo o seu art.º1 do Decreto Regulamentar n.º28/2012 “é um serviço central da administração direta do Estado, dotada de autonomia administrativa”, tendo como missão conforme o art.º2 do Decreto Regulamentar, “o planeamento e coordenação a nível nacional de apoio à política do Governo em matéria de segurança rodoviária, bem como a aplicação do direito contraordenacional rodoviário”.

No âmbito deste TIA interessa referir que a ANSR tem como atribuição “contribuir para a definição das políticas no domínio do trânsito e da segurança rodoviária, elaborar e monitorizar o plano nacional de segurança rodoviária, bem como os documentos estruturantes relacionados com a segurança rodoviária, assim como promover o seu estudo, nomeadamente das causas e fatores intervenientes nos acidentes de trânsito, elaborar estudos no âmbito da segurança rodoviária, bem como propor a adoção de medidas que visem o ordenamento e disciplina do trânsito, fiscalizar o cumprimento das disposições legais sobre trânsito e segurança rodoviária (...) e uniformizar e coordenar a ação fiscalizadora das demais entidades intervenientes em matéria rodoviária.”⁸. Feita uma

⁸ Decreto Regulamentar n.º28/2012, als. a); b); d); e); f), nº2 do art.º2.

análise ao Organograma da ANSR, conforme Anexo F, importa realçar as atribuições do Núcleo de Fiscalização e Trânsito, que segundo o Plano de Atividades 2014 compete entre outras “fiscalizar o cumprimento das disposições legais sobre o trânsito promover a uniformização e coordenação da ação fiscalizadora das entidades com competência para fiscalizar o trânsito”.

3.3 GUARDA NACIONAL REPUBLICANA

A Guarda Nacional Republicana, segundo o n.º1 do art.º1 da sua Lei Orgânica “é uma força de segurança de natureza militar, constituída por militares organizados num corpo especial de tropas dotada de autonomia administrativa”, e “tem por missão, no âmbito dos sistemas nacionais de segurança e proteção, assegurar a legalidade democrática, garantir a segurança interna e os direitos dos cidadãos, bem como colaborar na execução da política de defesa nacional”⁹.

A GNR tem inúmeras atribuições que se encontram previstas no art.º3 da sua LOGNR, mas para a temática deste TIA importa salientar a al. f) do n.º1 do mesmo artigo “velar pelo cumprimento das leis e regulamentos relativos à viação terrestre e aos transportes rodoviários, e promover e garantir a segurança rodoviária, designadamente, através da fiscalização, do ordenamento e da disciplina do trânsito”.

3.3.1 MEIOS DISPONÍVEIS

Para perceber como a GNR cumpre a atribuição de fiscalização rodoviária, importa analisar a sua organização através do Organograma da GNR, conforme Anexo E.

Feita a análise é possível aferir que a GNR tem uma unidade especializada para a atividade rodoviária denominada de Unidade Nacional de Trânsito que, segundo o n.º1 do art.º42 da LOGNR é “especializada, no âmbito da fiscalização ordenamento e disciplina do trânsito, responsável pela uniformização de procedimento e pela formação contínua dos agentes”. Os Comandos Territoriais também exercem a função de fiscalização rodoviária mas através dos seus Destacamentos de Trânsito, de forma especializada e orientada para os principais eixos rodoviários. Os Destacamentos Territoriais também compreendem esta atribuição, mas de forma generalizada e dentro da sua área geográfica de responsabilidade.

⁹ Lei 63/2007, de 6 de Novembro, n.º1 do art.º1.

3.3.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

No seu Quadro de Avaliação e Responsabilização (QUAR, 2013) um dos objetivos estratégicos é “garantir uma visão centralizada da missão de segurança rodoviária e de vigilância da rede fundamental, valorizando a aposta na prevenção e na fiscalização seletiva dos comportamentos de maior risco”. O QUAR da GNR apresenta objetivos concretos no que respeita ao número de condutores que devem ser fiscalizados no âmbito da condução sob o efeito do álcool, tendo sido objetivo para o ano de 2013 de 635.000 condutores.

3.4 POLÍCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

A PSP segundo o n.º1 do art.º1 da sua Lei Orgânica “é uma força de segurança, uniformizada e armada, com natureza de serviço público e dotada de autonomia administrativa” e tem como missão, de acordo com o n.º2 do art.º1 do mesmo diploma legal “assegurar a legalidade democrática, garantir a segurança interna e os direitos dos cidadãos, nos termos da Constituição e da Lei”.

Segundo o n.º2 do art.º3 da LOPSP importa destacar as atribuições da al. f) “velar pelo cumprimento das leis e regulamentos relativos à viação terrestre e aos transportes rodoviários, promover e garantir a segurança rodoviária, designadamente através da fiscalização, do ordenamento e da disciplina do trânsito”.

3.4.1 MEIOS DISPONÍVEIS

A atribuição acima referida é exercida pelos Comandos Regionais, prevista na al. b), n.º3 do art.º36 da LOPSP, afirmando que compete aos Comandantes regionais “promover as ações de fiscalização do cumprimento das disposições legais e regulamentares sobre viação terrestre e transportes rodoviários em todas as vias públicas”.

Na estrutura da PSP, conforme Anexo D, está prevista uma Divisão de Trânsito e Segurança Rodoviária, cujo caráter não é operacional e está contida na Direção de Operações, que por sua vez esta sediada na Direção Nacional da PSP, conforme esta plasmado na al. e) n.º1 do art.º18 da LOPSP.

CAPÍTULO 4:

FISCALIZAÇÃO RODOVIÁRIA NO ÂMBITO DA CONDUÇÃO SOB INFLUÊNCIA DO ÁLCOOL

4.1 INTRODUÇÃO

A fiscalização rodoviária da condução sob a influência do álcool encontra-se prevista no Código da Estrada e no Regulamento de Fiscalização da Condução sob Influência do Álcool ou de Substâncias Psicotrópicas. Segundo o n.º2 do art.º81 do Código da Estrada “considera-se sob influência de álcool o condutor que apresente uma taxa de álcool no sangue igual ou superior a 0,5g/l ou que, após exame realizado nos termos previstos no presente CE e legislação complementar, seja como tal considerado em relatório médico” ou ainda pelo seu n.º3 “o condutor em regime probatório e o condutor de socorro ou de serviço urgente, de transporte coletivo de crianças e jovens até aos 16 anos, de táxi, de automóvel pesado de passageiros ou de mercadorias ou de transporte de mercadorias perigosas que apresente uma taxa de álcool no sangue igual ou superior a 0,2g/l ou que, após exame realizado nos termos previsto no presente CE e legislação complementar, seja considerado em relatório médico”.

Devem ser submetidos a exame qualitativo os condutores, peões intervenientes em acidentes de viação e quem se proponha iniciar condução (temática que vai ser abordada no ponto 4.3).

4.2 FISCALIZAÇÃO DA CONDUÇÃO SOB O EFEITO DO ÁLCOOL

A fiscalização da condução sob o efeito do álcool é feita de igual forma nas duas forças de segurança com esta competência, sendo que o procedimento para se avaliar a presença de álcool no sangue é feito com um teste ao ar expirado, realizado mediante um analisador qualitativo. Estes analisadores qualitativos são apenas para despiste, ou seja determinam a presença de etanol. Por sua vez, a quantificação da taxa de álcool no sangue é realizada por teste ao ar expirado, contudo, por um analisador quantitativo.

Ambos os analisadores quantificam a presença de etanol, no entanto é obrigatório efetuar o teste quantitativo quando o qualitativo apresenta um resultado positivo.

Na Figura 9 e 10 do Anexo K, constam os analisadores em cima mencionados.

4.2.1 QUALIFICAÇÃO DAS CONTRAORDENAÇÕES E CRIME

Analisando o art.º81 conjugado com a al. l), n.º1, do art.º 145, ambos do CE pode-se observar que é considerada uma contraordenação grave “a condução sob influência de álcool quando a TAS for maior ou igual a 0,5g/l e menor a 0,8g/l, ou maior ou igual a 0,2g/l e menor a 0,5g/l, quando respeite a condutor em regime probatório, condutor de veículo de socorro ou de serviço urgente, de transporte coletivo de crianças e jovens até aos 16 anos, de táxi, de automóvel pesado de passageiros ou de mercadorias ou de transportes de mercadorias perigosas”. Nestes casos o condutor pode ficar com uma sanção acessória de inibição de conduzir de 1 mês a 1 ano.

Por sua vez, é considerada contraordenação muito grave a prática de uma condução sob influência de álcool quando a TAS for maior ou igual a 0,8 g/l e menor a 1,2 g/l, ou maior ou igual a 0,5 g/l e menor a 1,2 g/l quando se trate de condutores em regime probatório ou profissionais¹⁰ (al. j) do art.º145 do CE). Relativamente à contraordenação muito grave o condutor pode ficar inibido de conduzir de 2 meses a 2 anos.

Deixa de ser processo contraordenacional quando o condutor esteja influenciado com uma TAS igual ou superior a 1,20 g/l, nesta situação recai no âmbito criminal, sendo a conduta punida através do art.º292 do Código Penal, punível com pena de prisão até um ano ou pena de multa de 120 dias.

Para melhor perceber a qualificação das contraordenações e crime é apresentada a Tabela 14, que consta no Apêndice Z, onde se condensa toda a informação.

4.2.2 PUNIÇÃO DAS CONTRAORDENAÇÕES

Atendendo ao n.º6 do art.º81 do CE quando a TAS for igual ou superior a 0,5 g/l e inferior a 0,8 g/l (contraordenação grave) são sancionadas com uma coima de €250 a €1250. Por sua vez quando se trata de uma TAS igual ou superior a 0,8 g/l e inferior a 1,2 g/l (contraordenação muito grave), ou sendo o condutor considerado sob influência do álcool em relatório médico, como vai ser apresentado mais à frente, o condutor é sancionado com

¹⁰ “Condutor em regime probatório, condutor de veículo de socorro ou de serviço urgente, de transporte coletivo de crianças e jovens até aos 16 anos, de táxi, de automóvel pesado de passageiros ou de mercadorias ou de transportes de mercadorias perigosas” (Lei 72/2013, de 03 de Setembro, al. l, do art.º145)).

€500 a €2500. De acordo com o n.º7 do mesmo artigo e diploma legal a quantificação da contraordenação grave e muito grave, para os casos especiais, enquadram-se para as suas respetivas TAS. Na Tabela 15, que consta no Apêndice Z, é apresentada a informação relativa à quantificação das contraordenações.

4.3 MÉTODO DE FISCALIZAÇÃO

O condutor ao ser abordado pela força policial é submetido ao teste de presença de álcool em aparelho qualitativo. Caso o resultado seja positivo terá de realizar o teste de quantificação de TAS que é feito por um analisador quantitativo. O intervalo de tempo entre os dois testes não deve exceder os trinta minutos, e a responsabilidade em caso de transporte do examinado para um local onde é realizado esse teste, é da entidade fiscalizadora. Em caso de impossibilidade de transportar o examinado pelos meios da entidade fiscalizadora, a mesma tem a obrigação de solicitar os serviços de uma entidade de transporte licenciada e autorizada para o efeito. A entidade fiscalizadora é responsável pelas custas desse transporte¹¹, expeto se o resultado do exame for positivo¹², caso o condutor não concorde com os resultados apresentados pelos analisadores pode requerer um exame de contraprova, sendo que este “prevalece sobre o resultado do exame inicial”¹³.

Se por alguma razão após três tentativas de exame ao ar expirado em analisador quantitativo, o fiscalizado não conseguir efetivar o teste será realizada uma análise ao sangue. Como já foi mencionado anteriormente, também o transporte do examinando a um estabelecimento da rede pública de saúde mais próximo é responsabilidade da entidade fiscalizadora. Estes estabelecimentos têm de constar em listas a divulgar pelas administrações regionais de saúde ou, no caso das Regiões Autónomas, pelo respetivo Governo Regional. Esta análise ao sangue terá de ser feita no mais curto prazo possível e quando realizada será enviada para a delegação do Instituto Nacional de Medicina Legal. A delegação do INML num período de 30 dias terá de enviar o resultado obtido à entidade fiscalizadora.¹⁴

Caso não seja possível a realização do teste de álcool no ar expirado ou análise ao sangue por problemas de saúde ou ainda no caso de não se conseguir extrair uma amostra considerável de sangue (após repetidas tentativas), o examinado será submetido a um exame

¹¹Lei n.º 18/2007, de 17 de maio, n.º1, 2 e 3 do art.1º, e n.º 1 e 2 do art.º2.

¹²Lei n.º 72/2013, 3 de setembro, n.º3 do art.º158.

¹³Lei n.º 72/2013, 3 de setembro, n.º6 do art.º153.

¹⁴Lei n.º 18/2007, de 17 de maio, do art.º4, 5º e 6º.

médico, de modo a determinar o estado da influência de álcool no sangue. O exame médico, assim como as análises ao sangue, só poderão ser realizados em estabelecimento da rede pública de saúde, de acordo com o art.º7 da Lei n.º18/2007, de 17 de maio.

4.4 MEDIDAS A TER EM CONTA NA FISCALIZAÇÃO

O examinado que obter um resultado positivo no teste de álcool fica impedido de conduzir durante 12 horas, a não ser que durante esse prazo comprove que não se encontra sob o efeito do álcool. Se o condutor não cumprir esta obrigação ocorre num crime de desobediência qualificada. Neste período o condutor não pode conduzir o veículo, a menos que outro condutor, com consentimento do examinado, se proponha a conduzir, tendo este de ser submetido ao teste de álcool e obter um resultado negativo. O condutor que se propôs a conduzir é notificado do impedimento de conduzir do primeiro examinado, e caso esse não cumpra incorre num crime de desobediência, conforme os art.º154 e 155º do CE.

É relevante referir que não só fica impossibilitado de conduzir quem apresente uma TAS positiva, mas também quem se recuse a submeter ao exame de pesquisa de álcool no ar expirado, quem não consiga fazer o teste no alcoolímetro e quem se recuse a que seja feita a colheita de sangue para análise conforme previsto no art.º154 do CE.

4.4.1 MEDIDAS A ADOTAR EM CASO DE ACIDENTE

Devido ao facto da condução sob influência do álcool ser um dos principais potenciadores dos acidentes rodoviários, é essencial referir as medidas que devem ser adotadas em caso de acidente de viação. Nestas situações os condutores e peões envolvidos no acidente de viação devem ser submetidos ao teste de álcool (ar expirado). O art.º156 do CE prevê os casos em que seja impossível proceder ao exame do ar expirado nestas situações o indivíduo deve, no mais curto prazo possível, ser encaminhado para a unidade hospitalar mais próxima para se realizar uma recolha de sangue. Se mesmo assim a colheita de sangue se revelar inexecutável proceder-se-á a um exame médico. Este exame apenas poderá ser efetuado num estabelecimento de saúde. Caso o resultado seja positivo ou os intervenientes não conseguirem realizar o teste de pesquisa de álcool ao ar expirado, ficam impedidos de conduzir num período de doze horas.

CAPÍTULO 5:

SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA NA EUROPA E EM PORTUGAL

5.1 INTRODUÇÃO

A sinistralidade rodoviária é a quantidade de acidentes que ocorrem na via pública, por unidade de tempo, nas vias de uma determinada área geográfica, divisão administrativa ou país. A sinistralidade rodoviária é uma temática com muita divulgação nos dias de hoje.

Segundo a OMS (2009), em todo o mundo morrem cerca de 3400 mil pessoas devido a sinistros rodoviários e grande parte destes acidentes está associado ao excesso de álcool. Etienne Krug afirma que existem mais pessoas a morrer de acidentes rodoviários do que malária (DGS, 2004).

5.2 SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA NA EUROPA

A primeira morte registada verificou-se “no dia 17 de Agosto de 1896, Bridget Driscoll, uma mãe de duas crianças com 44 anos de idade, tornou-se a primeira pessoa a ser morta por um veículo a motor. Ela e a sua filha adolescente estavam a caminho do Palácio de Cristal em Londres para assistir a um baile, quando Bridget foi atropelada por um automóvel ao atravessar os jardins do palácio. Testemunhas afirmam que o automóvel se deslocava a grande velocidade. Deslocava-se provavelmente a 8 milhas (12,8 km/h), quando deveria circular a velocidade não superior a 4 milhas (6,4 km/h).

O veículo era conduzido por um jovem, oferecendo passeios para mostrar o novo invento e segundo alguém, tentando impressionar uma jovem passageira.

Durante o inquérito, o encarregado da ocorrência terá afirmado que aquilo não poderia voltar a acontecer” (OMS, 2004, p.2).

Segundo a OMS (2004) com o elevado desenvolvimento da indústria começou-se a produzir carros, carrinhas comerciais, autocarros, camiões, ciclomotores e motocicletas em série, traduzindo-se num aumento exponencial da popularidade destes, quer por motivos de eficiência de transporte, quer pelo contributo para um desenvolvimento social e económico. Mas nem tudo são vantagens, como o aumento abrupto da utilização destes meios de transporte, existe igualmente um aumento da poluição, feridos e mortos. Também a utilização massiva destes veículos afeta a própria condição física do indivíduo, uma vez que fica dependente de um meio de transporte, desencorajando a prática de exercício físico, contribuindo para a obesidade e problemas de saúde.

Segundo estimativas da OMS (2004) em 2002 a sinistralidade rodoviária tirou a vida a 1.18 milhões de pessoas e feriu 20 a 50 milhões. Em 2020 prevê-se que o número de mortos e incapacitados por traumatismos rodoviários suba para uma percentagem superior a 60%. Assim, relativamente ao ano de 1990 estima-se que do 9º lugar de causas de morte, vai ocupar o 3º lugar a nível mundial, conforme Anexo A.

No que se refere aos 27 países da União Europeia em 2011 foram mortos cerca de 30.500 pessoas em consequência de sinistros rodoviários tendo ainda ficado feridos cerca de 1.5 milhões de pessoas. (TISPOL, 2011) Os custos sociais dos acidentes rodoviários estão estimados em 130 biliões por ano na Europa. Os sinistros rodoviários são considerados a principal causa de morte para as pessoas com menos de 45 anos de idade, e segundo estatísticas um em cada três habitantes da Europa é hospitalizado por causa de um acidente rodoviário. (TISPOL, 2011) Segundo os Gráficos, que constam no Apêndice G, é possível verificar que em Portugal o índice de gravidade de condutores jovens vítimas intervenientes em acidentes é dramático.

De acordo com Gomes (2011) existe necessidade de “assumir que a sinistralidade rodoviária advém dos riscos associados ao tráfego da estrada e é considerada como um fenómeno de Saúde Pública pela própria Organização Mundial de Saúde, considerando uma das principais causas de mortalidade na Europa”. Em 2004 registaram-se mais de 40 mil vítimas mortais em consequência de acidentes rodoviários, sendo que 11 mil foram causa de excesso de velocidade, 10 mil por excesso de álcool e 10 mil por não fazerem uso dos sistemas de retenção. Em 2006, 25% de todas as mortes na estrada da União Europeia estavam relacionadas com excesso de álcool de sangue.

A ingestão de bebidas alcoólicas revela-se um dos principais fatores que potencia o acidente rodoviário (TISPOL, 2011). Os números revelados são assustadores, até porque

segundo a TISPOL (2011) se fossem cumpridas as normas da estrada poder-se-iam evitar grande parte deste número de vítimas mortais nas estradas.

5.3 SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA EM PORTUGAL

Em Portugal a problemática da sinistralidade rodoviária também é dramática comparativamente aos restantes países da Europa, no entanto tem-se observado uma grande redução apresentando a melhor evolução de toda a Europa, como é possível verificar na Figura 8, que consta no Anexo G. Apesar de Portugal estar a meio da tabela dos países europeus de mortos por acidentes rodoviários, conforme o Anexo I, e de ter dado um forte contributo para a UE atingir os seus objetivos na redução para metade do número de mortes nas estradas até 2010, ainda tem um longo caminho a percorrer visto que segundo a Tabela 2, que consta no Anexo H, ainda apresenta um rácio de mortos por milhão de habitantes superiores à média europeia. É importante referir que Portugal, a par do Luxemburgo desde 1975 que tem subido na tabela de mortos por acidentes rodoviários, aproximando-se cada vez mais da média europeia, conforme Tabela 2 no Anexo H.

É pertinente referir, segundo o Gráfico 49 que consta no Apêndice E, que no ano de 2013, apesar das consequências dos sinistros terem reduzido relativamente aos anos transatos, os números ainda se mantêm bastante elevados como se verifica no número de acidentes com vítimas¹⁵, vítimas mortais e feridos graves.

5.3.1 CAUSAS DE SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA EM PORTUGAL

As causas de sinistralidade são inúmeras, mas podem ser apontadas algumas que fazem disparar estes números.

São consideradas como principais causas/potenciadores de sinistros, entre outras, o excesso e a velocidade excessiva, condução sob influência do álcool, manobras de ultrapassagem e utilização indevida de telemóvel e de outros aparelhos radiotelefónicos. Um estudo elaborado pelo ISCTE, para o Ministério da Administração Interna destacou a importância de serem traçados certos objetivos, nomeadamente reduzir as consequências catastróficas dos acidentes rodoviários. Segundo ENSR (2008a,p.8) destacam-se, entre

¹⁵Segundo o Observatório de Segurança Rodoviária é um ser humano, que após a ocorrência de um acidente sofra danos corporais.

outros a acalmia de tráfego (controlo de velocidade), controlo da condução sob o efeito do álcool e de substâncias psicotrópicas, formação/educação para a segurança do ambiente rodoviário.

5.3.2 EVOLUÇÃO DE ACIDENTES E VÍTIMAS NO PERÍODO 2004-2013

De acordo com dados do OSR (2014) pode constatar-se que os acidentes com vítimas têm diminuído de ano para ano.

O Gráfico 36, que compõe o Apêndice A, observa-se que em 2004 ocorreram 38.930 acidentes com vítimas, e em 2013 diminuiu para 30.339. Apesar de no ano 2013, ter-se constatado um aumento de cerca de 1.6% relativamente ao ano de 2012, é possível observar a tendência decrescente dos acidentes com vítimas.

Relativamente ao número de vítimas mortais, também este tem registado uma evolução no sentido descendente de acidentes e vítimas, como se pode verificar pela análise do Gráfico 36, presente no Apêndice A. Enquanto no término do ano 2004 ocorreram 1135 vítimas mortais, o ano 2013 encerrou com menos de metade de vítimas mortais. Entre os anos 2004 e 2013 apenas ocorreu um ano em que o número de vítimas mortais subiu. O ano de 2009 terminou com 737 vítimas mortais e o ano de 2010 com mais quatro do que no ano transato.

No que respeita ao número de feridos graves tem-se denotado uma grande redução entre o período de 2004-2013. Realizando uma análise ao Gráfico 36 do Apêndice A, apercebe-se que existe uma tendência decrescente do número de feridos graves, pois o ano de 2004 terminou com 4190 e 2013 com 2054 feridos graves. Ao longo dos anos o número de feridos graves tem diminuído, apenas em 2009 e 2010, existiu um acréscimo deste tipo de vítimas em consequência de acidentes rodoviários.

No que concerne ao número total de feridos, obteve-se uma descida significativa no período 2004-2013, registando-se apenas uma ligeira subida em dois anos. O ano de 2004 terminou com um número total de 52.009 feridos, e 2013 com 38.872. Só em 2009 e 2010 existiu uma subida relativamente aos anos transatos.

Observando os gráficos dos Apêndices B, C e D é possível verificar que os dias da semana e períodos horários mais críticos são as madrugadas de sábado e domingo, isto porque mesmo existindo menos acidentes nestas alturas e momentos, as consequências resultantes destes são mais gravosos, nomeadamente no que se refere ao número de vítimas.

PARTE II - PRÁTICA

CAPÍTULO 6: METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS

6.1 INTRODUÇÃO

O presente Capítulo tem como propósito apresentar a metodologia de investigação adotada para a concretização deste trabalho. Segundo Sarmiento (2008, p.111) “a metodologia visa a descrição precisa do problema, dos métodos, das técnicas, dos instrumentos de pesquisa (...) utilizados no trabalho”.

Nos trabalhos de investigação há que ter em conta a credibilidade e validade das fontes, uma vez que a “investigação pode definir-se como sendo o diagnóstico das necessidades de informação e seleção das variáveis relevantes sobre as quais se irão recolher, registar e analisar informações válidas e fiáveis” (Sarmiento, 2013b, p.3).

6.2 MÉTODOS DE ABORDAGEM AO PROBLEMA E JUSTIFICAÇÃO

A abordagem a este estudo teve em conta as fases de elaboração de um TIA, iniciando-se com a fase exploratória, analítica e terminando na fase conclusiva.

Segundo Sarmiento (2013b) na fase exploratória pretende-se identificar o problema da investigação; formular a pergunta de partida e perguntas derivadas; definir os objetivos; adquirir competências para o desenvolvimento da investigação; formular as hipóteses; e identificar a metodologia da investigação. Na fase analítica procedeu-se à recolha, registo e análise das informações, do qual se obteve resultados que posteriormente foram interpretados por forma a dar resposta à pergunta de partida e respetivas perguntas derivadas. Por último, na fase conclusiva procedeu-se à verificação dos objetivos e das hipóteses, respondeu-se às perguntas derivadas e pergunta de partida, e enunciaram-se as reflexões finais, conclusões e recomendações de investigações futuras.

Segundo Sarmiento (2013b, p.4) “numa investigação podem ser utilizados mais do que um método, para que seja respondida à pergunta de partida da investigação”.

Este estudo seguiu três métodos de recolha de informação, nomeadamente:

- Análise documental, através do tratamento de dados estatísticos sobre fiscalização e sinistralidade fornecidos pela ANSR;
- Método inquisitivo, mediante a realização de entrevistas a entidades conceituadas no âmbito rodoviário, bem como a aplicação de inquéritos por questionário.

Neste estudo foram utilizados dados primários e secundários, sendo que os dados primários provêm de fontes primárias, designadamente informação recolhida através da realização de entrevistas e inquéritos, que de acordo com Sarmiento (2013b, p.9) são pesquisadas “pelo investigador, com vista a satisfazer uma necessidade de informação presente e específica”. Por sua vez os dados secundários que derivam de fontes secundárias “já existem e foram recolhidos, registados e analisados por outras pessoas, para o mesmo fim ou para outros fins que não o propósito específico da presente necessidade de informação” (2013b, p.9).

6.3 TÉCNICAS, PROCEDIMENTOS, MEIOS UTILIZADOS E ANÁLISE DE DADOS

De forma a dar cumprimento ao método hipotético-dedutivo recorreu-se ao método inquisitivo, bem como à análise documental. O método inquisitivo, segundo Sarmiento (2013b, p.5) “é baseado no interrogatório escrito ou oral” sendo que os instrumentos de recolha de dados utilizados nesta investigação foram entrevistas e inquéritos, que se constituem como métodos de observação indireta.

Neste trabalho procedeu-se à recolha e tratamento de dados estatísticos relacionados com a sinistralidade e fiscalização rodoviária no âmbito da condução sob influência do álcool, bem como à realização de entrevistas a entidades reconhecidas no meio rodoviário e inquéritos por questionário, ambos para sustentar a análise dos dados estatísticos.

Para o tratamento dos dados estatísticos recorreu-se ao *Microsoft Office Excel 2010*. O inquérito por questionário foi trabalhado com apoio do SPSS em conjunto com o *Microsoft Office Excel 2010* para a elaboração de gráficos.

6.3.1 RECOLHA E TRATAMENTO DE DADOS ESTATÍSTICOS

Para alcançar os objetivos proposta nesta investigação procedeu-se à recolha e tratamento de dados estatísticos relativos à fiscalização e sinistralidade rodoviária em

Portugal, nomeadamente acidentes com vítimas, e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva.

Com os dados fornecidos pela ANSR e mediante o Observatório de Segurança Rodoviária¹⁶ foi possível obter o número de condutores testados no âmbito da condução sob o efeito do álcool; o número de infratores com $0,5 \geq \text{TAS}(\text{g/l}) < 1,2$; o número de infratores com $\text{TAS} \geq 1,2 \text{g/l}$; e número de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS positiva de acordo com diversas categorias.

6.3.2 ENTREVISTAS

De acordo com Sarmento (2013b) as entrevistas têm um carácter de informação primária qualitativa, da qual resulta a obtenção de informação junto de indivíduos credíveis na área. As entrevistas possibilitam o adito de informação valiosa ao trabalho que segundo Quivy e Campenhoudt (2008, p.85) “permitem ao investigador tomar consciência de aspectos da questão para os quais a sua própria experiência e as suas leituras, por si só, não teriam sensibilizado”. Sarmento (2013b) classifica as entrevistas em formais ou estruturadas, semiformais ou semiestruturadas e informais ou não estruturadas. Para este estudo e tendo em conta as características desta investigação, foram elaboradas entrevistas do tipo semiformais ou semiestruturadas¹⁷.

O guião de entrevista foi validado pela Professora Doutora Manuela Sarmento e pelo Major de Infantaria Paulo Gomes, que sugeriram a reordenação das questões, o qual foi aceite. O pré-teste foi realizado pelo Doutor José Trigo por forma a verificar o tempo de realização da mesma.

Após a realização das entrevistas foi necessário transcrever o conteúdo das respostas fornecidas de modo a proceder-se à análise das mesmas, tal como afirma Sarmento (2013b). Esta análise “identifica, nas respostas a cada uma das perguntas, as partes semelhantes e aquelas a que os entrevistados dão mais valor” (Sarmento, 2013b, p.17) para que em seguida se consiga extrair uma conclusão final.

¹⁶Elaborados pela ANSR entre os anos 2005-2014.

¹⁷Segundo Sarmento “quando o entrevistado responde às perguntas do guião, mas também pode falar de outros assuntos relacionados”. (2013, p.17).

6.3.3 INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO

O inquérito por questionário, segundo Sarmiento (2013b, p.19) “considera as opiniões de terceiros sobre o objeto que se investiga.” O inquérito utilizado no âmbito desta investigação é composto por duas partes, a primeira diz respeito à caracterização sociodemográfica, e a segunda tem que ver com a fiscalização e sinistralidade rodoviária associada à condução sob o efeito do álcool.

O inquérito foi validado pela Orientadora deste TIA, nomeadamente pela Professora Doutora Manuela Sarmiento e pelo Major de Infantaria Paulo Gomes, na qual deu origem à eliminação de uma das questões. Já o pré-teste foi realizado por dois cidadãos pertencentes à amostra do inquérito.

A amostra deste inquérito foi extraída do universo de todos os condutores que possuem habilitação legal para conduzir. Na impossibilidade de inquirir todos os condutores com habilitação legal considerou-se a população alvo de 100 cidadãos portugueses com habilitação legal para conduzir de acordo com a idade, conforme consta na Tabela 12 do Apêndice X. O inquérito foi colocado na rede social Facebook, e obteve-se 111 respostas, destas excluíram-se sete por serem omissas e quatro por enviesamento.

6.3.4 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO MATERIAL EM OBSERVAÇÃO

Na recolha e tratamentos dos dados estatísticos relacionados com a temática deste TIA, foram considerados os acidentes com vítimas em que pelo um dos condutores apresenta uma TAS positiva, bem com o número de condutores fiscalizados e autuados.

Para se realizar a análise dos dados estatísticos elaboraram-se diversos gráficos com o objetivo de obter uma relação entre eles de modo a dar resposta, quer à pergunta de partida, quer às perguntas derivadas.

A Internet revelou-se uma ferramenta fundamental para a realização deste TIA uma vez que permitiu a recolha e obtenção de informação para a parte teórica e prática da investigação. No que se respeita à divulgação dos inquéritos, a mesma também se revelou essencial, dado que permitiu a difusão e receção destes.

CAPÍTULO 7:

APRESENTAÇÃO ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

7.1 INTRODUÇÃO

Este capítulo tem como objetivo a apresentação dos dados resultantes da investigação, e posterior análise e discussão. Numa primeira fase procede-se à análise de dados estatísticos, de forma a compreender a realidade da fiscalização e sinistralidade nos anos em estudo. De seguida, apresentam-se dados obtidos mediante entrevistas a entidades com elevada responsabilidade no âmbito do trânsito. Por fim, é realizado um inquérito por questionário para complementar os resultados dos dados estatísticos e das entrevistas. Pretende-se com a apresentação, análise e discussão de todos estes dados dar resposta a pergunta de partida, bem como às perguntas derivadas.

7.2 RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS ESTATÍSTICOS

Numa primeira fase, foi feita a análise dos dados estatísticos dos documentos do Observatório de Segurança Rodoviária elaborados pela ANSR, bem como dados fornecidos pela mesma entidade e que não constam nos OSR.

7.2.1 FISCALIZAÇÃO NO ÂMBITO DA CONDUÇÃO SOB INFLUÊNCIA DO ÁLCOOL

Pela análise do Gráfico 55, que consta no Apêndice H, pode aferir-se que existe uma tendência para o aumento da fiscalização no âmbito da condução sob influência do álcool. A percentagem de condutores fiscalizados e em infração, segundo os Gráficos 58 e 60, no Apêndice H, mostram essa mesma evolução no período de tempo 2004-2013.

Relativamente à variação anual de condutores fiscalizados, salienta-se que no período de 2004-2013 o ano com maior variação foi 2010, com 3,04% de condutores fiscalizados a mais do que no ano transato.

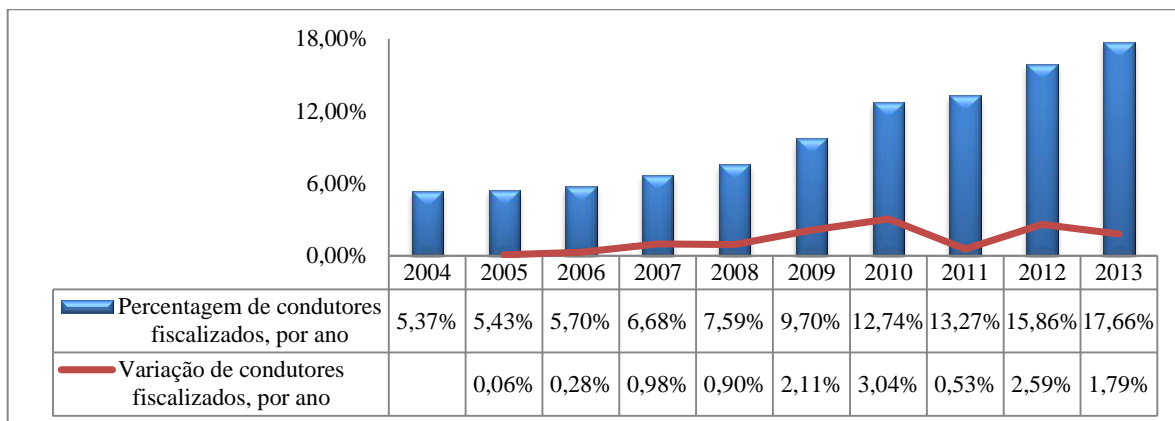


Gráfico 1 – Percentagem e variação de condutores fiscalizados, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

Com a análise do Gráfico 2 pode observar-se que do total de 8834402 condutores fiscalizados no âmbito da condução sob influência do álcool no período de 2004-2013, 76% foram fiscalizados pela GNR e 24% pela PSP.

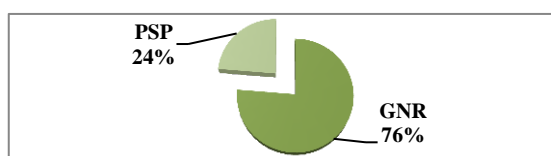


Gráfico 2 - Condutores fiscalizados por entidade.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

7.2.1.1 CONDUTORES COM TAXA DE ÁLCOOL NO SANGUE

O Gráfico 3 ilustra a quantidade de condutores fiscalizados no período em estudo, verificando-se que 6,78% dos condutores fiscalizados se encontravam em infração. O que significa que do total de 8834402 condutores fiscalizados, 599408 apresenta uma TAS ilegal.

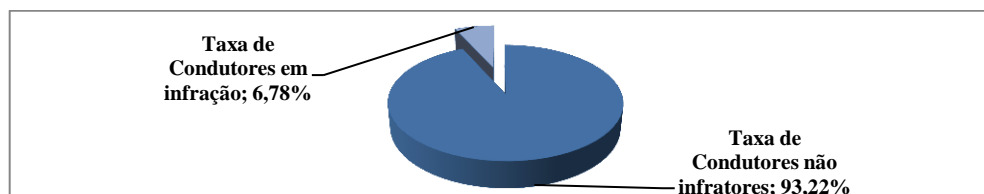


Gráfico 3 - Condutores em infração.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

O Gráfico 4 ilustra que de um total de 599408 infratores, existiram, no período de anos em estudo 69% que conduziam com uma $0,5 \geq \text{TAS} \text{ (g/l)} < 1,2$, e 31% uma $\text{TAS} \geq 1,2 \text{ g/l}$.

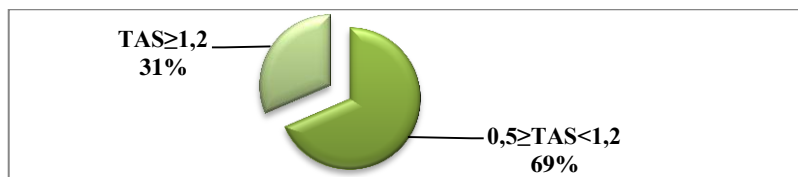


Gráfico 4 - Infratores que conduziam sob influência do álcool entre 2004-2013.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

7.2.1.1.1 Condutores com $0,5 \geq TAS$ (g/l) < 1,2 no sangue

Analisando o Gráfico 57, que consta no Apêndice H, verifica-se que o número de infratores fiscalizados que apresenta $0,5 \geq TAS > 1,20$ g/l, não é constante. Existem anos em que o número de infratores diminuiu e outros que aumentou. No Gráfico 5 é perceptível que nos anos 2005, 2007, 2009 e 2013 existiu uma diminuição de -0,10%, -0,99%, -0,71% e -0,51%, respetivamente.

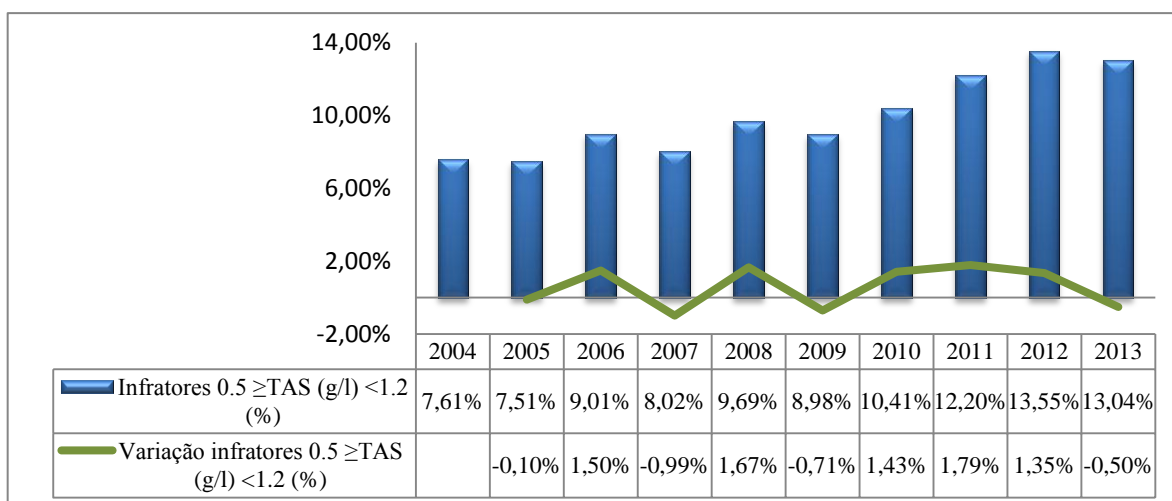


Gráfico 5 – Percentagem e variação da infratores $0,5 \geq TAS$ (g/l) < 1,2, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

Segundo o Gráfico 6, de um total de 410944 autos de contraordenação por condução de um veículo com $0,5 \geq TAS$ (g/l) < 1,2 pode observar-se que a GNR detetou 71% e a PSP 29% do número total de infratores.

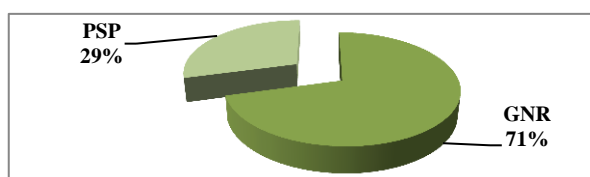


Gráfico 6 - Infratores $0,5 \geq TAS$ (g/l) < 1,2 segundo entidade participante.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

7.2.1.1.2 Condutores com TAS $\geq 1,2$ g/l no sangue

No que se refere à condução sob influência do álcool com uma TAS $\geq 1,2$ g/l de álcool no sangue, e segundo o Gráfico 59 do Apêndice H, salienta-se que, tal como as análises antecedentes, não tem sido constante. Segundo o Gráfico 7 existem anos em que a variação de infratores com TAS (g/l) $\geq 1,2$ tem diminuído e outros anos em que tal não se verificou. No entanto, é importante referir que no último ano do período em análise a variação anual diminuiu cerca de 0,49%.

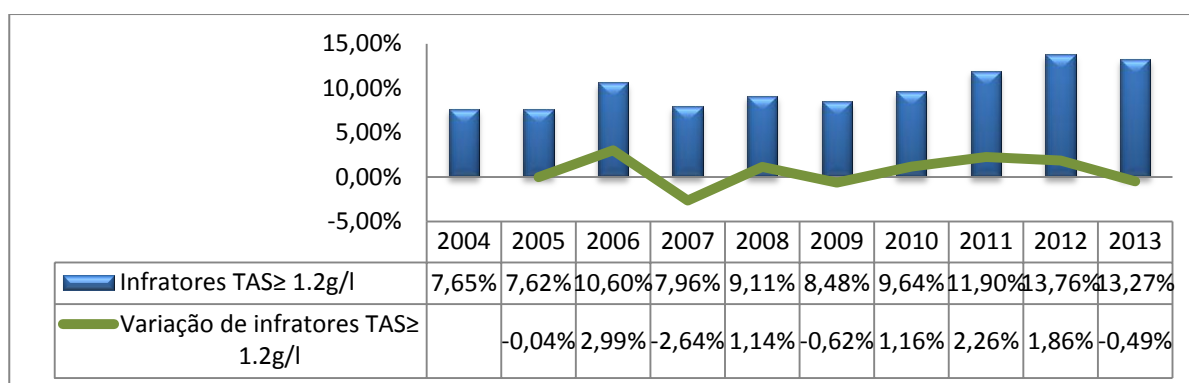


Gráfico 7 – Percentagem e variação de infratores TAS $\geq 1,2$ g/l, por ano.

Fonte: ANSR (2015a).

Segundo o Gráfico 8 importa referir que do total de 188464 infratores que foram detetados com uma TAS $\geq 1,2$ g/l, 66% foram detetados pela GNR enquanto as restantes foram pela PSP.

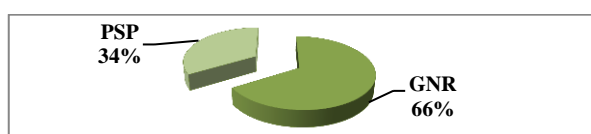


Gráfico 8 - Infratores TAS (g/l) $\geq 1,2$ segundo entidade participante.

Fonte: ANSR (2015a).

7.2.1.2 FISCALIZAÇÃO DA CONDUÇÃO SOB O EFEITO DO ÁLCOOL POR HORAS DO DIA

De acordo com os dados estatísticos constantes no Gráfico 61 do Apêndice H, verificamos que o número de infratores sob o efeito do álcool nos períodos 00-04h, 04-08h e 20-24h são mais frequentes do que nas restantes horas do dia. Com o Gráfico 9 conclui-se que não existe uma evolução constante nos três períodos críticos, no entanto há que realçar o decréscimo de infratores sob o efeito do álcool no ano 2013.

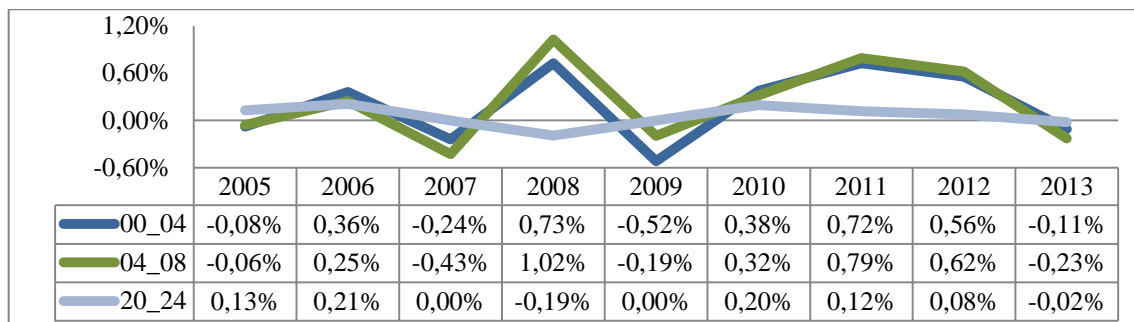


Gráfico 9 - Variação de condutores sob o efeito do álcool por períodos horários críticos 0-4h 4-8h e 20-24h, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

7.2.1.3 FISCALIZAÇÃO DA CONDUÇÃO SOB O EFEITO DO ÁLCOOL POR GRUPO ETÁRIO

O Gráfico 62, que compõe o Apêndice H, mostra que o grupo etário com mais acidentes com vítimas, em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva, concentra-se nos grupos etários dos 21-29 e 30-39 anos. Tendo em atenção a interpretação do mesmo gráfico constata-se que ao longo do período em análise não tem existido uma variação constante. Analisando o Gráfico 10 apercebemo-nos que nos anos de 2005, 2007, 2009 e 2013 o número de condutores em infração cujas idades se situam entre os 21-29 e 30-30 diminuíram, no entanto nos anos 2006, 2008, 2010, 2011 e 2012 aumentaram.

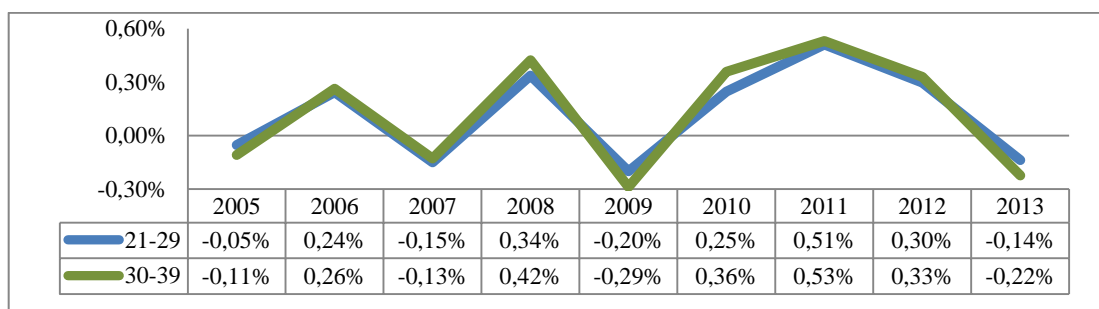


Gráfico 10 - Variação de condutores em infração por grupo etário críticos.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

7.2.2 ACIDENTES COM VÍTIMAS E ACIDENTE COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA TAS ≥ 0,5G/L

O Gráfico 11 indica que do total de acidentes com vítimas, 7,17% são acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva. Pela observação do Gráfico 12 verifica-se que existe uma tendência decrescente do número de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva.

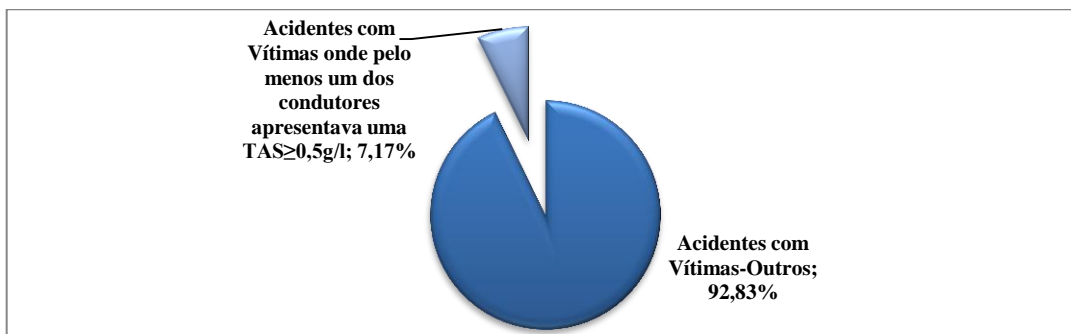


Gráfico 11 - Acidentes com vítimas e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS ≥ 0,5g/l.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

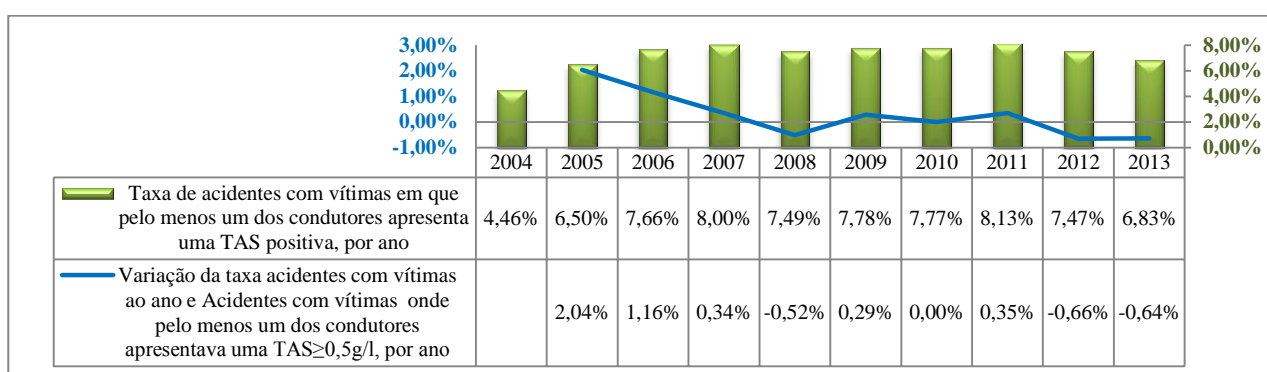


Gráfico 12 – Taxa e variação da taxa de acidentes com vítimas e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS ≥ 0,5g/l, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

O Gráfico 13 ilustra a grande percentagem de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS ≥ 0,5g/l.

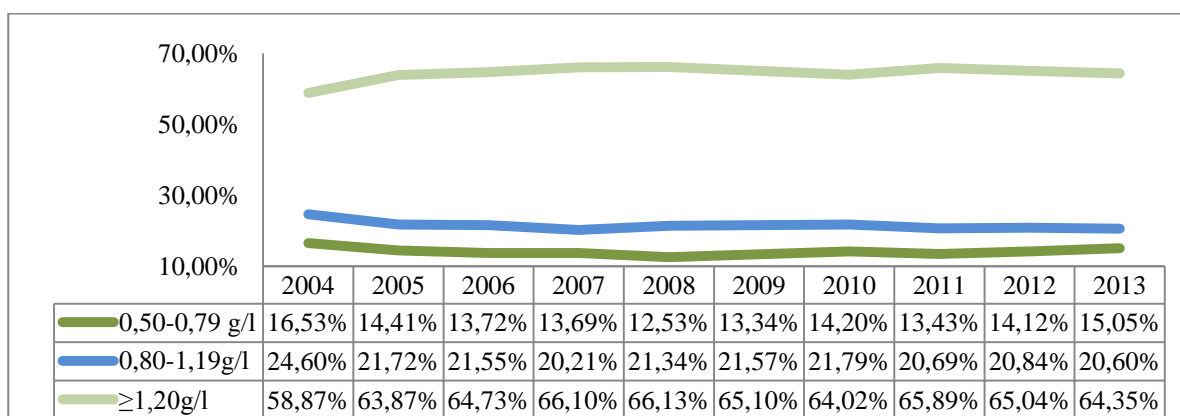


Gráfico 13 - Taxa de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS ≥ 0,5g/l e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS ≥ 0,5g/l, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

7.2.2.1 ACIDENTES COM VÍTIMAS POR DIAS DA SEMANA E ACIDENTES COM VÍTIMAS EM PELO UM DOS CONDUTORES APRESENTA TAS $\geq 0,5\text{G/L}$

Tendo em conta o Gráfico 69, que consta no Apêndice K, pode verificar-se que os dias da semana mais críticos no que se refere à condução sob o efeito do álcool são a sexta-feira, sábado e domingo. Destes três dias da semana, e conforme o Gráfico 70 do Apêndice K, o domingo é o mais crítico dos três atrás mencionados. Segundo o Gráfico 14 podemos constatar que no ano de 2012 e 2013 existiu uma diminuição de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS positiva nas sextas-feiras, sábados e domingos.

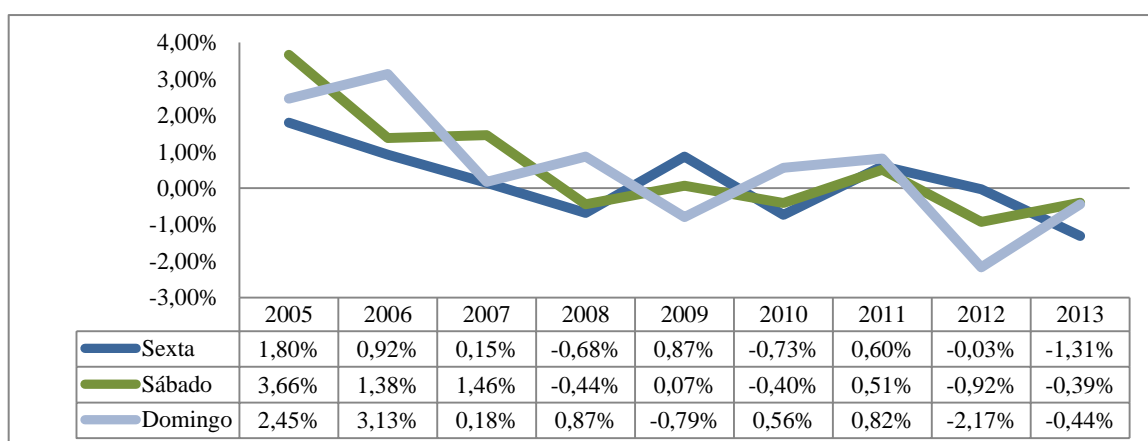


Gráfico 14 - Variação da taxa de acidentes com vítimas por dia crítico da semana e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS $\geq 0,5\text{g/l}$, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

7.2.2.2 ACIDENTES COM VÍTIMAS POR PERÍODO HORÁRIO E ACIDENTES COM VÍTIMAS, EM QUE PELO UM DOS CONDUTORES APRESENTA TAS $\geq 0,5\text{G/L}$

O Gráfico 67 do Apêndice J, ilustra que os acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva ocorrem frequentemente no período horário das 00-03h, 03-06h e 21-24h. O Gráfico 68, do mesmo Apêndice, ilustra o período horário mais crítico à ocorrência de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS positiva, sendo das 03-06h. Tendo em conta o Gráfico 15 verifica-se que nos dois últimos anos existiu uma diminuição de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores estava sob influência do álcool.

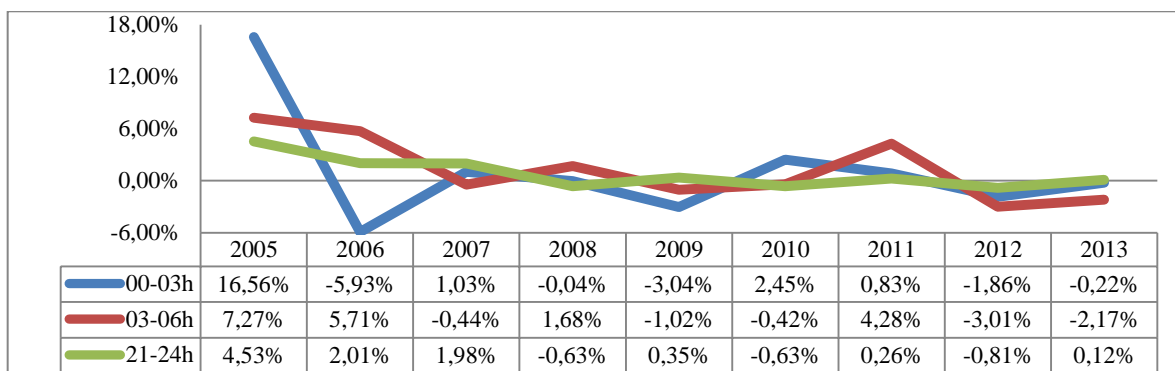


Gráfico 15 - Variação da taxa de acidentes com vítimas por horas do dia críticos e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS $\geq 0,5g/l$, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

7.2.2.3 ACIDENTES COM VÍTIMAS POR CONDIÇÃO DE LUMINOSIDADE E ACIDENTES COM VÍTIMAS EM PELO UM DOS CONDUTORES APRESENTA TAS $\geq 0,5g/l$

Os Gráficos 74 e 75, que compõem o Apêndice M, indicam que os acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva ocorreram maioritariamente no período noturno. No Gráfico 16 pode constar-se que o número de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva começou a diminuir desde o ano 2008, exceto em 2011 que aumentou 1.15% relativamente ao ano transato.

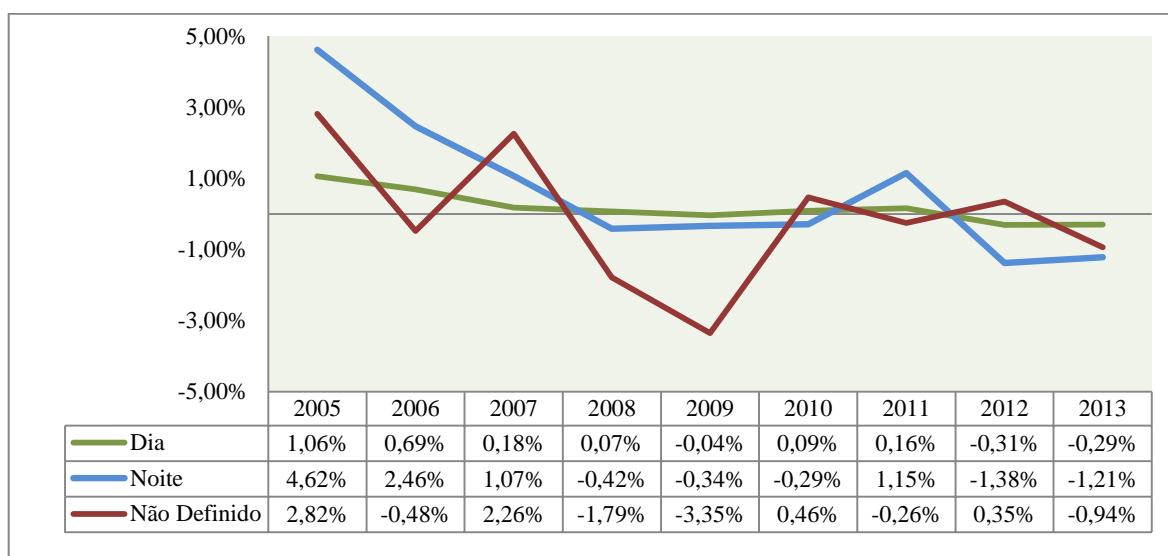


Gráfico 16 - Variação da taxa de acidentes com vítimas por condições luminosidade e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS $\geq 0,5g/l$, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b)

7.2.2.4 ACIDENTES COM VÍTIMAS POR MESES E ACIDENTES COM VÍTIMAS EM PELO UM DOS CONDUTORES APRESENTA TAS $\geq 0,5G/L$

Tendo em conta a análise do Gráfico 71 do Apêndice L, observa-se que os meses do ano onde ocorreram mais acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores se encontrava com TAS positiva foram junho, agosto e dezembro. O Gráfico 72, do mesmo Apêndice, comprova que o mês de agosto é o mais desastroso dos três. O Gráfico 17, mostra que a variação da taxa de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva não é constante, existindo anos em que aumenta e outros que diminui. Todavia, nos últimos anos tem diminuído, exceto o mês de junho de 2013.

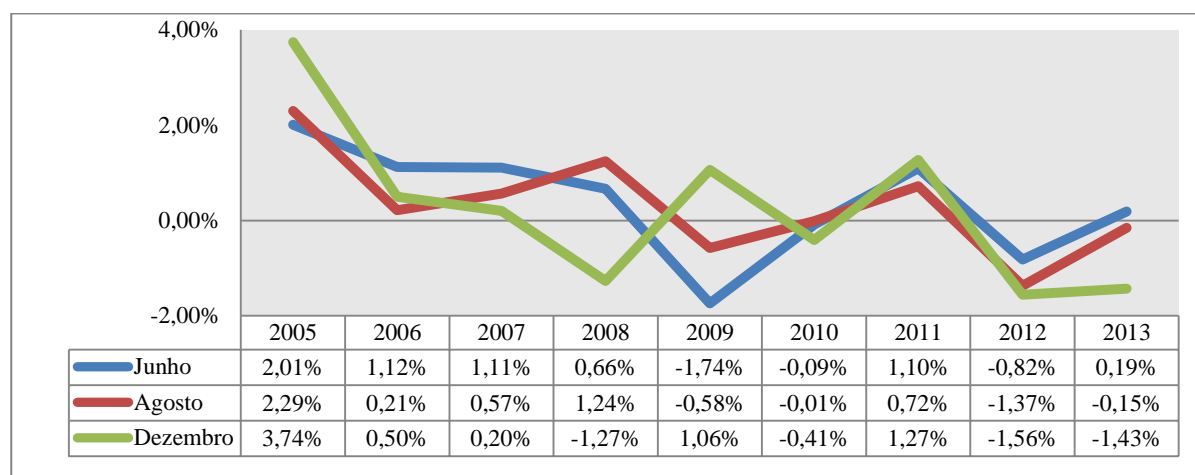


Gráfico 17 - Variação da taxa de acidentes com vítimas segundo os meses críticos e acidentes com vítimas em pelo um dos condutores apresenta TAS $\geq 0,5g/l$, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b)

7.2.2.5 ACIDENTES E VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS $\geq 0,5G/L$ POR GRUPO ETÁRIO

Com base na análise dos Gráficos 64 e 65 do Apêndice I, pode observar-se que os grupos etários 20-24, 25-29, 30-34 e 35-39 são os que mais intervêm nos acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva. Com o Gráfico 18 é possível deduzir que o número de acidentes nestes quatro grupos etários tende a diminuir. Nos dois últimos anos apenas se verificou um aumento de 0.28% no ano de 2012 relativamente ao grupo etário 35-39 anos.

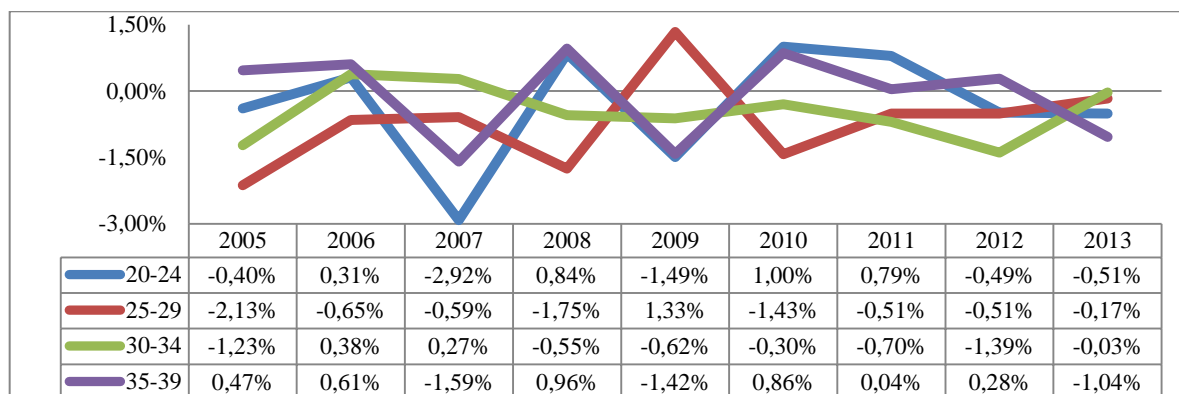


Gráfico 18 - Variação de acidentes com vítimas segundo grupos etários críticos, em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS $\geq 0,5g/l$, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b)

7.2.2.6 ACIDENTES E VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS $\geq 0,5G/L$ POR GÉNERO

De acordo com os Gráficos 76 e 77, que constam no Apêndice N, existem mais condutores do género masculino envolvidos em acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva. O ano com maior número de condutores masculinos envolvidos em acidentes deste tipo foi em 2007, no entanto nos últimos anos este número tem estado a diminuir como se pode observar pela análise do Gráfico 19.

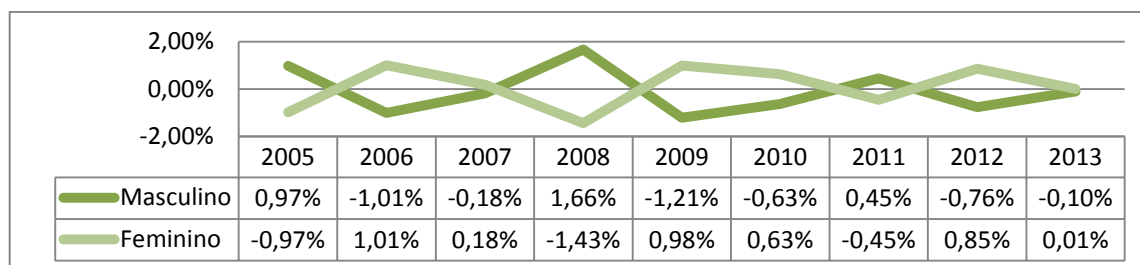


Gráfico 19 - Variação da acidentes com vítimas segundo o género, em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS $\geq 0,5g/l$, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b)

7.2.2.7 ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO UM DOS CONDUTORES APRESENTA TAS $\geq 0,5G/L$ POR TAS

Pela observação dos Gráficos 78 e 79, que constam no Apêndice O, é possível verificar que é na TAS $\geq 1,20g/l$ que se situam os condutores que intervêm mais frequentemente nos acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva. No entanto, segundo o Gráfico 20 reconhece-se que nos últimos dois anos estes números diminuíram.

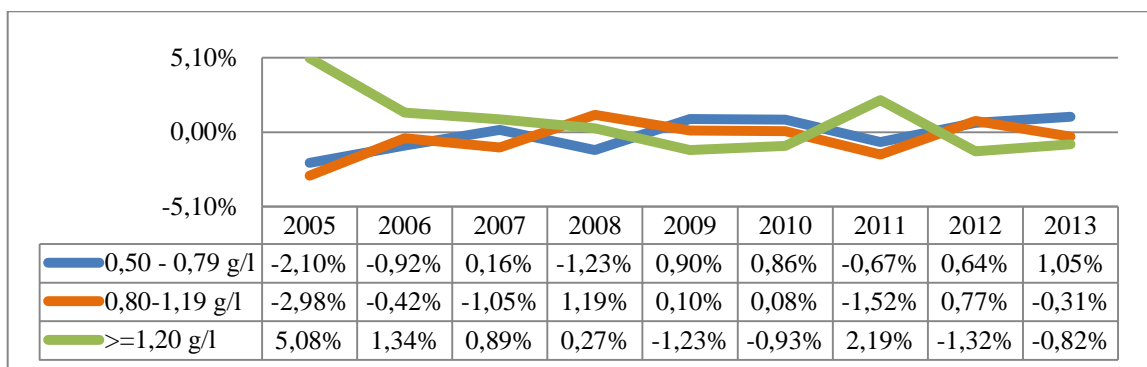


Gráfico 20 - Variação de acidentes com vítimas segundo a TAS, em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS $\geq 0,5g/l$, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b)

7.2.3 RELAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO RODOVIÁRIA E ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA TAS $\geq 0,5G/L$

Com a elaboração do Gráfico 21, que ilustra o número de condutores fiscalizados e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva, constata-se que a fiscalização tem aumentado e o número de acidentes com vítimas deste tipo tem diminuído.

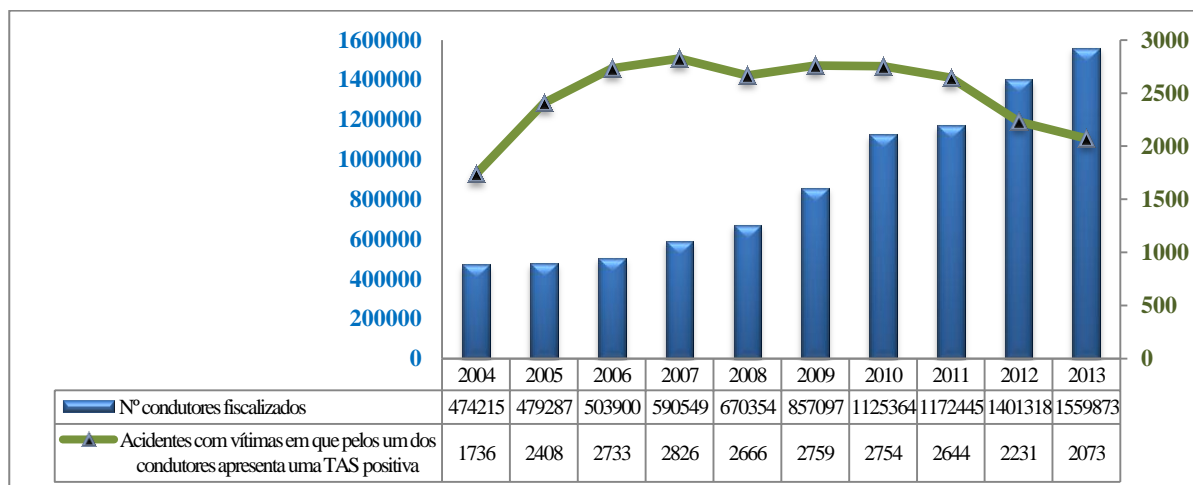


Gráfico 21 – Número de condutores fiscalizados e número de acidentes e vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS $\geq 0,5g/l$, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b)

7.2.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS DA ANÁLISE DOS DADOS ESTATÍSTICOS

No que concerne ao número total de condutores fiscalizados verificou-se um aumento ao longo dos anos em estudo, nomeadamente no ano 2009. Em consonância com

este aumento está o número de condutores em infração, sendo que a maioria apresentou uma $TAS \geq 1,2$ g/l. É uma situação preocupante porque quanto mais elevada for a TAS no condutor maior é a probabilidade da ocorrência de um acidente rodoviário.

No ano 2013 verificou-se uma diminuição de 0,49% de infratores a conduzirem com uma $TAS \geq 1,2$ g/l, bem como de 0,50% de infratores com $0,5 \geq TAS$ (g/l) $< 1,2$. Quer isto dizer que com o aumento da fiscalização os condutores ganham sensibilidade e consciência para a temática da condução sob o efeito do álcool. No que respeita às horas da fiscalização é possível concluir que os condutores em infração concentram-se nos períodos horários das 00-04h, 04-08h e 21-24h. Pode assim estabelecer-se uma relação entre o período horário e o grupo etário, isto porque os grupos etários críticos, que se situam entre os 15-20, 21-29 e 30-39 anos de idade, são os que frequentam mais rotineiramente locais de diversão noturna onde a ingestão de bebidas alcoólicas é mais propício.

No que respeita ao número de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva e ao número de condutores fiscalizados, pode dizer-se que desde 2010 apresentam tendências opostas, isto é, uma relação inversa, pois quando um aumenta o outro diminui. Conclui-se ainda que o aumento da fiscalização rodoviária provoca no condutor um efeito dissuasor na ingestão de bebidas alcoólicas. Todavia, ainda há a mencionar que mais de 50% dos acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva, esta taxa encontra-se acima dos 1,2g/l. O que comprova que quanto maior for a TAS maior é a probabilidade da ocorrência de um sinistro. Pela análise de todos os dados estatísticos dos acidentes e vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva constata-se que ocorreram com maior frequência nos grupos etários entre os 20-24, 25-29, 30-34 e 35-39 anos, nos períodos noturnos de sexta-feira, sábado e domingo, nos períodos horários das 00-03h, 03-06h e 21-24h e nos meses de junho, agosto e dezembro. De salientar que a maior parte dos acidentes com vítimas, em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS positiva, são do género masculino e uma grande percentagem destes têm uma $TAS \geq 1,2$ g/l.

7.3 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

Nesta parte do trabalho de investigação vão ser apresentados os argumentos fornecidos pelos entrevistados. O método utilizado para a realização das entrevistas encontra-se no subcapítulo 6.3.2 deste trabalho.

7.3.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ENTREVISTADOS

As entrevistas foram realizadas junto de entidades idóneas e válidas no meio da fiscalização e sinistralidade rodoviária. Foram selecionadas sete entidades com bastante conhecimento e trabalho realizado no trânsito para que destas se possam retirar contributos para responder/acrescentar informação à pergunta de partida. O Quadro 1 expõe e caracteriza individualmente cada entrevistado.

Quadro 1 - Entidades entrevistadas.

E _n	Nome	Género	Posto / Cargo	Função
1	Barão Mendes	Masculino	Coronel	Comandante da UNT
2	Lourenço da Silva	Masculino	Tenente Coronel	Chefe da Divisão de Trânsito da GNR
3	Virgílio Sá	Masculino	Comissário	Chefe da Divisão de Trânsito da PSP
4	Jorge Jacob	Masculino	Eng ^o	Presidente da ANSR
5	Carlos Barbosa	Masculino	Dr.	Presidente da ACP
6	João Ramos	Masculino	Dr.	Presidente da ACA-M
7	José Trigoso	Masculino	Eng ^o	Presidente da PRP

Para a realização das entrevistas foi enviada a cada entrevistado uma carta de apresentação, conforme Apêndice P onde pode ler-se o desígnio da mesma. Antes de cada entrevista foi pedida autorização para se proceder à gravação da mesma. As perguntas das entrevistas encontram-se no respetivo guião de entrevista.

7.3.2 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DAS ENTREVISTAS

A análise do conteúdo das entrevistas visa, segundo Fortin et al (2009, p.302) “...extrair a significação dos símbolos presentes nos discursos dos participantes”. Neste âmbito foram estabelecidas unidades de segmentação, que serão definidas por uma palavra-chave, conceito-chave partindo dos dados que foram recolhidos por forma a produzir uma matriz de codificação (Sarmiento, 2013b), como se pode observar no Quadro 2.

Quadro 2 - Matriz cromática da análise de conteúdo (final) da questão 1 da entrevista.

Categoria	Subcategoria	Unidades Registro	Entrevistados							Unidades Enumeração	Resultado (%)
			1	2	3	4	5	6	7		
Questão 1- Considera que a atividade policial no âmbito da fiscalização da condução sob o efeito do álcool tem influência na redução de vítimas associadas à sinistralidade?											
Atividade policial no âmbito da fiscalização para a redução	Influência	1.1 O Condutor	X	X	X	X	X	X	X	7	7/7 (100%)
		1.2 Redução de Sinistros	X	X	X	X	X	X	X	7	7/7 (100%)

da sinistralidade	Difícil aferição	1.3 Diminuição Vítimas		X							1	1/7 (14%)
<p>Conclusão da questão 1: Com a análise do Quadro 2 podemos aferir que a atividade policial tem influência na sinistralidade, pois 100% (7/7) dos entrevistados consideram que esta atividade condiciona as ações do condutor, prevenindo comportamentos incorretos como a ingestão de bebidas alcoólicas que potenciam a ocorrência do sinistro. De acordo com 100% (7/7) dos entrevistados a atividade policial tem influência na redução da quantidade de sinistros rodoviários. No entanto existe 14% (1/7) que afirma não existir possibilidade de comprovar se a atividade policial tem influência na diminuição das vítimas decorrentes dos acidentes rodoviários.</p>												

Quadro 3 - Matriz cromática da análise de conteúdo (final) da questão 2 da entrevista.

Categoria	Subcategoria	Unidades Registo	Entrevistados							Unidades Enumeração	Resultado (%)
			1	2	3	4	5	6	7		
<p>Questão 2- No seu entender, quais são os desafios colocados às entidades fiscalizadoras no âmbito da fiscalização da condução sob influência do álcool, atendendo ao seu duplo papel repressivo e preventivo</p>											
Desafios colocados às entidades fiscalizadoras	Repressão / Prevenção	2.1 Reprimir	X	X	X	X	X		X	6	6/7 (86%)
		2.2 Utilizar OCS	X			X			X	3	3/7 (43%)
	Fiscalização	2.3.Mais Fiscalização	X	X	X	X	X		X	6	6/7 (86%)
		2.4 Campanhas	X	X	X	X				4	4/7 (57%)
		2.5 Gerir						X		1	1/7 (14%)
<p>Conclusão da questão 2: Observa-se que 86% (6/7) dos entrevistados referem que um dos desafios das entidades fiscalizadoras consiste em implementar mais ações de fiscalização. Associado a isto, 86% (6/7) dos entrevistados afirmam ser estas as ações que permitem reprimir comportamentos indesejado. Para além do reforço das ações de fiscalização, 57% (4/7) dos entrevistados defende ainda a adesão das forças de segurança a campanhas de prevenção rodoviária. Associado ao papel preventivo 43% (3/7) concorda com uma intervenção nos OCS por forma a transmitir informação aos condutores que os consciencialize para os perigos inerentes à condução sob o efeito do álcool. 14% dos entrevistados (1/7) assume que um dos desafios das entidades fiscalizadoras é cumprirem a sua missão com a ausência de uma ENSR.</p>											

Quadro 4 - Matriz cromática da análise de conteúdo (final) da questão 3 da entrevista.

Categoria	Subcategoria	Unidades Registo	Entrevistados							Unidades Enumeração	Resultado (%)
			1	2	3	4	5	6	7		
<p>Questão 3- Atendendo ao conhecimento que detém sobre este tema, em que momentos e locais deverão as entidades fiscalizadoras privilegiar a sua atuação?</p>											
Momentos e Locais para Fiscalizar	Dias / Horas	3.1 Período Horário	X	X	X	X	X		X	6	6/7 (86%)
		3.4 Dias da Semana	X	X	X	X	X		X	6	6/7 (86%)
	Outros	3.2.Faixa Etária		X	X		X			3	3/7 (43%)
		3.3 Locais	X	X	X	X	X		X	6	6/7 (86%)
<p>Conclusão da questão 3: Verifica-se que 86% (6/7) dos entrevistados defendem que as entidades fiscalizadoras devem privilegiar a sua atuação de acordo com os dias da semana, períodos horários e locais, isto porque a condução sob influência do álcool é suscetível de ocorrer, nomeadamente, no período noturno de sábado e domingo junto aos locais de diversão noturna. Por fim 43% (3/7) dos entrevistados defendem que as atuações deveriam ser dirigidas para determinados grupos etários, isto porque existe uma faixa etária em que a ingestão de bebidas alcoólicas é persistente. Devem por isso as entidades fiscalizadoras centrar os seus esforços para os dias da semana, horas do dia, locais e grupos etários associados à condução sob o efeito do álcool.</p>											

Quadro 5 - Matriz cromática da análise de conteúdo (final) da questão 4 da entrevista.

Categoria	Subcategoria	Unidades Registro	Entrevistados							Unidades Enumeração	Resultado (%)
			1	2	3	4	5	6	7		
Questão 4- Qual o papel preventivo das forças de segurança em ordem a reduzir o número de acidentes de viação relacionados com a condução sob o efeito do álcool?											
Papel preventiva das FS em ordem a reduzir vítimas de acidentes	Fiscalização	4.1 Horas e Dias	X	X	X	X	X		X	6	6/7 (86%)
		4.2 Locais		X	X	X	X		X	5	5/7 (71%)
		4.4 Épocas Especiais			X	X				2	2/7 (29%)
	Divulgação	4.3 Informação	X		X	X	X			3	3/7 (43%)
<p>Conclusão da questão 4: De acordo com a 86% (6/7) dos entrevistados, o papel preventivo em ordem a reduzir o número de acidentes de viação relacionados com a condução sob o efeito do álcool prende-se com a “fiscalização seletiva”, quer isto dizer que as ações de fiscalização têm de ser dirigidas para os dias e horas em que a ingestão de bebidas alcoólicas é propícia. Salienta-se ainda que 71% (5/7) dos entrevistados afirmam que a fiscalização deve também ser seletiva em determinados locais onde este tipo de comportamento é mais frequente. 43% (3/7) dos entrevistados consideram a divulgação de informação nos OCS fundamental para a prevenção deste tipo de comportamento nas estradas portuguesas. Por fim, 29% (2/7) dos entrevistados defendem que deve existir um reforço destas ações em épocas especiais.</p>											

Quadro 5 - Matriz cromática da análise de conteúdo (final) da questão 5 da entrevista.

Categoria	Unidades Registro	Entrevistados							Unidades Enumeração	Resultado (%)	
		1	2	3	4	5	6	7			
Questão 5- Que políticas é que se poderiam adotar no futuro para melhorar e reforçar o esforço que tem vindo a ser feito nesta área?											
Políticas a implementar no futuro	5.1 Medidas Legislativas		X	X	X					3	3/7 (43%)
	5.2 Educação		X	X	X		X	X		5	5/7 (71%)
	5.3 Campanhas	X		X	X	X		X		5	5/7 (71%)
	5.4 OCS			X						1	1/7 (17%)
	5.5 Veículos Alcohol-Lock			X	X					2	2/7 (29%)
<p>Conclusão da questão 5: Destaca-se 71% (5/7) dos entrevistados que defendem a implementação de medidas que vão ao encontro da educação do condutor. Esta educação poderá ser introduzida como “política de acompanhamento e enquadramento do indivíduo” e com a fixação da educação rodoviária nos currículos do Ensino Básico e Secundário. 71% (5/7) dos entrevistados referem a importância da existência de “campanhas de prevenção e fiscalização rodoviária” com outros setores do Estado, isto porque para além da fiscalização levada a cabo pelas entidades fiscalizadoras poderia em simultâneo existir uma pedagogia exercida pelas associações. 43% (3/7) dos entrevistados consideram vantajosa a mudança legislativa de 2014 que diz respeito à diminuição da TAS para condutores probatórios e profissionais. 29% (2/7) dos entrevistados defendem a implementação de um veículo “alcohol-lock”, que consiste num veículo com um sistema incorporado capaz de detetar a alcoolemia do condutor antes deste iniciar a marcha. Por fim, 17% (1/7) dos entrevistados consideram que os OCS possuem um papel de relevo no que respeita à transmissão de informação que consciencialize os condutores para esta temática.</p>											

Quadro 6 - Matriz cromática da análise de conteúdo (final) da questão 6 da entrevista.

Categoria	Subcategoria	Unidades Registro	Entrevistados							Unidades Enumeração	Resultado (%)
			1	2	3	4	5	6	7		
Questão 6- Como considera o contributo das autoridades administrativas e judiciárias nesta matéria com vista à redução do número de vítimas associadas à condução sob o efeito do álcool?											
Contributo das autoridades administrativas e judiciárias	Autoridade Judiciária	6.1 Reprimir		X						1	1/7 (17%)
		6.4 Más decisões			X	X	X	X	X	5	5/7 (71%)
		6.5 Necessita Sensibilização			X	X				2	2/7 (29%)
	Autoridade Administrativa	6.2 Reprimir		X						1	1/7 (17%)
	Ambas	6.3 Educação	X	X						2	2/7 (29%)
Conclusão da questão 6: De acordo com 71% (5/7) dos entrevistados as autoridades judiciárias tomam más decisões. Essas decisões são contra a “profilaxia e prevenção” da condução sob influência do álcool. Já 29% (2/7) dos entrevistados defendem que existe necessidade das autoridades judiciárias serem sensibilizadas para a carência da aplicação de medidas “pesadas” para quem conduz com uma TAS igual ou superior a 1,20g/l. Segundo o que foi realçado por 17% (1/7) dos entrevistados a autoridade judiciária tem a função de punir o indivíduo, pois só com este efeito de “repressão” se consegue implementar uma educação rodoviária nos condutores. Esta educação é referida por 29% (2/7) dos entrevistados que defendem a importância das autoridades administrativas e judiciárias no processo de consciencialização dos condutores.											

7.3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS DAS ENTREVISTAS

No que concerne à **questão 1** conclui-se que a fiscalização tem um impacto direto no comportamento do condutor, pois constitui-se como elemento dissuasor. Assim, a fiscalização tem influência na redução da sinistralidade, uma vez que estas ações vão condicionar o risco associado à ocorrência de um eventual acidente. Contudo, o entrevistado 6 apesar de defender a importância da fiscalização na redução da sinistralidade rodoviária, considera não saber se esta contribui para a redução do número de vítimas.

No que respeita à **questão 2** podemos inferir que os maiores desafios das entidades fiscalizadoras têm que ver com a diminuição do número de acidentes; implementação de comportamentos corretos; e realização de mais ações e campanhas de fiscalização. Estas ações e campanhas provocam um efeito dissuasor no condutor, conseguindo-se assim sensibilizar e consciencializar o condutor para os efeitos da condução sob o efeito do álcool.

Relativamente às **questões 3 e 4**, pode dizer-se que o papel preventivo das forças de segurança na redução do número de acidentes de viação relacionados com a condução sob o efeito do álcool vai de encontro aos momentos e locais onde as ações de fiscalização devem incidir. A razão das respostas coincidirem prende-se com o facto da condução sob o efeito do álcool ocorrer em dias, horas e locais específicos, nomeadamente nos períodos noturnos de sábado e domingo próximos de locais de diversão noturna onde existe maior

probabilidade de ingestão de bebidas alcoólicas. Em suma, o papel preventivo das forças de segurança consubstancia-se em direcionar as ações de fiscalização para essas alturas específicas onde a ingestão de bebidas alcoólicas é recorrente.

Na **questão 5** é evidenciada a educação e o aumento das campanhas de fiscalização, onde os entrevistados afirmam que devem existir políticas de educação rodoviária para os condutores, de modo a se manterem informados sobre os perigos da condução sob o efeito do álcool. Segundo o entrevistado 3, devia existir uma “educação rodoviária nos currículos do Ensino Básico e Secundário como suporte da ação educativa.” Para além desta educação rodoviária, os entrevistados defendem a importância de se realizar com maior frequência campanhas de fiscalização com outros setores da sociedade, para se conseguir “captar a atenção do público-alvo”.

Por fim na **questão 6**, a maior parte dos entrevistados refere que existem más decisões das autoridades judiciais. Segundo o entrevistado 7 as decisões judiciais “não contribuem em nada para a moralização do sistema de implementação da educação” rodoviária. As decisões judiciais deviam ser mais rigorosas, pois desta forma não se contribui para a profilaxia e prevenção da condução sob influência do álcool. As decisões judiciais estão a ser menos sancionadas que as decisões administrativas. Desta forma gera-se a ideia de que é mais vantajoso conduzir com taxa crime, pois a sanção é menos penosa. Segundo o entrevistado 3, a condução com alcoolemia continua a não ser socialmente aceite como tendo a gravidade suficiente para ser considerada como um crime punido com pena de prisão.

7.4 ANÁLISE DOS INQUÉRITOS

A análise dos inquéritos foi realizada com base nas frequências relativas, absolutas, médias e desvios padrão. A fiabilidade do questionário foi averiguada com o auxílio do programa SPSS, mediante a realização do teste Alfa de Cronbach (α), conforme a Tabela 9 do Apêndice V, obteve-se um $\alpha=0,818$ o que indica um “Muito Bom” nível de fiabilidade (Hill, & Hill, 2012).

7.4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS INQUIRIDOS

Nos seguintes gráficos vão ser apresentadas as respostas dos inquiridos sobre as características sociodemográficas.

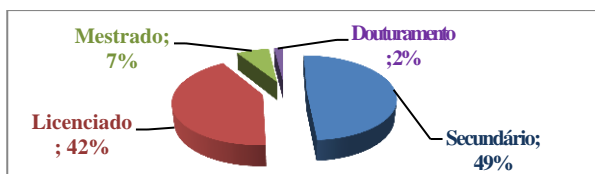


Gráfico 22 - Nível de formação dos inquiridos.

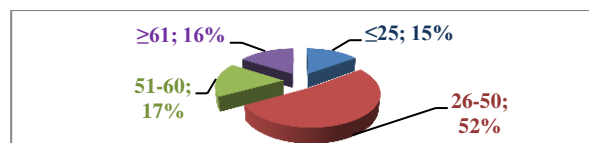


Gráfico 23 - Idade dos inquiridos.

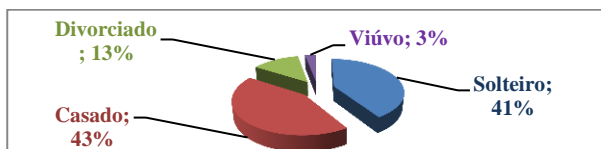


Gráfico 24 - Estado civil dos inquiridos.

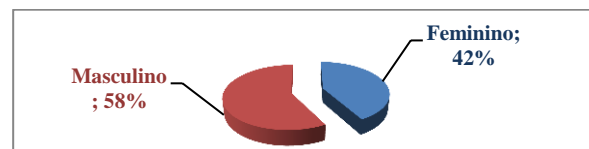


Gráfico 25 - Género dos inquiridos.

Com base na análise do Gráficos 22 pode inferir-se que a maior percentagem dos inquiridos têm formação académica superior. Dos inquiridos 49% têm o grau académico Doutorado, 7% Mestrado, 42% Licenciado e 2% têm o Secundário.

O Gráfico 23 ilustra a percentagem de inquiridos por grupos etários, e conclui-se que a maioria dos inquiridos encontra-se entre os 26-50 anos. Segundo a Tabela 11, que consta no Apêndice X, observa-se que a maior concentração de condutores com habilitação legal para conduzir encontra-se nesta faixa etária. Dos restantes inquiridos, 15% têm uma idade inferior a 25 anos, 17% entre 51-60 anos e por fim 16% têm idade igual ou superior a 61 anos.

O Gráfico 24 ilustra o estado civil dos inquiridos, observa-se que 41% dos inquiridos são solteiros, 43% casados, 13% divorciados e 3% viúvos. Estes valores são o resultado da existência de um grande aglomerado de cidadãos jovens com habilitação legal para conduzir.

Na análise do Gráfico 25, é possível concluir que 58% dos inquiridos são do género masculino e 42% são do género feminino.

7.4.2 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DOS INQUÉRITOS

Com a conclusão da caracterização sociodemográfica dos inquiridos, realiza-se agora a apresentação dos resultados dos mesmos. Solicitou-se aos inquiridos que respondessem de acordo com uma escala de 1 a 6. Nesta escala o 1 representa “Nunca” e o 6 “Sempre. Na

Tabela 1 são apresentados todos os níveis de perfil, cada um representado por uma cor distinta.

Tabela 1 - Níveis de resposta.

Valor da Resposta	Perfil
De 1 a 1,4	Nunca
De 1,5 a 2,4	Raramente
De 2,5 a 3,4	Poucas vezes
De 3,5 a 4,4	Algumas vezes
De 4,5 a 5,4	Frequentemente
De 5,5 a 6	Sempre

Na Tabela 10, e no Gráfico 82, que constam no Apêndice W, pode verificar-se os resultados da análise dos inquéritos preenchidos pelos 100 inquiridos. De acordo com o Gráfico 82 conclui-se que a média da escala é de 3,5 e a média total das questões é de 3,96. Todas as perguntas encontram-se acima da média total das questões exceto às questões 5, 6 e 7.

Os Gráfico 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 e 35 que se seguem dizem respeito à segunda parte do inquérito que diz respeito à temática desta investigação.

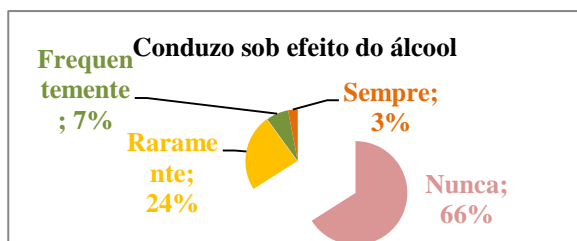


Gráfico 26 - Resposta à questão 5.

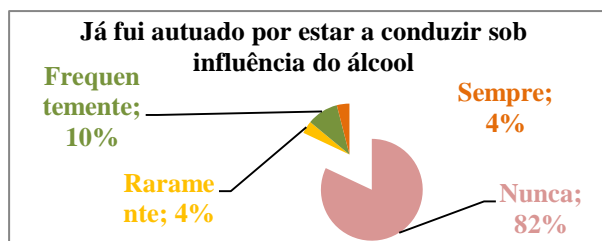


Gráfico 27 - Resposta à questão 6.

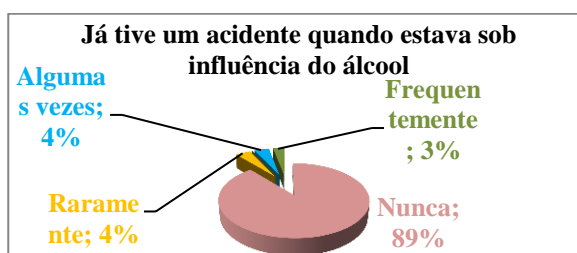


Gráfico 28 - Resposta à questão 7.

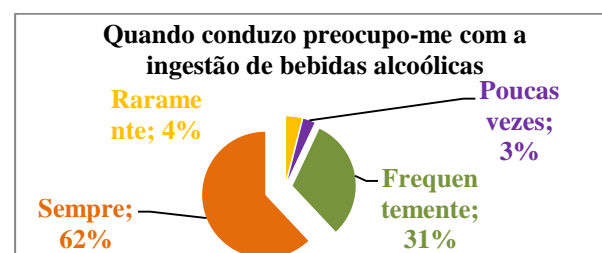


Gráfico 29 - Resposta à questão 8.

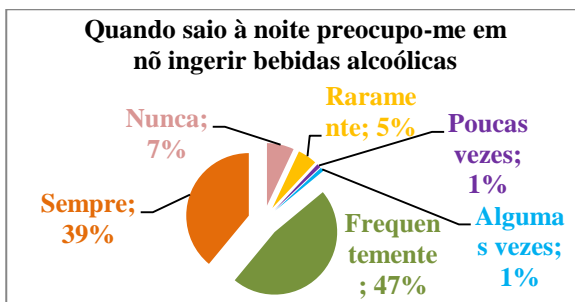


Gráfico 30 - Resposta à questão 9.

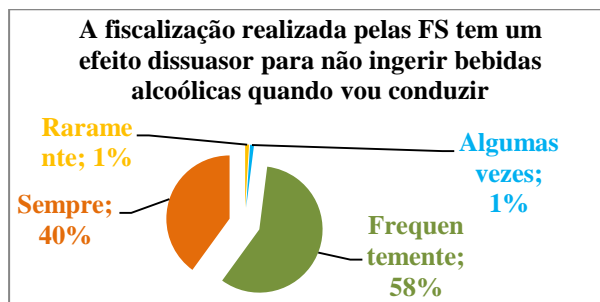


Gráfico 31 - Resposta à questão 10.

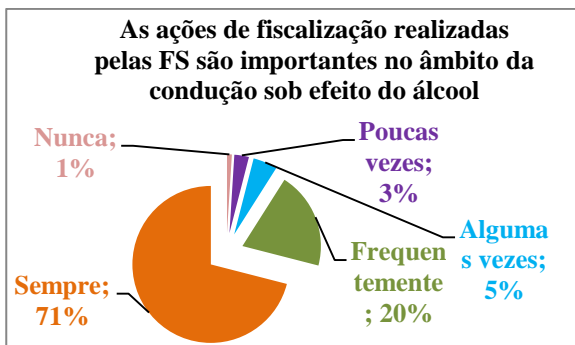


Gráfico 32 - Resposta à questão 11.

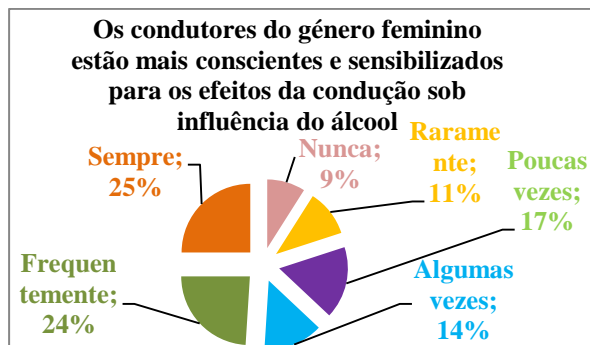


Gráfico 33 - Resposta à questão 12.

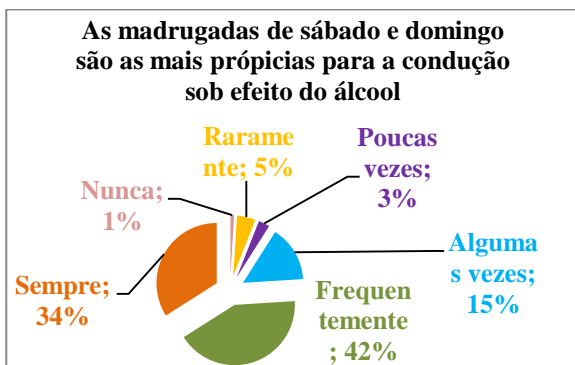


Gráfico 34 - Resposta à questão 13.

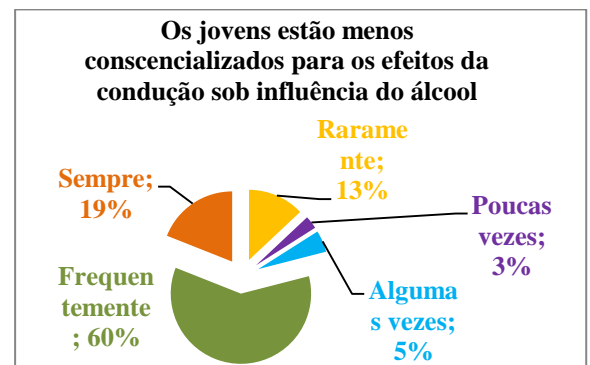


Gráfico 35 - Resposta à questão 14.

Apresentados os resultados, faz-se a análise e discussão dos resultados obtidos através dos inquéritos por questionários, os quais são complementados com a Tabela 10 do Apêndice W.

No que respeita à questão 5 **“Conduzo sob o efeito do álcool”**, verifica-se que 66 (66%) dos inquiridos responderam “Nunca”, 24 (24%) “Raramente”, 7 (7%) “Frequentemente”, e 3 (3%) “Sempre”. Logo a média desta questão é de 1,67 o que indica que “Raramente” os inquiridos conduzem sob influência do álcool.

A questão 6 **“Já fui autuado por estar a conduzir sob influência do álcool”**, apenas 4 (4%) dos inquiridos responderam “Sempre”, 82 (82%) “Nunca”, 4 (4%) “Raramente”, e 10 (10%) assumiram que “Frequentemente” eram autuados por conduzirem

sob influência do álcool. Portanto a média desta questão é 1,64 o que demonstra que a maioria dos inquiridos “Raramente” foi autuada por condução sob o efeito do álcool.

Os resultados obtidos na questão 7 **“Já tive um acidente quando estava sob influência do álcool”**, demonstram que 89 (89%) dos inquiridos “Nunca” tiveram um acidente potenciado pela condução sob o efeito do álcool. Todavia, 4 (4%) dos inquiridos responderam “Algumas vezes”, e 3 (3%) “Frequentemente”. A média desta questão é 1,28 o que quer dizer que a maioria dos entrevistados “Nunca” teve um sinistro potenciado pela condução sob o efeito do álcool.

Relativamente à questão 8 **“Quando conduzo preocupo-me com a ingestão de bebidas alcoólicas”**, 62 (62%) dos inquiridos responderam “Sempre”, e 31 (31%) “Frequentemente”. Existem 4 (4%) dos inquiridos que respondem “Raramente” e 3 (3%) “Poucas vezes”, ou seja existe uma preocupação com a ingestão de bebidas alcoólicas aquando de uma saída. Portanto, a média desta questão é 5,44 o que indica que os inquiridos “Frequentemente” preocupam-se com ingestão de álcool quando vão conduzir.

No que concerne à questão 9 **“Quando saiu à noite preocupo-me em não ingerir bebidas alcoólicas”**, 39 (39%) dos inquiridos responderam “Sempre”, 47 (47%) “Frequentemente”, 1 (1%) “Algumas vezes”, 1 (1%) “Poucas vezes”, 5 (5%) “Raramente”, e 7 (7%) “Nunca” ingeriam bebidas alcoólicas quando saíam à noite. A média desta questão é 4,94, significa que “Frequentemente” os inquiridos preocupam-se em não ingerir bebidas alcoólicas à noite.

Na questão 10 **“A fiscalização realizada pelas FS tem um efeito dissuasor para não ingerir bebidas alcoólicas”**, 40 (40%) dos inquiridos respondam “Sempre, 58 (58%) “Frequentemente”, 1 (1%) “Algumas vezes” e 1 (1%) “Raramente” as ações de fiscalização tinham um efeito dissuasor. A média desta questão é 5,36, significa que “Frequentemente” a fiscalização tem um efeito dissuasor no condutor no que se refere à condução sob o efeito do álcool.

No que respeita à questão 11 **“As ações de fiscalização realizadas pelas FS são importantes no âmbito da condução sob o efeito do álcool”**, 71 (71%) dos inquiridos responderam “Sempre”, 20 (20%) “Frequentemente”, 5 (5%) “Algumas vezes”, 3 (3%) “Poucas vezes” e 1 (1%) “Nunca” as ações de fiscalização são importantes no âmbito da condução sob o efeito do álcool. A média desta questão é 5,56, significa que os inquiridos “Frequentemente” consideram importantes as ações de fiscalização no âmbito da condução sob o efeito do álcool.

No que respeita à questão 12 **“Os condutores do género feminino estão mais conscientes e sensibilizados para os efeitos da condução sob influência do álcool”**, 25 (25%) dos inquiridos responderam “Sempre”, 24 (24%) “Frequentemente”, 14 (14%) “Algumas vezes”, 17 (17%) “Poucas vezes”, 1 (1%) “Raramente” e 1 (1%) “Nunca”. Portanto a média desta questão é 4,08, significa que os inquiridos consideram que “Algumas Vezes” os condutores femininos estão mais sensibilizados e consciencializados, em comparação com os condutores masculinos, para a temática da condução sob o efeito do álcool.

Na questão 13 **“As madrugadas de sábado e domingo são as mais propícias para a condução sob o efeito do álcool”**, 34 (34%) dos inquiridos responderam “Sempre”, 42 (42%) “Frequentemente”, 15 (15%) “Algumas vezes”, 3 (3%) “Poucas vezes”, 5 (5%) “Raramente” e 1 (1%) “Nunca” as madrugadas de sábado e domingo serem propícias para a condução sob o efeito do álcool. A média da questão é 4,94, portanto “Frequentemente” as madrugadas de sábado e domingo são propícias para a condução sob o efeito do álcool.

Relativamente à última questão **“Os jovens estão menos consciencializados para os efeitos da condução sob influência do álcool”**, 19 (19%) dos inquiridos responderam “Sempre”, 60 (60%) “Frequentemente”, 5 (5%) “Algumas vezes”, 3 (3%) “Poucas vezes, e 13 (13%) “Raramente” os jovens estão mais consciencializados para os efeitos da condução sob o efeito do álcool. A média da questão é 4,69, isto quer dizer que “Frequentemente” os jovens estão menos consciencializados para os efeitos da condução sob o efeito do álcool.

7.4.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS DOS INQUÉRITOS POR QUESTIONÁRIO

Com a realização dos inquéritos por questionário foi possível aferir que grande parte dos inquiridos estão consciencializados e sensibilizados para os perigos da condução sob influência do álcool, todavia, ainda existem condutores que não estão despertos para os perigos que podem advir deste comportamento inadequado. Observado a Tabela 13, que compõe o Apêndice Y, é possível verificar que os condutores que frequentemente conduzem sob o efeito do álcool têm idades inferiores a 25 anos. Em consequência deste comportamento desviante, os condutores que mais são autuados por condução sob o efeito do álcool também têm idade inferior a 25 anos. Por sua vez, também são estes que mais acidentes têm por condução sob o efeito do álcool. Esta questão dos jovens remete-nos para a questão 14, uma vez que 60% e 19% dos inquiridos, respetivamente, afirmam que

“Frequentemente” e “Sempre” os jovens estão pouco consciencializados para os efeitos da condução sob o efeito do álcool.

Os inquiridos consideram que a condução sob o efeito do álcool é propícia a ocorrer nas madrugadas de sábado e domingo. Relacionando este resultado com a questão 5, 6 e 7, e de acordo com a Tabela 13 do Apêndice Y, verifica-se que os condutores menores de 25 e entre os 26-50 anos de idade são os que menos sensibilizados estão para esta condução.

Conclui-se assim que as ações de fiscalização têm um efeito dissuasor no condutor, evitando condutas inadequadas, como a ingestão de bebidas alcoólicas, que potenciam a ocorrência de acidentes. Este efeito contribui para que os condutores tenham especial preocupação em não ingerir bebidas alcoólicas quando saem à noite e vão conduzir. Dos resultados do inquérito ainda é possível inferir que os condutores femininos estão mais conscientes e sensibilizados para esta temática.

Por fim, conclui-se que as ações de fiscalização são bem percecionadas por parte dos inquiridos, uma vez que 71% dos inquiridos consideram importantes a existência deste tipo de ações.

7.5 SÍNTESE

Neste capítulo foi exposto todo o trabalho de campo realizado, nomeadamente dados estatísticos, entrevistas e inquéritos por questionário.

A principal conclusão que se pode retirar após a análise de todo o trabalho de campo, é a verificação da influência da fiscalização rodoviária realizada pelas forças de segurança, para a diminuição da sinistralidade relacionada com a condução sob o efeito do álcool, uma vez que atua como um meio de dissuasão de comportamentos inadequados. Concluiu-se que o aumento da fiscalização proporciona aos condutores uma consciência e sensibilização para a condução sob o efeito do álcool. O efeito dissuasor das fiscalizações faz com que os condutores não ingiram bebidas alcoólicas quando vão conduzir. Esta conclusão foi verificada nos resultados dos dados estatísticos, entrevistas e inquéritos.

Com a parte prática deste TIA, foi ainda possível verificar quais são os dias da semana, períodos horários e locais onde este tipo de infração ocorre mais frequentemente. Conclui-se que as forças de segurança devem dirigir as ações de fiscalização para essas alturas e aproveitar o efeito dissuasor da fiscalização para combater o risco que a condução sob o efeito do álcool oferece à segurança rodoviária.

CAPÍTULO 8:

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

8.1 INTRODUÇÃO

Esta investigação teve como pergunta de partida **a atividade policial tem influência na diminuição da sinistralidade associada à condução sob o efeito do álcool?** e nesta última fase do TIA pretende-se verificar as hipóteses e objetivos do estudo, bem como dar resposta à pergunta de partida e às perguntas derivadas. Este Capítulo ainda compreende um conjunto de reflexões finais, recomendações e dificuldades sentidas ao longo da elaboração do trabalho. No término deste Capítulo serão ainda apresentadas propostas para futuras investigações.

8.2 VERIFICAÇÃO DAS HIPÓTESES

Nesta fase do TIA procedeu-se à verificação das hipóteses de investigação.

H1 - O desafio das entidades competentes no âmbito da fiscalização da condução sob influência do álcool prende-se com a consciencialização dos condutores para a não ingestão de bebidas alcoólicas quando iniciarem a prática da condução.

Esta hipótese foi verificada, pois após a análise da Questão 2 da entrevista verificou-se que 86% dos entrevistados confirmam que a grande preocupação das entidades fiscalizadoras é de consciencializar os condutores para os perigos da condução sob o efeito do álcool. Neste intuito 86% dos entrevistados afirmam que as ações de fiscalização assumem um papel relevante, uma vez que geram no condutor a preocupação de ser fiscalizado. Na questão 10 do inquérito ($x_m = 5,36$) os inquiridos referiram que as ações de fiscalização “Frequentemente” geram um efeito dissuasor no condutor.

H2 - No período noturno de sábado e domingo existe maior probabilidade de ocorrer situações de condução sob o efeito do álcool.

Esta hipótese foi verificada conforme se constata no Gráfico 61 do Apêndice H, onde podemos inferir que o maior número de infratores é registado no período noturno. Analisando os Gráficos 67 e 68, que constam em Apêndice J, conclui-se que os

acidentes com vítimas em que pelo um dos condutores apresenta TAS positiva ocorreram maioritariamente, em horário noturno e nos dias de sábado e domingo, conforme se verifica nos Gráficos 69 e 70, presentes no Apêndice K. Na Questão 3 da entrevista é evidenciado por 86% dos entrevistados a necessidade de implementar ações de fiscalização durante os períodos noturnos de sábado e domingo, isto porque são períodos suscetíveis à condução sob o efeito do álcool, o que se verifica também na questão 13 dos inquiridos ($x_m=4,94$), em que os inquiridos consideram estes períodos “Frequentemente” propícios a esta ação.

H3 - As decisões das autoridades judiciárias desfavorecem a consciencialização dos condutores para os perigos da condução sob o efeito do álcool.

Esta hipótese foi parcialmente verificada, como se verifica na Questão 6, onde 71% dos entrevistados afirmaram que as autoridades judiciárias tomam más decisões no que concerne à consciencialização dos condutores para os perigos da condução sob o efeito do álcool. O problema, segundo o entrevistado 3, prende-se com o facto da taxa crime ser menos sancionatória que a taxa contraordenacional, não contribuindo para a profilaxia e prevenção da condução sob efeito do álcool, como se pode confirmar no Gráfico 4 onde 31% de infratores apresenta uma $TAS \geq 1,2g/l$.

H4 - A GNR tem um papel preponderante no combate à sinistralidade rodoviária associada à condução sob influência do álcool.

Esta hipótese foi parcialmente verificada após observação dos dados estatísticos, nomeadamente nos Gráficos 2, 6 e 8, constatando-se que a GNR tem um papel fundamental no combate à sinistralidade, isto porque do total de 8834402 condutores fiscalizados, 76% foram fiscalizados pela GNR. No que se refere ao número total de infratores com $0,5 \leq TAS (g/l) < 1,2$, que corresponde a 410944 condutores, a GNR autuou 71%. Por fim, do número total de infratores com $TAS \geq 1,2 g/l$, que corresponde a 188464 a GNR autuou 66%. Atendendo a estes números podemos afirmar que a GNR contribui fortemente para a redução da probabilidade de acidentes potenciados pela ingestão de bebidas alcoólicas.

H5 - As políticas a adotar pelas entidades competentes na matéria da fiscalização da condução sob influência do álcool devem consistir no reforço das ações de fiscalização nos dias e horas com maior probabilidade de condução sob o efeito do álcool, bem como na implementação de medidas de educação para condutores.

Esta hipótese foi parcialmente verificada através dos resultados obtidos na parte prática. De acordo com a Questão 5, 71% dos entrevistados evidenciou a importância em adotar medidas educativas para condutores, que passam pela introdução da temática no

currículo do Ensino Básico e Secundário, bem como a implementação de uma política educativa de prevenção da condução sob o efeito do álcool. Conforme informação constante nos Gráficos 55 e 80 dos Apêndices H e Q, verifica-se uma relação inversa entre a fiscalização e o número de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS positiva, isto é, quando a fiscalização aumenta existe uma tendência para a diminuição destes acidentes. Segundo a questão 11 ($x_m=5,36$), os inquiridos afirmam que “Frequentemente” estas ações têm um efeito dissuasor.

8.3 CONFIRMAÇÃO DOS OBJETIVOS

O objeto deste trabalho foi confirmado através dos resultados obtidos na parte prática. Posteriormente procedeu-se à confirmação dos objetivos da investigação. Assim, concluiu-se que a atividade policial tem influência na redução do número de acidentes rodoviários potenciados pela ingestão de bebidas alcoólicas; identificou-se a relação entre a fiscalização e a sinistralidade; quais os momentos e locais onde as ações de fiscalização devem incidir; e por fim enunciaram-se as medidas que poderão ser implementadas tendo em vista a redução da sinistralidade potenciada pela condução sob o efeito do álcool.

8.4 RESPOSTAS ÀS PERGUNTAS DE INVESTIGAÇÃO

Após dar por terminada a verificação das hipóteses, cabe agora dar resposta às perguntas de investigação, especialmente às perguntas derivadas e pergunta de partida.

P.D.1 - Qual a maior dificuldade sentida pelas entidades com competência para a fiscalização da condução sob a influência do álcool?

Tendo por base a revisão da literatura e análise das entrevistas, a maior dificuldade das entidades competentes para a fiscalização da condução sob o efeito do álcool prende-se com a consciencialização do condutor para os perigos deste comportamento. Constatou-se ainda que apesar de nos últimos anos ter existido uma redução do número de sinistros, Portugal continua a ser um país com elevados índices de sinistralidade, apresentando valores superiores à média europeia. Para contrariar esta dificuldade, na Questão 2, 86% dos entrevistados refere que as entidades fiscalizadoras devem implementar mais ações de fiscalização. No entanto, importa salientar que 57% dos entrevistados evidencia ainda a importância de participar em mais campanhas de fiscalização com outros setores da sociedade e 43% sugerem a utilização dos OCS para divulgação de informação. Estas ações

têm influência no condutor, isto porque, segundo a questão 10 do inquérito ($x_m=5,36$), as ações de fiscalização têm “Frequentemente” um efeito dissuasor. Assim, a fiscalização, a participação em campanhas e o recurso aos OCS, assumem-se imprescindíveis para a consciencialização do condutor, e assim reduzir a probabilidade de ocorrência de acidentes.

P.D.2 - Quando é que as entidades com competência no âmbito da fiscalização da condução sob influência do álcool devem reforçar a sua atividade por forma a reduzir os sinistros nas estradas portuguesas?

Os períodos noturnos são considerados os mais críticos no que concerne ao número de infratores registados sob influência do álcool, como se confirma através da análise do Gráfico 61 do Apêndice H. Por sua vez, e tendo em conta os Gráficos 68 e 70, que constam em Apêndice J e K, conclui-se que o maior número de acidentes com vítimas, em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS positiva ocorreram nos períodos noturnos de sábado e domingo. Já na Questão 3 da entrevista 86% dos entrevistados sugerem a implementação de ações de fiscalização nos dias, horas e locais onde a infração tem maior probabilidade de ocorrer. Na Questão 13 ($x_m=4,94$), os inquiridos consideram que as madrugadas de sábado e domingo são “Frequentemente” mais propícias para a condução sob o efeito do álcool.

P.D.3 - Qual o contributo das autoridades judiciárias para a redução da sinistralidade rodoviária no âmbito da condução sob o efeito do álcool?

Recorrendo aos resultados das entrevistas podemos inferir que as autoridades judiciárias, na grande maioria das situações, não têm fomentado a diminuição da sinistralidade rodoviária potenciada pela condução sob o efeito do álcool, dado que 71% dos entrevistados consideram que estas têm vindo a tomar más decisões, não contribuindo para a consciencialização dos condutores. Segundo o entrevistado 3, isto prende-se com o facto de “a condução com alcoolemia, continuar a não ser socialmente percecionada como tendo a gravidade suficiente para ser um crime punido com pena de prisão”. O entrevistado 5 refere ainda que “o problema grave é que a taxa crime é menos sancionatória que a taxa não crime”. Desta forma, e de acordo com 29% dos entrevistados, é importante sensibilizar as autoridades judiciárias para a aplicação de penas gravosas para a condução com $TAS \geq 1,2$ g/l. Só assim se consegue consciencializar os condutores e consequentemente reduzir a probabilidade de existência de acidentes rodoviários potenciados pela ingestão de bebidas alcoólicas.

P.D.4 - De que forma é que o esforço da GNR nesta área se tem repercutido na evolução da sinistralidade?

A GNR tem um papel fundamental no combate à sinistralidade potenciada pela condução sob o efeito do álcool, isto porque, recorrendo aos resultados dos dados estatísticos de um total de 8834402 condutores fiscalizados, 76% foram fiscalizados pela GNR, já no que concerne ao número de infratores, a GNR detetou 69% de um total de 599408 condutores em infração. No que respeita aos 410944 condutores com $0,5 \geq \text{TAS} < 1,2$, a GNR autuou 71% destes. Por último, a GNR autuou 66% dos 188464 condutores com $\text{TAS} \geq 1,2 \text{g/l}$.

P.D.5 - Que políticas podem ser adotadas pelas entidades competentes na matéria, por forma a diminuir o número de acidentes provocados pela condução sob influência do álcool?

Com os resultados das entrevistas, pode concluir-se que 43% dos entrevistados consideram que a diminuição da TAS para condutores probatórios e profissionais constitui-se como uma vantagem no que respeita à prevenção rodoviária. No entanto, 71% defendem que poderia ser adotada uma política de educação rodoviária, bem como campanhas de prevenção e fiscalização com outros setores da sociedade. Por fim, 29% e 17%, respetivamente, defendem a introdução de veículos “alcohol-lock”, e o recurso aos OCS como meio de divulgação de informação relevante, com vista a consciencializar e sensibilizar os condutores.

Verificadas as perguntas derivadas, importa dar resposta à pergunta de partida.

PP: A atividade policial tem influência na diminuição da sinistralidade associada à condução sob o efeito do álcool?

Atendendo à Questão 1 das entrevistas, 100% dos entrevistados afirmam que a fiscalização rodoviária tem influência na diminuição do número de acidentes potenciados pela ingestão de bebidas alcoólicas, o que se confirma também através da observação do Gráfico 21. Na Questão 11 ($x_m=5,56$) as ações de fiscalização são consideradas pelos inquiridos “Frequentemente” importantes no âmbito da prevenção da condução sob o efeito do álcool. Desta forma, e tal como os resultados obtidos da análise dos dados estatísticos, entrevistas e inquéritos há que implementar mais ações de fiscalização, nomeadamente nos dias da semana, horários e locais onde a infração é suscetível de ocorrer. Na questão 10 ($x_m=5,36$), as ações de fiscalização realizadas pelas entidades responsáveis, nomeadamente a PSP e GNR, têm “Frequentemente” um efeito dissuasor no condutor, tal como é referido

por 100% dos entrevistados na Questão 1. Este efeito dissuasor assume-se como um vetor preponderante na redução de sinistros, sendo uma recomendação da UE. É esta “pressão”, incutida através de ações de fiscalização, que gera o efeito dissuasor no condutor para comportamentos incorretos, como a ingestão de bebidas alcoólicas que diminuem os seus reflexos e capacidades potenciando assim a ocorrência de acidentes. Segundo a Questão 8 ($x_m=5,44$), existe “Frequentemente” uma preocupação em não ingerir bebidas alcoólicas quando se conduz, o que demonstra que a atividade policial condiciona o comportamento do condutor. Assim, podemos deduzir que o aumento das ações de fiscalização tem influência na redução do número de acidentes.

8.5 REFLEXÕES FINAIS

A fiscalização rodoviária assume um papel preponderante na segurança das estradas portuguesas, criando um efeito dissuasor no condutor prevenindo comportamentos de risco, como a condução sob o efeito do álcool que potencia a ocorrência de acidentes.

As forças de segurança devem reforçar as suas ações de fiscalização nos dias, horas e locais suscetíveis de ocorrer a infração, prevenindo a ocorrência de acidentes rodoviários potenciados pela ingestão de álcool, dado que estas ações surgem efeito no comportamento dos condutores, pois estes tomam consciência que podem vir a ser fiscalizados.

8.6 LIMITAÇÕES DA INVESTIGAÇÃO

Deve-se destacar o pouco tempo para a elaboração do TIA. No decorrer do trabalho foi necessário realizar contactos com entidades externas à GNR, tornando-se morosa a obtenção de dados estatísticos e a calendarização das entrevistas. No entanto, conseguiu-se obter resultados significativos.

8.7 INVESTIGAÇÕES FUTURAS

Atendendo que a sinistralidade rodoviária potenciada pelo efeito do álcool é preocupante para a segurança rodoviária, seria importante a realização de um estudo que verificasse a pertinência da implementação de uma disciplina de Educação Rodoviária no Ensino Básico e Secundário, nomeadamente como disciplina de Oferta Complementar do Currículo do Ensino Básico e Secundário.

BIBLIOGRAFIA

- Academia Militar. (2013). *NEP n.º520/2ª*. Lisboa: Academia Militar
- Alkomat. (s.d.). *Aparelho qualitativo*. Retirado: 09 de Julho de 2015 de http://www.alkomat.net/dokumente/artikel/FotoErwGross/6810_li.jpg
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2005). *Observatório Segurança Rodoviária*. Retirado: janeiro, 09, 2015, de [http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2004/Relat%C3%B3rio%20Anual/Relat%C3%B3rio%20Anual%202004%20\(PDF\).pdf](http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2004/Relat%C3%B3rio%20Anual/Relat%C3%B3rio%20Anual%202004%20(PDF).pdf)
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2006). *Observatório Segurança Rodoviária*. Retirado: janeiro, 09, 2015, de [http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2005/Relat%C3%B3rio%20Anual/Relat%C3%B3rio%20Anual%202005%20\(PDF\).pdf](http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2005/Relat%C3%B3rio%20Anual/Relat%C3%B3rio%20Anual%202005%20(PDF).pdf)
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2007). *Observatório Segurança Rodoviária*. Retirado: janeiro, 09, 2015, de [http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2006/Relat%C3%B3rio%20Anual/Relat%C3%B3rio%20Anual%202006%20\(PDF\).pdf](http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2006/Relat%C3%B3rio%20Anual/Relat%C3%B3rio%20Anual%202006%20(PDF).pdf)
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2008). *Observatório Segurança Rodoviária*. Retirado: janeiro, 09, 2015, de <http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2007/Relat%C3%B3rio%20Anual/Relat%C3%B3rio%20Anual%202007.pdf>
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2009). *Observatório Segurança Rodoviária*. Retirado: janeiro, 09, 2015, de <http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2008/Relat%C3%B3rio%20Anual/Relat%C3%B3rio%20Anual%202008.pdf>
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2010). *Observatório Segurança Rodoviária*. Retirado: janeiro, 09, 2015, de <http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2009/Relat%C3%B3rio%20Anual/Relat%C3%B3rio%20Anual%202009.pdf>

- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2011). *Observatório Segurança Rodoviária*. Retirado: janeiro, 09, 2015, de <http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2010/Relat%C3%B3rio%20Anual/Relat%C3%B3rio%20Anual%202010.pdf>.
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2012). *Observatório Segurança Rodoviária*. Retirado: janeiro, 09, 2015, de <http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2011/Relat%C3%B3rio%20Anual-%20V%C3%ADtimas%20a%2024%20horas/Relat%C3%B3rio%20Nacional%20Anual%202011-%20V%C3%ADtimas%20a%2024%20horas.pdf>.
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2013). *Observatório Segurança Rodoviária*. Retirado: janeiro, 09, 2015, de <http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2012/Relat%C3%B3rio%20Anual-%20V%C3%ADtimas%20a%2024%20horas/Relat%C3%B3rio%20Nacional%20Anual%202012-%20V%C3%ADtimas%20a%2024%20horas.pdf>.
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2014). *Observatório Segurança Rodoviária*. Retirado: janeiro, 09, 2015, de <http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2013/Relat%C3%B3rio%20Anual-%20V%C3%ADtimas%20a%2024%20horas/Relat%C3%B3rio%20Nacional%20Anual%202013-%20V%C3%ADtimas%20a%2024%20horas.pdf>.
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2015a). *Dados estatísticos de fiscalização da condução sob o efeito do álcool*. Documento não publicado
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2015b). *Dados estatísticos de sinistralidade da condução sob o efeito do álcool*. Documento não publicado.
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (s.d.). *Álcool e Condução*. Retirado: Dezembro, 19, 2014, de <http://www.ansr.pt/SegurancaRodoviaria/Conselhos/Documents/O%20C3%81LCOOL%20E%20A%20CONDU%20C3%87%20C3%83O.pdf>.
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2008). *Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária*. Retirado: dezembro, 19, 2014, de <http://www.ansr.pt/Default.aspx?tabid=220>.

- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2003b). *Manual do Ensino da Condução*. Retirado: 16 de Dezembro de 2014 de <http://www.ansr.pt/SegurancaRodoviaria/PlanosdeSegurancaRodoviaria/Documents/Plano%20Nacional%20de%20Preven%C3%A7%C3%A3o%20Rodovi%C3%A1ria.pdf>.
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2013). *Plano de Actividade 2014*. Retirado: Dezembro, 19, 2014 de <http://www.ansr.pt/InstrumentosDeGestao/Documents/Planos%20de%20Atividades/PLANO%20DE%20ATIVIDADES%202014.dj.pdf>.
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (s.d.). *Organograma*. Retirado: 24 de Dezembro de 2014 de <http://www.ansr.pt/Organograma/Pages/default.aspx>
- Decreto Regulamentar n.º28/2012, 12 de março. *Diário da República*. 1ª Série, n.º51, 1091-1093. Assembleia da República.
- Decreto-lei n.º236/2012, 31 de Outubro. *Diário da República*. 1ª Série, n.º211, 6275-6282. Retirado: Dezembro, 26, 2014 de http://www.fd.unl.pt/docentes_docs/ma/aens_MA_20260.pdf.
- Decreto-lei n.º236/2012, de 31 de Outubro. *Diário da República*, 1ª Série, n.º211, 62075. Assembleia da República.
- Direção Geral de Saúde. (2004). *O acidente rodoviário é evitável*. Publicação seriada. Retirado: 20 de Dezembro de 2014 de <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/cadernos-da-direccao-geral-da-saude-n-3-pdf.aspx>.
- Fortin, M. F. (2009). *O Processo de Investigação da Concepção à Realização*. (5.ª Ed.). Loures: Lusociência.
- Fortin, M., Côté, J., Fillion, F. (2009). *Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação*. Loures: Lusodidacta.
- Freixo, M. (2010). *Metodologia científica: fundamentos, métodos e técnicas* (2.ª ed.). Lisboa: Instituto Piaget.
- Gomes, Paulo (2011). *A Organização do Estado Português e a Segurança Rodoviária*”, IESM.

- Guarda Nacional Republicana. (2013). *Quadro de Avaliação e Responsabilização*. Retirado: Dezembro, 19, 2014 de <http://www.gnr.pt/documentos/InstGestao/QUAR%20GNR%202013.pdf>.
- Guarda Nacional Republicana. (s.d.). *A nova orgânica da GNR*. Retirado: 24 de Dezembro de 2014 de <http://www.operacional.pt/a-nova-organica-da-gnr/>.
- Hill, M., & Hill, A. (2012). *Investigação por inquérito*. (2ª ed.). Lisboa. Sílabo.
- Instituto da Mobilidade dos Transportes. (2015). *Dados relativos ao número de cidadãos com habilitação legal para conduzir*. Documento não publicado.
- Lei 63/2007, 6 de Novembro. *Diário da República*, 1ª Série, n.º 213, 8043-8051. Assembleia da República.
- Lei n.º 18/2007, de 17 de Maio. *Diário da República*, 1ª Série, n.º95, 3357-3360. Assembleia da República.
- Lei n.º 72/2013, 3 de Setembro. *Diário da República*, 1ª Série, n.º38, 1554-1625. Assembleia da República.
- Lei n.º53/2007, 31 de Agosto. *Diário da República*, 1ª Série, n.º168, 6065-6074. Assembleia da República.
- Nerosenberg. (s.d). *Aparelho quantitativo*. Retirado: 09 de Julho de 2015 de Fonte: <http://nerosenberg.com/wp-content/uploads/2015/02/alcotest7110.jpg>.
- Polícia de Segurança Pública. (s.d.). *Organograma da PSP*. Retirado: 09 de Dezembro de 2015 de <http://www.psp.pt/Imagens%20Paginas/A%20PSP/Organograma%20PSP.jpg>.
- Prevenção Rodoviária Portuguesa (2006). *Estatutos Prevenção Rodoviária Portuguesa*. Lisboa: Prevenção Rodoviária Portuguesa. Retirado: dezembro, 25, 2014 de http://www.prp.pt/Sites/prp/img/PRP_Estatutos_net.pdf.
- Quivy, R. e Campenhoudt, L. (2008) *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (5.ª ed.). Lisboa: Gradiva.
- Sarmiento, M. (2008). *Guia Prático sobre a Metodologia Científica para a Elaboração, Escrita e Apresentação de Teses de Doutoramento, Dissertações de Mestrado e Trabalhos de Investigação Aplicada*. Lisboa: Universidade Lusíada Editora.

- Sarmiento, M. (2013). *Guia Prático sobre a Metodologia Científica para a Elaboração de Teses de Doutoramento e Trabalhos de Investigação Aplicada* (3º ed.). Lisboa: Universidade Lusíada Editora.
- Sarmiento, M. (2013b). *Metodologia científica para a elaboração, escrita e apresentação de teses*. Lisboa: Editora Universidade Lusíada.
- Sousa, M. J., & Baptista, C. S. (2011). *Como Fazer Investigação, Dissertações, Teses e Relatórios – Segundo Bolonha*. Lisboa: Lidel.
- TISPOL (2011) Strategic Drugs & Work Group. *Enforcing drug and drink driving within Europe - TISPOL POLICY PAPER*. Retirado: Dezembro, 26, 2014, de <https://www.tispol.org/system/files/TISPOL%20Drugs%20and%20Alcohol%20Policy%20Document%204th%20October%202012.pdf>.
- World Health Organisation. (2004). *A Segurança Rodoviária não é Acidental*. Retirado: dezembro, 28, 2014, de http://whqlibdoc.who.int/hq/2004/WHO_NMH_VIP_03.4_por.pdf.
- World Health Organisation. (2009). *Global Status Report on Road Safety - Time for Action*. Retirado: dezembro, 28, 2014, de http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009/en/.
- World Health Organisation. (s/d). *Reducing injuries and death from alcohol-related road crashes*. Retirado: 26 de Dezembro de 2014 de http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/191363/5-Reducing-injuries-and-death-from-alcohol-related-road-crashes.pdf, consultado a 26-12-2014.

ANEXOS

ANEXO A:
AS 10 PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE A NÍVEL MUNDIAL

*As 10 principais causas de doença
A nível mundial**

1990		2020	
Doença ou Traumatismo		Doença ou Traumatismo	
1	Infeções do sistema respiratório	1	Doença isquémica do coração
2	Doenças diarreicas	2	Depressão unipolar maior
3	Problemas perinatais	3	Traumatismos rodoviários
4	Depressão unipolar maior	4	Doença cerebrovascular
5	Doença isquémica do coração	5	Doença pulmonar obstrutiva crónica
6	Doença cerebrovascular	6	Infeções do sistema respiratório
7	Tuberculose	7	Tuberculose
8	Rubéola	8	Guerra
9	Traumatismos rodoviários	9	Doenças diarreicas
10	Anomalias congénitas	10	SIDA

Figura 2 - As 10 principais causa de doença/morte a nível mundial (1990-2020).

Fonte: OMS, 2004, p.4.

ANEXO B:
AS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE NO MUNDO

TOTAL 2004			TOTAL 2030		
RANK	LEADING CAUSE	%	RANK	LEADING CAUSE	%
1	Ischaemic heart disease	12.2	1	Ischaemic heart disease	12.2
2	Cerebrovascular disease	9.7	2	Cerebrovascular disease	9.7
3	Lower respiratory infections	7.0	3	Chronic obstructive pulmonary disease	7.0
4	Chronic obstructive pulmonary disease	5.1	4	Lower respiratory infections	5.1
5	Diarrhoeal diseases	3.6	5	Road traffic injuries	3.6
6	HIV/AIDS	3.5	6	Trachea, bronchus, lung cancers	3.5
7	Tuberculosis	2.5	7	Diabetes mellitus	2.5
8	Trachea, bronchus, lung cancers	2.3	8	Hypertensive heart disease	2.3
9	Road traffic injuries	2.2	9	Stomach cancer	2.2
10	Prematurity and low birth weight	2.0	10	HIV/AIDS	2.0
11	Neonatal infections and other	1.9	11	Nephritis and nephrosis	1.9
12	Diabetes mellitus	1.9	12	Self-inflicted injuries	1.9
13	Malaria	1.7	13	Liver cancer	1.7
14	Hypertensive heart disease	1.7	14	Colon and rectum cancer	1.7
15	Birth asphyxia and birth trauma	1.5	15	Oesophagus cancer	1.5
16	Self-inflicted injuries	1.4	16	Violence	1.4
17	Stomach cancer	1.4	17	Alzheimer and other dementias	1.4
18	Cirrhosis of the liver	1.3	18	Cirrhosis of the liver	1.3
19	Nephritis and nephrosis	1.3	19	Breast cancer	1.3
20	Colon and rectum cancers	1.1	20	Tuberculosis	1.1

Figura 3 - Causas morte no Mundo (2004-2030).

Fonte: OMS, 2009, p.IX.

ANEXO C:
SINISTROS RODOVIÁRIOS POTENCIADOS PELO EFEITO DO
ÁLCOOL NOS PAÍSES DA UNIÃO EUROPEIA

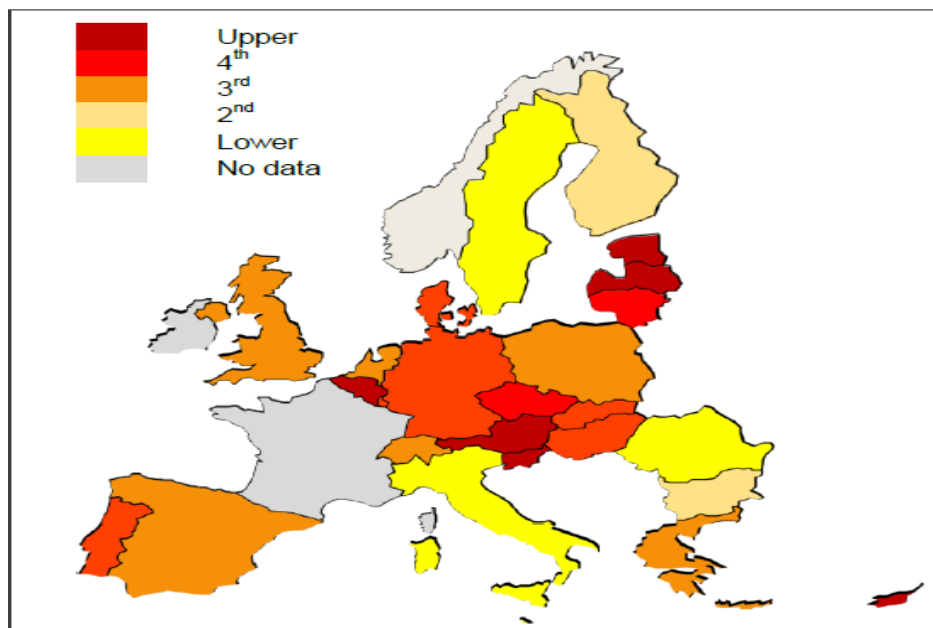


Figura 4 - Sinistros rodoviários potenciados pelo efeito do álcool por 100000 habitantes dos países da EU.

Fonte: OMS, s.d., p.4.

ANEXO D:
ORGANOGRAMA DA POLÍCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

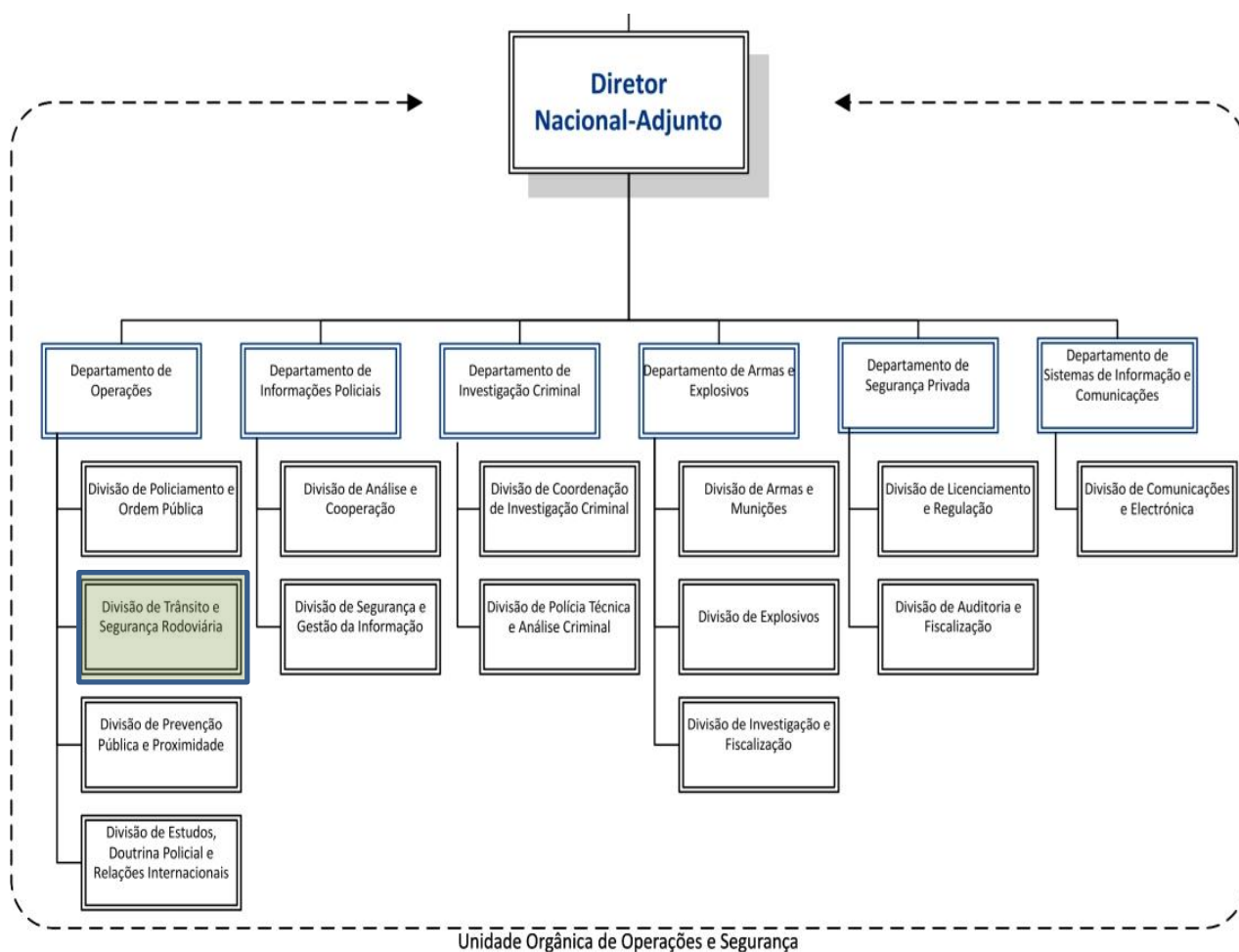


Figura 5 - Organograma da PSP.

Fonte: PSP, s.d..

ANEXO E: ORGANOGRAMA DA GUARDA NACIONAL REPUBLICANA

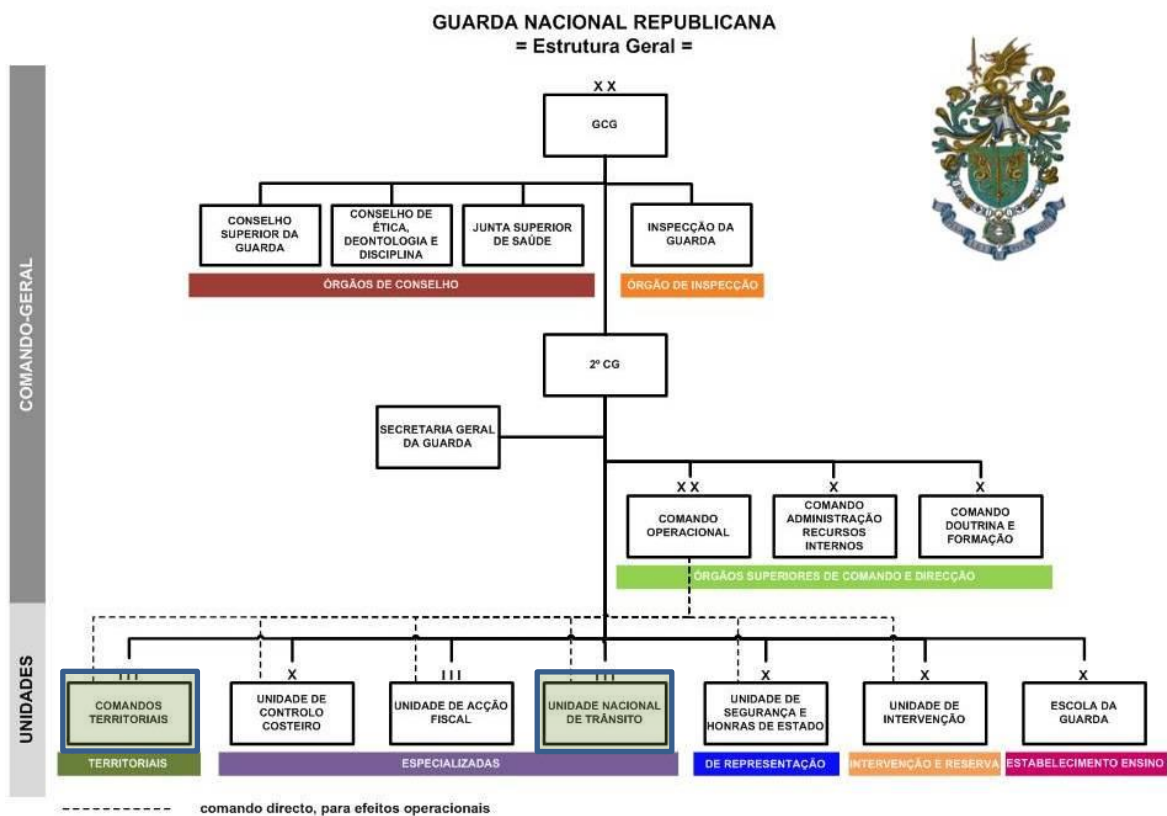


Figura 6 - Organograma da GNR.

Fonte: GNR, s.d.

ANEXO F:
ORGANOGRAMA DA AUTORIDADE NACIONAL DE SEGURANÇA
RODOVIÁRIA

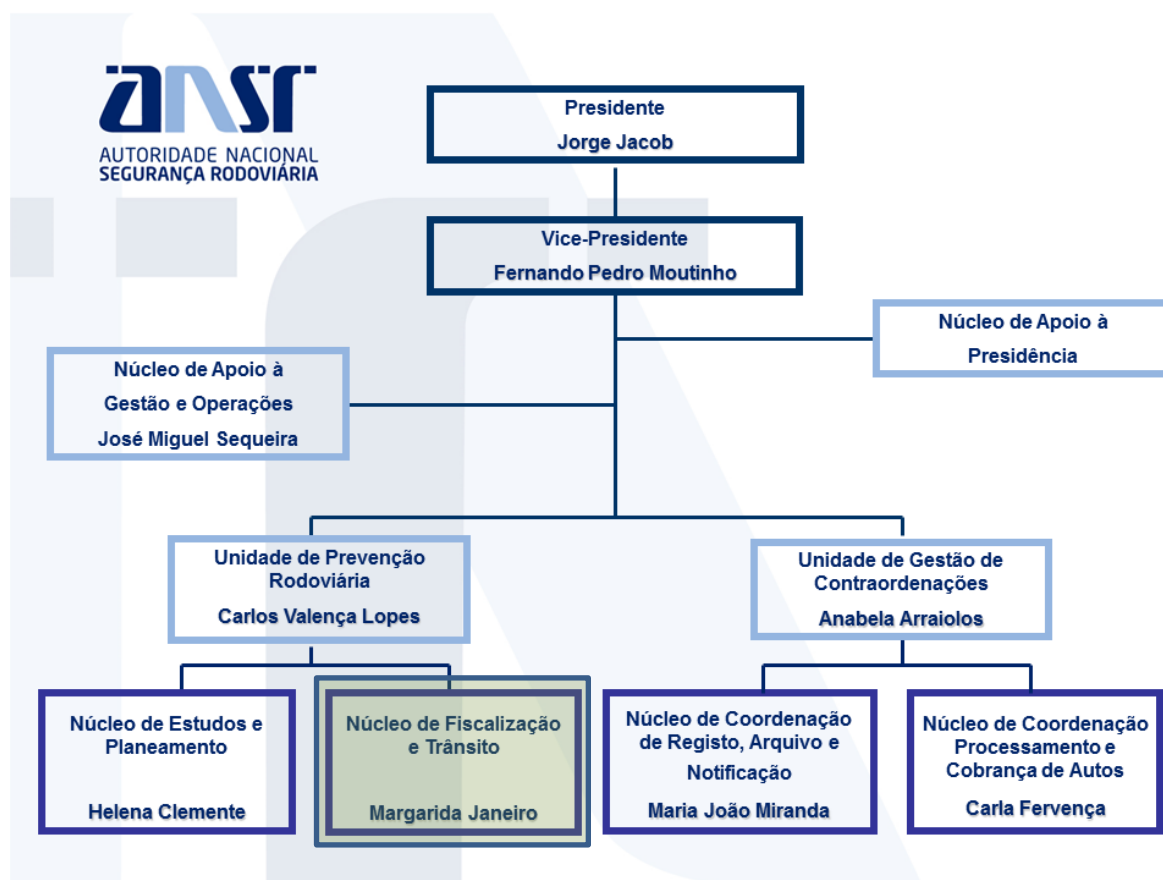


Figura 7 - Organograma ANSR.

Fonte: ANSRa, s.d.

ANEXO G:
EVOLUÇÃO DE MORTOS POR MILHÃO DE HABITANTES EM
ACIDENTES RODOVIÁRIOS

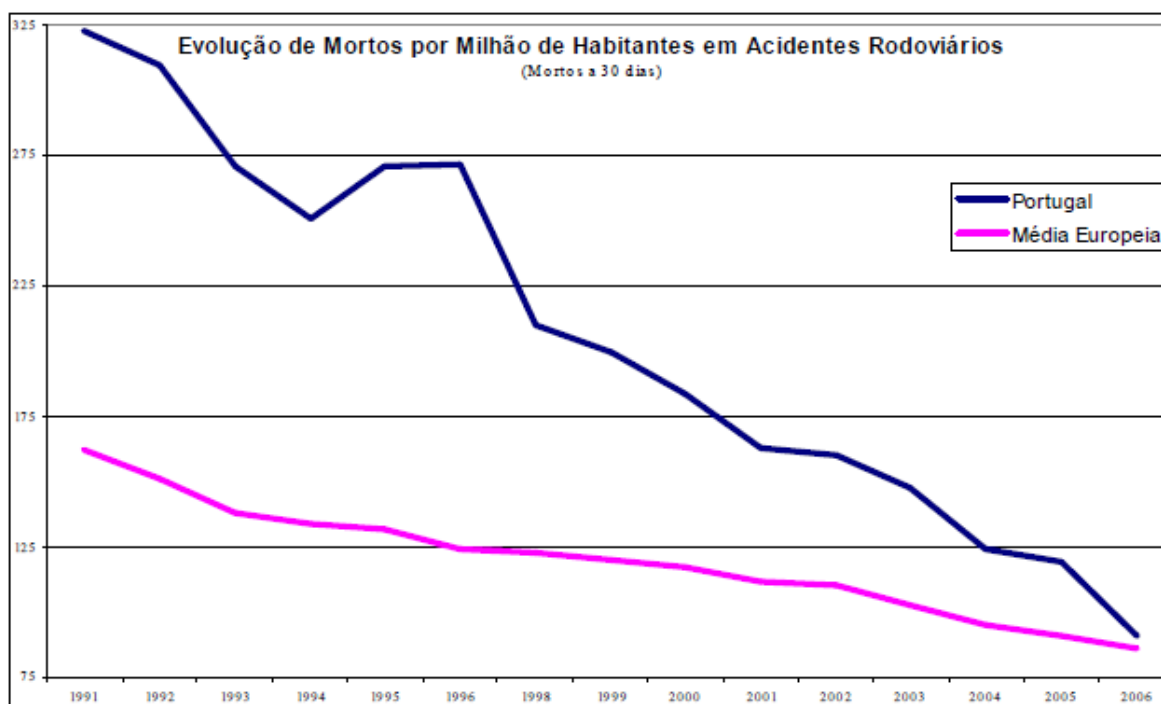


Figura 8 - Evolução de mortos por milhão de habitantes em acidentes rodoviários.

Fonte: ENSR, 2008, p.6.

ANEXO H:
RELAÇÃO DA MÉDIA DE MORTOS EM PORTUGAL COM MÉDIA DA EUROPA

Tabela 2 - Relação da média de mortos em Portugal com média da Europa (mortos por milhão de habitantes em acidentes rodoviários).

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Média Europeia	162	151	138	134	132	124	126	123	120	117	112	110	103	95	91	86
Portugal	323	310	271	251	271	272	250	210	200	184	163	160	148	124	119	91

Fonte: ENSR, p.7.

ANEXO I:
RANKING DE PAISES EUROPEUS COM MAIOR NÚMERO DE MORTOS POR ACIDENTES
RODOVIÁRIOS

Tabela 3 - Mortos/Milhão de habitantes na Europa a 27.

Posição Relativa - Mortos/Milhão de habitantes na Europa a 27					
1º	Malta	25	14º	Itália	92
2º	Holanda	43	15º	Eslováquia	97
3º	Suécia	49	16º	Bélgica	98
4º	Reino Unido	56	17º	República Checa	104
5º	Dinamarca	58	18º	Chipre	112
6º	Alemanha	62	19º	Roménia	122
7º	Finlândia	66	20º	Bulgária	124
8º	França	75	21º	Eslovénia	128
9º	Luxemburgo	78	22º	Hungria	130
10º	Áustria	84	23º	Polónia	137
11º	Espanha	85	24º	Grécia	150
	UNIÃO EUROPEIA (Média)	86	25º	Estónia	152
12º	Irlanda	87	26º	Letónia	177
13º	Portugal	91	27º	Lituânia	223

Fonte: ENSR, 2008, p.8.

ANEXO J:
ACIDENTES COM MORTOS E/OU FERIDOS GRAVES EM QUE UM DOS CONDUTORES TINHAM TAS
POSITIVA

Tabela 4 - Relação TAS versus risco de acidente.

Taxa de álcool no sangue	Risco de acidente
0,0 g/l	1
0,5g/l	2 vezes
0,8g/l	4 vezes
1,2g/l	16 vezes

Fonte: Adaptado de ANSR (s.d., p.7).

**ANEXO K:
APARELHO QUANTITATIVO E QUALITATIVO**



Figura 9 - Aparelho qualitativo Dräger alcotest 6810

Fonte: Alkomat, s.d.



Figura 10 - Aparelho quantitativo Dräger alcotest 7110 MKIII P

Fonte: Nerosenberg, s.d.

APÊNDICES

APÊNDICE A:
ACIDENTES E VÍTIMAS 2004-2013

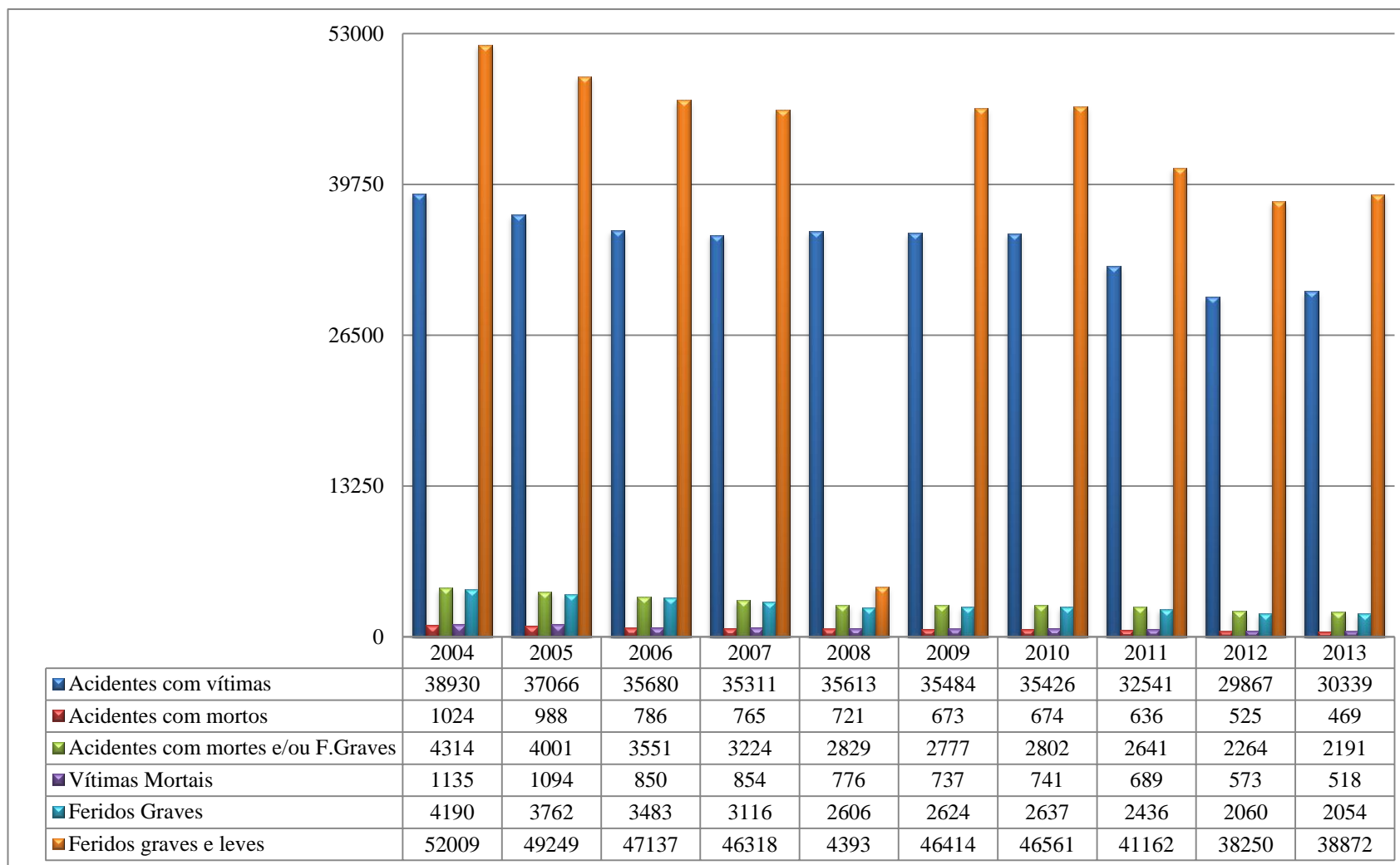


Gráfico 36 – Dados da sinistralidade rodoviária nos anos de 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

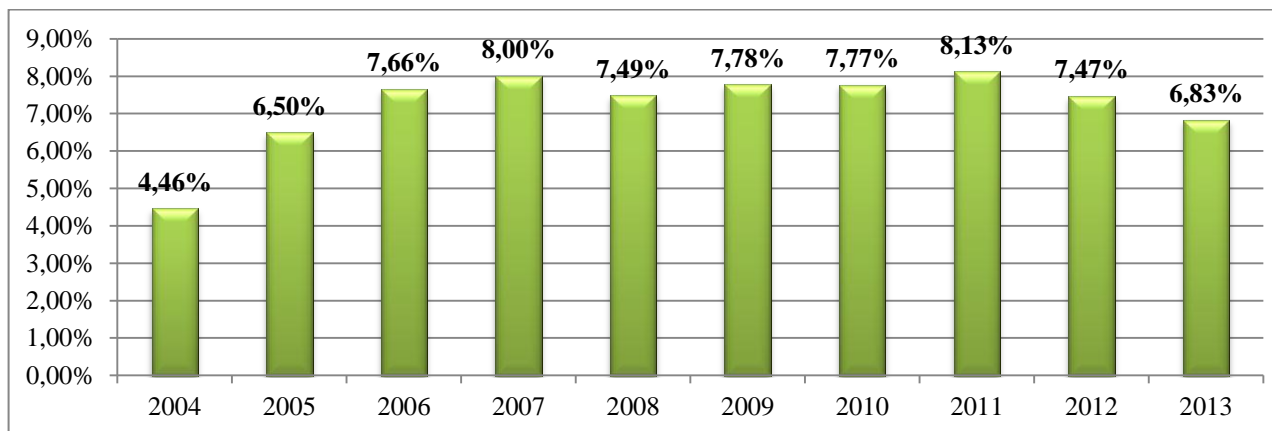


Gráfico 37 - Taxa de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS $\geq 0,5g/l$, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

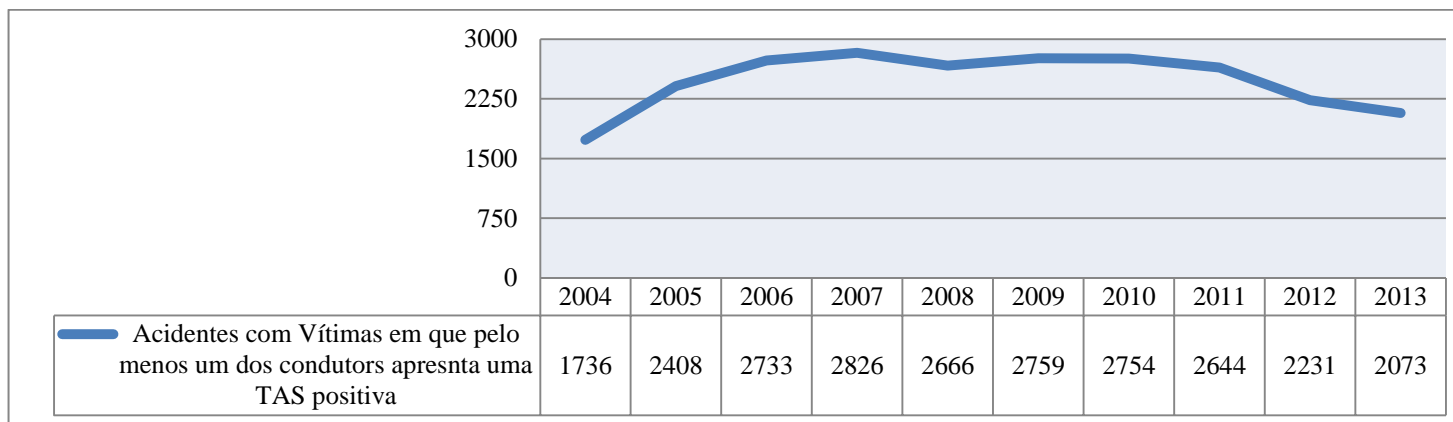


Gráfico 38 - Número de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva, por ano.

Fonte: ANSR (2015b).

APÊNDICE B:
ACIDENTES E VÍTIMAS NOS DIAS DE SEMANA 2004-2013

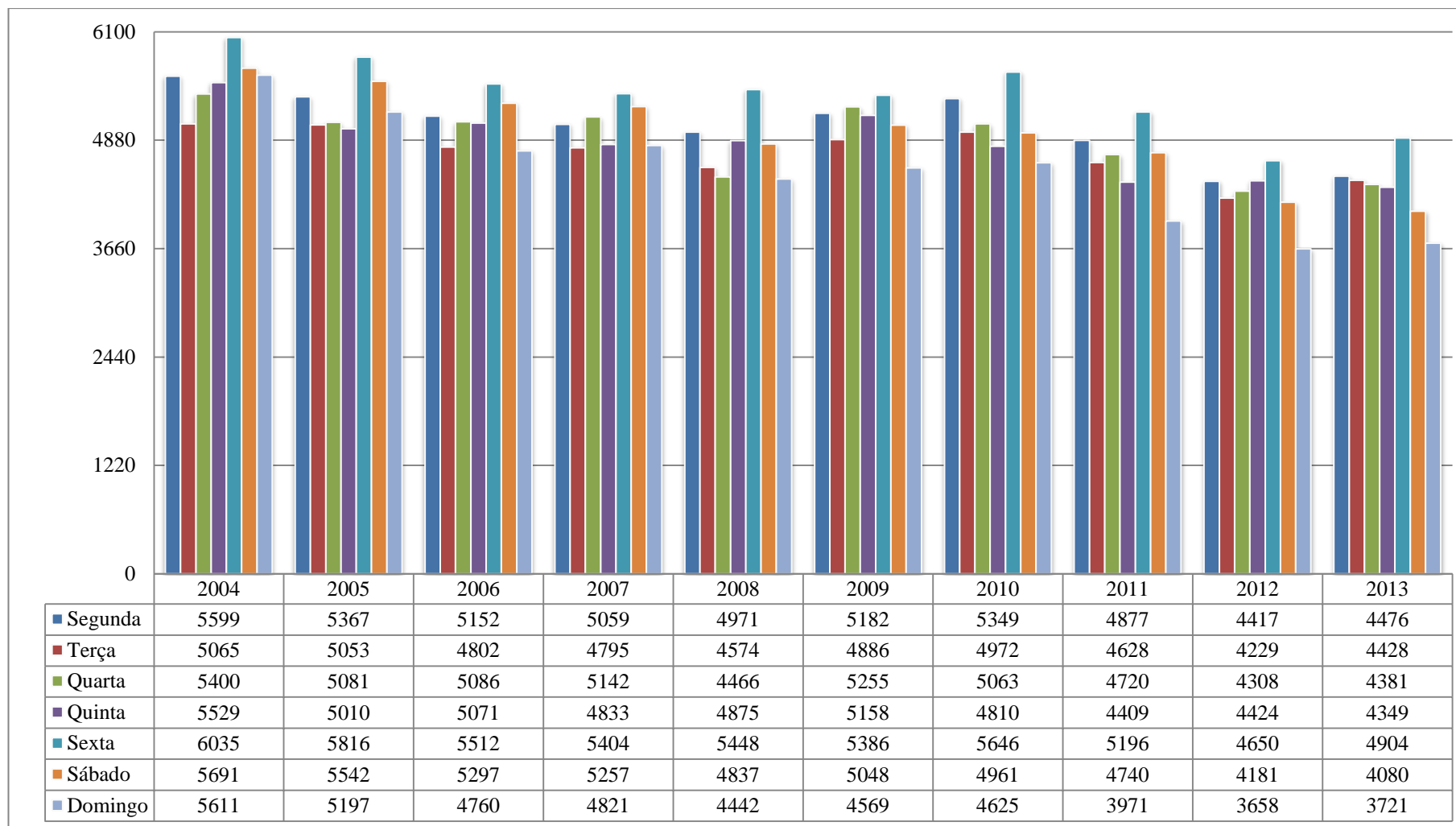


Gráfico 39 - Acidentes com vítimas nos dias de semana nos anos de 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatórios de Segurança Rodoviária 2005-2014.

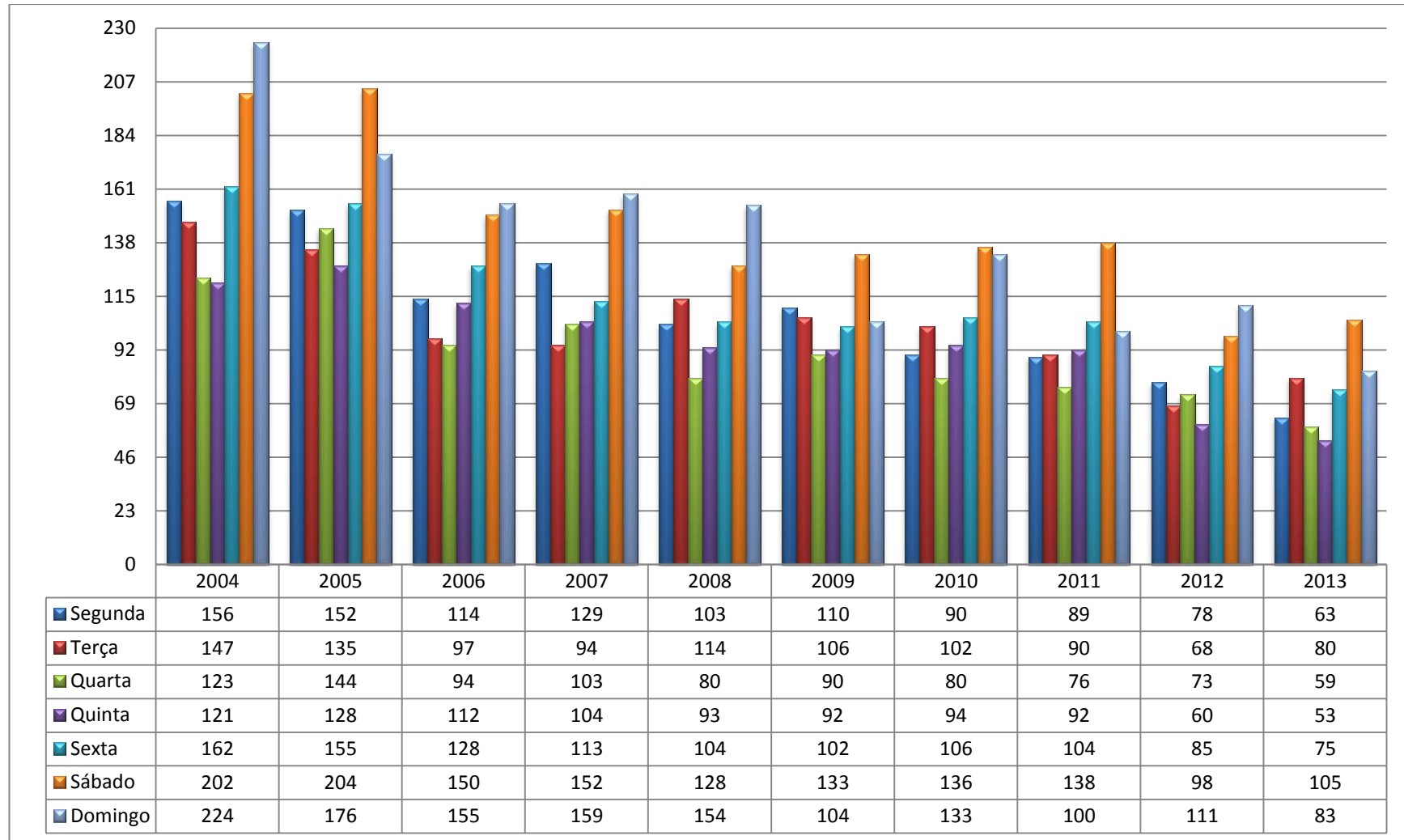


Gráfico 40 - Vítimas mortas nos dias de semana nos anos de 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

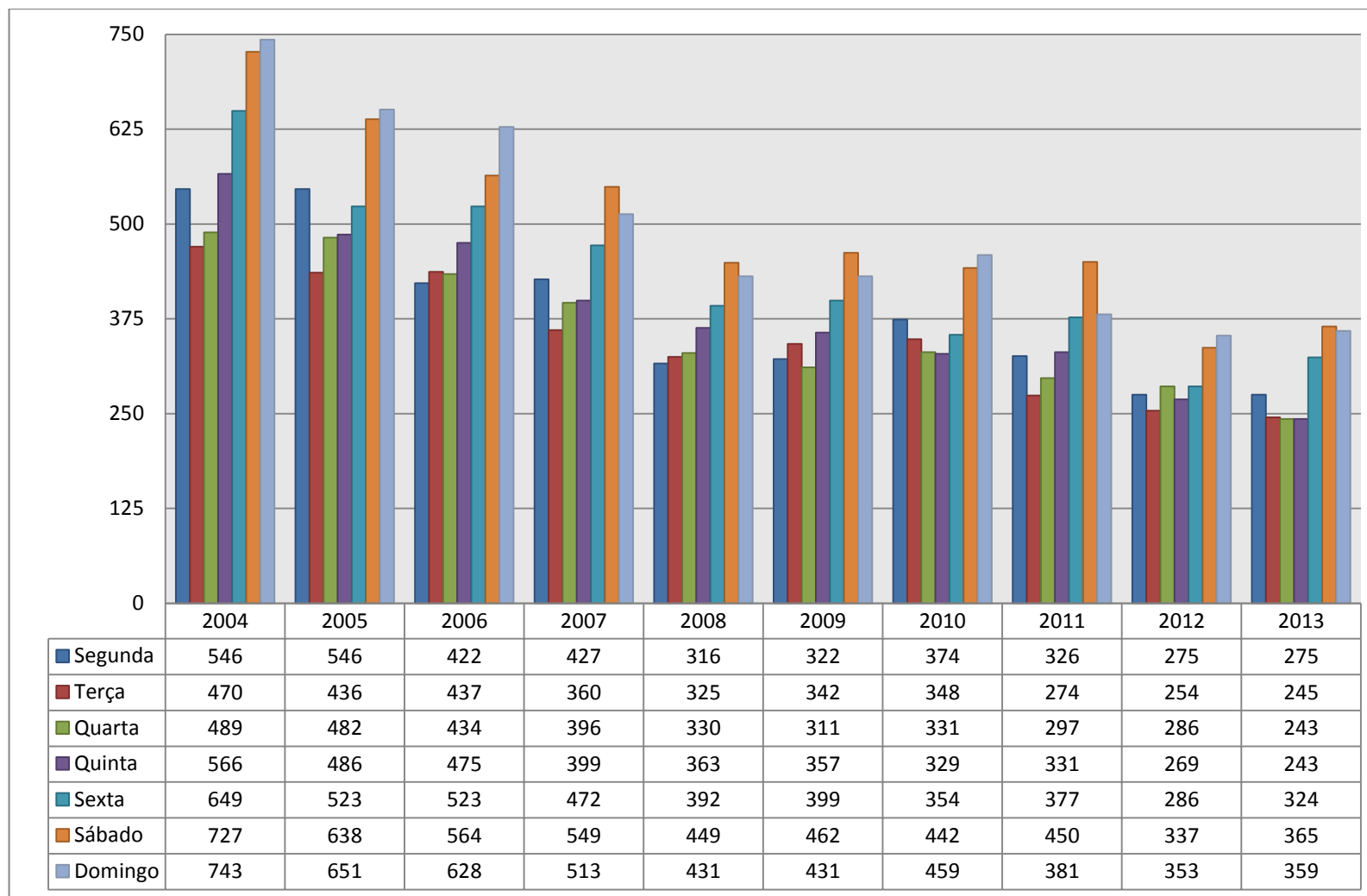


Gráfico 41 - Feridos graves nos dias de semana nos anos de 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

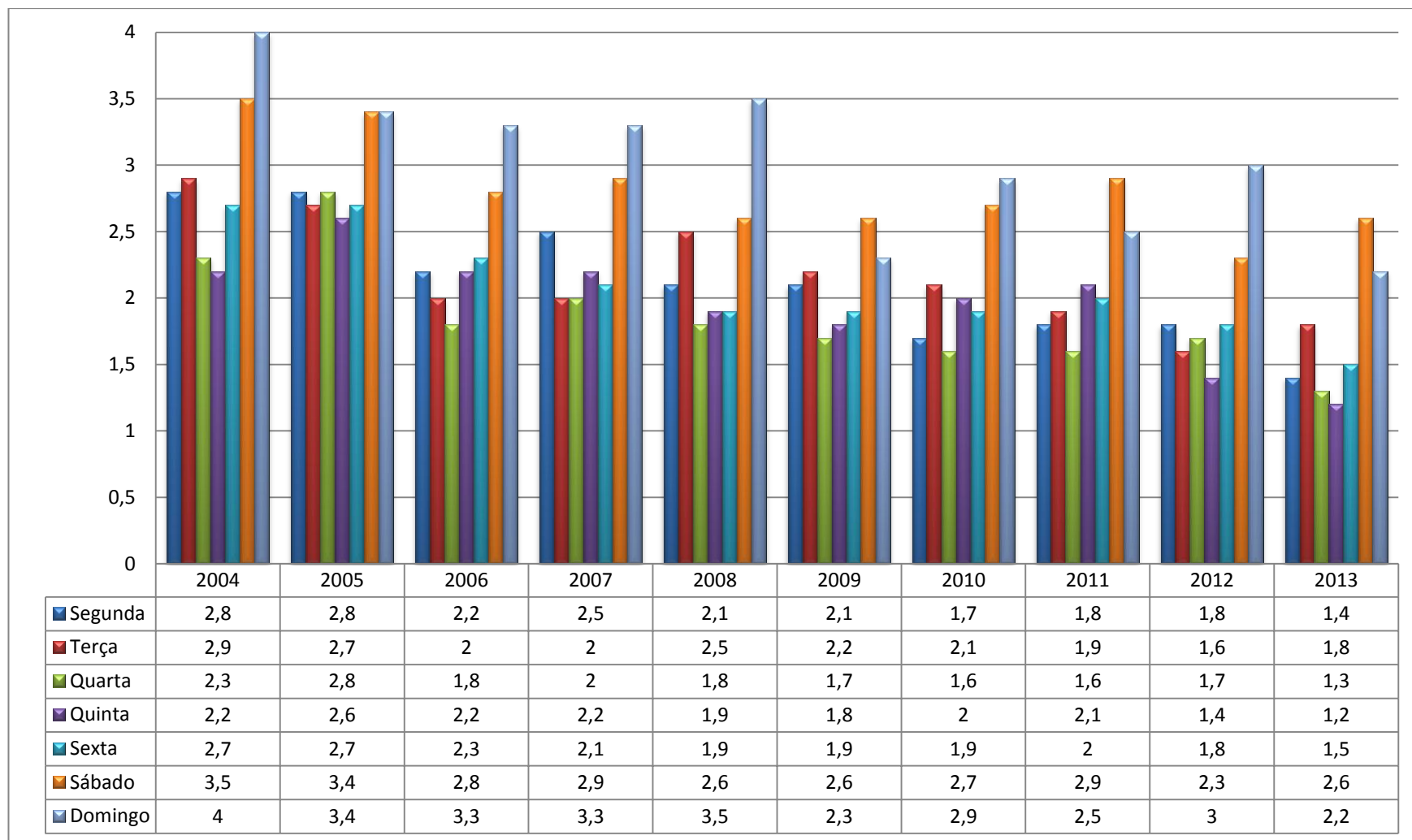


Gráfico 42 - Índice de gravidade (%) por dias da semana nos anos de 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

APÊNDICE C:
ACIDENTES E VÍTIMAS POR CONDIÇÕES DE LUMINOSIDADE

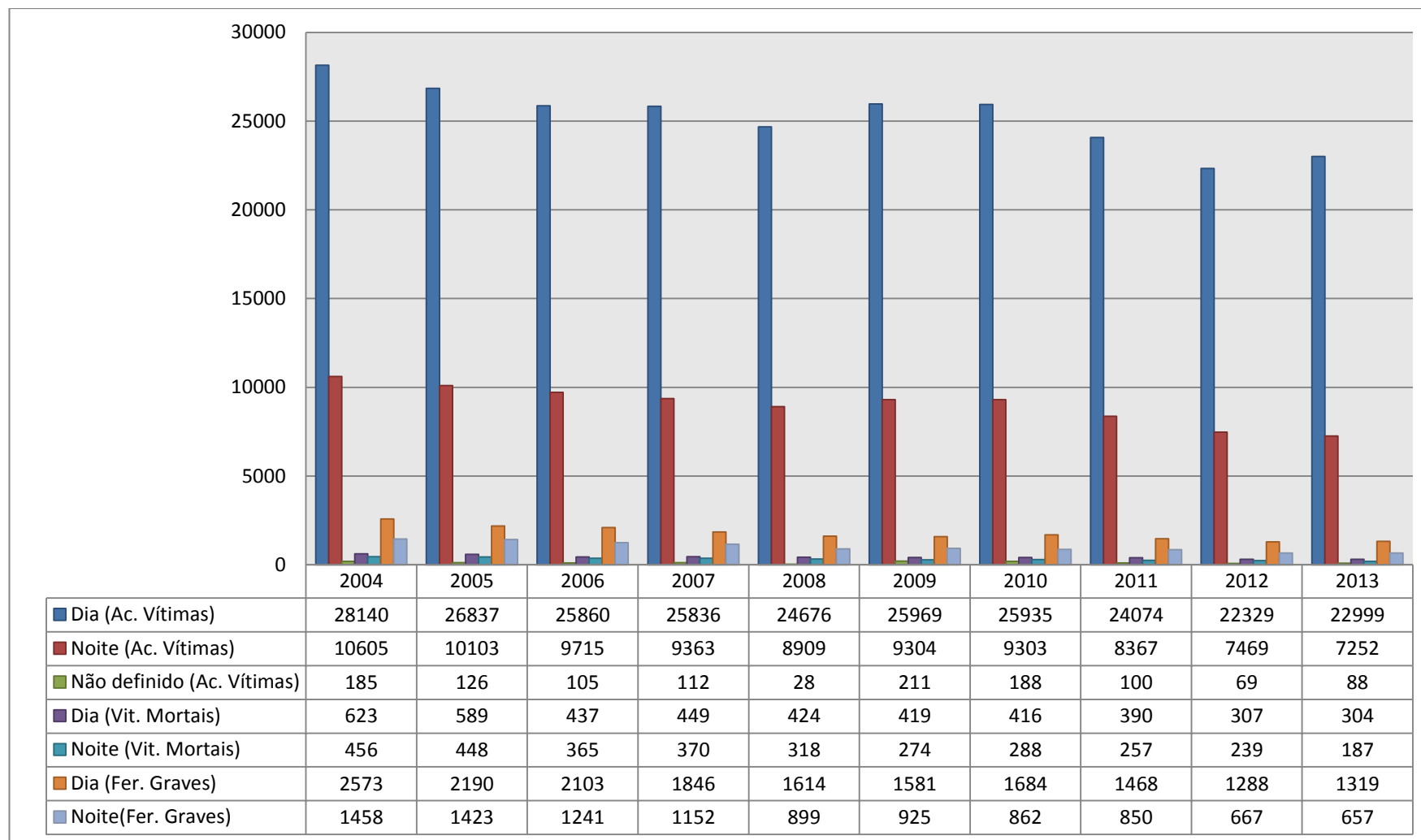


Gráfico 43 - Acidentes com vítimas, vítimas mortais e feridos graves por período de luminosidade nos anos de 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

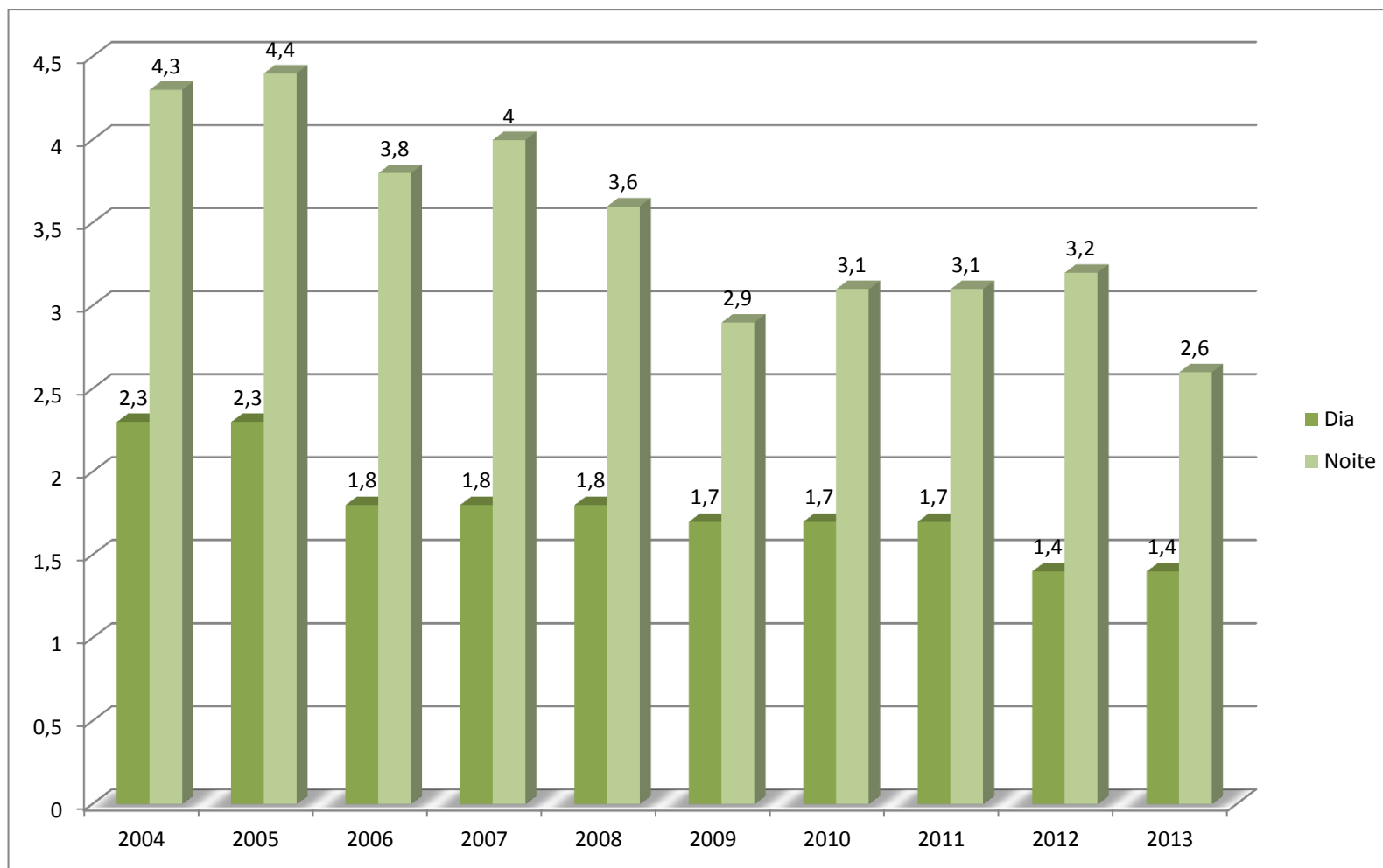


Gráfico 44 - Índice de gravidade (%) por condições de luminosidade nos anos de 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

APÊNDICE D:
ACIDENTES E VÍTIMAS POR PERÍODO HORÁRIO

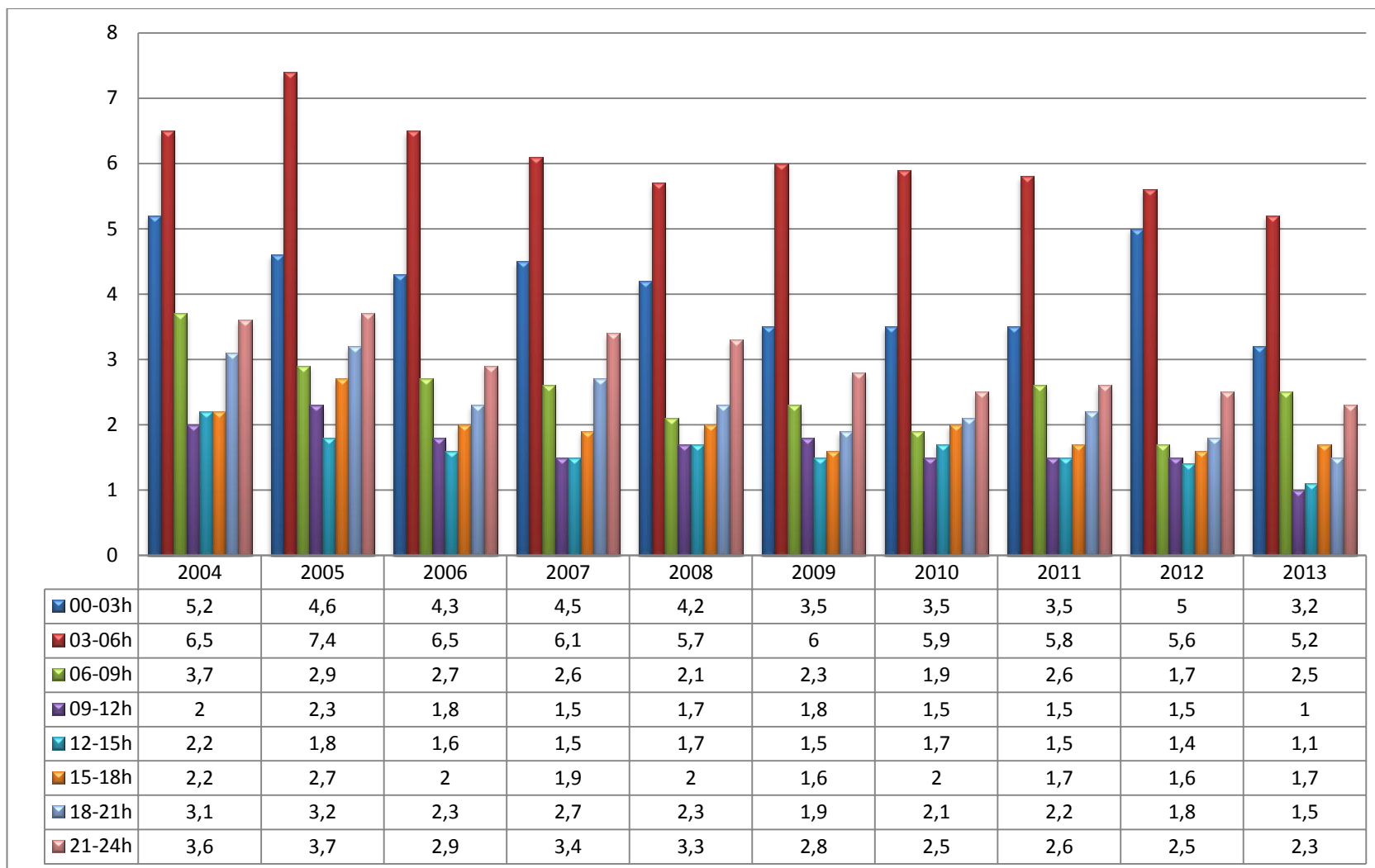


Gráfico 45 - Índice de gravidade (%) por período horário nos anos de 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

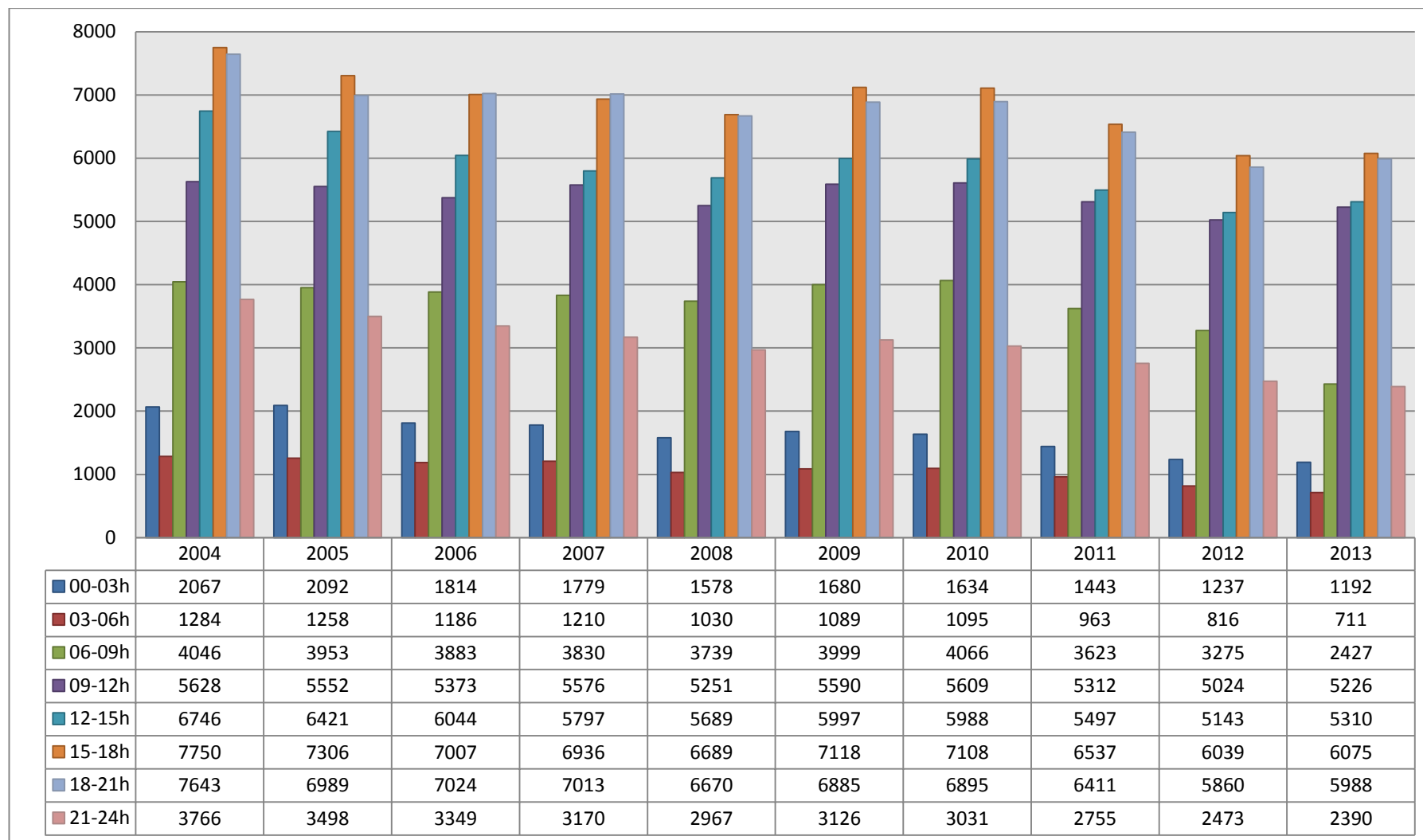


Gráfico 46 - Acidentes com vítimas por período horário nos anos de 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

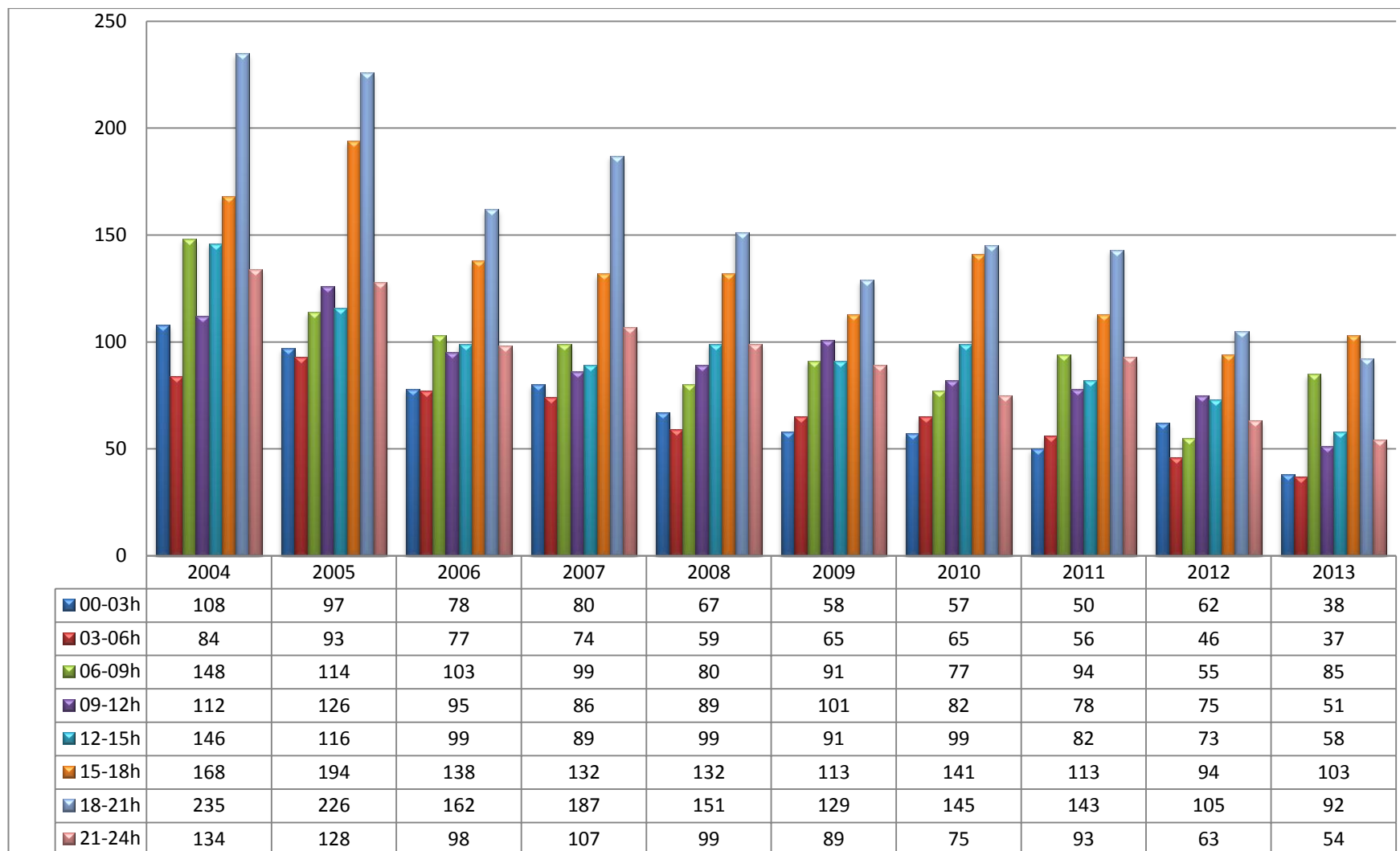


Gráfico 47 - Vítimas mortais por período horário nos anos de 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

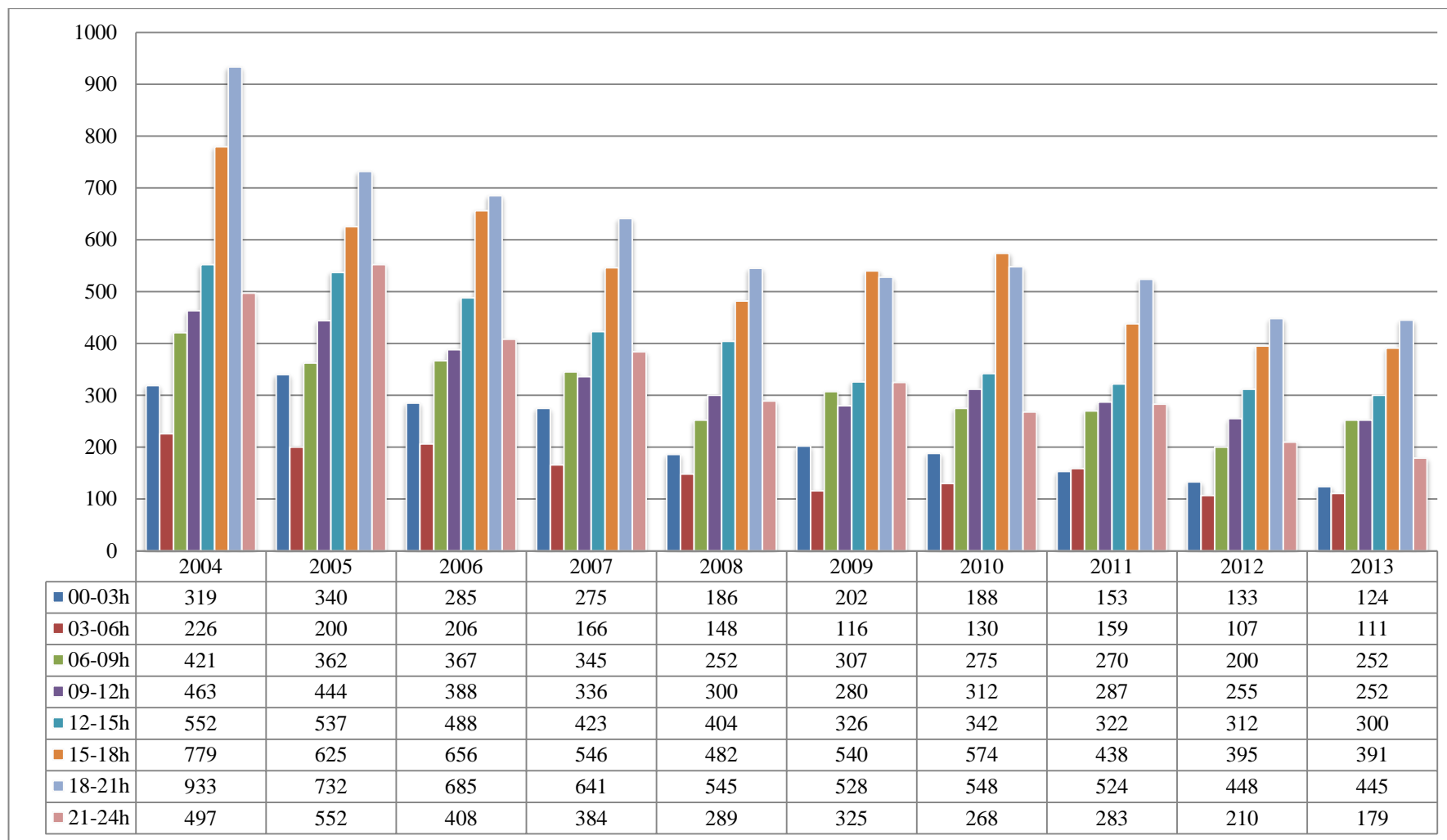


Gráfico 48 - Feridos graves por período nos anos de 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

APÊNDICE E:
ACIDENTES E VÍTIMAS POR ENTIDADE PARTICIPANTE (GNR/PSP)

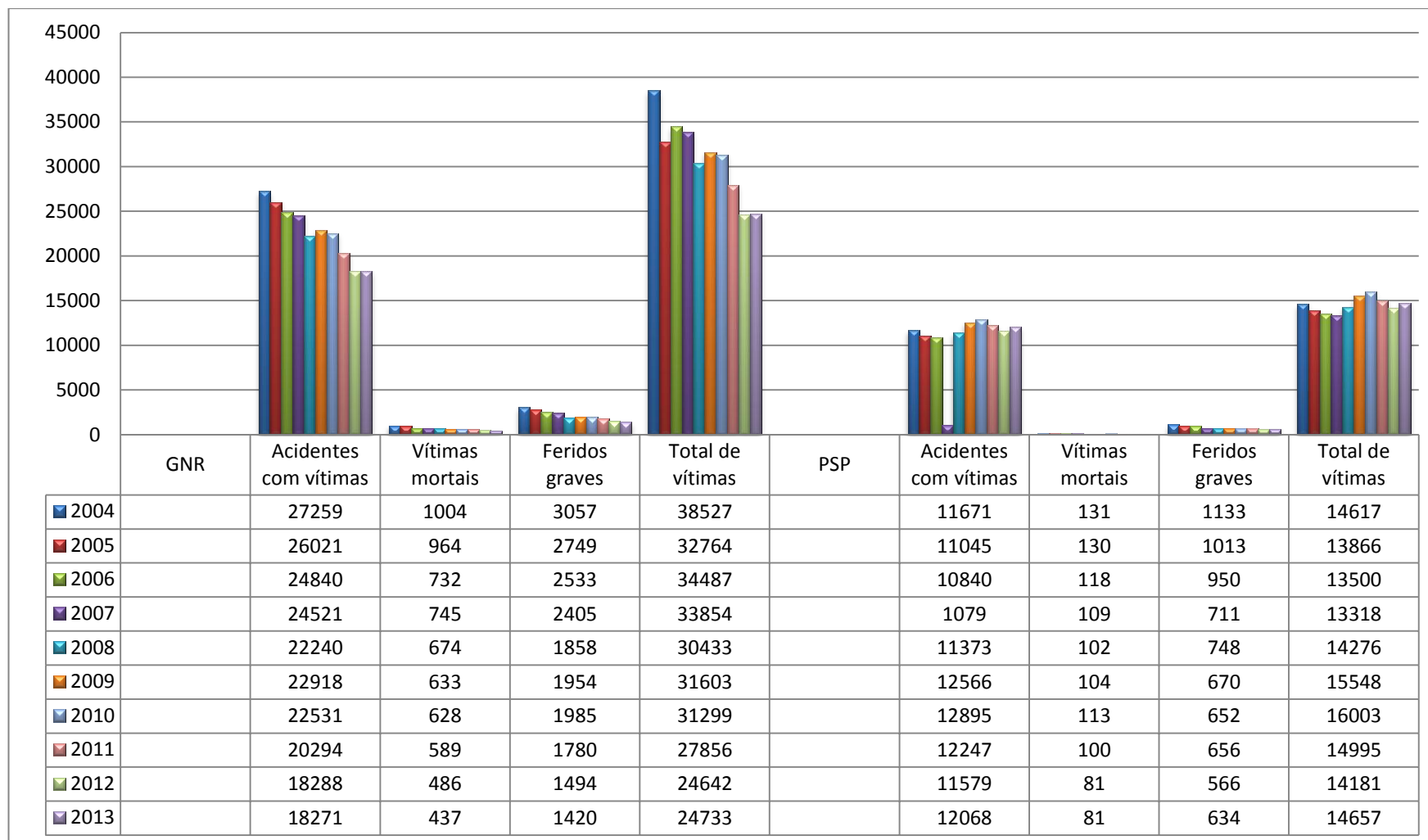


Gráfico 49 - Acidentes e vítimas por entidade participante (GNR/PSP) nos anos de 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

APÊNDICE F:
ACIDENTES E VÍTIMAS POR MÊS DO ANO

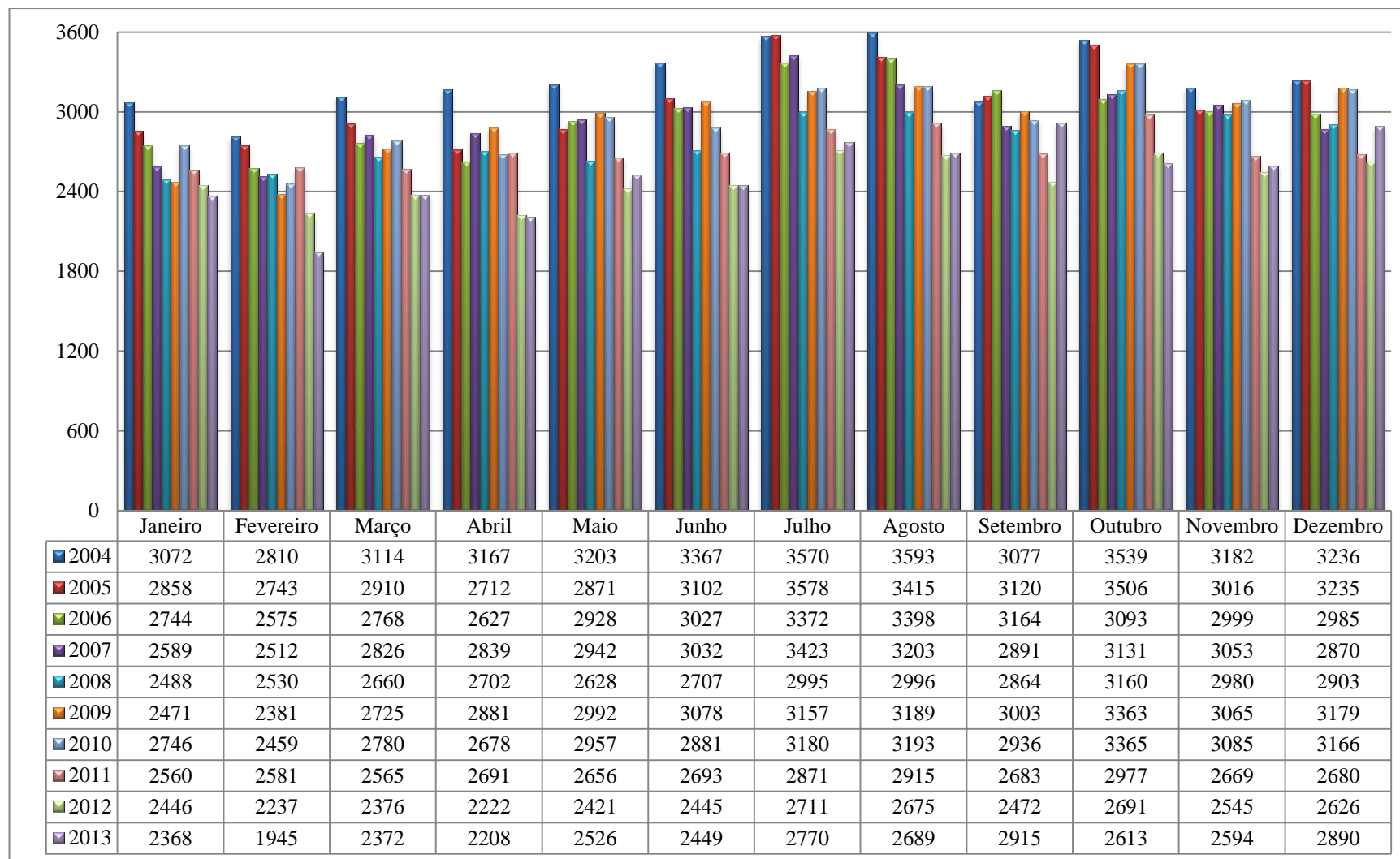


Gráfico 50 - Acidentes e vítimas por mês.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

APÊNDICE G:
INFORMAÇÃO RELATIVA AOS UTENTES

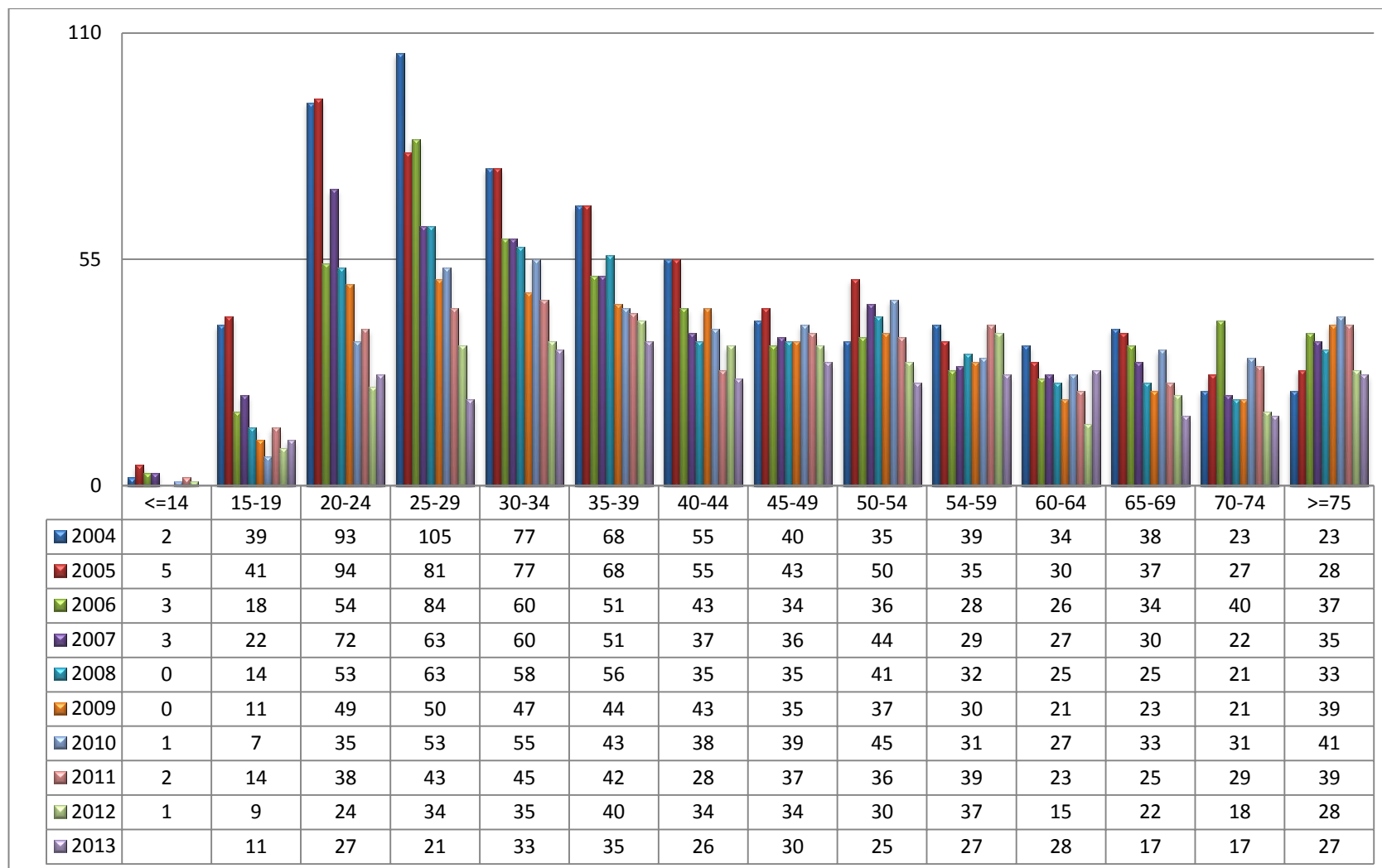


Gráfico 51 - Condutores vítimas mortais por idade nos anos 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

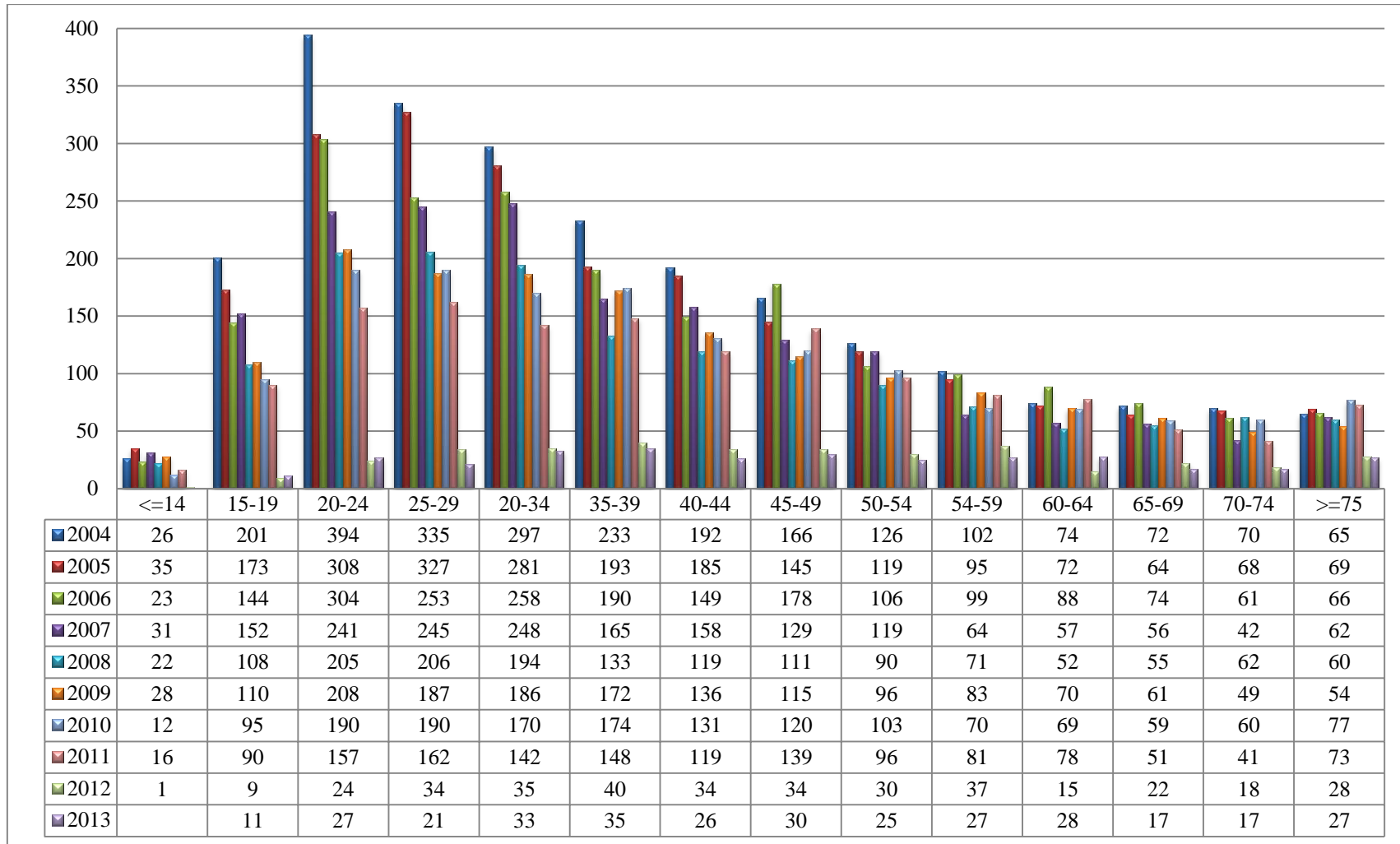


Gráfico 52 - Condutores feridos graves por idade nos anos 2004-2013.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

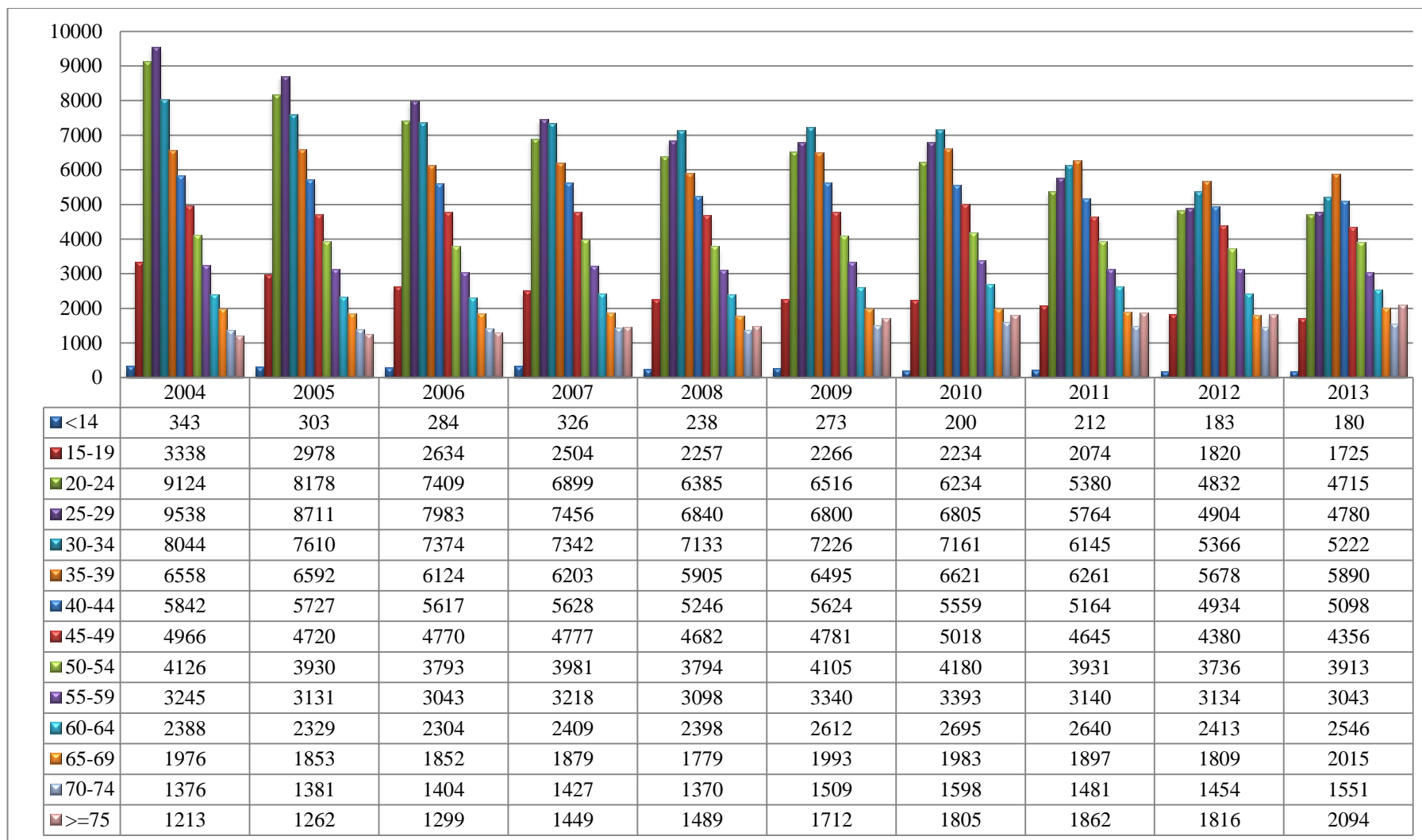


Gráfico 53 - Condutores intervenientes em acidentes por grupo etário.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

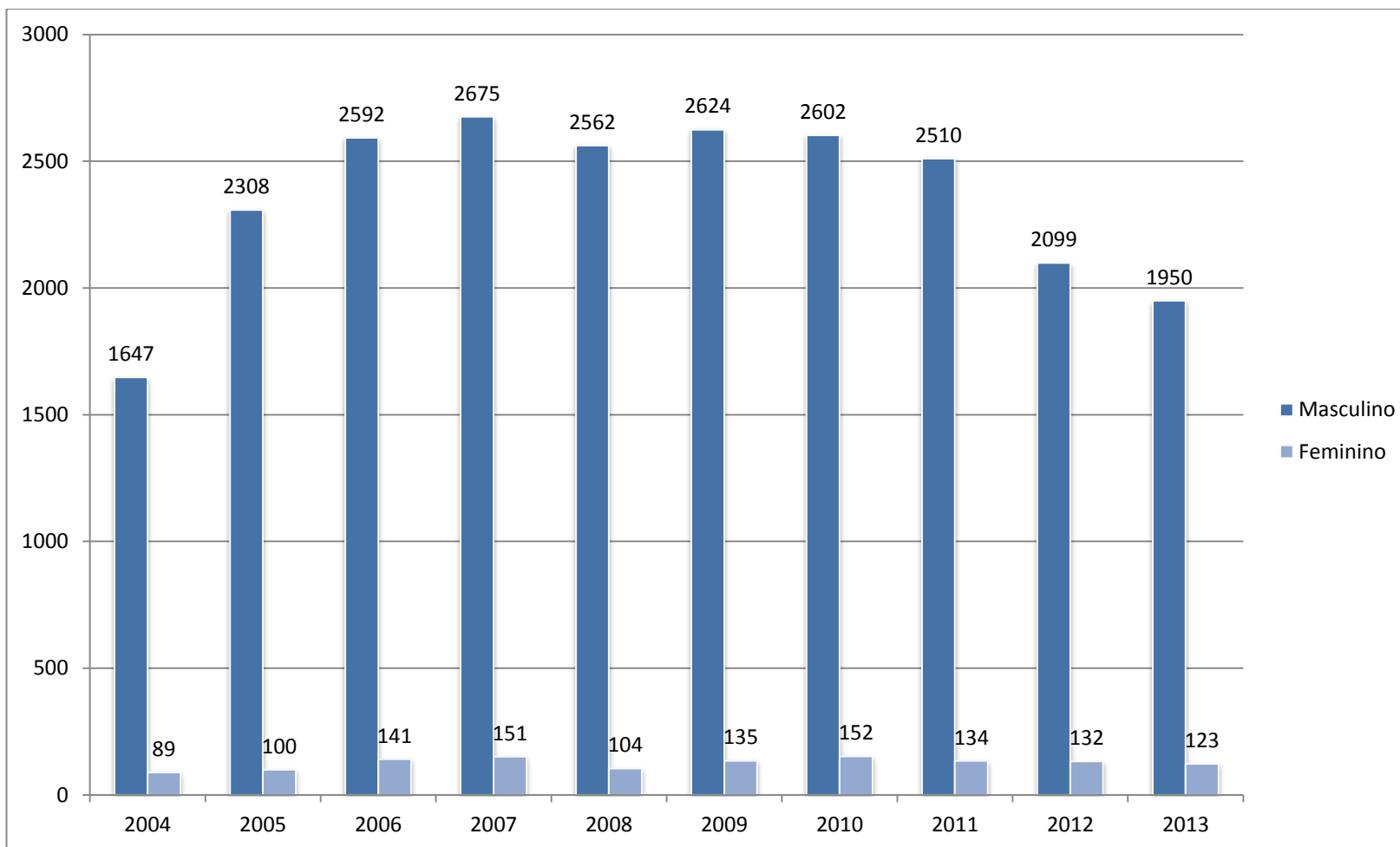


Gráfico 54 - Condutores intervenientes em acidentes por género.

Fonte: Adaptado do Observatório de Segurança Rodoviária 2005-2014.

APÊNDICE H:
FISCALIZAÇÃO DA CONDUÇÃO SOB INFLUÊNCIA DO ÁLCOOL ENTRE OS ANOS 2004-2013

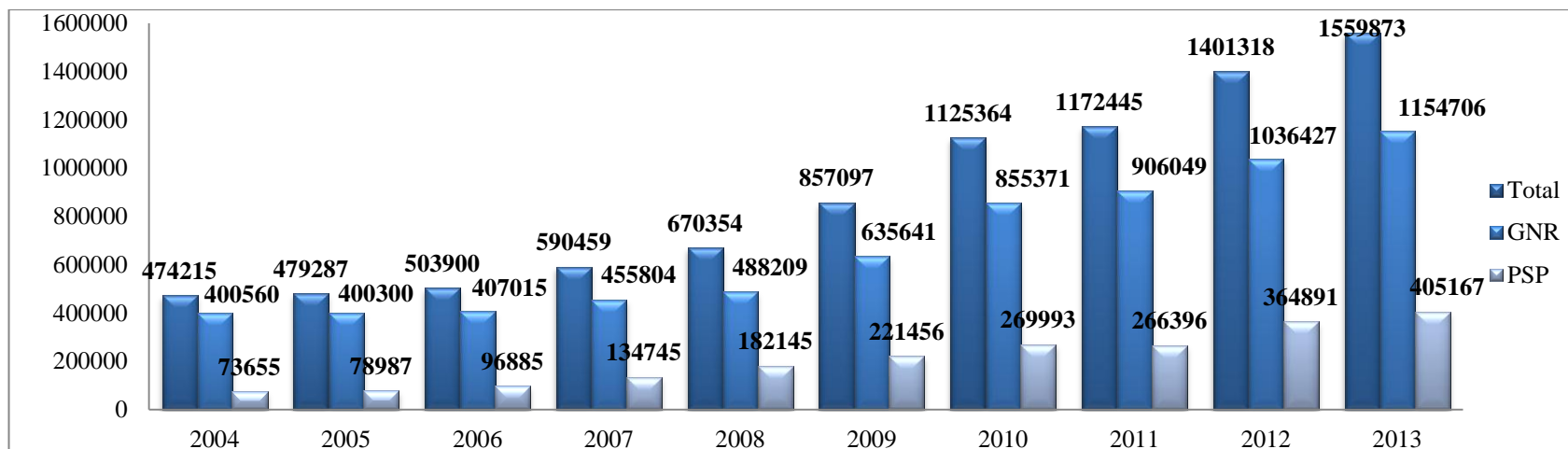


Gráfico 55 - Número de condutores testados no âmbito da condução sob influência do álcool nos anos 2004-2013.

Fonte: ANSR (2015a).

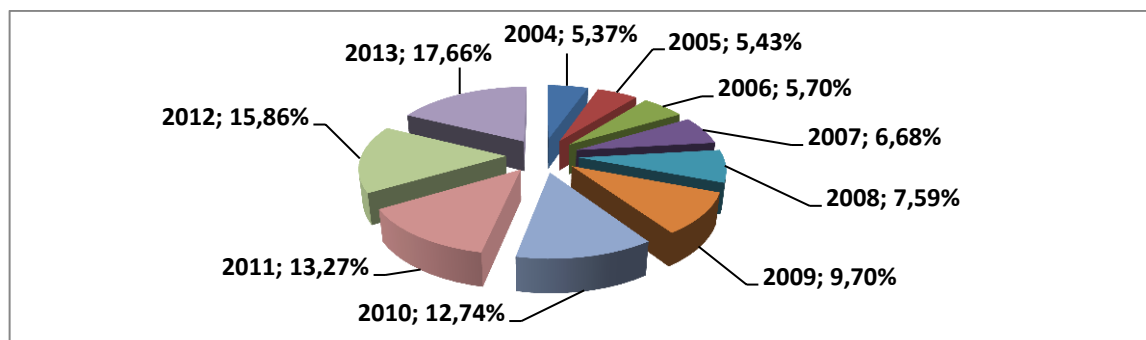


Gráfico 56 – Percentagem de condutores testados, por ano

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

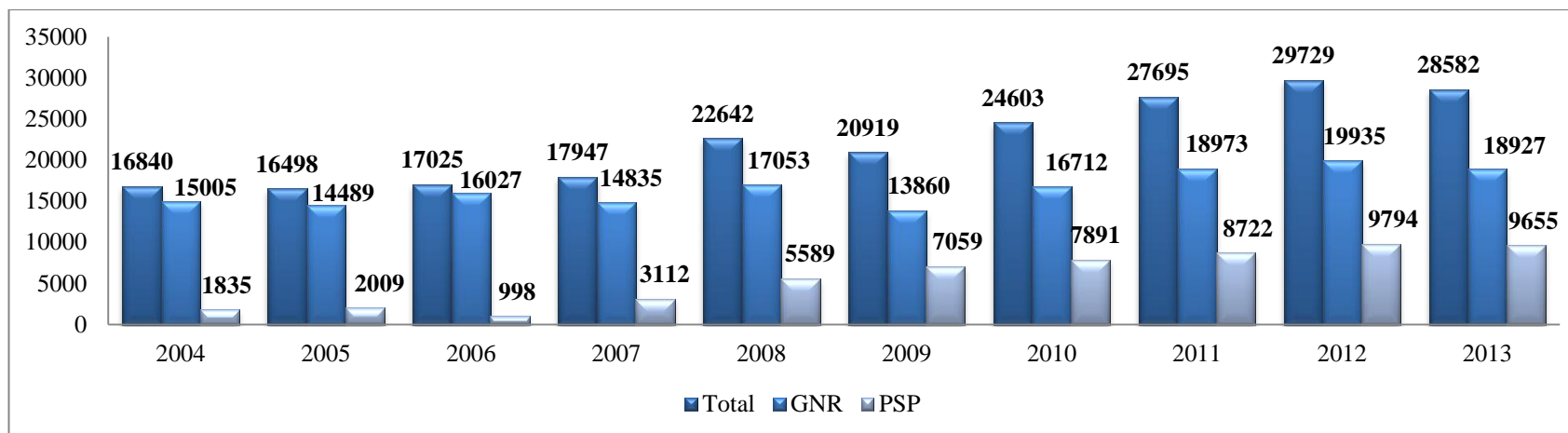


Gráfico 57 - Número de infratores com $0,5g/l \geq TAS \leq 1,2g/l$ nos anos 2004-2013

Fontes: ANSR (2015a).

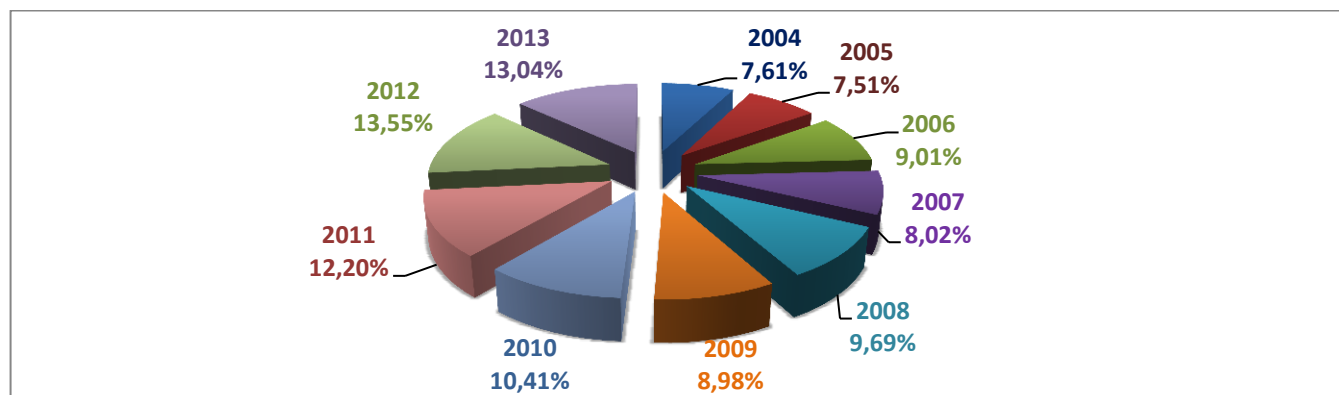


Gráfico 58 - Percentagem de infratores $0,5 \geq TAS (g/l) < 1,2$, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

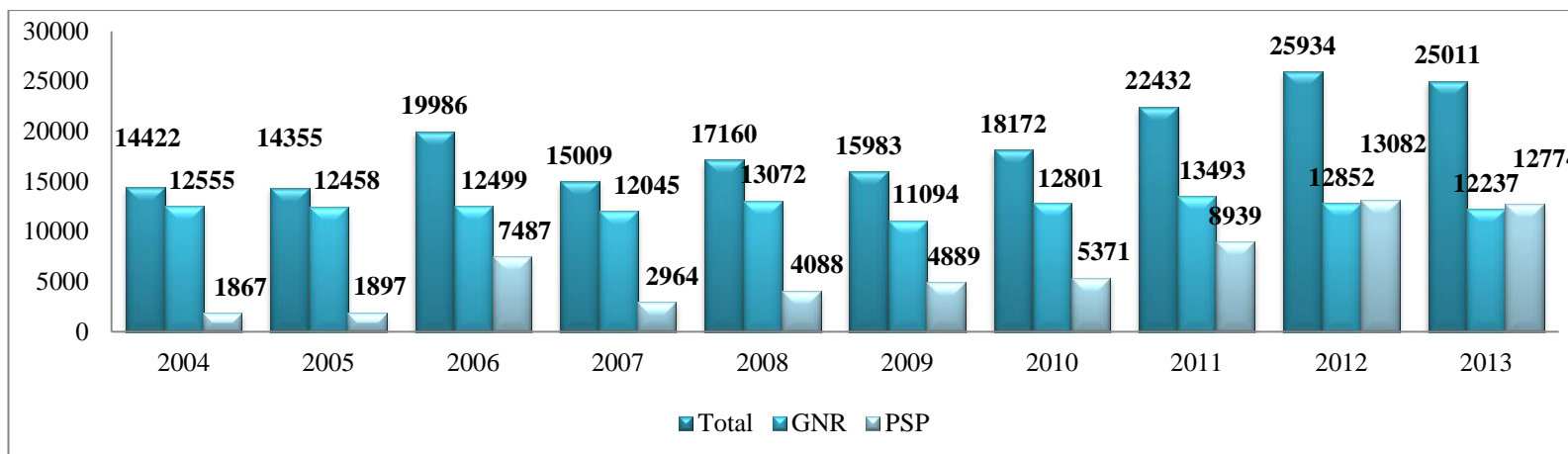


Gráfico 59 - Número de infratores com TAS ≥ 1,2g/l nos anos 2004-2013.

Fonte: ANSR (2015a).

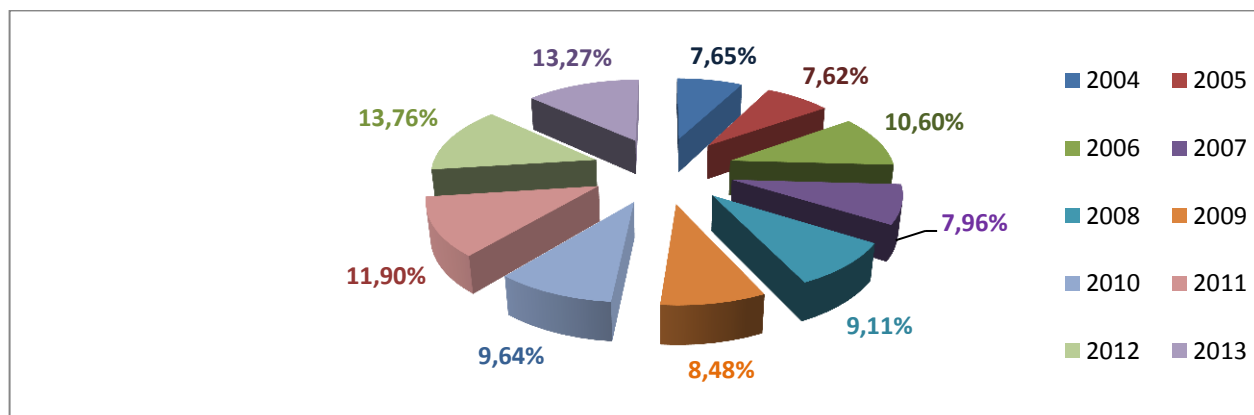


Gráfico 60 - Percentagem de infratores TAS ≥ 1,2g/l, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

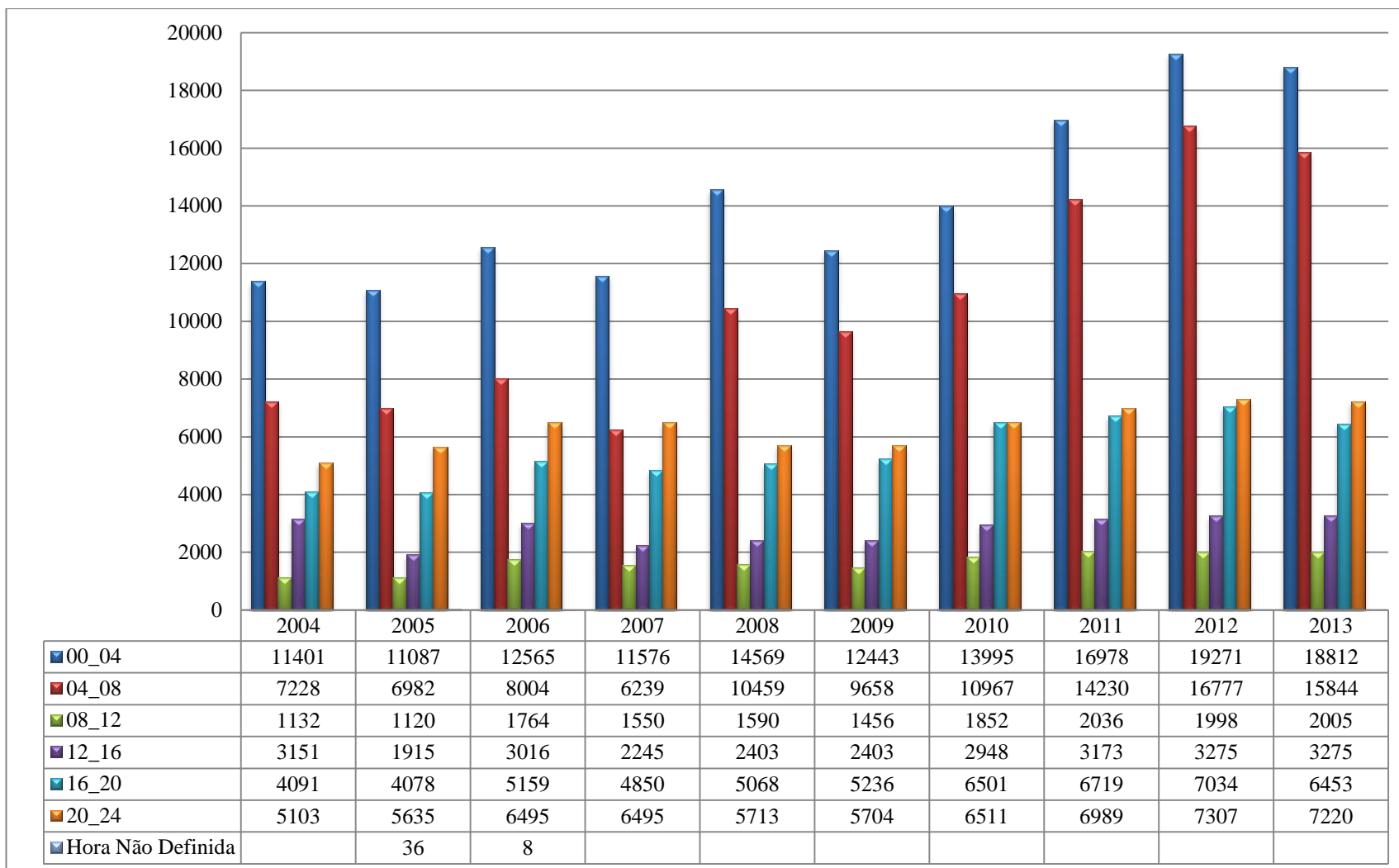


Gráfico 61 - Número de infratores fiscalizados por período horário, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

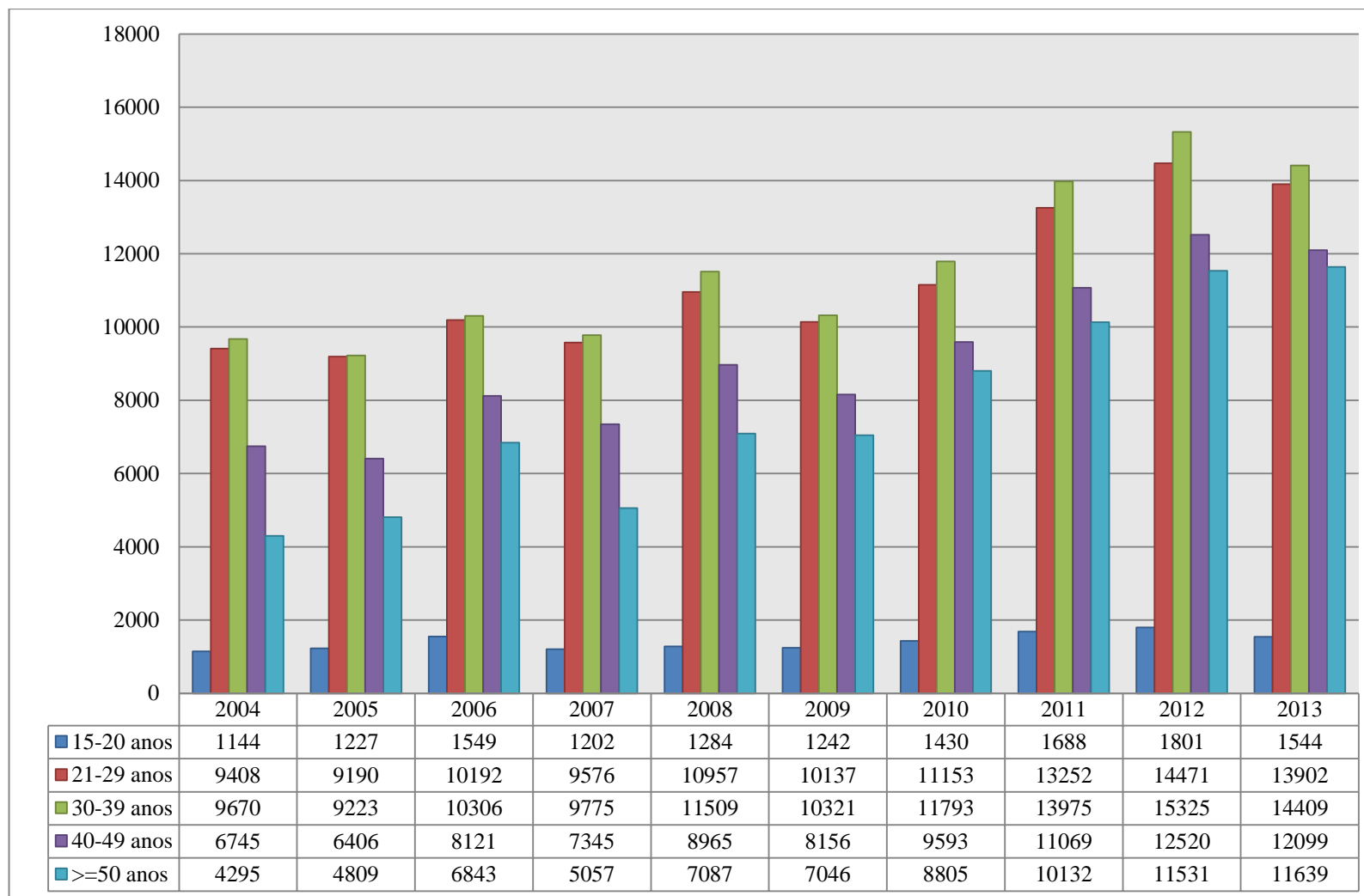


Gráfico 62 - Número de infratores fiscalizados por grupo etário, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

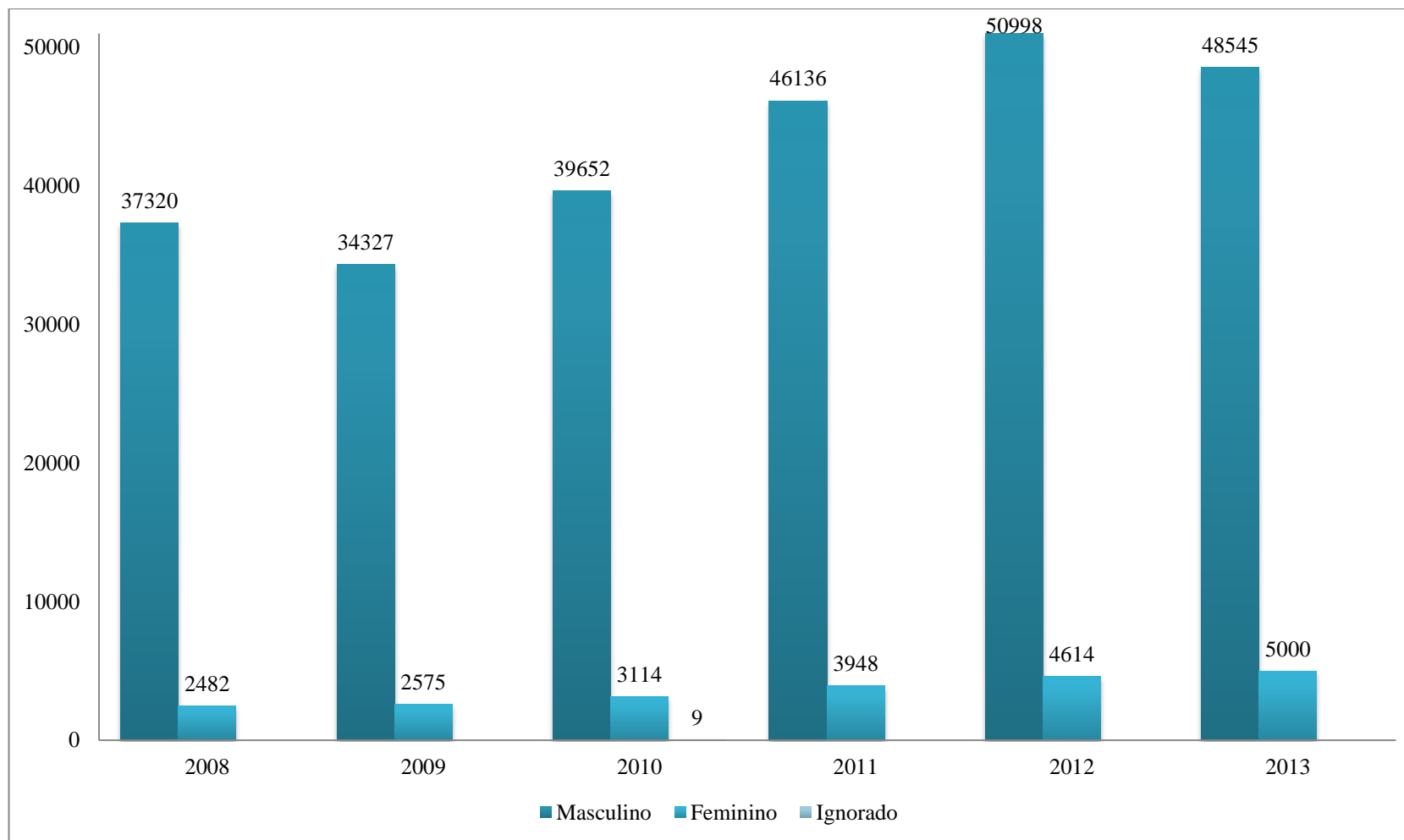


Gráfico 63 - Número de infratores fiscalizados por gênero, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015a).

APÊNDICE I:
ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS
IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L POR GRUPO ETÁRIO

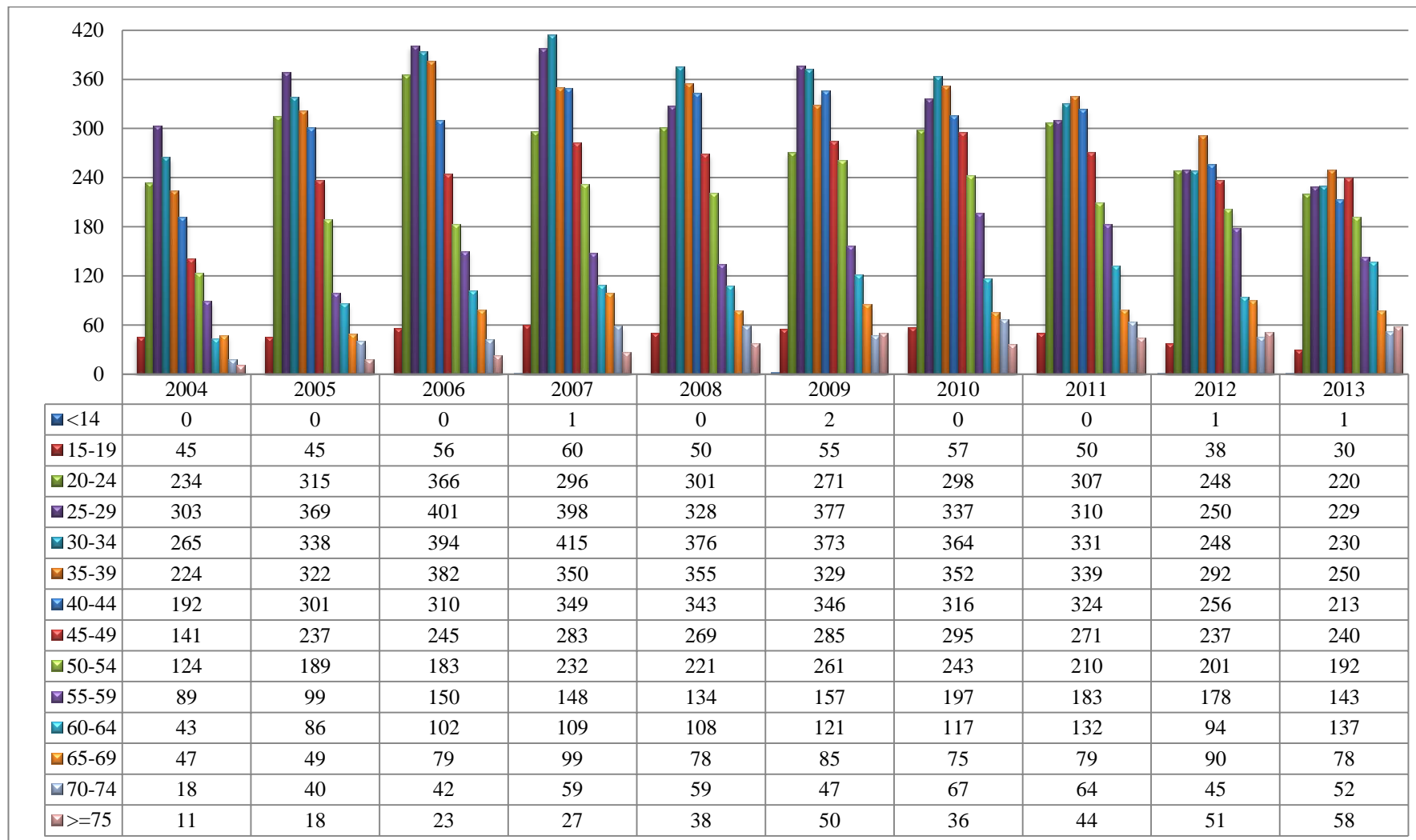


Gráfico 64 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS igual ou superior a 0,5g/l por idade, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

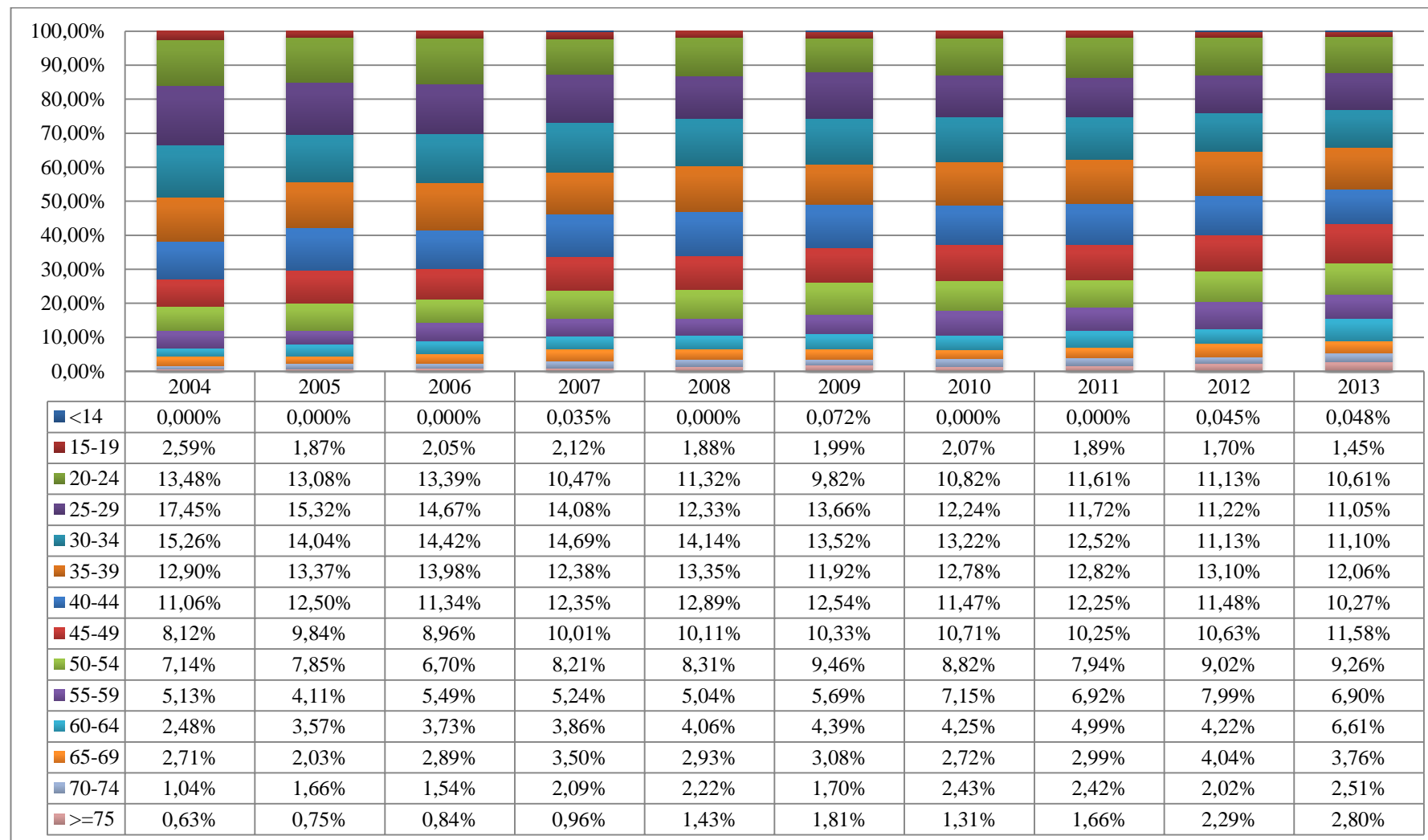


Gráfico 65 - Taxa de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS positiva por grupo etário, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

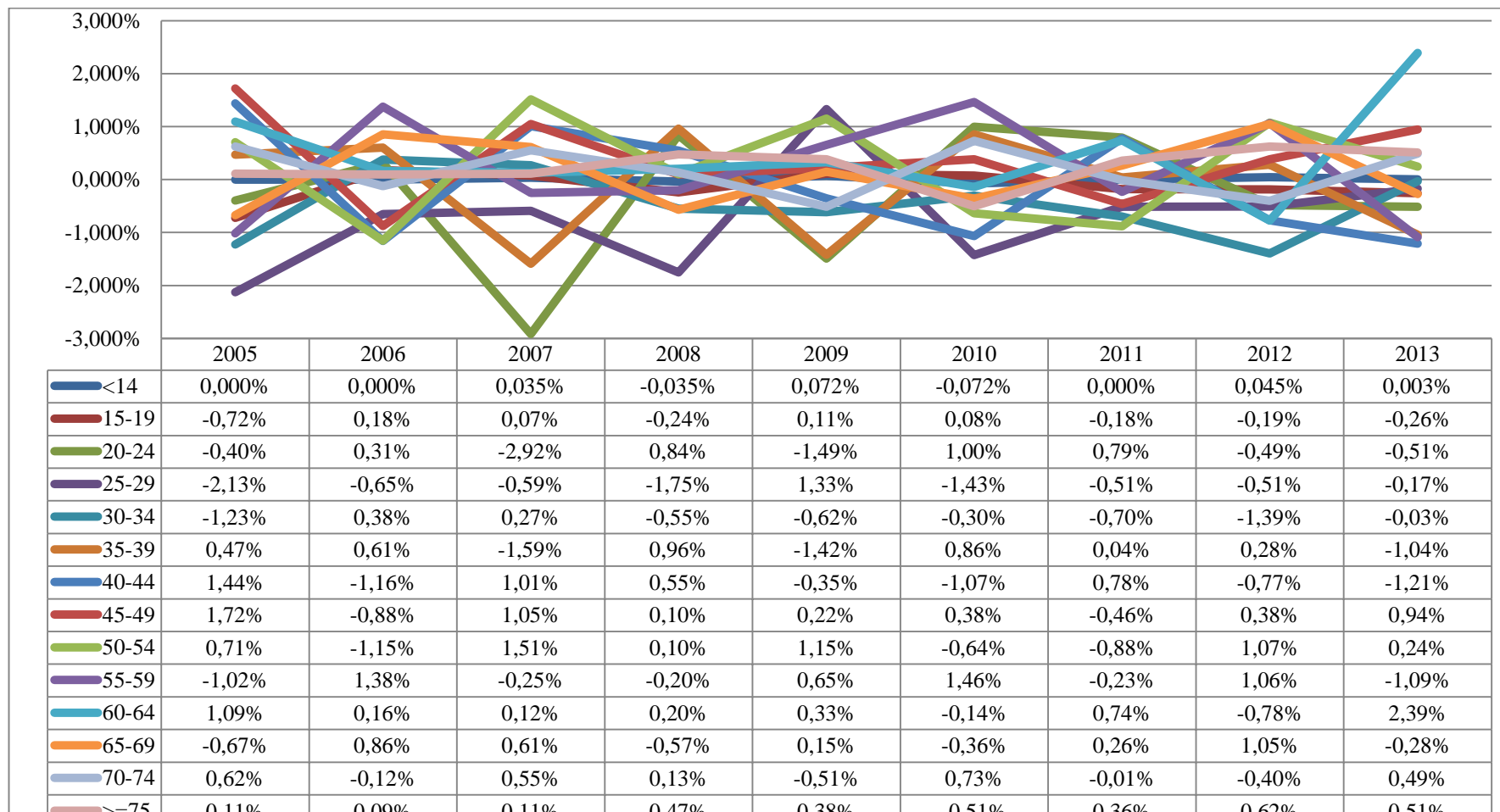


Gráfico 66 - Variação da taxa de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva por grupo etário, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

APÊNDICE J:
ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS
IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L POR PERÍODO HORÁRIO

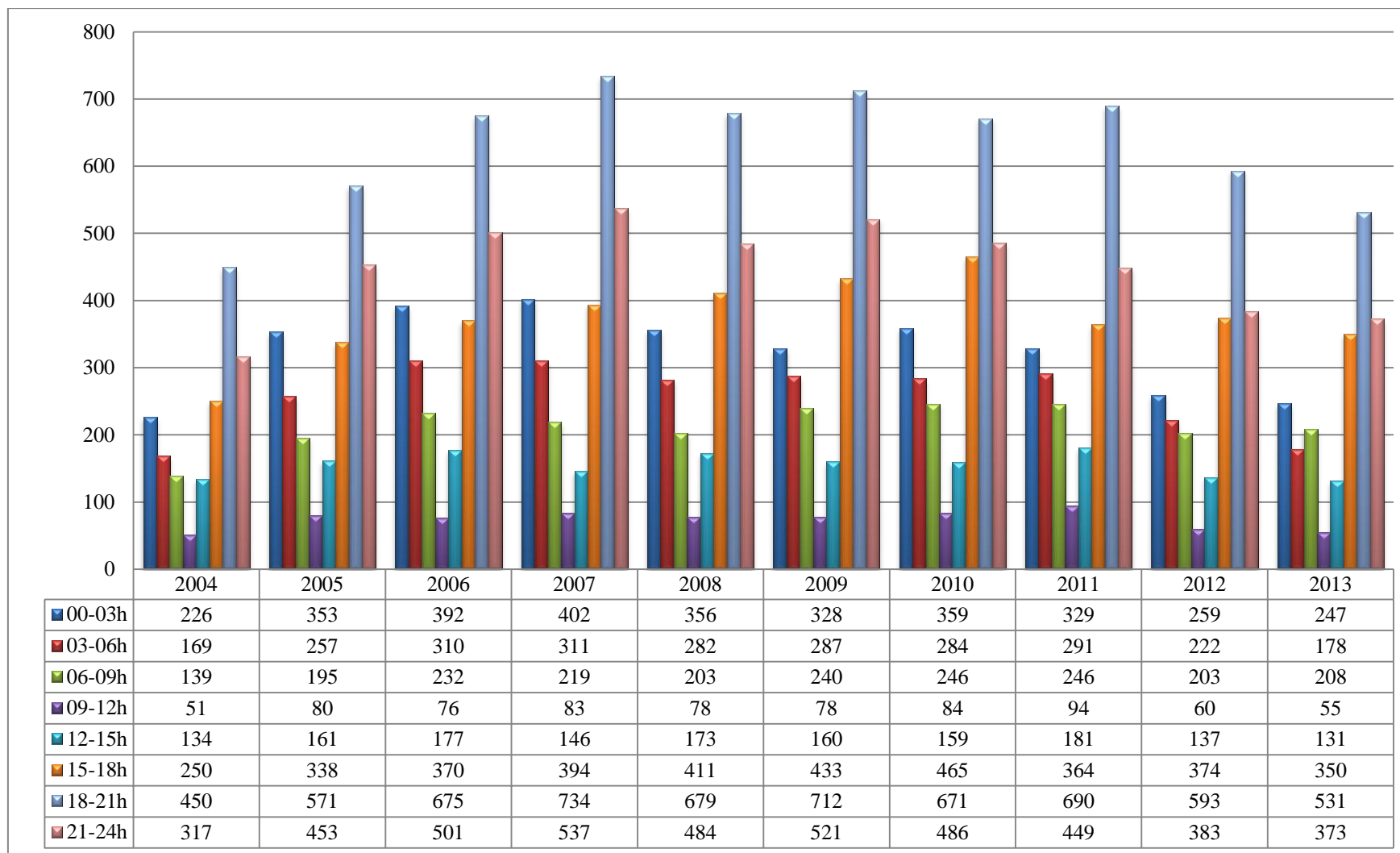


Gráfico 67 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma tas igual ou superior a 0,5g/l por período horário, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

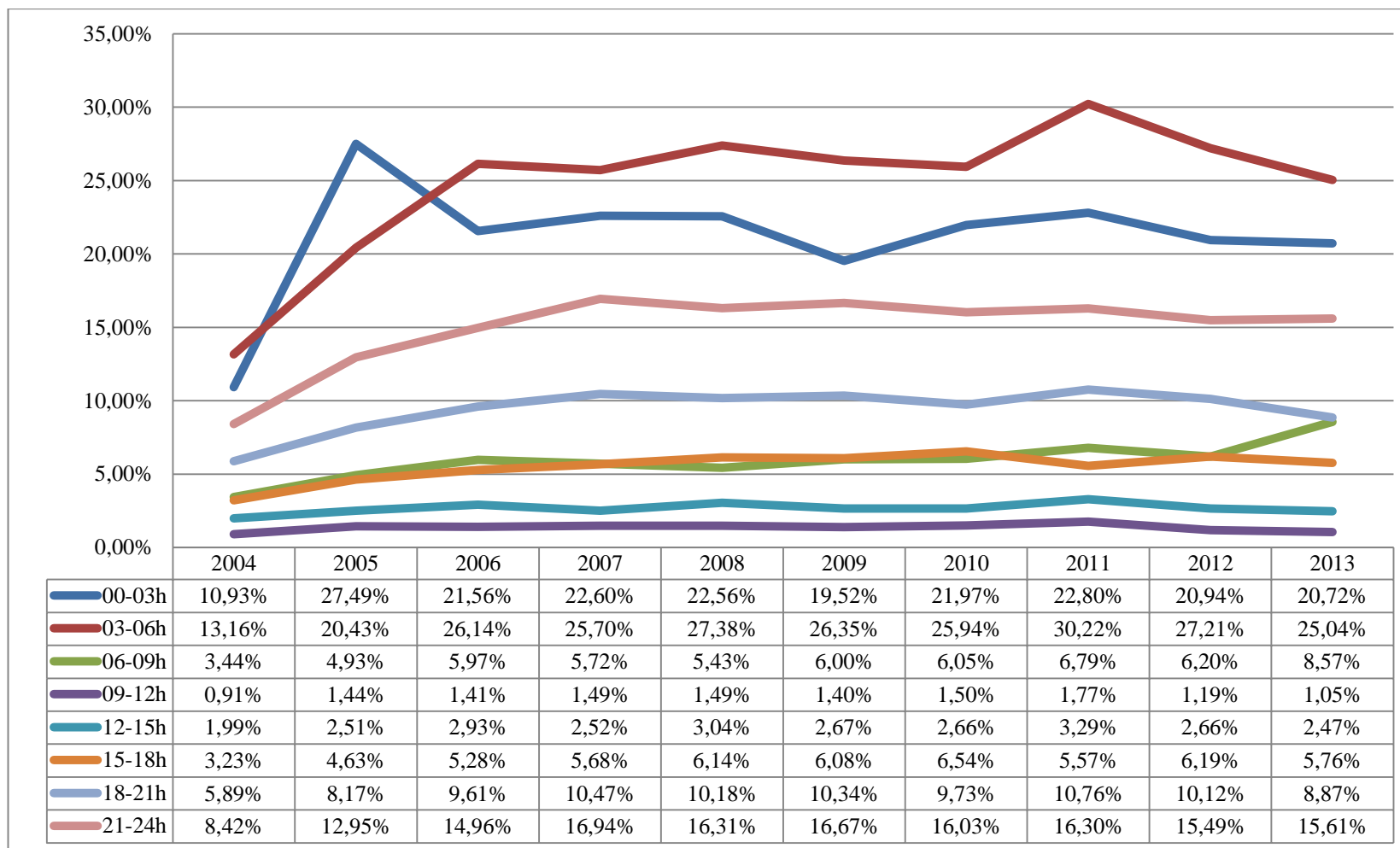


Gráfico 68 - Taxa acidente com vítimas por período horário e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS positiva por período horário, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

APÊNDICE K:
ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS
IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L POR DIA DA SEMANA

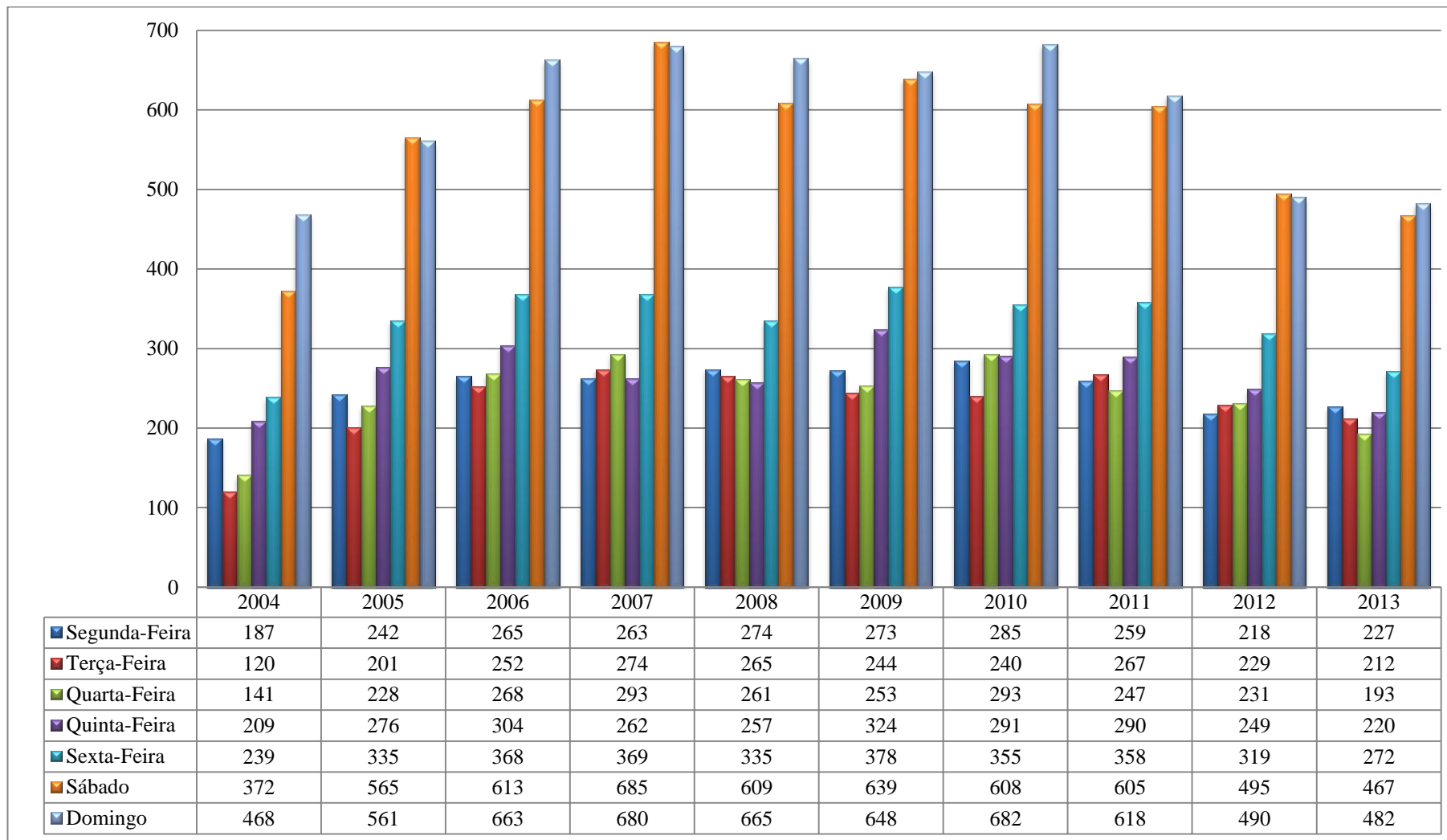


Gráfico 69 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS igual ou superior a 0,5g/l por dia da semana, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

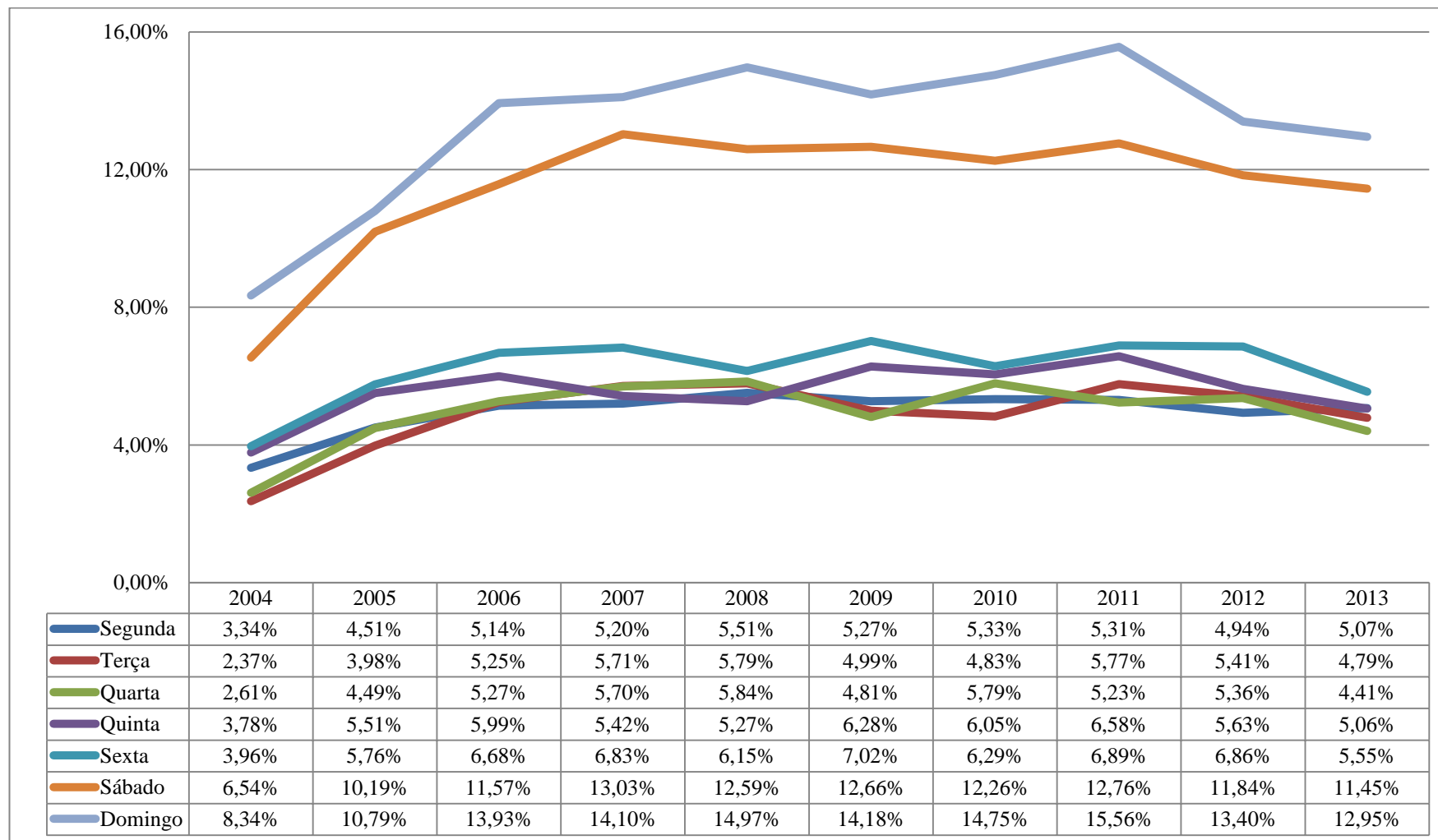


Gráfico 70 - Taxa de acidentes com vítimas e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta TAS positiva por dias da semana, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

APÊNDICE L:
ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS
IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L SEGUNDO O MÊS

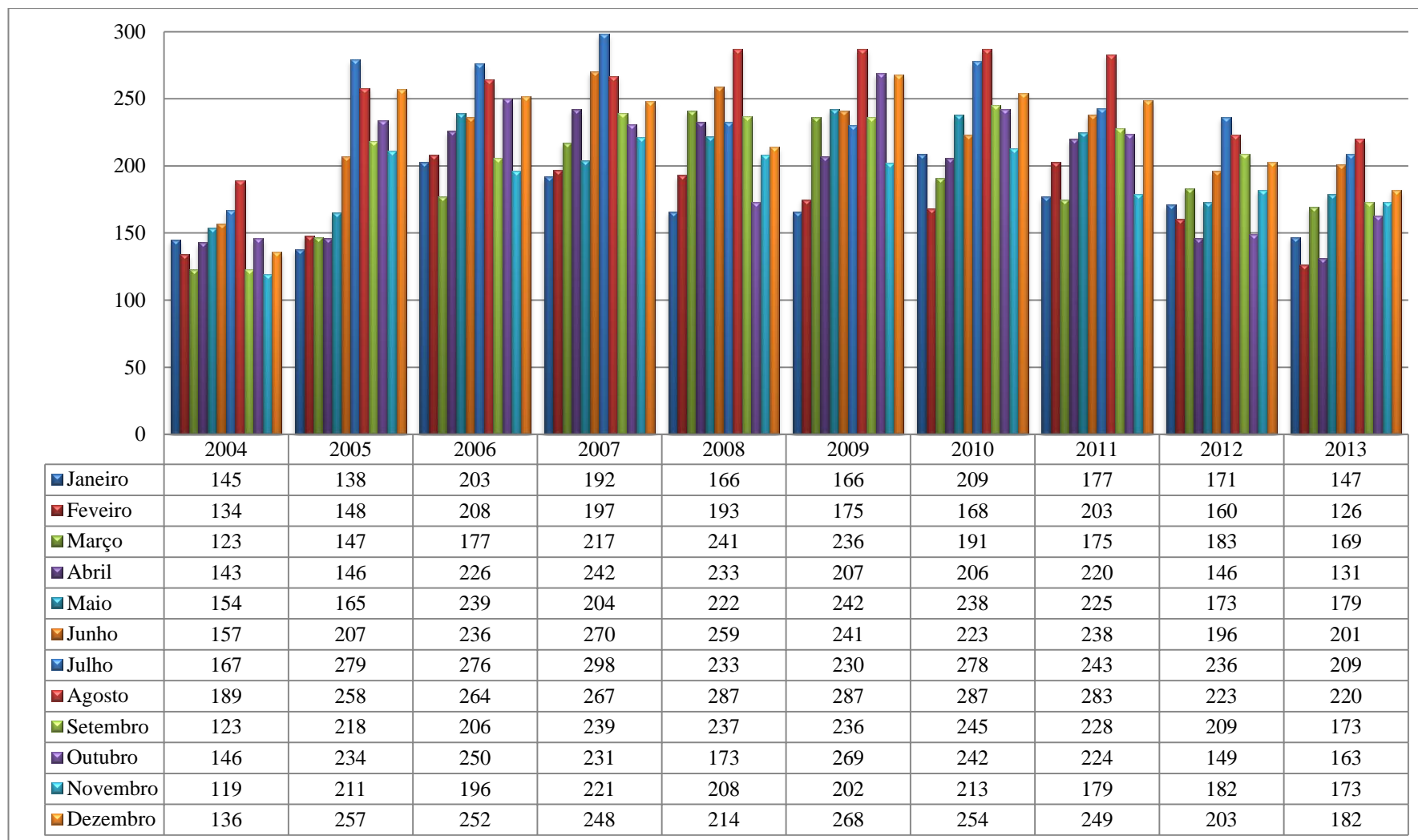


Gráfico 71 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS igual ou superior a 0,5g/l por mês, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

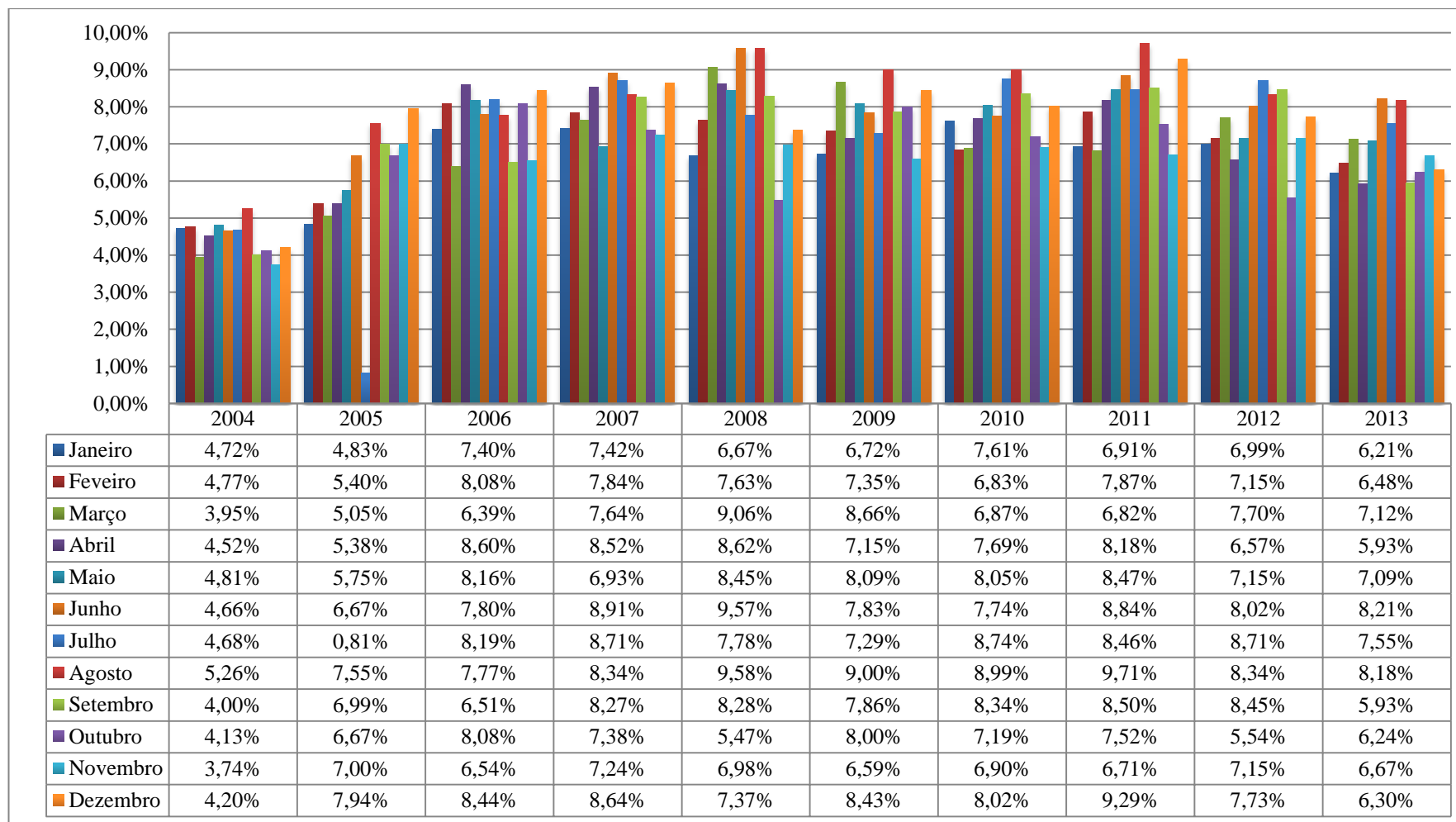


Gráfico 72 - Taxa de acidentes com vítimas e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS $\geq 0,5g/l$ por meses, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

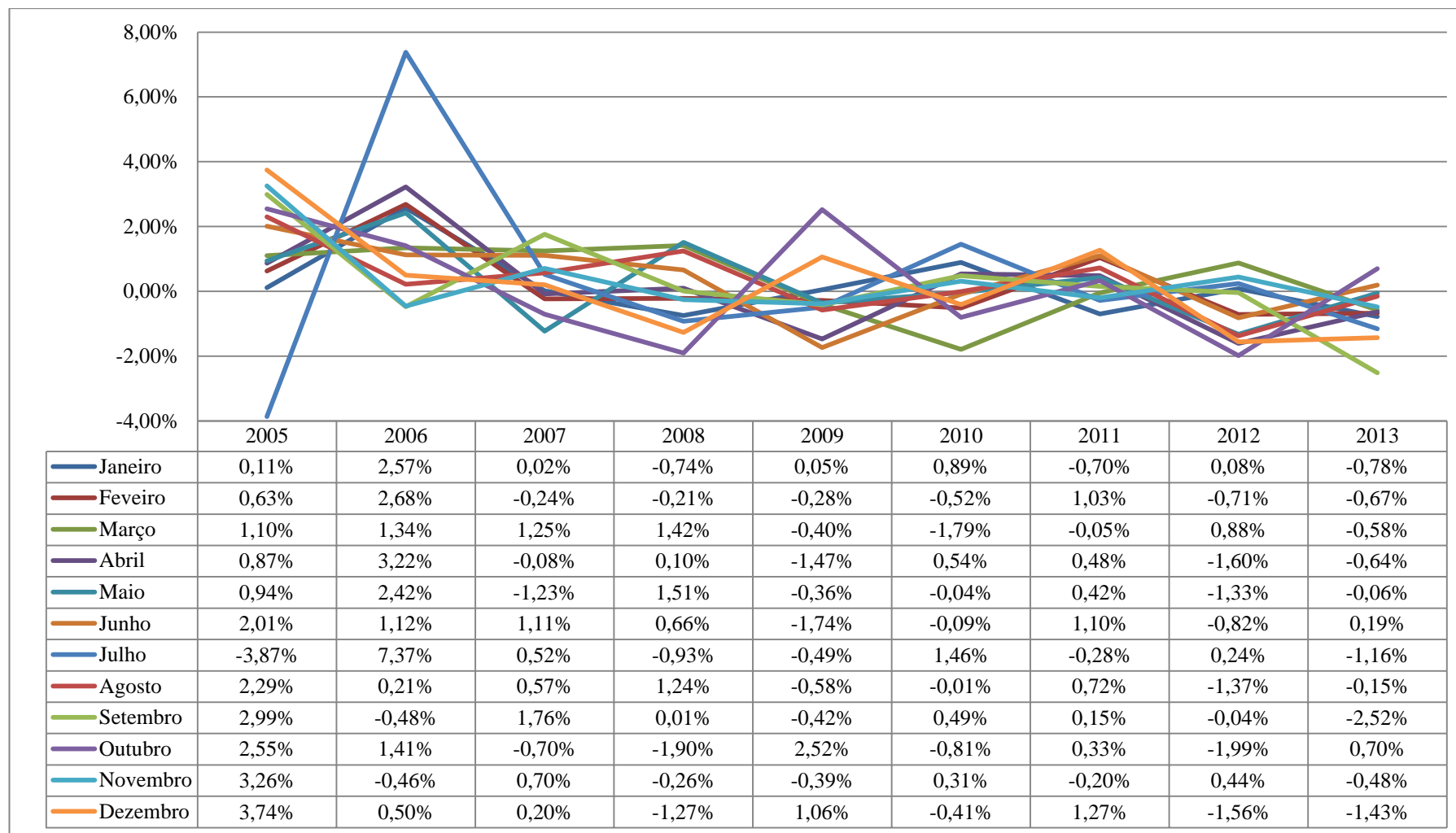


Gráfico 73 - Variação da taxa de acidentes com vítimas por meses e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS 0,5g/l, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

APÊNDICE M -
ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS
IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L POR CONDIÇÕES DE LUMINOSIDADE



Gráfico 74 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS $\geq 0,5g/l$ por condições de luminosidade, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

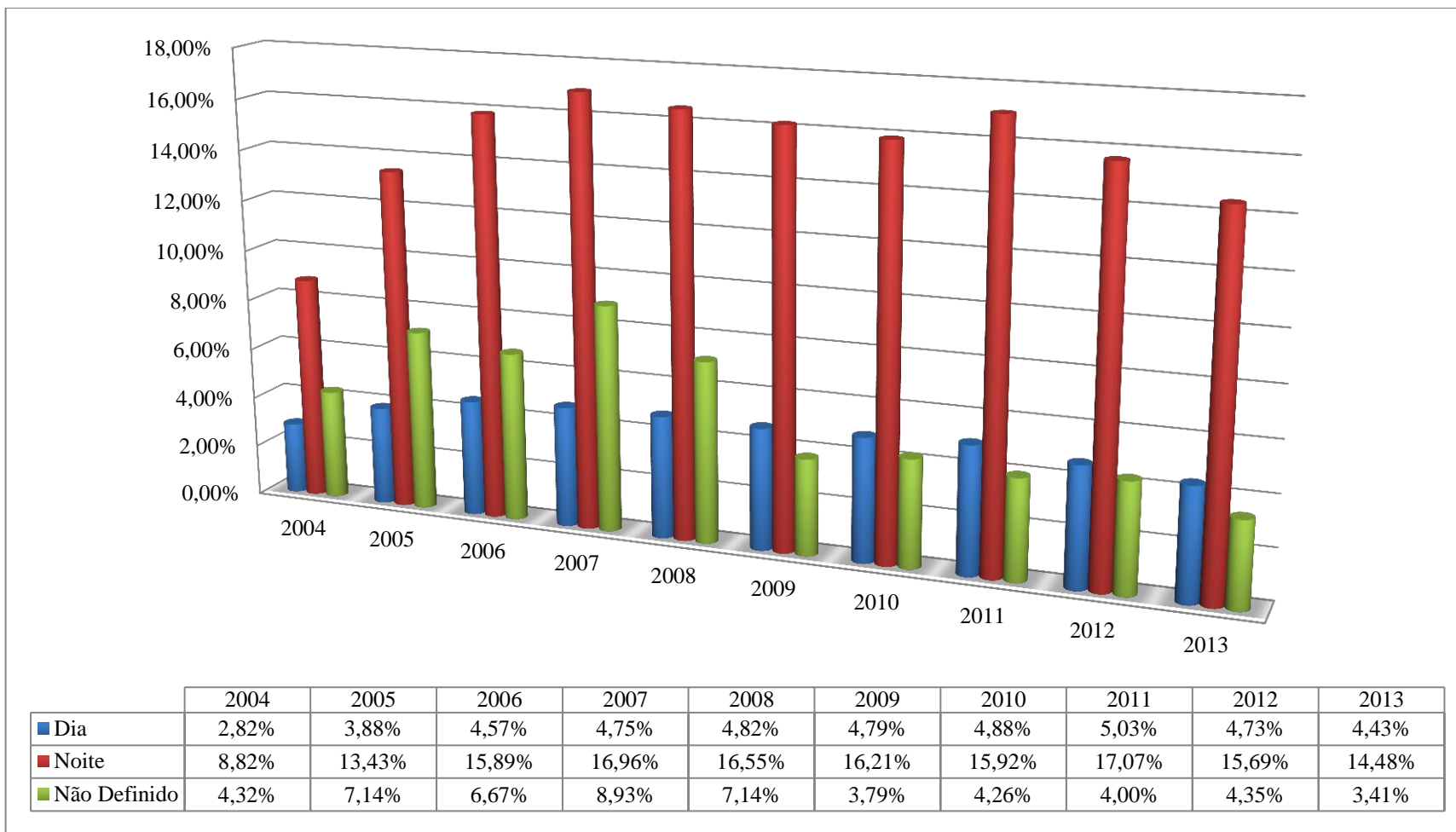


Gráfico 75 - Taxa de acidentes com vítimas por condições de luminosidade e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS ≥ 0,5g/l, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

APÊNDICE N:
ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS
IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L POR GÊNERO

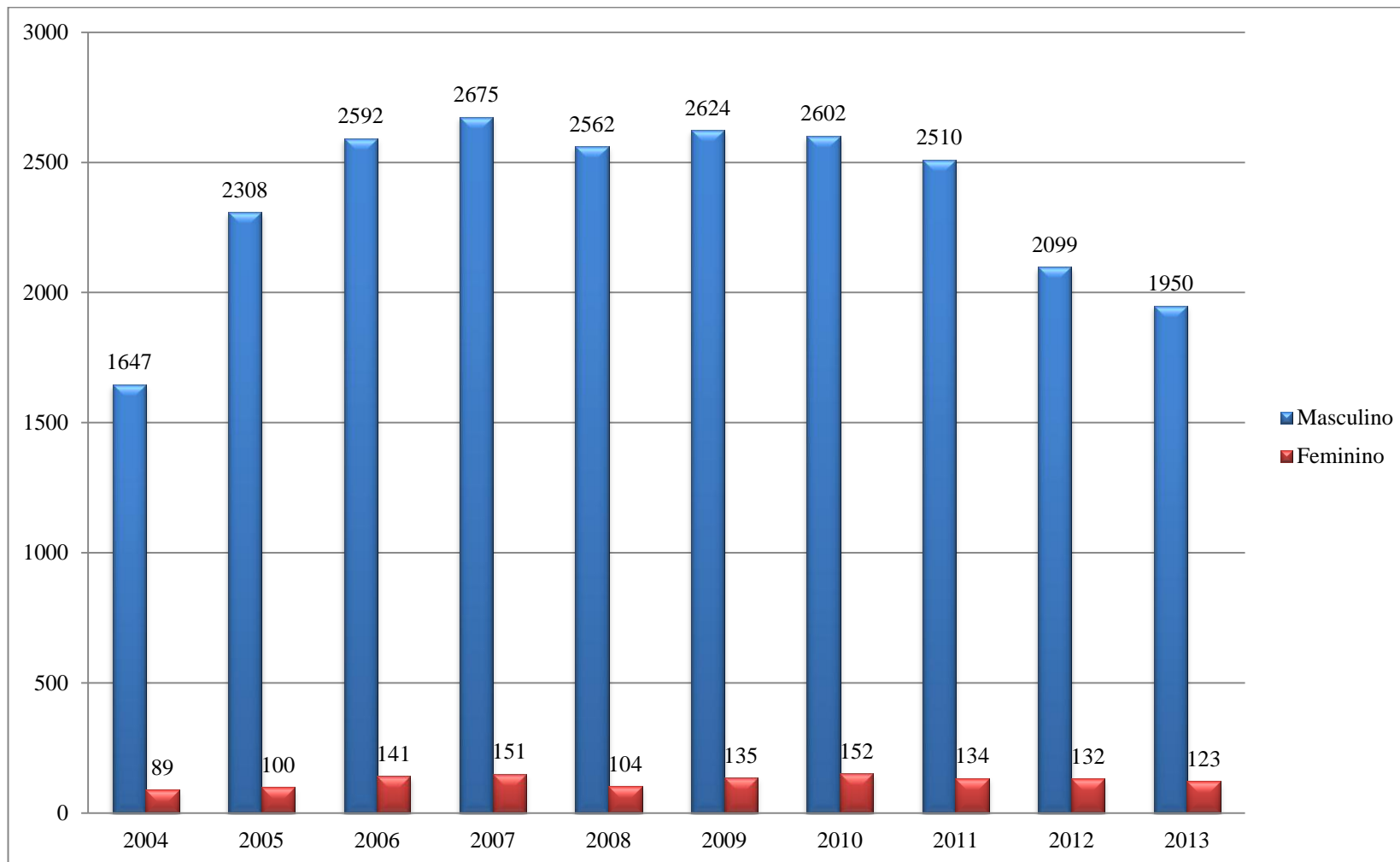


Gráfico 76 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS igual ou superior a 0,5g/l por género.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

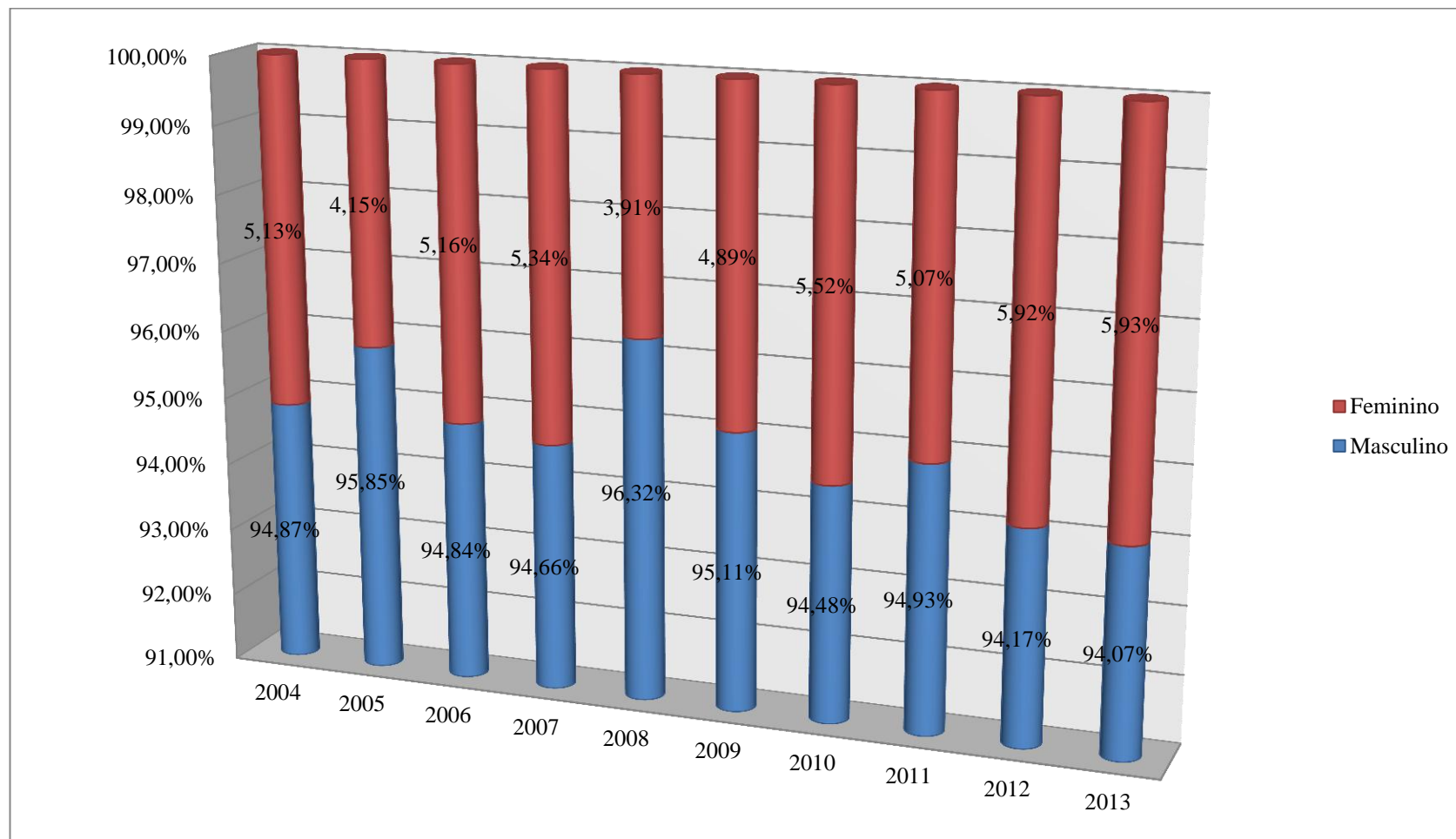


Gráfico 77 - Percentagem de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS $\geq 0,5g/l$ por género, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

APÊNDICE O:
ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS
IGUAL OU SUPERIOR A 0,5G/L POR TAS

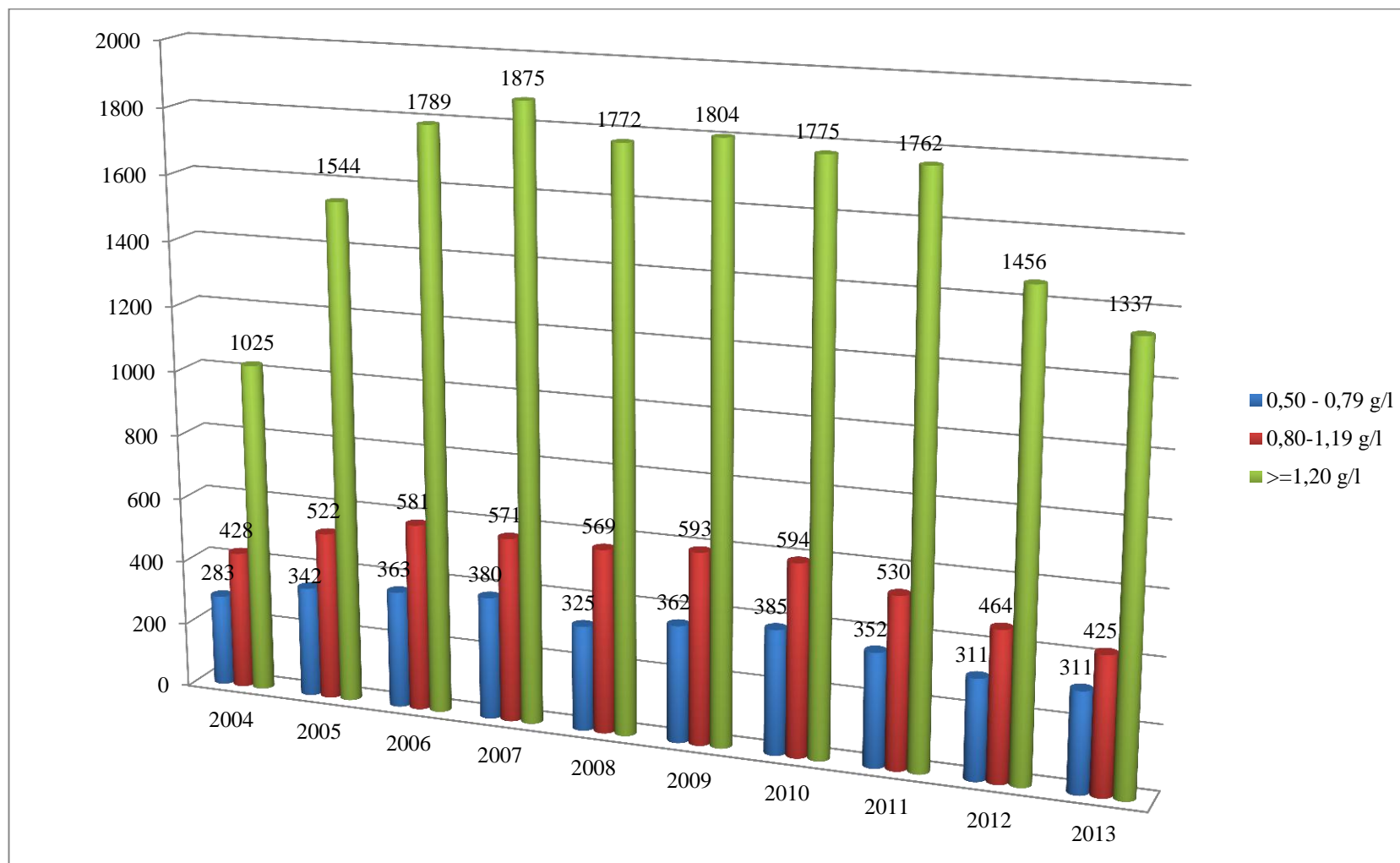


Gráfico 78 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS $\geq 0,5g/l$ por TAS, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

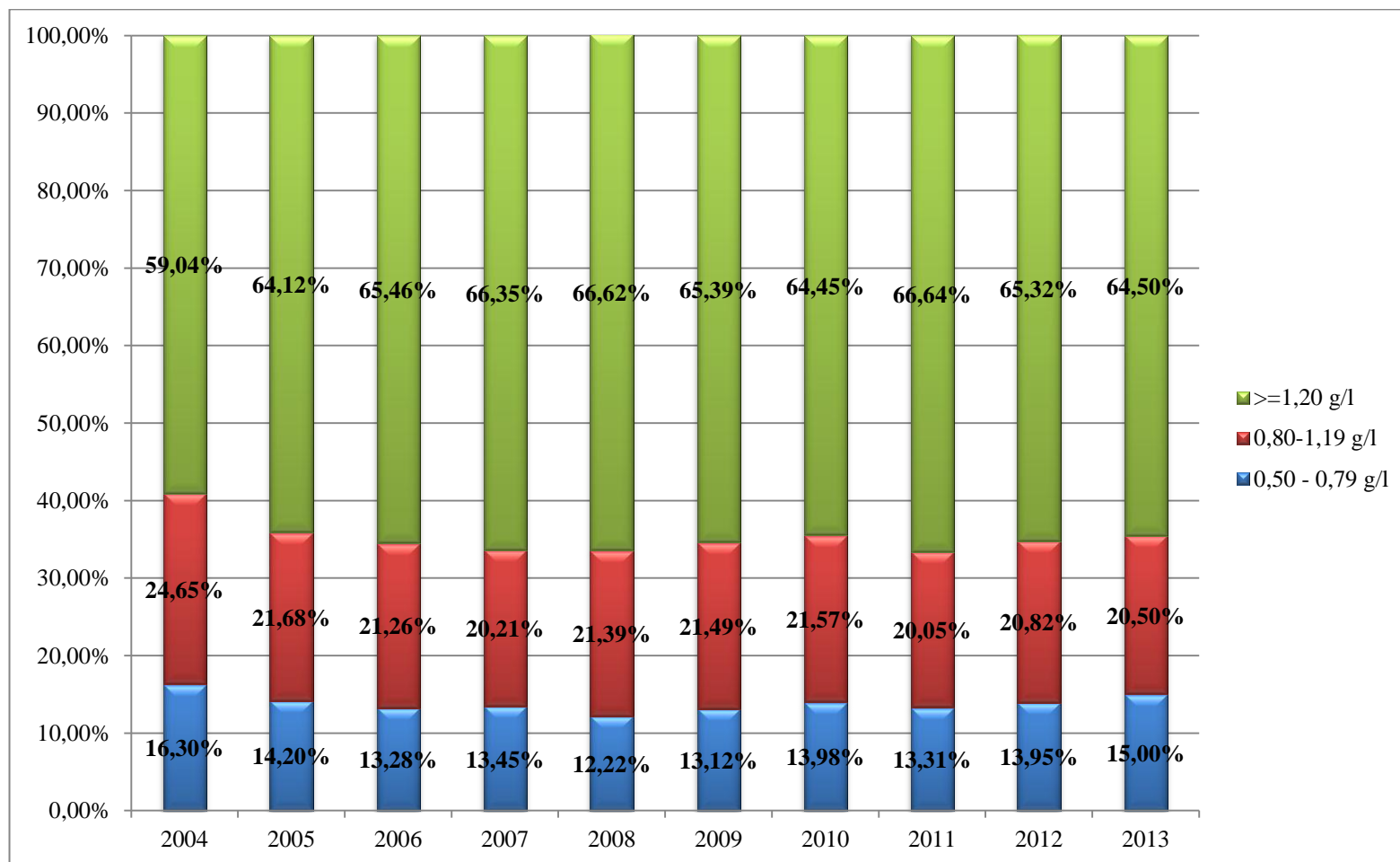


Gráfico 79 – Percentagem de acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS ≥ 0,5g/l por TAS, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

APÊNDICE P:
CARTA DE APRESENTAÇÃO E GUIÃO DE ENTREVISTA



ACADEMIA MILITAR

FISCALIZAÇÃO RODOVIÁRIA E SINISTRALIDADE ASSOCIADA À CONDUÇÃO SOB INFLUÊNCIA DO ÁLCOOL

Autor: Aspirante Aluno Filipe Emanuel Salvado Castelão

Orientadora: Professora Doutora Manuela M. S. Sarmento Coelho

Coorientador: Major de Infantaria Paulo Gomes

Lisboa, julho de 2015

CARTA DE APRESENTAÇÃO

A presente entrevista insere-se no âmbito do Trabalho de Investigação Aplicada subordinado ao tema “Fiscalização Rodoviária e Sinistralidade associada à condução sob influência do álcool”.

O objetivo desta entrevista é recolher o máximo de informação possível nos assuntos ligados ao tema do referido trabalho. Do resultado das entrevistas, será feita uma análise do conteúdo de modo a tirar algumas conclusões.

Para a realização desta entrevista privilegiou-se Oficiais ligados e doutores ligados à área do trânsito.

Desta forma, solicito a V.Ex.^a que me conceda esta entrevista pois servirá de suporte para alcançar os objetivos desta investigação.

Na salvaguarda dos interesses de V.Ex.^a, antes de fazer a apresentação pública, se assim o pretender, colocarei à sua disposição a análise de conteúdo feita às suas respostas.

Grato pela Colaboração

Filipe Emanuel Salvado Castelão
Aspirante-a-Oficial de Infantaria

GUIÃO DE ENTREVISTA



**ACADEMIA MILITAR
TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO
APLICADA**

“Fiscalização Rodoviária e Sinistralidade associada
à condução sob influência do álcool”

GUIÃO DE ENTREVISTA

Posto:

Nome:

Cargo/Função:

Local:

Data:

1- Considera que a atividade policial no âmbito da fiscalização da condução sob o efeito do álcool tem influência na redução de vítimas associadas à sinistralidade?

2- No seu entender, quais são os desafios colocados às entidades fiscalizadoras no âmbito da fiscalização da condução sob influência do álcool, atendendo ao seu duplo papel repressivo e preventivo?

3- Atendendo ao conhecimento que detém sobre este tema, em que momentos e locais deverão as entidades fiscalizadoras privilegiar a sua atuação?

4- Qual o papel preventivo das forças de segurança em ordem a reduzir o número de vítimas dos acidentes de viação relacionados com a condução sob o efeito do álcool?

5- Que políticas é que se poderiam adotar no futuro para melhorar e reforçar o esforço que tem vindo a ser feito nesta área?

6- Como considera o contributo das autoridades administrativas e judiciárias nesta matéria com vista à redução do número de vítimas associadas à condução sob o efeito do álcool?

APÊNDICE Q:
ACIDENTES COM VÍTIMAS EM QUE PELO MENOS UM DOS CONDUTORES APRESENTA TAS
POSITIVA

Tabela 5 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores tinha TAS \geq 0,5g/l.

	Acidentes com vítimas	Acidentes <u>com</u> vítimas em que <u>pelos menos</u> um dos condutores tinha TAS \geq 0,50 g/l			Total de Acidentes <u>com</u> vítimas em que <u>pelos menos</u> um dos condutores tinha TAS \geq 0,50 g/l
		0,50 - 0,79 g/l	0,80-1,19 g/l	\geq 1,20 g/l	
2004	38930	287	427	1022	1736
2005	37066	347	523	1538	2408
2006	35680	375	589	1769	2733
2007	35311	387	571	1868	2826
2008	33613	334	569	1763	2666
2009	35484	368	595	1796	2759
2010	35426	391	600	1763	2754
2011	32541	355	547	1742	2644
2012	29867	315	465	1451	2231
2013	30339	312	427	1334	2073

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

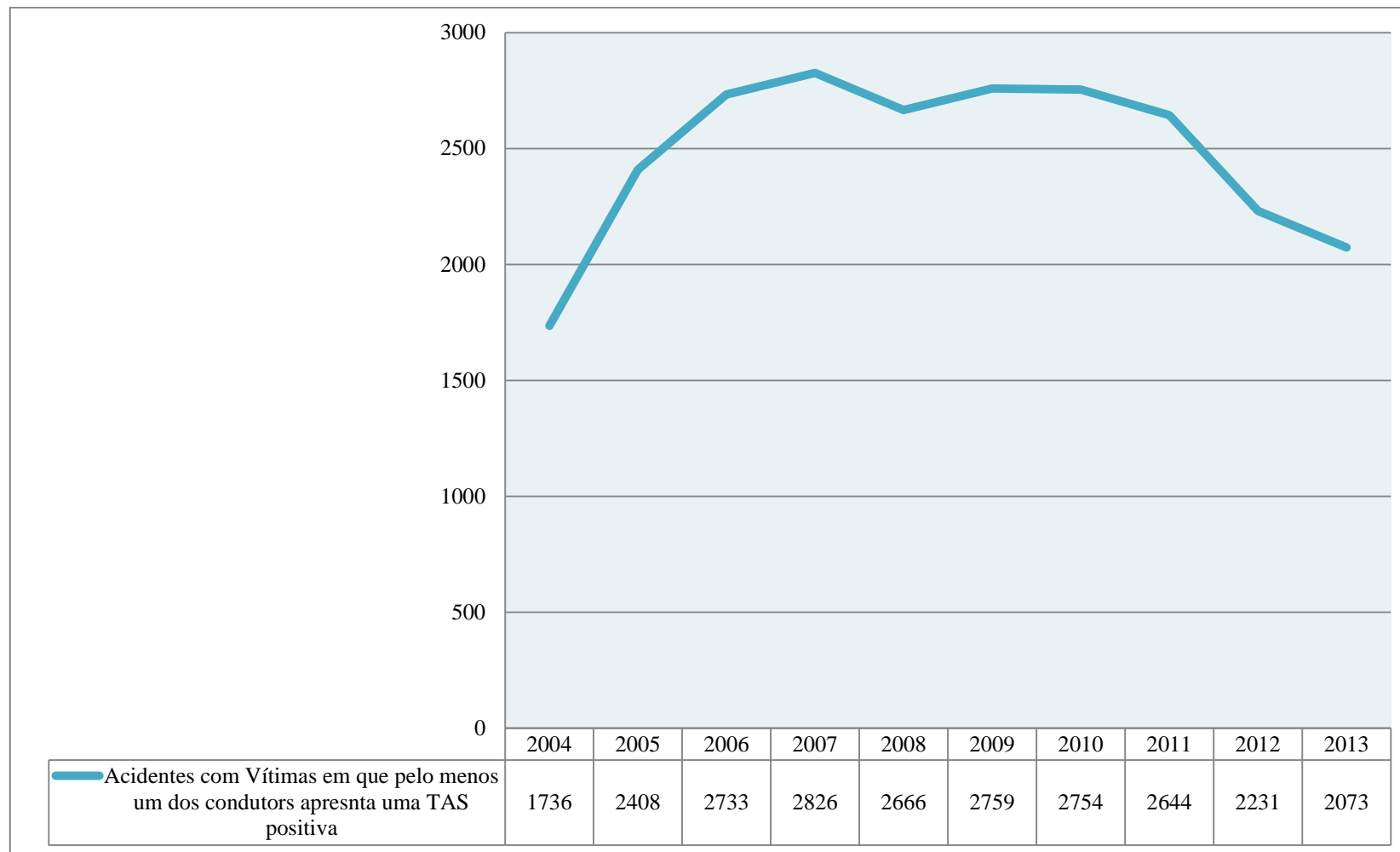


Gráfico 80 - Acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS positiva, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

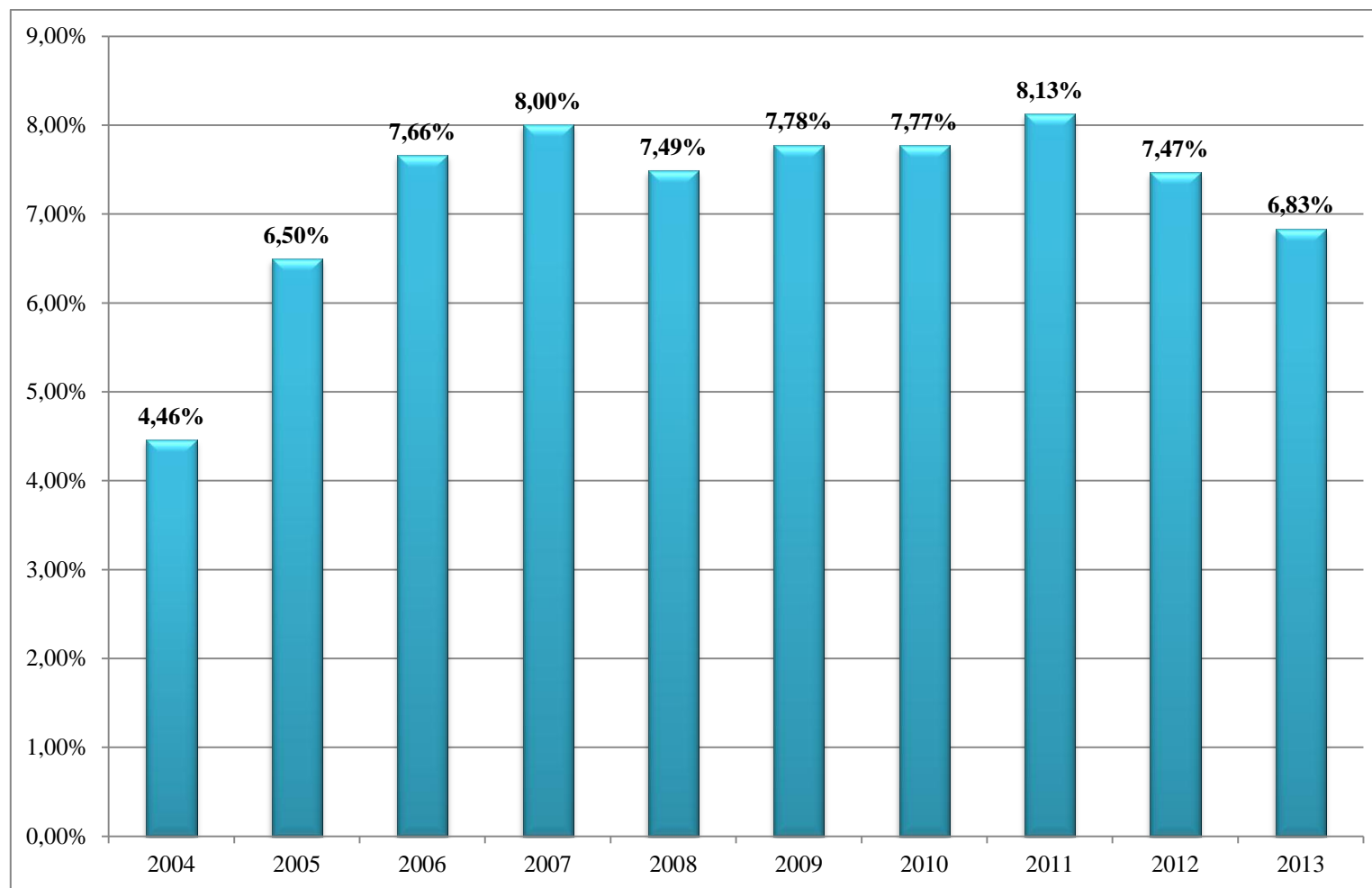


Gráfico 81 - Taxa de acidentes com vítimas ao ano e acidentes com vítimas em que pelo menos um dos condutores apresenta uma TAS $\geq 0,5g/l$, por ano.

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

APÊNDICE R:
ACIDENTES COM MORTOS EM QUE OS CONDUTORES APRESENTA UMA TAS POSITIVA

Tabela 6 - Acidentes com mortos em que pelo menos um dos condutores tinha TAS $\geq 0,5$ g/l.

	Acidentes com mortos	Acidentes com mortos em que, pelo menos, um dos condutores tinha TAS $\geq 0,50$ g/l		
		0,50 - 0,79 g/l	0,80-1,19 g/l	$\geq 1,20$ g/l
2004	1024	6	6	15
2005	988	10	13	28
2006	786	7	8	24
2007	765	13	14	26
2008	721	8	7	26
2009	673	12	10	23
2010	674	11	12	24
2011	636	9	12	32
2012	525	7	7	22
2013	469	6	5	10

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

APÊNDICE S:
ACIDENTES COM MORTOS E/OU FERIDOS GRAVES EM QUE UM DOS CONDUTORES TINHAM TAS
POSITIVA

Tabela 7 - Acidentes com mortos e/ou feridos graves em que pelo menos um dos condutores tinha TAS \geq 0,5g/l.

	Acidentes c/mortos e/ou feridos graves	Acidentes com mortos e/ou feridos graves em que, <i>pelo menos</i> , um dos condutores tinha TAS \geq 0,50 g/l		
		0,50 - 0,79 g/l	0,80-1,19 g/l	\geq 1,20 g/l
2004	4314	31	41	88
2005	4001	62	95	244
2006	3551	73	105	279
2007	3224	70	93	259
2008	2829	57	92	232
2009	2777	64	95	241
2010	2802	65	94	261
2011	2641	74	97	268
2012	2264	57	84	215
2013	2191	46	71	156

Fonte: Adaptado de ANSR (2015b).

APÊNDICE T: QUESTIONÁRIO

Caracterização Sociodemográfica

O presente Inquérito por questionário tem como finalidade uma Investigação que se insere no âmbito do Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada, subordinado ao tema "Fiscalização Rodoviária e Sinistralidade associada à condução sob influência do álcool".

As informações recolhidas são anónimas.

Peço que responda a todas as questões, com rigor e sinceridade. Não há respostas corretas ou incorretas, pelo que as suas respostas são muito importantes.

Qualquer dúvida ou sugestão, faça chegar-las através do seguinte e-mail:

filipe_castelao@hotmail.com

Agradeço a colaboração

Filipe Emanuel Salgado Castelão

Aspirante de Infantaria da GNR

* Required

1. 1. Gênero *

Mark only one oval.

- Masculino
 Feminino

2. 2. Idade *

Mark only one oval.

- Até 14
 15-29
 30-44
 45-59
 Mais de 60

3. 3. Estado Civil *

Mark only one oval.

- Solteiro
 Casado
 Divorciado
 Viúvo

4. 4. Habilitações *

Mark only one oval.

- Secundário
 Licenciado
 Mestrado
 Doutoramento

Inquérito por Questionário

De acordo com a escala que se segue responda a todas as seguintes afirmações apresentadas:

- 1- Nunca
- 2- Raramente
- 3- Poucas Vezes
- 4- Muitas Vezes
- 5- Frequentemente
- 6- Sempre

5. 5. Conduzo sob o efeito do álcool. *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

6. 6. Já fui autuado por estar a conduzir sob influência do álcool. *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

7. 7. Já tive um acidente quando estava sob influência do álcool. *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

8. 8. Quando conduzo preocupo-me com a ingestão de bebidas alcoólicas. *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

9. 9. Quando saio à noite preocupo-me em não ingerir bebidas alcoólicas. *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

10. 10. A fiscalização realizada pelas Forças de Segurança tem um efeito dissuasor para não ingerir bebidas alcoólicas quando vou conduzir. *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

11. 11. Considero importantes as ações de fiscalização realizadas pelas forças de segurança no âmbito da condução sob efeito do álcool *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

12. 12. Os condutores do género feminino estão mais conscientes e sensibilizados para os efeitos da condução sob influência do álcool *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

13. 13. As madrugadas de sábado e domingo são as mais propícias para a condução sob o efeito do álcool *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

14. 14. Considero que os jovens estão menos consciencializados para os efeitos da condução sob influência do álcool *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

Figura 11 - Questionário

APÊNDICE U:
QUADROS DA ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS ENTREVISTAS

O Quadro 7 apresenta a síntese do conteúdo das respostas à Questão 1 “Considera que a atividade policial no âmbito da fiscalização da condução sob o efeito do álcool tem influência na redução de vítimas associadas à sinistralidade?”

Quadro 7 - Análise de resultados da questão 1.

Entrevistado	Nome e Posto	Unidade de Contexto da Questão 1	UR
E1	Cor. Barão Mendes	-“Considero que tem influência (...).” -“A nossa ação enquanto agentes fiscalizadores (...) tem influência na sinistralidade.” -“Quando temos este tipo de atuação, (...) começou a notar um decréscimo da sinistralidade potenciado pela condução sob o efeito do álcool.”	1.1 1.2
E2	TCor Lourenço da Silva	-“Toda a intervenção policial (...) tem consequências diretas nos condutores.” -“Isso de alguma maneira condiciona o risco associado à produção de um eventual acidente” -“(...) a fiscalização intensiva deste tipo de comportamentos contribui para a sua diminuição, não podemos saber é se contribui para a diminuição de vítimas.”	1.1 1.2 1.3
E3	Comissário Virgílio Sá	-“(...) o reforço da fiscalização (...) influência decisivamente a sinistralidade rodoviária(...).” -“. A fiscalização assume-se assim, como meio indispensável a prevenir e dissuadir os comportamentos (...)”	1.1 1.2
E4	Engenheiro Jacob	-“ A fiscalização (...) tem um efeito dissuasor.” -“Fruto destas campanhas está também a redução de acidentes cujos condutores apresentam uma TAS superior aos limites legais.”	1.1 1.2
E5	Doutor Barbosa	-“(...) considero que a atividade policial com ações de fiscalização reduz o número de vítimas associadas à sinistralidade.”	1.1 1.2
E6	Doutor Ramos	-“ Sim (...).” - “Há um impacto indireto da fiscalização sobre o comportamento futuro.”	1.1 1.2
E7	Engenheiro Trigosso	-“(...) Existem algumas recomendações da UE que dizem para manter uma pressão eficaz nos condutores (...).” -“A influência do álcool tem uma elevada importância na sinistralidade.”	1.1 1.2

O Quadro 8 apresenta a síntese do conteúdo das respostas à Questão 2 “No seu entender, quais são os desafios colocados às entidades fiscalizadoras no âmbito da fiscalização da condução sob influência do álcool, atendendo ao seu duplo papel repressivo e preventivo?”.

Quadro 8 - Análise de resultados da questão 2.

Entrevistado	Nome e Posto	Unidade de Contexto da Questão 2	UR
E1	Cor. Barão Mendes	-“ (...) a prevenção e a repressão têm ambas, em complemento um papel muito importante na redução da sinistralidade por via de um controlo sob o efeito do álcool.” -“(…) intervenções nos órgãos de comunicação social (...) estamos a dizer que vamos estar a fiscalizar tendo um papel preventivo.” -“(…) aderirmos a estas campanhas estamos nitidamente a fazer o nosso papel preventivo.”	2.1 2.2 2.3 2.4
E2	TCor Lourenço da Silva	-“(…) repressão de comportamentos no momento fiscalização rodoviária.” .”(…) ANSR lança uma campanha para alertar os condutores (...) o nosso papel é (...) intervir em (...) competências de fiscalização.” “(…) a prevenção (...) é induzida pela repressão de comportamentos no momento fiscalização rodoviária, devendo por isso existir mais.”	2.1 2.3 2.4
E3	Comissário Virgílio Sá	-“ Pretende-se com estas ações criar nos condutores fenómenos de autoconsciência (...).” -(...)definição das áreas de fiscalização, (...) zonas reconhecidas/potenciadoras de grandes consumos de bebidas alcoólicas(...).” -“(…) constituindo-se, igualmente, como parceiros ativos nas diversas campanhas de sensibilização e promoção da segurança rodoviária de que as ações 100% COOL são exemplo.	2.1 2.3 2.4
E4	Engenheiro Jacob	-“(…) incremento do número de fiscalizações de forma a aumentar a perceção de probabilidade de ser fiscalizado(...).” -“(…) melhorar a articulação da atividade fiscalizadora com as campanhas (...).” -(...)grande visibilidade com articulação dos “media” com ações de fiscalização regulares (...).”	2.1 2.2 2.3 2.4
E5	Doutor Barbosa	-“(…) operações normais e regulares de fiscalização (...).” -“(…) devida divulgação têm um efeito dissuasor muito importante no condutor.”	2.1 2.3
E6	Doutor Ramos	-“(…) capacidade que as entidades fiscalizadoras terão de ter para gerir as suas ações de fiscalização, sabendo que as estruturas administrativas não têm uma ENSR.”	2.5
E7	Engenheiro Trigoso	-“É importante os condutores sentirem que correm o risco de serem fiscalizados, e isso só se consegue com a publicidade”	2.1 2.2 2.3

O Quadro 9 apresenta a síntese do conteúdo das respostas à Questão 3 “Atendendo ao conhecimento que detém sobre este tema, em que momentos e locais deverão as entidades fiscalizadoras privilegiar a sua atuação?”.

Quadro 9 - Análise de resultados da questão 3.

Entrevistado	Nome e Posto	Unidade de Contexto da Questão 3	UR
E1	Cor. Barão Mendes	-“(…) noites de sexta para sábado e sábado para domingo muito próximo de locais de diversão noturna (…).” --“(…) aquelas horas, (…) podem existir operações.”	3.1 3.3 3.4
E2	TCor Lourenço da Silva	-“(…) determinados dias da semana e horas desses dias da semana (…).” -“(…) há um escalão etário que é associado predominantemente à condução sob o efeito do álcool.” -“(…) é sobre esses comportamentos que em determinados locais (…) incidimos a nossa fiscalização.”	3.1 3.2 3.3 3.4
E3	Comissário Virgílio Sá	-“A definição dos locais e momentos da fiscalização deve assentar na análise e definição dos grupos de risco e atuação sobre os fatores de risco (…).” -“Locais onde o tipo de infração é frequente” -“(…) traçar perfis de locais e momentos de fiscalização.”	3.1 3.2 3.3 3.4
E4	Engenheiro Jacob	-“(…) alturas que se sabe que vai existir consumo de álcool, como nos dias de sexta e sábado à noite, (…).”	3.1 3.3 3.4
E5	Doutor Barbosa	-“Existem locais, dias e horas que são mais susceptíveis para o consumo de bebidas alcoólicas.” -“Há que ter em atenção a faixa etária mais jovem em períodos noturnos, nomeadamente sexta-feira e sábado.”	3.1 3.2 3.3 3.4
E6	Doutor Ramos	- Sem Unidade de Contexto	
E7	Engenheiro Trigos	-“(…) principais locais, horas e dias onde se corre mais risco da condução sob o efeito do álcool.”	3.1 3.3 3.4

O Quadro 10 apresenta a síntese do conteúdo das respostas à Questão 4 “Qual o papel preventivo das forças de segurança em ordem a reduzir o número de acidentes de viação relacionados com a condução sob o efeito do álcool?”.

Quadro 10 - Análise de resultados da questão 4.

Entrevistado	Nome e Posto	Unidade de Contexto da Questão 4	UR
E1	Cor. Barão Mendes	-“(…) sermos firmes no que diz respeito a fazermos operações naqueles dias mais complicados, nomeadamente nos fins de semana(…)” -“(…) irmos dizendo, quer nos OCS, quer nas nossas intervenções em palestras que fazemos(…)”.	4.1 4.3
E2	TCor Lourenço da Silva	-“(…) exercício da fiscalização seletiva (…).” -“(…) exercício da fiscalização seletiva (…).”	4.1 4.2
E3	Comissário Virgílio Sá	-“(…) controlo policial proactivo eficaz e direccionado.” -“(…) a comunicação/informação(…)” -“(…) fortes campanhas de prevenção rodoviária (…).”	4.1 4.2 4.3 4.4
E4	Engenheiro Jacob	-“ Tem de ser momentos e locais que se sabe que vai existir consumo de álcool, como nos dias de sexta e sábado à noite, épocas festivas, feriados, natal, carnaval, ano novo, festivais.” -“O facto de a GNR aparecer na televisão também é tida como ação de prevenção.”	4.1 4.2 4.3 4.4
E5	Doutor Barbosa	-“Se as forças de segurança se “mostrarem” nos sítios onde existe mais tendência (…). -“Se os condutores souberem que poderão ser alvos de uma fiscalização a determinadas horas e dias da semana (…).”	4.1 4.2
E6	Doutor Ramos	Sem Unidade de Contexto	
E7	Engenheiro Trigos	-“É um bom papel preventivo se as Forças de Segurança tiverem uma ação muito específica nos locais, horas e dias de semana onde existe maior consumo e aglomeração antes do início da condução.” -“(…) locais onde existe maior risco de consumo de álcool(…)”	4.1 4.2

O Quadro 6 apresenta a síntese do conteúdo das respostas à Questão 5 “Que políticas é que se poderiam adotar no futuro para melhorar e reforçar o esforço que tem vindo a ser feito nesta área?”.

Quadro 11 - Análise de resultados da questão 5.

Entrevistado	Nome e Posto	Unidade de Contexto da Questão 5	UR
E1	Cor. Barão Mendes	-“(…) as políticas têm de integrar vários sectores tem que se traçar planos em que cada saiba quais as suas tarefas(…)”	5.3
E2	TCor Lourenço da Silva	-“(…) alterações legislativas que passam pela diminuição da TAS de álcool permitida para determinados grupo de condutores(…)” -“(…) políticas de acompanhamento e enquadramento do individuo como potencial condutor alcoolizado são essências.”	5.1 5.2
E3	Comissário Virgilio Sá	-“(…)alargamento da TAS de 0,20 g/l (…)” -“(…) educação rodoviária nos currículos do Ensino Básico e Secundário como suporte da ação educativa.” -“(…) Desenvolvimento de campanhas capazes de captar a atenção do público-alvo” -“(…) Maior envolvimento dos Órgãos de Comunicação Social (OCS) especialmente no que concerne à publicidade” -“(…) veículos "inteligentes", equipados com detetores de alcoolemia (…).”	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5
E4	Engenheiro Jacob	-“(…) recentes medidas legislativas tomadas (TAS)(…)” -“(…) deverá ser intensificada a fiscalização, bem como a colaboração com outros sectores da sociedade interessados nos problemas de saúde que o consumo não moderado de álcool acarreta. -“(…) Deveria ser implementado um sistema alcohol-lock(…)”	5.1 5.2 5.3 5.5
E5	Doutor Barbosa	-“(…) mais campanhas de prevenção e de fiscalização muito apertada nos locais habituais de consumo de álcool. “	5.3
E6	Doutor Ramos	-“(…) implementar uma política educativa de prevenção do álcool.”	5.2
E7	Engenheiro Trigos	-“(…) A política de combate ao álcool tem ser comum e condenada.” -“(…)ações estejam ligadas e programadas com ações com a parte de educação e formação dos condutores.”	5.2 5.3

O Quadro 7 apresenta a síntese do conteúdo das respostas à Questão 6 “Como considera o contributo das autoridades administrativas e judiciárias nesta matéria com vista à redução do número de vítimas associadas à condução sob o efeito do álcool?”.

Quadro 12 - Análise de resultados da questão 6.

Entrevistado	Nome e Posto	Unidade de Contexto da Questão 6	UR
E1	Cor. Barão Mendes	-“ Todos eles servem para a sociedade viver em harmonia e de uma forma saudável.”	6.3
E2	TCor Lourenço da Silva	-“ A conduta exigida a uma (...) judicial (...) é manifestamente elevada é punir o indivíduo.” -“ A conduta exigida a uma autoridade administrativa (...) é manifestamente elevada é punir o indivíduo.” -“ estas entidades têm noção e perceção que têm de castigar mas também de provocar comportamentos de prevenção.”	6.1 6.2 6.3
E3	Comissário Virgílio Sá	-“(...) a condução com alcoolemia, continua a não ser socialmente percecionada como tendo gravidade suficiente para ser considerada um crime punido com uma pena de prisão.” -“(...) eficácia da norma jurídica como contributo indispensável para progressivamente se alterar a permissividade da cultura (...)”	6.4 6.5
E4	Engenheiro Jacob	-“(...) interessar sensibilizar as autoridades judiciárias para que sejam aplicadas sanções que tenham um efeito dissuasor adequado(...)” -“ Os tribunais têm o seu poder, mas na verdade existe situações que são inacreditáveis.”	6.4 6.5
E5	Doutor Barbosa	-“ As penas deviam ser muito mais pesadas inclusive com apreensão da carta por um ano logo na primeira infração.”	6.4
E6	Doutor Ramos	-“ O problema grave é que a taxa crime é menos sancionatória de que a taxa não crime (...)”	6.4
E7	Engenheiro Trigoso	-“ É absolutamente lamentável algumas decisões tomadas pelos juízes e que não contribuem em nada para a moralização do sistema e implementação da educação.” -“ Não tenho dúvida nenhuma que as actuações dos juízes são catastróficas em termos de profilaxia e prevenção.”	6.4

APÊNDICE V: ALFA DE CRONBACH

Os dados apresentados neste Anexo foram obtidos através do programa SPSS pelos seguintes passos:

Analisar
 Análise de Confiabilidade
 Modelo=Alfa
 Estatísticas
 Descritivos para (Escala)
 Continuar
 OK

Na Tabela 8 apresente o total de questionários válidos.

Tabela 8 - Validação dos questionários.

		N	%
Casos	Válido	100	100,0
	Excluídos	0	,0
	Total	100	100,0

Fonte: Programa SPSS.

Na Tabela 9 apresenta-se o teste de Alfa de Cronbach efetuado às 10 questões.

Tabela 9 - Alfa de Cronbach.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,818	,811	10

Fonte: Programa SPSS.

APÊNDICE W:
SÍNTESE DAS RESPOSTAS AOS INQUÉRITOS

Tabela 10 - Síntese das respostas aos inquéritos.

N.º da Questão	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	6 (%)
Q.5 - Conduzo sob o efeito do álcool.	1,67	1,29	6	1	66	24	0	0	7	3
Q.6 - Já fui autuado por estar a conduzir sob influência do álcool.	1,64	1,49	6	1	82	4	0	0	10	4
Q.7 - Já tive um acidente quando estava sob influência do álcool.	1,28	0,90	5	1	89	4	0	4	3	0
Q.8 - Quando conduzo preocupo-me com a ingestão de bebidas alcoólicas.	5,44	0,95	6	2	0	4	3	0	31	62
Q.9 - Quando saio à noite preocupo-me em não ingerir bebidas alcoólicas.	4,94	1,39	6	1	6	6	1	1	47	39
Q.10 - A fiscalização realizada pelas FS têm um efeito dissuasor.	5,36	0,62	6	2	0	1	0	1	58	40
Q.11 - As ações de fiscalização realizadas pelas FS são importantes.	5,56	0,85	6	1	1	0	3	5	20	71
Q.12 - Os condutores do género feminino estão sensibilizados.	4,08	1,63	6	1	9	11	17	14	24	25
Q.13 - As madrugadas de sábado e domingo são as mais críticas.	4,94	1,10	6	1	1	5	3	15	42	34
Q.14 - Os jovens estão menos consciencializados.	4,69	1,20	6	2	0	13	3	5	60	19

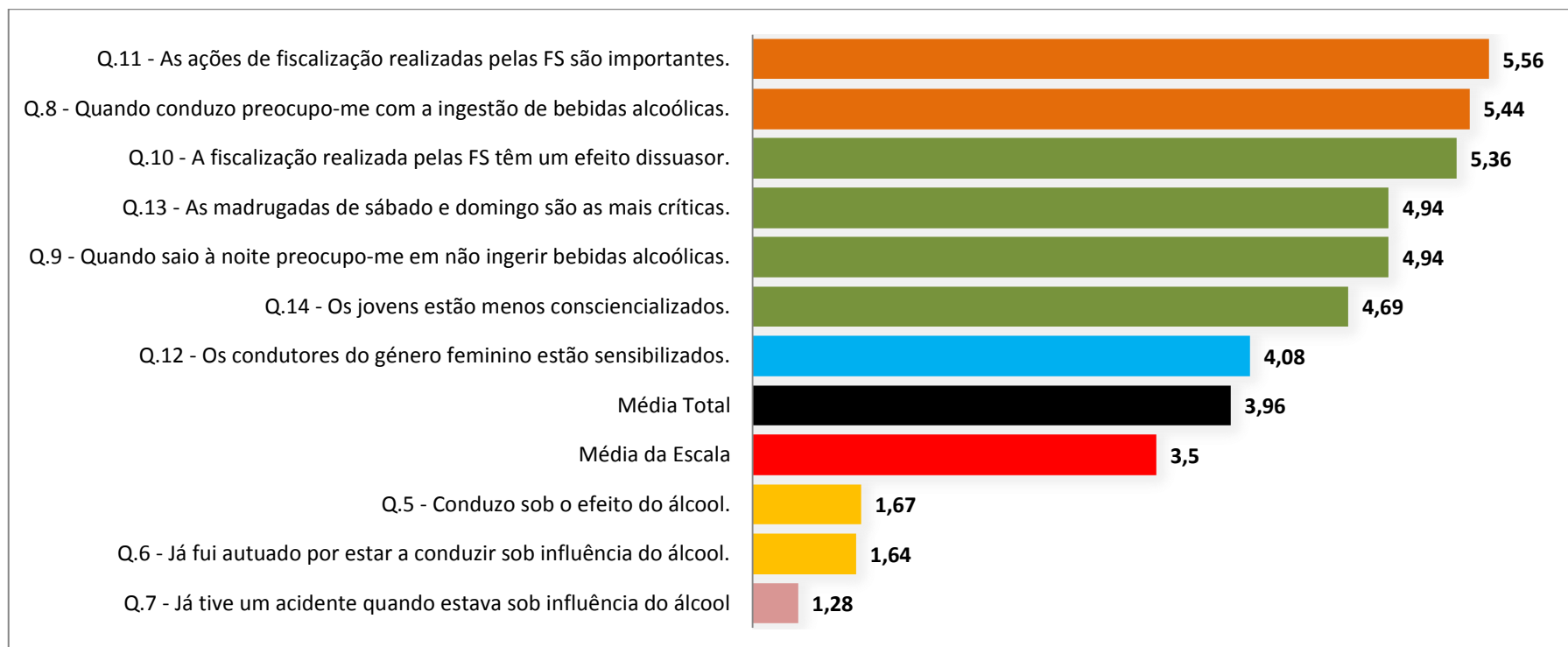


Gráfico 82 - Respostas às perguntas 5 a 14 do inquérito.

APÊNDICE X:

**AMOSTRA REPRESENTATIVA DOS CIDADÃOS COM
HABILITAÇÃO LEGAL PARA CONDUZIR DE ACORDO COM A
IDADE**

Tabela 11 - Número de cidadãos com habilitação legal para conduzir por idade.

Ano	<=25	26 a 50	51 a 60	<=61
1990	424681	1896389	359540	109089
1995	708875	2486976	531926	249987
2000	781962	2994052	718219	490277
2005	666481	3379611	903284	800354
2010	565074	3535416	1058721	1220739
2013	545315	3511304	1160334	1510180

Fonte: IMT (2015).

Tabela 12 - População alvo do estudo.

Faixa Etária dos cidadãos com Habilitação Legal para Conduzir	Universo	População Alvo
≤25 anos	545315	15
26 a 50 anos	3511304	52
51 a 60 anos	1160334	17
≥61 anos	1510180	16
TOTAL	6727133	100

APÊNDICE Y:
SÍNTESE DAS RESPOSTAS AOS INQUÉRITOS SEGUNDO AS IDADES

Tabela 13 - Síntese das respostas do inquérito por idades.

Af.5 - Conduzo sob o efeito do álcool.							
	Nunca	Raramente	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Sempre	Total
≤25	2	3	0	0	7	3	15
26-50	38	14	0	0	0	0	52
51-60	13	4	0	0	0	0	17
≥61	13	3	0	0	0	0	16
Total	66	24	0	0	7	3	100
Af.6 - Já fui autuado por estar a conduzir sob influência do álcool.							
	Nunca	Raramente	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Sempre	Total
≤25	4	0	0	0	8	3	15
26-50	46	3	0	0	2	1	52
51-60	16	1	0	0	0	0	17
≥61	16	0	0	0	0	0	16
Total	82	4	0	0	10	4	100
Af.7 - Já tive um acidente quando estava sob influência do álcool.							

Apêndice Y: Síntese das Respostas aos Inquéritos Segundo as Idades

	Nunca	Raramente	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Sempre	Total
≤25	8	0	0	4	3	0	15
26-50	48	4	0	0	0	0	52
51-60	17	0	0	0	0	0	17
≥61	16	0	0	0	0	0	16
Total	89	4	0	4	3	0	100
Af.8 - Quando conduzo preocupo-me com a ingestão de bebidas alcoólicas.							
	Nunca	Raramente	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Sempre	Total
≤25	0	4	3	0	3	5	15
26-50	0	0	0	0	15	37	52
51-60	0	1	0	0	11	5	17
≥61	0	0	0	0	9	7	16
Total	0	5	3	0	38	54	100
Af.9 - Quando saio à noite preocupo-me em não ingerir bebidas alcoólicas.							
	Nunca	Raramente	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Sempre	Total
≤25	6	4	0	0	4	1	15
26-50	0	1	1	1	23	26	52
51-60	0	1	0	0	11	5	17
≥61	0	0	0	0	9	7	16
Total	6	6	1	1	47	39	100
Af.10 - A fiscalização realizada pelas Forças de Segurança tem um efeito dissuasor para não ingerir bebidas alcoólicas quando vou conduzir.							
	Nunca	Raramente	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Sempre	Total
≤25	0	0	0	0	10	5	15
26-50	0	0	0	0	33	19	52
51-60	0	1	0	1	5	10	17
≥61	0	0	0	0	10	6	16
Total	0	1	0	1	58	40	100
Af.11 - As ações de fiscalização realizadas pelas forças de segurança são importantes no âmbito da condução sob o efeito do álcool							

Apêndice Y: Síntese das Respostas aos Inquéritos Segundo as Idades

	Nunca	Raramente	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Sempre	Total
≤25	0	0	0	0	5	10	15
26-50	0	0	1	2	10	39	52
51-60	0	0	1	2	2	12	17
≥61	1	0	1	1	3	10	16
Total	1	0	3	5	20	71	100
Af.12 - Os condutores do género feminino estão mais conscientes e sensibilizados para os efeitos da condução sob influência do álcool							
	Nunca	Raramente	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Sempre	Total
≤25	8	3	1	1	1	1	15
26-50	1	2	7	7	17	18	52
51-60	0	5	5	3	3	1	17
≥61	0	1	4	3	3	5	16
Total	9	11	17	14	24	25	100
Af.13 - As madrugadas de sábado e domingo são as mais propícias para a condução sob o efeito do álcool							
	Nunca	Raramente	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Sempre	Total
≤25	1	1	0	1	5	7	15
26-50	0	0	3	7	23	19	52
51-60	0	4	0	4	7	2	17
≥61	0	0	0	3	7	6	16
Total	1	5	3	15	42	34	100
Af.14 - Os jovens estão menos consciencializados para os efeitos da condução sob influência do álcool							
	Nunca	Raramente	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Sempre	Total
≤25	0	3	1	0	9	2	15
26-50	0	5	1	1	34	11	52
51-60	0	3	0	3	8	3	17
≥61	0	2	1	1	9	3	16
Total	0	13	3	5	60	19	100

APÊNDICE Z:
QUALIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DAS CONTRAORDENAÇÕES

Tabela 14 - Qualificação das contraordenações.

TAS	Contra-ordenação	TAS (casos especiais)	Contra-ordenação
$0,50 \geq \text{TAS (g/l)} < 0,80$	Grave	$0,20 \geq \text{TAS (g/l)} < 0,50$	Grave
$0,80 \geq \text{TAS (g/l)} < 1,20$	Muito Grave	$0,50 \geq \text{TAS (g/l)} < 1,20$	Muito Grave

Tabela 15 - Quantificação das contraordenações.

Coima Contraordenação	€250 A €1250	€500 A €2500
Grave	X	
Muito grave		X