

Pedro Francisco Seco Henriques

A cultura de segurança rodoviária no distrito de Leiria: Formas de pensar e agir

Mestrado em Dinâmicas Sociais, Riscos Naturais e Tecnológicos

Coimbra, 2010

*Dissertação para a obtenção do grau de mestre em Dinâmicas Sociais,
Riscos Naturais e Tecnológicos, no curso interdisciplinar das Faculdades de
Letras, Ciências e Tecnologia e de Economia na Universidade de Coimbra.*

Pedro Francisco Seco Henriques
sob a orientação do Professor Doutor *José Manuel Oliveira Mendes*

Coimbra
Outubro de 2010

Agradecimentos

Quero agradecer a forma como me ajudaram a construir esta tese e a disponibilidade prestada, às seguintes pessoas:

- À minha **família**, pelo apoio e paciência;

- Ao meu **orientador** Professor Dr. José Manuel Mendes, que me conduziu nos labirintos da investigação;

- Aos meus **colegas e amigos** António José Pires Ferreira e Cristina Isabel Seco Costa, pela forma célere e eficaz com que me auxiliaram;

- A **todos os que contribuíram com o questionário**, fornecendo-me dados empíricos para a investigação;

- A **todos os entrevistados**, que partilharam conhecimentos e experiência.

Assim, considero-os dignos deste agradecimento formal.

Obrigado.

Índice geral

Agradecimentos.....	iv
Índice de siglas e abreviaturas.....	3
RESUMO.....	4
INTRODUÇÃO.....	6
1 - TEORIA.....	10
1.1 - A definição de risco.....	10
1.2 - O significado da sinistralidade rodoviária.....	12
1.3 - A sinistralidade rodoviária: um problema mundial.....	14
1.4 - O estado da arte.....	17
1.5 - O que se traz de novo.....	22
2 - CONTEXTUALIZAÇÃO, METODOLOGIA E HIPÓTESES.....	24
2.1 - Caracterização: o distrito no país.....	24
2.2 - A sinistralidade no distrito.....	26
2.3 - Metodologia: os pressupostos do inquérito.....	33
2.3.1 - O inquérito por questionário.....	37
2.3.2 - A entrevista.....	40
2.4 - A cartografia.....	42
2.5 - As hipóteses da tese.....	44
3 - CARTOGRAFIA E EXPOSIÇÃO DOS PONTOS NEGROS.....	48
3.1 - Cartografia dos pontos negros.....	48
3.2 - Análise <i>in loco</i> dos pontos negros.....	50
4 - RESULTADOS DO INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO.....	61
4.1 - Caracterização da amostra final.....	61
4.2 - Análise dos primeiros dados descritivos.....	63
4.3 - Comportamentos e percepções dos utentes: análise estatística.....	69
5 - SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA: A PERSPECTIVA DE ACTORES PRIVILEGIADOS.....	88
DISCUSSÃO E CONCLUSÕES.....	118
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	122
ANEXO 1.....	128
ANEXO 2.....	134
ANEXO 3.....	138

Índice de figuras

Figura 1 - Diagrama de Venn, causas dos acidentes rodoviários (EUA).....	17
Figura 2 - Concelhos do distrito de Leiria	25
Figura 3 - Mortos por milhão de habitantes, 2006 comparado a 1997 (EU-25)	26
Figura 4 - Total de vítimas segundo a categoria de utente com 65+ anos, ANSR (2006)	27
Figura 5 - Número de mortos por milhão de habitantes (2006)	28
Figura 6 - Sinistralidade rodoviária por Região, ANSR (2006)	29
Figura 7 - Mortos e índice de gravidade, ANSR (2006).....	30
Figura 8 - Percentagem de mortos segundo a categoria de veículo, ANSR (2008).....	31
Figura 9 - Esquema Metodológico da Cartografia dos PN	44
Figura 10 - Mapa dos pontos negros	49

Índice de siglas e abreviaturas

- ACAP** – Associação Automóvel de Portugal
- ADHD** – Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders
- AE** – Auto-Estrada
- ANSR** – Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária
- CARE** – European Road Accidents Database
- CE** – Código da Estrada
- CM** – Câmara Municipal
- EM** – Estrada Municipal
- EN** – Estrada Nacional
- FG** – Feridos Graves
- FL** – Feridos Leves
- GNR** – Guarda Nacional Republicana
- IC** – Itinerário Complementar
- IG** – Índice de Gravidade
- INE** – Instituto Nacional de Estatística
- IP** – Itinerário Principal
- IrG** – Indicador de Gravidade
- ISP** – Instituto de Seguros de Portugal
- JF** – Junta de Freguesia
- M** – Mortos
- mHab** – Um milhão de Habitantes
- MR** – Marcas Rodoviárias
- OMS** – Organização Mundial de Saúde
- PN** – Pontos Negros
- PR** – Prevenção Rodoviária
- PSP** – Polícia de Segurança Pública
- SIG** – Sistema de Informação Geográfica
- SPSS** – Statistical Package for the Social Sciences
- SR** – Segurança Rodoviária
- SWOT** – Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
- TMD** – Tráfego Médio Diário

RESUMO

Apresenta-se neste trabalho os pontos negros da sinistralidade rodoviária no distrito de Leiria e a sua distribuição geográfica, salientando-se também alguns perigos iminentes. Também se apreende e verifica quais são os comportamentos dos utentes, comparando-se os factores sociodemográficos e a frequência de condução dos utentes com a cultura preventiva e de segurança rodoviária.

Complementarmente, a partir das entrevistas realizadas, retiram-se dados e reflexões importantes que permitem estabelecer comparações entre as diversas dimensões analisadas. Resumidamente, estes são os principais objectivos da tese.

Com recurso à cartografia identificaram-se os pontos negros da sinistralidade rodoviária e examinaram-se os mais relevantes no distrito de Leiria. Através do inquérito por questionário mediram-se diversas variáveis, investigando-se a conduta dos utentes no distrito de Leiria. Para complementar este estudo, elaboraram-se entrevistas a cinco entidades diferentes, relacionadas com o tema e considerando-se até, privilegiadas nesta matéria.

Pode-se concluir que existem alguns comportamentos de risco por parte de condutores e peões. Conclui-se também que os factores sociodemográficos dos utentes estão relacionados com os comportamentos de risco e perigo, com a percepção do perigo e com a avaliação do ambiente rodoviário. Já a frequência de condução só está relacionada com os comportamentos de risco. Pode-se, assim, concluir que os factores sociodemográficos e a frequência de condução estão relacionados com a cultura de prevenção e segurança rodoviária dos condutores e peões no distrito de Leiria.

Palavras-chave: Acidentes de viação; Comportamento de condutores e peões; Rede viária; Pontos Negros.

ABSTRACT

This paper concerns to traffic accidents black spots of Leiria district, its geographical distribution and highlights also some imminent dangers. It also shows and identifies which are the users' behaviors, comparing the sociodemographic factors and drivers' driving frequency with the preventive culture and safety driving.

Additionally, and starting from the interviews, data and important reflections were collected allowing comparisons between the several analyzed view points. These are concisely the main goals of the thesis.

Using cartography, the traffic accidents black spots were examined and the most important identified in the district of Leiria. Through questionnaires, several variables were measured and the drivers' behavior in the district of Leiria was investigated. To complement this study, interviews were elaborated all related with the issue, to five different entities considered as experts in this field.

It can be concluded that there are some risk behaviors of drivers and pedestrians. It is also concluded that sociodemographic factors of the users are related with risk behaviors and danger, with danger perception and with the evaluation of the driving environment. But the driving frequency is only related with risk behaviors.

So, this study concludes that the sociodemographic factors and the driving frequency are related with the prevention culture and safety driving of drivers and pedestrians in the district of Leiria.

Keywords: Traffic accidents; Drivers and pedestrians behavior; Traffic roads; Black spots.

INTRODUÇÃO

A nossa vida passa pelas estradas desde tenra idade, no início como passageiro, depois como peão e mais tarde, salvo raras excepções, como condutor. Deste modo, é necessário que todos conheçam as regras, não só da circulação rodoviária mas também as de civismo, para que a interacção com os outros indivíduos (condutores ou não) decorra sem conflitos, sendo certo que a maioria dos acidentes resulta de diferenças entre os utentes das vias rodoviárias.

A cultura dos indivíduos, como defende Roni Factor (2007), tem influência num determinado *momento*, onde poderá surgir o conflito na estrada. Aí cada indivíduo vai interpretar, raciocinar e agir à sua maneira, utilizando a sua experiência e os seus recursos pessoais.

As **estradas** em muitas situações escondem perigos, os **veículos** não são infalíveis e os comportamentos dos **utentes** são divergentes. Se a estes três parâmetros somarmos o meio ambiente, com as suas enormes transformações ao nível meteorológico e físico, a idade dos utentes com diferentes estados de maturação, e ainda, o estado de saúde física e mental dos mesmos, verificamos que este é um problema complexo.

Uma vez que as causas dos acidentes rodoviários estão ligadas fortemente e em grande percentagem ao ser humano (condutor e peão), resolvi estudar a sua conduta, conhecer quais os *esquemas* e capacidades que utiliza. Assim, considero este tema importante e actual, ou não fosse ele a causa de morte, e de lesões físicas e psicológicas de inúmeras pessoas, quase diariamente, nas estradas portuguesas e não só. No “*Global Status Report on Road Safety*” da Organização Mundial de Saúde (2009), estima-se que os acidentes de viação passem da nona causa de morte (2004) para a quinta causa de morte (2030), em todo o mundo, ou seja, a tendência é de subida. No distrito de Leiria em particular, as taxas de mortalidade são das mais elevadas da região centro do país e superiores à média nacional. Espera-se portanto, passar de um problema actual e teoricamente justificado, para um cenário de soluções empiricamente fundadas, que permitam adicionar doutrina à teoria preexistente.

Pelo exposto, neste estudo elaborei a *cartografia* e procedi à análise dos pontos negros da sinistralidade no distrito. Também realizei um *inquérito por questionário* que foi aplicado a uma amostra representativa da população do distrito de Leiria (N=600), e *entrevistas* a cinco profissionais distintos conhecedores do tema em análise.

Sucintamente, os principais objectivos do trabalho são: conhecer quais são os traços comportamentais destes utentes; poder comparar os dados obtidos com a cultura de segurança rodoviária; retirar dados e reflexões importantes das entrevistas; e, estudar e cartografar os pontos negros do distrito.

Nas próximas páginas, podemos encontrar no *primeiro capítulo*, os conceitos teóricos referentes ao risco e à sinistralidade. Em relação ao risco, verificámos que é de extrema importância a sua inclusão no trabalho, pois, deve orientar em termos teóricos a operacionalização do trânsito rodoviário que privilegie o estabelecimento de condições de segurança para todos os utentes. Em relação à sinistralidade rodoviária, ficamos a conhecer os seus fundamentos, dimensão, magnitude e aplicabilidade.

De seguida, temos a análise do estado da arte, onde concluímos que o problema chamado acidentes de viação é bastante complexo e, por esse motivo, é amplamente estudado em diferentes áreas científicas e divulgado em quase todo o mundo. A terminar este capítulo, acrescento o que trago de novo com o trabalho, que é a análise da cultura de segurança rodoviária dos utentes e a forma como os factores sociodemográficos e a frequência de condução estão relacionados.

No *segundo capítulo*, após uma breve contextualização do distrito de Leiria, podemos analisar detalhadamente o conteúdo dos anuários da sinistralidade mais recentes. Percebemos que Leiria é dos distritos que mais contribuiu para a taxa de mortalidade da Região Centro do país devido a acidentes rodoviários. Mostro os fundamentos metodológicos que me acompanharam no desempenho do inquérito (questionário e entrevista) e da cartografia, pois, foram a base da operacionalização da investigação, empírica e reflexivamente orientada. Por último, exponho as hipóteses operacionais da tese, que pretendo testar a partir das deduções feitas do modelo teórico de Roni Factor *et al.* (2008).

No *terceiro capítulo*, encontramos a cartografia dos pontos negros e a descrição dos mais relevantes. Esta abordagem permite uma localização rápida e eficaz, em termos geográficos, assim como, a descoberta e a apreensão dos perigos mais notórios e vigentes.

No *quarto capítulo*, observamos em pormenor os resultados dos dados empíricos recolhidos através do questionário. Da análise estatística que realizei podemos verificar a importância do comportamento humano no desempenho da condução, e a forma como ajuda a perceber e a tornar claro a cultura dos utentes, em matéria de segurança rodoviária.

E, no *quinto e último capítulo*, assistimos à análise das entrevistas, que permitiram uma análise dos itens mais relevantes e mais marcantes desta problemática. Aqui, é-nos dado a conhecer o discurso dos entrevistados, onde procurei relacionar simultaneamente as suas semelhanças e diferenças.

Quase diariamente observamos condutores ao volante distraídos com alguma coisa, prejudicando a segurança do trânsito. Podemos verificar, por exemplo, se a idade dos condutores e o nível de instrução estão relacionados com a utilização do telemóvel durante o desempenho da condução.

Há exemplos verdadeiramente caóticos em relação aos painéis publicitários, principalmente em zonas urbanas, junto de entroncamentos e de rotundas. São zonas com uma intensidade de trânsito muito elevada onde os conflitos se sucedem. Sendo estes painéis focos de desatenção para os utentes das vias, e cujas entidades responsáveis parecem ignorar, havendo aliás, legislação específica nesta matéria que em nada se vê cumprida. Os decisores levam desta forma os condutores a assumir este comportamento de risco. Podemos averiguar quais são os utentes mais afectados neste domínio.

Tendo presente os números trágicos da sinistralidade no distrito de Leiria, em particular aqueles que referem o período horário da meia-noite às seis horas da manhã (00-06), em especial aos Sábados e Domingos, que torna o Índice de Gravidade (IG – número de mortos por 100 acidentes com vítimas) o mais elevado em comparação com os outros períodos, e sabendo que a “noite” é sobretudo frequentada por jovens, resolvi averiguar se os condutores quando saem para se divertir, decidem conduzir no regresso a casa mesmo que estejam cansados. Assim, podemos descortinar quais são os que optam por ter

este tipo de comportamento – conduzir com fadiga. Deduzimos que os condutores nestas circunstâncias, para além do cansaço, também terão ingerido bebidas alcoólicas, muitas das vezes em excesso, salvo raras excepções. Acabam depois por não saber controlar os seus impulsos nem raciocinar correctamente, vindo-se a reflectir na condução e na velocidade praticada. A este respeito, podemos também, analisar alguns depoimentos dos entrevistados. É comumente aceite que a velocidade elevada influi na gravidade dos acidentes de viação.

Mais grave que a fadiga é sem dúvida a sonolência no desempenho da condução, é a dificuldade em permanecer acordado. Neste sentido, podemos verificar se existem condutores que já tenham conduzido com sonolência. A sonolência em combinação com a fadiga afecta significativamente os tempos de reacção de cada individuo e a segurança do trânsito.

Saber o que pensam os utentes das estradas que utilizam no distrito foi também uma das minhas preocupações, tendo investigado, por exemplo, a sinalização das vias rodoviárias. Inquiri também os utentes acerca da causa dos acidentes, onde podemos conferir resultados curiosos nesta variável.

Entretanto, das entrevistas efectuadas a diferentes entidades, quero chamar a atenção para a observação de alguns itens (questões), como por exemplo: a fiscalização e vigilância por parte das autoridades, sendo estas muito criticadas; a avaliação qualitativa das estradas, deixando a nu as deficiências; a formação dos utentes das vias, demonstrando que existem fortes carências no conhecimento e aplicação das regras; por último, a análise do comportamento dos utentes.

Para finalizar esta introdução, chamo a atenção para a verificação de vários aspectos da rede viária, principalmente dos pontos negros. Foi elaborada a cartografia dos mesmos, onde podemos observar a sua distribuição espacial ao longo do distrito; quiçá, este mapa possa servir de referência na análise e elaboração dos planos de prevenção, segurança e estratégia rodoviária.

No sentido de complementar a cartografia, foi ainda elaborada uma exposição dos pontos negros mais relevantes, tendo por base a perigosidade que representam para a circulação do trânsito e logicamente para a segurança dos utentes.

CAPÍTULO I

1 - TEORIA

Neste capítulo vou abordar o enquadramento teórico do trabalho, para que se possa postular uma filosofia, que se traduza simultânea e reflexivamente num contributo epistemológico para o tema em estudo.

1.1 - A definição de risco

Com o passar do tempo foram já diversos os autores que escreveram e produziram uma linguagem quase axiomática na tentativa de esclarecer o que é o *Risco*, outros se não se pronunciam, sendo certo que existem muitas definições para o tentar explicar. Uma são mais complexas que outras, mas todas tentam interpretar o risco de algo que pode acontecer, e acontece, na vida do ser humano.

Logo à partida, a palavra risco tem implícita a ideia probabilística de algo poder vir a correr mal e ser nefasto ou fatal para a vida humana.

Necessitamos também de entender que o risco varia no espaço e no tempo. Varia no espaço quando, por exemplo, no caso de acidentes de viação é facilmente perceptível assumir que o risco de ter um acidente na cidade de Lisboa é maior do que o risco de ter um acidente numa vila pequena, por diversos factores. E varia no tempo quando, seguindo o exemplo anterior, deduzimos que no início do século passado o risco de ter um acidente com um veículo motorizado era muito inferior aos dias de hoje; senão, e utilizando uma escala temporal mais micro, verificamos que na época de verão os acidentes com vítimas são quase sempre superiores aos da época primaveril.

Assim, deste modo e como refere F. Rebelo (2003), defendendo uma aproximação da linha teórica que define o *Risco* como resultado do produto do *Perigo* pela *Vulnerabilidade*, sendo que o risco nunca será igual a zero e é omnipresente. O motivo porque nunca será igual a zero é simples, pois os perigos podem surgir a qualquer instante nos mais variados locais e a vulnerabilidade é intrínseca à condição humana. Basta lembrar o exemplo do daltonismo, que potencia o

risco de acidente de trânsito a qualquer utente portador desta perturbação da percepção visual.

O *Perigo* é algo físico mais palpável, basta supor o seguinte exemplo. Imagine que vai a conduzir o seu automóvel, numa noite tempestuosa, e após uma zona com fraca visibilidade, como uma lomba ou uma curva, se depara com uma árvore caída na estrada; outro ainda, imagine que segue ao volante em plena auto-estrada, onde se circula a uma velocidade mais elevada, e repentinamente rebenta-se um pneu do veículo.

Já a *Vulnerabilidade*, como afirma F. Rebelo (2003), é intrínseca à noção de risco. A vulnerabilidade pode, neste caso, ter como um dos potenciais indicadores, as interacções dos utentes das vias. Estas interacções revelam ao mesmo tempo os *esquemas e os reportórios* de cada elemento do grupo, pois a cultura difere de sociedade para sociedade e de grupo para grupo.

Estes *esquemas* não são mais do que representações do fenómeno cultural complexo, no qual nós escolhemos o esquema mais adequado para a situação – *momento* – que nos surge.

Podemos assumir que as pessoas de diferentes culturas e grupos terão modos de actuação diferentes em situações similares, porque diferentes culturas conduzem a diversas interpretações do ambiente que as rodeia e, no fim, também a diferentes comportamentos.

Determinada situação de trânsito define um *momento*, que pode variar de risco elevado a risco baixo, consoante os diferentes grupos de cultura a que cada interveniente (condutor e peão) pertence, e, o nível de conflito ou de choque que as suas decisões vão gerar. A possibilidade destes intervenientes se envolverem num acidente de viação é directamente proporcional à conflitualidade das suas tomadas de decisão.

Para terminar, convém sublinhar que existem riscos de diversa ordem, de acordo com a sua génese. Entre outros, existem os riscos naturais, como os meteorológicos e os riscos tecnológicos onde se podem e devem enquadrar os acidentes de viação.

1.2 - O significado da sinistralidade rodoviária

A sinistralidade rodoviária resume-se acima de tudo por um conjunto de eventos danosos para o ser humano. Estes eventos, vulgarmente conhecidos por acidentes de trânsito, são ocorrências que têm origem na via pública e que envolvem pelo menos um veículo, mas para que sejam considerados no nível estatístico do país, estas ocorrências têm de ser participadas pelas autoridades competentes, que são a Guarda Nacional Republicana (GNR) e a Polícia de Segurança Pública (PSP), e que delas resultem danos materiais ou vítimas, ou os dois infortúnios simultaneamente. É óbvio que existem muitos outros sinistros com vítimas e/ou danos materiais que não chegam ao conhecimento das referidas entidades, ou então, chegam tarde demais não se efectuando a sua participação, logo não entram nas estatísticas de sinistralidade rodoviária. Os próprios números sobre acidentes da Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR), não referem os acidentes só com danos materiais mas sim aqueles que tenham vítimas. Para comparar, a ANSR (2008) cita que os acidentes com vítimas em Portugal totalizaram 33 613, tendo em relação ao ano transacto uma variação de -4,8%, e o Instituto de Seguros de Portugal (2008) regista 751 977 sinistros automóveis ocorridos, tendo uma variação relativa a 2007 de 5,8%. Esta discrepância vem demonstrar a minha argumentação.

Cabe agora referir o que é uma vítima, e segundo as definições constantes nos relatórios da ANSR é qualquer pessoa que sofra danos corporais em consequência de um acidente de trânsito. Alerto para a ausência de citação de danos psicológicos que resultam da intervenção em acidentes de viação e, que, porventura, afectam muitos utentes das estradas. Esta ausência é indubitavelmente notória e quiçá reflexo da falta de atenção e de criação, por parte do Estado, de condições de segurança rodoviária aos utentes, neste caso, após o acidente. Certamente uma pessoa que sofra de traumas graves devido a um acidente passado, não terá o mesmo desempenho nas estradas, independentemente da sua categoria como utente, e poderá comprometer a segurança dos outros utilizadores.

As pessoas podem assumir uma de três categorias de utente quando circulam na via pública, que são a de condutor (aquele que comanda veículo ou animal),

passageiro (afecto a um veículo, sem deter o seu comando) e peão (aquele que transita a pé ou conduza à mão carro de criança ou de deficiente físico).

Também segundo as definições constantes na ANSR, quanto à sua classificação as vítimas podem assumir o seguinte estado:

Mortos (M) – Vítimas de acidente de trânsito cujo óbito ocorra no local do evento ou no seu percurso até à unidade hospitalar.

Ressalva-se aqui, no caso de Portugal, para se obter o número de “mortos a 30 dias” deve-se aplicar o coeficiente de 1,14 ao número total de óbitos, conforme definição internacional (Convenção de Viena). Esta percentagem de 14% diz respeito ao número de feridos que em média se tornam cadáveres no período de 30 dias. Este número foi sucessivamente esquecido, a partir de 2007, pelos responsáveis da elaboração dos relatórios, talvez por ser inconveniente. Só no início do ano de 2010, surge o número de “Mortos a 30 dias”, conforme o Despacho n.º 27808/2009, de 31 de Dezembro.

Feridos Graves (FG) – Vítimas de acidente de trânsito cujos danos físicos obriguem a um período de hospitalização superior a 24 horas. Também esta definição é vaga e ao mesmo tempo ambígua. Pois, quando determinado agente de autoridade se desloca à unidade de saúde para se inteirar do estado de saúde do ferido, não existe a dúvida que os responsáveis pela observação médica classificam a vítima, não em função do tempo expectável de internamento (definição de ferido grave), mas sim em função da gravidade. Situações de traumatismo craniano, traumatismo do tórax, traumatismo abdominal, fracturas de ossos longos e esfacelos extensos, são situações graves que não oferecem dúvidas, mas existem situações limite que podem ser classificadas de maneira diversa por diferentes profissionais. Segundo declarações do médico Dr. Rui Passadouro (Leiria) – *“A classificação da gravidade das lesões resulta de uma avaliação médica, como tal subjectiva. O bom senso é fundamental.”*;

Feridos Leves (FL) – Vítimas de acidente de trânsito com ferimentos ligeiros que não sejam considerados feridos graves.

Devo sublinhar que existe o índice de gravidade (IG) que é igual ao número de mortos por 100 acidentes com vítimas e, o indicador de gravidade (IrG) que é igual a $100xM + 10xFG + 3xFL$. De facto, o indicador de gravidade vai ajudar a

definir o **ponto negro**, que não é mais do que o lanço de estrada com o máximo de 200 metros de extensão no qual se registaram pelo menos 5 acidentes com vítimas, no ano em análise, e cuja soma de IrG é superior a 20. Para terminar, quero referir que para efeitos de comparações internacionais, para além do conceito de “morto a 30 dias”, já citado, se utiliza ainda, como indicador de exposição ao risco, a *população*. Deste modo, obtemos a **taxa de mortalidade** – número de mortos por um milhão de habitantes em cada país.

1.3 - A sinistralidade rodoviária: um problema mundial

Devido à motorização das sociedades a nível mundial, o veículo automóvel e motorizado impôs-se, e com ele surgiu este problema complexo que rapidamente se transformou numa das principais causas de morte em todo o mundo, afectando desde os países mais desenvolvidos aos mais pobres. Por este motivo, organismos internacionais como a *Organização das Nações Unidas* (ONU), a *Organização Mundial de Saúde* (OMS) e o *Banco Mundial*, principalmente, produziram diversos relatórios, reuniram inúmeras vezes para debater, adoptaram e aprovaram várias resoluções, no sentido de estabelecer e reforçar um entendimento global sobre esta matéria, cujo objectivo comumente aceite seja sempre o de mitigar os acidentes de viação.

Antes de citar os momentos e os documentos mais marcantes destas organizações, quero elucidar que foram elas as impulsionadoras das estratégias de segurança rodoviária existentes nos Estados-Membros, e se hoje existem planos de prevenção e segurança rodoviária, a elas se deve o mérito.

No longínquo ano de 1974, a resolução WHA27.59 (OMS), citava que os acidentes de viação causavam graves problemas de saúde pública, que era necessário coordenar os esforços internacionais, e que a OMS devia fornecer a liderança para os Estados-Membros. Depois, no ano de 2004, surgiu o “*World Report on Traffic Injury Prevention*” (Peden *et al.*, 2004), iniciativa conjunta da OMS e do Banco Mundial, que se tornou essencial por estabelecer conceitos fundamentais na prevenção e, análise do impacto, magnitude e factores de risco dos acidentes de viação. Deste documento resultaram seis importantes recomendações: a criação de uma agência líder do governo de cada país que

acompanhe a segurança rodoviária nacional; a identificação do problema, políticas, metas institucionais e a capacidade para a prevenção de acidentes rodoviários; a criação de uma estratégia nacional de segurança rodoviária (*ENSR*) e de acções concretas nesse âmbito; a alocação de recursos humanos e financeiros para responder ao problema; a implementação de acções específicas para prevenir acidentes e a avaliação do impacto dessas acções (medidas para a redução da velocidade excessiva e inapropriada, para a redução da condução sob o efeito do álcool e, para o uso do capacete, do cinto de segurança e do sistema de retenção para crianças); por último, suportar o desenvolvimento de uma cooperação nacional e internacional. No dia 11 de Maio de 2004, a Assembleia-Geral da ONU aprovou a resolução 58/289 “*Improving Global Road Safety*”, na qual reconheceu e adoptou as recomendações constantes no “*World Report*”. No mesmo mês, na oitava reunião plenária, a 22 de Maio de 2004, a Assembleia da OMS aprovou a resolução WHA57.10 “*Road Safety and Health*”, na qual constam várias recomendações a seguir pelos Estados-Membros, entre outras: considerar os acidentes de trânsito um problema de saúde pública; aplicar uma abordagem multisectorial para reduzir o impacto dos acidentes de trânsito; aumentar a consciencialização sobre os factores de risco (álcool, drogas e o uso de telemóvel) durante a condução; e, usar o *relatório mundial* como uma ferramenta para planear e implementar estratégias de prevenção adequadas. Mais recentemente, em Agosto de 2007, a OMS começou a desenvolver o *Global Status Report on Road Safety*, “*Global status report on road safety: time for action*” (OMS, 2009), tendo como objectivos específicos avaliar o estado da segurança rodoviária nos Estados-Membros, usando um conjunto de indicadores e uma metodologia padronizada; indicar as lacunas na segurança rodoviária; ajudar os países a identificar as prioridades ao nível da intervenção e, estimular actividades de segurança rodoviária a nível nacional. Sucintamente, o *Global Status Report*, mais que um relatório é uma base que compila os dados da sinistralidade rodoviária de 178 países, correspondendo a 98% da população mundial. Para além, de base de dados, que permite comparações da situação da segurança rodoviária entre os Estados-Membros e a verificação das suas assimetrias, o *Global Status Report* pretende ser um

mecanismo de produção, acompanhamento e orientação de políticas ao nível da prevenção e segurança do trânsito, em todo o mundo. Quero ainda salientar, o alerta deixado pela OMS, em relação aos utentes vulneráveis, mostrando que os peões, os ciclistas e, os condutores e passageiros dos ciclomotores e motociclos, representam 46% do total das vítimas mortais devido a ocorrências de acidentes de trânsito.

Para finalizar, cabe-me referir que, no panorama nacional surgiu, em Março de 2003, o *Plano Nacional de Prevenção Rodoviária* que identifica os principais problemas que originam a elevada sinistralidade registada em Portugal – acima da média da taxa de mortalidade da União Europeia – e tem como principal objectivo a redução para metade do número de mortos e feridos graves até ao ano 2010, tendo como referência a média de mortos e feridos graves dos anos de 1998 a 2000. Para atingir as suas metas, este plano foi estruturado considerando dois grandes níveis: um de carácter estrutural que engloba a educação contínua do utente, o ambiente rodoviário seguro, e a aplicação de um quadro legal – alterações do código da estrada em 2005; e outro de carácter operacional com um total de nove objectivos considerados prioritários, sendo de destacar aqueles que estão ligados aos factores de risco e aos utentes vulneráveis.

Em Março de 2009, surgiu a *Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária* (ANSR, 2009), que identifica alguns factores prioritários e diversos segmentos críticos necessários ao seu desenvolvimento e realização, dos quais assinalo os factores de risco (velocidade, álcool e droga), a formação dos condutores, o socorro às vítimas, a auditoria das vias (estradas nacionais e municipais) e inspecção da sinalização e, por último, a fiscalização da segurança do parque automóvel. A estratégia propõe colocar Portugal entre os dez países da União Europeia com mais baixa sinistralidade rodoviária (média de mortos por milhão de habitantes). Esta *Estratégia* perspectiva intervir nos quatro principais conjuntos de factores julgados determinantes de acidentes para alcançar os objectivos estratégicos e operacionais delineados: comportamento; veículo e equipamento; meio envolvente e infra-estrutura; e factores socioculturais e ambientais.

1.4 - O estado da arte

Esta pesquisa bibliográfica, ainda que nos guie, serve acima de tudo para verificar o que já foi feito no nosso campo de estudo. Após a pesquisa inicial verifiquei que acerca de hábitos e comportamentos dos utilizadores das estradas, nenhum trabalho tinha sido feito até ao momento, no campo de produção do risco (distrito de Leiria, Região Centro de Portugal), nem mesmo em relação às estradas (pontos negros, sinalização, características, etc.).

Antes de avançar, saliento que o meu campo de análise do risco comporta os actores (população, decisores e peritos) e a rede viária (características, dinâmicas e perigos).

Os pontos negros fazem parte do campo de produção do risco e ao mesmo tempo são um mecanismo de produção do risco, pois estão directamente relacionados com a origem iterativa dos acidentes.

Deste modo, dei início à investigação e verifiquei que o modelo teórico proposto por Roni Factor *et al.* (2007) conclui que os comportamentos e hábitos dos condutores são cruciais nos factores relevantes para os acidentes rodoviários. Podemos também comparar com a *figura 1*, que nos mostra que as causas se ficam a dever a 0.57 somente ao condutor, como é citado no estudo de H. Lum e J. A. Reagan (1994).

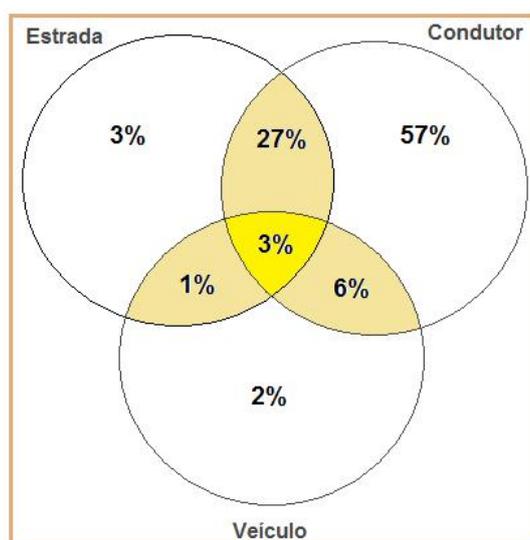


Figura 1 - Diagrama de Venn, causas dos acidentes rodoviários (EUA)

A partir da explanação deste modelo teórico – *Acidente Social* – de Factor *et al.*, verificamos que cada condutor pode ter processos de socialização distintos e que os comportamentos interiorizados por cada um resultam dos diferentes grupos culturais a que pertencem. É esta diferença entre condutores que se manifesta na tomada de decisão quando interagem uns com os outros; e se os seus comportamentos forem distintos geram situações de conflito, ou seja, existe um aumento da probabilidade de se envolverem num acidente. Da mesma forma que as diferenças comportamentais (influenciadas pelas características culturais e individuais de cada indivíduo) geram diferentes percepções e interpretações do ambiente rodoviário (geometria das vias, veículos, condições meteorológicas, etc.). Também geram dificuldades de comunicação entre os condutores que resultam num aumento de mal-entendidos, frustrações, conflitos e criam um ambiente de condução menos previsível.

De facto, as características sociais e culturais dos indivíduos têm influência na probabilidade de envolvimento em acidentes de trânsito, como ficou demonstrado num trabalho realizado por R. Factor *et al.* (2008), onde se verificou, por exemplo, que os homens, os jovens, os indivíduos com menor escolaridade e os grupos mais desfavorecidos, são mais vulneráveis quando conduzem. Este estudo utilizou uma base de dados que cruzou registos de acidentes rodoviários de 1996 a 2004 com os censos de 1995 de Israel, durou cerca de nove anos e utilizou uma amostra representativa de 20% da população Israelita (participantes maiores de dezasseis anos de idade que tinham carta de condução).

Neste sentido, a mim interessa-me saber quais os *esquemas* que os utilizadores da rede viária de Leiria montam, e, o repertório – hábitos, capacidades e estilos – que utilizam na condução. Como defende Factor, a razão porque os aspectos socioculturais não são totalmente explorados pela Prevenção Rodoviária é porque a cultura é tida como um dado adquirido, está imersa na experiência, é invisível e difícil de estudar.

DiMaggio (1997), quando integra a teoria sociológica da cultura com as teorias da psicologia cognitiva, define os *esquemas* como sendo representações de um fenómeno cultural complexo que mostra a forma de nos aproximar,

interpretar, lembrar e responder à informação que nos surge. Ou seja, a cultura permite-nos desenvolver diversas maneiras de pensar e de agir que nós vamos seleccionar da forma mais adequada com base na situação que temos presente, passando-se exactamente o mesmo durante a tarefa de condução.

A circulação nas estradas é de facto um risco mas somente uma parte dos utentes tem consciência disso. Considero também, que somente uma parte dos decisores tem consciência desse facto. Recordo “*A Sociedade do risco*”, de Ulrich Beck (1992), não no sentido em que os decisores optam pela negação do risco mas pelo estado insalubre que paira sobre este problema. Pois, penso não ser necessário sofrer primeiro prejuízos avultados, principalmente económicos e humanos, para depois se estudarem formas de os mitigar.

O bom comportamento de cada condutor é fundamental para a segurança da condução ao nível individual e para a segurança do trânsito em geral, mas o ser humano diverge muito nas suas características individuais e culturais. Logo, não existem só bons comportamentos na estrada e não existem só pessoas mentalmente saudáveis. A este propósito, Tracy Richards *et al.* (2006), realizaram um trabalho que incidiu nos condutores com estados de raiva e com distúrbios mentais (ADHD). Asseguram que as actuais estimativas indicam que 50% a 75% dos indivíduos a quem foi diagnosticada esta patologia (ADHD) na infância continuam a manifestar alguns sintomas de distúrbios na idade adulta. Na condução, traduz-se em mais acidentes, lesões físicas e cartas suspensas, defendem Barkley *et al.* (1993). Daqui se retira também que os condutores com elevados níveis de raiva correm mais riscos, cometem mais infracções de trânsito, são mais inseguros, reportam mais perdas de concentração e controlo do veículo.

Aliás, já Barahona Fernandes (1983)¹ alertava para o conjunto de tendências e sentimentos valorativos pertencentes à estrutura da *pessoa cultural*, e afirmava que a mesma podia apresentar duas variantes polares: o condutor educado, cumpridor “civilizado”; ou no extremo contrário, o condutor desatento do respeito e segurança dos outros, negligente, sem discernimento que umas vezes brinca com o carro ou o usa como instrumento agressivo, em qualquer

¹ *Apud*: V. Marques (1983).

dos casos um modo de condução perigosa, com elevado e injustificado risco para o próprio e para terceiros.

Kathy Danton *et al.* (2003), relatam que os jovens têm sensibilidade para não conduzirem depois de ingerirem álcool, por não quererem correr riscos, mas quando fumam cannabis isso já não se passa e correm o risco de conduzir sob o seu efeito, talvez por não estarem sensibilizados para os malefícios da droga na condução. A diferença surge devido às campanhas de saúde pública e educação para desencorajar o álcool na condução.

Como é citado por Manuel J. Ramos (2003), 10% da população portuguesa sofre as consequências do alcoolismo crónico, isto porque, uma das consequências deste problema de saúde pública são as mortes referentes a acidentes de trânsito – como refere um estudo de R. Marinho (2001), sobre o alcoolismo em Portugal, que nos explica que 40% dos envolvidos em acidentes mortais, no ano de 2000, apresentavam uma taxa de alcoolemia no sangue (TAS) demasiado elevada. Neste sentido, é imperiosa a existência de uma linha preventiva que desencoraje o consumo de álcool, porque de facto o consumo exacerbado aumenta a probabilidade no envolvimento em acidentes, com consequências graves e fatais.

Os dados da sinistralidade rodoviária portuguesa demonstram claramente que os jovens (20-29 anos de idade) são um dos grupos de maior risco quando circulam nas estradas. Em Portugal representam, no período de 2006 a 2008, um total de 126,2 mortos (M) por um milhão de habitantes (mhab) no escalão etário 20-24 e 114,6 M/mhab no escalão etário 25-29, quando a média dos restantes grupos etários se cifra nos 72 M/mhab. Quando abordamos os dias da semana com mais vítimas mortais, no mesmo período, verificamos que o Sábado e o Domingo têm os índices de gravidade (IG) mais elevados quando comparados com os restantes dias, com um total de 2,8 e 3,3 respectivamente. Por outro lado, se analisarmos o período horário mais fatal, verificamos que entre 2006 e 2008, são os períodos das 00-03 e das 03-06 que têm os maiores IG, com um total de 4,4 e 6,1 respectivamente. Se seguirmos o exemplo em relação ao período horário, apreendemos que entre as 00-06 em cada 100 acidentes com vítimas morrem cerca de 5,1 pessoas. Destes trágicos números nacionais, podemos em síntese concluir que ao Sábado e ao Domingo e no

período horário 00-06, existem sobretudo jovens (condutores e passageiros), que saem para se divertir com os amigos, tendo em alguns casos acidentes fatais.

O estudo da Catarina Lundberg *et al.* (2003), demonstra que os condutores mais idosos começam a ter um défice de memória, défice cognitivo, défice psicomotor e velocidade de reacção, défice da função viso espacial e, o aparecimento da doença de Alzheimer. Do relatório anual da ANSR (2008) verificamos que os indivíduos com 60+ anos representam 27,7% do total das vítimas mortais. Também os dados verificados em Cunha *et al.* (2007), mostram no nosso país, que o maior número de vítimas mortais com 65+ anos são peões. E, a este propósito enquadra-se um estudo realizado pelos investigadores do LNEC (2000), sobre a condução em excesso de velocidade em vias urbanas e interurbanas, onde confirmaram que uma elevada percentagem de condutores guia frequentemente muito acima dos limites legais de velocidade, resultando como consequência fatídica em zonas urbanas de Portugal que o número de atropelamentos mortais é o mais alto da Europa.

Muitos autores referem a velocidade como a principal causa de lesões e morte nas estradas (Farmer *et al.*, 1999; e Taylor *et al.*, 2000). Outros afirmam que deviam ser aplicados programas de sensibilização para os condutores que reiterem o excesso de velocidade, McKenna (2004). Com o propósito de controlar a velocidade praticada pelos condutores, Carsten e Comte (2001) defendem que deve ser aplicado um dispositivo no veículo controlado via satélite, que limite a velocidade máxima para um nível predeterminado.

Num curto espaço de tempo, pouco mais de duas décadas, assistimos à introdução massiva do automóvel em Portugal. Branco e Ramos (2003), afirmam que assistimos à motorização da sociedade portuguesa e que o automóvel tornou-se um dos principais instrumentos de mobilidade em Portugal, e afirmo eu, em quase todo o mundo.

A rede viária sofreu também alterações profundas, nos últimos anos, em quantidade e em qualidade, como cita Macedo *et al.* (1998), a tal ponto, que muitas das vezes mostra ser desarticulada com as necessidades dos portugueses, não sabemos se por força da nossa entrada na União Europeia,

numa tentativa de recuperarmos do atraso estrutural do nosso país em relação aos países mais desenvolvidos da Europa.

Certo é que as vias foram sendo construídas, no início quase sempre sem estudos prévios do impacto que poderiam causar, tanto na população como no meio ambiente. E, segundo dados estatísticos da Associação Automóvel de Portugal (ACAP), no final dos anos oitenta existia um carro para 8 habitantes, depois no fim dos anos noventa passou-se de um carro para 3,5 portugueses (Branco *et al.*, 2003), e no final do ano de 2007 existia um veículo automóvel para 1,9 habitantes em Portugal, sendo que na mesma data o distrito de Leiria comporta um carro para cada 1,5 habitantes (ACAP, 2007).

1.5 - O que se traz de novo

Pretende-se demonstrar os comportamentos e percepções dos utentes, logo, expor o nível da sua cultura de segurança rodoviária. Dados estes que são difíceis de obter e de estudar, e são sempre tidos como adquiridos. Por isto, entende-se que este trabalho é importante e necessário, pois o número de vítimas de acidentes de viação não pára, no mundo, no país e no distrito de Leiria em particular. Podem-se analisar e melhorar as estradas do distrito, podem-se conceber e aperfeiçoar os sistemas de segurança dos veículos, podem-se aumentar as acções de vigilância e de fiscalização, é certo, mas se os comportamentos e costumes por parte de condutores, passageiros e peões não mudarem, dificilmente se conseguirão evitar as vítimas dos acidentes rodoviários. Como está implícito no diagrama de Venn apresentado na *figura 1*, o condutor só por si, e também na sua interacção com a estrada e o veículo, tem a supremacia nas causas dos acidentes. Neste sentido, e seguindo os pressupostos do modelo teórico de *acidente social* de R. Factor *et al.*, tive a necessidade de investigar como são os comportamentos e hábitos dos utentes das estradas no distrito de Leiria. Para perceber e recolher estes dados novos – esquemas e reportórios utilizados pelos utentes – utilizei os seguintes métodos de inquérito: o *questionário*, com vista a medir as variáveis da investigação para testar as minhas hipóteses, que foi aplicado a seiscentos indivíduos maiores de dezoito anos, residentes no distrito; e a *entrevista*, que realizei a cinco “peritos” directamente relacionados com o tema, com vista a

retirar informações e elementos de reflexão importantes, no intuito de complementar o teste das hipóteses delineadas para a investigação.

Outro propósito foi elaborar a cartografia dos pontos negros, do último quinquénio, e ao mesmo tempo analisar os mais relevantes, sabendo à partida que esta estrutura (via rodoviária) engloba inúmeros aspectos físicos, não sendo portanto possível, muito mais do que uma análise superficial e vaga desta componente.

Resumo: Neste capítulo foi abordada a noção de risco, tendo-se exposto exemplos claros do que são o perigo e a vulnerabilidade. A seguir abordou-se a questão da sinistralidade rodoviária, onde foram apresentados os conceitos actuais e as estratégias de âmbito mundial e nacional que tratam a problemática dos acidentes de viação. Depois, resumiu-se o estado da arte, onde se fez uma revisão da literatura considerada importante para a investigação. E por fim, o que se pretende trazer de novo com este trabalho teórico.

CAPITULO II

2 - CONTEXTUALIZAÇÃO, METODOLOGIA E HIPÓTESES

Este capítulo versa sobretudo os números da sinistralidade no distrito de Leiria e os métodos que foram utilizados na investigação empírica através dos quais foi possível recolher os dados necessários para testar as hipóteses, também elas expressas neste capítulo.

2.1 - Caracterização: o distrito no país

O distrito de Leiria pertence à Região Centro de Portugal Continental (NUT II), tem uma área de 3504 km², representando 3,8% do total da área do país, e tem uma população residente estimada em 480165 habitantes, que representa 4,74% da população total, segundo dados do INE (2009), apresentando deste modo, uma densidade populacional de aproximadamente 137 hab/km².

O escalão etário 0-14 anos de idade representa 14,8% da população do distrito, o escalão 15-24 anos representa 11,3%, o escalão 25-64 anos representa 55% e o escalão 65+ anos representa 19% do total. Este distrito é composto por 16 concelhos, como se pode observar na *figura 2*, que são Alcobaça, Alvaiázere, Ansião, Batalha, Bombarral, Caldas da Rainha, Castanheira de Pera, Figueiró dos Vinhos, Leiria, Marinha Grande, Nazaré, Óbidos, Pedrógão Grande, Peniche, Pombal e Porto de Mós.

Quanto aos sectores de actividade o distrito possui em média 7,8% de actividade primária, 41,7% de actividade secundária e 50,5% de actividade terciária, (INE, Censos 2001).

De sublinhar que a actividade dos transportes, directamente relacionada com o tema do trabalho, se enquadra no sector terciário, que como analisamos é o sector mais expressivo do distrito, sendo também um forte indicador dos países em desenvolvimento.

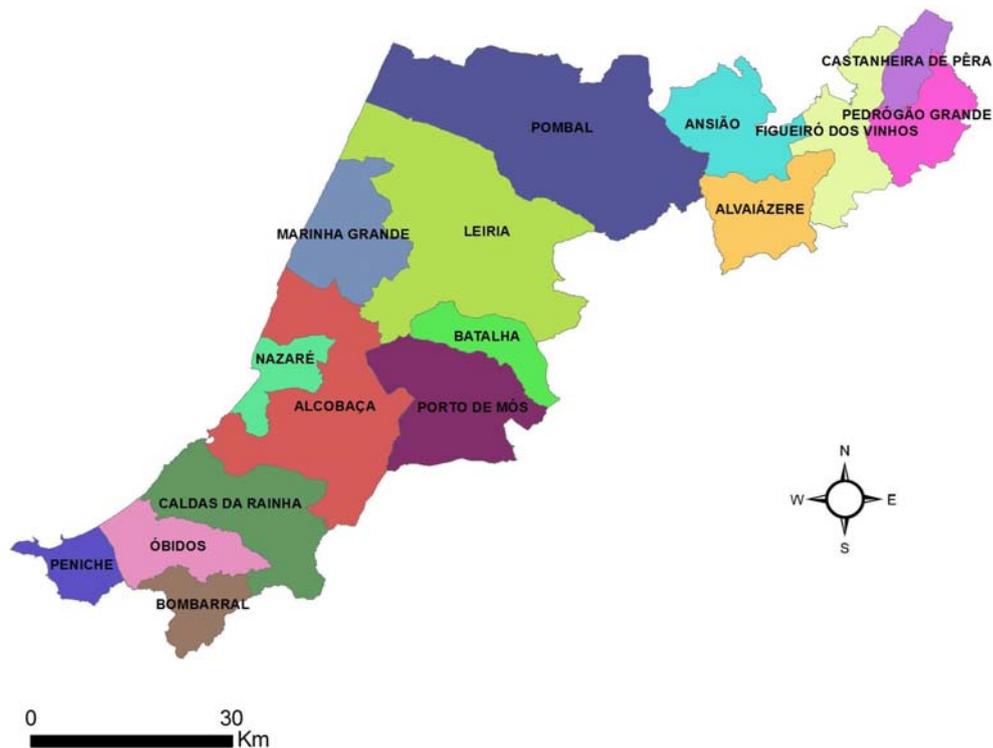


Figura 2 - Concelhos do distrito de Leiria

Neste distrito existe um veículo automóvel para cada 1,5 habitantes, segundo dados da ACAP (2007), ou seja, com o decorrer dos anos existem cada vez mais veículos em circulação nas estradas do distrito, logo mais condutores, mais situações de conflito e maior probabilidade de ocorrência de acidentes. A rede viária permite a ligação entre o norte e o sul (Porto - Lisboa), e a ligação entre o litoral e o interior do país, sendo composta por inúmeras estradas municipais e nacionais, e outras estradas consideradas principais como são o caso das auto-estradas A1 (Lisboa - Porto), A8 (Leiria - Lisboa), A15 (Caldas da Rainha - Santarém), A17 (M^a Grande - Aveiro), do itinerário principal IP6 (Óbidos - Peniche), e por fim, dos itinerários complementares IC2/EN1 (Lisboa - Porto), IC3/EN110 (Golegã - Coimbra) e IC8/EN237 (Louriçal - Proença-a-Nova). De sublinhar, que no futuro está prevista a construção do IC9 (Nazaré - Tomar) e do IC36 (A1 - A8, em Leiria). No *quadro 1*, podemos verificar a extensão e a densidade da rede rodoviária no distrito de Leiria, sendo de salientar a densidade da rede nacional no distrito com 0,174 km/km² superior à de Portugal Continental com 0,145 km/km².

Quadro 1 - Densidade e extensão da rede rodoviária (2007)

		Rede nacional	Rede fundamental (Itinerários principais)	Rede complementar	Estradas regionais
		km/km ²	km/km ²	km/km ²	km/km ²
Densidade da rede rodoviária nacional	Continente	0,145	0,025	0,71	0,05
	Distrito Leiria	0,174	0,022	0,108	0,044
		km	km	km	km
Extensão da rede rodoviária nacional	Continente	12902	2198	6298	4406
	Distrito Leiria	611	78	379	154

Fonte: INE

2.2 - A sinistralidade no distrito

A Organização Mundial de Saúde (OMS), no ano de 2000 anunciava que os acidentes de trânsito eram a décima principal causa de morte em todo o mundo. Já em 2004 referia que os acidentes se tinham tornado na nona principal causa de morte no mundo, com 1,27 milhões de mortes, e que esta significava 2,2 % do total das mortes.

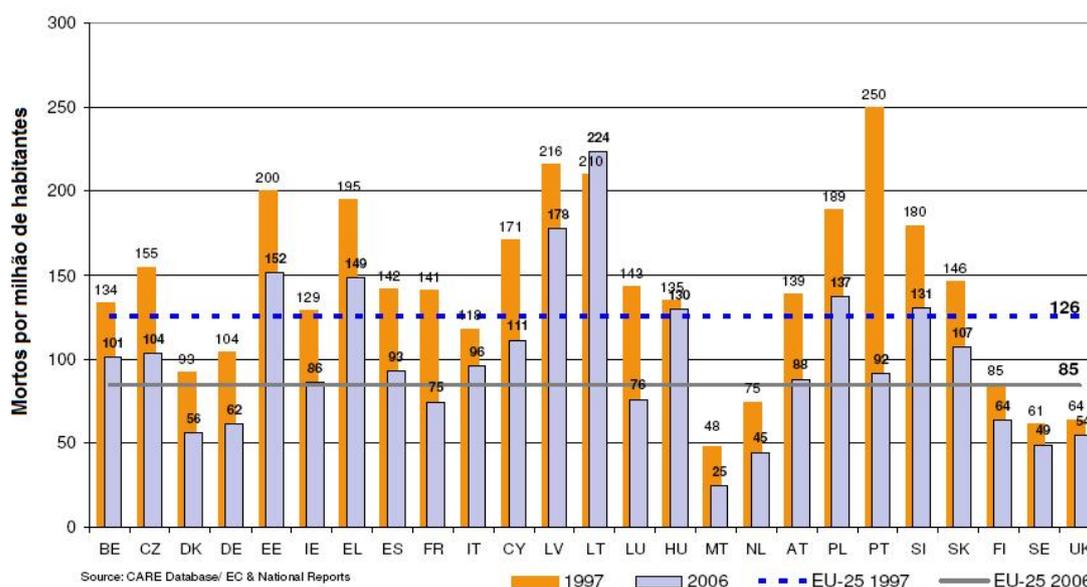


Figura 3 - Mortos por milhão de habitantes, 2006 comparado a 1997 (EU-25)

Na *figura 3*, o relatório da CARE database (2008), compara as vítimas mortais do ano de 1997 com o ano de 2006, onde podemos verificar que Portugal tinha 250 mortos por milhão de habitantes (M/mHab) em 1997, e 92 M/mHab em 2006, sendo o total da União Europeia (EU-25) de 126 M/mHab e 85 M/mHab,

respectivamente. É de salientar em ambos os casos, que Portugal se situa acima dos totais da EU-25.

Em relação ao sexo, verificamos em 2006 que as vítimas fatais de acidentes de trânsito em Portugal são 81% homens e 19% mulheres, na EU-19 são 77,5% homens e 22,5% mulheres. A nível nacional, estas percentagens estão directamente relacionadas com o maior número de condutores do sexo masculino com 62,8%, contra 37,2% do sexo feminino. De mencionar que as maiores proporções de condutores masculinos, se situam nos escalões etários (65-74 anos) com 80,3% e (75+ anos) com 88,1%, contra 19,7% e 11,9% das mulheres titulares de cartas de condução, respectivamente. Deste modo, analisando as vítimas do grupo etário com 65+ anos, na *figura 4*, distinguimos os passageiros do sexo feminino com maior número de vítimas, com 12 mortos (M), 62 feridos graves (FG) e 1018 feridos leves (FL), contra 9 M, 36 FG e 376 FL do sexo masculino; depois, verificamos que os condutores do sexo masculino são os mais afectados em acidentes, com 105 M, 185 FG e 1982 FL, contra 5 M, 15 FG e 252 FL do sexo feminino; por último, analisamos que os peões do sexo feminino têm mais vítimas, com 25 M, 111 FG e 821 FL, contra 31 M, 82 FG e 612 FL do sexo masculino.



Figura 4 - Total de vítimas segundo a categoria de utente com 65+ anos, ANSR (2006)

Tendo como referência o ano de 2006, e comparando a sinistralidade ocorrida no distrito de Leiria, segundo a Direcção Geral de Viação (2007), verificamos que os acidentes causaram 67 vítimas mortais. Aplicando o coeficiente de 1,14 temos para o distrito 76 mortos. Sabendo que as estimativas da população residente no distrito de Leiria, em 2006, eram de 477 967 habitantes, segundo dados do INE, verificamos na *figura 5* que em termos de sinistralidade rodoviária, o distrito de Leiria teve 159 M/mHab, claramente superior ao total

nacional com 92 M/mHab e também superior ao total da EU-25 com 85 M/mHab.

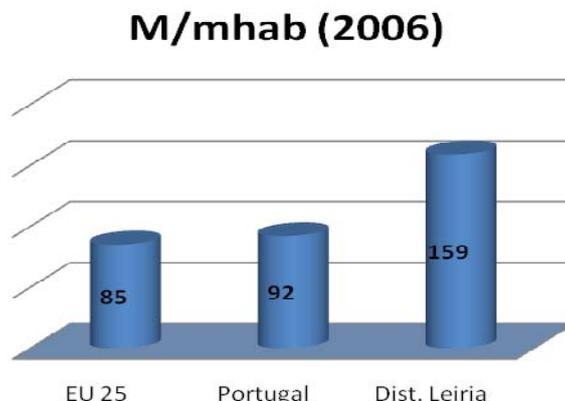


Figura 5 - Número de mortos por milhão de habitantes (2006)

Para o mesmo período (2006), verificamos que as crianças (0-14 anos) vítimas de acidentes de trânsito foram em Portugal de 13,4 M/mHab em comparação com o total da EU-19 com 16,2 M/mHab. Em relação aos idosos (65+ anos), as vítimas mortais relativas a acidentes foram em Portugal de 118,7 M/mHab para um total da EU-19 de 100,5 M/mHab. O que significa que em Portugal, morreram menos crianças dos 0-14 anos de idade e morreram mais idosos com idade igual ou superior a 65 anos, tomando como comparação os totais da EU-19.

Como podemos analisar pelos dados constantes no *quadro 2*, os acidentes com vítimas (10322) na Região Centro foram os segundos mais expressivos no panorama nacional, representando 29% do total. Acidentes que alcançaram o maior número de vítimas mortais do país com 266 mortos, representando 31% do total.

Segundo as estimativas divulgadas no *quadro 2*, fica demonstrado que na Região Centro existia um veículo automóvel para 1,68 habitantes, sendo que em Portugal existia um veículo automóvel para 1,84 habitantes.

Quadro 2 - Acidentes com vítimas e taxa de mortalidade

	Acid com vítimas	Mortos (M)	Feridos Graves	Feridos Leves	Parque em circulação (1)	Acid com vítima/1000 veículos circulação	Pop residente (2)	M/100 mil hab
Reg. Norte	9724	219	830	12393	1589096	6,1	3285407	6,7
Reg. Centro	10322	266	949	12632	1437535	7,2	2415500	11
Reg. Lisboa e Vale do Tejo	12011	237	1151	14404	1937431	6,2	3517755	6,7
Reg. Alentejo	1480	77	269	1708	257313	5,8	446645	17,2
Reg. Algarve	2143	51	284	2517	259150	8,3	416847	12,2
Total	35680	850	3483	43654	5480525	6,5	10082154	8,4

Fonte: ANSR (2006)

(1) ACAP (estimativas de 2005 - não inclui tractores, reboques e motociclos até 50 cc)

(2) INE (estimativas de 2005)

Podemos ainda conferir na *figura 6* que na Região Centro existiam 72 acidentes com vítimas por dez mil veículos em circulação, acima do total do país com mais 7 acidentes com vítimas por dez mil veículos em circulação. Quanto à taxa de mortalidade, observamos no centro do país terem existido 110 mortos por um milhão de habitantes, acima do total de Portugal com 84 mortos por um milhão de habitantes, perfazendo assim uma diferença de 26 mortos por um milhão de habitantes.

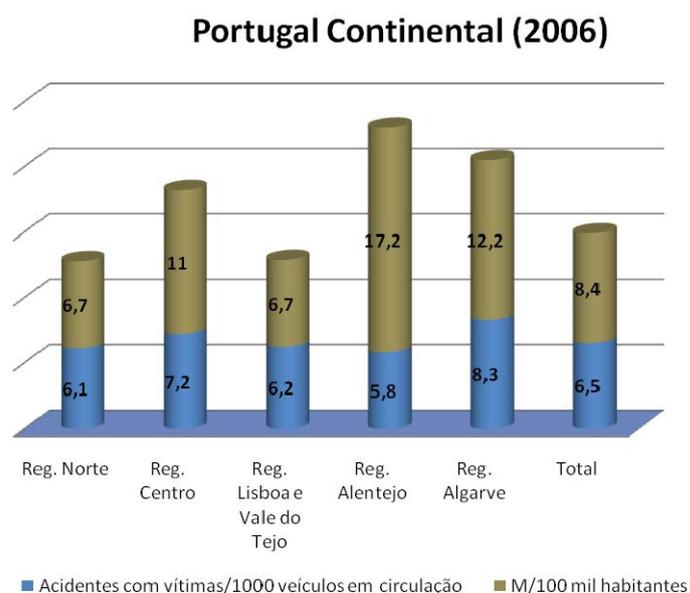


Figura 6 - Sinistralidade rodoviária por Região, ANSR (2006)

Para a mesma região (2006), aferimos que dos 10322 acidentes com vítimas ocorridos, 7038 dos eventos foram dentro das localidades e 3284 ocorreram fora das localidades; quanto à natureza dos acidentes, 1207 foram atropelamentos, 5340 foram colisões e 3775 foram despistes. Daqui resultaram 33 mortos devido aos atropelamentos, 123 mortos devido às colisões e 110 mortos devido aos despistes; e, quanto aos utentes vítimas segundo a categoria do veículo, são de destacar os números mais elevados, em primeiro lugar, os condutores e passageiros dos veículos ligeiros com 138 M e 481 FG, em segundo lugar, os condutores e passageiros dos motociclos com 36 M e 101 FG, e por último, os peões com 32 M e 115 FG. Analisando agora o distrito de Leiria, observamos na *figura 7*, que o maior número de vítimas fatais com origem em acidentes rodoviários ocorreu aqui, com 67 mortos, sendo portanto no ano de 2006, o distrito que mais contribuiu com mortes para a sinistralidade da Região Centro do país. Em relação ao IG, foi de 2,7 no distrito de Leiria (2,6 na R. Centro), significando que em cada mil acidentes com vítimas morreram 27 indivíduos.

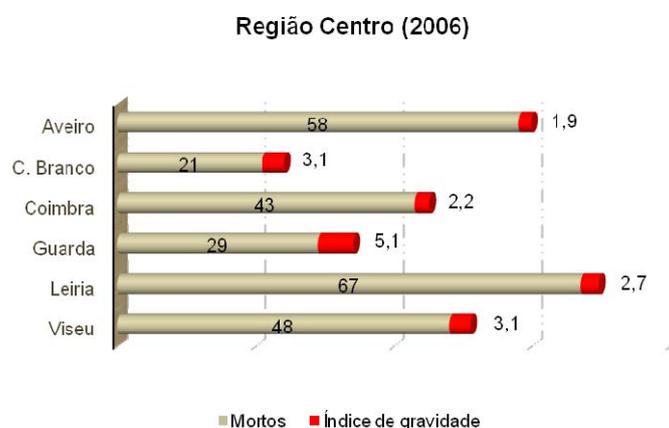


Figura 7 - Mortos e índice de gravidade, ANSR (2006)

Para finalizar o estudo do ano de 2006, quero referir ainda que o IG segundo as condições de luminosidade é notoriamente distinto quando comparamos o período de noite com o período de dia, tendo 3,8 e 1,8 respectivamente. A proporção entre acidentes com vítimas e vítimas mortais, nestes dois períodos, é nitidamente superior no período da noite, não sendo de descurar o IG no período de aurora e ocaso, com 4,5.

Observando agora o ano de 2007 e 2008, em termos de taxa de mortalidade no Distrito de Leiria, conferimos, depois de aplicar o coeficiente de 1,14 que existiram 88 mortos em 2007 e 65 mortos em 2008. Assim, tendo em conta a população residente no distrito, com 479499 habitantes em 2007 e 480165 habitantes em 2008, segundo estimativas do INE, averiguamos que existiram 183,5 M/mHab e 135,4 M/mHab, respectivamente. Em relação ao número de vítimas mortais, resultantes de acidentes de viação na Região Centro, podemos confirmar que em 2007, o distrito de Leiria foi o que obteve mais mortos com 77, e em 2008 alcançou 57 mortos, representando 29,4% e 24% do total da sinistralidade para a região, respectivamente. Neste distrito, no ano de 2007, o total de vítimas segundo a localização, continua a demonstrar que é dentro das localidades que o número é mais acentuado com 2245 vítimas contra 995 vítimas fora delas; em 2008, foi semelhante com 2110 vítimas dentro das localidades e 950 vítimas fora das localidades. Em relação à natureza dos acidentes, verificou-se no distrito de Leiria, tanto em 2007 como em 2008, que as colisões entre veículos são as causadoras do maior número de acidentes com vítimas, seguindo-se os despistes e por último, os atropelamentos. Para finalizar, verificamos na *figura 8*, que o maior número de vítimas mortais (49 em 2007 e 29 em 2008) resultou de condutores e passageiros dos veículos ligeiros, logo seguido dos peões com 12 mortos em 2007 e 11 mortos em 2008.



Figura 8 - Percentagem de mortos segundo a categoria de veículo, ANSR (2008)

A tendência parecia ser de descida nos últimos anos, no entanto, e para já, no ano de 2009 e comparando com o ano de 2008, apuramos no *quadro 3*, depois de aplicar o coeficiente de 1,14 que, a taxa de mortalidade subiu de 136 mortos por milhão de habitantes para 142 mortos por milhão de habitantes.

Quadro 3 - Mortos e feridos graves no distrito de Leiria

	M	FG	Pop. Residente (1)	M/mhab
2007	77	196	477967	184
2008	57	189	479499	136
2009	60	208	480165	142

Fonte: ANSR (2009)

(1) INE (estimativas do ano anterior)

De facto, a taxa de mortalidade neste distrito continua muito acima da taxa de mortalidade de Portugal Continental que ostenta 79 mortos por milhão de habitantes no ano de 2009, existindo uma diferença significativa de 63 mortos por milhão de habitantes para o total do país.

Em relação ao número de vítimas mortais, o ano de 2008 registou uma variação de -26,1% e o ano de 2009 registou uma variação de 4,6%; quanto ao número de feridos graves, o ano de 2008 registou uma variação de -3,6% e o ano de 2009 registou uma variação de 10,1%.

O índice de gravidade em 2007 foi de 3,2 no distrito de Leiria, sendo superior ao da Região Centro com 2,6 e superior ao de Portugal com 2,4. No ano de 2008, o distrito teve um índice de gravidade igual ao da Região Centro com 2,5 e superior ao de Portugal com 2,3. No último ano analisado (2009), enquanto o índice de gravidade da Região Centro desceu para 2,3 e o de Portugal desceu para 2,1, o deste distrito subiu para 2,6.

O que significa que no distrito de Leiria em cada mil acidentes com vítimas, no último ano em análise, morreram 26 indivíduos na consequência destes eventos.

2.3 - Metodologia: os pressupostos do inquérito

No presente trabalho, tendo em vista o problema apresentado, optei pelo método quantitativo (inquérito por questionário), e pelo método qualitativo (entrevista), com o objectivo inequívoco de extrair dados para testar deduções feitas a partir da teoria de R. Factor (*O mecanismo de acidente social*), bem como a partir de outras propostas teóricas.

Como defende M. Burawoy (1998)², os quatro princípios de regulação dos métodos quantitativos são: evitar a reactividade, tentando não afectar o mundo em estudo; assegurar a fidelidade dos dados; assegurar a replicabilidade dos dados; e certificar-se de que os dados são representativos da população em estudo.

Assim, o inquérito foi aplicado em sessenta por cento dos casos na via pública e em espaços abertos ao público, e os restantes casos tiveram origem no ambiente de trabalho ou familiar dos inquiridos; em ambos os casos, na quase totalidade das situações, o inquirido não foi separado da sua rede de relações sociais, limitação que tinha sido indicada por Quivy e Campenhoudt (1992), para quem utiliza o inquérito por questionário.

De facto, poder comparar algumas das variáveis é poder testar as hipóteses definidas, o que significa poder analisar os dados adquiridos na minha amostra. Deste modo, é permitido através de respostas individuais alcançar uma generalização, se os resultados, obviamente, forem significativos.

Os fundamentos teóricos e epistemológicos de tal método indicam-nos alguns contras e também alguns benefícios. Segundo Ghiglione e Matalon (1992), o inquérito pode ser definido como uma interrogação particular acerca de uma situação que engloba indivíduos, com o objectivo de generalizar. Aqui interessa salientar que o investigador intervém formulando as questões, mas não tem a intenção explícita de alterar a situação na qual actua enquanto inquiridor. Também deixam uma referência, que é a de não sermos ingénuos enquanto autores ao ponto de acreditar que as perguntas do investigador ou mesmo a sua presença não modificam a situação; apenas sublinhar que não é essa a intenção do investigador.

² *Apud*: J. Mendes (2003).

Outros autores referem que estudar ou mesmo retirar conclusões a partir das respostas individuais pode reduzir a pedaços a dinâmica social, deixando de lado as interações entre os indivíduos e outras informações importantes que circundam cada comunidade. Mas podemos afirmar que são os indivíduos que sentem, que tem emoções, que escolhem, que agem e não os grupos. Mesmo aquando das sequências estímulo-resposta, se seguirmos a teoria do “*interaccionismo simbólico*” (H. Blumer, 1967/1969)³, verificamos ser possível captar as características fundamentais do comportamento humano e as interações entre os seres humanos. A propósito desta teoria, este autor enumera alguns princípios, pelo que destaco: os seres humanos definem e interpretam as acções de cada um, ou seja, a sua reacção é também em função da interpretação do acto; os seres humanos podem ser objecto da sua própria atenção (existência do *self*), por exemplo, quando se sentem orgulhosos, quando se auto-culpabilizam, quando se zangam ou discutem consigo próprios; o comportamento social consciente é intencional, ou seja, os seres humanos pensam e preparam a sua tomada de posição antes de actuar em determinada situação social; a interpretação, planeamento e acção constituem processos contínuos que começam de novo em cada momento de uma interacção social, pois cada actor tem em conta o seu ponto de vista sobre o outro, mas também o que pensa ser o ponto de vista do outro sobre si; por último, o processo geral de ter o outro em conta na prospecção, construção e delimitação de estratégias, pois, o actor social para além de ter um *self*, a sua inteligência apresenta um carácter reflexivo.

Os inquiridos podem, por seu lado, ocultar ou transmitir falsas respostas, criando aqui enviesamentos indesejáveis à pesquisa. Estes enviesamentos podem ser o resultado da forma como o investigador lhes apresentou o problema, mas na fase de ultimação (resultados) teremos de pesar as respostas em função das normas, dos estereótipos e até da focalização a que os inquiridos estiveram sujeitos.

Sem dúvida, outro problema com o recurso aos inquiridos é o “suporte linguístico” em que estes se baseiam, tanto ao nível semântico como ao nível cultural. No nível semântico, há que perceber que uma percentagem dos

³ *Apud*: W. Foddy (1996).

indivíduos questionados podem ter um entendimento de certas questões diferente daquele que o autor pretendia, por razões distintas, o nível de escolaridade, a sua actividade profissional, para além de outras, podem justificar isto. No nível cultural, verifica-se o mesmo mas por outros motivos, por exemplo, uma determinada palavra pode ter significados diferentes dependendo do ponto geográfico em que a mesma é utilizada pelas suas gentes. Como cita W. Foddy (1996), um exemplo é a palavra “chá”, os Britânicos referem-se a uma refeição durante a tarde, enquanto os Americanos a utilizam para se referir a uma determinada bebida. A forma como se interpretam determinados conceitos também é muito importante, pelo menos os investigadores disso devem ter consciência. A expressão “idade” parece ser um conceito unânime em toda a parte do mundo ocidental, mas na verdade não o é, pois os jovens consideram como velhos todos aqueles que têm mais de cinquenta anos, enquanto as pessoas com sessenta anos reservam essa qualidade para aqueles que têm oitenta anos de idade ou mais. Este autor (W. Foddy) também alerta, quem utiliza o inquérito por questionário, para o emprego do calão, ou seja, apesar de determinados autores (Cicourel, 1964)⁴ defenderem que o vocabulário utilizado na formulação das perguntas deve estar de acordo com os usos e conceitos da população a inquirir, pode correr o risco de infringir as regras da boa educação, ou até mesmo levar os inquiridos a considerar que o investigador não tem profissionalismo e que não vale a pena perder tempo com aquele questionário. Por sua vez, a utilização de palavras difíceis pode afectar os inquiridos de várias formas, segundo Sudman e Bradburn (1974)⁴, aumentar a dificuldade das palavras utilizadas numa questão potencia o seu carácter perturbador e cria a tendência para os inquiridos responderem “não sei”.

Uma das críticas mais usuais a quem utiliza a metodologia de inquérito por questionário é a de que o investigador ao fornecer previamente respostas pode conduzir a população inquirida a dar respostas que nunca lhes teriam ocorrido se respondessem livremente. Mas, por outro lado, se fossem utilizadas perguntas abertas, a diversidade de respostas iria ser tão abrangente que provavelmente não deixaria retirar conclusões válidas para o trabalho com

⁴ *Apud*: W. Foddy (1996).

base nos relacionamentos das respostas às perguntas (variáveis) apresentadas, ou mesmo, verificar o quão significativo elas são dentro da amostra. Outro problema identificado é o das dimensões, ou seja, o investigador aquando da realização do questionário deve ministrar indicações precisas quanto ao tópico a abordar para que todos os inquiridos orientem as suas respostas da mesma forma. Senão, o autor corre o risco de obter respostas fora das dimensões que tinha delineado e a variabilidade das respostas pode resultar apenas das diferentes dimensões consideradas. Aliás, neste sentido, o autor corre até o risco de fazer comparações inválidas entre as respostas adquiridas. Em suma, as dimensões devem ser claramente definidas sabendo à partida que a forma como um tópico é definido pode afectar seriamente a distribuição de respostas. Um pequeno exemplo deste efeito, foi demonstrado por Laing (1957)⁵, quando refere que uma professora foi leccionar uma classe de nove anos numa zona agrícola, e como tema para a primeira aula escolheu a “lã”, mostrando uma grande fotografia de uma ovelha, proferindo: *“Estou certa de que todos vocês sabem o que isto é!”*. Não obteve qualquer reacção, recolocando a questão. Então um dos alunos perguntou se podia ver a fotografia mais de perto. Embora surpreendida, a professora mostrou-a novamente ao aluno, que a analisou cuidadosamente e tentou a sorte: *“É uma Border-Leicester com dois anos, não é?”*.

Apesar das críticas apontadas à utilização dos métodos quantitativos, não restam dúvidas que o caminho percorrido assenta em pressupostos metodológicos e teóricos já comprovados e com um nível satisfatório de maturação, permitindo assim que o percurso da pesquisa seja replicável.

Com este tipo de método é possível tomar conhecimento dos comportamentos de uma população, relativamente a um determinado fenómeno social, julgando-se aqui que se apreende melhor o mesmo a partir das suas respostas. Em muitos casos, como o meu, que teria de questionar um grande número de pessoas, levanta-se o problema da representatividade, ultrapassado no entanto com o recurso ao inquérito por questionário. Para além deste benefício, ou seja, satisfeita a exigência da representatividade, ainda tive a possibilidade de quantificar uma multiplicidade de dados e de proceder a imensas análises de

⁵ *Apud*: W. Foddy (1996).

correlação. Para terminar, quero salientar como método complementar, a análise estatística dos dados, dando grande utilidade e significado aos dados empíricos recolhidos.

2.3.1 - O inquérito por questionário

Depois destas precisões, optei pelas virtudes de tal método quantitativo, e apliquei o inquérito por questionário à população residente no distrito de Leiria, inquirindo sempre maiores de idade (18+ anos), até perfazer um total de seiscentos inquiridos, tendo sido minha intenção retirar uma amostra representativa. Portanto, este número de casos é a minha amostra (N=600). Foi calculado a partir da fórmula de cálculo de amostra representativa do total da população residente do distrito, actualmente estimada em 480165 habitantes (INE 2008). A margem de erro é de 3%, o nível de confiança é de 95% e a distribuição na população é de 50%. O inquérito decorreu entre os meses de Junho e meados de Setembro de 2009, tendo sido realizado na sua maioria no concelho de Leiria. A amostra que retirei tem por natureza ser uma amostra por quotas de idade e sexo. Foram usados os escalões etários (18-29; 30-59; e 60+ anos) como guia para os estratos pretendidos, a fim de garantir homogeneidade e representatividade dentro do universo estudado. O uso destes estratos teve por base a análise prévia dos dados estatísticos disponíveis relativos a acidentes de viação, sobretudo aqueles que expressam o número de vítimas. Durante a materialização do inquérito resultaram aproximadamente trinta casos de “não resposta”, que se traduz numa percentagem de cinco pontos.

A seguir podemos verificar, no *quadro 4*, as variáveis da investigação, tendo sido medidas, todas elas, através de questionário. (Ver anexo 1)

Quadro 4 - Variáveis utilizadas no questionário

Nº	VARIÁVEL	ITEM
1	Conduzir com pressa	Q11
2	Condição física na condução	Q12; Q38
3	Hábito de descansar	Q13
4	Conduzir distraído	Q14; Q18; Q31; Q32
5	Focalização na condução	Q15
6	Cumprimento de normas	Q16; Q49; Q50
7	Comportamento preventivo	Q17; Q26; Q27; Q37
8	Capacidade de moderar a velocidade	Q19; Q20; Q21; Q28
9	Sentir pressão	Q22
10	Cometer erros sob pressão	Q23
11	Pressionar os outros condutores	Q24
12	Frustração quando é ultrapassado	Q25
13	Conduzir cansado	Q29
14	Uso de ansiolíticos	Q30
15	Predisposição para melhorar	Q33; Q34
16	Dificuldade visual	Q35; Q36
17	Reflexos	Q39
18	Percepção de perigo	Q40; Q46
19	Conduzir com sonolência	Q54
20	Adormecer ao volante	Q55
21	Conduzir sob stress	Q56
22	Frequência de condução	Q41
23	Álcool enquanto condutor	Q42
24	Sinalização das vias rodoviárias	Q43; Q44
25	Condição física a pé	Q45
26	Risco de atropelamento	Q47; Q48
27	Estado da memória	Q51
28	Causas dos acidentes	Q52
29	Álcool enquanto peão	Q53

Passo agora a descrever o modo como o questionário foi estruturado. Iniciei o mesmo com uma breve apresentação, indicando o tema em estudo, o local da investigação e os objectivos gerais, à qual se seguiram as primeiras nove questões destinadas a recolher os elementos pessoais de cada inquirido. De sublinhar que não foi introduzida qualquer questão com vista a identificar o inquirido, garantindo deste modo, logo à partida, a confidencialidade dos dados recolhidos. Dentro desta amostra foram aplicados os itens Q54, Q55 e Q56 a uma sub-amostra de 300 indivíduos. Após a pergunta (item) número dez onde

se questionou se o inquirido tinha carta de condução, seguiram-se quarenta e seis **itens** destinados a medir as **variáveis componentes**, da investigação. Sabendo à partida que não podemos fugir dos enviesamentos e opções pessoais (J. Mendes, 2003), o conteúdo de cada item tem, como é óbvio, intrínsecos os meus próprios valores e experiência, bem como, uma base firmada no levantamento de estudos sobre o tema. A forma de apresentação dos itens foi alterada para a versão actual, após revisão do orientador do presente trabalho. As categorias de resposta foram estabelecidas em número ímpar, permitindo deste modo usar uma escala numérica onde a natureza das afirmações dos respondentes pudesse ser quantificada na metade negativa ou na metade positiva, salvaguardando desta forma a opção por uma categoria considerada neutra. O questionário não foi planeado em termos de blocos homogéneos, supondo-se desta forma evitar o enfadamento relativo a algumas questões que por ventura pudessem estar agrupadas, optando-se antes pela sua variabilidade. No sentido de verificar a clareza e a compreensibilidade da versão final do questionário, elaborei um pré-teste a cinco indivíduos que me transmitiram de imediato a sua opinião, procedendo também eu a ligeiras rectificações em dois ou três itens.

Em relação à recolha dos dados convém sublinhar que os respondentes, em cinquenta por cento dos casos, receberam o questionário directamente por entrega pessoal feita pelo autor e nos restantes casos entrega pessoal feita por um intermediário. Houve situações em que o questionário foi preenchido na presença do autor (arruamentos e espaços públicos), em outras ninguém estava presente, e muito poucas na presença do intermediário. Posso assegurar que o questionário não foi preenchido com os respondentes em grupo. Nos poucos casos em que o intermediário esteve presente não se verificava qualquer relação de dependência entre o intermediário e o respondente. Para finalizar, saliento que foram dadas instruções claras e precisas ao intermediário, de que o inquérito só deveria ser aplicado a indivíduos residentes no distrito de Leiria, a maiores de idade (18+ anos), que o preenchimento do questionário deveria ser individual e que estava garantido o anonimato dos dados recolhidos.

A análise dos dados foi feita com o auxílio do programa SPSS, e foram utilizadas as técnicas estatísticas do **Qui-quadrado** como forma de analisar a associação estatística entre duas variáveis, e o teste de **Anova**, que compara se as diferenças das médias das variáveis dependentes são significativas em cada categoria das variáveis independentes, com o objectivo de testar as hipóteses operacionais da investigação.

2.3.2 - A entrevista

Este método qualitativo, como cita J. Mendes (2003), tem como obstáculo principal o efeito do contexto, e em quatro dimensões distintas: o contexto da situação de entrevista, que acaba por ser sempre diferente; a grande variação nas posições objectivas dos inquiridos; os efeitos exteriores que afectam o campo em análise; e, o facto de que a situação da entrevista e a interacção face-a-face daí resultante, serem constituintes, não podendo nunca ser neutralizadas.

No nosso caso, a entrevista, permite a complementaridade do teste das hipóteses delineadas para a investigação. Este método também se mostra uma técnica adequada quando os entrevistados, pelas posições que ocupam, circulam entre diferentes universos e locais de trabalho, possuindo uma enorme mobilidade (Collins, 1998)⁶. Em princípio o contacto de curta duração com o entrevistado pode ser uma mais-valia da entrevista. O entrevistado sabendo das fracas probabilidades de o entrevistador vir a fazer parte do seu círculo de amigos e relações pessoais, poderá vir a revelar aspectos inesperados. Como referem alguns autores, o actor em pleno controlo do seu discurso e das suas emoções é uma ficção. As situações interaccionais, como já tínhamos visto, são passíveis de ser captadas, sendo em conjunto com as situações de diálogo (polifonia de vozes) enriquecedoras das entrevistas.

Na construção do guião das entrevistas (ver anexo 2) e análise das mesmas baseei-me nas indicações teóricas de J. Mendes (2003). A entrevista foi directiva, e posteriormente efectuei uma análise de conteúdo dos discursos, deixando de lado o que está por trás dos mesmos e os enviesamentos

⁶ *Apud*: J. Mendes (2003).

provocados pelo cognitivismo, tentando sempre uma produção avaliativa imersa em diálogos reais.

Tomei como orientação as regras de aplicação, transcrição e análise das entrevistas. Embora seguindo um guião e procurando abordar com todos os entrevistados os tópicos de base definidos, alcançando uma certa padronização, exige-se uma grande flexibilidade e uma atenção extrema aos interesses e às perspectivas dos entrevistados. É preciso deixar-se surpreender, ser guiado e seguir o entrevistado nos seus trajectos e justificações discursivas. Daí que o entrevistador deve, ao contrário do que é habitualmente recomendado nos manuais metodológicos, assumir um papel activo e intervencionista, dando contra-exemplos e deixando-se interpelar pelo entrevistado (Holstein e Gubrium, 1998; Wetherell e Potter, 1992)⁷.

Segundo alguns metodólogos cada entrevista é uma construção social sendo que o papel do entrevistador deve ser reconhecido no acto único e localizado que é a entrevista.

Na análise das entrevistas, para evitar a descontextualização das respostas, estas devem ser transcritas na sua totalidade, evitando a transcrição só de partes ou de excertos significativos (Wetherell e Potter, 1995)⁷. Deve ser restituída, na medida do possível, o contexto e a dinâmica da aplicação de cada entrevista, indicando-se onde e como ocorreu a mesma, se houve ou não interferências (Bizeuil, 1998; Briggs, 1986)⁷. Devem também, ser transcritos extractos longos das entrevistas, permitindo uma melhor apreensão dos quadros interpretativos do entrevistador e do entrevistado (Briggs, 1986)⁷.

Após várias leituras integrais das entrevistas, tirei notas das partes relevantes para o tema. Esta opção deu-me uma perspectiva mais ampla dos dados, mantendo sempre presente no desenrolar da análise a estrutura global de cada entrevista. Com a elaboração de resumos para cada uma das entrevistas, assinalando-se os pontos fortes relativos a cada tópico, a especificidade e o reportório interpretativo de cada entrevistado ficou mais claro, permitindo também o estabelecer de conexões parciais entre os entrevistados, conforme a sua formação e trajectória, sem reduzir as entrevistas a esquemas interpretativos demasiado simplistas (J. Mendes, 2003). Para além, da análise

⁷ *Apud*: J. Mendes (2003).

de conteúdo optei também por um método relacional das entrevistas, onde procurei simultaneamente as semelhanças e as diferenças.

2.4 - A cartografia

Pretendo nesta secção, apresentar através de um mapa a distribuição dos **pontos negros (PN)** relativos a acidentes de trânsito no distrito de Leiria, do quinquénio 2004 - 2008. Como já havia sido exposto, o PN é o lanço de estrada com o máximo de 200 metros de extensão, no qual se registaram pelo menos 5 acidentes com vítimas, no ano em análise, e cuja soma de Indicadores de Gravidade é superior a 20.

Depois de ter abordado a metodologia seguida por diferentes autores em vários trabalhos, com objectos distintos, mas que têm por fonte a mesma área (*sinistralidade rodoviária*), verifiquei que em regra todos trilham caminhos diferentes, por relação directa com a investigação que desenvolveram. Ou seja, todos eles tentaram aproveitar os fundamentos mais frutuozos da cartografia para explanar ou reforçar as suas teses.

Assim, se seguirmos o esquema da *figura 9*, podemos verificar os passos traçados e seguidos escrupulosamente na elaboração da cartografia dos pontos negros, no campo de produção do risco – distrito de Leiria.

Explicação do esquema apresentado na *figura 9*:

Primeiro passo – Recolha de dados dos pontos negros

Constituiu o momento em que foi feita a recolha dos dados, nos relatórios anuais sobre a sinistralidade rodoviária (Região Centro de Portugal – Leiria), da Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. Com estes dados foi-me permitido identificar quais, quantos e onde estavam os PN. Ou seja, esta informação permitiu-me avançar para o passo número dois.

Segundo passo – Identificação dos locais

Este constituiu o momento da observação *in loco* dos PN. Permitiu-me registar fotograficamente os mesmos, tirar pequenas notas descritivas das características de cada um, e principal objectivo, guardar através de um GPS as coordenadas individuais. De registar neste passo a dificuldade que foi, em alguns locais, descobrir as placas que detêm as informações relativamente ao

nome das estradas em questão, bem como o número do quilómetro (km) desejado. As placas modernas, existentes só nas AE's, IP's e IC's, são em material metálico e estão a um nível do solo, ligeiramente superior ao das guardas das respectivas vias. As placas antigas estão presentes nas EN's, são de cimento e algumas ainda de pedra, estando sempre localizadas ao nível da estrada. Algumas das placas porém estão ausentes.

Terceiro passo – Levantamento das coordenadas

Foi a vez de colocar em funcionamento o GPS Garmin modelo Etrex, procurar as coordenadas e guardá-las, para que mais tarde fossem utilizadas como um dos dados principais na composição da cartografia deste trabalho.

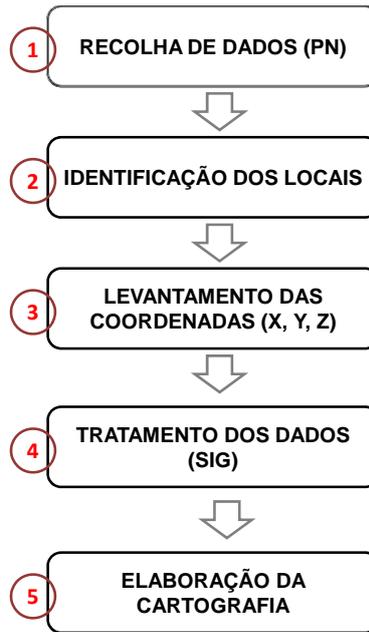
Quarto passo – Tratamento dos dados

Reunidos os dados, em coordenadas geográficas – Datum WGS84, foi necessário transformá-las em coordenadas rectangulares – Datum Lisboa, através do conversor do Instituto Geográfico do Exército (IGeoE). Após a conversão ter sido efectuada criou-se um ficheiro Excel com as novas coordenadas rectangulares (X; Y) e foram projectadas no SIG.

Quinto passo – Elaboração da cartografia

Constituiu o último momento da elaboração da cartografia, ou seja, juntaram-se os dados das coordenadas dos pontos negros aos dados da rede viária e concelhos do distrito. Em conjunto, os dados foram tratados e optimizados consoante os objectivos do trabalho, e posteriormente foi elaborado o respectivo mapa temático.

Figura 9 - Esquema Metodológico da Cartografia dos PN



Saliento, como referi no terceiro passo, a utilização do Global Position System (GPS). Com este processo os erros e os obstáculos inerentes à localização dos pontos negros foram completamente inexistentes. Aliás, Sara Ferreira (2002), considerou que as dificuldades que tivera no modo de localização dos locais dos acidentes, teriam sido ultrapassadas com a utilização do GPS para determinar as coordenadas. O que reforça realmente a minha opção de utilizar tal método.

2.5 - As hipóteses da tese

A *hipótese geral* da investigação será apreender **quais os comportamentos, hábitos e percepções dos utentes das estradas e a sua relação com uma cultura de prevenção e segurança rodoviária**. Recordo, como já foi citado anteriormente, que quanto maior for o nível de conflitualidade entre os utentes, devido a comportamentos divergentes, menos previsível será o ambiente de condução e maior será a probabilidade de se envolverem num acidente de viação, implicando, assim, uma cultura de segurança rodoviária mais vulnerável.

Após a formulação da hipótese geral, constituí as seguintes *hipóteses operacionais (HO)*:

Hipótese operacional A: Verificar se o comportamento dos utentes é ou não de risco.

A1 – Os factores sociodemográficos estão relacionados com o comportamento de risco.

A2 – A frequência de condução está relacionada com o comportamento de risco.

Através de múltiplas variáveis seleccionadas para o inquérito, muitas delas serviram de forma eficaz para testar estas duas hipóteses. Podemos, ao verificar estas hipóteses, destringir quais os factores estatisticamente significativos, inerentes aos utentes, que estão directamente relacionados com a adopção de determinados comportamentos. Estes comportamentos ajudam-nos a perceber as suas tomadas de decisão e os recursos utilizados no momento de decidir perante determinada situação rodoviária. Não restam dúvidas que quanto mais seguros e semelhantes forem os comportamentos de condutores e peões, mais favorecida está a sua interacção, tornando o ambiente de condução mais previsível e conseqüentemente o aumento da segurança do trânsito.

Hipótese operacional B: Verificar se o comportamento dos utentes é ou não preventivo.

B1 – Os factores sociodemográficos estão relacionados com o comportamento preventivo.

B2 – A frequência de condução está relacionada com o comportamento preventivo.

Obviamente que as características genéticas, os processos de socialização e a componente socioeconómica de cada indivíduo, por exemplo, são aspectos importantes e fundamentais que compõem a identidade de cada ser humano. Ao mesmo tempo, esta identidade individual representa a maneira de ser de

cada pessoa, mais ou menos cautelosa e, marca o papel activo, intervencionista e de interacção que tem com os outros utentes da rede viária. No fundo, traduz a *pessoa cultural* de cada condutor, peão ou passageiro, podendo ser um utente instruído, atento e cumpridor, ou o inverso, um utente mal formado, desatento e infractor, colocando em risco a segurança do trânsito, e conseqüentemente, a sua própria vida e a de terceiros.

Hipótese operacional C: Verificar se os utentes têm percepção do perigo.

C1 – Os factores sociodemográficos estão relacionados com a percepção do perigo.

C2 – A frequência de condução está relacionada com a percepção do perigo.

A consciencialização do perigo é fundamental para que o desempenho da condução decorra de forma preventiva e segura. Há determinado tipo de situações e aspectos no ambiente rodoviário, e muitas vezes surgem de forma inesperada, que condicionam a prática de uma condução segura. Se o utente não estiver previamente formatado, dificilmente terá a sensibilidade e consciência necessárias para tomar os procedimentos preventivos e cautelares que a situação obriga. Aos perigos latentes outros se podem acumular rapidamente, por isso, convém aos utentes serem perspicazes e ágeis na sua forma de pensar e agir para tornar o ambiente de condução mais seguro.

Hipótese operacional D: Verificar se os utentes consideram usufruir de um bom ambiente rodoviário.

D1 – Os factores sociodemográficos estão relacionados com a avaliação do ambiente rodoviário.

D2 – A frequência de condução está relacionada com a avaliação do ambiente rodoviário.

Partimos do princípio que um ambiente rodoviário é tudo aquilo que se pode visualizar aquando da utilização de uma estrada, avenida ou caminho, para sermos mais exactos, tudo aquilo que seja físico (palpável). Podemos recordar muitos exemplos: Uma estrada bem ou mal projectada, bem ou mal

conservada, bem ou mal sinalizada. Lanços de estrada com má visibilidade devido a fumos, nevoeiro ou encadeamento por raios solares. O próprio volume, fluidez e tipo de tráfego, as condições meteorológicas no momento, sabendo que algumas são adversas. Os obstáculos inesperados na via, como podem ser a queda de terra e rochas das vertentes em desequilíbrio, ou ainda, veículos acidentados. Peões, ciclistas ou outro qualquer veículo a circular sem luzes, no período nocturno. Enfim, um conjunto de situações que caracterizam e criam um **ambiente rodoviário**, susceptível de ser avaliado pelos utentes.

Resumo: Neste capítulo foi apresentada uma breve caracterização do distrito e divulgados os dados da sinistralidade que a ele dizem respeito. Foram desenvolvidas as metodologias do inquérito por questionário, entrevista e cartografia aplicadas no presente trabalho. Por último, foram apresentadas e descritas as hipóteses operacionais da tese.

CAPITULO III

3 - CARTOGRAFIA E EXPOSIÇÃO DOS PONTOS NEGROS

Neste capítulo vou apresentar a cartografia dos pontos negros, demonstrando a sua disposição espacial no distrito em relação à rede viária e, analisar *in loco* os mesmos, proporcionando a apreensão dos aspectos mais relevantes.

3.1 - Cartografia dos pontos negros

Aqui, apresento os pontos negros da sinistralidade rodoviária do quinquénio 2004 - 2008, no distrito de Leiria.

Na *figura 10* verificamos que a maior parte dos pontos negros estão concentrados no concelho de Leiria (capital de distrito), registando dez (10), seguido do concelho de Pombal e Nazaré com três (3) cada. E por último, o concelho de Alcobaça regista dois (2) pontos negros.

Em relação à rede viária onde ocorreram os pontos negros, neste período, destacam-se a EN1/IC2 com 9 PN, a EN242 com 4 PN, a EN109 com 2 PN, e a EN237, a EN349-1 e a EN8 com 1 PN cada, perfazendo um total de 18 pontos negros (tabela 1).

Ano	ID	Via rodoviária	Identificação do local
2004	1	EN1 km 153,90-154,05	Venda da Cruz, Pombal
2004	2	EN109 km 164,1-164,3	Leiria, Ponte da Pedra, cruzamento p/ Barreiros
2004	3	EN237 km 0,010-0,016	Pombal, Estação de Louriçal, cruzamento p/ Louriçal
2004	4	EN8 km 121,3-121,5	Aljubarrota, Alcobaça
2004	5	IC2 km 121,7-121,9	Leiria, entroncamento p/ Parceiros
2005	6	EN1 km 83,7-83,9	Candeeiros, Benedita, Alcobaça
2005	7	EN1 km 146,8-146,9	Flandres, Pombal
2005	8	EN109 km 156,40-156,58	Várzeas, Souto Carpalhosa, entroncamento p/ M. Real
2005	9	EN242 km 41,5-41,7	Famalicão, Nazaré
2005	10	IC2 km 119,0-119,1	Leiria, Azoia, entroncamento p/ Maceira Liz
2006	11	EN1 km 130,4-130,6	Cruzamento Boavista/Figueiras
2006	12	EN242 km 1,4-1,6	Saída de Leiria, direcção à Marinha Grande
2006	13	IC2 km 123,1-123,3	Leiria, entrada p/ Leiria, via rotunda das Almoínhas
2007	14	EN1 km 135,7-135,9	Cruzamento Barracão/Bidoeira de Cima
2007	15	EN242 km 36,9-37,1	Saída da Nazaré, direcção a Famalicão
2007	16	EN349-1 km 7,45-7,60	Barreiros, Amor, Leiria
2007	17	IC2 km 120,9-121,1	Leiria, Alto do Vieiro, saída da A8
2008	18	EN242 km 41,8-42,0	Famalicão, Nazaré

Tabela 1

Pontos Negros - Distrito de Leiria (2004 - 2008)



- | ● Pontos Negros | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ID, LOCAL | |
| ● 1, EN1 KM 153.9-154.05 | ● 9, EN242 KM 41.5-41.7 |
| ● 2, EN109 KM 164.1-164.3 | ● 10, IC2 KM 119.0-119.1 |
| ● 3, EN237 KM 0.010-0.016 | ● 11, EN1 KM 130.4-130.6 |
| ● 4, EN8 KM 121.3-121.5 | ● 12, EN242 KM 1.4-1.6 |
| ● 5, IC2 KM 121.7-121.9 | ● 13, IC2 KM 123.1-123.3 |
| ● 6, EN1 KM 83.7-83.9 | ● 14, EN1 KM 135.7-135.9 |
| ● 7, EN1 KM 146.8-146.9 | ● 15, EN242 KM 36.9-37.1 |
| ● 8, EN109 KM 156.40-156.58 | ● 16, EN349-1 KM 7.45-7.60 |
| | ● 17, IC2 KM 120.9-121.1 |
| | ● 18, EN242 KM 41.8-42.0 |

0 30 Km

Figura 10 - Mapa dos pontos negros

3.2 – Análise *in loco* dos pontos negros

Apresento de seguida uma análise geral das condições físicas e estruturais dos locais onde estão inseridos na rede viária.



Fotografia 1

A *fotografia 1* diz respeito ao ponto negro número 2, do ano de 2004, e localiza-se no lugar da Ponte da Pedra, concelho de Leiria, na Estrada Nacional 109 entre o km 164,1-164,3.

Podemos salientar que esta via, sendo uma estrada nacional, atravessa uma localidade, tem um elevado fluxo diário de veículos motorizados e possui um cruzamento. Este cruzamento é composto por uma intersecção de acesso local, pouco movimentada, e a outra com direcção ao lugar dos Barreiros, com um maior volume de trânsito. Pelo exposto, é um lanço de estrada muito sensível onde os conflitos podem surgir iterativamente.



Fotografia 2

A *fotografia 2* diz respeito ao ponto negro número 4, do ano de 2004, e localiza-se na vila de Aljubarrota, concelho de Alcobaça, na Estrada Nacional 8 entre o km 121,3-121,5.

Podemos destacar que neste local a via apresenta um traçado demasiado sinuoso, e nem mesmo depois da menção de ponto negro sofreu qualquer alteração nesta matéria. É uma estrada nacional com elevado fluxo de veículos motorizados e outros utentes vulneráveis, associada também a uma zona populacional e turística. Pelo exposto, é um lanço de estrada muito sensível onde qualquer comportamento de risco ou qualquer outro factor externo podem condicionar a condução dos utentes e levar à ocorrência de acidentes de viação.



Fotografia 3

A *fotografia 3* diz respeito ao ponto negro número 8, do ano de 2005, e localiza-se no lugar das Várzeas, concelho de Leiria, na Estrada Nacional 109 entre o km 156,40-156,58.

Verificamos que esta via é uma estrada nacional que atravessa uma localidade, tem um elevado fluxo de veículos motorizados e também de utentes vulneráveis, e possui um entroncamento com direcção para o lugar de Monte Real. Assim, é também um lanço de estrada muito sensível onde os conflitos podem surgir inesperadamente. De salientar que este local foi já intervencionado, tudo indica que depois da menção de ponto negro.



Fotografia 4

A *fotografia 4* diz respeito ao ponto negro número 9, do ano de 2005, e localiza-se no lugar de Famalicão, concelho da Nazaré, na Estrada Nacional 242 entre o km 41,5-41,7.

Podemos observar que este é um local em que a via rodoviária apresenta uma curva perigosa, e, tratando-se de uma estrada nacional, atravessa também uma localidade. É uma via com muito trânsito de veículos automóveis entre outros e, onde a curva não tem qualquer inclinação. As estradas que existiam há pelo menos duas ou mais décadas atrás detinham curvas com uma inclinação favorável, ou seja, facilitavam a passagem da curva a uma velocidade superior, sem o risco de despiste. Para que os desenhos das vias as tornem mais seguras será necessário ter em conta este aspecto, podendo os peritos recorrer a programas como o *PC-Crash* para efectuarem simulações. Quando estas simulações forem uma realidade, muitos casos prementes de correcção serão identificados e porventura muitas vidas serão poupadas. Pelo referido, este é um lanço de estrada muito melindroso onde vários factores podem concorrer para eventos de acidente rodoviário.



Fotografia 5

A *fotografia 5* diz respeito ao ponto negro número 10, do ano de 2005, e localiza-se no lugar da Azoia, concelho de Leiria, no Itinerário Complementar 2 entre o km 119,0-119,1.

Apuramos que esta via é equiparada a uma estrada nacional que também atravessa uma localidade, tem um elevadíssimo tráfego de veículos motorizados e também de utentes vulneráveis, e continha um entroncamento, em que o trânsito era regulado por semáforos, com direcção para o lugar de Maceira Liz. Por isso, é também um lanço de estrada muito delicado onde os conflitos podem surgir com frequência. De destacar que este local foi já intervencionado depois da menção de ponto negro e optou-se pela construção de uma rotunda em vez de uma passagem desnivelada.

Neste local, pode-se observar a situação descrita pelo Comandante do Destacamento de Trânsito da GNR de Leiria, que é a presença de uma rotunda em pleno IC2, numa descida no sentido Porto-Lisboa.



Fotografia 6

A *fotografia 6* diz respeito ao ponto negro número 12, do ano de 2006, e localiza-se no concelho de Leiria, saída desta cidade em direcção à Marinha Grande, na Estrada Nacional 242 entre o km 1,4-1,6.

Podemos analisar que neste local a via de trânsito é desnivelada, apresentando-se em curva sem inclinação favorável e composta por três faixas de rodagem, sendo duas delas no sentido Leiria - Marinha Grande, delimitadas por balizas cilíndricas da outra faixa que serve o sentido inverso. De salientar que a inclusão das balizas cilíndricas poderá ter ocorrido depois da menção de ponto negro. Quanto ao traçado não sofreu qualquer alteração tendo em vista a prevenção e segurança do trânsito rodoviário. Inclusive, o piso apresenta-se muito irregular, não sendo dado o alerta aos condutores através de sinalização para o efeito. Portanto, tendo em conta o que foi mencionado e o volume de tráfego que apresenta, este é um local bastante sensível.



Fotografia 7

A *fotografia 7* diz respeito ao ponto negro número 13, do ano de 2006, e localiza-se no lugar das Almoínhas, no concelho de Leiria, no Itinerário Complementar 2 entre o km 123,1-123,3.

Esta via dá acesso ao centro de Leiria e também à EN109 com direcção à Figueira da Foz. Possui um elevadíssimo tráfego médio diário, de aproximadamente 34 mil veículos motorizados, segundo fonte das Estradas de Portugal (Delegação Regional de Leiria). Por este motivo, é um lanço de estrada muito sensível, onde os conflitos podem surgir devido a vários factores, e a probabilidade de acidente é elevada. Acrescente-se que este local já sofreu intervenções por diversas vezes, sendo que os responsáveis optaram pela colocação de separadores de sentidos de trânsito em betão. Contudo, este lanço de estrada é demasiadamente estreito para um itinerário complementar, e em especial no período nocturno é muito perigoso.

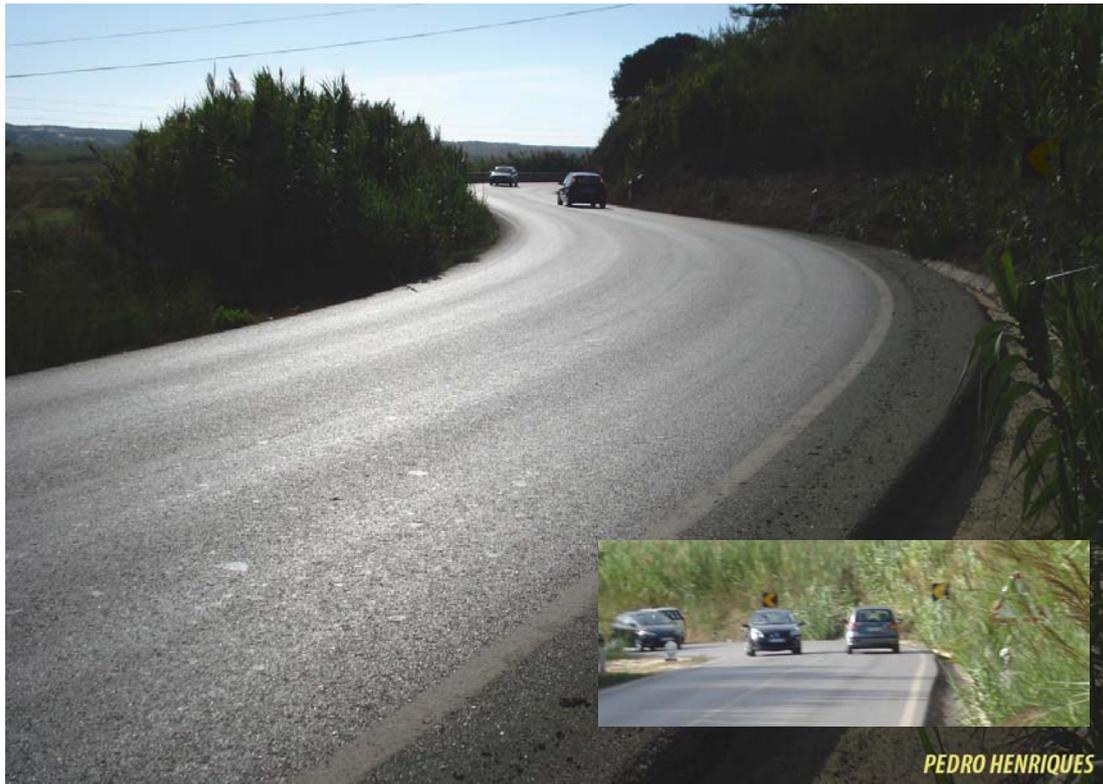
Como podemos testemunhar na imagem, este lanço de estrada está a sofrer novamente alterações.



Fotografia 8

A *fotografia 8* diz respeito ao ponto negro número 14, do ano de 2007, e localiza-se no lugar do Barracão, concelho de Leiria, na Estrada Nacional 1 entre o km 135,7-135,9.

Observamos que esta via é uma estrada nacional que atravessa uma localidade, tem um elevado fluxo de veículos motorizados e também de utentes vulneráveis, e é composta por um cruzamento. Porém, é também um lanço de estrada muito delicado, onde os conflitos podem surgir devido a comportamentos de risco, e conseqüentemente aumentar a probabilidade de acidente de viação. É certamente um dos locais que devia possuir uma passagem desnivelada, implementando desta forma maior comodidade e segurança aos utentes que por ali passam. Para finalizar, acresce referir que este local não sofreu qualquer alteração de fundo depois da menção de ponto negro.



Fotografia 9

A *fotografia 9* diz respeito ao ponto negro número 15, do ano de 2007, e localiza-se no concelho da Nazaré, saída desta urbe em direcção às Caldas da Rainha, na Estrada Nacional 242 entre o km 36,9-37,1.

Podemos verificar que esta estrada apresenta neste local uma curva e contracurva sem inclinação favorável que, caso existisse, facilitaria a sua transposição com maior segurança e baixaria o risco dos condutores perderem o controlo do veículo automóvel. Nem depois da menção de ponto negro este traçado foi alvo de alterações. O piso foi melhorado porque se apresentava demasiado polido e com fraca aderência, aliás, o piso foi, a par de outras, a principal causa dos múltiplos despistes ocorridos aqui. Podemos ainda observar na imagem mais pequena que o sinal de perigo “*curva e contracurva*”, nesta altura, não está visível devido à falta de limpeza das bermas.

Em suma, a via tem um tráfego diário de veículos motorizados bastante intenso e transitam nela utentes vulneráveis, por esta razão e pelas apontadas anteriormente, este local é de extremo perigo para a circulação rodoviária e qualquer comportamento de risco poderá ser fatal.



Fotografia 10

A *fotografia 10* diz respeito ao ponto negro número 18, do ano de 2008, e localiza-se no lugar de Famalicão, concelho da Nazaré, na Estrada Nacional 242 entre o km 41,8-42,0.

Observamos que se trata de uma estrada nacional que atravessa uma localidade, apresentando neste local uma curva e contracurva sem inclinação favorável e com pouca visibilidade. Como já foi referido, é uma via com muito trânsito de veículos motorizados e onde circulam também utentes vulneráveis. O traçado rodoviário deste lanço não sofreu qualquer alteração no sentido de prevenir futuras ocorrências, estando igual aquando da menção de ponto negro. Assim, é um lanço de estrada muito sensível onde o risco de acidente de trânsito é elevado.

Acrescente-se que no curto espaço de quatro anos (2005 a 2008), numa extensão de cinco quilómetros, a EN242 regista três pontos negros, sendo que dois deles, o de 2005 e este último são seguidos, ou seja, praticamente no mesmo sítio.

Podemos concluir desta análise e da prospecção dos pontos negros mais evidentes que as vias não estão concebidas com parâmetros que assegurem a segurança rodoviária dos utentes.

Resumo: Neste capítulo foram demonstrados os pontos negros do quinquénio 2004 - 2008, assim como os aspectos técnicos mais relevantes da rede viária onde estão inseridos. Esta relevância tem por base uma observação directa e objectiva, implicando a aplicação do conceito teórico de *perigo*. Neste caso concreto, um perigo para a segurança rodoviária dos utentes.

CAPITULO IV

4 – RESULTADOS DO INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO

Este capítulo apresenta os resultados obtidos após a recolha e tratamento dos dados empíricos do inquérito por questionário. Nas próximas páginas procedemos à caracterização da amostra e à análise estatística descritiva das respostas obtidas no inquérito por questionário.

4.1 - Caracterização da amostra final

Esta amostra é composta por 313 indivíduos do sexo masculino e 287 indivíduos do sexo feminino (tabela 2). No escalão etário 18-29 anos existem 144 indivíduos, no escalão 30-44 são 176, no escalão 45-59 são 149 e no escalão 60+ anos são 131 (tabela 3). Em relação ao estado civil, 388 respondentes são casados ou vivem maritalmente, 52 são divorciados, 143 são solteiros e 17 são viúvos (tabela 4). Quanto à condição profissional, 427 respondentes são trabalhadores, 36 são estudantes, 15 são desempregados, 99 são aposentados, 22 outra situação e 1 não respondeu (tabela 5). Em relação à escolaridade agreguei os resultados em 4 categorias, onde 129 respondentes têm frequência ou concluíram o ensino primário, 145 concluíram o ensino básico, 149 concluíram o ensino secundário e 174 têm frequência ou concluíram a licenciatura ou mais (tabela 6).

Amostra: sexo dos inquiridos

	Frequência	Percentagem
M	313	52,2
F	287	47,8
Total	600	100,0

Tabela 2

Amostra: idade dos inquiridos

	Frequência	Percentagem
18-29	144	24,0
30-44	176	29,3
45-59	149	24,8
60+	131	21,8
Total	600	100,0

Tabela 3**Amostra: estado civil dos inquiridos**

	Frequência	Percentagem
Casado(a)/Junto(a)	388	64,7
Divorciado(a)	52	8,7
Solteiro(a)	143	23,8
Viúvo(a)	17	2,8
Total	600	100,0

Tabela 4**Amostra: condição profissional dos inquiridos**

	Frequência	Percentagem
Trabalhador(a)	427	71,2
Estudante	36	6,0
Desempregado(a)	15	2,5
Aposentado(a)	99	16,5
Total	577	96,2
Outra	22	3,7
Não responde	1	,2
Total	23	3,8
Total	600	100,0

Tabela 5

Amostra: escolaridade dos inquiridos

	Frequência	Percentagem
Ensino primário	129	21,5
Ensino básico	145	24,2
Ensino secundário	149	24,8
Ensino superior	174	29,0
Total	597	99,5
Não responde	3	,5
Total	600	100,0

Tabela 6

4.2 – Análise dos primeiros dados descritivos

Para iniciar este estudo descritivo, ficam ainda evidenciadas algumas das **frequências** obtidas no desenrolar da investigação e consideradas importantes para a análise deste tema.

Assim, o item Q40 – “A sinalização deficiente causa perigo aos condutores?” – mostra que 137 (22,8%) dos inquiridos responderam “Algum” e 352 (58,7%) dos inquiridos responderam “Muito”. O que significa que os utentes têm forte percepção do perigo. (Gráfico 1)

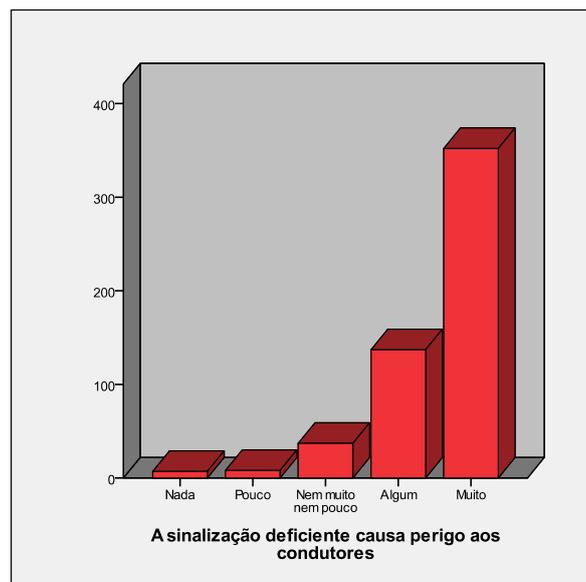


Gráfico 1 – Questão 40

O item Q41 – “*Costuma conduzir:*” – mostra que 431 (71,8%) dos inquiridos conduzem “Todos os dias” e 79 (13,2%) dos inquiridos conduzem “Várias vezes por semana”. O que significa que 85% dos utentes da amostra têm uma frequência de condução elevada. (Gráfico 2)

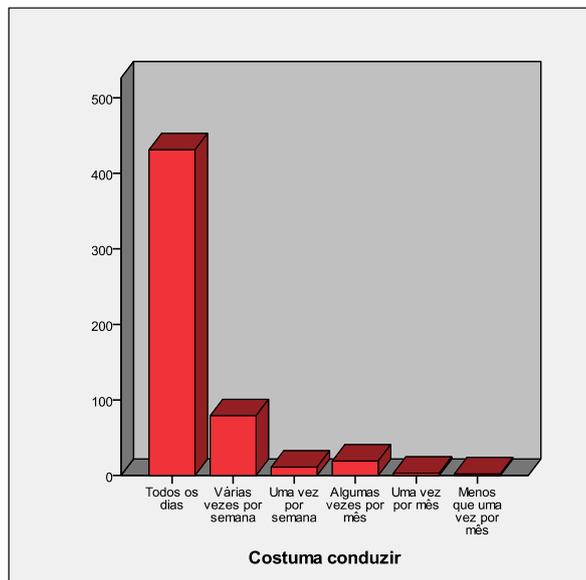


Gráfico 2 – Questão 41

O item Q43 – “*Acha que as vias rodoviárias estão mal sinalizadas?*” – mostra que 187 (31,2%) dos inquiridos responderam “Algum” e 168 (28%) dos inquiridos responderam “Muito”. Significa isto que 59,2% dos utentes consideram que as vias rodoviárias estão mal sinalizadas. (Gráfico 3)

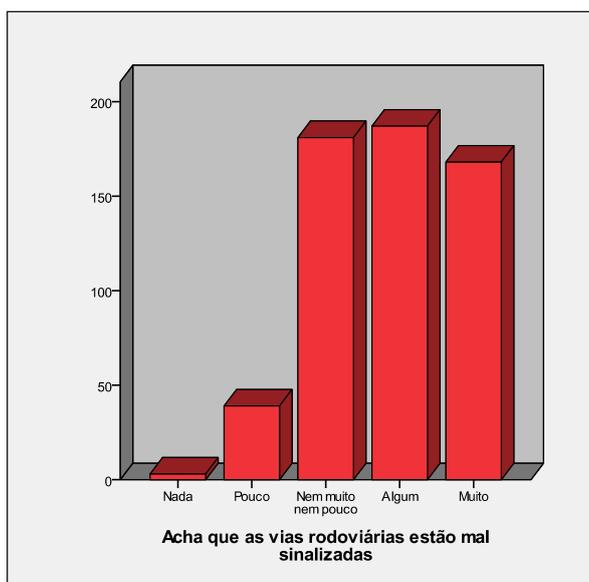


Gráfico 3 – Questão 43

O item Q46 – “A sinalização deficiente causa perigo aos peões?” – mostra que 178 (29,7%) dos inquiridos responderam “Algun” e 267 (44,5%) dos inquiridos responderam “Muito”. O que significa que 74,2% dos utentes têm consciência deste perigo. (Gráfico 4)

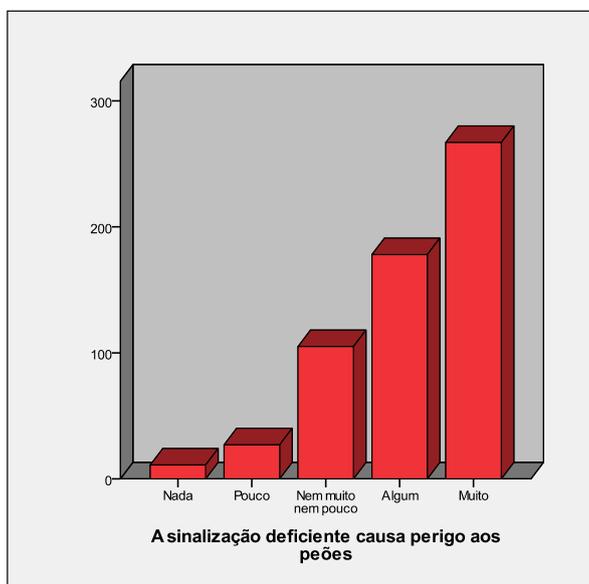


Gráfico 4 – Questão 46

O item Q47 – “Os carros estacionados nos passeios, dentro das localidades, aumentam o risco de atropelamento de peões?” – mostra que 170 (28,3%) dos inquiridos responderam “Algun” e 345 (57,5%) dos inquiridos responderam “Muito”. O que significa que a maioria (85,8%) dos utentes consideram esta causa como um factor para o aumento do risco de atropelamento de peões dentro das localidades. (Gráfico 5)

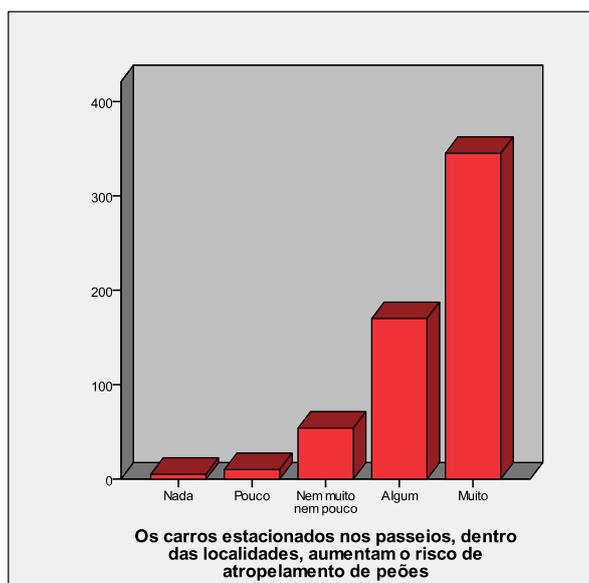


Gráfico 5 – Questão 47

O item Q48 – “Os carros estacionados nas bermas, fora das localidades, aumentam o risco de atropelamento de peões?” – mostra que 168 (28%) dos inquiridos responderam “Algum” e 183 (30,5%) dos inquiridos responderam “Muito”. O que significa que 58,5% dos utentes consideram que esta causa contribui para o aumento do risco de atropelamento de peões fora das localidades. (Gráfico 6)

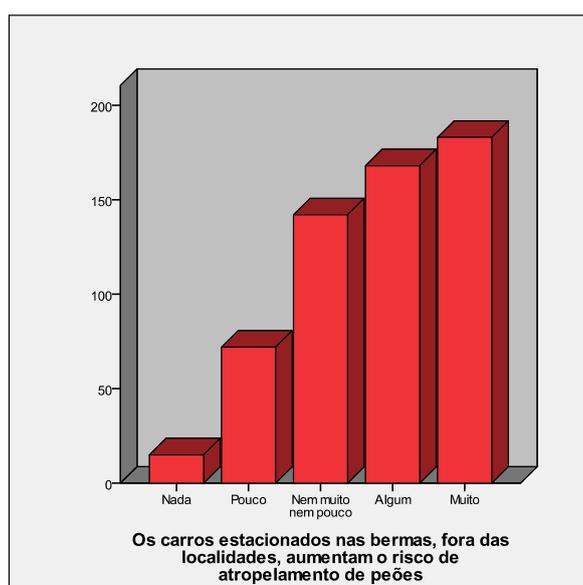


Gráfico 6 – Questão 48

O item Q52 – “Na sua opinião os acidentes rodoviários no distrito de Leiria estão relacionados sobretudo com:” – mostra que 184 (30,7%) dos inquiridos responderam “As condições da estrada” e 510 (85%) dos inquiridos responderam “Os comportamentos dos condutores”. De sublinhar que os respondentes neste item poderiam optar pelas duas hipóteses de resposta referidas anteriormente. (Gráfico 7 e 8)

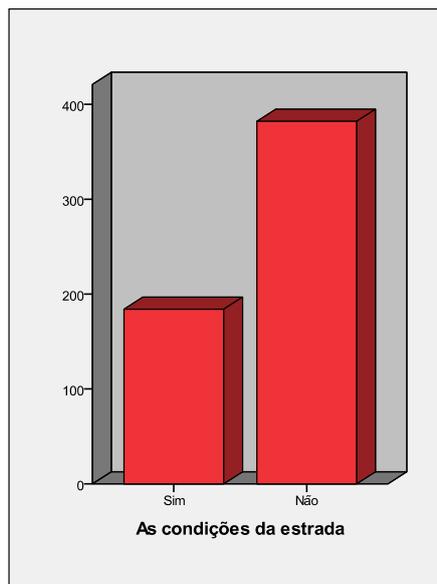


Gráfico 7 – Questão 52a

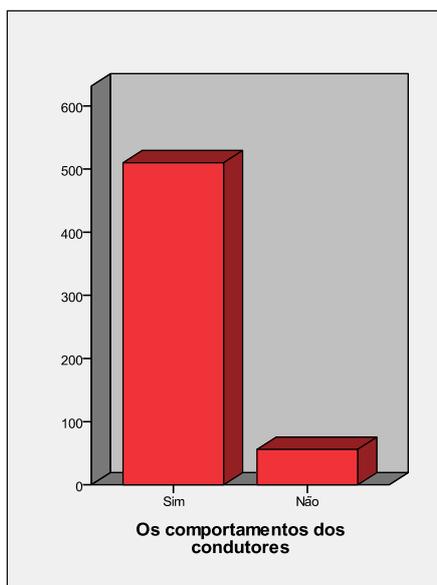


Gráfico 8 – Questão 52b

O item Q54 – “*Já conduziu com sonolência?*” – mostra que 202 (33,7%) dos inquiridos responderam “Sim”. (Gráfico 9)

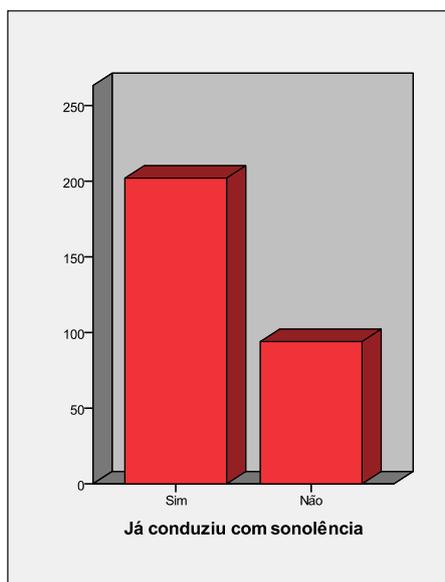


Gráfico 9 – Questão 54

O item Q54a – “*Se respondeu sim, parou para descansar?*” – mostra que 89 (14,8%) dos utentes responderam “Sim”, 112 (18,7%) dos utentes responderam “Não” e 1 (0,2%) dos utentes respondeu “Não sabe”. (Gráfico 10)

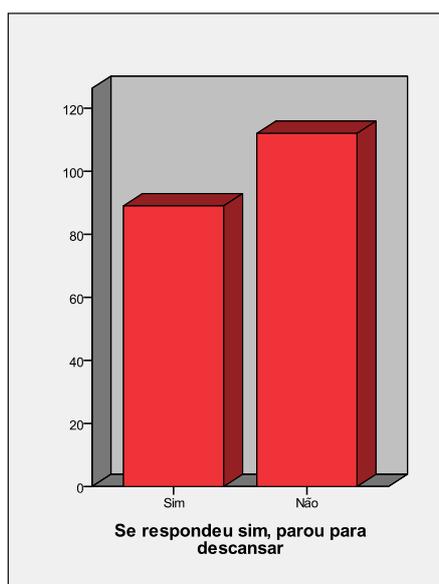


Gráfico 10 – Questão 54a

4.3 – Comportamentos e percepções dos utentes: análise estatística

Em seguida, podemos verificar nos próximos quadros todos os resultados estatisticamente significativos, ou seja, com um nível de significância inferior a 0,05. Conferimos também o Qui-Quadrado de Pearson e o Grau de Liberdade (GL). Após esta primeira análise, comparei as médias de todos os resultados significativos que obtive ($p < .05$), utilizando uma análise *ANOVA simples*.

Quadro 5

	Quando vai conduzir tem por hábito sair com algum tempo de antecedência, mesmo que a distância seja pequena?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Idade em 4 categorias	34,810	12	,001
Escolaridade agregada	30,957	12	,002
Frequência condução	15,733	4	,003

Assim, no quadro 5 verificamos que a relação do item Q11 (Quando vai conduzir tem por hábito sair com algum tempo de antecedência, mesmo que a distância seja pequena) com a idade é significativa ($p < .01$), e o teste diz-nos que os utentes dos escalões etários 18-29 e 30-44 anos quando vão conduzir têm menos o hábito de sair com algum tempo de antecedência, mesmo que a distância seja pequena, quando comparados com o escalão etário 60+ anos.⁸ Verificamos também que a relação do item Q11 com a escolaridade é significativa ($p < .01$), e o teste diz-nos que os utentes com o nível de ensino primário quando vão conduzir têm mais o hábito de sair com algum tempo de antecedência, mesmo que a distância seja pequena, comparativamente aos utentes com o nível de ensino superior.

Analizamos que a relação do item Q11 com a frequência de condução é significativa ($p < .01$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 25,7%, sendo que os utentes com uma frequência de condução baixa estão acima da média com 53,1% e os utentes com uma frequência de condução

⁸ Os gráficos que representam a relação entre as variáveis em análise e as categorias de todos os itens inseridos neste capítulo podem ser consultados no *Anexo 4* da versão em CD do presente trabalho.

elevada estão abaixo da média com 24%. Isto significa que os utentes com uma frequência de condução mais baixa quando vão conduzir têm mais o hábito de sair com algum tempo de antecedência do que aqueles com uma frequência de condução mais elevada.

Quadro 6

	Após 2 horas de condução nota que está cansado(a)?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	14,736	4	,005
Idade em 4 categorias	38,065	12	,000
Escolaridade agregada	26,348	12	,010
Frequência condução	11,822	4	,019

No quadro 6 apuramos que a relação do item Q12 (Após 2 horas de condução nota que está cansado) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .01$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 16,7%, ficando os utentes do sexo feminino acima da média com 19% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 14,8%, e a média na categoria de resposta “Muito” é de 5,6%, ficando os utentes do sexo feminino acima da média com 8,6% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 3,1%. O que significa que as mulheres após duas (2) horas de condução notam que estão mais cansadas comparativamente aos homens.

Verificamos que a relação do item Q12 com a idade é significativa ($p < .001$), e o teste diz-nos que os utentes dos escalões etários 30-44, 45-59 e 60+ anos após duas (2) horas de condução notam que estão mais cansados comparativamente ao escalão etário 18-29.

A relação do item Q12 com a escolaridade é significativa ($p < .05$), e o teste diz-nos que os utentes com o nível de ensino primário após duas (2) horas de condução notam que estão mais cansados comparativamente aos utentes com o nível de ensino secundário.

Analisamos ainda que a relação do item Q12 com a frequência de condução é significativa ($p < .05$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 16,6% ficando os utentes com uma frequência de condução baixa acima da média com 31,3% e os utentes com uma frequência de condução elevada

abaixo da média com 15,6%. A média na categoria de resposta “Muito” é de 5,6% ficando os utentes com uma frequência de condução baixa acima da média com 12,5% e os utentes com uma frequência de condução elevada abaixo da média com 5,1%. O que significa que os utentes com uma frequência de condução baixa após duas (2) horas de condução notam que estão mais cansados comparativamente aos utentes com uma frequência de condução elevada.

Quadro 7

	Tem por hábito pensar noutros assuntos que o(a) poderão distrair quando está a conduzir?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Idade em 4 categorias	43,872	12	,000
Escolaridade agregada	41,070	12	,000

No quadro 7 analisamos que a relação do item Q14 (Tem por hábito pensar noutros assuntos que o(a) poderão distrair quando está a conduzir) com a idade é significativa ($p < .001$), e o teste diz-nos que os utentes do escalão etário 18-29 anos têm mais o hábito de pensar noutros assuntos que os poderão distrair quando estão a conduzir comparativamente aos utentes dos escalões 30-44, 45-59 e 60+. E também que os utentes do escalão etário 30-44 têm mais o hábito de pensar noutros assuntos que os poderão distrair quando estão a conduzir comparativamente aos utentes do escalão 60+.

Verificamos que a relação do item Q14 com a escolaridade é significativa ($p < .001$), e constatamos que os utentes com o nível de ensino secundário e superior têm mais o hábito de pensar noutros assuntos que os poderão distrair quando estão a conduzir comparativamente aos utentes com o nível de ensino primário e básico.

Quadro 8

	Os painéis publicitários colocados junto das vias distraem-no(a)?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	15,355	4	,004
Idade em 4 categorias	37,638	12	,000
Escolaridade agregada	26,348	12	,010

No quadro 8 apuramos que a relação do item Q15 (Os painéis publicitários colocados junto das vias distraem-no) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .01$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 9,4%, ficando os utentes do sexo feminino acima da média com 9,6% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 9,2%. A média na categoria de resposta “Muito” é de 4,1%, ficando os utentes do sexo feminino acima da média com 5,2% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 3,1%. Significa isto que os painéis publicitários colocados junto das vias distraem mais as mulheres do que os homens.

Verificamos que a relação do item Q15 com a idade é significativa ($p < .001$). Os painéis publicitários colocados junto das vias distraem mais os utentes dos escalões etários 18-29, 30-44 e 45-59 anos comparativamente aos utentes do escalão etário 60+.

Constatamos também que a relação do item Q15 com a escolaridade é significativa ($p < .05$) e que os painéis publicitários colocados junto das vias distraem mais os utentes com o nível de ensino secundário e superior comparativamente aos utentes com o nível de ensino primário e básico.

Quadro 9

	Por vezes acontece-lhe não reparar nos sinais de trânsito?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Frequência condução	14,321	4	,006

No quadro 9 apuramos que a relação do item Q18 (Por vezes acontece-lhe não reparar nos sinais de trânsito) com a frequência de condução é significativa ($p < .01$). A média na categoria de resposta “Algum” é de 16,9% estando os

utentes com uma frequência de condução elevada acima da média com 17% e os utentes com uma frequência de condução baixa inferiores à média com 15,2%. Assim, nesta categoria verificamos que os utentes que conduzem “Todos os dias” ou “Várias vezes por semana” acontece-lhes com mais frequência não repararem nos sinais de trânsito comparativamente aos utentes com uma frequência de condução baixa. Na categoria de resposta “Muito”, a média é 3,7% e verifica-se o inverso, os utentes com uma frequência de condução elevada estão abaixo da média com 3% e os utentes com uma frequência de condução baixa estão acima da média com 15,2%, ou seja, proporcionalmente acontece mais vezes a estes últimos não tomarem atenção aos sinais de trânsito nas estradas.

Quadro 10

	Sente-se pressionado(a) quando o veículo que circula atrás de si está muito próximo?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	38,667	4	,000
Idade em 4 categorias	25,770	12	,012

No quadro 10 constatamos que a relação do item Q22 (Sente-se pressionado(a) quando o veículo que circula atrás de si está muito próximo) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .001$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 18,7% estando os utentes do sexo feminino acima da média com 22,3% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 15,6%. A média na categoria de resposta “Muito” é de 24% ficando os utentes do sexo feminino acima da média com 32,3% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 17%. O que significa que os utentes do sexo feminino sentem-se mais pressionados quando o veículo que circula atrás deles está muito próximo comparativamente aos utentes masculinos.

Conferimos que a relação do item Q22 com a idade é significativa ($p < .05$). Os utentes do escalão etário 60+ anos sentem-se mais pressionados quando o veículo que circula atrás deles está muito próximo comparativamente aos utentes dos escalões etários 30-44 e 45-59.

Quadro 11

	Essa pressão desconcentra-o(a) levando-o(a) a cometer erros na condução?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	16,613	4	,002

Este item está directamente relacionado com o item anterior. No quadro 11 analisamos que a relação do item Q23 (Essa pressão desconcentra-o(a) levando-o(a) a cometer erros na condução) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .01$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 6,6% estando os utentes do sexo feminino acima da média com 7,2% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 6,1%. Na categoria de resposta “Muito” ambos os géneros estão equiparados. Significa isto que esta pressão desconcentra mais as mulheres levando-as a cometer erros na condução comparativamente aos homens.

Quadro 12

	Tenta prever com alguma antecedência as manobras dos outros condutores?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	20,925	4	,000

No quadro 12 averiguamos que a relação do item Q26 (Tenta prever com alguma antecedência as manobras dos outros condutores) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .001$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 32,8% estando os utentes do sexo masculino acima da média com 37,1% e os utentes do sexo feminino abaixo da média com 27,8%. A média na categoria de resposta “Muito” é de 31% estando os utentes do sexo masculino acima da média com 34,7% e os utentes do sexo feminino abaixo da média com 26,6%. O que significa que os homens tentam prever mais com alguma antecedência as manobras dos outros condutores proporcionalmente às mulheres.

Quadro 13

	Tenta prever com alguma antecedência as acções dos peões?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Idade em 4 categorias	30,903	9	,000

No quadro 13 verificamos que a relação do item Q27 (Tenta prever com alguma antecedência as acções dos peões) com a idade é significativa ($p < .001$). Os utentes do escalão etário 45-59 anos tentam prever mais com alguma antecedência as acções dos peões comparativamente aos escalões etários 18-29 e 30-44.

Quadro 14

	Quando sai para se divertir, à noite, decide conduzir para regressar a casa mesmo que esteja cansado(a)?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Idade em 4 categorias	69,062	12	,000
Escolaridade agregada	51,089	12	,000

No quadro 14 analisamos que a relação do item Q29 (Quando sai para se divertir, à noite, decide conduzir para regressar a casa mesmo que esteja cansado) com a idade é significativa ($p < .001$). Os utentes do escalão etário 18-29 anos quando saem para se divertir, à noite, decidem com mais frequência conduzir para regressar a casa mesmo que estejam cansados comparativamente aos utentes dos escalões etários 30-44, 45-59 e 60+. Também os utentes do escalão etário 30-44 quando saem para se divertir, à noite, decidem com mais frequência conduzir para regressar a casa mesmo que estejam cansados comparativamente aos utentes do escalão etário 60+.

Verificamos que a relação do item Q29 com a escolaridade é significativa ($p < .001$), e o teste diz-nos que os utentes com o nível de ensino secundário e superior quando saem para se divertir, à noite, decidem com mais frequência conduzir para regressar a casa mesmo que estejam cansados comparativamente aos utentes com o nível de ensino primário e básico.

Quadro 15

	Por vezes utiliza telemóvel enquanto conduz?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Idade em 4 categorias	110,996	12	,000
Escolaridade agregada	59,029	12	,000
Frequência condução	9,781	4	,044

No quadro 15 verificamos que a relação do item Q31 (Por vezes utiliza telemóvel enquanto conduz) com a idade é significativa ($p < .001$), sendo que os utentes do escalão etário 18-29 anos utilizam com mais frequência o telemóvel enquanto conduzem comparativamente aos utentes dos escalões etários 30-44, 45-59 e 60+. Por outro lado, os utentes dos escalões etários 30-44 e 45-59 utilizam com mais frequência o telemóvel enquanto conduzem comparativamente aos utentes do escalão etário 60+.

A relação do item Q31 com a escolaridade é significativa ($p < .001$). Os utentes com o nível de ensino primário utilizam com menos frequência o telemóvel enquanto conduzem comparativamente com os utentes com o nível de ensino básico, secundário e superior. E também que os utentes com o nível de ensino básico utilizam com menos frequência o telemóvel enquanto conduzem comparativamente aos utentes com o nível de ensino secundário e superior.

Analizamos também que a relação do item Q31 com a frequência de condução é significativa ($p < .05$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 11,7%, estando os utentes com uma frequência de condução elevada acima da média com 12,1% e os utentes com uma frequência de condução baixa inferiores à média com 6,1%. A média na categoria de resposta “Muito” é de 4,1%, estando os utentes com uma frequência de condução elevada acima da média com 4,3% e os utentes com uma frequência de condução baixa inferiores à média com 0%. O que significa que os utentes com uma frequência de condução elevada utilizam com mais frequência o telemóvel enquanto conduzem comparativamente aos utentes com uma frequência de condução baixa.

Quadro 16

	Por vezes utiliza GPS enquanto conduz?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	11,342	4	,023
Idade em 4 categorias	29,573	12	,003
Escolaridade agregada	24,764	12	,016

No quadro 16 apuramos que a relação do item Q32 (Por vezes utiliza GPS enquanto conduz) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .05$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 6,5% estando os utentes do sexo feminino acima da média com 6,9% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 6,2%. Na categoria de resposta “Muito” observa-se o inverso a média é de 1,9%, utentes masculinos com 2,4% e utentes femininos com 1,2%. Resultando no primeiro caso que as mulheres utilizam com mais frequência o GPS enquanto conduzem comparativamente com os homens e no segundo caso verifica-se o inverso.

Verificamos ainda que a relação do item Q32 com a idade é significativa ($p < .01$). Os utentes do escalão etário 60+ anos utilizam com menos frequência o GPS enquanto conduzem comparativamente aos utentes dos escalões etários 18-29 e 30-44.

A relação do item Q32 com a escolaridade é significativa ($p < .05$), sendo que os utentes com o nível de ensino primário utilizam com menos frequência o GPS enquanto conduzem comparativamente aos utentes com os níveis de ensino secundário e superior.

Quadro 17

	Gostaria de ter formação prática com vista a melhorar a sua condução?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Idade em 4 categorias	25,247	12	,014

No quadro 17 verificamos que a relação do item Q33 (Gostaria de ter formação prática com vista a melhorar a sua condução) com a idade é significativa ($p < .05$), mas são os utentes do escalão etário 18-29 anos que gostariam mais

de ter formação prática com vista a melhorar a sua condução comparativamente aos utentes do escalão etário 60+.

Quadro 18

	Nos que indicaram essa dificuldade visual, é mais acentuada no período nocturno?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	9,543	4	,049
Idade em 4 categorias	49,775	12	,000
Escolaridade agregada	24,104	12	,020

No quadro 18 verificamos que a relação do item Q36 (Nos que indicaram essa dificuldade visual, é mais acentuada no período nocturno) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .05$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 12,6% estando os utentes do sexo feminino acima da média com 12,9% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 12,3%. A média na categoria de resposta “Muito” é de 8,8% estando os utentes do sexo feminino acima da média com 12,9% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 5,5%. O que significa que a dificuldade visual (ver obstáculos) é mais acentuada no período nocturno nas mulheres comparativamente aos homens.

Apuramos que a relação do item Q36 com a idade é significativa ($p < .001$). A dificuldade visual (ver obstáculos) é mais acentuada no período nocturno nos utentes do escalão etário 60+ anos comparativamente aos utentes dos escalões etários 18-29 e 30-44.

Analizamos também que a relação do item Q36 com a escolaridade é significativa ($p < .05$), e a dificuldade visual (ver obstáculos) é mais acentuada no período nocturno nos utentes com o nível de ensino primário comparativamente aos utentes com o nível de ensino básico e secundário.

Quadro 19

	Na condução nocturna conduz com mais precaução?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	20,539	4	,000
Idade em 4 categorias	63,203	12	,000

No quadro 19 observamos que a relação do item Q37 (Na condução nocturna conduz com mais precaução) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .001$), onde ambos os sexos na categoria de resposta “Algum” estão próximos da média, e a média na categoria de resposta “Muito” é de 30,1% estando os utentes do sexo feminino acima da média com 38% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 23,5%. O que significa que as mulheres na condução nocturna conduzem com mais precaução comparativamente aos homens.

Verificamos ainda que a relação do item Q37 com a idade é significativa ($p < .001$), e o teste demonstra que os utentes do escalão etário 18-29 anos na condução nocturna conduzem com menos precaução comparativamente aos utentes dos escalões etários 30-44, 45-59 e 60+. Também que os utentes do escalão etário 30-44 na condução nocturna conduzem com menos precaução comparativamente aos utentes dos escalões etários 45-59 e 60+.

Quadro 20

	Já conduziu com sonolência?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	67,744	1	,000
Frequência condução	7,895	1	,005

No quadro 20 apuramos que a relação do item Q54 (Já conduziu com sonolência) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .001$), onde a média na categoria de resposta “Sim” é de 68,2% estando os utentes do sexo masculino acima da média com 88% e os utentes do sexo feminino abaixo da média com 43,1%. Significa isto que os homens já conduziram mais com sonolência comparativamente às mulheres.

Verificamos também que a relação do item Q54 com a frequência de condução” é significativa ($p < .01$), onde a média na categoria de resposta “Sim” é de 68,2% estando os utentes com uma frequência de condução elevada acima da média com 70,3% e os utentes com uma frequência de condução baixa inferiores à média com 40%. O que significa que os utentes com uma frequência de condução elevada já conduziram mais com sonolência comparativamente aos utentes com uma frequência de condução baixa.

Quadro 21

	Costuma conduzir sob stress?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	13,499	4	,009
Idade em 4 categorias	80,003	12	,000
Escolaridade agregada	42,231	12	,000

No quadro 21 constatamos que a relação do item Q56 (Costuma conduzir sob stress) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .01$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 14,9% estando os utentes do sexo feminino acima da média com 20% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 10,8%. Na categoria de resposta “Muito” estão os utentes de ambos os sexos próximos da média. O que significa que as mulheres costumam conduzir mais sob stress comparativamente aos homens.

Analisamos que a relação do item Q56 com a idade é significativa ($p < .001$), e o teste demonstra que os utentes do escalão etário 18-29 anos costumam conduzir mais sob stress comparativamente aos utentes dos escalões etários 45-59 e 60+. Os utentes do escalão etário 30-44 costumam conduzir mais sob stress comparativamente aos utentes dos escalões etários 45-59 e 60+. Por fim, que os utentes do escalão etário 45-59 costumam conduzir mais sob stress comparativamente aos utentes do escalão etário 60+.

Verificamos ainda que a relação do item Q56 com a escolaridade é significativa ($p < .001$). O teste mostra que os utentes com o nível de ensino primário costumam conduzir menos sob stress comparativamente aos utentes com o nível de ensino básico, secundário e superior. E também que os utentes com o

nível de ensino básico costumam conduzir menos sob stress comparativamente aos utentes com o nível de ensino secundário.

Quadro 22

	Tem dificuldade em ver os sinais de trânsito por estarem mal colocados?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	13,345	4	,010
Idade em 4 categorias	25,962	12	,011
Escolaridade agregada	21,853	12	,039

No quadro 22 apuramos que a relação do item Q44 (Tem dificuldade em ver os sinais de trânsito por estarem mal colocados) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .05$), onde a média na categoria de resposta “Nada” é de 3,8% estando os utentes do sexo feminino acima da média com 6,1% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 1,6%. A média na categoria de resposta “Pouco” é de 13,9% estando os utentes do sexo feminino acima da média com 15,9% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 12,1%. O que significa que as mulheres têm menos dificuldade em ver os sinais de trânsito por estarem mal colocados comparativamente aos homens.

Analizamos que a relação do item Q44 com a idade é significativa ($p < .05$), e o teste demonstra que os utentes do escalão etário 18-29 anos têm menos dificuldade em ver os sinais de trânsito por estarem mal colocados comparativamente aos utentes do escalão etário 60+.

A relação do item Q44 com a escolaridade é significativa ($p < .05$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 28,4%, tendo os utentes com o nível de ensino primário 30,6%, ensino básico 23,6%, ensino secundário 29,3% e ensino superior 30,2%. A média na categoria de resposta “Muito” é de 17,6%, tendo os utentes com o nível de ensino primário 25,6%, ensino básico 15,7%, ensino secundário 19% e ensino superior 12,2%. O que significa que os utentes com o nível de ensino primário e secundário têm mais dificuldade em ver os sinais de trânsito por estarem mal colocados comparativamente aos utentes com o nível de ensino básico e superior.

Quadro 23

	A sinalização deficiente causa perigo aos peões?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	19,914	4	,001

No quadro 23 apuramos que a relação do item Q46 (A sinalização deficiente causa perigo aos peões) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .01$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 30,3% estando os utentes do sexo feminino acima da média com 31,4% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 29,2%. A média na categoria de resposta “Muito” é de 45,4% estando os utentes do sexo feminino acima da média com 49,8% e os utentes do sexo masculino abaixo da média com 41,3%. O que significa que as mulheres têm mais a percepção que a sinalização deficiente causa perigo aos peões comparativamente aos homens.

Quadro 24

	Por vezes tem lapsos de memória?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Idade em 4 categorias	78,225	12	,000
Escolaridade agregada	62,993	12	,000

No quadro 24 observamos que a relação do item Q51 (Por vezes tem lapsos de memória) com a idade é significativa ($p < .001$), e o teste mostra que os utentes do escalão etário 60+ anos têm com mais frequência lapsos de memória comparativamente aos utentes dos escalões etários 18-29, 30-44 e 45-59. Verificamos que a relação do item Q51 com a escolaridade é significativa ($p < .001$), e o teste mostra que os utentes com o nível de ensino primário têm com mais frequência lapsos de memória comparativamente aos utentes com os níveis de ensino básico, secundário e superior.

Quadro 25

	Ingere bebidas alcoólicas antes de caminhar?		
	Qui-Quadrado	GL	Sig.
Sexo	102,517	4	,000

No quadro 25 apuramos que a relação do item Q53 (Ingere bebidas alcoólicas antes de caminhar) com o sexo dos inquiridos é significativa ($p < .001$), onde a média na categoria de resposta “Algum” é de 3,2% estando os utentes do sexo masculino acima da média com 5,6% e os utentes do sexo feminino abaixo da média com 0,7%. A média na categoria de resposta “Muito” é de 0,7% estando os utentes do sexo masculino acima da média com 1,3% e os utentes do sexo feminino abaixo da média com 0%. Significa isto que os homens ingerem mais bebidas alcoólicas antes de caminhar comparativamente às mulheres.

A partir dos resultados apresentados, verifica-se que existe comportamento de risco por parte dos utentes mais novos (18-44 anos de idade), que não têm o hábito de sair com algum tempo de antecedência quando vão conduzir. Isto demonstra a forma apressada como muitas vezes circulam, tentando cumprir horários que estão predefinidos no seu quotidiano. Esta **condução apressada** traduz-se em incumprimentos reiterados das normas do código da estrada (e.g., limites de velocidade, estacionamento, sinalização) e o avolumar de prejuízos para o ser humano. São os utentes com o nível de ensino mais baixo e com uma frequência de condução mais baixa que têm melhor comportamento nesta variável. A este respeito, podemos relacionar a variável **velocidade** com as afirmações de um dos entrevistados que salientou que, embora ultimamente se tenha verificado alguma melhoria, se continua a assistir a muitos casos de excesso de velocidade, traduzindo-se, por exemplo, em ultrapassagens irregulares e desrespeito pela sinalização.

A vulnerabilidade criada pela má **condição física** de cada condutor não implica necessariamente um comportamento de risco, mas para ele pode contribuir. Após duas (2) horas de condução as mulheres, os condutores do escalão etário 30+ anos, os condutores com o nível de ensino primário e com uma frequência de condução baixa, estão mais cansados.

Conduzir distraído é assumidamente um mau comportamento: i) os utentes mais novos (18-44 anos) e com o nível de ensino mais elevado (secundário e superior) têm o hábito de pensar em diversos assuntos quando estão a conduzir; ii) 18,8% dos condutores (113) responderam que lhes acontece não reparar nos sinais de trânsito; iii) os condutores dos 18-59 anos de idade, com mais escolaridade (secundário e superior) e com uma frequência de condução elevada, utilizam frequentemente o telemóvel enquanto conduzem; iv) 7,5% dos condutores (45) responderam positivamente, ficando demonstrado que são os condutores mais novos (18-44 anos) e com o nível de ensino mais elevado (secundário e superior) que utilizam frequentemente o GPS enquanto conduzem.

Quanto à **focalização na condução** são as mulheres, os condutores do escalão etário 18-59 anos e com os níveis de escolaridade mais elevados (secundário e superior) que se distraem com os painéis publicitários colocados junto das vias.

O facto de um condutor circular muito próximo do veículo que o precede origina um **sentimento de pressão** mais acentuado nas mulheres e nos condutores mais idosos (60+ anos); este facto, por sua vez, desconcentra mais os utentes do sexo feminino, levando-as a cometer erros no processo de condução.

Conduzir cansado (fadiga) é uma vulnerabilidade que pode trazer perturbações no desempenho da eficácia de cada utente, logo, uma condução menos segura. São os condutores mais novos (18-44 anos) e com os níveis de ensino mais elevados (secundário e superior) que quando saem à noite para se divertir, decidem frequentemente conduzir para regressar a casa, mesmo que estejam cansados.

Os condutores do sexo feminino, os condutores mais idosos (60+ anos) e com o nível de escolaridade mais baixo (primário) têm **dificuldades visuais** mais acentuadas no período nocturno, não se apercebendo de alguns obstáculos durante a condução. Note-se que os condutores com o nível de ensino primário são também os mais idosos.

Conduzir com sonolência é um comportamento de risco muito elevado, e consequentemente as probabilidades de ser interveniente num acidente são muito grandes. Um estudo de Pierre Philip *et al.* (2005) mostra que a

diminuição do desempenho na condução está associada à sonolência, e que esta última em combinação com a fadiga afecta significativamente o tempo de reacção de segurança e também a segurança do trânsito. Os condutores masculinos e os condutores com uma frequência de condução elevada estão acima da média na condução com sonolência. Dos 202 utentes (sub-amostra de 300) que responderam “Sim”, 89 (44,06%) afirmaram que pararam para descansar, 112 (55,44%) afirmaram que não pararam para descansar e 1 (0,5%) respondeu não saber.

Na actualidade o stress é considerado por muitos profissionais como uma doença, especialmente nas comunidades mais evoluídas. Nesta investigação apurou-se que as mulheres, todos os utentes à excepção dos mais idosos (60+ anos) e com os níveis de escolaridade mais elevados (secundário e superior) costumam **conduzir sob stress**. Quanto aos escalões etários, é evidente que o stress deve estar associado à população activa.

O **estado da memória (função cognitiva)** foi uma variável que se mediu, não com o intuito de apurar se existe um declínio senil benigno ou se constitui já uma manifestação de doença. O declínio cognitivo relacionado com a idade já havia sido tratado num trabalho realizado por Catarina Lundberg *et al.* (2003). Assim, foi possível apurar que os utentes mais idosos (60+ anos) e com o nível de instrução mais baixo (primário) têm com mais frequência lapsos de memória.

O **álcool nos peões**, apesar de apresentar uma percentagem muito baixa nos utentes da amostra, revela diferença significativa entre o género masculino e feminino. Ou seja, fica demonstrado que os homens ingerem mais bebidas alcoólicas antes de caminhar. É um hábito de alguns utentes e concomitantemente um comportamento de risco, uma vez que estes interagem com os condutores aumentando a probabilidade de acidente.

O **comportamento preventivo** foi medido através de vários itens, resultando: i) que os homens tentam com mais frequência prever antecipadamente as manobras dos outros condutores; ii) os condutores do escalão etário 45-59 anos são aqueles que mais tentam prever as acções dos peões; iii) por último, sabendo que as características e exigências da condução nocturna são

distintas do período de dia, apurei que as mulheres e os utentes dos 45+ anos de idade conduzem com mais precaução.

Para verificar se os utentes têm consciência do perigo medi a **percepção do perigo** com base nos itens Q40 e Q46. Assim, concluí que 489 (81,5%) dos utentes consideram que a sinalização deficiente causa perigo aos condutores, onde a Média é 4,51 e o S.D. é 0,795. Concluí também que 445 (74,2%) dos utentes consideram que a sinalização deficiente causa perigo aos peões, onde a Média é 4,13 e o S.D. é 0,985; e que as mulheres estão acima da média na percepção de que a sinalização deficiente causa perigo aos peões. Podemos concluir que os utentes indicam ter forte percepção do perigo nesta matéria.

No campo de produção do risco a **sinalização** é uma componente importante da rede viária, ajudando a formar o ambiente rodoviário, neste sentido, propus saber o que pensam dela os utentes. Para o efeito utilizei o item Q43, onde apurei que 355 (59,2%) dos utentes responderam que as vias rodoviárias estão mal sinalizadas, onde a Média é 3,83 e o S.D. é 0,944. E, com o item Q44, apurei que 268 (44,7%) dos utentes responderam que têm dificuldade em ver os sinais de trânsito por estarem mal colocados, onde a Média é 3,42 e o S.D. é 1,050; neste item, verifiquei ainda que os homens, os utentes mais idosos (60+ anos), e os utentes com os níveis de ensino primário e secundário têm mais dificuldade em ver os sinais de trânsito mal colocados.

Em síntese, e face às variáveis anteriormente expostas no capítulo quatro, medidas no âmbito deste trabalho, fica demonstrado: i) na *hipótese operacional A1*, que os factores sociodemográficos estão relacionados com o comportamento de risco dos utentes; ii) na *hipótese operacional A2*, que a frequência de condução está relacionada com o comportamento de risco dos utentes; iii) na *hipótese operacional B1*, que os factores sociodemográficos estão relacionados com o comportamento preventivo dos utentes; iv) na *hipótese operacional C1*, que os factores sociodemográficos estão relacionados com a percepção de perigo dos utentes; v) e, na *hipótese operacional D1*, que os factores sociodemográficos estão relacionados com a avaliação do ambiente rodoviário dos utentes.

De sublinhar, que as variáveis estudadas permitiram infirmar as seguintes hipóteses operacionais: vi) na *hipótese operacional B2*, que a frequência de

condução está relacionada com o comportamento preventivo dos utentes; vii) na *hipótese operacional C2*, que a frequência de condução está relacionada com a percepção de perigo dos utentes; viii) e, na *hipótese operacional D2*, que a frequência de condução está relacionada com a avaliação do ambiente rodoviário dos utentes.

Pode-se, assim, constatar que a frequência de condução é importante mas não tem relação com o comportamento preventivo, com a percepção de perigo e com a avaliação do ambiente rodoviário. Logo, as campanhas têm de ser transversais e orientadas para todo o tipo de condutores, não tomando como adquirido que a experiência dos condutores atenua a vulnerabilidade dos condutores nestas três dimensões.

Portanto, as hipóteses operacionais testadas permitem concluir que os factores sociodemográficos estão relacionados com os comportamentos, com a percepção de perigo e com a avaliação do ambiente rodoviário dos utentes. Sabendo que as diferenças comportamentais dos condutores geram défices de comunicação, mal-entendidos, conflitos e um ambiente de condução menos previsível, significa igualmente que os comportamentos podem tornar os condutores mais vulneráveis à ocorrência de acidentes. Logo, os comportamentos e percepções estão relacionados com a cultura de prevenção e segurança rodoviária dos utentes.

Resumo: Neste capítulo foram apresentados os resultados estatísticos dos inquéritos, que demonstram claramente os estilos, comportamentos e opiniões dos utentes. Estes dados empíricos são indicadores bastante fidedignos, que nos mostraram a cultura dos utilizadores das redes viárias. Acrescente-se que através das perguntas colocadas aos inquiridos foi possível medir as variáveis concebidas para este trabalho.

CAPÍTULO V

5 – SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA: A PERSPECTIVA DE ACTORES PRIVILEGIADOS

Neste capítulo temos a possibilidade de examinar os extractos dos discursos dos entrevistados, que melhor ilustram as variáveis investigadas no âmbito deste trabalho.

No sentido de restituir o contexto e a dinâmica da aplicação de cada entrevista, elaborei o *Anexo 3*, indicando onde e como ocorreram as mesmas.

Concluída a análise de conteúdo à grande variedade de respostas e opiniões, achei por bem referenciar os **itens** principais, mais propriamente as dimensões, que se destacaram no desenrolar das mesmas. Neste sentido, separei formalmente cada uma, seguidas de uma sinopse.

5.1 – A velocidade

Segundo a opinião dos entrevistados, é ponto assente que a velocidade média parece estar a diminuir, também por força das alterações do código da estrada em 2005, ou seja, os comportamentos dos utentes melhoraram significativamente neste aspecto, embora se verifiquem ainda muitos excessos. A velocidade é um factor de risco, sobejamente identificado, que influi em grande escala na gravidade dos acidentes de viação. Em relação a este tema, o Dr. Nélio Gomes (Comandante dos Bombeiros Voluntários de Pataias) afirmou:

Autor – *Em relação às entidades que tenham contribuído para reduzir os índices de gravidade da sinistralidade, qual a tua opinião em relação à PSP e GNR?*

NG – *Acho que passa pela presença, têm que se tornar muito mais visíveis... Facto que para o cidadão comum... estamos em plena época de Natal, há a tal estrutura reforçada (segurança) mas eu faço Pataias - Algarve e não encontro uma patrulha.*

Autor – *Depois ficas a pensar onde é que estão, não é?*

NG – *Ou estão no tal sítio com a máquina, que eu não tenho nada contra a máquina, agora, carece é de uma informação como temos em Espanha...*

Autor – *Já agora aproveito uma coisa, estás a falar da máquina, sei bem que estás a falar do radar, achas que devia estar colocado onde está o ponto negro ou em zonas de maior sinistralidade, ou seja, mais em função do risco de acidente de automóvel?*

NG – *É que o radar está colocado em sítios onde não faz grande sentido, ou seja, está colocado num sítio onde as forças de segurança sabem que o pessoal realmente transgride mas que até tem condições para praticar uma velocidade um pouco mais excessiva, e nós sentimos que não há tanto o risco de acidente, e por vezes, um pouco atrás ou um pouco à frente são zonas extremamente complicadas e não está lá ninguém.*

Como eu estava a dizer, em Espanha vamos na AE e de “x em x” kms aparece lá «velocidade controlada por radar», mas está lá a máquina, fixa; têm o controlo da velocidade e nós sabemos e moderamos a velocidade... acho que não faz sentido as forças de segurança estarem atrás da árvore, atrás do pilar da AE, escondidos atrás das canas... hoje em dia, sou controlado, mandam-me parar 100 mt à frente, pago com multibanco e a seguir vou à mesma velocidade.

Apresenta-se de seguida uma outra perspectiva, a do Subcomissário Diogo Simões (Comandante da Esquadra de Trânsito da PSP de Leiria).

Autor – *Entidades que tenham contribuído para reduzir os índices de gravidade da sinistralidade. Em relação à velocidade (estas duas entidades: GNR e PSP), a colocação do radar. Acha que é a ideal, ou seja, é colocado nos locais em função dos acidentes mais graves? E em relação ao horário?*

DS – *Eu quanto à GNR não me vou pronunciar porque não conheço. Aquilo que eu vou comentar diz respeito à esquadra de trânsito da PSP de Leiria, da qual eu sou responsável, e posso dizer que os radares se*

fazem em zonas especificamente determinadas por elevada sinistralidade... São sítios de especial sinistralidade e onde já houve feridos graves ou mesmo mortos. A nível de horário também obedece a esses critérios, porque os locais onde se verifica a sinistralidade acaba por ter acidentes tanto de manhã como à noite... Agora em termos de locais isso é determinado pela frequência ou não de acidentes. Eventualmente haverá algumas circunstâncias em que poderá não ter a ver com a frequência de acidentes, e essa é a única circunstância, mas sim com a proximidade, por exemplo, as escolas...

Autor – Zonas sensíveis.

DS – *Ou seja zonas sensíveis, normalmente limite 50, onde há públicos alvos, e se constata que está a haver algum manifesto excesso de velocidade naqueles locais. Eventualmente até por alerta de um presidente da Junta, nós acabamos por ir ao local e verificar; não ir para lá apenas para pôr quase tolerância zero e autuar, não é isso que se pretende, mas verificar se aquilo que nos está a ser dito realmente justifica a nossa presença... e de forma preventiva evitar que haja ali alguns atropelamentos ou qualquer coisa, tendo em conta a zona sensível que é.*

Autor – *No período de madrugada, em relação ao controlo da velocidade?*

DS – *No período de madrugada a que horas?*

Autor – *Meia-noite – seis da manhã (00H00-06H00), por exemplo.*

DS – *Não tem sido frequente.*

Fica demonstrado a falta de controlo da velocidade no período nocturno, em especial das zero horas às seis da manhã, onde os índices de gravidade são muito elevados comparando com os restantes períodos horários. Como afirmou o S/Com Diogo Simões existem ocorrências “tanto de manhã como à noite”, no entanto, o controlo da velocidade “não tem sido frequente” no período da madrugada.

5.2 – A condução com telemóvel

Neste aspecto, verifica-se que é prática reiterada o uso do telemóvel durante a condução. Ao mesmo tempo, este comportamento traduz-se em distração e mostra que o condutor fica desatento e pode desrespeitar a segurança dos outros, provocando em muitos casos uma condução perigosa, ou seja, de risco. Podemos verificar tais factos no discurso do Alferes Hugo Moita (Comandante do Destacamento de Trânsito da GNR de Leiria).

Autor – *Atitudes e comportamentos dos condutores (auto), em relação à condução com telemóvel.*

HM – *Muito usual. É uma grande preocupação... mas temos um grande problema que é a detecção no momento, ou seja, é-nos difícil a nós com os carros caracterizados (patrulha) apanhar o infractor, porquê? Porque o infractor, uma grande parte, que vai ao telemóvel ainda consegue diferenciar o veículo da patrulha dos descaracterizados, e normalmente baixa o telemóvel, a patrulha passa e volta a pôr novamente (o telemóvel); com os carros descaracterizados não... normalmente é logo atuado se há essa possibilidade, muitas vezes temos o problema, que é em sentido contrário, não temos a capacidade, não vamos arriscar uma inversão de marcha numa via como é por exemplo o IC2, para um telemóvel, agora, que traz muito perigo traz, sem dúvida.*

Autor – *Aumentou, e em termos práticos torna os condutores mais desatentos?*

HM – *Muito mais desatentos.*

Autor – *São muito mais susceptíveis...*

HM – *... A ter um acidente. Muito mais distraídos, vão a pensar em tudo menos na condução.*

Autor – *Claro, uma pessoa ao telemóvel vai abstraído da condução.*

HM – *Podem dizer o contrário, mas basta fazer uma pequena experiência... e aliás somos dos países que temos mais telemóveis por pessoa... e há uma coisa ainda mais preocupante, além do falar há as mensagens e a utilização delas...*

Autor – *... E desviam muito a atenção.*

HM – *Essas ainda mais. Eu sou um pouco radical nisso, para mim até o próprio altifalante (alta-voz) distrai... porque um acidente é em fracções de segundo...*

5.3 – A vigilância

É um aspecto importantíssimo que deve ser reequacionado pelos governantes, pois são os responsáveis máximos pelo desenvolvimento, aplicação e avaliação das políticas de prevenção e segurança rodoviária existentes no país. Isto, em virtude das muitas críticas às políticas de fiscalização e vigilância adoptadas pelos sucessivos governos e colocadas em prática pelas forças de segurança. Os factores de risco como o álcool, a droga, a velocidade e os “medicamentos” devem ser, preferencialmente, o ponto de partida para uma fiscalização e prevenção rodoviária pedagógica, que reforce a cultura preventiva e de segurança dos utentes, e mais nenhum outro factor. Sigamos o discurso do Alferes Hugo Moita.

Autor – *Em relação ao reforço da vigilância, velocidade e drogas.*

HM – *Faz parte dos objectivos o aumento da fiscalização. Nós temos aumentado em termos de acções de fiscalização diariamente, temos de manhã, de tarde e à noite também. Só que temos algumas limitações... neste momento, são principalmente em termos de efectivo, que nos permita desenvolver mais acções de fiscalização, no entanto apesar de terem já alguma idade, e para os pôr no terreno temos algumas dificuldades... mas todos dias fazemos, aumentamos o controlo do álcool (muito mais testes efectuados), aumentamos o controlo da velocidade... estamos a tentar todos os anos aumentar isso.*

Autor – *Falando do radar, vocês colocam-no em função de um índice de risco, zonas de maiores acidentes, qual é a vossa...?*

HM – *O Radar normalmente está vocacionado sempre para as zonas de elevada sinistralidade. É claro que o radar tem que actuar de acordo com a lei... actuar de acordo com a sinalização existente, porque se uma localidade não tiver bem sinalizada em termos de placas de localidade, a nossa legalidade termina ali, ou seja, não termina mas em*

vez de colocarmos para as infracções graves a 76 km/h, não vamos poder colocá-lo, vamos por exemplo colocá-lo a 127 ou 128 km/h. O que é que isto diz? Aquilo é uma localidade, mas não está bem sinalizada, logo não me permite a mim colocar o radar àquela velocidade que seria para uma localidade.

Autor – Isso verifica-se muito?

HM – Alguma sinalização está desadequada aos locais... exercemos a nossa pressão com as entidades responsáveis (EP, JF e CM) mas nota-se que não há muitas vezes o cuidado na colocação da sinalização.

Autor – Em relação às drogas, os testes?

HM – Quando temos acidentes com feridos graves ou mortos é obrigatório, de outra forma temos uns testes (Oratec) que normalmente fazemos àquele que faz o teste do álcool e não tem nada, mas indicia um comportamento estranho, e nós fazemos esse teste... Só que nem sempre é fácil detectar comportamentos estranhos.

Uma outra perspectiva foi-nos dada pelo Sr. José Fernando (Examinador de condução automóvel).

Autor – No reforço da vigilância por parte das autoridades o que é que tem a dizer em relação à velocidade?

JF – Eu penso que tem havido muito mais vigilância das autoridades.

Autor – Já tive opiniões, que estão um pouco ocultos, deviam estar mais visíveis?

JF – É assim, eu percorro todos os dias um determinado trajecto e noto perfeitamente que há...

Autor – E visibilidade também?

JF – Quer dizer, quem estiver habituado a passar ali, pois já sabe onde estão... no fundo é um bocado isso.

Autor – Está a falar no controlo da velocidade por radar?

JF – Exactamente, no controlo por radar... Passando no dia-a-dia percebemos que estão ali. Mas eu acho que tem de haver uma atitude pedagógica. Porventura, a própria presença do agente de autoridade já

é algo que faz corrigir. A pessoa nem vai a pensar que vai àquela velocidade mas entretanto apercebeu-se do veículo, já corrige. E há outros países que estrategicamente nem colocam lá o agente, colocam figuras (a simular o agente) e leva a que as pessoas depois nem saibam se é bem o agente, se não é... vai corrigindo aos poucos.

O Estado deixa transparecer a firme convicção de só lhe interessar a parte pecuniária, esquecendo-se da parte correctiva e de sensibilização dos infractores, que lhe compete. Por outro lado, o seu papel pedagógico está longe de ser o ideal e abre caminho à infracção para de seguida apanhar os infractores na teia (radar). Senão, vejamos as declarações do Dr. Nélio Gomes.

Autor – *Falando no reforço da vigilância por parte das autoridades o que achas em relação à velocidade?*

NG – *É assim em relação às autoridades, e tenho uma excelente relação com qualquer uma das forças, quer a PSP quer a GNR, acho que não faz sentido mantermos aquela política, mas isso não depende de nós tem a ver com as políticas do Governo, de continuarem escondidos à procura da infracção. Ou seja, acho que todos nós temos uma atitude empírica que é, nós vimos uma patrulha, seja ela qual for, e corrigimos imediatamente o que está mal – moderamos a velocidade, verificamos se trazemos o cinto... E penso que se eles estivessem muito mais presentes, ou seja, eles existem na mesma estão é escondidos, nós teríamos outros resultados no que diz respeito aos acidentes rodoviários e ao comportamento na estrada em geral.*

5.4 – Os jovens

Os jovens são um dos grupos de maior risco, em especial dos 18 aos 29 anos de idade, e podemos verificar facilmente nos relatórios da sinistralidade rodoviária, que as taxas de mortalidade são mais elevadas neste escalão etário em comparação com os outros. A adrenalina que possuem, próprio de quem é jovem, em conjunto com outros factores, como por exemplo, o álcool, a droga e

a velocidade, resulta em muitos acidentes com consequências fatais. Consideremos as declarações proferidas pelo Alferes Hugo Moita.

Autor – *Em relação aos jovens, o que é que você nota?*

HM – *Álcool.*

Autor – *Não aqueles que tiraram a carta (à pouco), mas passado 1 ou 2 anos?*

HM – *Sim, porque no início ainda têm medo... aquela situação provisória da carta...*

Autor – *Depois perdem o medo, não é?*

HM – *É, álcool e velocidade... e quando é a junção das duas então temos acidentes muitos graves. E depois é a facilidade com que hoje em dia têm um carro que atinge velocidades exorbitantes.*

Autor – *Não têm noção do potencial perigo...*

HM – *Não têm não... se formos analisar em concreto o tipo de instrução que eles têm quando estão a tirar a carta de condução, o que eles fazem é para passar no exame... eles não têm instrução para saber conduzir, eles têm instrução para passar no exame.*

Uma outra opinião foi-nos dada pelo Subcomissário Diogo Simões.

Autor – *Atitudes e comportamentos dos condutores, em relação aos jovens nota alguma mudança?*

Diogo Simões (DS) – *Gostava de notar mais porque infelizmente ainda se vê muita inconsciência. Basta nós vermos aos fins-de-semana quem consome bebidas alcoólicas, e muitos que vão pegar no carro a seguir são condutores jovens. Porventura os de 18-19 anos que acabaram de tirar a carta são capazes de não arriscar muito...*

Autor – *Na faixa dos 20 aos 29 talvez?*

DS – *Sim, mais por aí. Não tanto aqueles que acabaram de tirar a carta, onde os conceitos ainda estão frescos, mas depois as pessoas acabam por facilitar...*

Autor – *E a noite é um perigo, não é?*

DS – *É um perigo grande.*

Também com base nestes discursos, percebemos que os jovens (18-29 anos) são um grupo de elevado risco. Agora, consideremos o Sr. José Fernando, que aborda a questão da formação, ou por outro lado, a falta dela.

Autor – *Sr. José, em relação aos jovens.*

JF – *É assim, eu penso que neste aspecto, em termos de comportamentos e de atitudes, se devia começar nas camadas mais baixas, na escola. Eu sei que se aborda esse assunto (Prevenção Rodoviária) no 3º e 4º ano... mas devia haver uma continuidade no tempo, para podermos dizer em termos de acção que esses comportamentos e essas atitudes estariam reforçados. Porque repare, por exemplo, alguém que vá para uma escola aos 17-18 anos, se lhe disserem – «olhe, deve pôr o papel ali no caixote do lixo» – ele põe, mas se calhar amanhã, se ninguém vir ele já não põe, porque é algo que não está interiorizado. E nesse sentido devíamos começar de base, abordar já o assunto na escola (1º ciclo) e depois criarmos essa formação contínua, para que o futuro condutor já tivesse no fundo bons comportamentos adquiridos.*

Autor – *Há aqui uma descontinuidade na escola, aborda-se ali 1-2 anos, depois não há mais nada?*

JF – *Exacto, não há... e devia haver uma continuidade ao longo do tempo.*

5.5 – Os idosos

Neste item, convém registar a falta de capacidades que uma grande percentagem de condutores mais idosos (60+ anos) demonstra, mas pior do que isso, é a inequívoca falta de formação que estes condutores detêm. Basta pensar no hiato de tempo desde que tiraram as suas cartas de condução, sem nunca terem recebido nova formação para actualizar conceitos e esclarecer dúvidas, a não ser por iniciativa própria. De sublinhar ainda, que muitos destes utentes não conseguem transpor a barreira psicológica da perda de faculdades

e deixar de conduzir, incorrendo por vezes no risco de vida, a si e a terceiros. Outro aspecto é o da renovação das licenças de condução, exigindo-se aqui, mais rigor na avaliação médica das suas capacidades. Sigamos agora o discurso do Alferes Hugo Moita.

Autor – *Em relação aos idosos o que é que nota, perda de capacidade?*

HM – *Muito. Muitos deles não deviam estar a conduzir, ou então muitas limitações em termos de condução e o código permite isso.*

Autor – *E também da parte deles parece que há uma barreira psicológica.*

HM – *É porque é sempre difícil para uma pessoa dizer-lhe a ela – Você agora neste momento não pode conduzir ou... não tem a faculdade necessária para conduzir numa AE – É difícil para eles incorporar isto, eu dou um exemplo, ainda há pouco tempo tivemos um acidente de viação, que eu estive no local, e o senhor que teve o acidente porque embateu na traseira do outro, fomos ver a carta dele e tinha uma limitação a 100 km/h, no entanto, não quer dizer que esteja directamente ligado, conduzia uma viatura de 250 cavalos a gasolina.*

Autor – *Não tem nada a ver...*

HM – *Por muito que ele não queira, muitas vezes não consegue ter a percepção porque é uma viatura que facilmente atinge velocidades exorbitantes e ultrapassa a delimitação que ele tem. (...)*

Deveria haver mais rigor na avaliação das capacidades. E depois temos outro problema, aqueles vulgarmente ditos como os “papa-reformas”, esse tipo de viaturas que pode circular nas EN e nas EM, são pessoas que tinham carta de ciclomotor e neste momento estão a conduzir uma viatura com quatro rodas, que só difere de um automóvel em concreto por causa da cilindrada e do peso.

Autor – *Não se pode impor que conheçam tão bem a sinalização.*

HM – *Também porque nós sabemos muito bem como é que as cartas de ciclomotores eram tiradas nas Câmaras, eles simplesmente fizeram a transição de uma para a outra. E as pessoas – Ah nunca tive nenhum acidente – mas temos que ver é quantos acidentes é que eles causaram.*

Uma viatura dessas, de noite, a circular a 30 km/h, quem o apanha à saída de uma curva se for numa EN que permita 90 km/h... é um obstáculo que está na via.

Observemos também o discurso do Dr. Nélio Gomes.

Autor – *Atitudes e comportamentos dos condutores (auto), em relação aos idosos.*

NG – *O controlo sobre eles deveria ser um pouco mais apertado, não no intuito de lhes retirar a carta mas deveríamos chegar ao ponto de verificar se pode ou não conduzir. Nós verificamos muitas das vezes: Fora de mão na AE, quem é? É o velhinho; O velhinho não parou no Stop porque há 20 anos que passa ali mas não estava lá nenhum Stop.*

Autor – *Concordas que muitos não assumem que não têm capacidade porque perdem um pouco qualidade de vida, é mais uma barreira a nível psicológico?*

NG – *Sim, é a tal questão social, tendencialmente nas camadas mais velhas quem conduz é o marido e a esposa não tem carta, e portanto ao retirarmos a carta, aqueles dois seres, de certa forma até ficam um pouco isolados do resto.*

5.6 – O stress

O stress é sem dúvida um dos malefícios da sociedade moderna. Na condução traduz-se em falta de atenção, conseqüentemente, em mais acidentes e mais vítimas. Resumindo, o stress para além das doenças que acarreta no plano da saúde, concorre na condução para o aumento da insegurança do trânsito. Como afirma o Sr. José Fernando – *“Muitos aspectos da vida do condutor vão-se colocar em evidência no acto da condução”*. Podemos também seguir o discurso do S/Com Diogo Simões.

Autor – *Em relação ao stress.*

DS – *O stress é uma causa, passa todas as camadas, passa todas as idades...*

Autor – *Nota-se mais que antes?*

DS – *Basta pensarmos na desculpa para a infracção – «foi só um bocadinho»; «estou cheio de pressa»; «estou não sei quê... estou não sei que mais». A pessoa está a ser autuada – «estou cheio de pressa, tenho que ir para ali». Nós hoje vemos acidentes que dificilmente são explicáveis, a não ser por uma distracção ou por a pessoa estar a conduzir quase de forma automática sem raciocinar nos sinais que vê, nos outros condutores, e acabam por bater. Não será só stress necessariamente mas poderá passar por aí.*

5.7 – As motos

As motos são um tipo de veículo que devido às suas características, torna os seus utilizadores um grupo mais vulnerável, sendo do senso comum que o risco de acidente está potencialmente acrescido e a gravidade das consequências dos acidentes também. Então, quando são os jovens que usam este tipo de veículo o risco é ainda mais elevado, porque muitos tentam afirmar-se perante os amigos e colegas, fazendo da condução verdadeiros espectáculos exibicionistas. Analisemos o discurso do S/Com Diogo Simões.

Autor – *Atitudes e comportamentos dos motociclistas, mudanças nos hábitos em relação à velocidade.*

DS – *Em relação aos motociclistas não noto que tenham reduzido a velocidade. Aqui há uns anos ainda tivemos aí uns acidentes infelizes com motociclistas. Acho que não se pode imputar... aliás, só o facto de se conduzir um veículo de duas rodas o risco aumenta cinco vezes em relação a conduzir um automóvel, logo aí há um maior risco de acidente.*

Autor – *Isso está provado S/Com?*

DS – *São estudos, senão me engano, de França.*

E depois há outra coisa, o comportamento... e neste momento já se assiste a campanhas de PR não direccionadas para o motociclista apenas mas direccionadas para as outras pessoas. Porque as outras pessoas ignoram na prática uma mota, e acabam por estar a entrar num entroncamento esquecendo-se que as motas existem, esquecendo-se

que as motos são mais difíceis de ver, porque têm um corpo mais estreito. Se não virem dois faróis ou uma coisa que lhes choque no campo visual acabam por facilitar, e de vez em quando lá vem uma moto, da mesma forma que lá vem um peão na passadeira, ou lá vem uma bicicleta. São unidades de trânsito mais pequenas, e o condutor está formatado para quê? Para ver uma coisa de quatro rodas a vir.

Autor – *Em relação aos jovens?*

DS – *Os jovens obviamente são um dos grupos de maior risco. Primeiro porque podem começar a conduzi-los (50 cc) logo aos 14 anos, e depois é sempre um veículo onde há grande apetência para exagerar um pouco na velocidade e muitas das vezes até para fazer umas manobras à frente dos amigos, que por vezes podem sair caro. Em termos de comportamentos não tenho notado grande diferença dos que existiam antes para os de agora.*

A este respeito, uma outra perspectiva foi-nos dada pelo Dr. Pedro Lourenço (Estradas de Portugal – Director da Delegação Regional de Leiria).

Autor – *Atitudes e comportamentos dos motociclistas. Vê alguma mudança em relação à velocidade?*

PL – *Acho que existem dois grupos completamente distintos e tem a ver um pouco com a idade. Penso que aqueles jovens até aos 20-30 anos acabam por ter um motociclo que utilizam normalmente para uma afirmação pessoal e utilizam-no quase como uma arma de afirmação, o que não é bom, porque acabam por ter muitos comportamentos de risco.*

Autor – *São exibicionistas, é também a sua opinião?*

PL – *Sem dúvida. E depois os outros, que a partir de uma determinada faixa etária penso eu, a partir dos 30-40 anos acabam por utilizar o veículo como lazer e então já é completamente diferente.*

Autor – *Em relação aos jovens?*

PL – *Em relação às motorizadas, actualmente um jovem, penso que com 16 anos pode adquirir uma e conduzi-la. Acho que dever-se-ia atribuir essa carta, por exemplo, mediante o aproveitamento escolar.*

Faria muito sentido e de alguma forma estaríamos a atribuir o motociclo às crianças mais responsáveis... Penso que poderíamos indexar ao aproveitamento escolar, em que a partir de determinado tipo de aproveitamento os miúdos poderiam ter efectivamente a carta e seriam responsáveis o suficiente para isso...

Autor – *Porventura outros nem deviam ter?*

PL – *Outros nem deviam ter, exactamente. Penso que seria uma medida interessante nessa matéria.*

5.8 – Os ciclistas

Há em Portugal momentos ecológicos, onde decorrem pontualmente, em algumas cidades, dias onde o trânsito de veículos motorizados é proibido, dando lugar a bicicletas e peões. No entanto, os utentes deste tipo de veículos, para além de serem um grupo vulnerável, não têm as condições necessárias para poderem circular em segurança o resto do ano. Assim, os governantes ao defenderem a mobilidade e o desenvolvimento sustentável devem criar as condições necessárias para atrair cada vez mais utentes que fazem dos velocípedes o seu meio de transporte preferencial. Estes utentes, por sua vez, devem procurar formação por iniciativa própria, uma vez que não é obrigatória por lei, e respeitar as regras estabelecidas no CE. Observemos agora as opiniões do Dr. Pedro Lourenço.

Autor – *Atitudes e comportamentos dos ciclistas. Mudanças nos hábitos, qual é a sua opinião?*

PL – *Em relação aos ciclistas acho que houve grandes mudanças nos hábitos. Hoje em dia vêem-se muitos ciclistas na estrada, de facto... há gente muito jovem e também já com mais idade. Parece que se tornou o desporto da moda...*

Autor – *Em relação ao comportamento, acha que se comportam bem? Há a questão do CE que não os deixa andar no passeio, e que os obriga a andar em fila e o mais à direita possível, não é?*

PL – *Acho que há alguma falta de cuidado da parte dos ciclistas.*

Autor – *Possivelmente muitos não sabem isto?*

PL – Mas há falta de regras claras e específicas nessa matéria.

Autor – Para isso é preciso formação. Qualquer um anda na estrada.

PL – Eu acho que sim. Os ciclistas andam pelo passeio, atravessam nas passadeiras, às vezes são ciclistas outras vezes são peões, eles próprios não sabem bem qual é que é a função deles naquela altura. Nós este ano já tivemos o atropelamento de um ciclista no IC2/EN1 e verifica-se que as pessoas não têm o cuidado de ver que há dias que não podem andar. As pessoas devem acautelar-se porque vão para uma estrada que tem um TMD elevadíssimo, e arriscam-se a ser atropeladas.

Autor – E por vezes de noite sem luz.

PL – Para além de uma questão que está pouco clara no CE que tem a ver com as prioridades... Há aí uma certa confusão. Quem anda de bicicleta são as pessoas que normalmente andam de automóvel e pensam que as regras para a bicicleta são as mesmas do automóvel, o que não é bem assim.

Sigamos também o discurso do Sr. José Fernando.

Autor – Atitudes e comportamentos dos ciclistas, que mudanças é que nota?

JF – Eu noto que o comportamento não é o ideal.

Autor – Não sabem cumprir com o que está estipulado?

JF – Pois, não têm uma formação. Eu posso conduzir um veículo (bicicleta) e não ter formação nenhuma em lado nenhum. Ou seja, ou sou uma pessoa que realmente gosto de ter conhecimentos e vou adquiri-los, ou então, se me dão oportunidade posso ir comprar uma bicicleta e ando na via pública. Em princípio não sei os sinais, não sei respeitar os outros condutores e porventura não tenho o veículo equipado de forma a poder circular.

5.9 – Os peões

As opiniões dos entrevistados também não diferem muito nesta matéria, revelando que os peões são na sua maioria distraídos, com falta de zelo pela

segurança rodoviária, e que não respeitam as regras talvez por falta de formação. Podemos verificar isto nas declarações do S/Com Diogo Simões.

Autor – *Atitudes e comportamentos dos peões, maior número de peões a atravessar nos sítios indicados.*

DS – *Isto dos peões é um pouco relativo. Porque a constante melhoria da nossa infra-estrutura também nos fez lembrar dos peões. As elevadas taxas de sinistralidade que tínhamos antes também nos fez pensar – Será que havia ali passadeira? Imputamos a culpa apenas ao peão? Ou devemos criar infra-estrutura suficiente para que o peão tenha as condições de segurança para atravessar na passadeira? Acho que nesse aspecto houve um investimento considerável, e nos dias de hoje, pelo menos nos locais mais urbanos com passadeiras, acho que os peões se preocupam minimamente em passar nos sítios devidamente assinalados. Já não se passa tanto quando a circulação é na via de trânsito, porque todos sabemos que o peão deve circular pela esquerda e aquilo que assistimos muitas vezes é o desrespeito a essa regra.*

Autor – *Por ventura, não conhecem?*

DS – *Faz-me um bocado impressão como é que as pessoas possam não conhecer. Mas lembro-me por exemplo, há 3 ou 4 anos de um atropelamento de três jovens em que um acabou mesmo por falecer, que iam a circular à noite na faixa da direita. Ora se nós circulamos na da esquerda vemos a luz podemos-nos desviar, agora com os carros vindo nas nossas costas é um pouco difícil e às vezes custa caro. Eu lembro-me também de uma campanha que foi feita através de painéis de sinalização que estavam colocados na via da direita precisamente a dizer – «Peão, na estrada caminhe sempre pela sua esquerda» – a mandar o peão para o outro lado da estrada. Acho que aí o peão, às vezes, não tem o comportamento exemplar a nível de circulação na via pública.*

Uma outra perspectiva foi-nos concedida pelo Alferes Hugo Moita.

Autor – Atitudes e comportamentos dos peões, acha que há um maior número de peões a atravessar nos sítios indicados?

HM – Acho que é muito igual, o número de pessoas que atravessam na passadeira e os outros que utilizam tudo menos a passadeira para atravessar. Aliás temos aqui um bom exemplo, que é a Av. Marquês de Pombal (Leiria), só utilizam praticamente as passadeiras quando o trânsito é muito intenso e sabem que é a única forma de atravessar, senão é em qualquer lado... atravessam de qualquer maneira.

Autor – Em relação às passadeiras, acha que estão bem sinalizadas? Algumas às escuras?

HM – Uma grande parte não estão bem sinalizadas... ou seja, durante o dia são visíveis.

Autor – É quase uma armadilha para os peões nas EN, à noite?

HM – É, porque o peão ainda tem muita dificuldade em observar e ser observado...

Autor – Aquele «Pare, escute e olhe» perdeu-se, tanto de dia como de noite?

HM – Exactamente. O peão pensa que por estar numa passadeira o condutor pára o carro automaticamente para ele passar... não é assim. Não é chegar à passadeira ir ao telemóvel e a ver uma revista, e entrar pela passadeira... tem de se parar, tem de se verificar que o condutor está a olhar para nós. Os muitos atropelamentos às vezes acontecem por isso, facilitismos... O condutor não tem capacidade de imobilizar o veículo em 50 centímetros ou 1 metro.

Autor – De noite as que estão mal iluminadas são um obstáculo grande para o condutor?

HM – São.

Autor – Quando se apercebe esgota o tempo de reacção?

HM – Se formos a ver que um médio o máximo que pode ter de alcance é 30 metros... normalmente se houver trânsito de viaturas em sentido contrário ele não pode utilizar os máximos, tem que utilizar as luzes de cruzamento...

Autor – *Forma-se ali um perigo, ou seja, tem que haver muito cuidado pela parte do condutor?*

HM – *Do condutor e principalmente do peão que é naturalmente quem sofre os danos maiores.*

5.10 – A sinalização

Se elaborarmos uma análise SWOT às infra-estruturas viárias, este item figurará na parte das fraquezas e ameaças. A sinalização, tanto a vertical como a horizontal, deve ser antes de mais o primeiro “instrumento” para a segurança rodoviária e para a prevenção dos nefastos acidentes de viação. Podemos seguir o discurso do S/Com Diogo Simões.

Autor – *Avaliação qualitativa das estradas do distrito de Leiria, em relação à sinalização.*

DS – *Muito sinceramente eu gostava de ver melhor sinalização, não tanto mais sinalização, não se trata de uma questão do número de sinais mas trata-se muitas vezes de melhor sinalização e da sinalização adequada para aqueles locais. E começo logo pelas marcas rodoviárias (MR) que são basicamente as nossas linhas de guia, por exemplo durante a noite, nós não nos guiamos pela sinalização vertical; logo, se temos locais com MR completamente gastas e sumidas não vamos exigir que o condutor, mesmo com médios, não tenha algumas dúvidas ou algumas dificuldades em saber qual a via que deve seguir ou qual o sentido que deve seguir. Eu acho que as MR são essenciais porque são por onde o automóvel anda e devem estar sempre vivas... aliás passadeiras e todos esses locais.*

Ao nível da sinalização vertical parece-me que também podia ser feito alguma coisa, e lembro por exemplo ao nível das lombas redutoras de velocidade; mas também dos semáforos controladores de velocidade porque acaba por haver locais que dado à sinistralidade que têm justificava algumas medidas de acalmia de trânsito e de velocidade...

Autor – *Outro ponto, e aqui recordo zonas mais sinuosas (serra e não só) com curvas muito apertadas e perigosas, não se verifica sinalização*

alguma em muitos sítios, outros já tem aquelas setas. Concorda que devia existir um plano para dar informação aos condutores de todas as curvas?

DS – *O que eu concordo é que as estradas deviam estar todas bem sinalizadas, e infelizmente nós passamos por lá e não vemos nem aquelas setas amarelas a indicar curva perigosa, nem vemos o sinal atrás – atenção perigo, curva à esquerda ou curva à direita, ou o quer que seja... ou curva e contracurva – o que eu discordo é que realmente não haja lá essa sinalização. Porque realmente não podemos exigir aos condutores um comportamento, quando não damos os alertas, quando não damos os inputs suficientes, para aquilo...*

Autor – *Para eles efectuarem uma condução segura, não é?*

DS – *Exactamente.*

5.11 – As estradas

O que se verifica é que em algumas vias existe uma indefinição clara daquilo que os responsáveis pela segurança rodoviária criaram para servir os utentes. Em especial os condutores são induzidos em erro, pensando que vão a circular num itinerário complementar mas na verdade circulam numa estrada nacional, ou vice-versa, não sabendo então que comportamento devem adoptar. Obviamente que desconhecendo isto, ficam confusos e as situações de conflito podem surgir. Sigamos agora o discurso do S/Com Diogo Simões.

Autor – *Em relação aos Itinerários Complementares.*

DS – *Com os IC's temos um problema, é que passámos de EN's que eram estradas que passavam por dentro de localidades e transformámo-las em IC, mas não lhe demos as características de IC. São IC's que acabam por passar por dentro de povoações, com limite de 50 km/h, e com um misto de EN/IC que depois também acaba por criar confusão ao condutor, – «Então mas afinal como é que eu me devo comportar? Tenho a largura de um IC, tenho as marcações de um IC, mas depois tenho aqui povoações ao lado e pessoas a atravessar de um lado para o outro». – Eu acho que aí tudo isso devia ser reequacionado e*

requalificado, mesmo a maioria das estradas, especialmente EN's e IC's. Acima de tudo para definir o que é que se quer, ou se quer uma via que passa dentro de uma localidade ou se quer uma via IC, que como o próprio nome indica acaba por ser complementar às outras vias que passam dentro das localidades; devia haver uma requalificação de todas essas vias mais dúbias.

Uma outra perspectiva pode ser observada no discurso do Dr. Pedro Lourenço.

Autor – *Avaliação qualitativa das estradas do distrito de Leiria. Em relação aos IC's, o que acha do misto que ainda existe no nosso distrito entre EN e IC, onde se nota que não há uma definição clara daquilo que se quer para os utentes?*

PL – *Na prática o que nós temos é EN1...*

Autor – *Mas o IC8 também tem lanços que são EN237. São situações iguais. O que lhe quero perguntar é se estas situações de misto criam confusão ao condutor?*

PL – *Penso que depende dos casos, por exemplo, a EN1/IC2 tem um fluxo de tráfego tal que poderá até nem causar muita perturbação... Há zonas em que já tem algumas características de IC mas na prática serve como uma EN1. Portanto embora tenha sido requalificada e classificada em parte como IC serve como EN. O IC8 é diferente, tem zonas que se sobrepõe à via que existia mas de facto é um IC. Agora, na prática acontece que muitas vezes ele acaba por funcionar como uma EN também, porque não há alternativas e não havendo alternativas serve também como uma EN... isto por causa das questões dos acessos, etc.*

Autor – *Aproveito para falar nos acessos. No IC8 há casos mal projectados... são entradas sem faixas de aceleração, saídas que não têm faixas de abrandamento; o IC8 com o IC3 conhece?*

PL – *Conheço.*

Autor – *Quando dá por “ela” está em pleno IC3, não há faixas de aceleração. Estas situações estão previstas ser corrigidas?*

PL – O IC8 carece necessariamente de obras... de uma requalificação em termos, quer de pavimento quer dos nós de intersecção.

Autor – Isso está a ser tratado?

PL – Isso está incluído na subconcessão Pinhal Interior.

5.12 – A formação teórica

Emergem dois aspectos principais: primeiro, a formação deve ser mais rigorosa, devendo incluir as consequências dos acidentes e o estudo das infracções mais usuais; em segundo, todos os utentes devem ter formação, nesta matéria, ao longo da vida. Não só os condutores de veículos motorizados mas também os peões, ciclistas e, agora, os condutores “verdes”, por exemplo, daquele tipo de veículo de duas rodas, que não necessitam de licença de condução devido à potência do motor que conduzem. No fundo, se todos são utilizadores das vias públicas, todos devem ter a obrigação e o direito à formação, pois os utentes interagem uns com os outros. Observemos as justificações do Alferes Hugo Moita.

Autor – Medidas que colocava em prática de imediato para a redução do número de mortos e feridos graves, em relação à formação teórica.

HM – Ser mais rigorosa, ou seja, eu dou um exemplo prático, muita gente tem a noção na AE de circular sempre pelo meio. O que é que se tem feito contra isto? A única que se tem feito contra isto é autuar.

Autor – Devia-se verificar quais são as infracções mais usuais e tentar corrigir na formação teórica?

HM – Sim e começar logo com a formação dos pequenos, que felizmente tem aumentado. Muito mais PR nas escolas, porque ele vê o pai fazer e quando for tirar a carta a probabilidade de ele fazer é a mesma.

Autor – É o exemplo.

Observemos também as declarações do Sr. José Fernando.

Autor – *Indique medidas que colocava em prática de imediato para a redução do número de mortos e feridos graves, em relação à formação teórica.*

JF – *Acho que deviam ser chamados a ter formação, por exemplo, as pessoas que tiraram a carta de condução há pelo menos dez anos... porque já houve alterações de determinada ordem que as pessoas desconhecem.*

Autor – *Incluía alguma coisa de novo? Incluía por exemplo as consequências dos acidentes e casos de estudo?*

JF – *É assim, eu tenho um exemplo que na altura registei, acho que foi em Viseu. Um moço que circulava de mota e ia a fazer “cavalinho”, depois o agente de autoridade viu, levou um processo e foi presente a tribunal ao juiz. O juiz deu-lhe como sentença ir visitar semanalmente os acidentados de mota, ao hospital, e então ao fim de um mês, foram-no entrevistar e perguntaram-lhe – «Então o que é que você acha disto?» e respondeu – «Olhe, eu estou seriamente a pensar em deixar de andar de mota». Ou seja, se chamarmos à atenção de uma determinada forma as pessoas, possivelmente elas começam a perceber que há algo de errado nos seus comportamentos.*

Autor – *Confirma que tem de se mostrar às pessoas as consequências?*

JF – *Pois tem e é verdade.*

5.13 – A formação prática

As opiniões parecem ser unânimes, indicando que esta formação deve ser mais diversificada, ou seja, os futuros condutores devem ser submetidos a inúmeras situações – perigos inesperados – que provavelmente irão encontrar na realidade, a fim de treinarem a sua capacidade de reacção e reflexão. Neste campo é manifestamente insuficiente o ensino só do básico para saber deslocar o carro. Podemos seguir o discurso do S/Com Diogo Simões.

Autor – *Indique medidas que colocava em prática de imediato para a redução do número de mortos e feridos graves, em relação à formação prática.*

DS – Desde sempre disse que a pessoa não sai da escola de condução a saber conduzir, tem umas luzes e tem licença para conduzir, mas acaba por não saber conduzir e ser uma pessoa muito inexperiente. Porventura diversificar a formação prática. Obviamente que não podemos exigir que um recém-encartado seja já o melhor condutor do mundo, mas podemos fazê-lo passar por alguns comportamentos ou algumas provas em que ele sinta que realmente as coisas podem correr mal. Por exemplo se uma pessoa tirar a carta durante o verão se calhar nunca conduziu à chuva (curvar, travar) ... há pessoas que conduzem à chuva tal e qual como conduzem com tempo bom.

Autor – Ou seja, a formação prática devia ser mais...

DS – Mais diversificada. Porque não introduzir algumas coisas daqueles cursos de condução defensiva, para saber o comportamento do carro. As pessoas saem de lá a saber meter a primeira, destravar, segunda, terceira, quarta, quinta e travar, e saber entrar nas rotundas e saber parar...

Autor – É muito básico.

DS – Mas isso é básico, isso é saber cumprir a sinalização com o carro. Então e quando aparece um buraco? Então e quando aparece um desvio? Quando aparece um peão à nossa frente? O que é que nós fazemos? Essa reacção quem é que nos ensina? Essa reacção pode ser praticada e isso deve ser feito. Aliás, houve agora um professor (Rui Matos) que se doutorou na Faculdade de Motricidade Humana com uma tese precisamente acerca destes comportamentos que podem ser treinados e que aperfeiçoam a capacidade de reacção do condutor... isto não é novo, se os estudos existem podem ser ensinados. Então porque não fazer isso? Tem custos? Pois as mortes também têm custos.

Outra opinião foi-nos dada pelo Sr. José Fernando.

Autor – Em relação à formação prática o que é que fazia de imediato?

JF – Juntar a teoria à prática... neste momento o candidato pode ficar aprovado em termos teóricos dizendo – «Eu não tenho de parar ao

Stop» –, na prática não, se ele não parar, reprova; não há aqui uma junção entre teoria e prática.

Autor – *O que é que tem a dizer dos simuladores?*

JF – *Para mim, os simuladores são ótimos para ultrapassar fobias, porque há pessoas que têm medo. Eu cheguei a dar aulas a uma senhora que o marido e o filho tinham morrido num acidente (com um veículo pesado), e naturalmente quando ela iniciou a instrução prática, o primeiro pesado que ela viu, largou o volante e pôs as mãos à cabeça a gritar. Ou seja, para os primeiros medos e tudo isso, porventura é ótimo, mas depois temos de passar à parte real. A realidade do dia-a-dia tem que estar lá inerente.*

5.14 – O piso

Para aumentar a segurança do ambiente rodoviário, os pisos devem ser drenantes ou constituídos da mistura borracha e alcatrão, consoante os casos. De sublinhar que deve existir a conservação e limpeza do piso e das bermas, onde a presença de valetas e colectores funcionais, possa ser uma realidade. A este respeito notemos as declarações do Dr. Nélio Gomes.

Autor – *Mudança na projecção de estradas, em relação à drenagem, e falo de pavimento e valetas.*

NG – *Oh! Pois claro... os dois têm de trabalhar em conjunto. Hoje em dia não é aceitável... há deles novos em que a água está em cima do piso e não sai para lado nenhum. O efeito do aquaplaning é aquilo que nós sabemos, e depois a ausência de valetas encontra-se em muito sítio, ou seja, não há valeta, há uma acumulação de terras ao longo da estrada e a esta estrada funciona quase como um pequenino rio... O piso drenante e uma valeta associada é uma estrada de excelência.*

Outra perspectiva pode ser seguida no discurso do Alferes Hugo Moita.

Autor – Sr. Cmdt., mudança na projecção de estradas... em relação à drenagem?... Há um piso agora que é drenante, penso que é borracha com alcatrão, não é?

HM – É muito bom, esse piso é muito bom.

Autor – E em relação às valetas?

HM – Limpeza.

Autor – É limpeza, não é?

HM – Principalmente limpeza.

Autor – Antigamente havia os cantoneiros, que eu bem me lembro deles.

HM – Principalmente a limpeza. Não é limpar depois de termos a cheia, é limpar antes.

Autor – E verifica-se? Tem conhecimento que há muito esquecimento?

HM – Eu sei que os meios também não são muitos, temos tantos quilómetros de estrada.

Autor – Pois, temos mais que antigamente.

HM – E as alterações climáticas, é difícil... por exemplo, quando no dia de hoje está sol, amanhã pode estar uma enxurrada.

Autor – E acontecem esses episódios.

HM – E acontece o quê? Depois as valetas não estão limpas...

Autor – Não dão o escoamento necessário.

HM – Depois as próprias pessoas já não limpam os terrenos delas... acontece. Isto tudo em conjunto... água na estrada, aquaplaning, lençóis de água...

Autor – Já teve muitas situações dessas, Sr. Cmdt.?

HM – Lençóis, alguns.

Autor – Despistes graves, alguns?

HM – Na AE, com veículos de tracção à retaguarda... e depois pensam que por ser um veículo muito bom, que faz tudo (...) um pequeno lençol de água com um veículo de tracção atrás, seja ele qual for, tem tendência a fazer um aquaplaning maior, e um veículo com tracção à retaguarda se o “pisar” ele tem tendência em fugir. Não é como um veículo de tracção à frente, se agarrar bem o volante ainda pode passar.

(...) Isto deveria ser dado numa formação prática. O que é um veículo com tracção atrás? O que é um veículo com tracção à frente? Qual o comportamento de um? Qual o comportamento de outro?

5.15 – A travessia de localidades

Podemos concluir que em termos de fluidez e segurança rodoviária, a travessia das localidades é prejudicial a todos os utentes. Basta reparar o número de vítimas mortais dentro das localidades (ANSR 2009), e verificar que o objectivo do Plano Nacional de Prevenção Rodoviária está falhado. Analisemos de seguida as declarações do Dr. Nélio Gomes.

Autor – *Achas que o atravessamento das localidades é um problema que aos poucos está a ser eliminado?*

NG – *Sim, com as variantes. Acho que... se me disseres assim «o comércio tradicional vai-se já queixar», aceito isso, mas hoje em dia numa localidade não faz sentido por exemplo passar aqui um camião no meio da vila, não vem aqui fazer nada, passa... por isso uma variante externa iria melhorar em muito a qualidade de vida das pessoas e a redução dos acidentes.*

5.16 – As passagens desniveladas

Em zonas de elevado tráfego, onde os conflitos se sucedem são a solução ideal. O desenvolvimento e a execução deste tipo de investimentos na rede viária serão uma boa política de prevenção e segurança rodoviária. Sigamos as justificações do Alferes Hugo Moita.

Autor – *Em vez de passagens desniveladas tem-se optado quase sempre por soluções com um custo económico menor – rotundas. Em sua opinião nos locais com mais fluxo de tráfego (conflitos) deviam ser introduzidas passagens desniveladas?*

HM – *Sim. É assim, as rotundas resolvem alguns problemas mas não resolvem um problema, por exemplo, da rotunda da Mitsubishi (IC2 km 117,7). Se calhar diminuiu a sinistralidade, mas quantos acidentes já lá*

teve agora? Quantos pesados tem passado por cima da rotunda? Uma rotunda não pode ser feita desnivelada e em descida. Uma rotunda nunca pode ser feita em descida no IC2. Temos que contar que há veículos com cinquenta ou sessenta toneladas a descer. Simplesmente não param. Não é um ligeiro a travar. Pronto, havia o problema da luminosidade que penso que já foi mais ou menos resolvido. Quem chegava ali, imagine o que é um pesado com cinquenta toneladas ou sessenta, que os de madeira podem levar, de peso bruto (60 ton), chegava ali e não via a rotunda, quando punha o pé no travão, não há nada que pare aquilo! Mas como ele faz isso e não está ninguém à frente, mas pode estar um veículo à frente, e como é que ele pára? Não pára. Mas felizmente... É a tal coisa, isto tem que se ir dando os nossos contributos para melhorar as situações, e felizmente vai-se melhorando. Não é uma coisa... gostava muito de ter um IC2, duas vias para cada sentido, saídas desniveladas que não houve-se problemas, entradas tudo em condições... isto era sempre a andar... mas não temos.

No próximo quadro apresenta-se as sínteses discursivas das entrevistas, e dos temas e dimensões abordadas.

Sinopse dos discursos

	CMDT TRANS PSP LRA S/Com Diogo Simões	CMDT BOMBEIROS VOL PATAIAS Dr. Nélio Gomes	CMDT TRANS GNR LRA Alferes Hugo Moita	EXAMINADOR COND AUTO Sr. José Fernando	DIR ESTRADAS PORTUGAL Dr. Pedro Lourenço
VELOCIDADE	Diminuição da velocidade média.	Os condutores sabem que é um factor de risco, por isso moderam-na.	Alterações do CE (2005) levaram a mudanças nos comportamentos; Baixou a velocidade média.	Só pontualmente mudam de comportamentos.	Melhoria nos comportamentos, mas ainda com muitos excessos
CONDUÇÃO COM TELEMÓVEL	Tem aumentado; Infortúnio do nosso país.	Observa-se cada vez mais, devido ao nosso modo de vida "ao minuto".	Muito usual; Provoca distração e uma condução perigosa.	Muito usual; Origina acidentes e pode alterar o comportamento do condutor.	Verifica-se muito; Traduz-se em falta de atenção.
VIGILÂNCIA	O controlo por radar tem vindo a aumentar.	As autoridades deviam estar mais visíveis e não ocultas.	Aumento das acções de fiscalização.	Nota-se um aumento do controlo; Devia existir mais atitude pedagógica.	Tem aumentado o controlo das autoridades.
JOVENS	Muita inconsciência; Elevado consumo de álcool sobretudo aos fins-de-semana.	Aumentam os comportamentos de risco aos fins-de-semana.	Elevado consumo de álcool e excesso de velocidade, originando acidentes graves e fatais.	Devem ter uma abordagem de SR até concluírem o ensino obrigatório.	Verificam-se alguns excessos.
IDOSOS	A falta de capacidades é uma barreira psicológica que muitos não conseguem transpor.	O controlo deve ser mais rigoroso; Repetem muitas infracções.	Mais rigor na avaliação das capacidades.	Os condutores mais velhos devem ter formação de "x em x tempo".	Nas renovações o controlo médico deve ser rigoroso.
STRESS	Atravessa todas as faixas etárias; Não deixa raciocinar os condutores.	Devido ao nosso modo de vida; Origina maior desconcentração.	Nota-se cada vez mais porque as pessoas não fazem boa gestão do tempo.	É uma doença nova; Muitos aspectos da vida do condutor vão-se colocar em evidência no acto da condução.	Com tendência para aumentar, devido ao elevado ritmo de vida; Causa de acidentes.

	CMDT TRANS PSP LRA	CMDT BOMBEIROS VOL PATAIAS	CMDT TRANS GNR LRA	EXAMINADOR COND AUTO	DIR ESTRADAS PORTUGAL
MOTOS	Jovens, um grupo de maior risco; Efectuam manobras exibicionistas originando acidentes graves.	Atitudes de risco devido ao seu comportamento exibicionista.	Adoptam muitas vezes comportamentos de risco.	Acidentes graves ou fatais; Os jovens têm maus comportamentos.	Os jovens têm elevados comportamentos de risco; Utilizam o veículo como "arma" de afirmação.
CICLISTAS	Aumento da circulação; Conflito com os peões.	Aumento exponencial.	Existência de mais grupos; Não sabem como devem circular.	O seu comportamento não é o ideal, talvez por não terem formação adequada.	Parece o desporto da moda; Falta de clarificação de certas regras e formação.
PEÕES	Não se preocupam em atravessar nos sítios indicados; Muita distração nos CU.	É muito frequente a distração dos peões.	Não deve ver a passadeira como um direito adquirido.	Muita distração; Falta de formação.	Nem sempre têm um comportamento correcto; Falta de formação.
SINALIZAÇÃO	Ausência de MR; Lombas e passadeiras mal sinalizadas no período nocturno.	Ausência de MR; Deve ser melhor adequada.	Deficiência na indicação de localidades e MR; Deve ser mais adequada.	Incluir semáforos para peões com o tempo em decrescente; Deficiente nas passadeiras, lombas e MR.	Reforço da indicação de localidade e MR; Não deve existir excesso de sinalização.
ESTRADAS	O misto EN/IC cria confusão ao condutor que fica sem saber que comportamento adoptar.	Os IC's e EN criam equívocos na condução.	O misto EN/IC cria falta de adequação; As EN geram muitos conflitos.	O misto EN/IC causa confusão aos condutores; As EN geram muitos conflitos.	Os IC's funcionam como EN.
FORMAÇÃO TEÓRICA	Incluir as consequências da sinistralidade.	Incluir as consequências da sinistralidade e casos de estudo.	Ser mais rigorosa; Estudar as infracções mais usuais na formação.	Dar formação aos condutores mais velhos; Incluir casos de estudo.	Administrar formação aos condutores mais velhos.
FORMAÇÃO PRÁTICA	Diversificar a formação; Aperfeiçoar a capacidade de reacção dos condutores.	Colocar os candidatos perante cenários que surgirão na realidade.	Mais rigorosa e diversificada.	Utilizar simuladores para ultrapassar fobias; Diversificar a formação.	Diversificar a formação.

	CMDT TRANS PSP LRA	CMDT BOMBEIROS VOL PATAIAS	CMDT TRANS GNR LRA	EXAMINADOR COND AUTO	DIR ESTRADAS PORTUGAL
PISO	Renovar os pavimentos; Utilizar borracha com alcatrão.	Utilizar borracha com alcatrão.	Utilização do piso drenante.	Utilizar borracha com alcatrão.	EN e IC utilizar borracha com alcatrão; Nas AE piso drenante.
TRAVESSIA DE LOCALIDADES	Desviar os grandes fluxos de trânsito dos CU.	Não faz sentido nos dias de hoje.	Situação a evitar, pois aumenta os níveis de stress e a probabilidade de acidente.	Não faz sentido, principalmente por pesados.	Situação a evitar.
PASSAGENS DESNIVELADAS	Devem substituir os cruzamentos e entroncamentos.	Solução ideal nas zonas de maior conflito.	Solução mais viável em termos de SR.	Facilitam a vida aos condutores e incrementam segurança nos peões.	Solução ideal nas zonas de maior TMD.

CE – Código da Estrada; CU – Centros Urbanos; MR – Marcas Rodoviárias; SR – Segurança Rodoviária;
TMD – Tráfego Médio Diário

Resumo: Neste capítulo pudemos acompanhar a análise de conteúdo e a aplicação do método relacional às entrevistas, ficando também revelados os discursos onde se verifica elevada importância para a discussão teórica do tema em estudo.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Penso não ser satisfatório demonstrar só o problema, chamado *acidente de viação*, seja através dos números expostos respeitantes aos anuários da sinistralidade, ou através da divulgação e pesquisa de estudos já realizados. Assim, é o espírito de quem investiga tendo sempre presente o objectivo de dar o seu contributo, neste caso em particular, para tentar travar o crescimento deste mal, que vitima muitos seres humanos, destrói famílias e causa avultados prejuízos económicos. Foi com este pensamento que parti para o estudo sobre **os comportamentos e percepções, formas de agir e pensar dos utentes das estradas** no distrito de Leiria.

Orientando-me pelos fundamentos metodológicos explanados neste estudo, sem no entanto ficar amarrado a qualquer trabalho ou autor, guiei-me pelos pressupostos da cartografia, do inquérito e das entrevistas, tendo obtido dados empíricos novos, que foram necessários tratar e analisar para se poder alcançar algumas generalizações.

Conclui-se, assim, pela adequação da teoria de Roni Factor *et al.* (2007) aos resultados obtidos no nosso estudo quando afirma que as características sociais e culturais dos indivíduos, geradoras também de diferentes comportamentos, têm influência na probabilidade de envolvimento em acidentes de trânsito.

Como ficou provado, podemos ainda afirmar que a frequência de condução estando relacionada com o comportamento, naturalmente está também relacionada com a cultura de prevenção e segurança rodoviária dos utilizadores das vias públicas.

Neste estudo ficam ainda visíveis algumas questões onde a carência em termos de segurança rodoviária é bastante evidente, sendo necessária e urgente a implementação de várias medidas.

A bem da prevenção e da segurança rodoviária propomos algumas recomendações: **a construção de raiz de vários interfaces rodoviários**, combinando diferentes tipos de transportes públicos e proporcionando um aumento significativo da sua oferta à população. A opção de escolha e frequência destes transportes são dois aspectos fundamentais para a sua

credibilidade e viabilidade. Assim, talvez fosse possível reduzir o número de veículos motorizados em circulação, em especial daqueles que só transportam um ou dois indivíduos, reduzindo ao mesmo tempo o número de conflitos – acidentes;

A construção de ciclovias, apoiadas não no conceito de turismo mas no conceito de quotidiano, com o objectivo claro de transferir os automobilistas para as bicicletas, sendo ao mesmo tempo um estímulo para o bem-estar físico, diminuição nas despesas de saúde e preservação do meio ambiente;

A construção de passagens desniveladas em locais onde as intersecções de trânsito geram atrasos, stress, frustrações e, obviamente, conflitos;

A melhoria efectiva em termos qualitativos da sinalização luminosa, vertical e em especial da horizontal. De lembrar que a maioria dos inquiridos afirmaram que as vias rodoviárias estão mal sinalizadas;

O desvio do trânsito das localidades, pois não faz sentido uma estrada nacional ou mesmo um itinerário complementar atravessar uma localidade – centro urbano –, podendo, assim, significar uma redução do número de vítimas mortais dentro das localidades, objectivo que o Plano Nacional de Prevenção Rodoviária falhou;

As auditorias das estradas tornarem-se num verdadeiro reforço da segurança rodoviária, que zele não só pela optimização dos projectos mas também pela melhoria, conservação, manutenção e limpeza das vias, sem excepções, quer sejam municipais, regionais, nacionais ou vias principais;

E a formação passar a ser obrigatória e um direito para todo o tipo de utentes, devendo ser durante a escolaridade obrigatória contínua e, posteriormente adoptar um carácter periódico.

Ao mesmo tempo, porque não elucidar os condutores de veículos motorizados do perigo e dos efeitos da **velocidade inapropriada e do excesso de velocidade**, através de programas activos e específicos de sensibilização, em vez das autoridades despenderem grande parte do tempo a montar sistemas para os detectarem em excesso de velocidade? Porque não aumentar a consciencialização de **factores de risco** como as drogas e o uso do telemóvel, e aumentar a consciencialização para o risco da não utilização dos **sistemas de retenção para crianças** ou da utilização indevida dos mesmos, não

esquecendo que as crianças são indefesas, inocentes e excelentes observadoras com grande capacidade de memória? Porque não evoluir a **formação prática**, permitindo aos futuros condutores, para além da aquisição de conhecimentos e experiência, também, o treino relativo ao comportamento de cada veículo consoante as suas características e nas mais variadas situações rodoviárias, e, o treino da sua capacidade de reacção perante os múltiplos perigos que podem emergir nas estradas, para que desta forma não sejam surpreendidos mais tarde e, ao mesmo tempo sejam mais preventivos e seguros na sua condução? Porque não assumir verdadeiramente que este é um problema de saúde pública e que mexe com toda a sociedade, deixando de fazer sentido o vazio conceptual, criado pelos responsáveis, que é a ausência de referência aos **danos psicológicos** das vítimas de acidentes de viação e o tratamento que lhes é devido?

Agora, se relacionarmos os discursos dos entrevistados com os resultados descritivos dos inquéritos, concluímos que existem fortes lacunas no sistema de prevenção e segurança rodoviária e que os utentes demonstram um elevado número de comportamentos de risco. Logo, isto significa que o modo como as actuais políticas de prevenção e segurança rodoviária têm sido desenvolvidas e implementadas pelos decisores não têm efeitos práticos. Porventura, será hora de mudar de paradigma, perspectivando novos horizontes, a médio e longo prazo, que permitam maior segurança nas estradas e bons padrões comportamentais por parte dos utentes.

Como ficou explícito, as questões sociais e culturais repercutem-se no comportamento dos utentes, potenciando maior ou menor risco. Assim, a conjuntura social e económica que abrange toda a população nunca poderá ser dissociada nem esquecida por parte dos decisores e peritos na hora de pensar e avaliar os seus comportamentos.

Porém, acima de tudo e focando o contexto actual relativamente a acidentes de viação, espera-se que este trabalho tenha contribuído teoricamente de forma inequívoca e vantajosa para debelar este problema. São de facto, estas as previsões de diversos organismos internacionais. Podemos ainda afirmar que o distrito de Leiria está longe da perfeição no que às estradas diz respeito. Por isso, resta ao utilizador seguir as palavras sábias do filósofo Grego – «O

homem é o senhor de todas as coisas e estas valem pelo uso que delas ele faz». Assim, uma estrada pode dissimular diversos perigosos, pode até estar muito mal sinalizada, criando receio e tensão no condutor, mas reside no comportamento do ser humano o segredo do domínio das situações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Automóvel de Portugal (2007). *Parque Automóvel em Portugal*. Quadro 58. Lisboa. (<http://www.autoinforma.pt/estatisticas/estatisticas.html?MIT=36458>, acedido 11 Fevereiro 2009).

Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (2003). *Plano Nacional de Prevenção Rodoviária*. Lisboa.

Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (2008; 2009). *Sinistralidade Rodoviária*. Observatório de Segurança Rodoviária. Lisboa.

Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (2009). *Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária 2008-2015*. Lisboa.

BARCLEY, R. A. et al. (1993). "Driving-related risks and outcomes of attention deficit hyperactivity disorder in adolescents and young adults: A 3- to 5-year follow-up survey". *Pediatrics*, 92, 212-218.

BECK, U. (1992). "Risk society: Towards a new modernity". Londres: Sage Publications.

BERG, H. et al. (2003). *Analyzing race talk: multidisciplinary perspectives on the research interview*. Cambridge: Cambridge University Press.

BRANCO, Jorge F. & RAMOS, Manuel J. (2003). "Apresentação" in *Estrada viva? Aspectos da motorização na sociedade portuguesa*. Lisboa, Assírio e Alvim, pp. 7-20

CARSTEN, O. & COMTE, S. (2001). "User Trials with Intelligent Speed Limiters", in G. Grayson (ed.) *Behavioural Research in Road Safety*, pp. 29–39. London: DETR.

CUNHA, G. et al. (2007). "Sinistralidade rodoviária: contextualização e análise" in *Revista de Estudos Demográficos - População e Sociedade*, 41, p. 34. Lisboa. (www.ine.pt, acessado 10 Fevereiro 2009).

DANTON, Kathy et al. (2003). "Attitudes of young people toward driving after smoking cannabis or after drinking alcohol". *Health Education Journal* 62, pp. 50-60

DEMAZIÈRE, D. (1997). *Analyser les entretiens biographiques: l'exemple des récits d'insertion*. Paris: Editions Nathan.

DIMAGGIO, P., 1997. "Culture and cognition". *Annual Review of Sociology* 23, 263–287.

Direcção Geral de Viação (2007). *Sinistralidade Rodoviária 2006*. Observatório de Segurança Rodoviária. Lisboa.

European Road Accidents Database (2008). *Annual Statistical Report 2008*. European Road Safety Observatory, p. 7

FACTOR, Roni et al. (2007). "The social accident: A theoretical model and a research agenda for studying the influence of social and cultural characteristics on motor vehicle accidents". *Accident Analysis and Prevention* 39, pp. 914-921

FACTOR, Roni et al. (2008). "Inter-group differences in road-traffic crash involvement". *Accident Analysis and Prevention* 40, pp. 2000-2007

FARMER, C. et al. (1999). "Changes in Motor Vehicle Occupant Fatalities after Repeal of the National Maximum Speed Limit". *Accident Analysis and Prevention* 31(5): 537–43

FERREIRA, Sara (2002). *Caracterização da Sinistralidade Rodoviária em Meio Urbano*. FEUP-DEC, Porto.

FODDY, W. (1996). *Como perguntar: teoria e prática da construção de perguntas em entrevistas e questionários* (1ª ed.). Oeiras: Celta Editora.

GHIGLIONE, R. & MATALON, B. (1992). *O inquérito: teoria e prática* (1ª ed.). Oeiras: Celta Editora.

HILL, Manuela M. & HILL, Andrew (2000). *Investigação por questionário* (2ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

Instituto de Seguros de Portugal (2008). *Estatísticas de Seguros*, p. 130. Lisboa.

Instituto Nacional de Estatística (2003). *Inquérito de qualidade: Censos 2001*. Lisboa. (www.gov-civil-leiria.pt, acessado 20 Fevereiro 2010).

Instituto Nacional de Estatística (2009). *População Residente: 2006; 2007; 2008*. Lisboa. (www.ine.pt, acessado 15 Fevereiro 2009).

LNEC (2000). *Velocidades praticadas pelos condutores nas estradas portuguesas – Relatório 131/00 – NTSR* (Estudo realizado para a DGV). Lisboa, LNEC, Dep. Vias de Comunicação – Núcleo Tráfeg Seg Rodoviária.

LUM, Harry & REAGAN, Jerry A. (1994). "Interactive Highway Safety Design Model: Accident Predictive Module". *Public Roads*. Federal Highway Administration, Washington, D.C.

LUNDBERG, Catarina et al., (2003). "License Suspension Revisited: A 3-Year Follow-Up Study of Older Drivers". *Journal of Applied Gerontology* 22, pp. 427-444

MACEDO, António L. et al. (1998). *Impacts in road safety following the implementation of the Portuguese National Road Plan*. Lisboa, LNEC.

MARINHO, Rui (2001). “Perspectiva Médica sobre a Taxa de Alcoolemia de 0,2 mg/ml” in *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 17, pp. 471-86

MARQUES, Vasconcelos et al. (1983). *Os acidentes de viação e os seus problemas*. Lisboa: Academia das Ciências.

MARRANA, João (1996). *Detecção de pontos negros de sinistralidade rodoviária em meio urbano com recurso à tecnologia dos SIG*. FCTUC-DEC, Coimbra.

MCKENNA, F. (2004). “The Thames Valley Speeding Awareness Scheme: A Comparison of High and Low Speed Courses”, in G. Grayson (ed.) *Behavioural Research in Road Safety*, 14th Seminar, pp. 170–81. London: DfT.

MENDES, José M. (2003). “Perguntar e observar não basta, é preciso analisar: algumas reflexões metodológicas”. *Oficina do CES nº 194*. Coimbra.

ONU - Nações Unidas (2004). A/RES/58/289. Improving global road safety. In: *Fifty-eighth session United Nations General Assembly, New York, 11 May 2004*. (http://www.who.int/violence_injury_prevention/media/news/en/unga_58_289_en.pdf, acedido 14 Fevereiro 2010).

Organização Mundial de Saúde (1974). WHA27.59. Prevention of road traffic accidents. In: *Twenty-seventh World Health Assembly, Geneva, 7–23 May 1974*. Geneva. (http://www.who.int/violence_injury_prevention/media/en/171.pdf, acedido 14 Fevereiro 2010).

Organização Mundial de Saúde (2004). WHA57.10. Road safety and health. In: *Fifty-seventh World Health Assembly, Geneva, 22 May 2004*. Geneva. (http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_R10-en.pdf, acedido 14 Fevereiro 2010).

Organização Mundial de Saúde (2009). *Global status report on road safety: time for action*. Geneva. (www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009, acessado 14 Fevereiro 2010).

PEDEN, Margie et al. (2004). *World report on road traffic injury prevention*. Organização Mundial de Saúde, Genebra. (<http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241562609.pdf>, acessado 14 Fevereiro 2010).

PEREIRA, A. (2008). *Guia prático de utilização do SPSS – Análise de dados para Ciências Sociais e Psicologia (7ª ed.)*. Lisboa: Edições Sílabo.

PHILIP, Pierre et al. (2005). “Fatigue, sleep restriction and driving performance”. *Accident Analysis and Prevention* 37, pp. 473–478

QUIVY, R. & CAMPENHOUDT, L. V. (1992). *Manual de investigação em Ciências Sociais (5ª ed.)*. Lisboa: Gradiva.

RAMOS, Manuel João (2003). “Guerra nas estradas: na berma da antropologia” in *Retóricas sem Fronteiras 2 – Violências*. Oeiras, Celta, pp. 167-180

REBELO, F. (2003). *Riscos Naturais e Acção Antrópica*. Imprensa da Universidade. Coimbra.

RICHARDS, Tracy L. et al. (2006). “Driving Anger and Driving Behavior in Adults With ADHD”. *Journal of Attention Disorders*, 10, 54-64

TAYLOR, M. et al. (2000). “The Effects of Drivers’ Speed on the Frequency of Road Accidents”. *Transport Research Laboratory Report 421*. Crowthorne: TRL.

Imagem da capa:

Orange Muscle, 2008 (<http://www.teplin.com/images/crashes-watercolor-2008-9/>, acedido 23 Setembro 2010)

ANEXO 1

INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO

Este inquérito vai servir de base para o trabalho que está a ser realizado na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, no âmbito do Mestrado em Dinâmicas Sociais, Riscos Naturais e Tecnológicos, sendo o tema de estudo “Os acidentes de viação no distrito de Leiria”.

O objectivo da sua realização é apreender as percepções, comportamentos e opiniões dos utilizadores das vias rodoviárias, no distrito de Leiria.

Elementos pessoais

1- Sexo

(1) Masculino ; (2) Feminino

2- Idade _____

3- Estado civil

(1) Casado(a)/Junto(a) ; (2) Divorciado(a) ; (3) Solteiro(a) ;
(4) Viúvo(a)

4- Condição profissional

(1) Trabalhador(a) ; (2) Estudante ; (3) Desempregado(a) ;
(4) Aposentado(a) ; (-3) Outra ; (-2) Não responde

5- Situação profissional

(1) Patrão ; (2) Trab. por conta-própria ; (3) Trab. por conta de outrem ;
(4) Trab. Familiar não remunerado ; (-3) Outra ; (-2) Não responde

6- Profissão (se desempregado(a) ou aposentado(a) indique a última profissão)

6a- Tem cargo de supervisão?

(1) Sim ; (2) Não

7- Local de nascimento _____

8- Grau de escolaridade

(1) Até ao 4º Ano/4ª Classe ; (2) 4º Ano/4ª Classe ; (3) 9º Ano ; (4) 12º Ano ;
(5) Ensino superior; (6) Licenciatura ; (7) Mestrado ou mais

9- Área de Residência _____

Enquanto utilizador das vias rodoviárias, seja na qualidade de condutor, passageiro ou peão, responda por favor às seguintes questões:

(Numa escala de 1 a 5, em que 1 é nada e 5 é muito)

10- Tem carta de condução?

1 Sim ; 2 Não ; (Se respondeu “Não” passe à questão nº 43)

11- Quando vai conduzir tem por hábito sair com algum tempo de antecedência, mesmo que a distância seja pequena?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

12- Após duas (2) horas de condução nota que está cansado(a)?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

13- Costuma efectuar paragens para descansar nas viagens mais longas?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

14- Tem por hábito pensar noutros assuntos que o(a) poderão distrair quando está a conduzir?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

15- Os painéis publicitários colocados junto das vias distraem-no(a)?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

16- Por norma cumpre com todas as regras de trânsito?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

17- Conduz de forma mais prudente quando não conhece as estradas?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

18- Por vezes acontece-lhe não reparar nos sinais de trânsito?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

19- Adequa a velocidade do veículo às condições de estrada?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

20- Adequa a velocidade do veículo às condições de trânsito?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

21- Adequa a velocidade do veículo às condições meteorológicas?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

22- Sente-se pressionado(a) quando o veículo que circula “atrás de si” está muito próximo?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

23- Essa pressão desconcentra-o(a) levando-o(a) a cometer erros na condução?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

24- Quando o veículo que segue à sua frente vai demasiado lento, aproxima-se dele com o intuito de pressionar o(a) condutor(a) a andar mais rápido?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

25- Quando é ultrapassado(a) por um veículo de menor cilindrada que o seu, sente alguma frustração?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

26- Tenta prever com alguma antecedência as manobras dos outros condutores?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

27- Tenta prever com alguma antecedência as acções dos peões?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

28- Quando as condições atmosféricas são de chuva, conduz a uma velocidade mais baixa?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

29- Quando sai para se divertir, à noite, decide conduzir para regressar a casa mesmo que esteja cansado(a)?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

30- Toma medicamentos ansiolíticos (tranquilizantes/calmantes)?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

31- Por vezes, utiliza telemóvel enquanto conduz?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

32- Por vezes, utiliza GPS enquanto conduz?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

33- Gostaria de ter formação prática com vista a melhorar a sua condução?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

34- Gostaria de ter formação teórica com vista a melhorar a sua condução?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

35- Tem dificuldade em ver determinados obstáculos durante a condução?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

36- Essa dificuldade visual é mais acentuada no período nocturno?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

37- Na condução nocturna conduz com mais precaução?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

38- Tem problemas físicos que o(a) impedem de conduzir a 100%?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

39- Quando conduz tem a percepção de às vezes reagir demasiado tarde, a uma nova situação?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

40- A sinalização deficiente causa perigo aos condutores?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

54- Já conduziu com sonolência?

(1) Sim ; (2) Não ; (-1) Não sabe ; (-2) Não responde

54a- Se respondeu sim, parou para descansar?

(1) Sim ; (2) Não ; (-1) Não sabe ; (-2) Não responde

55- Quantas vezes já adormeceu enquanto conduzia?

1 Nenhuma vez ; 2 Uma vez ; 3 Duas vezes ; 4 Mais de duas vezes ;
-1 Não sabe ; -2 Não responde

55a- Se adormeceu, qual foi o resultado?

1 Nenhum ; 2 Susto ; 3 Acidente só com danos ; 4 Acidente com feridos ligeiros ; 5 Acidente com feridos graves ; 6 Acidente com vítimas mortais ;
-1 Não sabe ; -2 Não responde

56- Costuma conduzir sob stress?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

41- Costuma conduzir:

1 Todos os dias ; 2 Várias vezes por semana ; 3 Uma vez por semana ;
4 Algumas vezes por mês ; 5 Uma vez por mês ; 6 Menos que uma vez por mês ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

42- Ingere bebidas alcoólicas nos intervalos da condução?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

As próximas questões são para os peões ou para os condutores quando também são peões.

43- Acha que as vias rodoviárias estão mal sinalizadas?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

44- Tem dificuldade em ver os sinais de trânsito por estarem mal colocados?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

45-Tem problemas físicos que o(a) impedem de caminhar a 100%?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

46- A sinalização deficiente causa perigo aos peões?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

47- Os carros estacionados nos passeios, dentro das localidades, aumentam o risco de atropelamento de peões?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

48- Os carros estacionados nas bermas, fora das localidades, aumentam o risco de atropelamento de peões?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

49- Costuma caminhar nos passeios quando eles existem?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

50- Costuma atravessar nas passadeiras quando elas existem?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

51- Por vezes tem lapsos de memória?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

52- Na sua opinião os acidentes rodoviários no distrito de Leiria estão relacionados sobretudo com:

1 As condições da estrada ; 2 Os comportamentos dos condutores ;
-1 Não sabe ; -2 Não responde

53- Ingere bebidas alcoólicas antes de caminhar?

1 Nada ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 Muito ; -1 Não sabe ; -2 Não responde

Obrigado pela colaboração

Qualquer dúvida contacte:

Pedro Henriques

Nº telefone xxx xxx xxx

ANEXO 2

GUIÃO DA ENTREVISTA

Pretende definir as linhas orientadoras da entrevista, tratando tópicos precisos com a realização de perguntas relativamente abertas, com vista a retirar informações e elementos de reflexão importantes para o tema. Por parte do entrevistador deve existir o cuidado de adoptar uma posição de abertura e uma atitude de escuta, mas também um papel activo e intervencionista.

→ Atitudes e comportamentos dos condutores

- Mudanças nos hábitos
(velocidade; condução com telemóvel)
- Reforço na vigilância
(velocidade; drogas)
- Parque automóvel
- Jovens
- Idosos
- Stress

→ Atitudes e comportamentos dos motociclistas

- Mudanças nos hábitos
(velocidade)
- Reforço na vigilância
(velocidade; drogas)
- Tipo de motas
- Jovens
- Stress

→ Atitudes e comportamentos dos ciclistas

- Mudanças nos hábitos
- Percursos específicos e faixas próprias
- Jovens
- Stress

→ **Atitudes e comportamentos dos peões**

- Maior número de peões a atravessar nos sítios indicados
- Passadeiras
- Sinalização
- Stress

→ **Avaliação qualitativa das estradas do distrito de Leiria**

- Pontos negros (PN)
- Circuitos urbanos
(indicação: centro da cidade, equipamentos)
- Sinalização
(lombas; semaf. reg. velocidade; vertical; marcas rodoviárias)
- Pontos de apoio
(parq. estacionamento; zonas descanso; postos informação)
- Auto-estradas (AE)
- Itinerários complementares (IC's)
- Estradas Nacionais (EN)
- Estradas Municipais (EM)

→ **Entidades que tenham contribuído para reduzir os índices de gravidade da sinistralidade. O papel de cada uma**

- ANSR
- Concessionárias das auto-estradas
- Estradas de Portugal (EP)
- Autarquias locais
- GNR
- PSP

→ **Indique medidas que colocava em prática de imediato para a redução do número de mortos e feridos graves**

- Formação teórica
- Formação prática
- Novas tecnologias

→ **Mudança na projecção de estradas**

- Design
- Condições climáticas
- Condições de luminosidade
- Drenagem
- Piso
- Sinalização
- Painéis de aviso e informação
- Atravessamento das localidades
- Passagens desniveladas

Entrevistados:

- 1 - Cmdt. dos Bombeiros Voluntários de Pataias (Alcobaça)
- 2 - Cmdt. do Destacamento de Trânsito da GNR (Leiria)
- 3 - Cmdt. da Esquadra de Trânsito da PSP (Leiria)
- 4 - Director das Estradas de Portugal (Delegação Regional de Leiria)
- 5 - Examinador de condução automóvel (Leiria)

Leiria, 20 de Junho de 2009

Pedro Francisco Seco Henriques

ANEXO 3

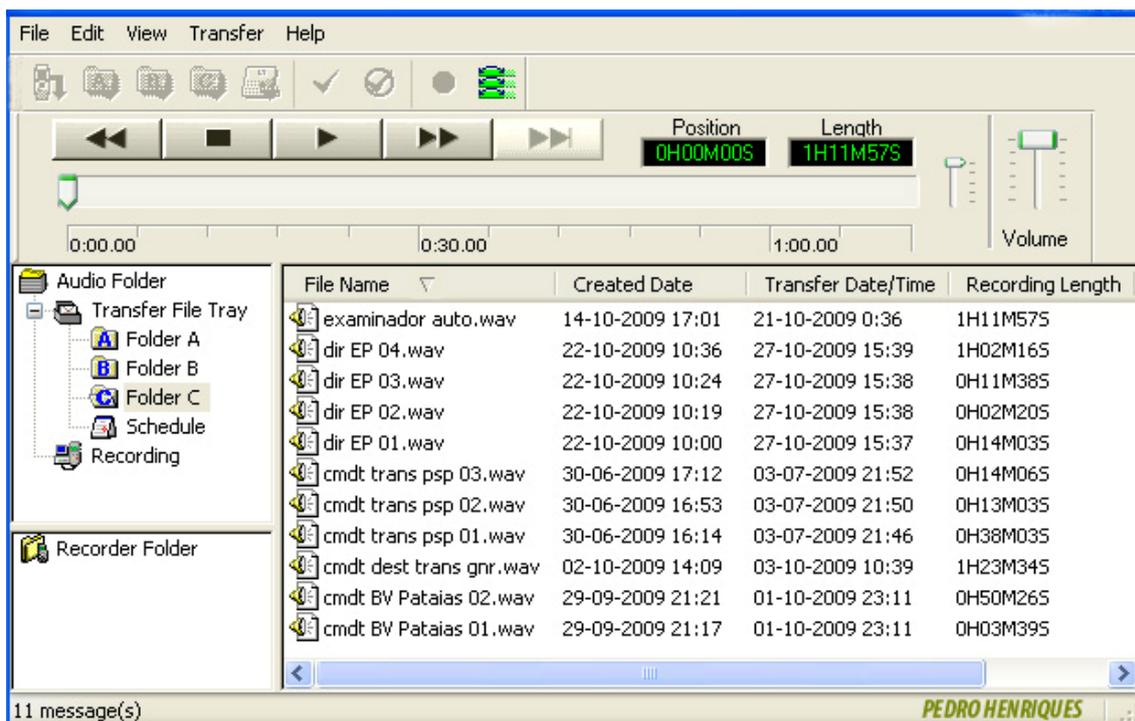


Ilustração 1 – Dinâmica das entrevistas

As entrevistas no âmbito deste trabalho foram realizadas às seguintes entidades/indivíduos:

- Comandante dos Bombeiros Voluntários de Pataias
- Comandante do Destacamento de Trânsito da GNR de Leiria
- Comandante da Esquadra de Trânsito da PSP de Leiria
- Director das Estradas de Portugal (Delegação Regional de Leiria)
- Examinador de Condução Automóvel

Podemos ver na *ilustração 1*, o grupo data/hora e a duração de cada uma.

Ambas foram realizadas no local de trabalho (sede) dos entrevistados.

A entrevista levada a cabo ao comandante de trânsito da GNR (Alferes Hugo Moita) e ao examinador de condução automóvel (Sr. José Fernando) decorreram sem qualquer interrupção. A que foi realizada ao comandante dos BV de Pataias (Dr. Nélio Gomes) foi interrompida uma vez, ao comandante de trânsito da PSP (S/Com Diogo Simões) foi interrompida duas vezes, e por último, ao director das EP (Dr. Pedro Lourenço) foi interrompida três vezes.

De sublinhar que as interrupções assinaladas foram devido a questões de serviço (profissionais) dos intervenientes.

