

Maria Germana de Sousa Brunhoso

Segurança Infantil: Observação da Criança no Transporte Automóvel

IPV - ESSV | 2015



Instituto Politécnico de Viseu
Escola Superior de Saúde de Viseu

Abril de 2015

Maria Germana de Sousa Brunhoso

Segurança Infantil: Observação da Criança no
Transporte Automóvel

Maria Germana de Sousa Brunhoso

Segurança Infantil: Observação da Criança no
Transporte Automóvel

Tese de Mestrado

Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria

Trabalho efectuado sob a orientação de
Professora Doutora Maria da Graça Ferreira Aparício Costa



Abril de 2015

À minha mãe

...que se afunda no progressivo desconhecimento de si mesma, que é a doença de Alzheimer, não compreendendo o quanto a amo.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer e expressar o meu reconhecimento a todos aqueles que, com o seu apoio, colaboração e amizade, tornaram possível a elaboração deste trabalho.

À Professora Doutora Graça Aparício, minha orientadora, pela sua disponibilidade, paciência, incentivo e colaboração na concretização deste trabalho, bem como pela forma carinhosa como me encorajou ao longo deste percurso.

Às minhas colegas deste longo caminho percorrido, muito obrigada pelo vosso apoio e por todos os momentos partilhados.

Às colegas, Angélica, Cláudia e Zé, pela ajuda incondicional na recolha de dados.

Aos agentes da PSP, que colaboraram e tornaram possível a operação stop.

Aos condutores e crianças que acederam participar neste estudo e o tornaram possível.

À minha grande amiga e colega, Salete, por toda a ajuda e apoio nos momentos mais difíceis desta longa caminhada.

À minha família, pelo carinho e apoio demonstrados ao longo deste caminho percorrido.

Ao meu marido e aos meus filhos, um agradecimento especial pelo apoio, compreensão e paciência infindável, pelas minhas ausências e pelo tempo que não lhes dediquei.

Ao meu filho João, pela paciência e ajuda incondicional na parte informática, pois de todo não é uma área que eu domine.

Ao meu filho Luís pela ajuda crucial, nos momentos de menor disponibilidade de tempo.

A todos, o meu muito obrigada!

Resumo

Enquadramento: Os acidentes rodoviários são uma das principais causas de morte nas crianças em Portugal. O uso correto dos sistemas de retenção para crianças no transporte automóvel contribui para a diminuição de lesões em caso de acidente.

Objetivo: Analisar se as variáveis sociodemográficas, os comportamentos e conhecimentos do condutor têm influência na proteção da criança enquanto passageira do automóvel.

Métodos: Estudo descritivo-correlacional de corte transversal e de abordagem quantitativa. Na recolha de dados utilizou-se um questionário-entrevista elaborado para o efeito. O estudo decorreu de maio a junho de 2014 nas imediações de um centro escolar da cidade de Vila Real, numa amostra de 119 condutores e 152 crianças.

Resultados: Os resultados do estudo evidenciam que o transporte é feito maioritariamente pela mãe (92,8%), entre as variáveis sociodemográficas do condutor e os comportamentos de segurança, não se verificam diferenças estatísticas significativas ($p > 0,05$). A maioria da amostra expressa ter conhecimentos de segurança (66,4%). Na observação do transporte das crianças no automóvel, grande percentagem (70,4%) utilizava sistema de retenção para crianças, 27,6% utilizava cinto de segurança, e 2,0% viajavam sem qualquer proteção. Verificou-se proteção adequada no transporte da criança no automóvel em 51,3%. Pela análise inferencial apurou-se que as mães, os condutores com idade ≤ 40 anos, com profissões intelectuais e científicas e com maiores habilitações literárias, influenciam de forma significativa a proteção adequada da criança no transporte automóvel.

Conclusões: Pela análise dos resultados, verificamos que o uso de sistemas de retenção para crianças é elevado, no entanto, a intenção de proteção é superior à proteção efetiva, o que evidencia a necessidade de se dar continuidade ao aconselhamento nesta área prioritária da promoção da segurança infantil.

Palavras-chave: Criança, segurança, acidentes de trânsito, sistemas de proteção para crianças.

Abstract

Background: Road accidents are a leading cause of death in children in Portugal. The correct use of restraint systems for children in the car contributes to the reduction of injuries in an accident.

Objectives: To determine whether the sociodemographic variables, behavior and driver's knowledge influence the adequacy of the child's protection as a passenger.

Methods: A descriptive correlational and cross-sectional study with a quantitative approach. For the data collection a prepared form for this purpose was used. The study took place from May to June 2014 and took place in a school centre of Vila Real, using a sample of 119 drivers and 152 children.

Results: The study results show that the transport is mostly done by the mother (92.8%). It is noticed that among the sociodemographic variables of the driver and safety behavior significant statistical differences are not verified ($p > 0.05$). With regard to driver safety knowledge we find that most of the sample has expressed safety knowledge (66.4%). As for the transportation of the children in the car, there was a high percentage of children (70, 4%) who used restraint system for children 27,6% seat belt, and 2.0 % of children travel without any sort of protection. Adequate child transportation in the car was verified in 51,3 %. For the inferential analysis it was found that mothers, drivers with ≤ 40 years old, with intellectual and scientific professions and higher education, influence significantly the child's adequate transportation protection.

Conclusions: Analyzing the results of our study, we found that the use of child restraint systems is high however, the intention of protection is higher than the correct protection which highlights the priority and the need to continue advising and promoting child safety.

Keywords: Child, safety, traffic accidents, child restraint systems.

Sumário

Dedicatória	
Agradecimentos	
Resumo	
Abstract	
Lista de Figuras	
Lista de Tabelas	
Lista de Abreviaturas e Siglas	
Introdução	19
1ª PARTE - Enquadramento Teórico	23
1 - A Criança e os Acidentes Rodoviários	23
1.1 - Segurança Infantil e Prevenção de Acidentes	25
1.1.1 - A criança enquanto passageira	27
1.2 - Promoção e Educação para a Segurança Rodoviária.....	30
1.2.1 - O papel do enfermeiro especialista na promoção e educação para a segurança rodoviária	32
2ª PARTE - Estudo Empírico	35
1 - Metodologia	35
1.1 - Métodos	35
1.2 - Tipo de Estudo.....	38
1.3 - Participantes	39
1.4 - Variáveis em Estudo	42
1.5 - Instrumento de Recolha de Dados	45
1.6 - Procedimentos	46
1.7 - Análise de Dados	48
2 - Resultados	51
2.1 - Análise Descritiva.....	51
2.2 - Análise Inferencial.....	70
3 - Discussão dos Resultados	77
4 - Conclusões e Implicações para a Prática	83
Referências Bibliográficas	87

Anexo I - Classificação Portuguesa das Profissões 2010	95
Anexo II - Questionário utilizado pelo GAS de Viseu 2011	101
Apêndice I - Questionário utilizado na recolha de dados.....	107
Apêndice II - Pedido de parecer ético à comissão de Ética da Escola Superior de Saúde de Viseu.....	113
Apêndice III - Pedido de autorização/colaboração da Polícia de Segurança Pública	117
Apêndice IV - Ofício ao coordenador do Centro Escolar a informar da ação que se iria desenrolar.....	121

Lista de Figuras

Figura 1 - Representação esquemática do desenho de investigação.....	39
---	----

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Estatísticas da idade do condutor em função do sexo	40
Tabela 2 - Relação das frequências do grupo etário do condutor em função do sexo	41
Tabela 3 - Estatísticas da idade em anos do total de crianças transportadas	41
Tabela 4 - Distribuição do total de crianças pelos grupos etários	41
Tabela 5 - Operacionalização da variável proteção da criança no transporte automóvel.....	42
Tabela 6 - Operacionalização das variáveis de comportamento de segurança do condutor	44
Tabela 7 - Operacionalização das variáveis de conhecimento de segurança do condutor ...	45
Tabela 8 - Caracterização sociodemográfica dos condutores em função do sexo	52
Tabela 9 - Caracterização dos comportamentos de segurança do condutor em função do sexo	54
Tabela 10 - Caracterização do comportamento do condutor “Tem o cinto de segurança colocado” em função das variáveis sociodemográficas.....	55
Tabela 11 - Caracterização do comportamento do condutor “Frequência da colocação do cinto de segurança” em função variáveis sociodemográficas	57
Tabela 12 - Caracterização do comportamento do condutor “Frequência da colocação da criança no SRC” em função variáveis sociodemográficas	58
Tabela 13 - Caracterização do comportamento do condutor “Utiliza o telemóvel quando conduz” em função variáveis sociodemográficas	59
Tabela 14 - Caracterização do comportamento do condutor “Objetos soltos no interior do automóvel” em função variáveis sociodemográficas	61
Tabela 15 - Caracterização da presença e do tipo de objetos soltos observados no interior do automóvel	62
Tabela 16 - Caracterização dos conhecimentos de segurança do condutor em função do sexo	62
Tabela 17 - Caracterização do conhecimento do condutor “Conhece a legislação sobre transporte de crianças no automóvel” em função variáveis sociodemográficas	64
Tabela 18 - Caracterização do conhecimento do condutor “Tem conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel” em função variáveis sociodemográficas	65

Tabela 19 - Caracterização do conhecimento do condutor “Sabe a velocidade a que se pode circular no local” em função variáveis sociodemográficas	67
Tabela 20 - Caracterização da “Pontuação de conhecimentos sobre segurança do condutor” em função das variáveis sociodemográficas	68
Tabela 21 - Caracterização das condições de retenção observadas no transporte das crianças.....	69
Tabela 22 - Descrição dos erros observados no transporte da criança no automóvel	70
Tabela 23 - Resultados do teste estatístico χ^2 entre as variáveis sociodemográficas do condutor e a “Proteção da criança no transporte automóvel”	72
Tabela 24 - Resultados do teste estatístico χ^2 entre o tipo de retenção da criança no transporte automóvel e a “Proteção da criança no transporte automóvel”	73
Tabela 25 - Resultados do teste estatístico χ^2 entre a idade da criança e a “Proteção da criança no transporte automóvel”	73
Tabela 26 - Resultados do teste estatístico χ^2 entre os comportamentos de segurança do condutor e a “Proteção da criança no transporte automóvel”	75
Tabela 27 - Resultados do teste estatístico χ^2 entre os conhecimentos de segurança do condutor e a “Proteção da criança no transporte automóvel”	76

Lista de Abreviaturas e Siglas

ACP	- Automóvel Clube de Portugal
ANSR	- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária
APSI	- Associação para a Promoção da Segurança Infantil
CIE	- Conselho Internacional de Enfermeiros
CIPE	- Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
cit.	- citado
DGS	- Direção-Geral da Saúde
ECSA	- European Child Safety Alliance
EuroSafe	- European Association for Injury Prevention and Safety Promotion
GAS	- Grupo Alerta Segurança
IAC	- Instituto de Apoio à Criança
INE	- Instituto Nacional de Estatística
OMS	- Organização Mundial de Saúde
p.	- página
PSP	- Polícia de Segurança Pública
s.d.	- sem data
SRC	- Sistema de Retenção para Crianças
UNICEF	- United Nations Children's Fund
WHO	- World Health Organization

Introdução

O desenvolvimento do tráfego rodoviário conduziu a mudanças culturais significativas, o automóvel tornou-se num símbolo social, podendo ser considerado um bem de primeira necessidade, um componente de trabalho bem como de prazer, proporciona um sentimento de liberdade, permitindo a mobilidade para qualquer parte em qualquer momento, e dele depende o nosso progresso e a qualidade de vida (Ramalho, 2010; Rosas, 2012).

A par dos benefícios proferidos, o automóvel conduziu a problemas de vários níveis, designadamente à sinistralidade rodoviária. A responsabilidade major dos acidentes rodoviários é atribuída ao fator humano, em consequência de, na sua maior parte, sucederem devido a falha humana, pelo que a educação rodoviária revela-se uma componente fundamental na prevenção rodoviária, em particular é um bom indicador de saúde pública (Rosas, 2012).

Vários indicadores nacionais e internacionais relacionados com os acidentes rodoviários referem que estes ocupam o primeiro lugar nas causas de morte e incapacidade temporária e permanente em crianças e jovens (Associação para a Promoção da Segurança Infantil [APSI], 2010; Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária [ANSR], 2009, 2014; European Association for Injury Prevention and Safety Promotion [EuroSafe], 2013; European Child Safety Alliance [ECSA], 2012a; Nogueira, Costa, Rosa & Silva, 2014; United Nations Children's Fund [UNICEF], 2010).

Em Portugal, a sinistralidade rodoviária atinge, à semelhança de outros países da união europeia, uma proporção social que justifica uma ação mobilizadora e a intervenção harmonizada entre diferentes setores da sociedade. Geralmente associada a atitudes e comportamentos desadequados, é também reconhecida como um grave problema de saúde pública, com pesadas consequências sociais e económicas (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2009; Instituto de Apoio à Criança [IAC], 2013).

Reduzir o risco rodoviário exige uma aprendizagem sustentada em aspetos de conduta que suportam práticas de responsabilidade e consciência cívica. A educação rodoviária

assume-se, assim, como um processo de formação ao longo da vida, que envolve a escola, as famílias e os parceiros da comunidade educativa e se concretiza numa vivência diária, implicando estratégias de ação adequadas às características de cada contexto educativo (DGS, 2009; IAC, 2013).

Atualmente, sendo a enfermagem entendida como uma ciência e uma arte, arte de cuidar, que engloba cuidados técnicos, científicos e humanos, tendo por base a relação interpessoal, a enfermagem enquanto profissão, intimamente ligada ao cuidar, não se pode demitir do papel de educar, devendo esta educação ser contínua e ao longo do tempo, dando maior ênfase à educação para a saúde. De Lima, Barbosa Ximenes, Silva Joventino, Vieira e Oriá (2009) fortalecem a ideia de que o enfermeiro é um educador e um agente transformador competente para realizar programas educacionais que envolvam pais e crianças no que diz respeito à prevenção de acidentes.

O internamento de crianças e jovens vítimas de acidentes rodoviários nos serviços de pediatria provoca nos pais uma crise caracterizada por sentimentos de culpa, angústia, medo, hostilidade e sensação de fracasso, aos quais o enfermeiro não é indiferente. Por isso, cabe a este identificar as necessidades e preocupações dos pais, proporcionar apoio e desenvolver estratégias para colmatar estas situações, contribuindo, assim, para reduzir os acidentes rodoviários.

A escolha da área de intervenção tem como base de sustentação as reflexões quotidianas, realizadas no âmbito do exercício profissional, bem como a análise de vários indicadores de saúde a este respeito. Os acidentes constituem, uma importante causa de mortalidade, morbidade e incapacidade temporária ou definitiva, conduzindo a elevados custos pessoais, familiares, sociais e económicos, considerando-se hoje em dia um grave problema de saúde pública, pelo que se justifica como área prioritária de intervenção (Rodrigues, 2012).

Considerando que os acidentes rodoviários ainda são a maior causa de morte e a legislação obriga à utilização dos SRC, que estão na base da redução da mortalidade e do número de vítimas na infância e na adolescência e comprovada a sua eficácia, é necessário dar continuidade a esta e outras medidas de boas práticas de forma a complementar e regular, no sentido de aumentar a taxa de utilização dos SRC. Diminuir a taxa de proteção incorreta e aumentar o número de crianças que viaja de costas para o sentido do trânsito (APSI 2010).

Segundo a APSI (2011), o transporte de crianças de costas para o sentido do trânsito até o mais tarde possível tem sido uma recomendação sustentada em vários estudos, baseados na análise de acidentes reais desde a década de 80, demonstrando que esta posição, em que a criança está mais protegida quando viaja no automóvel.

Neste sentido, emergiu a vontade e motivação de investigar a temática “Segurança Infantil: Observação da criança no transporte automóvel”.

Na procura de constatar a frequência do uso de Sistema de Retenção para Crianças (SRC), e se estes são usado adequadamente pelos pais/cuidadores no transporte da criança, surgiram as seguintes questões de investigação:

1 - Qual a relação entre as variáveis sociodemográficas do condutor (idade, sexo, grau de parentesco à criança, profissão e escolaridade) e a proteção da criança no transporte automóvel?

2 - Qual a relação entre o tipo de sistema de retenção utilizado e a proteção da criança no transporte automóvel?

3 - Qual a relação entre a idade da criança e a sua proteção no transporte automóvel?

4 - Qual a relação entre os comportamentos de segurança do condutor e a proteção da criança no transporte automóvel?

5 - Qual a relação entre os conhecimentos de segurança do condutor e a proteção da criança no transporte automóvel?

Para dar resposta às questões de investigação formuladas, enunciamos os seguintes objetivos:

- Relacionar as variáveis sociodemográficas do condutor e a proteção da criança no transporte automóvel;
- Relacionar o tipo de sistema de retenção utilizado e a proteção da criança no transporte automóvel;
- Relacionar a idade da criança e a sua proteção no transporte automóvel;
- Analisar a relação entre os comportamentos de segurança do condutor e a proteção da criança no transporte automóvel;
- Analisar a relação entre os conhecimentos de segurança do condutor e a proteção da criança no transporte automóvel.

Trata-se de um estudo descritivo-correlacional de corte transversal e de abordagem quantitativa.

Para a recolha da informação foi aplicado um questionário-entrevista durante várias operações stop realizadas na proximidade de agrupamentos escolares, em colaboração com a Polícia de Segurança Pública (PSP).

A estruturação deste relatório final integra duas partes: a primeira refere-se à fundamentação teórica, onde abordamos a criança e os acidentes rodoviários, reportando-nos à segurança infantil e prevenção de acidentes, à criança enquanto passageira, à promoção e educação para a segurança rodoviária e, por último é abordado o papel do enfermeiro especialista na promoção e educação para a segurança rodoviária; na segunda parte do trabalho destinada ao estudo empírico, são apresentadas as considerações metodológicas, com a descrição dos objetivos, tipo de estudo e desenho de investigação (no qual constam as variáveis e os participantes no estudo), instrumento de recolha de dados e procedimentos metodológicos e éticos. Seguem-se a apresentação, análise e discussão dos resultados e respetivas considerações finais, onde se inserem as implicações práticas do estudo.

Os resultados da pesquisa incidem sobre uma realidade concreta do local escolhido para o estudo, podendo proporcionar contributos fundamentais e direcionados para a melhoria da segurança das crianças.

1ª PARTE

Enquadramento Teórico

1 - A Criança e os Acidentes Rodoviários

Todos os anos morre um milhão de crianças vítimas de acidente, 90% destes decorrentes de lesões não intencionais. Mais de 10 milhões necessitam de tratamento hospitalar enquanto acidentes não-fatais, contudo muitas delas ficam com incapacidade física ou com danos cerebrais. Os acidentes afetam as crianças em todos os grupos etários, mas o grupo de maior risco é o que tem menos de cinco anos de idade (UNICEF, 2010).

De acordo com a EuroSafe (2013), 7,9 milhões de crianças com menos de 15 anos recorrem por ano aos hospitais na união europeia por ferimentos, sendo que, uma em cada 10 requer tratamento médico, estimando-se que 19% destas são admitidas com ferimentos severos.

Relativamente à europa, o Relatório Europeu sobre Prevenção dos Acidentes nas Crianças (World Health Organization [WHO], 2008) refere que, todos os anos, cerca de 42.000 crianças e jovens morrem vítimas de acidentes não intencionais, constituindo os acidentes de viação, os que revelam maior percentagem (39%).

Em Portugal, segundo o Relatório de Avaliação de Segurança Infantil (ECSA, 2012b, p.1) “as lesões e os traumatismos são a primeira causa de morte nas crianças entre os 0 e os 19 anos”.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define acidente como “...todo o acontecimento independente da vontade do homem, caracterizado pela libertação súbita de uma força externa, que pode manifestar-se por dano corporal ou mental” (Sethi, Racioppi, Baumgarten & Vida, 2006, p.2).

Cordeiro e Menezes (1999), tendo em conta o sofrimento que estes acontecimentos imprevistos podem causar nas vítimas, nas suas famílias e na sociedade, consideram também os acidentes como um dos grandes problemas de saúde pública.

O acidente rodoviário tem especial relevância não só pelos custos económicos provocados, mas sobretudo pelo sofrimento, dor e perda de qualidade de vida imputada às vítimas, aos familiares e à sociedade em geral (Rodrigues, 2012).

Tendo em conta a Classificação Internacional de Doenças, também conhecida por CID-10, os acidentes, segundo a WHO (2011), estão agrupados no capítulo XIX, com a designação de lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas. Segundo as causas, os acidentes subdividem-se ainda em “acidentes”, que correspondem aos de viação, afogamentos, quedas, sufocação, intoxicação, queimaduras, entre outros (códigos V01-X59), sendo também vulgarmente conhecidos por “acidentes não intencionais”.

Dados da WHO (2008) referem que a percentagem de acidentes varia muito com o nível de desenvolvimento global de cada país. Assim sendo, 95% dos acidentes ocorre em países de fraco e médio rendimento, no entanto, cerca de 40% do total das mortes, em crianças em todo o mundo, tem lugar nos países mais desenvolvidos.

Os acidentes mais comuns nas crianças são os acidentes de viação, em termos de taxa de mortalidade, os acidentes de viação e os afogamentos constituem as principais causas (UNICEF, 2010). Também a WHO (2008) refere, que os acidentes de viação e as quedas representam a maior causa de deficiência nas crianças.

Em Portugal, os traumatismos e as lesões são a primeira causa de morte das crianças, contribuindo em grande parte para esta situação, os acidentes rodoviários (MacKay & Vincenten, 2012).

A DGS (2009) documenta as principais causas que determina a ocorrência dos acidentes de viação, destacando o excesso de velocidade, o incumprimento do código da estrada e o consumo de bebidas alcoólicas.

Segundo o Relatório do Observatório da Segurança Rodoviária de 2013, no ano de 2013, ocorreram 30.339 acidentes, dos quais resultaram 39.390 vítimas, das quais 518 constituíram vítimas mortais, 2.054 feridos graves e 36.818 feridos leves. Das 39.390 vítimas, 2.690 tinham idades inferiores a 19 anos, resultando em 6 vítimas mortais, 89 feridos graves e 2.595 feridos leves (ANSR, 2014).

De acordo com o Automóvel Clube de Portugal (ACP), a Prevenção Rodoviária Portuguesa e o CYBEX (2014), os dados relativos a acidentes rodoviários divulgados entre 2008 e 2012 relatam que 73 vítimas mortais eram crianças menores de catorze anos, 52,1% das quais dentro das localidades e as restantes fora das localidades. Foram registadas mais de 15 mil crianças vítimas de acidentes rodoviários, destas 14% corresponde à faixa etária dos zero a um ano e 26% dos dois aos cinco anos. De 2008 a 2012, mais de metade das crianças que sofreram lesões corporais em acidentes rodoviários eram passageiras de veículos ligeiros (54,79% dos mortos, 37,86% dos feridos graves e 59,41% dos feridos leves).

As crianças dos zero aos catorze anos, como passageiras de veículos ligeiros vítimas de acidentes dentro das localidades, representam 62,32% do total, mas o número de vítimas mortais e de feridos graves é substancialmente maior fora das localidades (82,1% dos mortos e 60,8% dos feridos graves). Isto deve-se ao facto da velocidade de embate ser, em média, muito maior fora do que dentro das localidades. De salientar que, dentro das localidades, onde ainda se diz frequentemente que devido às menores velocidades praticadas é de menor importância a utilização dos sistemas de retenção, verifica-se a não utilização em 4,6%. Destes 4,6% que não usava sistemas de retenção resultou 6,4% de feridos leves, 17% de feridos graves e de 29,7% em situações que originaram vítimas mortais (ACP et al., 2014)

Segundo a Convenção dos Direitos da Criança (UNICEF, 1990), cada criança tem o direito a atingir o expoente máximo de saúde e ambiente seguro. Dentro deste contexto, e segundo a alínea e) do artigo 24º, Parte I do mesmo documento, exige-se aos Estados Partes:

Assegurar que todos os grupos da população, nomeadamente os pais, sejam informados, tenham acesso e sejam apoiados na utilização de conhecimentos básicos sobre a saúde e a nutrição da criança, as vantagens do aleitamento materno, a higiene e a salubridade do ambiente, bem como a prevenção de acidentes. (p. 18)

1.1 - Segurança Infantil e Prevenção de Acidentes

Já se verificaram alguns avanços que toca às medidas relacionadas com a segurança rodoviária das crianças enquanto passageiras, no entanto a nível de segurança infantil rodoviária no geral há ainda um longo caminho a percorrer (MacKay & Vincenten, 2012).

A evolução da sinistralidade nos últimos quatro anos em Portugal tem mostrado um consistente decréscimo (o número total de vítimas desceu 20,7%), sendo de ressaltar que o número de mortos diminuiu 60,0%. Contudo, em 2012, foram 2.621 crianças a sofrer ainda

lesões corporais em acidentes de viação, o que mostra que ainda há um enorme trabalho pela frente (ACP et al., 2014).

Para minimizar as mortes e sequelas dos acidentes rodoviários que envolvem crianças, existem os SRC com normas próprias de utilização que, quando corretamente utilizados (adequados ao peso e a idade da criança), são fundamentais e vitais para a redução da mortalidade nos acidentes rodoviários (ANSR, 2014; APSI, 2014; Borges, Costa, Pinto & Costa, 2005; DGS, 2013a; Rodrigues, 2012).

Num estudo realizado pela APSI (2010), verificou-se que 83% das crianças utilizava SRC, no entanto, em apenas 40% este estava adequadamente instalado. Esta evolução, nomeadamente o aumento da taxa de utilização dos SRC tem vindo a refletir-se na redução do número de vítimas, o que demonstra, em grande parte, a eficácia dos SRC e a sua importância para a proteção da criança, desde que corretamente instalados.

Um acidente pode acontecer a altas ou baixas velocidades, num grande ou pequeno percurso, dentro ou fora das localidades e, por isso mesmo, é importante o uso dos SRC em todos os momentos e as questões relativas à segurança devem sempre ser salvaguardadas (ACP et al., 2014).

Quando se avaliam os danos relativos a passageiros de veículos ligeiros até aos 14 anos, verifica-se que a gravidade das lesões aumenta nos casos ocorridos dentro das localidades, em crianças que não usavam o SRC. Rebatendo o mito de que dentro das localidades, devido às menores velocidades praticadas, os SRC são de menor importância na segurança das crianças, fica demonstrado que o agravamento das lesões é devido à falta de uso de um SRC (ACP et al., 2014).

O uso de cadeiras e dispositivos de retenção para crianças é obrigatório por lei (Decreto-Lei nº 44/2005, artigo 55, ponto 1). Segundo as alterações do código da estrada, que entraram em vigor a 1 de janeiro de 2014, “as crianças com menos de 12 anos de idade transportadas em automóveis equipados com cintos de segurança, desde que tenham altura inferior a 135 cm, devem ser seguras por sistema de retenção homologado e adaptado ao seu tamanho e peso” (Lei nº 72/2013, de 3 de setembro, p. 5469).

Contudo, não se procede, ainda, a uma fiscalização suficiente por parte das autoridades e os pais e os educadores são muitas vezes negligentes em relação a esta matéria.

1.1.1 - A criança enquanto passageira

As crianças vítimas de acidentes rodoviários podem sofrer sequelas físicas em todo o corpo, pois, devido à sua vulnerabilidade, são imensas as ameaças à sua integridade física, exigindo por isso ações defensivas, para as quais ela ainda não está preparada. Perante esta situação, torna-se necessário que o transporte da criança em veículos seja realizado de forma correta e segura, sendo necessário conhecer os dispositivos de retenção infantil, assim como a legislação vigente (Rodrigues, 2012).

Segundo a DGS (2010), o uso do SRC é obrigatório, devendo ser adquirido mesmo antes do nascimento, pois os recém-nascidos e as crianças até aos 12 anos e com 135 centímetros de altura, de acordo com o código da estrada em vigor, têm de ser transportadas num dispositivo de retenção homologado e de acordo com o regulamento 44ECE/UN, Versão 03 ou 04, e adequado à idade, estatura e peso, de modo a proporcionar as condições necessárias a uma viagem de automóvel segura.

O local onde a criança é transportada no interior do veículo pode representar um risco adicional. É importante ter consciência de que, em caso de embate frontal, as crianças transportadas nos bancos traseiros do veículo têm menor risco de morrer ou vir a sofrer ferimentos severos (Associação Brasileira de Medicina do Tráfego, 2006a; Ramalho, 2010).

Existem contudo algumas prerrogativas que, mesmo não sendo as mais seguras, possibilitam o transporte de crianças noutras condições, por exemplo, no banco dianteiro da viatura em crianças com idade inferior a três anos desde que o transporte se faça utilizando sistema de retenção virado para a retaguarda, devendo porém o *airbag* do lugar do passageiro estar desativado; também em crianças a partir dos três anos transportadas em automóveis que não disponham de bancos na retaguarda ou caso estes não possuam cintos de segurança (ANSR, s.d.).

Os sistemas de retenção têm por finalidade reduzir o risco de lesões em caso de acidente ou desaceleração brusca do veículo, uma vez que limitam o deslocamento do corpo da criança (Portaria nº 311-A/2005, de 24 de março). De acordo com diversos estudos, verifica-se vantagem significativa na utilização destes dispositivos na prevenção de traumas decorrentes de acidentes de automóvel (APSI, 2010; Associação Brasileira de Medicina do Tráfego, 2006b).

A utilização correta de sistemas de retenção próprios para crianças reduz entre 90% a 95% a ocorrência de morte e ferimentos graves passíveis de originar incapacidade temporária ou definitiva (DGS, 2010).

Segundo Ramalho (2010), um relatório publicado pela National Highway Traffic Safety Administration demonstra que o uso de sistemas de segurança infantil é fundamental na redução das incapacidades e lesões decorrentes de acidentes de viação. No caso de impactos laterais, por exemplo, as crianças sem uso de mecanismo de retenção adequado estão oito vezes mais suscetíveis a ferimentos graves comparativamente com as que usam SRC. Se a colisão for frontal, as crianças transportadas nos bancos dianteiros têm duas vezes mais probabilidade de sofrer ferimentos incapacitantes.

O transporte de crianças, desde o nascimento até aos três ou quatro anos, deve ser feito no sentido inverso ao da marcha, só assim a cabeça, o pescoço e a região dorsal estarão convenientemente protegidos em caso de acidente, pois o apoio é uniforme nessas zonas particularmente frágeis na criança. Caso seja mesmo necessário, só após os dezoito meses é admissível a criança viajar virada para o sentido da marcha (DGS, 2010).

A APSI (2011) recomenda o transporte de costas para o sentido do trânsito até o mais tarde possível, recomendação sustentada em vários estudos desde a década de 80, baseados na análise de acidentes reais. Nas crianças pequenas, a combinação de uma cabeça grande e pesada em relação ao resto do corpo, com um pescoço e coluna vertebral demasiado frágeis, podem não suportar a força gerada numa colisão, a cabeça desproporcional em relação ao corpo torna irremissivelmente os SRC virado para trás (isto é de costas para o sentido do trânsito), o sistema de retenção mais adequado para esta categoria de ocupantes, melhorando consideravelmente a segurança em caso de acidente (ACP et al., 2014).

É importante salientar que nem sempre os dispositivos de retenção para crianças são utilizados corretamente. Verifica-se que ao longo dos últimos anos esta utilização tem vindo a aumentar no nosso país, essencialmente em idades inferiores. Segundo a APSI (2010), a taxa de utilização de sistemas de retenção para crianças é maior nas crianças mais novas, mas desde 2005 que essa diferença se tem vindo a atenuar. Em 2010, 88% das crianças até aos 3 anos e 81% das crianças dos 3 aos 12 anos usavam cadeirinha.

No entanto, muitas crianças ainda não utilizam estes equipamentos ou são transportadas sem contenção adequada, o que possibilita a ocorrência de lesões potencialmente evitáveis (APSI, 2010). Um estudo apresentado pela APSI (2007a) em 5.300

crianças observadas 87,7% viajavam com SRC mas a proteção apenas era adequada em 65%. Faro, Beja, Setúbal, Coimbra e Porto foram os distritos onde a APSI verificou uma maior percentagem de utilização de cadeirinhas. Mas quando analisada a qualidade da proteção, Guarda, Leiria, Lisboa e Santarém salientaram-se como os distritos com mais crianças corretamente transportadas. Ou seja, na prática, isto significa que apenas 40% das crianças viaja devidamente protegida e apesar do aumento da taxa de utilização de cadeirinhas, a proteção incorreta mantém-se relativamente inalterada, desde 2001 (APSI, 2010).

Numa iniciativa do dia internacional da criança realizada pela Ordem dos Enfermeiros (OE) em 2008, para verificar o transporte rodoviário seguro de crianças, em várias cidades Portuguesas, verificou-se que dos condutores que utilizavam sistema de retenção nas suas crianças, 71% o fazia de forma adequada, valor ligeiramente acima dos encontrados pela APSI (65,5%). Por regiões averiguaram que Vila Real era a cidade onde esse comportamento era mais adequado, (93,8%), seguido da cidade da Horta (92,3%) e Coimbra (87%). De entre os erros encontrados na utilização do Sistema de retenção, destacaram “viajar à frente s/ cinto”, “arnês mal colocado”, utilização de “SRC não adequado à idade”, utilização “incorreta do cinto de segurança”, “SRC virado para a frente”, “cadeira mal colocada” e “sem apoio de cabeça” (Aparício, 2009).

Também numa outra investigação realizada pelo Grupo de Alerta para a Segurança (GAS) em Viseu, das 105 crianças transportadas no automóvel, 92,4% usavam SRC/cinto segurança, contudo em 47,6% foram observados erros de utilização, sobretudo nas que tinham entre 6-11 anos (26,7%) enquanto 8,6% das crianças viajavam à solta, resultados que se revelaram independentes das características sociodemográficas do condutor. Nesse estudo apurou-se ainda que num trajeto de 500 metros 94,6% dos condutores assumiram usar sempre cinto de segurança enquanto apenas 79,7% colocavam sempre a criança no SRC (Aparício, Rebelo & GAS, 2014).

De entre os vários riscos associados ao transporte automóvel destaca-se a presença de objetos à solta e de adultos sem cinto de segurança, pela facilidade de contribuírem para lesões graves, resultantes do seu impacto contra os ocupantes da cabine. Na iniciativa da OE, foram observados vários objetos “à solta”, nomeadamente malas/mochilas, brinquedos, telemóveis, guarda-chuvas/objetos perfurantes, livros e ferramentas. Por outro lado, dos passageiros adultos que viajavam no automóvel, apenas 85% utilizava cinto de segurança, sobretudo os que viajavam no banco da frente, visto que no banco traseiro poucos respeitavam

esse comportamento de segurança. Esta é ainda uma das áreas a necessitar de grande investimento nas atividades de sensibilização atuais.

Em síntese, podemos referir que no global das mortes por acidente em crianças, em cerca de 64% estas acontecem em acidentes rodoviários, o que reforça a importância da prevenção nesta área (APSI, 2012). No âmbito da comemoração do Dia Europeu da Segurança Rodoviária da Comissão Europeia, a 13 de outubro de 2010, a APSI apresentou em Conferência de Imprensa dados acerca dos acidentes rodoviários em Portugal nos últimos 12 anos. No triénio de 1998/2000 morreram 427 crianças até aos 17 anos, entre 2007/2009 o número desceu para 115, representando uma significativa diminuição de 73%. Segundo a APSI (2010), morreram quase mil crianças nas estradas portuguesas e a maioria das mortes teve lugar enquanto passageiras de um automóvel (57% do total das mortes). No triénio 2007/2009, 14 crianças foram, diariamente, vítimas de um acidente rodoviário e quase metade das mortes aconteceu nas crianças com mais de 14 anos (45% do total).

1.2 - Promoção e Educação para a Segurança Rodoviária

A promoção da segurança ao longo de todo o ciclo de vida e a prevenção dos acidentes, especificamente com crianças e jovens, são uma prioridade, pelo que a DGS coordena, tal como o Programa Nacional de Prevenção de Acidentes, a Década de Ação pela Segurança no Trânsito, 2011-2020, iniciativa das Nações Unidas (DGS, 2013a).

Carvalho e Carvalho (2006) salientam que a educação engloba o desenvolvimento das capacidades do homem e constitui o fator base do melhoramento dos indivíduos, das comunidades e do seu nível de saúde e educação.

Segundo o IAC (2013), a educação rodoviária:

...é entendida como um processo de formação ao longo da vida que envolve toda a sociedade num esforço conjunto. Tendo como finalidade a mudança dos comportamentos e a transformação de hábitos sociais, visa a diminuição da elevada sinistralidade rodoviária e, conseqüentemente, a melhoria da qualidade de vida e o bem-estar geral das populações. (p.1)

Os principais e primeiros intervenientes na educação da criança são os pais/cuidadores, pois cabe-lhes um papel importante na mesma. No que diz respeito à segurança rodoviária, os pais têm um papel primordial pois é com eles que a criança

frequentemente circula na via, tornando-se assim modelos a seguir (Ministério da Administração Interna, 2003).

A informação e educação dos pais/cuidadores sobre prevenção rodoviária tem como objetivo a melhor e mais adequada proteção da criança enquanto passageira.

Contudo, a educação da criança não fica limitada aos pais/cuidadores, é um processo indissociável da escola, competindo a esta, em articulação com a comunidade, desenvolver dinâmicas educativas de maneira a incentivar o desenvolvimento de práticas de cidadania para uma cultura de Segurança Rodoviária (IAC, 2013).

O relatório de avaliação de segurança infantil de 2012 constata que Portugal tem feito um trabalho razoável no que se refere à segurança infantil. No entanto, considera que ainda há muito a fazer, pois os acidentes infantis constituem uma importante causa de morbilidade e mortalidade.

Consciente desta realidade, a DGS (2013b) recomenda que em todas as consultas previstas no esquema de vigilância infantil da criança e adolescente seja abordado o tema da segurança infantil e os riscos associados ao seu crescimento e desenvolvimento.

Apesar de no decorrer dos últimos anos se observar um aumento no uso de mecanismos de retenção, verifica-se que ainda é necessário intervir e consciencializar os pais/responsáveis para a importância do transporte seguro das crianças. Estas devem ser transportadas corretamente de modo a minimizar riscos para a sua vida e integridade física e não apenas porque existe legislação em vigor que assim o impõe

A promoção de saúde, particularmente na infância, tem vindo a ser cada vez mais alvo de pesquisa de evidência científica, permitindo concluir que a condição de saúde na infância é determinante para a saúde ao longo da vida (Sethi et al., 2006).

Hockenberry, Wilson e Wilkenstein (2006) referem que a filosofia do cuidado centrado na família reconhece a família como uma constante na vida da criança, pelo que o profissional deve apoiar e reforçar a capacidade da família na promoção do seu próprio desenvolvimento. Esta relação de parceria pressupõe, por consequência, a partilha de conhecimento, habilidades e recursos, de forma a beneficiar todos os seus elementos.

É assim importante educar para a saúde para que se promovam comportamentos preventivos e protetores da saúde por parte da população. Este processo deve ser realizado por profissionais de saúde com conhecimentos sobre o corpo humano e a sua segurança e

pedagogia, sendo os enfermeiros os profissionais que encaixam na perfeição nesse perfil (DGS, 2013b).

1.2.1 - O papel do enfermeiro especialista na promoção e educação para a segurança rodoviária

A segurança rodoviária, não se pode dissociar da educação rodoviária que se reveste de um carácter multidimensional, não podendo prescindir da participação e conjugação de esforços de diversas instituições públicas e privadas bem como dos setores da saúde, dos transportes e dos municípios (Ministério da Administração Interna, 2003).

Nesta linha de pensamento, sendo os profissionais de saúde elementos constituintes de equipas multidisciplinares com funções acrescidas no que diz respeito à educação, neste caso educação rodoviária, devem estar informados quanto às normas de segurança mais atualizadas para poderem recomendá-las aos pais/cuidadores. Detentores destes conhecimentos específicos, devem colaborar em parceria com as restantes entidades de maneira a serem preconizadas medidas educativas para promover a melhor proteção para as crianças (Associação Brasileira de Medicina do Tráfego, 2006a).

O papel do enfermeiro não pode ser de substituição, mas sim o de complementar na educação da criança e dos pais/cuidadores, informando-os e capacitando-os para o desenvolvimento de competências que os ajudem a tomar decisões e atitudes mais corretas neste âmbito (DGS, 2013b).

No âmbito da promoção da segurança infantil, a ação dos enfermeiros, sobretudo os especialistas da criança e do jovem concretiza-se através da sensibilização de crianças/jovens, família nesta temática, contribuindo desta forma para a melhoria de qualidade de vida de todos nós e influenciando positivamente os indicadores de saúde e os ganhos em saúde do país (Gonçalves, 2011).

A comissão de Especialidade em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria da OE para a comemoração do Dia Internacional da Criança de 2008 definiu como temática a segurança infantil, levando para o efeito uma campanha a nível nacional incluindo entre outros aspetos uma "Operação Stop" para observação da segurança da criança no transporte automóvel (Aparício, 2009).

Relacionado especificamente com a enfermagem, o Regulamento do Exercício Profissional de Enfermagem (Decreto-Lei nº 161/96, de 4 de setembro, artigo 8º, ponto 2), preconiza que o exercício da atividade profissional dos enfermeiros tem como um dos objetivos fundamentais, a promoção da saúde.

Segundo o Código Deontológico dos Enfermeiros, presente no Estatuto da OE (Decreto-Lei nº 104/98, de 21 de abril, artigo 80º, p.1754), o enfermeiro “...sendo responsável para com a comunidade na promoção da saúde ..., assume o dever de a) conhecer as necessidades da população e da comunidade em que está inserido; b) participar na orientação da comunidade na busca de soluções para os problemas de saúde detetados...”. No artigo 81º, alínea b) (p. 1754), é reforçado que o enfermeiro deverá “salvaguardar os direitos das crianças, protegendo-as de qualquer forma de abuso”.

2ª PARTE

Estudo Empírico

1 - Metodologia

Neste capítulo pretende-se fazer uma descrição objetiva da forma e dos meios utilizados no desenvolvimento do estudo, dando resposta às questões de investigação, atendendo aos recursos humanos, económicos, materiais e temporais.

Vários autores abordam a metodologia científica e são unânimes na defesa da sua importância para a investigação, contribuindo para o desenvolvimento e validação do conhecimento. A metodologia consiste no percurso para atingir um objetivo e compreende um conjunto de ações sistemáticas e racionais que possibilitam economizar recursos materiais e humanos, dando ao mesmo tempo a orientação necessária para percorrer esse percurso e alcançar o objetivo pretendido (Neto, Ribeiro, Magalhães, Torres & Mendes, 2003).

A metodologia inclui os processos para orientar a investigação, presumindo um processo rigoroso e sistemático de descrever ou interpretar a realidade. Exige conhecimentos aprofundados das técnicas e dos métodos, o que, segundo Fortin, Côté e Fillion (2009), permite gerar conhecimento. Deste modo, apresentamos a metodologia que norteou o nosso percurso de investigação, explicitando o tipo de estudo, a definição dos participantes, a operacionalização das variáveis em estudo, o instrumento de recolha de dados, o procedimento de recolha de dados e, por fim, a análise dos dados.

1.1 - Métodos

A decisão da escolha do tema "Segurança Infantil: Observação da criança no transporte automóvel" está relacionada com o facto da segurança infantil, mais especificamente a segurança infantil rodoviária, ser um assunto de particular interesse para a

investigadora. Era importante saber se os fatores sociodemográficos do condutor e os conhecimentos deste sobre a legislação vigente sobre transporte de crianças no automóvel influenciam o uso correto do SRC. Decidimos centrar o estudo na observação do transporte da criança no automóvel e, através desta, constatar a proteção adequada ou desadequada da criança, identificando fatores fidedignos que pudessem contribuir para o sucesso do transporte correto da criança.

A criança não é um adulto em miniatura, o seu corpo encontra-se ainda em desenvolvimento. Nas crianças pequenas, a combinação de uma cabeça grande e pesada em relação ao resto do corpo, com um pescoço e coluna vertebral demasiado frágeis, podem não suportar a força produzida numa colisão, por isso é preciso ter especial atenção quando transportada no automóvel, esta realidade torna-se mais evidente, quanto mais pequena é a criança. Pelo que o transporte deve ser feito em SRC adequados à sua idade, contribuindo assim, a sua correta utilização para a redução do risco de lesões graves em caso de acidente (APSI, 2011; DGS, 2010).

Contribuir para a divulgação de normas e recomendações que possibilitem o transporte seguro da criança era a finalidade deste trabalho, decorrentes da identificação de fatores de adequação/desadequação no transporte rodoviário infantil.

Na área da segurança infantil rodoviária existem estudos (Aparício, 2009; APSI, 2010) onde se constata o crescente aumento da utilização de SRC (intenção de proteção), embora uma percentagem considerável ainda os utilize inadequadamente, o que reduz substancialmente o nível de proteção da criança no transporte rodoviário. Neste estudo pretendemos constatar a realidade nesta matéria na localidade de Vila Real.

O início de uma investigação surge por uma incerteza sobre um facto ou fenómeno que provoca no investigador curiosidade e/ou preocupação. Uma questão de investigação “é uma interrogação precisa, escrita no presente e que inclui o ou os conceitos em estudo. ... indica claramente a direção ... quer seja descrever conceitos ou fenómenos, como nos estudos descritivos, quer seja explorar relações entre os conceitos, como nos estudos descritivos-correlacionais” (Fortin et al., 2009, p.53). A questão de investigação surge da necessidade de esclarecer uma lacuna no conhecimento, estudar um fenómeno novo, analisar as relações entre variáveis (causa-efeito) e, ainda, testar programas, metodologias, técnicas e terapêuticas (Pocinho, 2012).

Assim, como ponto de partida para este trabalho, foram definidas as seguintes questões de investigação:

1 - Qual a relação entre as variáveis sociodemográficas do condutor (idade, sexo, grau de parentesco à criança, profissão e escolaridade) e a proteção da criança no transporte automóvel?

2 - Qual a relação entre o tipo de sistema de retenção utilizado e a proteção da criança no transporte automóvel?

3 - Qual a relação entre a idade da criança e a sua proteção no transporte automóvel?

4 - Qual a relação entre os comportamentos de segurança do condutor e a proteção da criança no transporte automóvel?

5 - Qual a relação entre os conhecimentos de segurança do condutor e a proteção da criança no transporte automóvel?

Para dar resposta às questões de investigação, definiram-se objetivos que levaram à investigação e que são:

- Relacionar as variáveis sociodemográficas do condutor e a proteção da criança no transporte automóvel;
- Relacionar o tipo de sistema de retenção utilizado e a proteção da criança no transporte automóvel;
- Relacionar a idade da criança e a sua proteção no transporte automóvel;
- Analisar a relação entre os comportamentos de segurança do condutor e a proteção da criança no transporte automóvel;
- Analisar a relação entre os conhecimentos de segurança do condutor e a proteção da criança no transporte automóvel.

1.2 - Tipo de Estudo

A opção por uma abordagem de natureza quantitativa ou qualitativa depende da orientação do investigador, pois como referem Fortin et al. (2009, p.37), “A escolha do método depende da orientação do investigador, das suas crenças, da sua preferência e sobretudo da questão colocada”.

No sentido de alcançar os objetivos propostos anteriormente, desenhou-se um estudo de carácter descritivo-correlacional, transversal, de abordagem quantitativa. De acordo com Gil (2006), as pesquisas descritivas possuem como objetivo a descrição das características de uma população, fenómeno ou de uma experiência. Por outro lado, classificou-se o estudo como correlacional, pois pretendia-se investigar relações entre variáveis e descrever as mesmas, possibilitando determinar quais as variáveis aliadas ao fenómeno estudado. Segundo Fortin et al. (2009), o estudo descritivo-correlacional permite identificar as características de um determinado fenómeno, de maneira a obter uma visão geral de uma situação ou população, bem como explorar e determinar a existência de relações entre as variáveis e descrevê-las, de forma a atingir os objetivos definidos.

Em relação à dimensão temporal, tratou-se de um estudo transversal, tendo em conta o tempo delimitado em que o mesmo decorreu, uma vez que os form foram aplicados num único momento. Permite, segundo Fortin et al. (2009), que o estudo seja mais simples de organizar, económico e forneça de imediato os dados, para se poderem utilizar na investigação.

Entendeu-se que o método assentaria numa abordagem metodológica de análise quantitativa, atendendo à finalidade e à especificidade deste estudo, na medida em que se usou um processo sistemático de recolha de informação com base em dados observáveis e quantificáveis, e de forma a garantir a exatidão e compreensão dos resultados, evitando alterações na análise e interpretação, recorrendo a variáveis numéricas, sendo o que melhor se adequava à compreensão do fenómeno a estudar. Para Fortin et al. (2009, p.27), “o método quantitativo visa, sobretudo, explicar e predizer um fenómeno pela medida das variáveis e pela análise de dados numéricos”.

Face à problemática em estudo e às relações que se pretendia estabelecer entre as variáveis, foi elaborado o desenho conceptual da investigação, representado esquematicamente na figura 1.

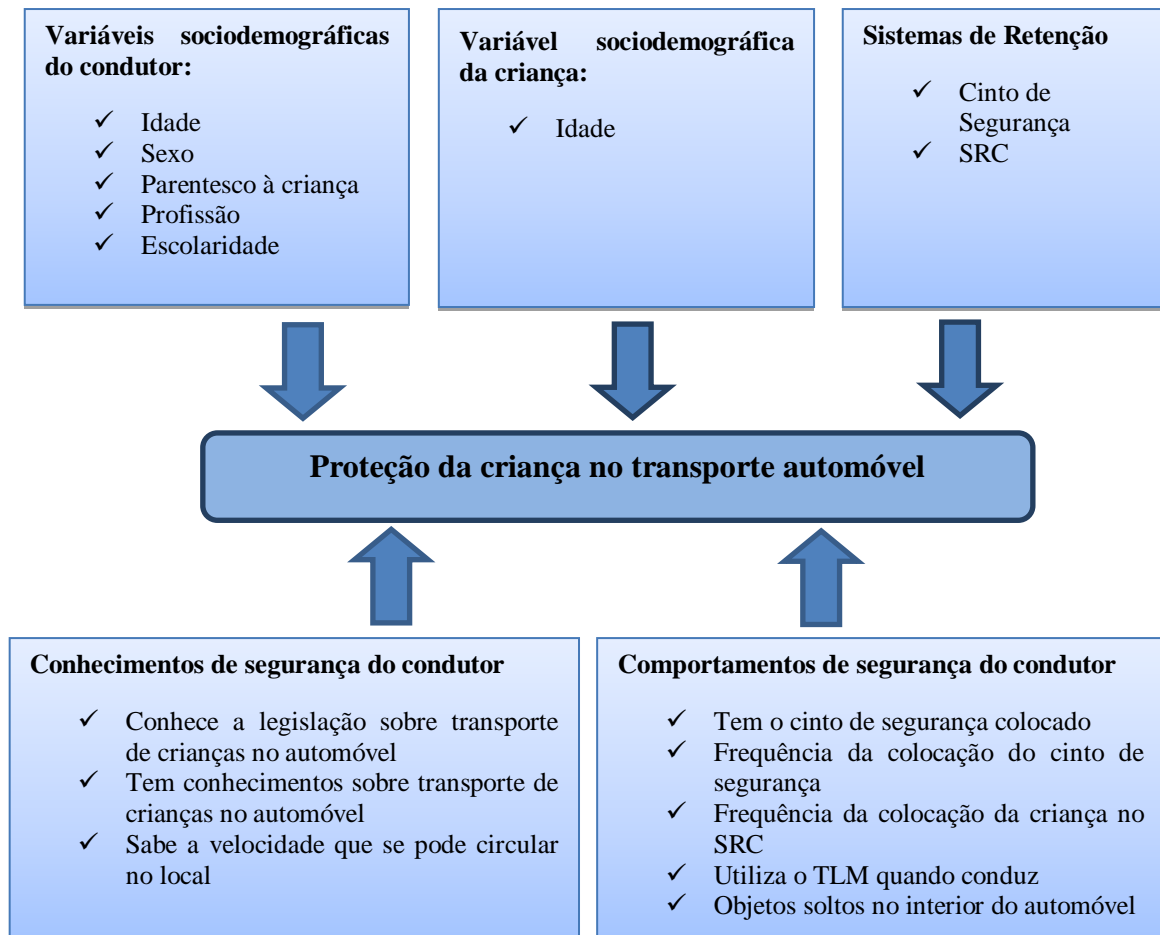


Figura 1 - Representação esquemática do desenho de investigação

1.3 - Participantes

A população compreende todos os elementos (indivíduos ou objetos) que possuem características comuns, as quais são definidas pelos critérios de inclusão, visando um determinado estudo (Fortin et al., 2009). Estes autores definem amostra como sendo a fração da população que constitui o objeto do estudo, correspondendo em menor dimensão à população, ela deve ser representativa, isto é, certas características conhecidas da população devem estar presentes em todos os elementos da população.

A população alvo neste estudo é constituída por todos os condutores que transportam as crianças a um centro escolar da cidade de Vila Real, num universo de 318 crianças.

Definiram-se como critérios de inclusão, ser condutor(a) do veículo que transporta a criança, e que demonstre disponibilidade para cooperar no preenchimento do questionário-entrevista.

Trata-se de uma amostra acidental ou de conveniência, não aleatória, que segundo Fortin et al. (2009), é constituída por indivíduos facilmente acessíveis, que se enquadravam nos critérios de inclusão, que estavam no local e no momento de recolha de dados e não dá a todos os elementos da população a mesma possibilidade de ser escolhido para formar a amostra.

A amostra do estudo ficou constituída por 119 condutores, do sexo masculino e feminino, cerca 37% da população alvo do universo. O período em que decorreu o estudo foi de maio a junho de 2014.

Dos condutores inquiridos no estudo, 42% era do sexo masculino e 58% do sexo feminino. Os condutores do sexo masculino tinham idade mínima de 32 anos e máxima de 72 anos, sendo a média de 47,54 anos, com um desvio padrão de 10,500 anos e com um coeficiente de variação de 22%, ou seja, trata-se de uma dispersão média. Os condutores do sexo feminino tinham idade mínima de 26 anos e máxima de 61 anos, sendo a média de 37,77 anos, com um desvio padrão de 5,578 anos e com um coeficiente de variação de 14,7%, tratando-se de uma dispersão fraca (tabela 1).

Tabela 1 - Estatísticas da idade do condutor em função do sexo

Sexo	n	%	Mín	Max.	Media.	Dp	CV (%)	SK/erro	K/erro
Masculino	50	42,0	32	72	47,54	10,500	22	2,243	-0,524
Feminino	69	58,0	26	61	37,77	5,578	14,7	3,356	5,542
Total	119	100,0	26	72	41,87	9,407	22,4	5,675	3,377

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; Mín – mínima; Max – máxima; Dp – desvio padrão; CV – coeficiente de variação; SK/erro – skewness; K/erro – kurtosis.

A idade do condutor foi recodificada em dois grupos etários, jovem adulto (≤ 40 anos) e meia-idade e idoso (≥ 41 anos), tendo em conta as fases do ciclo de vida do desenvolvimento do ser humano preconizado por Papalia, Olds e Feldman (2006).

Após recodificação da idade, verificou-se que 58% dos condutores se enquadrava no grupo etário ≤ 40 anos, o que era espectável uma vez que o estudo foi efetuado num centro escolar do 1º ciclo do Ensino Básico, em que a previsibilidade da idade dos pais corresponder a ter crianças em idade escolar fosse grande (tabela 2).

Tabela 2 - Relação das frequências do grupo etário do condutor em função do sexo

Idade	Sexo	Masculino		Feminino		Total		χ^2	p
		n	%	n	%	n	%		
≤ 40 anos		14	28,0	55	79,7	69	58,0		
≥ 41 anos		36	72,0	14	20,3	50	42,0	31,820	0,000
Total		50	100,0	69	100,0	119	100,0		

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; p – probabilidade; χ^2 – Qui-quadrado.

Do total da amostra de condutores, 76,5% transportava apenas uma criança no automóvel, 20,2% transportava duas, 2,5% transportava três e 0,8% transportava quatro crianças.

O total das crianças transportadas (n=152), distribuídas pelos 119 condutores inquiridos no estudo, tem idade mínima de zero anos (8 meses) e máxima de 15 anos, sendo a média de 7,0 anos, com um desvio padrão de 2,458 anos e com um coeficiente de variação de 34,7%, ou seja, trata-se de uma dispersão alta (tabela 3).

Tabela 3 - Estatísticas da idade em anos do total de crianças transportadas

Idade em anos	Min	Max	Media.	Dp	CV (%)	SK/erro	K/erro
Crianças (n=152)	0	15	7.07	2,458	34,7	-0,086	0,306

Legenda: n – frequência absoluta; % - frequência relativa; Min – mínima; Max – máxima; Dp – desvio padrão; CV – coeficiente de variação; SK/erro – skewness; K/erro – kurtosis.

A idade da criança foi recodificada em três grupos etários, primeira infância (0-3 anos), segunda infância (4-6 anos), terceira infância e adolescência (≥ 7 anos), tendo em conta as fases do ciclo de vida do desenvolvimento do ser humano preconizado por Papalia et al. (2006).

A percentagem mais elevada centra-se no grupo das crianças dos ≥ 7 anos (57,2%), o que seria previsível, uma vez que o estudo incidiu num centro escolar do 1º ciclo do ensino básico, logo seria espectável que o maior número de crianças pertencesse à idade escolar do 1º ciclo (tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição do total de crianças pelos grupos etários

Idade da criança	n	Total	%
0-3 anos	10		6,6
4-6 anos	55		36,2
≥ 7 anos	87		57,2
Total	152		100,0

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa.

1.4 - Variáveis em Estudo

As variáveis são qualidades, propriedades ou características suscetíveis de mudar no tempo, podem ser medidas, manipuladas ou controladas (Fortin et al., 2009). Para os autores, “as variáveis são as unidades de base da investigação. Elas são qualidades, propriedades ou características de pessoas, objetos de situações susceptíveis de mudar ou variar no tempo” (p.171).

Cientificamente, variável é definida como o aspeto discernível de um objeto de estudo, ou seja, são aspetos particulares que podem assumir valores distintos e ser medidos para testar a relação enunciada por uma proposição. As variáveis são as componentes testáveis da pesquisa, os acontecimentos e mudanças que nelas ocorrem. Serão a base das análises que demonstram a aplicabilidade da hipótese (Pocinho, 2012).

Neste estudo, a variável dependente é a proteção da criança no transporte automóvel.

As variáveis independentes neste estudo são: as variáveis sociodemográficas do condutor e da criança, SRC, comportamentos de segurança do condutor, conhecimentos de segurança dos condutores.

De seguida procede-se à operacionalização das variáveis em estudo.

A operacionalização de um conceito é “o processo pelo qual a variável é traduzida, especificando as suas dimensões e determinando os indicadores para a sua medição” (Fortin et al., 2009).

Tabela 5 - Operacionalização da variável proteção da criança no transporte automóvel

Variável	Operacionalização
Proteção da criança no transporte automóvel.	Através da observação verificar se a criança cumpre todos os critérios de proteção no transporte automóvel. Proteção adequada – cumpre todos os itens de proteção adequados à idade; Proteção desadequada – basta que não cumpra um item da proteção adequada à idade, para ser considerada desadequada.

Consideramos proteção adequada da criança quando: criança em SRC colocado no banco da retaguarda; criança em SRC colocado no banco da frente mas virado no sentido inverso ao da marcha (< 3 anos) e *airbag* desligado; cadeira colocada no sentido inverso ao da marcha (< 18 meses); cadeira colocada no sentido inverso ao da marcha (18 meses - 3 anos); cadeira colocada com cintos internos (arnês) colocados e apertados; cadeira virada para a frente (> 3 anos); cadeira virada para a frente (> 18 meses); criança em SRC colocado no

banco da frente, virado no sentido inverso ao da marcha (< 3 anos), ou virado para a frente (> 3 anos), mas automóvel sem banco ou cintos na retaguarda; cadeira presa ao veículo com o cinto do automóvel e sem folgas; tira do cinto de segurança do automóvel apoiada no ombro e nos ossos da bacia (cinto de segurança de três pontos) e sem folgas; cinto de segurança do automóvel apoiado nos ossos da bacia (cinto de dois pontos) e sem folgas.

Consideramos proteção desadequada da criança quando: criança transportada ao colo; cadeira sem qualquer cinto que passe à frente da criança (arnês/cinto do automóvel não colocado); SRC desadequado (referente a idade ou a altura); cintos que prendem a cadeira ao veículo claramente folgados; criança transportada no banco da frente (automóvel sem bancos na retaguarda ou cintos na retaguarda); bebés com menos de 18 meses em SRC virado para a frente; criança em SRC colocado no banco da frente e virado para a frente (< 3 anos) mesmo em automóvel sem banco ou cintos na retaguarda; tira do cinto que deve passar sobre o ombro da criança passa debaixo do braço (grupo II/III, cinto de segurança); tira do cinto está muito alta e não assenta diretamente no ombro (grupo II/III, cinto de segurança); cinto de segurança/arnês muito largo ou torcido; criança transporta sem SRC/cinto de segurança; SRC não homologado e/ou sem apoio de cabeça.

Os critérios adotados, para considerar proteção adequada e desadequada da criança no transporte automóvel foram com base no estipulado no código da estrada (Portaria n.º 311-A/2005, de 24 de março) e as recomendações da APSI (2011) e da DGS (2010, 2013b).

Seguidamente procede-se à operacionalização das variáveis sociodemográficas do condutor (grau de parentesco à criança, profissão e escolaridade), e às variáveis de comportamentos de segurança do condutor (tabela 6) e conhecimentos sobre segurança dos condutores (tabela 7).

A variável grau de parentesco do condutor à criança foi recodificada em pai, mãe, avós (optou-se por agrupar estes dois géneros, pelo numero reduzido de participantes) e outros.

Na variável profissão adotou-se a Classificação Portuguesa das Profissões 2010 (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2011) (*Anexo I*).

Devido à dispersão de profissões identificadas, optou-se por recodificar a variável para efeito de organização dos dados, com os seguintes grupos: 0 – Profissões das forças armadas; 1 – Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos; 2 – Especialistas das atividades intelectuais e científicas; 3 – Técnicos e profissões de nível intermédio; 4 – Pessoal administrativo; 5 – Trabalhadores dos serviços

pessoais, de proteção e segurança e vendedores; 6 – Outras; 7 – Desempregados; 8 – Reformados.

Os grupos 0, 1, 2, 3, 4 e 5 mantiveram -se de acordo com a classificação original. Os grupos 6 (Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura da pesca e da floresta), 7 (Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices), 8 (Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem) e 9 (Trabalhadores não qualificados) foram aglutinados no grupo 6, com a designação de “Outras”, pelo facto do número de participantes ser muito reduzido ou mesmo nulo em alguns dos grupos. Acrescentou-se à classificação original os grupos 7 (Desempregados) e 8 (Reformados), que embora não fossem consideradas profissões eram características dos condutores que apareciam com muita frequência, pelo que consideramos importantes para o estudo.

A variável escolaridade, pelo mesmo motivo foi recodificada em três categorias: até ao 9º ano, ensino secundário (12º ano) e ensino superior (licenciatura, mestrado e doutoramento).

As variáveis relativas ao comportamento de segurança do condutor abrangem a colocação do cinto de segurança, frequência da sua utilização, frequência da colocação da criança no SRC, utilização do telemóvel durante a condução e a presença de objetos soltos no automóvel, conforme operacionalização na tabela 6.

Tabela 6 - Operacionalização das variáveis de comportamento de segurança do condutor

Variáveis de comportamento	Operacionalização	
Comportamento - Processo intencional de se comportar, para estar segura, livre de perigo, risco ou lesão (Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem [CIPE], Conselho Internacional de Enfermeiros [CIE], 2011)		
Tem o cinto de segurança colocado	Verificar se o condutor tinha o cinto de segurança colocado	Sim Não
Frequência da colocação do cinto de segurança	Saber se o condutor coloca sempre o cinto de segurança quando conduz	Sempre Às vezes Nunca
Frequência da colocação da criança no SRC	Saber se o condutor coloca a criança sempre no SRC	Sempre Às vezes Nunca
Utiliza o TLM quando conduz	Saber se utiliza o TLM quando conduz sem qualquer dispositivo de segurança	Sim Não
Objetos soltos no interior do automóvel	Verificar a existência de objetos soltos no interior do automóvel que ponham em risco os ocupantes do automóvel.	Sim Não

As variáveis relativas aos conhecimentos de segurança do condutor incluem o conhecimento da legislação sobre o transporte de crianças no automóvel, o conhecimento sobre o transporte de crianças e conhecimento da velocidade a que podia circular no local, conforme operacionalização na tabela 7.

Procedemos ainda à criação da variável “Pontuação de conhecimentos sobre a segurança do condutor” através das respostas obtidas às questões 2.2, 2.3 e 2.5, variáveis que estão operacionalizadas na tabela 7 pela mesma sequência, tendo sido atribuído zero pontos, no caso de a resposta ser não e de um ponto no caso de a resposta ser sim. De seguida efetuou-se a soma das pontuações nestas três variáveis para cada condutor.

Tabela 7 - Operacionalização das variáveis de conhecimento de segurança do condutor

Variáveis de conhecimento	Operacionalização	
Conhecimento - Conteúdo específico de pensamento baseado na sabedoria adquirida, na informação ou aptidões apreendidas, conhecimento e reconhecimento da informação (CIPE – CIE, 2011)		Pontuação
Conhece a legislação sobre transporte de crianças no automóvel	Sim	1
	Não	0
Tem conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel	Sim	1
	Não	0
Sabe a velocidade que se pode circular no local	Sim	1
	Não	0

1.5 - Instrumento de Recolha de Dados

A recolha de dados de uma população assume um papel fundamental na elaboração de um trabalho de investigação, sendo necessário aplicar um instrumento de recolha de dados segundo um plano pré-estabelecido e que vá de encontro aos objetivos inicialmente delineados (Fortin et al., 2009).

Após a definição da problemática e constituição da amostra a investigar, é necessário decidir qual o método de recolha de informação mais apropriado ao estudo. São vários os instrumentos que permitem efetuar a recolha de dados, cabendo ao investigador decidir qual o tipo de instrumento de medida que melhor responde aos objetivos do estudo (Fortin et al., 2009; Pocinho, 2012).

Tendo em conta as características dos diversos instrumentos de recolha de dados, a população em estudo e os objetivos do estudo, optou-se por utilizar como instrumento de recolha de dados um questionário-entrevista. É um dos instrumentos fundamentais para a investigação, cujo sistema de recolha de dados consta em obter informações diretamente do entrevistado, em que o preenchimento é feito pelo próprio investigador (Fortin et al., 2009).

Optou-se pela utilização do questionário-entrevista por ser um instrumento que pode ser aplicado a uma população heterogénea, e a partir da observação o preenchimento de dados necessários à investigação, como foi o caso.

O questionário-entrevista utilizado neste estudo foi elaborado para o efeito pela investigadora, sendo adaptado do questionário utilizado pelo GAS de Viseu 2011 (*Anexo II*), e baseado em critérios de registo para proteção adequada e desadequada.

Este é constituído por três partes: a primeira é referente à caracterização sociodemográfica do condutor do automóvel; a segunda parte inclui questões referentes aos comportamentos e conhecimentos de segurança do condutor; a terceira parte contabiliza o número de crianças e idade, é ainda composta por três quadros, preenchidos após observação do transporte da criança. No primeiro quadro constam questões relativas ao lugar que a criança ocupa no automóvel, sistema de retenção e proteção da criança, do segundo quadro consta o tipo de SRC utilizado e no último quadro a classificação da proteção (adequada/desadequada) da criança, sendo o quadro da proteção adequada constituído por 11 itens e o quadro da proteção desadequada constituído por 12 itens. Consideramos que a proteção é adequada quando cumpre todos os itens referentes à idade da criança, basta que apenas não cumpra um item referente à proteção adequada para ser considerada proteção desadequada (*Apêndice I*).

1.6 - Procedimentos

Seja qual for a investigação na área da saúde, envolvendo seres humanos, esta deve desenvolver-se no respeito e direito das pessoas, tendo em conta o princípio da beneficência (Fortin et al., 2009). Os fenómenos biopsicossociais estudados nas investigações podem provocar danos na integridade da pessoa humana.

Tendo em conta o respeito pelo princípio da liberdade, no dizer de Pocinho (2012), os sujeitos envolvidos na investigação devem ter acesso às informações, serem livres de participar, podendo desistir se assim o desejarem, sem medo de sofrerem retaliações ou serem discriminados. Ainda, segundo a mesma autora, os investigados têm direito a que lhe sejam assegurados o anonimato e a confidencialidade.

Outro aspeto ético essencial que se deve ter em consideração numa investigação, é a imparcialidade que deve ser mantida durante todo o procedimento, desde a obtenção dos dados até à sua publicação. O procedimento de investigação deve assegurar o consentimento livre e informado, o respeito pela segurança, confidencialidade, intimidade e dignidade de

cada sujeito, respeitar valores religiosos e culturais, respeitar o direito ao anonimato mantendo a privacidade (Fortin et al., 2009).

Foi preocupação da investigadora respeitar os princípios éticos relacionados com a investigação, pelo que para a concretização deste estudo foi necessário efetuar um conjunto de procedimentos administrativos, éticos e legais, para a oficialização e cumprimento dos requisitos que lhe são subjacentes e que compreendeu várias fases distintas.

De modo a cumprir as normas éticas e deontológicas inerentes a este tipo de estudo, numa primeira fase foi pedido parecer ético à Comissão de Ética da Escola Superior de Saúde de Viseu - Instituto Politécnico de Viseu, sobre a realização do estudo, do qual se obteve parecer favorável (*Apêndice II*).

Foi também solicitado à instituição responsável (Policia de Segurança Pública) a autorização e colaboração para a realização de operações stop destinadas à recolha de dados. Para tal, foi enviado um ofício ao Comandante da Policia de Segurança Pública de Vila Real onde constou o pedido de autorização/colaboração da policia para a realização das mesmas, com a finalidade do estudo, os seus objetivos e o instrumento e recolha de dados proposto, ao qual foi obtido parecer favorável (*Apêndice III*).

O estudo decorreu na cidade de Vila Real, nas imediações de um centro escolar, sendo o coordenador da escola informado acerca do estudo e da ação operação stop que iria decorrer (*Apêndice IV*).

A recolha de dados decorreu de maio a junho de 2014. Antes de proceder à recolha de dados, a investigadora contactou pessoalmente e previamente os agentes da PSP de Vila Real disponibilizados para a ação, para agendar o local a data e a hora das operações stop para o efeito.

As operações stop foram realizadas nas datas agendadas, em locais previamente definidos, respeitando alguns critérios: local com boa visibilidade e espaço para paragem dos veículos, respeitando as normas de segurança e local de entrada e saída de crianças da escola (onde os pais/cuidadores deixam e recolhem as suas crianças).

A recolha de dados foi realizada em três "Operações Stop", sendo que na primeira operação a investigadora esteve acompanhada pela orientadora do estudo. A recolha de dados foi feita com o preenchimento do questionário, após consentimento do condutor, depois de uma primeira abordagem feita pelos elementos da PSP, em que era explicado o motivo e o carácter educativo da operação. De seguida, o investigador e colaboradores procediam ao

preenchimento do questionário, e observação da segurança no transporte da criança e ocupantes e, se necessário, à sua adequação.

O preenchimento dos questionários foi feito sem qualquer identificação por parte do condutor, garantido deste modo o anonimato.

1.7 - Análise de Dados

A análise dos dados inicia-se com a recolha dos mesmos, prolongando-se até à análise e interpretação de resultados que serão processados através da estatística descritiva e inferencial. Desta forma e após a recolha de dados procedeu-se ao tratamento da informação obtida, recorrendo a técnicas de análise estatística (Fortin et al., 2009), com recurso ao programa informático *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22, no qual se construiu uma base de dados onde os mesmos foram editados.

Foram aplicadas na estatística descritiva frequências absolutas e relativas para todas as variáveis, medidas de tendência central (média, moda e mediana) e medidas de dispersão (desvio padrão, coeficiente de variação, máximo e mínimo), no caso das variáveis rácio (idade do condutor e da criança, pontuação dos conhecimentos)

Relativamente ao coeficiente de variação, teve-se em consideração a definição de Pestana e Gageiro (2005) e classificamos a dispersão como:

$CV \leq 15\%$	dispersão fraca
$16\% < CV \leq 30\%$	dispersão média
$CV > 30\%$	dispersão elevada

Por sua vez, na estatística inferencial, foram utilizados os testes paramétricos *t* de *Student* e *ANOVA* no cruzamento entre a pontuação dos conhecimentos e as variáveis sociodemográficas, e os testes não paramétricos *Qui-quadrado* (χ^2), no cruzamento entre as variáveis de nível de medição nominal (tem o cinto de segurança colocado, utiliza o telemóvel quando conduz, a presença de objetos soltos no interior do automóvel, conhece a legislação sobre transporte de crianças no automóvel, tem conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel, sabe a velocidade a que se pode circular no local) e os testes *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis* no cruzamento entre as variáveis de nível de medição ordinal (coloca o cinto de segurança e coloca a criança no SRC) e as variáveis sociodemográficas.

No caso do teste *Qui-quadrado*, quando não se cumprem os pressupostos para serem aplicados com rigor, especificamente a frequência absoluta de todas as células ser superior a um e que pelo menos 80% sejam iguais ou superiores a cinco, recorremos ao teste *Qui-quadrado* por simulação do Monte Carlo, em conformidade com o descrito por Maroco (2007). Nos cruzamentos nas tabelas 2x2, foi utilizado o resultado do nível de significância do teste de *Fisher*.

Neste teste recorremos aos resíduos ajustados para localizar as diferenças estatísticas significativas das categorias das variáveis em análise. Os resíduos ajustados na forma estandardizada informam sobre as células que mais se afastam da hipótese de independência das variáveis. Os resíduos serão positivos sempre que o valor observado for maior que o valor esperado e negativos se o valor observado for menor que o valor esperado. As categorias das variáveis que mais contribuem para explicar a relação existente apresentam resíduos inferiores a $-1,96$ ou superiores a $+1,96$, para $p < 0,05$ (Pestana & Gageiro, 2005).

Os testes *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis* foram utilizados como alternativa, quando na análise das variáveis rácio, para comparar as médias entre os grupos, as mesmas não cumpriam os pressupostos para a utilização dos testes paramétricos: distribuição normal e homogeneidade de variâncias.

No estudo da relação entre as variáveis utilizamos, de acordo com Pestana e Gageiro (2005), os seguintes níveis de significância:

$p \geq 0,05$ - não significativo

$p < 0,05$ - diferença estatística significativa

$p < 0,01$ - diferença estatística bastante significativa

$p < 0,001$ - diferença estatística altamente significativa

Consideramos existirem diferenças estatísticas significativas quando $p \text{ value} < 0,05$.

Concluídas as reflexões metodológicas, procedemos à exposição e análise dos resultados no capítulo subsequente.

2 - Resultados

Neste capítulo procedemos à apresentação dos principais resultados obtidos através do instrumento de recolha de dados. Para maior facilidade de sistematização, os resultados do nosso estudo são apresentados com o intuito de dar resposta aos objetivos e às questões de investigação formuladas. Este capítulo encontra-se organizado em duas partes: a primeira consiste na análise descritiva e a segunda na análise inferencial dos resultados.

Os dados são apresentados através de tabelas, de forma a organizar e permitir uma leitura clara e objetiva dos mesmos, das quais se omitiu a fonte, uma vez que as mesmas resultaram de um estudo por nós efetuado.

2.1 - Análise Descritiva

Neste subcapítulo será realizada a análise descritiva da caracterização sociodemográfica dos condutores em função do sexo. Posteriormente faz-se a caracterização dos comportamentos de segurança do condutor (tem o cinto de segurança colocado, frequência da colocação do cinto de segurança, frequência da colocação da criança no SRC, utiliza o telemóvel quando conduz, objetos soltos no interior do automóvel, bem como a sua descrição) e dos conhecimentos de segurança do condutor (conhece a legislação sobre transporte de crianças no automóvel, tem conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel, sabe a velocidade que se pode circular no local) em função do sexo e das variáveis sociodemográficas do condutor. Por último, descreve-se a observação efetuada das condições de transporte da criança para avaliação da proteção (adequada/desadequada), como da descrição dos erros observados no transporte da criança no automóvel.

Caracterização da amostra

A caracterização da amostra de condutores do presente estudo será efetuada em função do sexo e do total da amostra quanto ao grupo etário recodificado, ao grau de parentesco em relação às crianças recodificado, à profissão recodificada, e escolaridade recodificada, que constam da tabela 8.

Assim, pela análise da tabela 8, no total da amostra de condutores (n=119), a maioria pertencia ao sexo feminino (58,0%), enquadrava-se no grupo etário ≤ 40 anos (58,0%), sendo

a mãe o grau de parentesco mais frequente (53,8%). A maior parte exercia como profissão uma atividade intelectual e científica (26,9%) e possuía como escolaridade o ensino superior (43,7%).

Ao analisarmos a distribuição destas variáveis por sexo, verificou-se que 79,7% dos condutores do sexo feminino tinha ≤ 40 anos, enquanto o sexo masculino (72,0%) enquadrava-se no grupo etário ≥ 41 anos, sendo por isso mais velhos os condutores do sexo masculino. O transporte de crianças, como se pode visualizar, era feito maioritariamente pela mãe (92,8%) e pelo pai (70%), embora o pai repartisse essa tarefa com os avós (20%), sendo que estes exerciam mais este papel que as avós (1,4%).

O quadro do total da amostra quanto às profissões repete-se quando visualizamos a distribuição em função do sexo, sendo os especialistas das atividades intelectuais e científicas o maior grupo tanto no sexo masculino (24,0%), como no sexo feminino (29,0%), sendo o percentual ligeiramente superior neste caso.

O mesmo não se verificou relativamente ao grau de escolaridade, uma vez que o maior grupo no sexo masculino, era o dos condutores que possuía até ao 9º ano (36,0%), enquanto no sexo feminino, o maior grupo é o das que possuía o ensino superior (52,2%), ou seja, os condutores do sexo feminino são mais escolarizados.

Tabela 8 - Caracterização sociodemográfica dos condutores em função do sexo

Variáveis	Sexo		Feminino		Total	
	Masculino	Masculino	n	%	n	%
	n	%	n	%	n	%
Grupo etário						
≤ 40 anos	14	28,0	55	79,7	69	58,0
≥ 41 anos	36	72,0	14	20,3	50	42,0
Grau de parentesco						
Pai	35	70,0	-	-	35	29,4
Mãe	-	-	64	92,8	64	53,8
Avós	10	20,0	1	1,4	11	9,2
Outros	5	10,0	4	5,8	9	7,6
Profissão						
0-Forças armadas	4	8,0	1	1,4	5	4,2
1-Órgãos executivos	2	4,0	5	7,3	7	5,9
2-Especialistas das atividades intelectuais e científicas	12	24,0	20	29,0	32	26,9
3-Técnicos de nível intermédio	1	2,0	6	8,7	7	5,9
4-Pessoal administrativo e similar	7	14,0	7	10,1	14	11,8
5- Serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	9	18,0	14	20,3	23	19,3
6-Outras	4	8,0	3	4,4	7	5,9
7-Desempregados	2	4,0	13	18,8	15	12,6
8-Reformados	9	18,0	-	-	9	7,6
Escolaridade						
Até ao 9º ano	18	36,0	13	18,8	31	26,0
Ensino secundário	16	32,0	20	29,0	36	30,3
Ensino superior	16	32,0	36	52,2	52	43,7
Total	50	100,0	69	100,0	119	100,0

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa.

Comportamentos de segurança

Na tabela 9 procedemos à caracterização dos comportamentos de segurança do condutor em função do sexo e do total da amostra, segundo as variáveis: “Tem o cinto de segurança colocado”, “Frequência da colocação do cinto de segurança”, “Frequência da colocação da criança no SRC”, “Utiliza o telemóvel quando conduz” e a presença de “Objetos soltos no interior do automóvel”.

A quase totalidade dos condutores (98,3%) tinha o cinto de segurança colocado e a esmagadora maioria (90,8%) colocava-o sempre que desempenhava este papel. Quanto ao colocar sempre a criança no SRC, a maioria dos condutores (93,3%) assinalou colocá-lo sempre. A maioria dos condutores (79,8%) não utilizava o telemóvel quando estava a conduzir, mas a maioria possuía objetos soltos no interior do automóvel (81,5%).

Os resultados do total da amostra têm grande paralelismo na distribuição das mesmas variáveis em função do sexo. Ambos os sexos tinham o cinto de segurança colocado, com quase o mesmo percentual (sexo masculino - 98,0% e sexo feminino – 98,6%) e colocavam-no na sua esmagadora maioria sempre (sexo masculino - 90% e sexo feminino – 91,3%). É de salientar a proporção ligeiramente mais elevada de condutores do sexo masculino que não utilizava o cinto de segurança quando conduzia (2,0% *versus* 1,4%).

O mesmo se verificou quanto à colocação da criança no SRC, comportamento que assinalaram ter sempre ambos os sexos (sexo masculino – 94,0% e sexo feminino – 92,8%).

Quanto à utilização do telemóvel durante o ato de condução, a maioria dos condutores (de ambos os sexos) assinalou não o fazer (sexo masculino - 80,0% e sexo feminino – 79,7%).

A presença de objetos soltos no interior do automóvel era elevada, a maioria dos condutores transportava objetos soltos no interior do automóvel (81,5%), pondo em risco a segurança dos ocupantes do automóvel. Na distribuição em função do sexo, verificamos que o percentual de condutores do sexo feminino (84,1%) que transportava objetos soltos é um pouco superior ao dos condutores do sexo masculino (78,0%).

Tabela 9 - Caracterização dos comportamentos de segurança do condutor em função do sexo

Variáveis	Sexo	Masculino		Feminino		Total	
		n	%	n	%	n	%
Tem o cinto de segurança colocado							
Sim		49	98,0	68	98,6	117	98,3
Não		1	2,0	1	1,4	2	1,7
Frequência da colocação do cinto de segurança							
Sempre		45	90,0	63	91,3	108	90,8
Às vezes		4	8,0	6	8,7	10	8,4
Nunca		1	2,0	-	-	1	0,8
Frequência da colocação da criança no SRC							
Sempre		47	94,0	64	92,8	111	93,3
Às vezes		3	6,0	5	7,2	8	6,7
Nunca		-	-	-	-	-	-
Utiliza o telemóvel quando conduz							
Sim		10	20,0	14	20,3	24	20,2
Não		40	80,0	55	79,7	95	79,8
Objetos soltos no interior do automóvel							
Sim		39	78,0	58	84,1	97	81,5
Não		11	22,0	11	15,9	22	18,5
Total		50	100,0	69	100,0	119	100,0

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa.

Analisando a tabela 10 que visa analisar relações de dependência entre as variáveis sociodemográficas do condutor (o sexo, grupo etário, grau parentesco em relação à criança, profissão e escolaridade do condutor) e o comportamento de segurança (tem o cinto de segurança colocado), verificou-se que o sexo feminino (58,1%) era quem mais tinha o cinto de segurança colocado, não existindo diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=0,053$; $p=1,000$).

No que se refere ao grupo etário do condutor, o grupo que tinha o cinto de segurança colocado, enquadrava-se no grupo ≤ 40 anos (58,1%), não se verificando diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=0,053$; $p=1,000$).

Em relação ao parentesco do condutor à criança, a mãe era quem mais tinha o cinto de segurança colocado (53,8%), não existindo diferenças estatísticas significativas ($\chi^2 = 0,640$; $p=1,000$).

Referente à profissão eram os especialistas das atividades intelectuais e científicas (27,4%) os que mais tinham o cinto de segurança colocado, as profissões (pessoal administrativo e similar e serviços pessoais, proteção e segurança e vendedores) eram as que menos tinham o cinto de segurança colocado (50,0% *versus* 50,0%), verificando-se novamente não existirem diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=4,920$; $p=0,704$).

Por último, eram os condutores que detinham o ensino superior (44,4%), os que mais tinham o cinto de segurança colocado, mas também sem se verificarem diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=1,599$; $p=0,498$).

Em síntese podemos dizer que as variáveis sociodemográficas do condutor não influenciam o seu comportamento.

Tabela 10 - Caracterização do comportamento do condutor “Tem o cinto de segurança colocado” em função das variáveis sociodemográficas

Variáveis sociodemográficas	Comportamento		Tem o cinto de segurança colocado		Total		χ^2	P
	Sim	Não	n	%	n	%		
Sexo								
Masculino	49	41,9	1	50,0	50	42,0	0,053*	1,000
Feminino	68	58,1	1	50,0	69	58,0		
Total	117	100,0	2	100,0	119	100,0		
Grupo etário								
≤ 40 anos	68	58,1	1	50,0	69	58,0	0,053*	1,000
≥ 41 anos	49	41,9	1	50,0	50	42,0		
Total	117	100,0	2	100,0	119	100,0		
Parentesco à criança								
Pai	34	29,1	1	50,0	35	29,4	0,640*	1,000
Mãe	63	53,8	1	50,0	64	53,8		
Avós	11	9,4	0	0,0	11	9,2		
Outros	9	7,7	0	0,0	9	7,6		
Total	117	100,0	2	100,0	119	100,0		
Profissão								
0- Forças armadas.	5	4,3	0	0,0	5	4,2	4,920*	0,704
1- Órgãos executivos	7	6,0	0	0,0	7	5,9		
2-Especialistas das atividades intelectuais e científicas	32	27,4	0	0,0	32	26,9		
3-Técnicos de nível intermédio	7	6,0	0	0,0	7	5,9		
4-Pessoal administrativo e similar	13	11,1	1	50,0	14	11,7		
5- Serviços pessoais, proteção e segurança e vendedores	22	18,8	1	50,0	23	19,3		
6-Outras	7	6,0	0	0,0	7	5,9		
7-Desempregados	15	12,8	0	0,0	15	12,6		
8-Reformados	9	7,6	0	0,0	9	7,6		
Total	117	100,0	2	100,0	119	100,0		
Escolaridade								
Até ao 9º ano	30	25,6	1	50,0	31	26,0	1,599*	0,498
Ensino secundário	35	30,0	1	50,0	36	30,3		
Ensino Superior	52	44,4	-	-	52	43,7		
Total	117	100,0	2	100,0	119	100,0		

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; p – probabilidade; χ^2 - *Qui-quadrado* (* teste exato de Fisher, *Monte Carlo).

Pela análise da tabela 11, que pretende identificar as relações de dependência entre as variáveis sociodemográficas do condutor e o comportamento de segurança (frequência da colocação do cinto de segurança), verificou-se que o sexo feminino era quem mais colocava o cinto de segurança (OM=60,37), mas não há diferenças estatísticas significativas (UMW=1699,500; $p=0,784$).

Quanto ao grupo etário, eram os mais jovens (OM=62,08), os que mais colocavam o cinto de segurança, no entanto, não se observaram diferenças estatísticas significativas grupo etário recodificado (UMW=1581,500; $p=0,124$).

No grau de parentesco à criança, são os “outros” graus de parentesco (OM=65,50), os que com mais frequência colocavam o cinto de segurança, seguindo-se a mãe (OM=60,89), não se verificando diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=5,203$; $p=0,157$).

Constatamos que a frequência de utilização do cinto de segurança difere significativamente entre as profissões ($\chi^2=15,656$; $p=0,028$), tendo o pessoal administrativo e similar obtido a ordenação média mais baixa (46,46) e os técnicos e profissionais de nível intermédio, bem como os trabalhadores dos serviços pessoais, proteção e segurança e vendedores e os desempregados obtido a ordenação média mais elevada (63,00), ou seja, enquanto os primeiros utilizavam o cinto de segurança com menor frequência, o grupo das três profissões referidas fá-lo com maior frequência.

Os condutores mais escolarizados são os que colocavam com mais frequência o cinto de segurança (OM=62,10), e os menos escolarizados os que o faziam com menos frequência (OM=55,98), contudo, não se registaram diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=2,453$; $p=0,293$).

Em síntese podemos dizer que as variáveis sociodemográficas (sexo, grupo etário, grau de parentesco e escolaridade) do condutor não influenciam o uso do cinto de segurança, enquanto a profissão influencia o uso do cinto de segurança.

Tabela 11 - Caracterização do comportamento do condutor “Frequência da colocação do cinto de segurança” em função das variáveis sociodemográficas

Variáveis sociodemográficas	Comportamento Frequência da colocação do cinto de segurança Ordenação Média (OM)	Teste	<i>p</i>
Sexo			
Masculino	59,49	UMW:1699,500	0,784
Feminino	60,37		
Grupo etário			
≤ 40 anos	62,08	UMW:1581,500	0,124
≥ 41 anos	57,13		
Grau de parentesco			
Pai	60,29	χ^2 :5,203	0,157
Mãe	60,89		
Avós	49,41		
Outros	65,50		
Profissão			
0- Forças armadas	-	χ^2 :15,656	0,028
1- Órgãos executivos	46,86		
2-Especialistas das atividades intelectuais e científicas	59,47		
3-Técnicos de nível intermédio	63,00		
4-Pessoal administrativo e similar	46,46		
5- Serviços pessoais, proteção e segurança e vendedores	63,00		
6-Outras	54,93		
7-Desempregados	63,00		
8-Reformados	50,44		
Escolaridade			
Até ao 9º ano	55,98	χ^2 :2,453	0,293
Ensino secundário	60,43		
Ensino superior	62,10		

Legenda: *p* – probabilidade; UMW- *Mann-Whitney*; χ^2 - *Qui-quadrado*.

Analisando a tabela 12 que visa analisar as relações de dependência entre as variáveis sociodemográficas do condutor e o comportamento de segurança (frequência da colocação da criança no SRC), verificamos que é o sexo feminino quem menos colocava a criança no SRC (OM=59,69), embora com uma diferença pequena, uma vez que o sexo masculino obteve uma ordenação média ligeiramente superior (OM=60,43), não havendo diferenças estatísticas significativas (UMW= 1703,500; *p*=0,790).

O grupo etário ≥ 41 anos era quem mais colocava a criança no SRC (OM=60,43), apesar de não se verificarem diferenças estatísticas significativas (UMW=1703,500; *p*=0,790).

No grau de parentesco à criança, são os avós e os “outros” graus de parentesco (OM=64,00), os que colocavam com mais frequência a criança no SRC, não se verificando diferenças estatísticas significativas (χ^2 =1,739; *p*=0,628).

No que concerne à profissão, eram os especialistas das atividades intelectuais e científicas (OM=61,50), e os reformados (OM=61,50), os que colocavam com mais

frequência a criança no SRC, no entanto, constatou-se não haver diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=8,842$; $p=0,264$).

Por sua vez, foram os condutores com o ensino secundário os que obtiveram uma ordenação média mais elevada (62,35) na colocação da criança no SRC, seguindo-se os condutores detentores do ensino superior (OM=60,57), ou seja, são aqueles que mais colocavam a criança no SRC, no entanto, não se verificou relação de dependência pelo que não existem diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=2,833$; $p=0,243$).

Em síntese podemos dizer que as variáveis sociodemográficas do condutor não influenciam a frequência da colocação da criança no SRC.

Tabela 12 - Caracterização do comportamento do condutor “Frequência da colocação da criança no SRC” em função das variáveis sociodemográficas

Variáveis sociodemográficas	Comportamento Frequência da colocação da criança no SRC Ordenação média	Teste	P
Sexo			
Masculino	60,43	UMW:1703,500	0,790
Feminino	59,69		
Grupo etário			
≤ 40 anos	59,69	UMW:1703,500	0,790
≥ 41 anos	60,43		
Grau de parentesco			
Pai	58,90	$\chi^2:1,739$	0,628
Mãe	59,35		
Avós	64,00		
Outros	64,00		
Profissão			
0- Forças armadas	-	$\chi^2:8,842$	0,264
1- Órgãos executivos	53,36		
2-Especialistas das atividades intelectuais e científicas	61,50		
3-Técnicos de nível intermédio	53,36		
4-Pessoal administrativo e similar	57,43		
5- Serviços pessoais, proteção e segurança e vendedores	59,02		
6-Outras	53,36		
7-Desempregados	50,10		
8-Reformados	61,50		
Escolaridade			
Até ao 9º ano	56,32	$\chi^2:2,833$	0,243
Ensino secundário	62,35		
Ensino superior	60,57		

Legenda: p – probabilidade; UMW- *Mann-Whitney*; χ^2 - *Qui-quadrado*.

Pela análise da tabela 13 que visa identificar relações de dependência entre as variáveis sociodemográficas do condutor e o comportamento de segurança (utiliza o telemóvel quando conduz), verificou-se que o sexo feminino (58,3%) era o que mais utilizava o telemóvel quando conduzia, não se verificando diferenças estatísticas significativas entre o sexo e a utilização do TLM quando conduz ($\chi^2=0,002$; $p=1,000$).

Quanto ao grupo etário do condutor, eram os que se enquadravam no grupo ≤ 40 anos os que mais utilizavam o telemóvel quando conduziam (54,2%), não se verificando diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=0,180$; $p=0,817$). Em relação ao parentesco à criança, a mãe era quem mais utilizava o telemóvel quando conduzia (58,83%), não existindo diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=2,574$; $p=0,462$). Referente à profissão, eram os especialistas das atividades intelectuais e científicas (45,8%) os que mais utilizavam o telemóvel quando conduziam, verificando-se novamente não existirem diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=10,651$; $p=0,218$). Por último, os condutores que detinham o ensino superior (58,4%), eram os que mais utilizavam o telemóvel quando conduziam, mas também sem se verificarem diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=2,669$; $p=0,263$).

Em síntese podemos dizer que as variáveis sociodemográficas do condutor não influencia a utilização do telemóvel pelo condutor quando conduz.

Tabela 13 - Caracterização do comportamento do condutor “Utiliza o telemóvel quando conduz” em função das variáveis sociodemográficas

Variáveis sociodemográficas	Comportamento		Utiliza o TLM quando conduz		Total		χ^2	P
	Sim	Não	n	%	n	%		
Sexo								
Masculino	10	41,7	40	42,1	50	42,0	0,002*	1,000
Feminino	14	58,3	55	57,9	59	58,0		
Total	24	100,0	95	100,0	119	100,0		
Grupo etário								
≤ 40 anos	13	54,2	56	58,9	69	58,0	0,180*	0,817
≥ 41 anos	11	45,8	39	41,1	50	42,0		
Total	24	100,0	95	100,0	119	100,0		
Grau de parentesco								
Pai	8	33,3	27	28,4	35	29,4	2,574*	0,462
Mãe	14	58,3	50	52,6	64	53,8		
Avós	2	8,4	9	9,5	11	9,2		
Outros	0	0,0	9	9,5	9	7,6		
Total	24	100,0	95	100,0	119	100,0		
Profissão								
0- Forças armadas	0	0,0	5	5,3	5	4,2	10,651*	0,218
1- Órgãos executivos	1	4,2	6	6,3	7	5,9		
2-Especialistas das atividades intelectuais e científicas	11	45,8	21	22,1	32	26,9		
3-Técnicos de nível intermédio	2	8,3	5	5,3	7	5,9		
4-Pessoal administrativo e similar	2	8,3	12	12,6	14	11,8		
5- Serviços pessoais, proteção e segurança e vendedores	2	8,3	21	22,1	23	19,3		
6-Outras	0	0,0	7	7,4	7	5,9		
7-Desempregados	3	12,5	12	12,6	15	12,6		
8-Reformados	3	12,5	6	6,3	19	7,6		
Total	24	100,0	95	100,0	119	100,0		
Escolaridade								
Até ao 9ºano	5	20,8	26	27,4	31	26,0	2,669	0,263
Ensino secundário	5	20,8	31	32,6	36	30,3		
Ensino superior	14	58,4	38	40,0	52	43,7		
Total	24	100,0	95	100,0	119	100,0		

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; p – probabilidade; χ^2 - *Qui-quadrado quadrado* (* teste exato de Fisher, *Monte Carlo).

Analisando a tabela 14 que visa analisar relações de dependência entre as variáveis sociodemográficas do condutor e o comportamento de segurança (objetos soltos no interior do automóvel), constatou-se que os condutores do sexo feminino eram os que transportavam mais objetos soltos no interior do automóvel (59,8%), não existindo diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=0,706$; $p=0,476$).

Por sua vez, o grupo etário que transportava mais objetos soltos no interior do automóvel enquadrava-se no grupo ≤ 40 anos (60,8%), não se observando diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=1,739$; $p=0,234$).

Em relação ao grau de parentesco à criança, era a mãe quem transporta mais objetos soltos no interior do automóvel (54,6%), encontrando-se diferenças estatísticas significativas entre os diferentes graus de parentesco do condutor à criança transportada ($\chi^2=8,980$; $p=0,027$), tendo os pais obtido um resíduo ajustado de +1,8 casos do que o esperado e os avós um resíduo ajustado de - 2,4 casos do que o esperado. Observa-se que 33,0% dos pais transportava objetos soltos no interior do automóvel *versus* 6,2% dos avós.

Quanto à profissão do condutor, eram os especialistas das atividades intelectuais e científicas os que transportavam mais objetos soltos no interior do automóvel (25,8%), não se verificando diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=4,601$; $p=0,824$).

Por sua vez, eram os condutores detentores do ensino superior os que mais objetos soltos transportavam dentro do automóvel (42,3%), sendo que mais uma vez não se verificaram diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=1,890$; $p=0,389$).

Em síntese podemos dizer que as variáveis sociodemográficas (sexo, grupo etário, profissão e escolaridade) do condutor não influenciam a presença de objetos soltos no interior do automóvel, mas o grau de parentesco à criança fá-lo de forma significativa.

Tabela 14 - Caracterização do comportamento do condutor “Objetos soltos no interior do automóvel” em função das variáveis sociodemográficas

Comportamento	Objetos soltos no interior do automóvel				Total		χ^2	P
	Sim		Não		n	%		
Variáveis sociodemográficas	n	%	n	%	n	%		
Sexo								
Masculino	39	40,2	11	50,0	50	42,0	0,706*	0,476
Feminino	58	59,8	11	50,0	69	58,0		
Total	97	100,0	22	100,0	119	100,0		
Grupo etário								
≤ 40 anos	59	60,8	10	45,5	69	58,0	1,739*	0,234
≥ 41 anos	38	39,2	12	54,5	50	42,0		
Total	97	100,0	22	100,0	119	100,0		
Grau de parentesco								
Pai	32	33,0	3	13,6	35	29,4	8,980*	0,027
Mãe	53	54,6	11	50,0	64	53,8		
Avós	6	6,2	5	22,8	11	9,2		
Outros	6	6,2	3	13,6	9	7,6		
Total	97	100,0	22	100,0	119	100,0		
Profissão								
0- Forças armadas	4	4,1	1	4,5	5	4,2	4,601*	0,824
1- Órgãos executivos	5	5,2	2	9,1	7	5,9		
2-Especialistas das atividades intelectuais e científicas	25	25,8	7	31,8	32	26,9		
3-Técnicos de nível intermédio	5	5,2	2	9,1	7	5,9		
4-Pessoal administrativo e similar	12	12,4	2	9,1	14	11,7		
5- Serviços pessoais, proteção e segurança e vendedores	20	20,6	3	13,6	23	19,3		
6-Outras	6	6,2	1	4,5	7	5,9		
7-Desempregados	14	14,4	1	4,5	15	12,6		
8-Reformados	6	6,2	3	13,6	9	7,6		
Total	97	100,0	22	100,0	119	100,0		
Escolaridade								
Até ao 9ºano	24	24,7	7	31,8	31	26,0	1,890	0,389
Ensino secundário	32	33,0	4	18,2	36	30,3		
Ensino superior	41	42,3	11	50,0	52	43,7		
Total	97	100,0	22	100,0	119	100,0		

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; p – probabilidade; χ^2 - *Qui-quadrado* (* teste exato de Fisher, *Monte Carlo).

Na tabela 15 caracteriza-se a presença e o tipo de objetos soltos no interior do automóvel em função do sexo, observados pela investigadora. No total dos condutores (n=119), a maioria transportava objetos soltos no interior do automóvel (81,5%), pondo em risco a segurança dos ocupantes. A maior parte dos objetos soltos observados (40,3%) eram mochilas.

Na distribuição em função dos sexos, os objetos soltos mais transportados eram mochilas, tal como no total da amostra, sendo neste caso o percentual superior no sexo masculino (48,0%).

Tabela 15 - Caracterização da presença e do tipo de objetos soltos observados no interior do automóvel

Objetos soltos	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Mochilas	24	48,0	24	34,8	48	40,3
Mochilas e outros objetos	7	14,0	22	31,9	29	24,4
Outros	8	16,0	12	17,4	20	16,8
Sem objetos	11	22,0	11	15,9	22	18,5
Total	50	100,0	69	100,0	119	100,0

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa.

Conhecimentos de segurança

Analisando a tabela 16, no total da amostra a maioria dos condutores assinalou conhecer a legislação em vigor, relativa ao transporte de crianças no automóvel (69,7%), considerava ter conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel (81,5%) e quase a totalidade (99,2%) sabia qual a velocidade a que se podia circular no local onde foi realizada a operação stop.

Este cenário repete-se se tivermos em conta a distribuição quanto ao sexo, no qual a maioria dos condutores do sexo masculino e feminino indicou ter conhecimentos sobre legislação (68,0% *versus* 71,0%), considerou ter conhecimentos sobre transporte de crianças (sexo masculino - 74,0% e sexo feminino - 87%), sabia a velocidade a que se podia circular no local, sendo o percentual mais elevado no sexo masculino.

Verificamos que a maioria da amostra expressava ter conhecimentos sobre a legislação (66,4%) nas três questões em análise e apenas 16% referiu ter conhecimentos numa só questão. A média da pontuação foi de $2,5 \pm 0,758$ pontos.

Tabela 16 - Caracterização dos conhecimentos de segurança do condutor em função do sexo

Variáveis	Sexo	Masculino		Feminino		Total	
		n	%	n	%	n	%
Conhece a legislação sobre transporte de crianças no automóvel							
Sim		34	68,0	49	71,0	83	69,7
Não		16	32,0	20	29,0	36	30,3
Tem conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel							
Sim		37	74,0	60	87,0	97	81,5
Não		13	26,0	9	13,0	22	18,5
Sabe a velocidade que se pode circular no local							
Sim		50	100,0	68	98,6	118	99,2
Não		-	-	1	1,4	1	0,8
Pontuação dos conhecimentos							
1 Resposta sim		12	24,0	7	10,1	19	16,0
2 Respostas sim		5	10,0	16	23,2	21	17,6
3 Respostas sim		33	66,0	46	66,7	79	66,4
Total		50	100,0	69	100,0	119	100,0

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa.

Pela análise da tabela 17 que visa identificar relações de dependência entre as variáveis sociodemográficas do condutor e os conhecimentos de segurança (conhece a legislação sobre transporte de crianças no automóvel), verificou-se que os condutores do sexo feminino referiam ter mais conhecimentos da legislação sobre transporte de crianças no automóvel (59%), no entanto as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas ($\chi^2=0,125$; $p=0,840$).

Referente ao grupo etário, eram os condutores mais novos ≤ 40 anos (59,0%) os que referiam ter mais conhecimentos da legislação sobre transporte de crianças no automóvel, contudo também não se verificou diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=0,125$; $p=0,840$).

A mãe era a que referia ter mais conhecimentos da legislação sobre transporte de crianças no automóvel (54,2%), no entanto, não se verificou relação de dependência pelo que não existem diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=0,502$; $p=0,927$).

Quanto à profissão, os especialistas das atividades intelectuais e científicas eram os que mais conhecimentos tinham da legislação sobre transporte de crianças no automóvel (25,3%), mas também não se verificaram diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=4,620$; $p=0,819$).

Os condutores mais escolarizados são os que referiam ter mais conhecimentos da legislação sobre transporte de crianças no automóvel (44,6%), no entanto, as diferenças também não são estatisticamente significativas ($\chi^2=0,555$; $p=0,758$).

Em síntese podemos dizer que as variáveis sociodemográficas do condutor não influenciam o conhecimento do condutor acerca da legislação sobre transporte de crianças no automóvel.

Tabela 17 - Caracterização do conhecimento do condutor “Conhece a legislação sobre transporte de crianças no automóvel” em função das variáveis sociodemográficas

Variáveis sociodemográficas	Conhecimento		Conhece a legislação sobre transporte de crianças no automóvel				χ^2	P
			Sim		Não			
	n	%	n	%	n	%		
Sexo								
Masculino	34	41,0	16	44,4	50	42,0	0,125*	0,840
Feminino	49	59,0	20	55,6	69	58,0		
Total	83	100,0	36	100,0	119	100,0		
Grupo etário								
≤ 40 anos	49	59,0	20	55,6	69	58,0	0,125*	0,840
≥ 41 anos	34	41,0	16	44,4	50	42,0		
Total	83	100,0	36	100,0	119	100,0		
Grau de parentesco								
Pai	24	29,0	11	30,6	35	29,4	0,502*	0,927
Mãe	45	54,2	19	52,8	64	53,8		
Avós	7	8,4	4	11,1	11	9,2		
Outros	7	8,4	2	5,5	9	7,6		
Total	83	100,0	36	100,0	119	100,0		
Profissão								
0- Forças armadas	4	4,8	1	2,8	5	4,2	4,620*	0,819
1- Órgãos executivos	6	7,2	1	2,8	7	5,9		
2-Especialistas das atividades intelectuais e científicas	21	25,3	11	30,6	32	26,9		
3-Técnicos de nível intermédio	5	6,0	2	5,6	7	5,9		
4-Pessoal administrativo e similar	11	13,3	3	8,3	14	11,7		
5- Serviços pessoais, proteção e segurança e vendedores	16	19,3	7	19,4	23	19,3		
6-Outras	3	3,7	4	11,1	7	5,9		
7-Desempregados	10	12,0	5	13,8	15	12,6		
8-Reformados	7	8,4	2	5,6	9	7,6		
Total	83	100,0	36	100,0	119	100,0		
Escolaridade								
Até ao 9ºano	20	24,1	11	30,5	31	26,0	0,555	0,758
Ensino secundário	26	31,3	10	27,8	36	30,3		
Ensino superior	37	44,6	15	41,7	52	43,7		
Total	83	100,0	36	100,0	119	100,0		

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; p – probabilidade; χ^2 - *Qui-quadrado* (* teste exato de Fisher, *Monte Carlo).

Analisando a tabela 18 que visa analisar relações de dependência entre as variáveis sociodemográficas do condutor e o conhecimento de segurança (tem conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel), verificamos que os condutores do sexo feminino (61,9%) eram quem mais conhecimentos detinham sobre transporte de crianças no automóvel, não se verificando diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=3,230$; $p=0,095$).

Os condutores com ≤ 40 anos (60,8%) eram os que referiam ter mais conhecimentos sobre transporte de sobre transporte de crianças no automóvel, mas não se verificaram diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=1,739$; $p=0,234$). Quanto ao grau de parentesco à criança, a mãe era quem tinha mais conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel (57,7%), no entanto, continuam a não se verificar diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=5,225$; $p=0,159$).

Os condutores com a profissão, especialistas das atividades intelectuais e científicas, eram os que mais conhecimentos tinham sobre transporte de crianças no automóvel (29,9%), não se verifica relação de dependência pelo que não existem diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=10,070$; $p=0,257$).

Continuam a ser os condutores mais escolarizados a apresentar mais conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel (46,4%), não se verificando diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=3,238$; $p=0,198$).

Em síntese podemos dizer que as variáveis sociodemográficas do condutor não influenciam os conhecimentos do condutor sobre transporte de crianças no automóvel.

Tabela 18 - Caracterização do conhecimento do condutor “Tem conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel “em função das variáveis sociodemográficas

Variáveis sociodemográficas	Conhecimento		Tem conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel		Total		χ^2	p
	Sim	Não	n	%	n	%		
Sexo								
Masculino	37	38,1	13	59,1	50	42,0	3,230*	0,095
Feminino	60	61,9	9	40,9	69	58,0		
Total	97	100,0	22	100,0	119	100,0		
Grupo etário								
≤ 40 anos	59	60,8	10	45,5	69	58,0	1,739*	0,234
≥ 41 anos	38	39,2	12	54,5	50	42,0		
Total	97	100,0	22	100,0	119	100,0		
Grau de parentesco								
Pai	28	28,9	7	31,8	35	29,4	5,225*	0,159
Mãe	56	57,7	8	36,4	64	53,8		
Avós	7	7,2	4	18,2	11	9,2		
Outros	6	6,2	3	13,6	9	7,6		
Total	97	100,0	22	100,0	119	100,0		
Profissão								
0- Forças armadas	4	4,1	1	4,6	5	4,2	10,070*	0,257
1- Órgãos executivos	5	5,2	2	9,1	7	5,9		
2-Especialistas das atividades intelectuais e científicas	29	29,9	3	13,6	32	26,9		
3-Técnicos de nível intermédio	7	7,2	0	0,0	7	5,9		
4-Pessoal administrativo e similar	13	13,4	1	4,6	14	11,7		
5- Serviços pessoais, proteção e segurança e vendedores	16	16,5	7	31,8	23	19,3		
6-Outras	4	4,1	3	13,6	7	5,9		
7-Desempregados	12	12,4	3	13,6	15	12,6		
8-Reformados	7	7,2	2	9,1	9	7,6		
Total	97	100,0	22	100,0	119	100,0		
Escolaridade								
Até ao 9ºano	22	22,7	9	40,9	31	26,0	3,238	0,198
Ensino secundário	30	30,9	6	27,3	36	30,3		
Ensino superior	45	46,4	7	31,8	52	43,7		
Total	97	100,0	22	100,0	119	100,0		

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; p – probabilidade; χ^2 - *Qui-quadrado* (* teste exato de Fisher, *Monte Carlo).

Pela análise da tabela 19 que visa identificar relações de dependência entre as variáveis sociodemográficas do condutor e os conhecimentos de segurança (sabe a velocidade que se pode circular no local), constatou-se que a proporção dos condutores do sexo feminino que assinalou saber a velocidade (57,6%) era superior à proporção do sexo masculino (42,4%), não se verificando diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=0,731$; $p=1,000$), ou seja não existe relação de dependência entre as variáveis.

Os condutores mais novos ≤ 40 anos (58,5%), foram os que mais referiram saber a velocidade que se podia circular no local, mas sem se verificarem quaisquer diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=1,392$; $p=0,420$).

Em relação ao grau de parentesco foi a mãe quem mais referiu saber a velocidade a que se podia circular no local (53,4%), apesar de não se verificarem diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=0,867$; $p=1,000$).

Já os condutores com a profissão especialistas das atividades intelectuais e científicas (26,3%) foram os que responderam saber mais a velocidade que se podia circular no local, também não se verificaram diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=2,742$; $p=1,000$).

Por último, continuam a ser os condutores com o ensino superior os que mais sabiam a que velocidade se podia circular no local (43,2%), sem no entanto se verificarem diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=1,299$; $p=1,000$).

Em síntese podemos dizer que as variáveis sociodemográficas do condutor não influenciam os conhecimentos do condutor sobre a velocidade que se podia circular no local.

Tabela 19 - Caracterização do conhecimento do condutor “Sabe a velocidade a que se pode circular no local” em função das variáveis sociodemográficas

Conhecimento	Sabe a velocidade que se pode circular no local				Total		χ^2	p
	Sim		Não		n	%		
	n	%	n	%				
Variáveis sociodemográficas								
Sexo								
Masculino	50	42,4	0	0,0	50	42,0	0,731*	1,000
Feminino	68	57,6	1	100,0	69	58,0		
Total	118	100,0	1	100,0	119	100,0		
Grupo etário								
≤ 40 anos	69	58,5	0	0,0	69	58,0	1,392*	0,420
≥ 41 anos	49	41,5	1	100,0	50	42,0		
Total	118	100,0	1	100,0	119	100,0		
Grau de parentesco								
Pai	35	29,7	0	0,0	35	29,4	0,867*	1,000
Mãe	63	53,4	1	100,0	64	53,8		
Avós	11	9,3	0	0,0	11	9,2		
Outros	9	7,6	0	0,0	9	7,6		
Total	118	100,0	1	100,0	119	100,0		
Profissão								
0- Forças armadas	5	4,2	0	0,0	5	4,2	2,742*	1,000
1- Órgãos executivos	7	5,9	0	0,0	7	5,9		
2-Especialistas das atividades intelectuais e científicas	31	26,3	1	100,0	32	26,9		
3-Técnicos de nível intermédio	7	5,9	0	0,0	7	5,9		
4-Pessoal administrativo e similar	14	12,0	0	0,0	14	11,7		
5- Serviços pessoais, proteção e segurança e vendedores	23	19,5	0	0,0	23	19,3		
6-Outras	7	5,9	0	0,0	7	5,9		
7-Desempregados	15	12,7	0	0,0	15	12,6		
8-Reformados	9	7,6	0	0,0	9	7,6		
Total	118	100,0	1	100,0	119	100,0		
Escolaridade								
Até ao 9ºano	31	26,3	0	0,0	31	26,0	1,299*	1,000
Ensino secundário	36	30,5	0	0,0	36	30,3		
Ensino superior	51	43,2	1	100,0	52	43,7		
Total	118	100,0	1	100,0	119	100,0		

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; p – probabilidade; χ^2 - *Qui-quadrado* (* teste exato de Fisher, *Monte Carlo).

Analisando a pontuação dos conhecimentos sobre a segurança dos condutores, conforme a tabela 20, observamos que os condutores do sexo feminino obtiveram uma média de pontuação mais elevada (2,57), do que os condutores do sexo masculino, (2,42) mas sem diferenças estatísticas significativas ($t=0,993$; $p=0,323$).

Referente ao grupo etário, foram os condutores mais jovens (≤ 40 anos) os que obtiveram uma média de pontuação mais elevada (2,57), no entanto também não se verificaram diferenças estatísticas significativas ($t=1,003$; $p=0,319$).

Face ao grau de parentesco em relação à criança, foi a mãe quem obteve maior pontuação (OM=60,94), contudo, as diferenças não são estatisticamente significativas ($\chi^2=0,479$; $p=0,924$).

Em relação à profissão do condutor, são os técnicos de nível intermédio e similar os que adquiriram a maior pontuação de conhecimentos (OM=65,32), não sendo significativas as diferenças estatísticas encontradas ($\chi^2=4,522$; $p=0,718$).

Quanto à escolaridade, a média de pontuação sobre segurança dos condutores que possuíam o ensino secundário e o ensino superior é exatamente igual (OM=2,56), sendo superior à dos condutores com a escolaridade até ao 9º ano (2,35), não existindo diferenças estatísticas significativas (Anova=0,812; $p=0,447$).

Em síntese podemos dizer que não existe relação de dependência entre as variáveis sociodemográficas do condutor e a pontuação dos conhecimentos.

Tabela 20 - Caracterização da “Pontuação de conhecimentos sobre segurança do condutor” em função das variáveis sociodemográficas

Variáveis	Média/ordenação média	Teste	P
Pontuação dos conhecimentos x sexo			
Masculino	2,42	t: 0,993	0,323
Feminino	2,57		
Pontuação dos conhecimentos x grupo etário			
≤ 40 anos	2,57	t: 1,003	0,319
≥ 41 anos	2,47		
Pontuação dos conhecimentos x grau de parentesco			
Pai	60,29	χ^2 :0,479	0,924
Mãe	60,94		
Avós	54,55		
Outros	58,89		
Pontuação dos conhecimentos x profissão			
0- Forças armadas	0,0	χ^2 :4,522	0,718
1- Órgãos executivos	60,50		
2-Especialistas das atividades intelectuais e científicas	57,17		
3-Técnicos de nível intermédio	63,29		
4-Pessoal administrativo e similar	65,32		
5- Serviços pessoais, proteção e segurança e vendedores	53,98		
6-Outras	41,21		
7-Desempregados	57,10		
8-Reformados	62,00		
Pontuação dos conhecimentos x escolaridade			
Até ao 9ºano	2,35	Anova 0,812	0,447
Ensino secundário	2,56		
Ensino superior	2,56		

Legenda: p – probabilidade; t Student; χ^2 - Qui-quadrado.

Na tabela 21 descreve-se a observação efetuada pelas investigadoras acerca das condições de transporte da criança, identificando qual a retenção e tipo de retenção, bem como a avaliação da proteção (adequada/desadequada) da mesma. Estes dados referem-se às 152 crianças transportadas pelos 119 condutores, pelo que não estão apresentados em função do sexo e do total dos condutores, mas em função do total da amostra das crianças ($n=152$).

Do total de crianças, a maioria (70,4%) era transportada com SRC, embora 2,0% das crianças estivesse a ser transportada sem qualquer meio de proteção. No que se refere ao tipo

de retenção, a maior parte da amostra (48,7%) utilizava o banco elevatório, seguido pelo cinto de segurança (27,0%).

Quanto à classificação da proteção, numa ligeira maioria dos casos (51,3%) foi classificada como adequada, sendo que nos restantes casos (48,7%) foi considerada desadequada, percentual que consideramos bastante elevado.

Tabela 21 - Caracterização das condições de retenção observadas no transporte das crianças

Observação do transporte	Crianças	n	%
Retenção	À solta	3	2,0
	Com cinto	42	27,6
	Com SRC	107	70,4
	Total	152	100,0
Tipo de retenção	Sem SRC/cinto de segurança	3	2,0
	Ovo	2	1,3
	Grupo 0+/I	2	1,3
	Grupo II (cadeira de apoio com arnês)	10	6,6
	Grupo II/III (Cadeira de apoio sem arnês)	20	13,1
	Banco elevatório	74	48,7
	Cinto de segurança	41	27,0
	Total	152	100,0
	Classificação da proteção	Adequada	78
Desadequada		74	48,7
Total		152	100,0

Legenda: n – frequência absoluta, % – frequência relativa.

Pela análise da tabela 22, podemos verificar quais os erros mais frequentes observados nas crianças transportadas, salientando que algumas crianças apresentavam mais do que um erro de transporte, pelo que o número de crianças consideradas com proteção desadequada (n=117) seja superior ao apresentado na tabela 21 na classificação da proteção desadequada (n=74).

Como se pode verificar, os erros mais frequentes eram, o cinto de segurança/arnês muito largo (n=58), seguindo-se a tira do cinto muito alta e não assentar diretamente no ombro da criança (n=22), tira do cinto que deve passar sobre o ombro da criança passa debaixo do braço (n=10), SRC desadequado, idade/altura (n=9), SRC não homologado e/ou sem apoio de cabeça (n=8), cintos que prendem a cadeira ao veículo folgados (n=5), criança transportada sem SRC/cinto de segurança (n=3) e por fim criança transportada no banco da frente (n=2).

Tabela 22 - Descrição dos erros observados no transporte da criança no automóvel

Erros de transporte	Crianças	n	%
SRC desadequado (idade/Altura)		9	5,9
Cintos que prendem a cadeira ao veículo folgados		5	3,3
Criança transportada no banco da frente		2	1,3
Tira do cinto que deve passar sobre o ombro da criança passa debaixo do braço		10	6,6
Tira do cinto muito alta e não assenta diretamente no ombro criança		22	14,5
Cinto de segurança /arnês muito largo ou torcido		58	34,2
Criança transportada sem SRC/ cinto de segurança		3	2,0
SRC não homologado e/ou sem apoio de cabeça		8	5,3
Total		117	

Legenda: n – frequência absoluta, % – frequência acumulativa.

Após a análise das características descritivas da amostra, passamos ao estudo das relações entre as variáveis, procurando responder às questões formuladas.

2.2. Análise inferencial

No sentido de dar resposta às nossas questões de investigação, utilizamos a estatística inferencial, sendo apresentados os resultados em função das questões enunciadas.

Q1 - Qual a relação entre as variáveis sociodemográficas do condutor (idade, sexo, grau de parentesco à criança, profissão e escolaridade) e a proteção da criança no transporte automóvel?

No que se refere à **questão de investigação 1**, salientamos que os resultados dos testes que a seguir se apresentam referem-se sempre e apenas à primeira criança transportada, uma vez que os condutores que transportavam duas ou mais crianças eram poucos, tornando sem sentido a aplicação de testes estatísticos.

Pela análise do teste do qui-quadrado na tabela 23, verificou-se que os condutores do sexo feminino eram os que mais transportavam as crianças de forma adequada (68,3%), com diferenças estatísticas significativas entre os sexos ($\chi^2=5,797$; $p=0,025$). Esta diferença situa-se nas mulheres, segundo os resíduos ajustados (+ 2,4 casos do que o esperado na classificação da proteção da criança), sendo a sua proporção de 68,3% *versus* 31,7% dos homens nesta categoria.

Também no que se refere ao grupo etário, a classificação da proteção da criança difere significativamente entre as duas categorias ($\chi^2=5,797$; $p=0,025$). Essa diferença situou-se no grupo etário dos condutores ≤ 40 anos, que obtiveram um resíduo ajustado de + 2,4 casos do que o esperado na proteção adequada, sendo a proporção deste grupo etário de 68,3% *versus* 31,7% nos condutores com idade ≥ 41 anos na classificação de adequada.

Relativamente ao grau de parentesco, verificamos que a classificação da proteção da criança também difere significativamente entre os diferentes graus de parentesco do condutor à criança ($\chi^2=8,591$; $p=0,035$), tendo a mãe obtido um resíduo ajustado de + 1,9 casos do que o esperado, na categoria adequada e o pai - 2,2 de resíduo ajustado. A proporção de mães nesta categoria de proteção adequada é de 61,9% *versus* 20,6% do pai.

No que diz respeito à profissão, constatamos que a classificação da proteção difere significativamente entre as profissões em análise ($\chi^2=16,458$; $p=0,033$), situando-se a diferença na profissão dos especialistas das atividades intelectuais e científicas, ao obter um resíduo ajustado de + 2,1 casos do que o esperado na proteção adequada *versus* - 2,1 no grupo das “outras” profissões. Enquanto a proporção de especialistas das atividades intelectuais e científicas na categoria de proteção adequada era de 34,9%, na profissão “outras” foi de 1,7%.

Por último, a classificação da proteção difere significativamente entre os condutores com diferentes níveis de escolaridade ($\chi^2=12,776$; $p=0,002$), obtendo os condutores com ensino superior um resíduo ajustado de + 3,1 casos do que o esperado na categoria de proteção adequada *versus* os condutores com nível de escolaridade até ao 9º ano, nos quais o resíduo ajustado foi de - 3,1 casos do que o esperado na mesma categoria. A proporção de condutores com ensino superior na proteção adequada foi de 57,1% *versus* 14,3% dos condutores com nível de escolaridade até ao 9º ano.

Em síntese e em resposta à questão formulada, podemos dizer que as características sociodemográficas do condutor influenciam de forma significativa a proteção da criança no transporte automóvel.

Tabela 23 - Resultados do teste estatístico χ^2 entre as variáveis sociodemográficas do condutor e a “Proteção da criança no transporte automóvel”

Variáveis sociodemográficas	Proteção da criança		Adequada		Desadequada		Total		χ^2	P
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Sexo										
Masculino	20	31,7	30	53,6	50	42,0	5,797*	0,025		
Feminino	43	68,3	26	46,4	69	58,0				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				
Grupo etário										
≤ 40 anos	43	68,3	26	46,4	69	58,0	5,797*	0,025		
≥ 41 anos	20	31,7	30	53,6	50	42,0				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				
Grau de parentesco										
Pai	13	20,6	22	39,3	35	29,4	8,591*	0,035		
Mãe	39	61,9	25	44,6	64	53,8				
Avós	4	6,4	7	12,5	11	9,2				
Outros	7	11,1	2	3,6	9	7,6				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				
Profissão										
0- Forças armadas	4	6,3	1	1,8	5	4,2	16,458*	0,033		
1- Órgãos executivos	2	3,2	5	8,9	7	5,9				
2-Especialistas das atividades intelectuais e científicas	22	34,9	10	17,9	32	26,9				
3-Técnicos de nível intermédio	6	9,5	1	1,8	7	5,9				
4-Pessoal administrativo e similar	6	9,5	8	14,3	14	11,7				
5- Serviços pessoais, proteção e segurança e vendedores	9	14,3	14	25,0	23	19,3				
6-Outras	1	1,7	6	10,7	7	5,9				
7-Desempregados	9	14,3	6	10,7	15	12,6				
8-Reformados	4	6,3	5	8,9	9	7,6				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				
Escolaridade										
Até ao 9ºano	9	14,3	22	39,3	31	26,0	12,776	0,002		
Ensino secundário	18	28,6	18	32,1	36	30,3				
Ensino superior	36	57,1	16	28,6	52	43,7				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; p – probabilidade; χ^2 - *Qui-quadrado* (* teste exato de Fisher, *Monte Carlo).

Q2 - Qual a relação entre o tipo de sistema de retenção utilizado e a proteção da criança no transporte automóvel?

Para dar resposta à **questão de investigação 2**, efetuamos o teste estatístico do qui-quadrado (χ^2), cujos resultados constam da tabela 24. Pela análise da tabela verificamos que 70,5% das crianças que viajavam com SRC faziam-no adequadamente, assim como 29,5% das crianças que viajava com cinto de segurança. Apesar da percentagem ligeiramente superior de crianças que viajava com proteção adequada com o SRC e o cinto de segurança, é de salientar ainda uma grande percentagem de crianças que viajava com proteção desadequada (SRC – 70,3% *versus* cinto de segurança – 25,7% ou mesmo sem qualquer proteção 4,1%), contudo, não se registaram diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=3,362$; $p=0,209$) na relação entre as duas variáveis.

Em síntese e respondendo à questão colocada podemos afirmar que o tipo de sistema de retenção utilizado não influencia a proteção da criança no transporte automóvel.

Tabela 24 - Resultados do teste estatístico χ^2 entre o tipo de sistema de retenção utilizado e a “Proteção da criança no transporte automóvel”

Tipo de retenção	A solta		Com cinto		Com SRC		Total		χ^2	P
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Adequada	0	0,0	23	29,5	55	70,5	78	100,0	3,362*	0,209
Desadequada	3	4,1	19	25,7	52	70,3	74	100,0		
Total	3	2,0	42	27,6	107	70,4	152	100,0		

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; p – probabilidade; χ^2 - *Qui-quadrado* (* Monte Carlo).

Q3 - Qual a relação entre a idade da criança e a sua proteção no transporte automóvel?

Para dar resposta à **questão de investigação 3**, realizamos o teste estatístico qui-quadrado (χ^2) cujos resultados constam da tabela 25. Analisando a tabela podemos constatar que as crianças que se enquadravam no grupo etário dos 0 - 3 anos (7,7%) e ≥ 7 anos (62,8%) maioritariamente viajavam com proteção adequada, já o mesmo não se verificou com as crianças entre os 4 - 6 anos em que a maior percentagem viajava com proteção desadequada (43,2%). Não se observaram diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=3,160$; $p=0,204$) no cruzamento entre estas duas variáveis, pelo que não existe relação de dependência entre elas.

Em síntese e respondendo à questão formulada podemos afirmar que a idade da criança não influencia a sua proteção no transporte automóvel.

Tabela 25 - Resultados do teste estatístico χ^2 entre a idade da criança e a “Proteção da criança no transporte automóvel”

Idade da criança	0 - 3 anos		4 - 6 anos		≥ 7 anos		Total		χ^2	P
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Adequada	6	7,7	23	29,5	49	62,8	78	100,0	3,160*	0,204
Desadequada	4	5,4	32	43,2	38	51,4	74	100,0		
Total	10	6,6	55	36,2	87	57,2	152	100,0		

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; p – probabilidade; χ^2 - *Qui-quadrado* (* Monte Carlo).

Q4 - Qual a relação entre os comportamentos de segurança do condutor e a proteção da criança no transporte automóvel?

A fim de dar resposta à **questão de investigação 4**, utilizamos o teste qui-quadrado (χ^2) cujos resultados figuram na tabela 26. Assinalamos que no caso deste cruzamento só

foram tidas em conta a primeira criança transportada pelos 119 condutores e não a totalidade das crianças (n=152), uma vez que a análise foi feita em função dos condutores.

Apesar dos condutores terem o cinto de segurança, a percentagem de crianças transportadas adequadamente (98,4%) e desadequadamente (98,2%) é semelhante, no entanto, não se verificaram diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=0,007$; $p=1,000$).

Quanto à frequência da utilização do cinto de segurança, quem colocava sempre o cinto de segurança transportava a criança adequadamente (95,2%), percentual superior à proteção desadequada (85,7%), não se verificando contudo relação de dependência entre as variáveis ($\chi^2=3,534$; $p=0,132$).

No que concerne à frequência da colocação da criança no SRC, faziam-no adequadamente (96,8%) *versus* desadequadamente (89,3%) sem qualquer relação de dependência entre as variáveis ($\chi^2=2,688$; $p=0,146$).

Dos condutores que não utilizavam o telemóvel quando conduzem, 81% transportava a criança adequadamente e 78,6% de forma desadequada, não se verificando diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=0,104$; $p=0,821$).

Em relação ao transporte de objetos soltos no interior do automóvel, quem transportava objetos obteve um percentual ligeiramente mais elevado na categoria de proteção desadequada (82,1%), mas também na categoria de proteção adequada, embora com percentual ligeiramente inferior (81,0%), revelando-se não existir dependência entre as variáveis ($\chi^2=0,028$; $p=1,000$).

Em síntese e em resposta à questão formulada, podemos afirmar que os comportamentos de segurança não influenciam a proteção da criança no transporte automóvel.

Tabela 26 - Resultados do teste estatístico χ^2 entre os comportamentos de segurança do condutor e a “Proteção da criança no transporte automóvel”

Comportamentos	Proteção da criança		Adequada		Desadequada		Total		χ^2	P
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Tem cinto de segurança colocado										
Sim	62	98,4	55	98,2	117	98,3	0,007*	1,000		
Não	1	1,6	1	1,8	2	1,7				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				
Frequência da colocação o cinto de segurança										
Sempre	60	95,2	48	85,7	108	90,8	3,534*	0,132		
Às vezes	3	4,8	7	12,5	10	8,4				
Nunca	0	0,0	1	1,8	1	0,8				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				
Frequência da colocação da criança no SRC										
Sempre	61	96,8	50	89,3	111	93,3	2,688*	0,146		
Às vezes	2	3,2	6	10,7	8	6,7				
Nunca	0	0,0	0	0,0	0	0,0				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				
Utiliza o telemóvel quando conduz										
Sim	12	19,0	12	21,4	24	20,2	0,104*	0,821		
Não	51	81,0	44	78,6	95	79,8				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				
Objetos soltos no interior do automóvel										
Sim	51	81,0	46	82,1	97	81,5	0,028*	1,000		
Não	12	19,0	10	17,9	22	18,5				
Total	63	100,0	26	100,0	119	100,0				

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; p – probabilidade; χ^2 - *Qui-quadrado* (* teste exato de Fisher, *Monte Carlo).

Q5 - Qual a relação entre os conhecimentos de segurança do condutor e a proteção da criança no transporte automóvel?

Para dar resposta à última questão de investigação, utilizamos o teste estatístico qui-quadrado (χ^2) e os resultados são apresentados na tabela 27. Pela análise da tabela podemos concluir que os condutores que referiram conhecer a legislação sobre transporte de crianças no automóvel, obtiveram um percentual ligeiramente superior (71,4%), na categoria de proteção desadequada, do que na proteção adequada (68,3%), situação inversa nos condutores que referiram não conhecer a legislação sobre transporte de crianças no automóvel. As diferenças encontradas não são, no entanto significativas ($\chi^2=0,142$; $p=0,842$).

A situação repete-se quanto aos conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel, os condutores que referiram não ter conhecimentos, embora em menor número transportavam adequadamente a criança (12,7%), o mesmo acontece com os condutores que referiram ter conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel, faziam-no

desadequadamente (75,0%), contudo não se verificaram diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=2,977$; $p=0,101$)

Referente ao conhecimento da velocidade que se podia circular no local, a maioria dos condutores que referiu saber a velocidade, transportava a criança adequadamente (98,4%), mas sem qualquer relação de dependência entre as variáveis ($\chi^2=0,896$; $p=1,000$).

Analisando a pontuação dos conhecimentos, verificamos que quem expressa ter mais conhecimentos é quem transportava a criança adequadamente (65,1%), a situação repete-se quanto à proteção desadequada da criança (67,9%), não se verificando diferenças estatísticas significativas ($\chi^2=4,892$; $p=0,087$).

Em síntese e respondendo à questão formulada, podemos afirmar que os conhecimentos de segurança não influenciam a proteção da criança no transporte automóvel.

Tabela 27 - Resultados do teste estatístico χ^2 entre os conhecimentos de segurança do condutor e a “Proteção da criança no transporte automóvel”

Conhecimentos	Proteção da criança		Adequada		Desadequada		Total		χ^2	P
	n	%	n	%	n	%				
Conhece a legislação										
Sim	43	68,3	40	71,4	83	69,7	0,142*	0,842		
Não	20	31,7	16	28,6	36	30,3				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				
Tem conhecimentos										
Sim	55	87,3	42	75,0	97	81,5	2,977*	0,101		
Não	8	12,7	14	25,0	22	18,5				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				
Sabe a velocidade										
Sim	62	98,4	56	100,0	118	99,2	0,896*	1,000		
Não	1	1,6	0	0,0	1	0,8				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				
Pontuação dos conhecimentos										
1 Resposta sim	7	11,1	12	21,4	19	16,0	4,892	0,087		
2 Respostas sim	15	23,8	6	10,7	21	17,6				
3 Respostas sim	41	65,1	38	67,9	79	66,4				
Total	63	100,0	56	100,0	119	100,0				

Legenda: n – frequência absoluta; % – frequência relativa; p – probabilidade; χ^2 - Qui-quadrado (* teste exato de Fisher).

3 - Discussão dos Resultados

O estudo de investigação insere um processo ordenado que leva o investigador a percorrer uma série de etapas, indo da definição do problema à obtenção de resultados (Fortin et al., 2009).

A interpretação e discussão dos resultados referem-se ao processo de compreensão e de exposição dos mesmos, incluindo os achados positivos e negativos que tenham algum significado (Pocinho, 2012).

O investigador analisa o conjunto de resultados e interpreta-os de acordo com o tipo de estudo e o quadro de referência utilizados (Fortin et al., 2009).

Na discussão dos resultados seguiu-se a linha metodológica definida no início do estudo, recorrendo ao enquadramento teórico efetuado.

A discussão é efetuada na mesma sequência da apresentação dos resultados, integrando a estatística descritiva e inferencial, relativas às variáveis em estudo.

A amostra da presente investigação é constituída por 119 condutores, sendo a maioria do sexo feminino (58%), enquadrando-se maioritariamente no grupo etário ≤ 40 anos (58%) e com média de idade de $41,87 \pm 9,407$ anos.

Estes resultados diferem quanto ao sexo do condutor comparativamente ao estudo do ACP et al. (2014), cujo principal objetivo era analisar a segurança das crianças no transporte automóvel, e de Aparício (2009), sendo um dos seus objetivos diagnosticar comportamentos adotados no transporte rodoviário de crianças, ambos realizados a nível nacional. Verificou que no estudo do ACP et al. (2014), a maioria dos condutores era do sexo masculino (67%), bem como no estudo de Aparício (2009), que obteve um percentual de 71,6% para este sexo. Esta diferença talvez possa ser explicada pela hora em que decorreram as operações stop (16.30 horas), horário laboral em que a disponibilidade das mães poderá ser maior ou indicar que culturalmente é ainda a ela que, ao deter maioritariamente o papel de cuidadora, lhe cabe o encargo do transporte dos filhos de, e para a escola.

No que diz respeito ao grupo etário, a amostra revelou-se jovem, resultados semelhantes aos obtidos no estudo do ACP et al. (2014), em que o grupo etário era maioritariamente dos 31-40 anos (36,71%), embora no nosso estudo esta proporção seja mais elevada. Por conseguinte, a nossa amostra de condutores é mais jovem. Contudo, quando comparamos a média de idades dos participantes do nosso estudo (41,87 anos) com a média

dos participantes do estudo de Aparício (2009) (37 anos), constatamos que a nossa amostra de condutores é mais velha. Esta idade seria previsível dado a faixa etária das crianças pertencer à idade escolar do 1º ciclo do ensino básico e serem os pais os principais condutores.

Quanto à escolaridade dos condutores, na nossa amostra o maior percentual era de condutores que possuíam o ensino superior (43,7%), resultados que contrastam com o estudo de Aparício (2009), uma vez que o maior grupo (38,5%) tinha o 9º ano. Uma explicação para esta diferença poderá residir na diferença temporal em que se realizaram os dois estudos, já que, segundo os censos de 2011 (INE, 2012), a população com 23 anos ou mais, que possuía o ensino superior completo, quase duplicou.

Relativamente aos comportamentos de segurança que o condutor adotava no transporte de crianças, especificamente na utilização do cinto de segurança pelo condutor e pelos passageiros adultos, na presente investigação a quase totalidade dos condutores tinha o cinto de segurança colocado (98,3%) e 90,8% referiu que costumava colocar sempre o cinto de segurança enquanto conduzia. Estes resultados são similares aos obtidos no estudo de Aparício (2009), no qual 85% dos condutores tinha o cinto de segurança colocado e 79,8% referiu utilizar sempre o cinto de segurança, significando contudo comportamentos de segurança mais adequados nos condutores desta investigação.

Este quadro repete-se no que concerne à frequência da colocação da criança no SRC, uma vez que na nossa investigação referiu fazê-lo 93,3% dos condutores, enquanto no estudo de Aparício (2009) apenas 71,9% dos condutores o fazia.

Relativamente às profissões, verificou-se que condutores com as profissões técnicas de nível intermédio, serviços pessoais, proteção e segurança, vendedores e desempregados eram os que utilizavam o cinto de segurança com maior frequência. Não foi possível comparar estes resultados com outros estudos por não explorarem a relação entre estas variáveis.

No que se refere aos conhecimentos do condutor relativos à legislação sobre transporte de crianças no automóvel, constatamos que 69,7% dos condutores participantes na presente investigação referiu conhecer a lei, resultado que vai no mesmo sentido do estudo de Martins et al. (2007), onde 76,8% dos condutores também considera deter esse conhecimento.

No que diz respeito às condições de retenção observadas no transporte de crianças, verificamos que no nosso estudo viajavam com SRC 70,4% das crianças e com cinto de segurança 27,6%, sendo que viajava sem qualquer retenção (à solta) 2% das crianças. Os resultados relativos à utilização do SRC nas crianças são inferiores aos encontrados nos

estudos da APSI (2007b, 2010), de Aparício (2009) e de Aparício et al. (2014), em que se observou que viajavam com SRC 83,0%, 83,0%, 79,8% e 92,4% das crianças, respetivamente. Tal como tem sido referido pela APSI (2010), a taxa de utilização de sistemas de retenção para crianças tem vindo a aumentar sobretudo nas crianças mais novas, mas desde 2005 que essa diferença se tem vindo a atenuar. Em 2010, 88% das crianças até aos 3 anos e 81% das crianças dos 3 aos 12 anos usavam cadeirinha.

No entanto, quando analisamos os resultados em relação ao percentual de crianças sem qualquer tipo de retenção, enquanto no presente estudo esse valor é de 2,0%, no estudo da APSI (2007c) alcançou um valor de 17,0% e de 8,6% no estudo de Aparício et al. (2014), percentuais bastante superiores ao do nosso estudo. Esta diferença poderá em parte ser explicada pelo diferencial em termos de anos da realização do estudo da APSI, significando que os condutores atualmente se encontram mais sensibilizadas para a utilização de SRC, mas que em relação ao estudo realizado em Viseu revelam a adoção de comportamentos mais adequados em Vila Real. Aliás, na investigação realizada em várias cidades portuguesas, pela OE em 2008 (Aparício, 2009), verificou-se que, por regiões, Vila Real era a cidade onde esse comportamento era mais adequado, estando presente em 93,8% dos condutores observados.

No que concerne à proteção da criança, principal variável em estudo, observamos que na presente investigação classificamos como proteção adequada em 51,3% dos casos, percentual bastante inferior ao verificado no estudo de Aparício (2009), que foi de 71,0%, mas superior ao do estudo da APSI (2010), em que se verificou um percentual de 40,0% e idêntico ao estudo de Aparício et al. (2014), onde 52,4% das crianças eram transportadas adequadamente. Estas diferenças poderão ser explicadas pelas diferentes proveniências dos condutores e área de abrangência dos estudos. Enquanto o nosso estudo foi realizado apenas na cidade de Vila Real, os estudos com diferenças mais significativas tiveram uma abrangência nacional. No entanto, os condutores da presente amostra ainda terão muito que melhorar no que diz respeito à da proteção da criança.

Em resposta à **Questão 1**, verificou-se que a proteção da criança no nosso estudo diferia significativamente quanto ao sexo e escolaridade do condutor ($p < 0,05$), salientando-se ainda que a proporção de condutores do sexo feminino com proteção adequada da criança era superior à do sexo masculino, assim como a proporção de condutores que detinham o ensino superior. Estes resultados vão ao encontro do estudo de Martins et al. (2007), onde se verificou uma associação estatisticamente significativa entre uma maior escolaridade e o transporte correto no automóvel. Já nos estudos realizados a nível nacional e na iniciativa

realizada em Viseu (Aparício et al., 2014) não se verificaram diferenças significativas quanto ao sexo e escolaridade do condutor. Os resultados constatados na presente investigação face ao género e escolaridade poderão ser explicados pela diferença cultural entre homens e mulheres, sendo que a mulher está mais direcionada para o cuidar e proteção dos filhos, assim como os condutores mais escolarizados estarão mais sensibilizados para assegurar essa proteção.

Quanto ao grupo etário, a proteção da criança difere significativamente ($p < 0,05$) nos condutores com ≤ 40 anos, sendo estes os que transportavam a criança adequadamente (68,3%), já no que diz respeito ao grau de parentesco à criança também difere significativamente, sendo a mãe a transportar a criança mais adequadamente (61,9%).

A proteção da criança difere igualmente de forma significativa em relação à profissão, ($p < 0,05$), sendo os especialistas das atividades intelectuais e científicas os que mais transportam a criança adequadamente, indicando mais uma vez que as pessoas com profissões mais diferenciadas e certamente mais escolarizadas, detêm mais informação e estão mais sensibilizadas para a proteção da criança.

Em resposta à **Questão 2**, verificou-se que apesar das crianças transportadas com SRC serem mais adequadamente transportadas, o tipo de sistema de retenção utilizado não influenciou de forma significativa a proteção da criança no transporte automóvel. Estes resultados são comprovados na resposta à **Questão 3**, onde se apurou de igual forma que a idade da criança não influencia o tipo de proteção durante o transporte rodoviário.

Tal como tem sido divulgado, nem sempre os dispositivos de retenção para crianças são utilizados corretamente. Porém, tem-se verificado ao longo dos últimos anos que a utilização correta tem vindo a aumentar, ainda que lentamente, essencialmente nas idades inferiores, ou seja, nos SRC para crianças mais novas.

Em resposta à **Questão 4**, onde se pretendia relacionar os comportamentos de segurança do condutor com a proteção da criança no transporte automóvel, apurou-se que quanto à frequência da utilização do cinto de segurança, quem colocava sempre o cinto de segurança, 95,2% transportava a criança adequadamente, enquanto 85,7% o fazia de forma desadequada, relações idênticas para outros comportamentos como a utilização do telemóvel, não se verificando contudo relação de dependência entre as variáveis. Também no estudo de Aparício et al. (2014), se verificou que num trajeto de 500 metros 94,6% dos condutores

assumiam usar sempre o cinto de segurança, porém apenas 79,7% colocava sempre a criança no SRC

Em relação à presença de objetos soltos no interior dos automóveis, naqueles onde esse comportamento foi mais observado, o tipo de proteção no transporte da criança não se revelou significativamente diferente. Apesar disso, consideramos importante salientar que a presença de objetos à solta é um comportamento frequentemente relatado noutros estudos, tal como no de Aparício et al. (2014), onde a presença de malas/mochilas, brinquedos, telemóveis, guarda-chuvas/objetos perfurantes, livros, ferramentas ou mesmo pessoas à solta podem colocar em risco de lesão grave os restantes ocupantes do veículo, sobretudo as crianças, face à sua fragilidade.

O estudo da relação entre os conhecimentos sobre segurança rodoviária e a adequação no transporte (**Questão 5**) revelou que os condutores que referiram ter mais conhecimentos, na sua maioria transportavam a criança de forma adequada, porém sem significância estatística. Estes resultados podem significar que os conhecimentos sobre segurança rodoviária e código da estrada, não implicam necessariamente maior conhecimento sobre a utilização dos SRC, dada a especificidade dessa matéria e a dificuldade da sua aplicação na prática, comprovada pela progressiva, mas lenta mudança de comportamentos nesse âmbito.

4. Conclusões e Implicações para a Prática

O presente capítulo destina-se a ser um ponto de reflexão sobre os aspetos e resultados mais relevantes alcançados no âmbito deste trabalho de investigação, tendo em conta os objetivos inicialmente propostos, iremos evidenciar as principais conclusões intrínsecas ao resultado do estudo.

Este estudo de investigação, para além de ter permitido aprofundar os nossos conhecimentos teóricos no âmbito da segurança rodoviária infantil, pretendeu abordar a problemática da segurança da criança no transporte automóvel.

A redução do número de acidentes de trânsito e consequentemente o colmatar das consequências que daí advêm, principalmente quando envolvem crianças, representa um desafio para toda a sociedade.

O desenho metodológico efetuado foi suportado por linhas orientadoras que permitiram elaborar as questões de investigação e definir os objetivos, pelo que os resultados podem ser considerados como mais um contributo para a realização de novos estudos e para a definição de estratégias de promoção de saúde em segurança rodoviária infantil.

Para atingir os objetivos a que nos propusemos, recorreremos a uma revisão crítica da literatura, procurando ser a mais atual possível, de forma a aprofundar e consolidar conhecimentos relacionados com o tema.

O presente estudo procurou avaliar se as variáveis sociodemográficas do condutor, a idade da criança, os sistemas de retenção e os comportamentos e conhecimentos de segurança do condutor influenciavam a proteção da criança enquanto passageira no transporte automóvel.

Destacamos as principais conclusões do presente estudo:

- A amostra era constituída por 119 condutores, a maioria do sexo feminino (58,0%), enquadrando-se no grupo etário ≤ 40 anos (58,0%), sendo a mãe quem mais frequentemente transportava a criança (53,8%).
- A maior parte dos condutores exercia como profissão uma atividade intelectual e científica (26,9%) e possuía como escolaridade o ensino superior (43,7%).
- Face aos comportamentos de segurança do condutor, a quase totalidade dos condutores viajava com o cinto de segurança (98,8%), a esmagadora maioria (90,8%) colocava-o sempre que desempenha este papel, a generalidade dos condutores (93,3%)

colocava sempre a criança no SRC, na sua maioria não utilizava o telemóvel quando conduzia (79,8%); por sua vez, uma grande percentagem de condutores (81,5%) transportava objetos soltos no interior do automóvel, sendo os objetos mais transportados as mochilas (40,3%).

- Os comportamentos de segurança do condutor (tem o cinto de segurança colocado, frequência da colocação da criança no SRC, utiliza o telemóvel quando conduz, objetos soltos no interior do automóvel) em função do sexo não revelaram diferenças estatísticas significativas ($p>0,05$), em relação ao comportamento (frequência da colocação do cinto de segurança) e as profissões, as diferenças revelaram-se significativas ($p=0,028$).

- No que se refere aos conhecimentos dos condutores, a maioria (69,7%) referiu conhecer a legislação em vigor relativamente ao transporte de crianças no automóvel, assumiu ter conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel (81,5%) e a quase totalidade dos condutores (99,2%) sabia qual a velocidade a que se podia circular no local.

- Constatou-se não existir diferenças estatísticas significativas ($p>0,05$) entre os conhecimentos de segurança dos condutores (conhece a legislação sobre transporte de crianças no automóvel, tem conhecimentos sobre transporte de crianças no automóvel, sabe a velocidade a que se pode circular no local) em função do sexo;

- A amostra de crianças era constituída por 152 crianças com idade mínima de 0 (8 meses) e máxima de 15 anos, distribuídas por três grupos etários, sendo que a maior percentagem (57,2%) se enquadrava no grupo etário ≥ 7 anos.

- Relativamente à proteção das crianças transportadas, observamos que das 152 crianças, 70,4% viajava em SRC, 27,6% com cinto de segurança e 2,0% à solta, e que apesar da elevada percentagem de utilização de SRC (intenção de proteção), apenas 51,3% era transportada corretamente (proteção adequada)

- Verificou-se que, apesar da grande percentagem de condutores colocar sempre a criança no SRC, uma percentagem elevada de crianças era transportada desadequadamente.

- Os erros mais frequentes observados no transporte automóvel da criança foram: cinto de segurança/arnês muito largo ($n=58$), tira do cinto muito alta e não assentar diretamente no ombro da criança ($n=22$), tira do cinto que deve passar sobre o ombro da criança passa debaixo do braço ($n=10$), SRC desadequado, idade/altura ($n=9$), SRC não homologado e/ou sem apoio de cabeça ($n=8$), cintos que prendem a cadeira ao

veículo folgado (n=5), criança transportada sem SRC/cinto de segurança (n=3) e criança transportada no banco da frente (n=2).

- A proteção da criança diferiu significativamente quanto ao sexo ($p=0,025$), grupo etário ($p=0,025$), grau de parentesco do condutor ($p=0,035$), profissão ($p=0,033$) e quanto à escolaridade ($p=0,002$).
- Entre o tipo de retenção e a proteção da criança não se verificaram diferenças estatísticas significativas ($p=0,209$).
- Constatou-se que entre a idade da criança e a sua proteção, também não existiam diferenças estatísticas significativas ($p=0,204$).
- Não se verificaram diferenças estatísticas significativas ($p>0,05$) entre os comportamentos e os conhecimentos de segurança do condutor e a proteção da criança, indicando independências entre as variáveis.

Limitações do Estudo

As principais limitações do estudo relacionam-se com o facto de a amostra ser não aleatória, sendo menos fiável que amostra probabilística, no que concerne à generalização dos resultados, a escassez de bibliografia, sobretudo, nacional e com desenhos metodológicos idênticos na área da segurança rodoviária infantil, para fundamentar a discussão dos resultados obtidos. Mesmo assim consideramos ter alcançado os objetivos a que inicialmente nos propusemos. Os resultados obtidos podem constituir uma base de trabalho e um contributo para futuras investigações e incursão a esta problemática, que continua a ser preocupante no nosso país.

Implicações na Prática

Com o término deste relatório, integrado na etapa formativa do 3º Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria e após reflexão sobre os resultados do estudo, realçamos a importância da segurança infantil, nomeadamente a segurança rodoviária, sentindo que ainda há um longo caminho a percorrer.

Este estudo permitiu identificar um conjunto de comportamentos de risco dos condutores, pode afirmar-se que constituiu um diagnóstico das necessidades educativas que os pais apresentam, relacionadas com o transporte de crianças.

Esperamos que os resultados do nosso estudo possam contribuir para sensibilizar os investigadores e o público em geral para a importância desta problemática que é a segurança

rodoviária infantil. É importante intervir junto dos condutores que efetuam o transporte de crianças bem como dos educadores, de forma a desenvolverem atitudes e comportamentos seguros que se perpetuem para a vida.

Educar para a saúde não pode ser unicamente uma transmissão de conhecimentos, sendo imprescindível que se consolidem meios que fomentem a mudança de comportamentos. O enfermeiro, nomeadamente o enfermeiro especialista em saúde infantil e pediátrica, na sua função de educador, pode desempenhar um papel relevante em parceria com diversas instituições, promovendo campanhas informativas na comunidade, para que, em conjunto, se adotem condutas positivas promotoras da saúde da criança.

A intervenção passa pela educação para a saúde, onde seja abordado o tema da segurança infantil e os riscos associados ao crescimento e desenvolvimento das crianças e jovens, nas consultas previstas no esquema de vigilância infantil e juvenil, bem como no âmbito da saúde escolar, reforçando todos os pontos referentes à segurança rodoviária.

A formação dos vários profissionais de saúde no âmbito do transporte automóvel de crianças, com uma maior intervenção no esclarecimento das medidas de segurança, torna-se por isso urgente, podendo levar à modificação de comportamentos por parte dos pais/cuidadores e assim contribuir para a diminuição da morbilidade e mortalidade infantil.

Por último, e enquanto enfermeira da área da pediatria, assumo a importância de reforçar e transmitir à equipa informação atualizada referente à legislação sobre o transporte rodoviário de crianças, bem como relembrar a existência de normas e protocolos referentes à alta segura, que não podem apenas cingir-se às idades de utilização dos SRC, mas estender-se a todas as idades das crianças e jovens internadas no Serviço de Pediatria, reforçando o uso sistemático do cinto de segurança, e do banco traseiro do automóvel.

É, assim, com base em práticas mais refletidas, que os profissionais se tornam participantes ativos na construção do seu conhecimento e no desenvolvimento das suas competências profissionais, adequando as suas práticas às necessidades de cada criança/família/comunidade.

Pois as crianças de hoje são o futuro de amanhã.

Referências Bibliográficas

- Aparício, G. (2009). Transporte rodoviário seguro de crianças: Iniciativa do dia internacional da criança de 2008. *Ordem dos Enfermeiros*, 32, 30-34.
- Aparício, G., Rebelo, H., & Grupo Alerta Segurança. (2014). Child's road transport as a passenger: of the intent to protect into the effective protection. *Atención Primaria*, 46 (Espec Cong 1): 59. Retirado de http://www.academia.edu/9801085/Morgado_A._M._and_Vale_Dias_M._L._2014._.Healthy_social_behaviours_A_developmental_a_pproach_on_risk_factors_during_adolescence._Atenci%C3%B3n_Primary_46_Espec_Cong._1_48
- Associação Brasileira de Medicina do Tráfego. (2006a). *Segurança no transporte veicular de crianças: Parte I. Projeto Diretrizes*. Retirado de http://www.projetediretrizes.org.br/4_volume/30-SegTransp.pdf
- Associação Brasileira de Medicina do Tráfego. (2006b). *Segurança no transporte veicular de crianças - Parte II. Projeto Diretrizes*. Retirado de http://projetediretrizes.org.br/4_volume/31-Segtransp.pdf
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. (2007a). *Centro de informação itinerante: Segurança da criança no automóvel – intervenção local. APSI, Relatório de avaliação*.
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. (2007b). *Vale a pena crescer em segurança: Evitar os acidentes no primeiro ano de vida*. Lisboa: Autor. Retirado de www.apsi.org.pt
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. (2007c). Transporte de crianças em veículos ligeiros. Estudo de observação em ambiente auto-estrada. Retirado de www.apsi.org.pt.
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. (2010). *Comunicado de imprensa*. Lisboa: Palácio da Cruz. Retirado de www.apsi.org.pt.
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. (2011). *Porque transportar crianças de costas até aos 3 ou 4 anos*. Retirado de <https://www.facebook.com/apsi.org.pt/photos/a.213961071958272.55710.166238970063816/443710825649961/?type=3&theater>
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. (2012). *Perfil de segurança infantil Relatório de avaliação de segurança infantil de Portugal 2012. 20 anos a olhar pela*

segurança das crianças. Retirado de http://www.nogueiradesign.com/APSI/APSI%20_20_anos-ResumoPerfileRelatorio%20PT.pdf

Associação para a Promoção da Segurança Infantil. (2014). *Importância da utilização de Sistemas de Retenção para Crianças no automóvel.* Retirado de www.apsi.org.pt.

Automóvel Clube de Portugal, Prevenção Rodoviária Portuguesa & CYBEX. (2014). *A segurança responsável no sentido contrário à marcha: Campanha 2014.* Lisboa: Autor. Retirado de http://www.acp.pt/ResourcesUser/files/OClube/Clube/Not%C3%ADcias/Estudo_A_Seguranca_Responsavel_2014.pdf

Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2009). *Estratégia nacional de segurança rodoviária 2008-2015.* Lisboa: Autor. Retirado de <http://www.ansr.pt/Portals/0/ENSR.pdf>

Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (2014). *Sinistralidade rodoviária: Ano de 2013.* Retirado de <http://www.ansr.pt/Default.aspx?tabid=135&itemId=672&language=pt-PT>

Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. (s.d.). *Transporte de crianças em automóvel.* Retirado de <http://www.ansr.pt/SegurancaRodoviaria/InformacaoTecnica/Documents/Transporte%20de%20Crian%C3%A7as%20em%20Autom%C3%B3vel.pdf>

Borges, A.C., Costa, E., Pinto, M.L., & Costa, M. (2005). Como transporta os seus filhos? *Nascer e Crescer, 14* (2), 73-79.

Carvalho, A., & Carvalho, G. (2006). *Educação para a saúde: Conceitos, práticas e necessidades de formação.* Loures: Lusociência.

Conselho Internacional de Enfermeiros. (2011). *CIPE Versão 2: Classificação Internacional para a Prática de enfermagem.* Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Cordeiro, M., & Menezes, H.C. (1999). *ABC da segurança* (Vol. 2). Lisboa: Pais & Filhos.

De Lima, R.P., Barbosa Ximenes, L., Silva Joventino, E., Vieira, L.J.E.S., & Oriá, M.O.B. (2009). Acidentes na infância: Local de ocorrência e condutas dos familiares no âmbito domiciliário. *Enfermería Global, 15*, 1-13. Retirado de revistas.um.es/eglobal/article/view/50051/47961

Decreto-Lei n.º 104/98, de 21 de abril. Cria a Ordem dos Enfermeiros e aprova o respectivo Estatuto. *Diário da República*, 93. Série I-A.

Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de setembro. Aprova o regulamento do exercício profissional dos enfermeiros. *Diário da República*, 205. Série I-A.

Decreto-Lei n.º 44/2005, de 23 de fevereiro. No uso da autorização legislativa concedida pela Lei n.º 53/2004, de 4 de Novembro, altera o Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de Maio. *Diário da República*, 38. Série I-A

Direção-Geral da Saúde. (2009). *Programa nacional de prevenção de acidentes 2009-2016.* Lisboa: Autor.

- Direção-Geral da Saúde. (2010). *Transporte de crianças em automóvel desde a alta da maternidade* (Orientação n.º 001/2010 de 16/06/2010). Retirado de http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/CDDF6BB4-0160-4E63-BF76-02BA8859F11/0/i013375_orientacao.pdf
- Direção-Geral da Saúde. (2013a). *Programa nacional de prevenção de acidentes. Projeto bebés, crianças e jovens em segurança. Formulário de candidatura* (Orientação n.º 005/2013 de 10/04/2013). Retirado de <http://www.dgs.pt/?cr=24126>
- Direção-Geral da Saúde. (2013b). *Programa nacional de saúde infantil e juvenil* (Norma n.º 010/2013). Lisboa: Autor. Retirado de http://www.arsalgarve.min-saude.pt/portal/sites/default/files//images/centrodocs/CRSMCA/PNSIJ_2013.pdf
- Escola Superior de Saúde de Viseu. (2014). *Guia orientador de trabalhos escritos*. Viseu: Autor (Acessível na Biblioteca da Escola Superior de Saúde de Viseu).
- European Association for Injury Prevention and Safety Promotion. (2013). *Injuries in the European Union, Report on injury statistics 2008-2010*. Amsterdam: Author. Retrieved from http://ec.europa.eu/health/data_collection/docs/idb_report_2013_en.pdf
- European Child Safety Alliance. (2012a). *Perfil de segurança infantil do país: Portugal 2012*. Birmingham: European Child Safety Alliance, Eurosafe.
- European Child Safety Alliance. (2012b). *Relatório de avaliação de segurança infantil 2012*. Birmingham: Autor. Retirado de http://www.nogueiradesign.com/APSI/REPORT_CARD_PORTUGAL_2012_PT_s%20logoOMS.pdf
- Fortin, M.-F., Côté, J. & Filion, F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures: Lusociência.
- Gil, A.C. (2006). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (5a ed.). São Paulo: Atlas.
- Gonçalves, A.S.B.M. (2011). *Promoção da segurança infantil*. Dissertação de mestrado não publicada, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa. Retirado de <http://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/9355>
- Hockenberry, M., Wilson, D., & Winkelstein, M. (2006). *Wong, fundamentos de enfermagem pediátrica* (7a ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Instituto de Apoio à Criança. (2013). *Educação rodoviária. InfoCEDI, 47*. Retirado de http://www.iacrianca.pt/images/stories/pdfs/infocedi/Infocedi_47_EducacaoRodoviaria.pdf
- Instituto Nacional de Estatística. (2011). *Classificação Portuguesa das Profissões 2010*. Lisboa: Autor.
- Instituto Nacional de Estatística. (2012). *Censos 2011: Resultados definitivos*. Lisboa: Autor.
- Lei n.º 72/2013*, de 3 de setembro. Décima terceira alteração ao Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de maio, e primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 44/2005, de 23 de Fevereiro. Diário da República, 169. Série I.

- MacKay, M., & Vincenten. J. (2012). *Child Safety Report Card 2012: Portugal*. Birmingham: European Child Safety Alliance. Retirado de <http://www.childsafetyeurope.org/reportcards/info/portugal-report-card-pt.pdf>
- Maroco, J. (2007). *Análise estatística com utilização do SPSS* (3ª ed. rev. e aum.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Martins, S., Gouveia, R., Sandes, A.R., Correia, S., Nascimento, C., Figueira, J., ... Silva, L.J. (2007). Transporte automóvel de lactentes e crianças. Conhecimentos e atitudes de mães portuguesas. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 38 (6), 246-249.
- Ministério da Administração Interna. (2003). *Plano nacional de prevenção rodoviária*. Lisboa: Autor. Retirado de <http://www.anieca.pt/PNPR.pdf>
- Neto, A.J.S.M., Ribeiro, L.M.C., Magalhães, L.M.S.L., Torres, M.F.A.R., & Mendes, M.J.B.Q. (2003). Grau de satisfação do utente relativamente ao acolhimento proporcionado pelo enfermeiro no serviço de urgência, *Servir*, 51 (5), 214-228.
- Nogueira, P.J., Costa, A.J., Rosa, M.V., & Silva, J.R. (2014). *A comparative study of numbers and causes of death of portuguese infant mortality and its mortality (2009-2012)*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Retirado de <http://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/estatisticas-de-saude/publicacoes/a-comparative-study-of-numbers-and-causes-of-death-of-portuguese-infant-mortality-and-its-components-2009-2012.aspx>
- Papalia, D.E., Olds, S.W., & Feldman, R.D. (2006). *Desenvolvimento humano* (8a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Pestana, M.H., & Gajairo, J.N. (2005). *Análise de dados para as ciências sociais: A complementaridade do SPSS*. Lisboa: Sílabo.
- Pocinho, M. (2012). *Metodologia de investigação e comunicação do conhecimento científico*. Lisboa: Lidel.
- Portaria n.º 311-A/2005*, de 24 de março. Aprova o regulamento de utilização de acessórios de segurança, previsto no artigo 82.º do Código da Estrada. Diário da República, 59. Série I-B, Supl.
- Ramalho, R. (2010). *Os desafios do trânsito do século XXI*. *FENASDETRAN*, 11, 1-15. Retirado de <http://www.detran.am.gov.br/arquivos/download/arqeditor/os-desafios-do-transito-seculoXXI-detran-am.pdf>
- Rodrigues, W.A. (2012). *O transporte de crianças em veículos automotores: Uma análise da legislação vigente*. Monografia para Especialista não publicada, Instituto a Voz do Mestre, Belo Horizonte, Brasil. Retirado de http://www.der.mg.gov.br/images/TrabalhosAcademicos/monografiafinal_aprovada.df.
- Rosas, P.I.P. (2012). *Educação rodoviária e infrações ao código de estrada*. Dissertação de mestrado não publicada, Universidade de Aveiro, Departamento de Educação, Aveiro.

- Sethi, D., Racioppi, F., Baumgarten, I., & Vida, P. (2006). *Injuries and violence in Europe: Why they matter and what can be done*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Retrieved from http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/98762/E88037.pdf
- United Nations Children's Fund. (1990). *A convenção sobre os direitos da criança adoptada pela Assembleia Geral nas Nações Unidas em 20 de novembro de 1989 e ratificada por Portugal em 21 de setembro de 1990*. Retirado de https://www.unicef.pt/docs/pdf_publicacoes/convencao_direitos_crianca2004.pdf
- United Nations Children's Fund. (2010). *Facts for life* (4th ed.). New York: Author. Retrieved from www.factsforlifeglobal.org. ISBN: 978-92-806-4466-1
- World Health Organization. (2008). *European report on child injury prevention*, Geneva: Regional Office for Europe of the World Health Organization.
- World Health Organization. (2011). *ICD 10: International statistical classification of diseases and related health problems* (10th ed.). Geneva: Author. Retrieved from http://www.who.int/classifications/icd/ICD10Volume2_en_2010.pdf?ua=1

Anexos

Anexo I

Classificação Portuguesa das Profissões 2010

GRANDE GRUPO	SUB-GRANDE GRUPO	DESIGNAÇÃO
0		PROFISSÕES DAS FORÇAS ARMADAS
	01	Oficiais das Forças Armadas
	02	Sargentos das Forças Armadas
	03	Outro Pessoal das Forças Armadas
1		REPRESENTANTES DO PODER LEGISLATIVO E DE ÓRGÃOS EXECUTIVOS, DIRIGENTES, DIRECTORES E GESTORES EXECUTIVOS
	11	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes superiores da Administração Pública, de organizações especializadas, directores e gestores de empresas
	12	Directores de serviços administrativos e comerciais
	13	Directores de produção e de serviços especializados
	14	Directores de hotelaria, restauração, comércio e de outros serviços
2		ESPECIALISTAS DAS ACTIVIDADES INTELECTUAIS E CIENTÍFICAS
	21	Especialistas das ciências físicas, matemáticas, engenharias e técnicas afins
	22	Profissionais de saúde
	23	Professores
	24	Especialistas em finanças, contabilidade, organização administrativa, relações públicas e comerciais
	25	Especialistas em tecnologias de informação e comunicação (TIC)
	26	Especialistas em assuntos jurídicos, sociais, artísticos e culturais
3		TÉCNICOS E PROFISSÕES DE NÍVEL INTERMÉDIO
	31	Técnicos e profissões das ciências e engenharia, de nível intermédio
	32	Técnicos e profissionais, de nível intermédio da saúde
	33	Técnicos de nível intermédio, das áreas financeira, administrativa e dos negócios
	34	Técnicos de nível intermédio dos serviços jurídicos, sociais, desportivos, culturais e similares
	35	Técnicos das tecnologias de informação e comunicação

GRANDE GRUPO	SUB-GRANDE GRUPO	DESIGNAÇÃO
4		PESSOAL ADMINISTRATIVO
	41	Empregados de escritório, secretários em geral e operadores de processamento de dados
	42	Pessoal de apoio directo a clientes
	43	Operadores de dados, de contabilidade, estatística, de serviços financeiros e relacionados com o registo
	44	Outro pessoal de apoio de tipo administrativo
5		TRABALHADORES DOS SERVIÇOS PESSOAIS, DE PROTECÇÃO E SEGURANÇA E VENDEDORES
	51	Trabalhadores dos serviços pessoais
	52	Vendedores
	53	Trabalhadores dos cuidados pessoais e similares
	54	Pessoal dos serviços de protecção e segurança
6		AGRICULTORES E TRABALHADORES QUALIFICADOS DA AGRICULTURA, DA PESCA E DA FLORESTA
	61	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e produção animal, orientados para o mercado
	62	Trabalhadores qualificados da floresta, pesca e caça, orientados para o mercado
	63	Agricultores, criadores de animais, pescadores, caçadores e colectores, de subsistência
7		TRABALHADORES QUALIFICADOS DA INDÚSTRIA, CONSTRUÇÃO E ARTÍFICES
	71	Trabalhadores qualificados da construção e similares, excepto electricista
	72	Trabalhadores qualificados da metalurgia, metalomecânica e similares
	73	Trabalhadores qualificados da impressão, do fabrico de instrumentos de precisão, joalheiros, artesãos e similares
	74	Trabalhadores qualificados em electricidade e em electrónica
	75	Trabalhadores da transformação de alimentos, da madeira, do vestuário e outras indústrias e artesanato

GRANDE GRUPO	SUB-GRANDE GRUPO	DESIGNAÇÃO
8		OPERADORES DE INSTALAÇÕES E MÁQUINAS E TRABALHADORES DA MONTAGEM
	81	Operadores de instalações fixas e máquinas
	82	Trabalhadores da montagem
	83	Condutores de veículos e operadores de equipamentos móveis
9		TRABALHADORES NÃO QUALIFICADOS
	91	Trabalhadores de limpeza
	92	Trabalhadores não qualificados da agricultura, produção animal, pesca e floresta
	93	Trabalhadores não qualificados da indústria extractiva, construção, indústria transformadora e transportes
	94	Assistentes na preparação de refeições
	95	Vendedores ambulantes (excepto de alimentos) e prestadores de serviços na rua
	96	Trabalhadores dos resíduos e de outros serviços elementares

Anexo II

Questionário utilizado pelo GAS de Viseu 2011

QUESTIONÁRIO PARA APLICAR NA OPERAÇÃO STOP- 2011
LOCAL Escalão de fugateiros **DATA** 18/5/11
Avaliação Projecto "Alta Segura"

1. Idade das crianças
2. Conhece o Projecto Alta segura? Sim Não
- 2.1 Como teve conhecimento?
- Maternidade Pediatria Comunicação Social Outros

Nascimento posterior a 1 Junho 2004:

- Local nascimento HSTV Outro
- Saiu da Maternidade em cadeira própria? Sim Não
- Ensinos na maternidade? Sim Não
- Ensinos com demonstração? Sim Não

Observação directa

1. Sexo do condutor: Masc. Fem.
2. O condutor leva cinto de segurança
- Sim Não
3. As crianças vão sentadas:
- Com sistema de retenção Adequado Não adequado Especificar
-
- Sem sistema de retenção
4. Passageiros adultos?
- Sim Não
5. Os passageiros adultos levam todos cinto de segurança?
- Sim Não
6. Há objectos soltos no automóvel?
- Sim Não

Questionário (respostas facultativas)

1. Idade do condutor Profissão
2. Habilitações literárias
3. Qual a velocidade máxima a que pode conduzir nesta via?
4. Num percurso de 100 metros coloca o cinto de segurança:
- Sempre às vezes nunca
5. Num percurso de 100 metros senta as crianças na sua cadeira:
- Sempre às vezes nunca
6. Tem telemóvel
- Sim Não
7. Quando vai a conduzir, atende o telemóvel:
- Sempre às vezes nunca

OPERAÇÃO STOP 2011



Apêndices

Apêndice I

Questionário-entrevista utilizado na recolha de dados

Questionário nº _____

QUESTIONÁRIO-ENTREVISTA**1. Dados do Condutor:**

1.1 Idade _____ Sexo _____ Grau de Parentesco às crianças _____

1.2 Profissão _____ Escolaridade _____

1.3 O condutor leva cinto de segurança: Sim Não 2. Num percurso de 500 metros coloca o cinto de segurança? Sempre Às vezes Nunca 2.1 Num percurso de 500 metros coloca as crianças no SRC? Sempre Às vezes Nunca 2.2 Conhece a legislação em vigor relativa ao transporte de crianças no automóvel? Sim Não 2.3 Considera ter conhecimentos sobre o transporte de crianças no automóvel? Sim Não 2.4 Quando conduz costuma atender/utilizar o telemóvel? Sim Não 2.5 Sabe qual a velocidade a que se pode circular neste local? Sim Não 2.5.1 Se sim é: 100 Km/h 80 Km/h 50 Km/h 40 Km/h 30 Km/h **3. Quantos adultos vão no carro?**

Adultos no carro			Nº
Banco da frente		Com cinto de segurança	
		Sem cinto de segurança	
Banco de trás		Com cinto de segurança	
		Sem cinto de segurança	

4. Há objetos à solta no interior do automóvel? Sim Não

4.1 Se sim, quais? _____

7.2 Proteção adequada

Criança em SRC colocado no banco da retaguarda	
Criança em SRC colocado no banco da frente mas virado no sentido inverso ao da marcha (< 3 anos) e airbag desligado	
Cadeira colocada no sentido inverso ao da marcha (< 18 meses)	
Cadeira colocada no sentido inverso ao da marcha (18 meses – 3 anos)	
Cadeira colocada com cintos internos (arnês) colocados e apertados.	
Cadeira virada para a frente (> 3 anos)	
Cadeira virada para a frente (> 18 meses)	
Criança em SRC colocado no banco da frente, virado no sentido inverso ao da marcha (< 3 anos), ou virado para a frente (> 3 anos), mas automóvel sem banco ou cintos na retaguarda)	
Cadeira presa ao veículo com o cinto do automóvel e sem folgas	
Tira do cinto de segurança do automóvel apoiada no ombro e nos ossos da bacia (cinto de segurança de três pontos) e sem folgas	
Cinto de segurança do automóvel apoiado nos ossos da bacia (cinto de dois pontos) e sem folgas	

7.3 Proteção desadequada

Criança transportada ao colo	
Cadeira sem qualquer cinto que passe à frente da criança (arnês/cinto do automóvel não colocado)	
SRC desadequado (referente a idade ou a altura)	
Cintos que prendem a cadeira ao veículo claramente folgados	
Criança transportada no banco da frente (automóvel sem bancos na retaguarda ou cintos na retaguarda)	
Bebes com menos de 18 meses em SRC virado para a frente	
Criança em SRC colocado no banco da frente e virado para a frente (< 3 anos) mesmo em automóvel sem banco ou cintos na retaguarda	
Tira do cinto que deve passar sobre o ombro da criança passa debaixo do braço (grupo II/III, cinto de segurança) – riscar o que não interessa	
Tira do cinto está muito alta e não assenta diretamente no ombro (grupo II/III, cinto de segurança) – riscar o que não interessa	
Cinto de segurança/arnês muito largo ou torcido	
Criança transporta sem SRC/cinto de segurança	
SRC não homologado e/ou sem apoio de cabeça	

Apêndice II

Pedido de parecer ético à comissão de Ética da Escola Superior
de Saúde de Viseu

**Exmo. Senhor Presidente da Escola Superior de Saúde de Viseu
Professor Doutor Carlos Pereira**

Assunto: Pedido de parecer da comissão de ética sobre a realização do estudo

**"SEGURANÇA NO TRANSPORTE DA CRIANÇA: USO DO SISTEMA DE
RETENÇÃO PARA CRIANÇAS NO AUTOMÓVEL "**

Considerando as competências da Comissão de Ética da Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV) previstas no artigo 5.º "Competências" do Regulamento da Comissão de Ética da ESSV do Instituto Politécnico de Viseu, aprovado e homologado pelo Presidente da ESSV em 29/11/2010;

Considerando que os pedidos de autorização para a realização de estudos de investigação da ESSV deverão ser submetidos a apreciação das Comissões de Ética;

Venho solicitar a V. Excelência o parecer da Comissão de Ética da ESSV sobre realização do estudo **"SEGURANÇA NO TRANSPORTE DA CRIANÇA: USO DO SISTEMA DE RETENÇÃO PARA CRIANÇAS NO AUTOMÓVEL "**.

(conforme o Projeto de Investigação - anexo 1).

Mais informo que o estudo será orientado pela Prof.ª Dra. Graça Aparício e desenvolvido no âmbito da unidade curricular de Relatório final do 3.º Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria da ESSV.

Com os melhores cumprimentos.

Pede Deferimento

ESSV, 19 de Março de 2014

Maria Germana Sousa Brumhosa

Apêndice III

Pedido de autorização/colaboração da Polícia de Segurança Pública



Ministério da Educação e Ciência
Instituto Politécnico de Viseu

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU

Exmo. Sr.

**Senhor Comandante do Comando Distrital
Da Polícia de Segurança Pública (PSP) de Vila Real**

Estrada Nacional 2, apartado 113 - Vila Real (São Dinis)

VOSSA REFERÊNCIA:

VOSSA DATA:

NOSSA REFERÊNCIA

ESSV 0362 27-MAR-'14

ASSUNTO: PEDIDO DE COLABORAÇÃO PARA EFECTUAR COLHEITA DE DADOS

No âmbito da unidade curricular de Relatório Final, a Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV) e a estudante Maria Germana Sousa Brunhoso do 3º Curso de Mestrado em Enfermagem Saúde Infantil e Pediatria estão a realizar um estudo subordinado ao tema **“Segurança no transporte da criança: uso do sistema de retenção para crianças no automóvel”**.

Pretende-se com este estudo observar se os pais/cuidadores da criança usam e de forma correta o sistema de retenção para crianças no transporte automóvel, bem como identificar se as variáveis sociodemográficas dos pais/conductor influenciam o seu uso.

Neste contexto, solicitamos a V. Ex.ª se digne autorizar a realização de operações STOP de sensibilização com a participação de agentes da PSP do vosso comando, a realizar durante o mês de maio, para efetuar a recolha de dados importantes para a investigação. O local definido será nas imediações do Centro Escolar da Araucária Vila Real.

Em anexo enviamos exemplar do Instrumento de Recolha de Dados (formulário). Salvaguardamos ainda que aos pais/conductor do automóvel será solicitado previamente o consentimento para a sua participação no estudo e garantido o anonimato da informação obtida.

Os resultados alcançados com este estudo serão colocados à disposição de V. Ex.ª, caso se coadunem com os interesses da Instituição que dirige. Mais informamos que a Professora Doutora Graça Aparício é a responsável pela orientação da investigação, estando disponível para prestar eventuais informações adicionais, através do telefone (232419100) ou fax (232428343) da ESSV.

Agradecendo desde já a disponibilidades e atenção que possam dispensar ao assunto, subscrevemo-nos com consideração.

O Presidente da ESSV

Professor Doutor Carlos Pereira

EB/NC

Tel. +351 232 419 100

Rua D. João Crisóstomo Gomes de Almeida, n.º102, 3500-843 Viseu, PORTUGAL
Fax. +351 232 428 343

E-mail essvgeral@essv.ipv.pt

Web. www.essv.ipv.pt

Apêndice IV

Ofício ao coordenador do Centro Escolar a informar da ação que se iria desenrolar



S. R.
Ministério da Educação e Ciência
Instituto Politécnico de Viseu

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU

Exmo. Sr.

**Senhor Coordenador do
Estabelecimento de Ensino EEB N° 7
de Vila Real**

Professor Álvaro Costa

VOSSA REFERÊNCIA:

VOSSA DATA:

NOSSA REFERÊNCIA

ESSV 0356 27-MAR-'14

ASSUNTO: ATIVIDADE A DESENVOLVER NAS IMEDIAÇÕES DA ESCOLA PARA EFECTUAR COLHEITA DE DADOS

No âmbito da unidade curricular de Relatório Final, a Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV) e a estudante Maria Germana Sousa Brunhoso do 3º Curso de Mestrado em Enfermagem Saúde Infantil e Pediatria estão a realizar um estudo subordinado ao tema "*Segurança no transporte da criança: uso do sistema de retenção para crianças no automóvel*".

Pretende-se com este estudo observar se os pais/cuidadores da criança usam e de forma correta o sistema de retenção para crianças no transporte automóvel, bem como identificar se as variáveis sociodemográficas dos pais/conductor influenciam o seu uso.

Neste contexto, vimos dar conhecimento a Vossa Excelência de que durante o mês de Maio vão ser efetuadas operações Stop de sensibilização nas imediações da escola para efetuar a recolha de dados importantes para a investigação. Esta actividade no âmbito da prevenção rodoviária destina-se aos pais/cuidadores responsáveis pelo transporte das crianças até à escola, e terão a participação de agentes da PSP responsáveis pela escola segura.

Salvaguardamos ainda que aos pais/conductor do automóvel será solicitado previamente o consentimento para a sua participação no estudo e garantido o anonimato da informação obtida.

Os resultados alcançados com este estudo serão colocados à disposição de V. Ex.ª, caso se coadunem com os interesses da Instituição que dirige. Mais informamos que a Professora Doutora Graça Aparício é a responsável pela orientação da investigação, estando disponível para prestar eventuais informações adicionais, através do telefone (232419100) ou fax (232428343) da ESSV.

Agradecendo desde já a disponibilidades e atenção que possam dispensar ao assunto, subscrevemo-nos com consideração.

O Presidente da ESSV

Professor Doutor Carlos Pereira

EB/NC

Tel. +351 232 419 100

Rua D. João Crisóstomo Gomes de Almeida, n.º102, 3500-843 Viseu, PORTUGAL
Fax. +351 232 428 343

E-mail essvgeral@essv.ipv.pt

Web. www.essv.ipv.pt

Na resposta indicar a «vossa referência». Em cada ofício tratar só de um assunto