



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Ciências Sociais e Humanas

# **Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças O caso do PROVIDAS**

**Maria Rosa Norberto Moreira**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Gestão de Unidades de Saúde**  
(2º ciclo de estudos)

VERSÃO DEFINITIVA APÓS DEFESA

Orientadora: Professora Doutora Anabela Almeida

**Covilhã, Junho de 2017**



## Agradecimentos

À minha família por compreender a limitada disponibilidade que tive durante esta jornada, mas sem nunca duvidar do infinito amor que sinto por todos eles.

Aos meus colegas e amigos, pelo magnífico trabalho que desenvolvem através desta equipa que constitui o PROVIDAS - Projeto Vida Segura: Enfermeiro António Salvado, Enfermeiro Bruno Fernandes, Enfermeira Joana Amaral, Enfermeira Sandra Vicente, Enfermeira Tânia Vaz e Enfermeira Onélia Santos. Obrigado por me autorizarem a usar os dados que recolheram durante a vossa atividade.

À minha orientadora Professora Doutora Anabela Almeida, agradeço o apoio, estímulo e confiança depositada. Agradeço sobretudo a sua objetividade, sabedoria e preciosas contribuições que me mantiveram sempre no rumo determinado.

À Dr.<sup>a</sup> Marisa Santos Silva pela inestimável e imprescindível colaboração em vários momentos deste trabalho.



## Resumo

A sinistralidade com bebés e crianças associada ao ineficiente ou limitado uso dos sistemas de retenção, assume proporções suficientemente preocupantes para determinar a intervenção de instituições internacionais e nacionais que lançam programas e iniciativas que envolvem a sociedade em geral e os profissionais de saúde em particular.

Em Portugal é reconhecida a baixa literacia em saúde e embora o acesso à informação esteja muito facilitado não significa por si só que conduza a modificações no comportamento de saúde. Literacia em saúde não está apenas relacionada com educação, ela surge de uma convergência de fatores que envolvem educação, cultura, sociedade e serviços de saúde.

Os enfermeiros assumem que podem ser verdadeiros “agentes de mudança” e ter um papel a desempenhar no sentido de contribuírem para modelar o comportamento dos pais/outros educadores e treinarem-nos na utilização correta dos sistemas de retenção de crianças. No seio deste projeto o papel do enfermeiro-chefe é o de assumir a gestão e liderança promovendo um bom trabalho de equipa e provendo os recursos necessários. Assim propusemo-nos como objetivo para este estudo, analisar se as variáveis sociodemográficas, os comportamentos e conhecimentos do condutor têm influência na utilização e na efetiva utilização dos sistemas de retenção da criança enquanto passageira do automóvel.

Este é um estudo descritivo-correlacional de corte transversal e de abordagem quantitativa em que a metodologia de colheita de dados vai combinar a observação e a entrevista estruturada de acordo com um guião com perguntas fechadas. Para seleção da amostra recorreremos ao método acidental ou de conveniência, não aleatória junto de três estabelecimentos de ensino pré-escolar, de seis escolas básicas do 1.º ciclo e de três creches. Foram observadas 475 crianças conduzidas por 418 condutores.

Os resultados apontam para a influencia positiva da formação e atividade pedagógica dos enfermeiros e da importância da parceria com a PSP e GNR na utilização e na efetiva utilização dos SRC. Foi verificado que cometeram mais erros os condutores sem ligação ao projeto PROVIDAS relativamente aos condutores que em algum momento (na maternidade, na escola ou em operações stop) tiveram contato com o PROVIDAS.

## Palavras-chave

Sistemas de retenção de crianças, Literacia em saúde, *Empowerment*, PROVIDAS

---



## Abstract

The accident rate with infants and children associated with the inefficient or limited use of Child safety seats is of sufficient concern to determine the intervention of international and national institutions that launch programs and initiatives involving society in general and particularly health professionals

In Portugal the low literacy in health is recognized and although the access to the information is very facilitated does not mean by itself that it leads to modifications in the health behavior. Literacy in health is not only related to education, it arises from a convergence of factors involving education, cultural and social factors and health services.

Nurses assume that they can be real "agents of change" and have a role to play in helping to shape the behavior of parents/other educators and to train them in the correct use of child safety seats. Within this project the role of the head nurse is to assume management and leadership by promoting good teamwork and providing the necessary resources. Thus, we set ourselves the objective of this study, to analyze if the socio-demographic variables, the driver's behavior and knowledge influence the use and effective use of child restraint systems as a passenger in the car.

This is a cross-sectional descriptive-correlational study with a quantitative approach in which the data collection methodology will combine observation and the structured interview according to a closed questions script. To select the sample, we used the accidental or non-random method of convenience in three pre-school establishments, six basic schools of the first cycle and three kindergartens. Were observed 475 children conducted by 418 drivers.

The results point to the positive influence of the training and pedagogical activity of nurses and the importance of the partnership with PSP and GNR in the use and effective use of child safety seats. Drivers were found to have made more mistakes without connection to the PROVIDAS project in relation to drivers who at some point (at maternity, at school or in stop operations) had contact with PROVIDAS.

## Keywords

Child safety seats, Health literacy, Empowerment, PROVIDAS



## Índice

|   |      |
|---|------|
| Agradecimentos .....  | iii  |
| Resumo .....  | v    |
| Abstract.....   | vii  |
| Índice .....  | ix   |
| Lista de Figuras.....   | xi   |
| Lista de gráficos.....  | xiii |
| Lista de Quadros .....  | xv   |
| Lista de Tabelas.....   | xvii |
| CAPÍTULO I - Introdução .....   | 1    |
| 1. Enquadramento do problema .....  | 2    |
| 1.1. Justificação do tema .....   | 2    |
| 1.2. Propósito da investigação .....  | 4    |
| 1.3. Estrutura da dissertação .....   | 6    |
| CAPÍTULO II - Fundamentação teórica .....   | 9    |
| 2.1. Sistemas de retenção de crianças e promoção da segurança rodoviária infantil ..... | 9    |
| 2.2. Acidentes rodoviários com bebés e crianças .....                                   | 10   |
| 2.2.1. Sistemas de retenção de crianças .....   | 10   |
| 2.3. Intervenção educativa na promoção da segurança rodoviária infantil .....           | 14   |
| 2.3.1. Literacia em saúde .....   | 14   |
| 2.3.2. Empowerment/Capacitação dos pais e outros educadores.....                        | 15   |
| 2.3.3. O papel dos enfermeiros na intervenção educativa .....                           | 16   |
| CAPÍTULO III - Metodologia.....   | 19   |
| 3.1. Tipo de estudo.....  | 19   |
| 3.2. Modelo de análise.....   | 19   |
| 3.3. População em análise e características da amostra .....                            | 20   |
| 3.4. Variáveis.....   | 22   |
| 3.5. Hipóteses .....  | 23   |
| 3.6. Instrumento de recolha de dados .....  | 23   |
| 3.7. Considerações éticas .....   | 25   |
| 3.8. Tratamento dos dados .....   | 26   |
| CAPÍTULO IV - Apresentação e discussão dos resultados .....                             | 27   |
| 4.1. Apresentação de discussão dos resultados .....                                     | 27   |
| 4.2. Discussão das hipóteses de investigação.....                                       | 41   |
| CAPÍTULO V - Conclusões .....   | 47   |
| 5.1. Conclusões da investigação .....   | 47   |

|   |    |
|---|----|
| 5.2. Limitações da investigação.....                                      | 51 |
| 5.3. Sugestões para o futuro.....   | 51 |
| CAPÍTULO VI - Referências bibliográficas .....                            | 53 |
| Anexos .....  | 59 |
| Anexo 1 - Pedido de autorização à equipa do PROVIDAS .....                | 61 |
| Anexo 2 - Autorização do Conselho de Administração .....                  | 65 |
| Anexo 3 - Inquérito de avaliação ao condutor durante a operação stop..... | 69 |

## Lista de Figuras

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 - Etiqueta explicativa da comprovação de conformidade .....            | 12 |
| Figura 2 - Etiqueta de aviso sobre instalação do SRC em viatura com airbag..... | 13 |
| Figura 3 - Principais stakeholders na literacia em saúde .....                  | 15 |
| Figura 4 - Modelo de análise .....  | 20 |



## Lista de gráficos

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1 - Distribuição dos condutores de acordo com o uso e efetividade do uso do SRC ... | 31 |
| Gráfico 2 - Causas de incorreta adaptação do arnês/cinto .....                              | 34 |



## Lista de Quadros

|  |    |
|--|----|
| Quadro 1 - Grupos de aprovação definidos pelas normas europeias consoante o peso da criança..... | 11 |
| Quadro 2 - Estabelecimentos do ensino escolar e pré-escolar.....                                 | 20 |



## Lista de Tabelas

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 - Distribuição das crianças por estabelecimento de ensino intervencionado.....  | 27 |
| Tabela 2 - Distribuição das crianças por tipologia do estabelecimento de ensino<br>intervencionado.....                          | 27 |
| Tabela 3 - Média de idade dos condutores.....  | 28 |
| Tabela 4 - Distribuição dos condutores segundo o género.....   | 28 |
| Tabela 5 - Distribuição dos condutores segundo o grau de parentesco com a criança.....   | 29 |
| Tabela 6 - Distribuição dos condutores por número de crianças transportadas.....   | 29 |
| Tabela 7 - Estatísticas da idade em anos do total de crianças transportadas.....   | 29 |
| Tabela 8 - Distribuição do total de crianças pelos grupos etários.....   | 30 |
| Tabela 9 - Estatística do uso do SRC observado nas crianças transportadas.....   | 30 |
| Tabela 10 - Estatística da variável local de nascimento.....   | 30 |
| Tabela 11 - Estatística da variável uso e efetividade do uso do SRC.....   | 31 |
| Tabela 12 - Estatística da variável viatura com sistema Isofix instalado.....  | 32 |
| Tabela 13 - Estatística da variável SRC com sistema Isofix.....  | 32 |
| Tabela 14 - Estatística da observação da adaptação do SRC ao banco da viatura.....   | 32 |
| Tabela 15 - Estatística da observação da aplicação do cinto de segurança nos pontos definidos<br>.....                           | 33 |
| Tabela 16 - Estatística da observação da correta adaptação do arnês/cinto de segurança nos<br>pontos definidos.....              | 33 |
| Tabela 17 - Estatística do uso prévio dos SRC.....   | 34 |
| Tabela 18 - Estatística do uso prévio dos SRC.....   | 35 |
| Tabela 19 - Estatística da dificuldade na reinstalação do SRC depois de desmontado.....  | 35 |
| Tabela 20 - Estatística do transporte da criança sem SRC.....  | 35 |
| Tabela 21 - Estatística da proteção efetiva: Criança já retirou os braços do arnês.....  | 36 |
| Tabela 22 - Estatística da proteção efetiva: Criança já desapertou o arnês.....  | 36 |
| Tabela 23 - Estatística da proteção efetiva: Criança já viajou com a mochila às costas.....                                      | 36 |
| Tabela 24 - Estatística da pergunta alguma vez partiu a cadeira (por acidente ou defeito de<br>fabrico).....                     | 37 |
| Tabela 25 - Distribuição das respostas do condutor relativamente ao local onde procura<br>informação antes de comprar o SRC..... | 37 |
| Tabela 26 - Frequência das respostas: onde adquiriu o seu último SRC?.....   | 38 |
| Tabela 27 - Distribuição das respostas do condutor relativamente a ter recebido formação na<br>maternidade do CHCB.....          | 38 |

|  |    |
|--|----|
| Tabela 28 - Distribuição das causas de não ter recebido formação na maternidade do CHCB  | 39 |
| Tabela 29 - Distribuição do número de fiscalizações.....   | 40 |
| Tabela 30 - Estatística da formação recebida pelo condutor na escola do educando.....  | 40 |
| Tabela 31 - Estatística da formação recebida pelo condutor na escola ou na maternidade ...   | 40 |
| Tabela 32 - Distribuição do número de erros observados durante a operação stop .....   | 41 |
| Tabela 33 - Distribuição do número de erros admitidos durante a operação stop .....  | 41 |
| Tabela 34 - Tabulação cruzada das variáveis formação recebida pelos condutores e observação de erros .....   | 42 |
| Tabela 35 - Testes Qui-Quadrado das variáveis formação recebida pelos condutores e observação de erros .....   | 42 |
| Tabela 36 - Tabulação cruzada das variáveis formação recebida pelos condutores e uso do SRC adaptado à sua estatura, peso e idade .....  | 42 |
| Tabela 37 - teste de Fisher das variáveis formação recebida pelos condutores e utilização do SRC adaptado à estatura, peso e idade.....  | 43 |
| Tabela 38 - Tabulação cruzada das variáveis idade da criança e local de nascimento .....   | 43 |
| Tabela 39 - Tabulação cruzada das variáveis observação de erros no uso do SRC e local de nascimento da criança .....   | 44 |
| Tabela 40 - Teste de Fisher das variáveis observação de erros no uso do SRC e local de nascimento da criança .....   | 44 |
| Tabela 41 - Tabulação cruzada das variáveis número de erros observados no uso do SRC e género do condutor .....  | 44 |
| Tabela 42 - Teste de Qui-Quadrado entre as variáveis número de erros observados no uso do SRC e género do condutor.....  | 45 |
| Tabela 43 - Teste de correlação de Pearson entre as variáveis número de erros observados, número de erros admitidos, idade da criança, idade do condutor e número de crianças em simultâneo no automóvel ..... | 45 |
| Tabela 44 - Tabulação cruzada das variáveis observação de erros no uso do SRC e fiscalização PROVIDAS.....   | 46 |
| Tabela 45 - Teste de Qui-Quadrado das variáveis observação de erros no uso do SRC e fiscalização PROVIDAS .....  | 46 |

-

## Lista de Acrónimos

|          |  |
|----------|--|
| ACP      | Automóvel Clube de Portugal                        |
| ANSR     | Autoridade Nacional para a Segurança Rodoviária    |
| APSI     | Associação para a Promoção da Segurança Infantil   |
| CEE      | Comunidade Económica Europeia                      |
| CHCB     | Centro Hospitalar Cova da Beira                    |
| Cm       | Centímetro   |
| DGS      | Direção Geral da Saúde                             |
| ECE      | Economic Commission for Europe                     |
| GNR      | Guarda Nacional Republicana                        |
| JCI      | Joint Commission International                     |
| Kg       | Kilograma  |
| NPM      | New Public Management                              |
| NU       | Nações Unidas                                      |
| OE       | Ordem dos Enfermeiros                              |
| PIB      | Produto Interno Bruto                              |
| PROVIDAS | Projeto Vida Segura                                |
| PSP      | Polícia de Segurança Pública                       |
| SCM      | Santa Casa da Misericórdia                         |
| SNS      | Serviço Nacional de Saúde                          |
| SRC      | Sistema de Retenção de Crianças                    |
| UN       | United Nations                                     |
| UNECE    | Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa |



## CAPÍTULO I - Introdução

O desafio lançado pelos padrões de qualidade do processo de acreditação do Centro Hospitalar Cova da Beira (CHCB) pelas normas da Joint Commission International (JCI) aliado ao importante core dos cuidados de enfermagem centrado na educação do doente e da família e na sua capacitação, despertou o interesse de abraçar o desafio lançado pela Direção Geral de Saúde e em 2013 iniciar a candidatura ao Projeto Bebés, Crianças e Jovens em Segurança. Este projeto alavancado pela Década de Ação pela Segurança no Trânsito, 2011-2020 e integrado no Programa Nacional de Prevenção de Acidentes, visa promover o transporte seguro dos bebés e crianças no automóvel, desde o dia da alta da maternidade. Foi assim criado o PROVIDAS - Projeto Vida Segura - com o objetivo geral de intervir em colaboração com as forças de autoridade, a comunidade em geral e a comunidade escolar em particular no aumento do nível de literacia em saúde no domínio do transporte de bebés e crianças em segurança.

A sinistralidade com bebés e crianças associada ao ineficiente ou limitado uso dos sistemas de retenção, assume proporções suficientemente preocupantes para determinar a intervenção de instituições internacionais e nacionais que lançam programas e iniciativas que envolvem a sociedade em geral e os profissionais de saúde em particular.

Os enfermeiros assumem que podem ser verdadeiros “agentes de mudança” e contrariar observações circunstâncias que indicam que as funções dos enfermeiros têm sido relativamente pouco alargadas, em comparação com outros países da Europa Ocidental (Fundação Calouste Gulbenkian, 2014). Assumem assim que têm um papel a desempenhar no sentido de contribuírem para modelar o comportamento dos pais/outros educadores e treinarem-nos na utilização correta dos sistemas de retenção de crianças.

No seio deste projeto o papel do enfermeiro-chefe é o de assumir a gestão e liderança promovendo um bom trabalho de equipa e provendo os recursos necessários. Enquanto Enfermeira-Chefe da maternidade do CHCB procuramos desenvolver as características associadas aos líderes “agentes de mudança” e trabalhar para o sucesso do PROVIDAS. No relatório Um Futuro para a Saúde: todos temos um papel a desempenhar, da Fundação Calouste Gulbenkian, Crisp et al (2014:159) identificam as seguintes características dos líderes transformativos: “centrados nas pessoas, paixão pelas melhorias, disposição para assumir responsabilidade e liderar, utilização de evidência científica, pensamento criativo capaz de ultrapassar obstáculos, gestão de impactos noutros indivíduos e práticas e utilizar o sistema para alcançar o sucesso”.

O objetivo a que nos propomos com esta dissertação, integrada no Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde, é analisar se as variáveis sociodemográficas, os comportamentos e

conhecimentos do condutor têm influência na utilização e na efetiva utilização dos sistemas de retenção da criança enquanto passageira do automóvel.

## 1. Enquadramento do problema

### 1.1. Justificação do tema

No mundo onde mais de 1 milhão de pessoas morre e mais de 50 milhões são feridos todos os anos em acidentes de viação (Nações Unidas, 2010), muitos dos fatores são conhecidos e podem ser evitados, estes incluem os sistemas de retenção para crianças (SRC). De acordo com as Nações Unidas (NU, 2010), sabemos como lidar com esses fatores, mas precisamos de preencher a lacuna entre o saber e o fazer.

Segundo a Associação para a Promoção da Segurança Infantil (APSI, 2014) nos 17 anos em que realizou estudos de observação em ambiente de autoestrada sobre o transporte de crianças em veículos ligeiros, verificou-se uma subida progressiva da utilização de SRC (intenção de proteção), tendo-se verificado desde então algumas flutuações muito ligeiras mas com uma tendência constante de crescimento. Porém apenas metade das famílias que transportam as suas crianças com sistemas de retenção, fazem-no de forma aparentemente correta (proteção correta) (APSI, 2014).

Assegurar legislação que obrigue ao uso de SRC e garantir o seu cumprimento conduz a um aumento efetivo de utilização dos sistemas de retenção (OMS, 2009).

A segurança das crianças é uma responsabilidade da sociedade, o seu compromisso concertado com as ações de saúde resultam em ambientes e comportamentos mais seguros que beneficiam as crianças. Garantir a participação ativa dos cidadãos consiste numa das funções dos profissionais de saúde. A participação implica um envolvimento efetivo na tomada de decisões em grupos, organizações e comunidades (Ornelas, 2008).

Ser um parceiro nos cuidados de saúde implica partilha de poder, envolvimento, influenciar, no que respeita a tomadas de decisão. Precisamente segundo Chamberlin (1997), o *empowerment* é caracterizado por englobar diversas qualidades tais como, o poder de tomada de decisão, a escolha, o acesso a recursos e a compreensão de que todas as pessoas têm direitos. Na mesma linha de pensamento, para Rappaport (1987) uma definição inicial de *empowerment* caracteriza este mesmo conceito como o processo através do qual as pessoas ganham controlo sobre as suas próprias vidas.

O setor da saúde é fundamental para a sociedade e pode caracterizar-se como sendo um sector transversal, a nível mundial, existe uma preocupação global sobre as melhores formas

de organização e de prestação de cuidados de saúde, fazendo com que este seja sempre um tema recorrente de análise e debate (Abreu, 2011:87).

O apelo da OMS vai ao encontro deste pensamento, quando já em 2008 desejava que o relatório *European report on child injury prevention* pudesse ser usado em toda a Região Europeia para destacar a magnitude do problema que são as lesões evitáveis nas crianças e servir de apoio aos decisores políticos e profissionais para que integrassem nas respetivas agendas, dentro ou fora do setor da saúde, a prevenção destas lesões.

De acordo com dados fornecidos pela OMS e pelo Banco Mundial (BM), se não for tomada consciência e se o comportamento global não mudar, as lesões provocadas por acidentes de trânsito irão aumentar dramaticamente até 2020, tornando-se a terceira principal causa de morte em todo o mundo (Fundación Gonzalo Rodríguez, 2010).

Segundo a Direção Geral de Saúde (DGS) que cita a OMS, “1€ gasto num SRC adequado ao peso e à idade da criança, em caso de acidente reduz o risco de morte e incapacidade, permitindo poupar 29€ em serviços de saúde! Iguamente, por cada 1€ gasto em promoção da segurança infantil, 3€ são poupados em serviços de saúde” (DGS, 2012).

Consciente deste problema, em Portugal a Associação para a Promoção da Segurança Infantil (APSI) há mais de 20 anos que trabalha na promoção da segurança infantil. Concretamente a APSI em 2011 lançou o programa ALTA SEGURA para o transporte seguro do recém-nascido no automóvel, iniciando pela primeira vez as condições e procedimentos para a operacionalização de uma intervenção sistemática e harmonizada na área do transporte da grávida e do recém-nascido, nas maternidades (APSI, 2016).

A Direção Geral de Saúde lança em 2012 o Projeto Bebés, Crianças e Jovens em Segurança que partiu de uma iniciativa do Ministério da Saúde, inserido nas atividades do Setor da Saúde - saúde materna, obstetrícia, neonatologia, saúde infantil e saúde pública (DGS, 2012). Este projeto foi alavancado pela Década de Ação pela Segurança no Trânsito, 2011-2020 e integrado no Programa Nacional de Prevenção de Acidentes. O documento da OMS *Global Status Report on Road Safety 2013* é tido como um instrumento de apoio à Década de Ação pela Segurança no Trânsito.

Logo que a DGS divulgou a abertura das candidaturas, a maternidade do Centro Hospitalar Cova da Beira (CHCB) concorreu a ponto focal<sup>1</sup> tendo imediatamente sido aprovado o PROVIDAS - Projeto Vida Segura. Desde então têm sido cumpridos os procedimentos de acordo com a Orientação da Direção Geral da Saúde<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> A formação dos pontos focais, consiste na preparação específica dos profissionais de saúde designados, para que possam disseminar a formação, constituir equipa e desenvolver o Projeto (DGS, 2013).

<sup>2</sup> Direção Geral da Saúde (2013). Programa Nacional de Prevenção de Acidentes. Projeto | Bebés, Crianças e Jovens. Orientação n.º 05/2013 de 10/04/2013.

Lançados os projetos e programas, aos parceiros no âmbito da saúde cabe adoptá-los e implementá-los. Porque as instituições de saúde existem para os cidadãos, também os profissionais de saúde em geral, e aqui em particular os enfermeiros, existem para servir os cidadãos.

Estamos certos que não basta aprovar projetos de qualidade, as instituições de saúde devem comprometer-se a criar um ambiente favorável à sua implementação e consolidação, para que os projetos de qualidade se tornem parte da rotina em vez de entrarem em conflito com ela (OE, 2001:7).

Entre os diversos níveis hierárquicos necessários ao exercício da gestão organizacional, os enfermeiros chefes atuam no nível de gestão operacional, entre a estratégia da direção de topo e a força de trabalho para concretização dos objetivos delineados. De acordo com o Regulamento n.º 101/2015 de 10 de Março, o Enfermeiro Gestor<sup>3</sup> tem um vasto campo de atuação e de responsabilidades para com os enfermeiros, para com a profissão e para com os utentes/cidadãos. Aos gestores operacionais pede-se não somente o cumprimento de orientações organizacionais mas criatividade e iniciativa no cumprimento de objetivos e metas. Dizemos que a um Enfermeiro Chefe se pede liderança e que estabeleça com a sua equipa direções através do desenvolvimento de uma visão de futuro e que seja capaz de envolver os profissionais comunicando-lhes essa visão e inspirando-as a superar os obstáculos (Robbins, 2005).

Na maternidade do CHCB, os profissionais de saúde, em particular os enfermeiros, através da implementação do PROVIDAS - Projeto Vida Segura, procuram responder ao apelo das instituições internacionais e nacionais e tornar-se verdadeiros agentes na promoção da segurança rodoviária infantil, sendo este o foco do PROVIDAS. Por isso, seguindo as orientações da DGS (2013) ele está centrado nas atividades de saúde materna e de preparação para o parto; nas consultas de obstetrícia, antes da alta hospitalar após o nascimento e alargada à comunidade, através dos parceiros nas escolas e nas forças policiais.

### 1.2. Propósito da investigação

A segurança rodoviária é uma responsabilidade partilhada que envolve os cidadãos em geral, os decisores políticos e legisladores, agentes de autoridade, empresas e outros agentes da sociedade. Melhorar o panorama da mortalidade, morbidade e incapacidade exige mais

---

<sup>3</sup> “Enfermeiro Gestor” é o enfermeiro que detêm um conhecimento efetivo, no domínio da disciplina de enfermagem, da profissão de enfermeiro e do domínio específico da gestão em enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, garante o cumprimento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem no que concerne ao enunciado descritivo «A Organização dos Cuidados de Enfermagem», sendo o motor do desenvolvimento profissional (técnico-científico e relacional) da sua equipa, da construção de ambientes favoráveis à prática clínica e da qualidade do serviço prestado ao cidadão, é o gestor de pessoas, da segurança dos cuidados, da adequação dos recursos, da formação, do risco clínico, da mudança, das relações profissionais, dos conflitos, entre outros.

formação, mais respeito e comportamentos mais adequados por todos os utilizadores da estrada. Os internamentos por causas relacionadas com os acidentes rodoviários representam cerca de 7% do total de internamentos e no ano 2010 em Portugal, o custo económico dos acidentes rodoviários foi de 1,890 mil milhões de euros, correspondendo a 1,17% do Produto Interno Bruto (PIB) (DGS, 2012).

Intervir na educação de todos os atores com responsabilidades na promoção do transporte seguro de bebés e crianças e na prevenção de lesões associadas a práticas inadequadas na utilização dos sistemas de retenção para crianças é uma responsabilidade dos profissionais de saúde. O aumento do nível de conhecimentos e de motivação das famílias, a par da redução do analfabetismo e da melhoria das condições de vida, favorecem o desenvolvimento do exercício da parentalidade e tornam possível que os pais e as famílias o assumam, como direito e dever, competindo aos profissionais facilitá-lo e promovê-lo (DGS, 2013).

Os acidentes rodoviários na infância são responsáveis por grande parte das mortes, mas também por traumatismos não fatais porém com forte impacto individual e social. Os custos sociais, económicos e emocionais exercem um grande impacto a longo prazo, repercutindo-se na família e na sociedade e penalizando as crianças e adolescentes em plena fase de crescimento e desenvolvimento. Inverter os números desastrosos de sinistralidade rodoviária que envolve crianças é possível com o empoderamento dos cidadãos e com a participação ativa da sociedade, a saúde começa em casa e esta inclui maior literacia em saúde e representação junto do sistema de saúde, no futuro os cidadãos deverão ser parceiros ativos na promoção e na proteção da saúde (Crisp et al, 2014).

Ainda segundo Crisp et al (2014: 62) “é óbvio que o processo que permite aos cidadãos serem muito mais ativos em relação à saúde tem como alicerce a educação e a literacia em matéria de saúde”.

De acordo com o Institute of Medicine (2004) a literacia em saúde dos cidadãos depende das capacidades e expectativas destes em relação à informação sobre saúde mas também depende dos prestadores de cuidados de saúde entre os quais os enfermeiros. O Institute of Medicine (2004:2) define literacia em saúde como “a medida em que os indivíduos têm capacidade para obter, assimilar e compreender a informação básica sobre saúde e serviços necessária para tomar decisões apropriadas para a saúde”.

Esta definição incorpora o conceito dinâmico de literacia já reconhecido pela OMS (1998:10) que define literacia em saúde como:

O conjunto de competências cognitivas e sociais e a capacidade dos indivíduos para ganharem acesso a compreenderem e a usarem informação de formas que promovam e mantenham boa saúde (...) o conhecimento sobre saúde implica a realização de níveis de conhecimento, competências

personais e confiança para tomar medidas que melhorarem a saúde pessoal e comunitária.

De acordo com Crisp et al (2014) entre 1970 e 2008, Portugal alcançou uma extraordinária redução da taxa de mortalidade infantil (94%), maior do que qualquer outro país europeu, tendo atualmente um dos melhores desempenhos da Europa nesta matéria. Este sucesso demonstra que Portugal é capaz de concretizar mudanças a longo prazo, com boa liderança, boa comunicação e com a participação da população e dos profissionais de saúde.

Este é o sucesso que urge replicar nos programas de segurança rodoviária de bebés e crianças num país com uma preocupante baixa taxa de natalidade. O propósito deste estudo de investigação debruça-se sobre a intervenção educativa de uma equipa de enfermagem junto dos pais e educadores e se esta determina melhor conhecimento e práticas seguras na utilização de SRC durante o transporte rodoviário de bebés e crianças. É um programa que se inicia durante a vigilância da gravidez através de ações educativas, continua na maternidade após o nascimento, antes do regresso a casa e prossegue com ações dirigidas aos estabelecimentos do ensino pré-escolar e escolar e ainda a creches dos concelhos do Fundão, Covilhã e Belmonte, áreas de influência do CHCB.

### 1.3. Estrutura da dissertação

A dissertação encontra-se dividida em seis capítulos. No capítulo I introdutório, enquadra-se o problema em estudo do ponto de vista da justificação do tema e do propósito de investigação.

A revisão bibliográfica é desenvolvida no capítulo II, onde a fundamentação teórica percorre os temas estruturantes desta dissertação: os sistemas de retenção de crianças e a promoção da segurança rodoviária, os acidentes rodoviários com bebés e crianças e a intervenção educativa na promoção da segurança rodoviária infantil. Neste último tema inclui-se também o desenvolvimento da literacia em saúde, do *empowerment* dos pais e outros educadores e o papel dos enfermeiros na intervenção educativa.

O capítulo III é dedicado ao estudo empírico, onde são apresentados os procedimentos metodológicos incluindo o tipo de estudo, o modelo de análise, a população e a amostra, as variáveis, as hipóteses, o instrumento de recolha de dados, os aspetos éticos envolvidos e a forma como os dados foram tratados.

A apresentação dos resultados é desenvolvida no capítulo IV. Aqui procura-se responder às questões de investigação e testar as hipóteses formuladas.

Antes de terminar no último capítulo VI, dedicado às referências bibliográficas, no capítulo V que o precede, apresentam-se as conclusões e limitações desta investigação bem como as

sugestões para linhas futuras de investigação que parecem adequadas no sentido de desenvolver o conhecimento.



## CAPITULO II - Fundamentação teórica

### 2.1. Sistemas de retenção de crianças e promoção da segurança rodoviária infantil

A sinistralidade rodoviária com envolvimento de crianças é um problema social e que diz muito sobre o estado de desenvolvimento de um país. A decisão de adotar práticas seguras no transporte rodoviário de crianças, é em muito determinado pelo nível de escolaridade dos pais/outros cuidadores.

Um estudo realizado na Suécia (Anund et al, 2003) mostrou um número elevado de crianças que são transportadas em SRC incorretamente instalados devido a uma ou mais razões, tendo sido identificados erros relacionados com a deficiente retenção da criança no próprio sistema de retenção, erros relacionados com a deficiente instalação do SRC no banco da viatura, SRC desadequados ao tamanho da criança e mau estado de conservação dos SRC.

No Brasil Lobo, Marostica, Storrer, Pereira e Tecchio (2009) identificaram deficiências na segurança do transporte das crianças associadas aos erros cometidos com a utilização dos SRC, sejam relativos ao correto posicionamento da criança no SRC, sejam no posicionamento adequado do SRC ao banco da viatura ou mesmo SRC desadequados ao tamanho da criança. Neste estudo os autores afirmam acreditar que seriam obtidos melhores resultados se os profissionais de saúde (além dos pediatras, obstetras, enfermeiros e assistentes sociais) se envolvessem na orientação adequada estimulando o interesse e a conscientização dos pais em relação à segurança de seus filhos.

Um estudo realizado em Portugal (Bacalhau, Luz & Gama, 2010) concluiu que o conhecimento dos pais sobre o transporte da criança em SRC continua insuficiente. Baixas habilitações literárias dos pais parecem contribuir para um transporte incorreto. Também identificaram como motivos para o transporte incorreto das crianças na viatura automóvel o transporte virado para a frente, grupo do SRC desadequado ao peso, uso inconstante do SRC, *airbag* frontal ativo e uso inconstante do cinto de segurança do veículo automóvel. As autoras concluem que é necessário um papel mais ativo e contínuo de alguns profissionais de saúde no que respeita à transmissão das normas de utilização do SRC, nomeadamente durante as consultas pré-natais.

Num estudo realizado pelo Automóvel Clube de Portugal (ACP, 2014) os dados demonstraram ainda algum desconhecimento dos condutores quanto à forma mais segura de transportar os mais pequenos no automóvel.

No *European report on child injury prevention* (2008) é afirmado que as lesões nas crianças resultam de uma complexa interação entre o ambiente individual, físico e social. O pensamento mudou e o foco de atenção migrou das questões individuais para enfatizar a responsabilidade da sociedade em promover contextos ambientais mais seguros que permitam

evitar a ocorrência de danos. Por conseguinte a intervenção envolve diversos setores da sociedade preocupados em incentivar comportamentos que conduzam a maior segurança requerendo assim uma abordagem sistemática. Diz esse relatório que a implementação de intervenções efetivas em toda a Região Europeia poderia salvar muitos milhares de vidas e evitar gastos consideráveis em cuidados de saúde (European report on child injury prevention, 2008).

O quadro de referência pode representar uma breve explicação de uma teoria ou de partes destas, a teoria fornece uma orientação particular para um estudo sobre a qual o investigador se debruça para fazer a escolha das variáveis pertinentes e para escolher a metodologia apropriada (Fortin 1996:93).

Segundo Lewin (1973) o comportamento humano não depende só do passado ou do futuro, mas do campo dinâmico atual e presente, onde o comportamento é função ou resultado da interação entre a pessoa e o meio ambiente que a rodeia.

O meio ambiente (psicológico/comportamental) está relacionado com as necessidades atuais do indivíduo. As necessidades criam um estado de tensão no indivíduo, uma predisposição a agir e procurar satisfazê-las.

## **2.2. Acidentes rodoviários com bebés e crianças**

### **2.2.1. Sistemas de retenção de crianças**

Os sistemas de retenção de crianças (SRC) incluem-se no que se designa por segurança passiva pois esta atua essencialmente na proteção dos ocupantes em caso de acidente e difere da “segurança ativa” que atua na condução com vista à prevenção do acidente.

A segurança de uma criança dentro do automóvel depende da escolha da cadeira, que deverá ser adaptada às suas necessidades, como peso e altura, e ainda a qualidade da cadeira e a correta posição da mesma num sistema de retenção. O modo de utilização dos cintos de segurança e dos sistemas de retenção para crianças estão definidos no Decreto-Lei n.º 170-A/2014 entendendo o legislador que o uso de cintos de segurança e de sistemas de retenção nos automóveis contribui para a redução do número de vítimas, bem como da gravidade dos ferimentos, em caso de acidente. A sua instalação em todas as categorias de veículos e o seu uso de forma correta constituem um importante passo para o aumento da segurança rodoviária.

Neste estudo entende-se SRC conforme a definição do Decreto-Lei n.º 170-A/2014:

Sistema de retenção para crianças é um conjunto de componentes que pode incluir uma combinação de precintas ou componentes flexíveis com uma fivela de fecho, dispositivos de regulação, peças de fixação e, em alguns casos, um dispositivo adicional, como um berço de transporte, um sistema de transporte de crianças muito jovens, uma cadeira adicional e/ou um escudo contra

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

impactos, capaz de ser fixado num veículo a motor. É concebido de modo a diminuir o risco de ferimentos do utilizador, em caso de colisão ou de desaceleração brusca do veículo, através da limitação da mobilidade do seu corpo.

Ainda citando o Decreto-Lei n.º 170-A/2014 no seu Anexo 1, os SRC podem ser classificados em cinco «grupos de massa» e em quatro «categorias».

Grupos de Massa (em função do peso da criança):

- O grupo 0, para crianças de massa inferior a 10 kg;
- O grupo 0+, para crianças de massa inferior a 13 kg;
- O grupo I, para crianças de massa compreendida entre 9 kg e 18 kg;
- O grupo II, para crianças de massa compreendida entre 15 kg e 25 kg;
- O grupo III, para crianças de massa compreendida entre 22 kg e 36 kg

Categorias (em função do tipo de veículo automóvel):

- Universal - que deve ser passível de utilização na maioria dos assentos dos veículos.
- Restrito - para uso em certos tipos de veículo e que deve ser indicado pelo fabricante do SRC ou pelo fabricante do veículo.
- Semiuniversal
- Veículo específico

O quadro 1 apresenta as cadeiras de criança para automóvel por grupos etários, mas é o peso da criança que determina o tipo de cadeira a utilizar e a posição em que deve viajar, ou seja, sentada no sentido da marcha ou no sentido contrário a esta.

Quadro 1 - Grupos de aprovação definidos pelas normas europeias consoante o peso da criança

| Grupo do SRC | Peso                  | Idade (aproximada)  | Posição do SRC          |
|--------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|
| 0 - Alcofa   | Só em casos especiais |                     | De lado                 |
| 0+           | Até 13 Kg             | Até 12-18 meses     | Virada para trás (VT)   |
| 0+/I ou I    | Até 18 Kg             | 12 meses - 3/4 anos | Virada para trás (VT)   |
| 0+/I ou I    | Até 18 Kg             | 12 meses - 3/4 anos | Virada para frente (VF) |
| II/III       | 15-36 Kg              | 4/6 - 12 anos       | Virada para frente (VF) |
| III          | 22-36 Kg              | 8/9 - 12 anos       | Virada para frente (VF) |

Fonte: Decreto-Lei n.º 170-A/2014, 7 de novembro

Os veículos automóveis mais recentes podem vir já equipados com Isofix que, segundo a definição da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE, 2015:30),

É um sistema de fixação de sistemas de retenção para crianças em veículos composto por dois pontos de fixação rígida ao veículo, duas fixações rígidas

correspondentes no sistema de retenção para crianças e por um dispositivo que permite limitar a rotação do sistema de retenção para crianças.

Com Isofix, o risco de instalar a cadeira auto incorretamente é muito reduzido quando comparado com a utilização dos cintos de segurança do automóvel.

No que diz respeito à qualidade da cadeira é muito importante o estado em que esta se encontra. É necessário que esteja em perfeitas condições de uso, mantendo intacta a segurança de todos os seus componentes, comprovando que os fixadores e os suportes estão num estado que permita responder perante uma situação de risco (ACP, 2014).



Figura 1 - Etiqueta explicativa da comprovação de conformidade

Fonte: Fundação Mapfre, 19 junho 2017 em

<https://cadeirasauto.fundacionmapfre.org/infantis/regulamentos/homologacao-ece-r4404/atuall/>

### SRC | Homologação

- Antes de adquirir o SRC confirmar que este possui uma etiqueta comprovativa aprovada de acordo com a norma internacional mais recente, apresentada na figura 1 (ECE R44/04). Na Europa, todas as cadeirinhas têm uma etiqueta de homologação ECE R44 de cor laranja;
- A etiqueta (da figura 1) contém informação relativa à categoria UNIVERSAL, que se adapta a qualquer tipo de automóvel;
- Faz referência também ao peso da criança que pode transportar;
- No centro deverá ter um E (distintivo de homologação europeu) e por baixo, um número começado por 03, ou 04, a indicação da homologação;
- Deve ser utilizada desde que a criança sai da maternidade até ter 12 anos de idade ou 135 centímetro de altura, de acordo com o Código da Estrada em vigor (Lei n.º 72/2013, de 3 de setembro).

De acordo com o artigo 55º do Código da Estrada: “As crianças com menos de 12 anos de idade e menos de 135 centímetros de altura, transportadas em automóveis equipados com

cintos de segurança, devem ser seguras por sistema de retenção homologado adaptado ao seu tamanho e peso”.

Em vários estudos e publicações a conjunção “ou” é substituída por “e”. Por exemplo a Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR, 2016) e o Automóvel Club de Portugal (ACP, 2014:44) afirmam que “as crianças com menos de 12 anos de idade e menos de 135 cm de altura, transportadas em automóveis equipados com cintos de segurança, devem ser seguras por sistema de retenção homologado adaptado ao seu tamanho e peso”. Por considerarmos que a conjunção inclusiva melhor se adequa ao princípio de máxima segurança para a criança, incluímos no nosso estudo uma criança de 14 anos de idade mas com estatura inferior a 135 centímetros de acordo com a observação documentada no questionário pelo enfermeiro. Também segundo este princípio, para além dos cinco «grupos de massa» dos SRC, foi incluído o “cinto de segurança do automóvel” passível de ser corretamente usado por crianças de idade inferior a 12 anos mas de estatura superior a 135 centímetros.



Figura 2 - Etiqueta de aviso sobre instalação do SRC em viatura com airbag  
Fonte: Decreto-Lei n.º 170-A/2014 de 7 de novembro

- É extremamente perigoso um bebé viajar no banco da frente, mesmo que num sistema de retenção corretamente instalado, com *airbag* frontal ativo (figura 2);
- *Airbags* laterais, não representam perigo;
- A posição ideal para a criança viajar é virada para trás (VT) durante os primeiros 3 ou 4 anos, ou pelo menos até aos 18 meses de idade;
- As cadeiras viradas para a frente só podem ser transportados no banco traseiro.

### Instalação | Fixação

- É de extrema importância ler as instruções cuidadosamente;
- Os livros de instruções devem ser guardados para futura consulta;
- É necessário efetuar ajuste de acordo com o seu tamanho, à medida que a criança vai crescendo;
- No caso de serem usadas cadeiras emprestadas ou em segunda mão, é necessário certificar-se de que estas não estiveram envolvidas em algum acidente e se têm livro de instruções;
- Viajar ao colo é a mesma coisa do que viajar à solta;
- Apenas através da utilização de uma cadeirinha adequada, até a criança ter 135 centímetros ou 12 anos, permite uma viagem segura;

- Nova norma: ECE R129 “ i-Size ” (Decreto Lei nº 170-A/2014 de 7 de Novembro). O sistema i-Size apenas se adequa a automóveis com sistema isofix.

#### **Retenção | Criança**

- Reter corretamente a criança na cadeira auto com o cinto de segurança ou arnês;
- Assegurar que o cinto de segurança ou arnês não está torcido;
- Verificar se o cinto ou arnês assenta adequadamente sobre os ombros da criança;

## **2.3. Intervenção educativa na promoção da segurança rodoviária infantil**

### **2.3.1. Literacia em saúde**

Segundo o Institute of Medicine (2004) embora a relação causal entre a deficiente alfabetização de saúde e os resultados em saúde ainda não esteja estabelecida, estudos consistentes sugerem que existe uma relação causal. Estudos têm demonstrado que pessoas com baixa literacia em saúde compreendem menos bem a informação de saúde. Literacia em saúde não está apenas relacionada com educação, ela surge de uma convergência de fatores que envolvem educação, fatores culturais e sociais e serviços de saúde.

É reconhecida a importância da literacia, tendo a Organização das Nações Unidas (ONU) instituído o dia 8 de Setembro como o Dia Internacional da Literacia. Para a OMS (2013) a literacia em saúde é um fator determinante da saúde que envolve vários *stakeholders* (figura 3).

Em Portugal é reconhecida a baixa literacia em saúde e o fato da informação estar disponível não constitui por si só uma certeza de que a sua apropriação conduz a modificações no comportamento de saúde (Luís, 2010), estando aqui a dimensão privilegiada dos profissionais de saúde, cuja intervenção deve garantir a verdadeira capacitação do indivíduo para agir adotando comportamentos seguros em saúde porque apreendeu a informação suficiente e necessária à tomada de decisão.



Figura 3 - Principais stakeholders na literacia em saúde  
Fonte: OMS (2013)

Como foi analisado no subcapítulo 1.1 justificação do tema, para que o cidadão participe e seja um parceiro nos cuidados de saúde implica partilha de poder, envolvimento, influenciar, no que respeita a tomadas de decisão e para tal necessita ter a capacidade provinda do conhecimento, para influenciar.

Estudos recentes em Portugal apontam para baixos níveis de literacia em saúde da população (Espanha, Ávila & Mendes, 2016; Pedro, Amaral & Escoval, 2016) pelo que a educação e a literacia são de grande importância para a efetividade e eficiência da prestação de cuidados de saúde (Despacho n.º 3618-A/2016, de 10 de Março).

Na sequência destes estudos, o XXI Governo Constitucional de Portugal incluiu no seu programa projetos que considera estruturantes e que constituem o Programa Nacional para a Saúde, Literacia e Autocuidados. O projeto “literacia em saúde”, coordenado por Constantino Sakellarides, visa sobretudo “reforçar a proximidade do sistema de saúde com as pessoas, incrementar a integração de cuidados e aumentar os níveis de literacia em saúde” (Despacho n.º 3618-A/2016, de 10 de Março).

### 2.3.2. Empowerment/Capacitação dos pais e outros educadores

A literacia permite o desenvolvimento de competências necessárias para o *empowerment* dos indivíduos (Nutbeam, 2000:266).

Nutbeam (2000) considera três tipos ou níveis de literacia, designadas de funcional (ou básica), interativa (comunicacional) e crítica. Esta divisão possibilita perspetivar a literacia num crescendo de autonomia e capacitação ou empoderamento dos indivíduos.

O termo *empowerment* normalmente traduzido para português como empoderamento ou capacitação, tem significados diferentes em diferentes contextos políticos e socioculturais e não se traduz facilmente em todos os idiomas. Habitualmente capacitação inclui em todos os contextos, a ideia de autodeterminação do cidadão em fazer escolhas para uma vida digna em pleno gozo dos seus direitos e liberdade (Banco Mundial, 2002). Segundo o Banco Mundial (2002) *empowerment* é o processo de aumentar os meios e capacidades de indivíduos ou grupos para fazer escolhas intencionais e transformar essas escolhas em ações e resultados desejados. Neste estudo de investigação considera-se a tradução do termo *empowerment* para o termo português capacitação.

### 2.3.3. O papel dos enfermeiros na intervenção educativa

Para Chiavenato (1998), o estilo de liderança influencia o modo como é modificado o comportamento de outras pessoas de forma intencional. Cada tipo de situação requer um tipo de liderança diferente. Do enfermeiro chefe espera-se uma liderança motivacional e situacional face ao contexto de exercício e de implementação dos projetos e programas adotados na instituição e especificamente dos enfermeiros que gerem o PROVIDAS espera-se a capacidade e a habilidade de ajudar os pais/outros cuidadores a melhorar a literacia e a efetividade do transporte rodoviário de bebés e crianças em segurança.

No final dos anos 50, surge a abordagem contingencial, afirmando que a estrutura de uma organização é dependente de fatores contingenciais, como o ambiente, a tecnologia, o tamanho e a estratégia. As características de uma organização não dependem delas próprias mas sim do ambiente e da tecnologia que utilizam (Chandler, 1962; Burns & Stalker, 1961; Lawrence & Lorsch, 1973; Woodward, 1977).

O líder organizacional, proposto pela teoria estruturalista, deve ter personalidade flexível, alta resistência à frustração, capacidade de adiar as recompensas e um permanente desejo de realização. Já na teoria contingencial, o líder deve identificar que atitude, procedimento ou técnica administrativa poderá, numa situação específica, sob circunstâncias específicas e em um momento específico, melhor contribuir para a obtenção dos objetivos da organização (Carneiro, 2009).

As empresas precisam de gestão e de liderança. Este é o título de um artigo da Web<sup>4</sup> que cita Cunha e Rego (2010) quando destaca a necessária conciliação de ambas para o sucesso das empresas ou organizações: para responder proactiva e criativamente é essencial a liderança e a gestão é crucial para assegurar a gestão eficiente dos processos, evitando o desperdício e fazendo bom uso dos escassos recursos existentes. Liderança e gestão são conceitos com expressão plena na governação clínica. No estudo efetuado por Gomes et al. (2015) quanto ao conceito polissémico que considera ser a governação clínica, a gestão aparece como temática constituinte da mesma.

---

<sup>4</sup> <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:b-aArLyat40J:unicenter.pt/artigos-de-opiniao/as-empresas-precisam-de-gestao-e-lideranca+&cd=1&hl=pt-PT&ct=clnk&gl=pt>

---

Segundo Dowling e Glendinning (2003) que citam Hood (1988), as raízes de governação clínica encontram-se na *New Public Management* (NPM) iniciada em 1980. O crescente afastamento dos cidadãos, o desempenho ineficaz da burocracia, e as crescentes demandas por uma mudança real na política pública e na atividade, foram fatores promotores do desenvolvimento da NPM (Vigoda, 2003).

Segundo Vigoda (2003), Garson e Overman (1983) definiram a NPM como um estudo interdisciplinar dos aspetos genéricos da administração - planeamento, organização e controlo de funções de gestão - que se fundem com a gestão de recursos humanos, recursos financeiros, recursos de informação e recursos políticos

A criação de valor para o cliente/utente/cidadão, através de uma gestão mais eficiente, eficaz e económica, são alguns dos princípios da *New Public Management* (NPM) que introduzem a avaliação de projetos ou programas baseados em *outputs* e *outcomes*<sup>5</sup>.

Medir os *outputs* do programa Projeto Vida Segura (PROVIDAS) é um ato de gestão que permite determinar se os objetivos estão a ser cumpridos e ajustar as metas, porém, determinar os *outcomes* é conhecer o efeito que as atividades implementadas produziram nos beneficiários.

---

<sup>5</sup> Output significa os serviços produzidos pelas atividades da organização, como o número de condutores que usam os SRC, número de condutores que demonstram a efetividade do uso dos SRC; outcome representa o impacto deste comportamento na comunidade, como o aumento do nível de conhecimento, aumento da segurança a diminuição/ausência de acidentes com crianças associados ao inadequado do uso dos SRC

---



## CAPITULO III - Metodologia

### 3.1. Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo-correlacional de corte transversal e de abordagem quantitativa. É um estudo não intervencional retrospectivo verificando-se a anonimização dos dados e em observância pelo determinado nestes casos, conforme informação do Gabinete de Investigação e Inovação do CHCB, é prescindido o consentimento informado aos participantes. Tendo em linha de conta o objetivo global preconizado neste estudo, a estratégia metodológica adotada caracterizou-se pelo recurso a uma abordagem quantitativa. Estamos perante um estudo de investigação que procura explorar possíveis relações (estudo exploratório) entre conceitos e variáveis, tendo por base uma metodologia quantitativa (ou objetivista), assente no paradigma positivista.

### 3.2. Modelo de análise

A sinistralidade rodoviária é um problema social atual em Portugal como noutros países da União Europeia que justifica uma séria intervenção. Segundo Carvalho e Nunes (2012) esta situação reflete uma realidade também reconhecida como um grave problema de saúde pública, com pesadas consequências sociais e económicas que se encontra associada a uma questão de atitudes e de comportamentos. Alterar o quadro de elevada sinistralidade rodoviária requer uma ampla mobilização e uma profunda transformação de hábitos e de práticas quotidianas que se pretende alicerçada numa cultura de responsabilidade social e se desenvolve no âmbito de uma educação para a cidadania ativa (Carvalho & Nunes, 2012).

Com o modelo de análise pretende-se demonstrar as variáveis intervenientes no estudo, identificadas a partir do enquadramento do problema e da revisão de literatura, que evidenciaram a existência de relação entre o aumento do nível de conhecimentos dos pais/outros educadores e a adoção de práticas seguras no transporte rodoviário de bebés e crianças com a intervenção educativa de profissionais de saúde nomeadamente os enfermeiros.

A figura 4 ilustra o modelo de análise construído para este estudo de investigação.

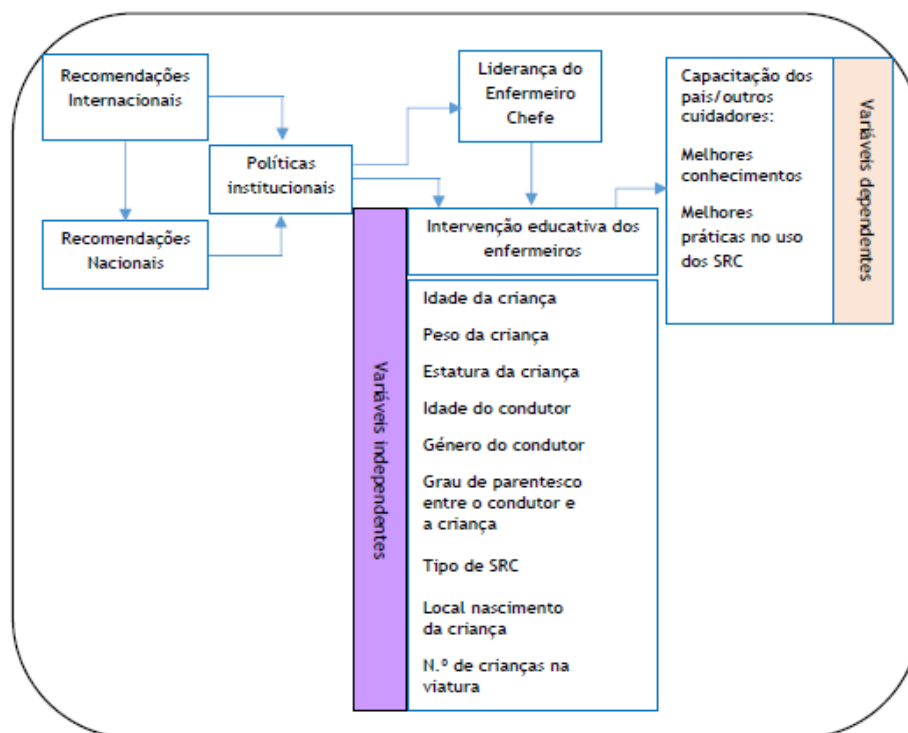


Figura 4 - Modelo de análise  
Fonte: Construção própria

### 3.3. População em análise e características da amostra

A área de influência do Centro Hospitalar Cova da Beira é a população servida pelos Centros de Saúde dos Concelhos de Belmonte, Covilhã e Fundão, parte do Concelho de Penamacor, em cumprimento do estabelecido na Carta de Referência Hospitalar do Ministério da Saúde (Regulamento Interno do CHCB, art.º 4.º). A atividade do PROVIDAS estende-se às creches e aos estabelecimentos de ensino pré-escolar e escolar do 1.º ciclo, sediados no Concelho de Belmonte, Fundão ou Covilhã.

O objetivo deste grupo de intervenção no domínio do transporte em segurança de bebés, crianças e jovens enquanto passageiros de automóveis, é desenvolver ações de formação em todos os estabelecimentos escolares dos três concelhos mediante um planeamento anual.

Durante o ano de 2016 foram intervencionadas pelo PROVIDAS os seguintes estabelecimentos (quadro 2):

Quadro 2 - Estabelecimentos do ensino escolar e pré-escolar

| Nome do estabelecimento de ensino                          | Localidade |
|--|------------|
| Jardim de Infância da Santa Casa da Misericórdia do Fundão | Fundão     |
| Jardim de Infância Porta Aberta                            |            |

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

|  |                  |
|--|------------------|
| Creche o Cantinho do Mimo  |                  |
| Escola Básica do 1º Ciclo do Teixoso<br>Infantário O Meu Cantinho  | Teixoso          |
| Escola Básica do 1º Ciclo de Santo António<br>Centro Infantil de Covilhã III - Bolinha De Neve<br>Creche II da Santa Casa da Misericórdia da Covilhã | Covilhã          |
| Escola Básica do 1º Ciclo de Alpedrinha  | Alpedrinha       |
| Escola Básica do 1º Ciclo de Silvares  | Silvares         |
| Escola Básica do 1º Ciclo do Canhoso   | Canhoso          |
| Escola Básica do 1º Ciclo de Vila do Carvalho  | Vila do Carvalho |

Fonte: Construção própria

As crianças observadas pela equipa de enfermeiros, enquanto passageiras da viatura, não são obrigatoriamente alunas do estabelecimento intervencionado, no entanto são incluídas no estudo desde que reúnam os critérios de utilizadoras de um SRC, tal como descritos no subcapítulo 2.2.1.

O procedimento metodológico que o PROVIDAS incorpora desde o início da sua atividade e que vai ser mantido ao longo deste estudo de investigação, é a parceria indispensável com as forças de autoridade - Polícia de Segurança Pública (PSP e Guarda Nacional Republicana (GNR) - a quem está acometida a execução de Operações Stop. Todas as ações são precedidas de um pedido de autorização e colaboração dirigido pelo serviço de comunicação do CHCB à direção do agrupamento de escolas a que pertence o estabelecimento onde a intervenção vai decorrer (operação stop e sessão de educação) mediante o planeamento expresso no Plano de Atividades Anual do PROVIDAS.

A intervenção em cada escola do 1.º ciclo prevê três momentos distintos: uma ação educativa e duas Operações Stop, uma prévia e outra posterior à sessão de educação dirigida a alunos, pais e educadores. Por opção da equipa do PROVIDAS durante o ano de 2016, nos outros estabelecimentos a sua intervenção manifestou-se numa única operação stop. As operações stop foram realizadas nas datas a agendadas, em locais previamente definidos e as ações educativas decorreram no horário que os pais e educadores entenderam mais conveniente.

Para seleção da amostra recorreu-se ao método acidental ou de conveniência, pois, para realizar uma amostra probabilística, seria necessário ter acesso a todas as crianças a

frequentar as creches e aos estabelecimentos de ensino pré-escolar e escolar do 1.º ciclo, sediados no Concelho de Belmonte, Fundão ou Covilhã e, destes, selecionar um grupo aleatório e realizar a pesquisa. A amostra em estudo resultou da abordagem aos condutores das crianças nos estabelecimentos referidos e apenas no período de chegada.

Consciente de possíveis riscos de vieses por seleção em amostragem por conveniência, e consequente incapacidade de fazer afirmações gerais com rigor estatístico sobre a população, considerou-se que para avaliar a fase inicial de um projeto este método pode-nos dar informações sobre as tendências e resultados que encontraríamos ao utilizar uma amostra probabilística. A informação resultante deste trabalho pode ser usada para modificar o planeamento do estudo. Contudo, temos boas razões para acreditar que a seleção desta amostra não irá introduzir viés em relação à população total, e que os resultados obtidos podem ser uma boa imagem do universo estudado pois considera-se a amostra representativa da população.

### 3.4. Variáveis

As variáveis em estudo emergem da questão de investigação bem como da revisão da literatura, elas são qualidades, propriedades ou características de objetos, de pessoas ou de situações que são estudadas numa investigação (Fortin, 1996). As variáveis podem ser classificadas de maneiras diferentes dependendo da sua aplicação na investigação. Metodologicamente serão usadas variáveis dependentes e independentes. As variáveis dependentes identificadas neste estudo são a capacitação dos pais/outras cuidadores, melhores conhecimentos e melhores práticas no uso dos SRC. Neste estudo as variáveis independentes que se espera poderem medir o efeito sobre as variáveis dependentes são as seguintes:

- Intervenção educativa dos enfermeiros
- Idade da criança
- Peso da criança
- Estatura da criança
- Idade do condutor
- Género do condutor
- Grau de parentesco entre o condutor e a criança
- Tipo de SRC
- Local de nascimento da criança
- Número de crianças na viatura

### 3.5. Hipóteses

As hipóteses de investigação correspondem a enunciados formais que antecipam relações entre as variáveis (Fortin, 2009). Para este estudo de investigação entende-se como pertinente a proposta das seguintes hipóteses:

H1: A presença de erros observados na utilização dos sistemas de retenção de crianças é independente da formação recebida sobre o transporte seguro da criança por parte dos pais ou outros educadores.

H2: A utilização do SRC adaptado à estatura, peso e idade da criança é independente da formação do condutor.

H3: Os condutores de crianças que nasceram na maternidade do CHCB nos últimos 3 anos cometem erros na utilização dos SRC de forma idêntica aos condutores de crianças com menos de 3 anos que nasceram noutra maternidade.

H4: A presença de erros no transporte da criança é idêntica consoante o género do condutor.

H5: Existe correlação entre a idade do condutor e a literacia (número de erros admitidos) sobre o uso correto de SRC.

H6: Existe correlação entre o uso correto (número de erros observados) do SRC e o número de crianças transportadas em simultâneo.

H7: Existe correlação entre a idade da criança e o uso correto de SRC.

H8: Os condutores de crianças fiscalizados pelo PROVIDAS cometem erros na utilização dos SRC de forma idêntica aos condutores das crianças que não foram alvo desta fiscalização.

### 3.6. Instrumento de recolha de dados

Neste estudo de investigação procura-se conhecer a realidade de uma situação concreta e local sem pretensão de extrapolar os resultados. A metodologia de colheita de dados vai combinar a observação e a entrevista estruturada de acordo com um guião com perguntas fechadas. O projeto PROVIDAS já existe há três anos e desde então desenvolveu e aperfeiçoou o guião de entrevista que iremos usar como instrumento de colheita de dados. Este instrumento incorpora também o espaço para anotação das observações do investigador.

A entrevista e a observação ocorrem no mesmo momento em que o enfermeiro aborda o condutor da viatura que transporta a criança, junto ao estabelecimento escolar, pré-escolar ou creche que a criança frequenta, enquanto a Guarda Nacional Republicana ou Polícia de Segurança Pública, gere a operação STOP.

Mediante a organização territorial das forças de segurança, nos concelhos de Belmonte e Fundão são os militares da GNR que colaboram no projeto PROVIDAS enquanto no concelho da Covilhã são os agentes da PSP que asseguram essa colaboração. Sem eles não seria possível desenvolver as operações Stop dado tratar-se de uma atribuição legislativa dos agentes de autoridade<sup>6</sup>.

Como vimos anteriormente, a colheita de dados ocorre em dois momentos temporais e metodológicos distintos: um prévio e outro posterior à sessão educativa.

O instrumento de recolha de dados foi desenvolvido pela equipa de enfermeiros do grupo PROVIDAS e foi sendo aperfeiçoado desde 2014, segundo o propósito que foi estabelecido em cada ano de atividade. A entrevista tem pois como objetivo principal a obtenção de informações do entrevistado, sobre determinado assunto ou problema (Marconi & Lakatos, 2003:196). Para este estudo, foram considerados os dados colhidos entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2016.

Na aplicação do questionário considerámos os critérios de adequada utilização dos sistemas de retenção de crianças, conforme descritos no ponto 2.2.1 deste capítulo. Por oposição, considerámos desadequada proteção e desadequada utilização dos sistemas de retenção a não observância de um ou vários desses critérios.

O questionário é constituído por vinte e seis (26) questões fechadas de resposta única ou dicotómica. Quando a resposta é dicotómica, é pedido ao observador, neste caso o enfermeiro, ou ao entrevistado, o condutor, que exprima o seu nível de concordância com a afirmação numa escala do tipo Likert. As oito (8) primeiras vocacionadas para a caracterização do condutor, das crianças transportadas, do sistema de retenção utilizado, do local de nascimento da criança observada e da instituição onde decorre a intervenção do PROVIDAS.

As treze (13) perguntas seguintes procuram caracterizar a intenção de uso e a efetividade do uso do SRC. Como explicámos anteriormente, em Portugal a lei define que as crianças devem usar um SRC até aos 12 anos de idade ou 135 centímetros de altura e devem ser seguidas as normas europeias ECE R44 (para cadeiras sem Isofix) e UN R129 (para cadeiras i-Size com Isofix). Esta norma promove que, até aos 15 meses de idade, a criança seja transportada em cadeirinhas colocadas no sentido de contramarcha (VT - viradas para trás), o que garante uma maior proteção da cabeça e do pescoço, em casos de colisão frontal e maior proteção em colisões laterais.

---

<sup>6</sup> Art.º 3.º da Lei n.º 53/2007 de 31 de Agosto, art.º 3.º da Lei n.º 63/2007 de 6 de Novembro e art.º 12.º do DL n.º 170-A/2014 de 7 de novembro

Desde novembro de 2014, que todos os veículos novos que chegaram ao mercado estão equipados com o sistema ISOFIX e com o ponto de fixação *top tether*<sup>7</sup>. O número crescente de veículos com este tipo de fixações é também a causa de uma maior procura de SRC com Isofix, crescendo também a oferta de cadeiras com o referido sistema.

As perguntas 22 e 23 procuram identificar a fonte de informação sobre o sistema de retenção adequado à criança e à viatura e onde foi efetivamente adquirido. A garantia de segurança depende de escolhas adequadas. Face à oferta disponível no mercado é fundamental fazer a melhor opção quando se adquire um SRC adequado à idade, peso e estatura da criança e ao veículo em que vai ser instalado. O sistema deve estar homologado, com uma etiqueta (de cor laranja situada normalmente na base da cadeira) que indique a norma de referência. A última norma de homologação será a mais exigente, atualmente é a norma ECE R44/04 e a norma UN R129.

Em Portugal, a legislação não impõe a obrigatoriedade dos sistemas de retenção de crianças terem prazo de validade, porém as cadeiras de crianças para o automóvel são construídas a partir de materiais que, com o tempo ou a luz solar, podem perder as suas propriedades e tornar-se menos resistentes. Existem recomendações dos fabricantes, de que as cadeiras não devem ultrapassar seis anos de utilização ou antiguidade e não devem ser utilizadas se tiverem estado envolvidas num acidente de viação. Alguns fabricantes<sup>8</sup> oferecem um serviço de permuta do sistema de retenção de crianças.

Portanto, perante uma informação vasta e diversa, o conhecimento capacita os pais para fazerem a melhor escolha porque apreenderam a informação suficiente e necessária à tomada de decisão.

As três (3) últimas perguntas têm por finalidade identificar os condutores que receberam formação e em que contexto esta ocorreu.

### 3.7. Considerações éticas

Decorrente dos procedimentos de investigação e das normas institucionais, numa primeira fase foi instruído processo de requerimento para autorização do estudo no Centro Hospitalar Cova da Beira. O Centro de Investigação Clínica, que coordena estes procedimentos, mediante a análise dos requisitos envolvidos no estudo de investigação, verifica a necessidade de parecer da Comissão de Ética. Para o presente estudo foi prescindido este parecer.

A abordagem dos participantes junto aos estabelecimentos de ensino inclui a informação sobre o procedimento da equipa PROVIDAS e os objetivos desta intervenção. O consentimento implícito em participar no procedimento durante as operações stop é expresso na forma

---

<sup>7</sup> O *top tether* é um dispositivo anti-rotação para as cadeiras Isofix universais. Fixação superior que constitui o terceiro ponto de apoio do sistema de ancoragem do cinto

<sup>8</sup> <http://www.bebeconfort.com/pt-pt/servico-e-assistencia/servico-de-permuta-da-cadeira-auto.aspx>

---

voluntária como respondem ao instrumento de recolha de dados e permitem a observação pela equipa de enfermeiros.

### **3.8. Tratamento dos dados**

Para o tratamento estatístico recorreu-se ao auxílio do programa SPSS Statistics 23 ® (Statistical Package for Social Sciences) e Microsoft Office Excel 2016. Na análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva e a estatística inferencial. A apresentação dos resultados inicia-se com a caracterização da amostra recorrendo à análise descritiva das variáveis (frequências absolutas e relativas, medianas, médias e desvios-padrão). Para testar a força de associação entre algumas variáveis, foi calculado o coeficiente de correlação Ró de Spearman, para variáveis de nível pelo menos ordinal, e o coeficiente de correlação de Pearson entre duas variáveis de escala métrica (intervalar ou de rácio/razão). Na estatística inferencial, testaram-se as hipóteses em estudo a partir do nível de significância estabelecido  $p < 0,05$ . Para comparar proporções, isto é, as possíveis divergências entre as frequências observadas e esperadas para um certo evento recorreu-se ao teste Qui-Quadrado e em alternativa o teste de Fisher.

Os dados foram organizados em tabelas e gráficos procurando destacar a informação mais relevante e com maior significado para a investigação.

## CAPITULO IV - Apresentação e discussão dos resultados

### 4.1. Apresentação de discussão dos resultados

A análise descritiva segue a sequência do instrumento de colheita de dados e tal como explicitado no capítulo anterior no ponto 3.5.

As oito (8) primeiras questões caracterizam o condutor, as crianças transportadas, o sistema de retenção utilizado, o local de nascimento da criança observada e o estabelecimento de ensino onde decorre a intervenção do PROVIDAS.

#### Distribuição das crianças por estabelecimento de ensino

Quando os estabelecimentos são agrupados de acordo com a sua finalidade e grupo etário das crianças, os resultados são os apresentados na tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição das crianças por estabelecimento de ensino intervencionado

| Estabelecimento de ensino                      | Frequência | Porcentagem |
|--|------------|-------------|
| EB 1 Alpedrinha                                | 26         | 5,5         |
| EB 1 Canhoso                                   | 28         | 5,9         |
| Creche II SCM Covilhã                          | 64         | 13,5        |
| Infantário O meu cantinho                      | 40         | 8,4         |
| Centro Infantil de Covilhã III Bolinha de Neve | 20         | 4,2         |
| Creche O Cantinho do Mimo                      | 28         | 5,9         |
| Jardim de infância Porta Aberta                | 18         | 3,8         |
| Jardim de infância SCM Fundão                  | 34         | 7,2         |
| EB 1 Silvares                                  | 46         | 9,7         |
| EB 1 Stº António                               | 95         | 20,0        |
| EB 1Teixoso                                    | 66         | 13,9        |
| EB 1 Vila do Carvalho                          | 10         | 2,1         |
| Total  | 475        | 100,0       |

As crianças observadas pelo PROVIDAS frequentam na sua maioria (57%) o 1.º ciclo de ensino, as crianças do pré-escolar constituem 29,5% da amostra e as mais pequenas ainda na creche constituem 13,5% da amostra (tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição das crianças por tipologia do estabelecimento de ensino intervencionado

| Estabelecimento de ensino | Frequência | Porcentagem |
|---------------------------|------------|-------------|
| Creche                    | 64         | 13,5        |

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

|                   |     |       |
|-------------------|-----|-------|
| Pré-escolar       | 140 | 29,5  |
| Escolar 1.º ciclo | 271 | 57,0  |
| Total             | 475 | 100,0 |

### Idade do condutor

Na variável “idade do condutor”, é observado um valor mínimo de 26 anos e um valor máximo de 75 anos (tabela 3).

Tabela 3 - Média de idade dos condutores

|                   | N   | Mínimo | Máximo | Média   | Desvio Padrão |
|-------------------|-----|--------|--------|---------|---------------|
| Idade do condutor | 418 | 26,00  | 75,00  | 38,7249 | 6,52855       |
| N válido          | 418 |        |        |         |               |

A amplitude total - definida como a diferença entre o valor máximo e o valor mínimo - da variável “idade do condutor” variou entre os 26 e os 75 anos, sendo, portanto, de 49 anos. O desvio padrão é de 6,53, pelo que concluímos que existe uma grande variabilidade de valores observados para a idade dos condutores, algo que já tínhamos inferido dado questão número quatro (4). Relativamente às medidas de tendência central, verifica-se que a média de idades dos condutores se aproxima dos 39 anos.

### Género do condutor

As mulheres representam o maior grupo de condutores entrevistados com um valor percentual de 63,60%, bem acima dos 36,40% representados pelo género masculino (tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição dos condutores segundo o género

| Género do condutor | Frequência | Percentagem |
|--------------------|------------|-------------|
| Masculino          | 152        | 36,40       |
| Feminino           | 266        | 63,60       |
| Total              | 418        | 100,00      |

### Grau de parentesco com a criança

Em relação ao grau de parentesco do condutor com a criança, os resultados mostraram o predomínio dos pais representando estes 96,2% da amostra (n=402), os avós representam 2,6% da amostra (n=11) e os familiares e amigos representam 1,2 % da amostra (n=5) (tabela 5).

Depois da estatística descritiva com interesse em caracterizar os condutores (n=418), nesta investigação, para resposta à questão de investigação e teste de hipóteses considera-se a amostra de condutores, igual à amostra de crianças (n=475). Cada criança oferece uma oportunidade distinta de observação relativamente às condições de transporte enquanto passageira. Também foi tomada a decisão de considerar os avós e familiares/amigos incluídos na amostra para todos os efeitos no tratamento de dados apresentados na tabela 27 e seguintes.

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

Tabela 5 - Distribuição dos condutores segundo o grau de parentesco com a criança

| Grau de parentesco do condutor com a criança | Frequência | Percentagem |
|--|------------|-------------|
| Pais   | 402        | 96,2        |
| Avós   | 11         | 2,6         |
| Familiares/Amigos                            | 5          | 1,2         |
| Total  | 418        | 100,0       |

A intervenção junto dos estabelecimentos de ensino, pela equipa do PROVIDAS e forças de segurança, ocorreu sempre no período da manhã, no horário de entrada na escola. Poderá este facto explicar o resultado observado em que os pais representam a quase totalidade da amostra.

### Número de crianças transportadas por automóvel

A observação dos condutores durante o estudo revelou que 86,1% dos condutores (n=360) transportava apenas uma criança, enquanto 13,2% (n=55) transportava duas crianças e 0,7% dos condutores (n=3) transportava três crianças no momento da observação (tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição dos condutores por número de crianças transportadas

| N.º de crianças transportadas por automóvel | Frequência | Percentagem |
|---|------------|-------------|
| 1,00  | 360        | 86,1        |
| 2,00  | 55         | 13,2        |
| 3,00  | 3          | ,7          |
| TOTAL                                       | 418        | 100,0       |

### Idade da criança transportada

Relativamente à idade da amostra, o valor mínimo é de 3 meses e o máximo de 14 anos, verifica-se ainda que a média de idades das crianças se aproxima dos 5 anos (5,08 anos) (tabela 7).

Tabela 7 - Estatísticas da idade em anos do total de crianças transportadas

|                     | N   | Mínimo (anos) | Máximo (anos) | Média  | Desvio Padrão |
|---------------------|-----|---------------|---------------|--------|---------------|
| Idade das crianças  | 475 | ,25           | 14,00         | 5,1405 | 2,72345       |
| N válido (listwise) | 475 |               |               |        |               |

### Idade da criança transportada definida por grupos de acordo com a indicação de uso do SRC

Os SRC podem ser classificados em cinco «grupos de massa», neste sentido a idade da criança foi também recodificada em cinco grupos etários. As crianças incluídas no grupo etário dos 0 aos 18 meses correspondem a 11,4% da amostra (n=54), as do grupo etário dos 19 meses aos 4 anos correspondem a 32,0% da amostra (n=152), no grupo etário dos 5 aos 7 anos encontramos a maioria da amostra correspondendo a 33,3% (n=158), as do grupo etário 8 a 12 anos

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

correspondem a 22,9% da amostra (n=109) e com idade superior a 12 anos correspondem a 04% da amostra (n=2) (tabela 8).

Tabela 8 - Distribuição do total de crianças pelos grupos etários

| Grupo idade        | Frequência | Porcentagem válida |
|--------------------|------------|--------------------|
| 0 meses - 18 meses | 54         | 11,4               |
| 19 meses - 4 anos  | 152        | 32,0               |
| 5 anos -7 anos     | 158        | 33,3               |
| 8 anos -12 anos    | 109        | 22,9               |
| >12 anos           | 2          | ,4                 |
| Total              | 475        | 100,0              |

Em consonância com os dados apresentados na tabela 2, a maioria das crianças passageiras frequenta o 1.º ciclo do ensino básico e observa-se assim que o conjunto do grupo etário 5 a 12 anos (n= 267) representa 56,2% da amostra.

### Sistemas de retenção de crianças utilizados durante a fiscalização/intervenção

O quadro 1 no subcapítulo 2.2.1 apresenta os SRC recomendados por grupos etários ajustados ao peso da criança e a posição em que esta deve viajar.

O SRC deve ser usado desde que a criança sai da maternidade até ter 12 anos de idade e 135 centímetros de altura. Na tabela 9, para além dos cinco «grupos de massa» dos SRC, foi incluído o “cinto de segurança do automóvel” passível de ser corretamente usado por crianças de idade inferior a 12 anos, mas de estatura superior a 135 centímetros.

Tabela 9 - Estatística do uso do SRC observado nas crianças transportadas

| SRC utilizados | Frequência | Porcentagem válida |
|----------------|------------|--------------------|
| 0+             | 19         | 4,0                |
| 0+/I VT        | 15         | 3,2                |
| 0+/I VF        | 102        | 21,5               |
| Cinto          | 5          | 1,1                |
| II/III         | 118        | 24,8               |
| III            | 203        | 42,7               |
| Sem SRC        | 13         | 2,7                |
| Total          | 475        | 100,0              |

### Maternidade onde nasceu a criança

A tabela 10 mostra que 95,1% das crianças (n=451) passageiras das viaturas, nasceu na maternidade da Covilhã, 4,9% das crianças (n=23) não nasceu nesta maternidade e um questionário foi omissivo nesta questão.

Tabela 10 - Estatística da variável local de nascimento

| Nasceu na maternidade da Covilhã | Frequência | Porcentagem válida |
|----------------------------------|------------|--------------------|
| Sim                              | 451        | 95,1               |

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

|        |     |       |
|--------|-----|-------|
| Não    | 23  | 4,9   |
| Total  | 474 | 100,0 |
| Omisso | 1   |       |
| Total  | 475 |       |

As treze (13) perguntas seguintes procuram caracterizar a intenção de uso e a efetividade do uso do SRC.

### Uso e uso efetivo do SRC: Adaptação do SRC à criança

A proteção dos bebés e crianças não depende exclusivamente do uso de um SRC, esse sistema de retenção deve ser adequado ao seu peso, idade e estatura. Conforme a tabela 11, 92,2% dos condutores (n=438) transportava a criança numa cadeirinha adequada ao seu peso, estatura e idade, 4,8% dos condutores (n=23) não observaram estes requisitos e 3,0% dos condutores (n=14) transportavam crianças sem o benefício do uso de qualquer sistema de retenção.

Tabela 11 - Estatística da variável uso e efetividade do uso do SRC

| Usa SRC adaptado à sua estatura, peso e idade |  | Frequência | Porcentagem |
|---|--|------------|-------------|
| Sim   |  | 438        | 92,2        |
| Não   | SRC desajustado ao Peso/Idade/Estatura | 23         | 4,8         |
|   | Sem SRC                                | 14         | 3,0         |
| Total   |  | 475        | 100,0       |

A representação gráfica dos dados da tabela 11 é apresentada no gráfico 1.

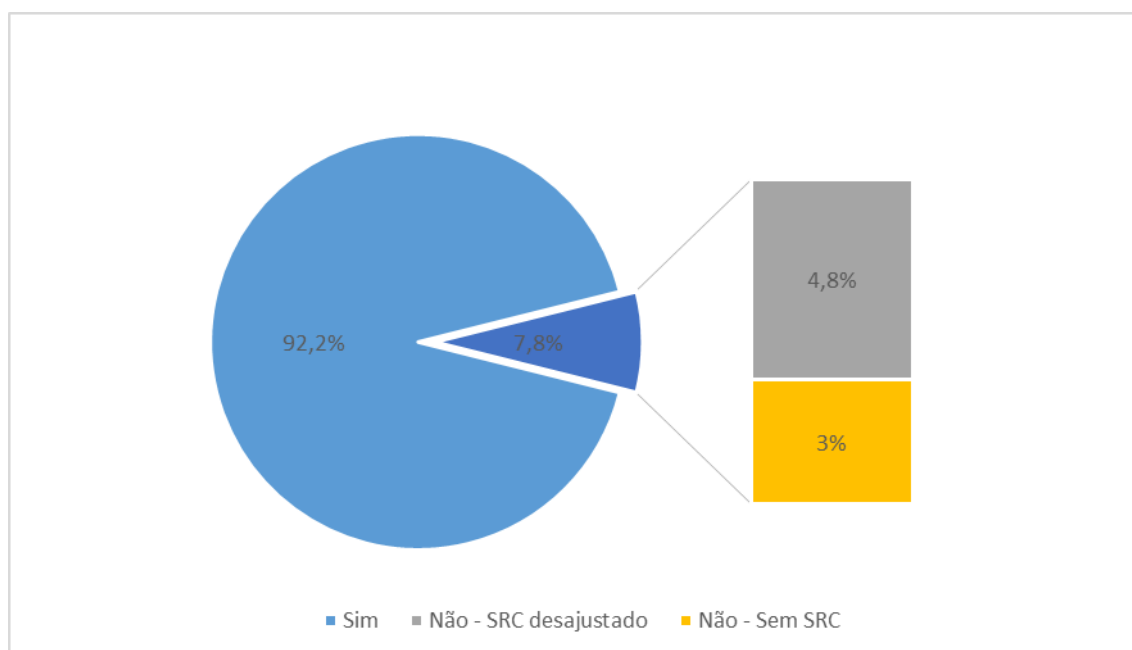


Gráfico 1 - Distribuição dos condutores de acordo com o uso e efetividade do uso do SRC

### Sistema Isofix instalado no automóvel

Neste estudo 18% dos condutores (n=85) informaram que o automóvel que conduziam possuía sistema Isofix, a significativa maioria, 82 % dos condutores (n=389) afirmaram não possuir o sistema Isofix instalado, um questionário foi omissos nesta informação (tabela 12).

Tabela 12 - Estatística da variável viatura com sistema Isofix instalado

| Veiculo com Sistema Isofix | Frequência | Percentagem válida |
|----------------------------|------------|--------------------|
| Sim                        | 85         | 18,0               |
| Não                        | 389        | 82,0               |
| Total                      | 474        | 100,0              |
| Omisso                     | 1          |                    |
| Total                      | 475        |                    |

### Criança transportada em SRC com sistema Isofix

Á pergunta se a cadeira auto é Isofix, 6,1% dos condutores (n=29) respondeu que sim, a significativa maioria, 93,9% dos condutores (n=443) respondeu que não e três questionários foram omissos nesta informação (tabela 13).

Tabela 13 - Estatística da variável SRC com sistema Isofix

| SRC com Sistema Isofix? | Frequência | Percentagem válida |
|-------------------------|------------|--------------------|
| Sim                     | 29         | 6,1                |
| Não                     | 443        | 93,9               |
| Total                   | 472        | 100,0              |
| Omisso                  | 3          |                    |
| Total                   | 475        |                    |

A análise das tabelas 12 e 13 permite-nos concluir que embora os automóveis de 85 condutores já estejam equipados com o sistema isofix, em apenas 29 casos as cadeirinhas estavam equipadas com este sistema, portanto capazes de se adaptar ao sistema já instalado na viatura.

### Adaptação do SRC ao banco da viatura

Na análise da condição de adaptação da cadeirinha auto ao banco da viatura constata-se que 92,4% das crianças (n=439) viajava num sistema de retenção bem instalado, que 7,4% das crianças (n=35) viajava num sistema de retenção com folga e que em 0,2% dos casos (n=1) a criança estava sentada numa cadeirinha instalada no sentido errado (tabela 14).

Tabela 14 - Estatística da observação da adaptação do SRC ao banco da viatura

| Adaptação do SRC ao banco da viatura | Frequência | Percentagem válida |
|--------------------------------------|------------|--------------------|
| Bem adaptado                         | 439        | 92,4               |
| Folga                                | 35         | 7,4                |

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

|                |     |       |
|----------------|-----|-------|
| Sentido errado | 1   | ,2    |
| Total          | 475 | 100,0 |

### Aplicação do cinto nos pontos definidos

A tabela 15 mostra que 85,1% das crianças (n=295) viajava numa cadeira auto com o cinto adaptado nos pontos definidos para a correta contenção e que em 14,9% da amostra (n=69) este requisito não era cumprido. Verificou-se a omissão de preenchimento desta questão em onze questionários.

Tabela 15 - Estatística da observação da aplicação do cinto de segurança nos pontos definidos

| Cinto aplicado nos pontos definidos | Frequência | Percentagem válida |
|-------------------------------------|------------|--------------------|
| Sim                                 | 395        | 85,1               |
| Não                                 | 69         | 14,9               |
| Total                               | 464        | 100,0              |
| Omisso                              | 11         |                    |
| Total                               | 475        |                    |

### Arnês/cinto corretamente adaptado

A tabela 16 mostra que 65,1% das crianças (n=309) viajava numa cadeira auto com o arnês/cinto corretamente adaptado e que em 34,9% da amostra (n=166) este requisito não foi cumprido. O incumprimento expressa-se no arnês/cinto largo em 21,9% da amostra (n=104), mal posicionado em 8,8% da amostra (n=42), torcido em 1,7% da amostra (n=8) e desapertado em 0,2% da amostra (n=1). Foi observado que 2,3% da amostra (n=1) não tinha o arnês colocado.

Tabela 16 - Estatística da observação da correta adaptação do arnês/cinto de segurança nos pontos definidos

| Arnês/cinto corretamente adaptado |                 | Frequência | Percentagem válida |
|-----------------------------------|-----------------|------------|--------------------|
| Sim                               |                 | 309        | 65,1               |
| Não                               | Largo           | 104        | 21,9               |
|                                   | Mal posicionado | 42         | 8,8                |
|                                   | Torcido         | 8          | 1,7                |
|                                   | Despertado      | 1          | ,2                 |
|                                   | Não colocado    | 11         | 2,3                |
| Total                             |                 | 475        | 100,0              |

Como vimos, 34,9 % dos condutores não retêm adequadamente a criança na cadeira-auto, as causas estão representadas no gráfico 2.

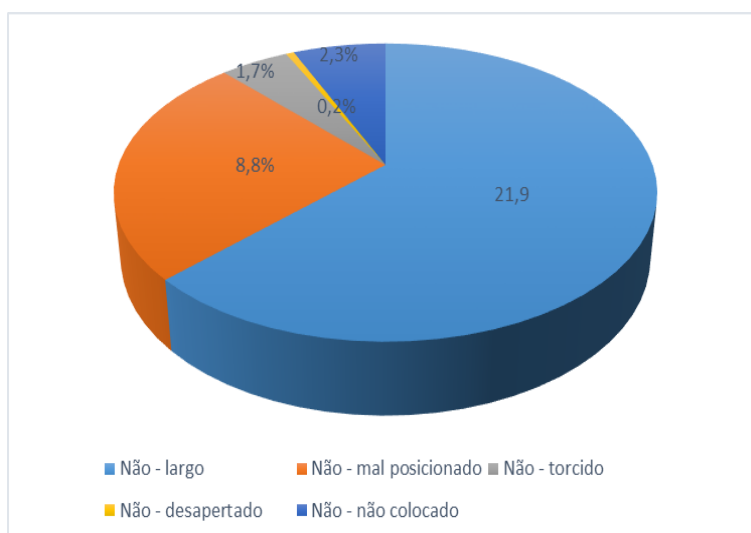


Gráfico 2 - Causas de incorreta adaptação do arnês/cinto

### SRC previamente usado por outras crianças

No caso de uso indevido, por já ter sofrido acidentes ou por deficiente armazenamento a segurança das cadeiras auto fica comprometida não protegendo eficazmente o bebê em caso de acidente. A tabela 17 mostra que 62,6% das crianças que constituem a amostra (n=286) viaja instalada numa cadeira nova e que 37,4% das crianças (n=171) usa uma cadeira em 2.ª mão. Foi verificada a omissão no preenchimento desta questão em 18 questionários.

Tabela 17 - Estatística do uso prévio dos SRC

| SRC em 2.ª mão | Frequência | Porcentagem válida |
|----------------|------------|--------------------|
| Sim            | 171        | 37,4               |
| Não            | 286        | 62,6               |
| Total          | 457        | 100,0              |
| Omisso         | 18         |                    |
| Total          | 475        |                    |

### Número de utilizadores prévios do SRC

Constata-se que o 1.º utilizador da cadeira auto representa o predomínio amostral com 64,4% (n=306), o 2.º utilizador representa 34,5% da amostra (n=164) e o 3.º utilizador representa apenas 0,8% da amostra (n=1). Um questionário foi omissos nesta questão (tabela 18).

A análise da tabela 18 permite reconsiderar os dados da tabela 17 e perceber a tendência de resposta nos 18 questionários omissos à pergunta 15 “utiliza um SRC anteriormente usado por outra criança?”. Segundo os dados da tabela 18 o 1.º utilizador do SRC representa 64,6% (n=306) da amostra em oposição aos dados da tabela 17 onde representa 62,6% (n=286). Por outro lado, encontra-se alguma incongruência nas respostas pois se considerássemos que nos 18 questionários omissos (tabela 17) a resposta à pergunta fosse “não” a frequência seria de

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

n=304, portanto inferior ao resultado encontrado e apresentado na tabela 18 em que a frequência é de n=306.

Tabela 18 - Estatística do uso prévio dos SRC

| N.º de utilizadores prévios do SRC | Frequência | Percentagem válida |
|------------------------------------|------------|--------------------|
| 1.º Utilizador                     | 306        | 64,6               |
| 2º Utilizador                      | 164        | 34,6               |
| 3º Utilizador                      | 4          | ,8                 |
| Total                              | 474        | 100,0              |
| Omisso                             | 1          |                    |
| Total                              | 475        |                    |

### Dificuldade na reinstalação do SRC depois de desmontado

A cadeira auto depois de desmontada para lavagem e higienização não ofereceu dificuldade de reinstalação na predominância dos condutores que correspondem a 96,6% da amostra (n=452), 3,4% da amostra (n=16) declarou ter sentido dificuldade na sua reinstalação. Foi verificada a omissão no preenchimento desta questão em 7 questionários (tabela 19).

Tabela 19 - Estatística da dificuldade na reinstalação do SRC depois de desmontado

| Dificuldade na reinstalação do SRC depois de desmontado | Frequência | Percentagem válida |
|---|------------|--------------------|
| Não   | 452        | 96,6               |
| Sim   | 16         | 3,4                |
| Total   | 468        | 100,0              |
| Omisso  | 7          |                    |
| Total   | 475        |                    |

### Intenção de proteção

A intenção de proteção das crianças é expressa através do uso do sistema de retenção, os dados da tabela 20 indicam que a predominância dos condutores da amostra, 86,3% (n=408), afirma nunca ter transportado a criança sem sistema de retenção, porém 13,7% dos condutores (n=65) já reconhecem ter nalguma ocasião, viajado com a criança sem o uso de cadeira auto. Foi verificada a omissão no preenchimento desta questão em 2 questionários.

Tabela 20 - Estatística do transporte da criança sem SRC

| Transportou criança sem SRC | Frequência | Percentagem válida |
|-----------------------------|------------|--------------------|
| Não                         | 408        | 86,3               |
| Sim                         | 65         | 13,7               |
| Total                       | 473        | 100,0              |
| Omisso                      | 2          |                    |
| Total                       | 475        |                    |

### Durante a viagem a criança retirou os braços do arnês

Se a intenção de proteção se traduz no uso do sistema de retenção, a efetiva proteção é manifestada na sua correta utilização. Os dados da tabela 21 indicam que a predominância dos condutores da amostra, 76,8% (n=365), afirma que a criança enquanto passageira, nunca retirou os braços do arnês de retenção, enquanto 23,2% da amostra (n=110), afirma ter tido pelo menos uma experiência em que a criança retirou os braços do arnês.

Tabela 21 - Estatística da proteção efetiva: Criança já retirou os braços do arnês

| Criança já retirou os braços do arnês em viagem | Frequência | Percentagem válida |
|---|------------|--------------------|
| Não   | 365        | 76,8               |
| Sim   | 110        | 23,2               |
| Total   | 475        | 100,0              |

### Durante a viagem a criança já desapertou o arnês

Os dados da tabela 22 indicam que a predominância dos condutores da amostra, 89,9% (n=427), afirma que a criança enquanto passageira, nunca desapertou o arnês de retenção, enquanto 10,1% da amostra (n=48), afirma ter tido pelo menos uma experiência em que a criança desapertou o arnês.

Tabela 22 - Estatística da proteção efetiva: Criança já desapertou o arnês

| Criança já desapertou o arnês em viagem | Frequência | Percentagem válida |
|---|------------|--------------------|
| Não                                     | 427        | 89,9               |
| Sim                                     | 48         | 10,1               |
| Total                                   | 475        | 100,0              |

### A criança já viajou com a mochila às costas

Á pergunta se a criança em algum momento já viajou com a mochila às costas, a significativa maioria, 94,3% dos condutores (n=446) respondeu que não, 5,7% dos condutores (n=27) respondeu que sim, e 2 questionários foram omissos nesta informação (tabela 23).

Tabela 23 - Estatística da proteção efetiva: Criança já viajou com a mochila às costas

| Criança já viajou com a mochila às costas | Frequência | Percentagem válida |
|---|------------|--------------------|
| Não                                       | 446        | 94,3               |
| Sim                                       | 27         | 5,7                |
| Total                                     | 473        | 100,0              |
| Omisso                                    | 2          |                    |
| Total                                     | 475        |                    |

### SRC partido durante um acidente

Uma cadeira auto que tenha sofrido um acidente automóvel apresenta o risco da sua estrutura molecular ter sofrido alterações violentas que comprometem definitivamente a

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

segurança dessa cadeira. À pergunta se alguma vez partiu a cadeira (por acidente ou defeito de fabrico), a significativa maioria, 98,9% dos condutores (n=466) respondeu que não, 1,1% dos condutores (n=5) respondeu que sim, e 4 questionários foram omissos nesta informação (tabela 24).

Tabela 24 - Estatística da pergunta alguma vez partiu a cadeira (por acidente ou defeito de fabrico)

| Alguma vez partiu a cadeira | Frequência | Percentagem válida |
|-----------------------------|------------|--------------------|
| Não                         | 466        | 98,9               |
| Sim                         | 5          | 1,1                |
| Total                       | 471        | 100,0              |
| Omisso                      | 4          |                    |
| Total                       | 475        |                    |

As perguntas 22 e 23 procuram identificar a fonte de informação sobre o sistema de retenção adequado à criança e à viatura e onde foi efetivamente adquirido.

### Onde obteve informação para adquirir o SRC

A significativa maioria, 66,7% dos condutores (n=311), respondeu que antes de comprar o SRC procura informação em lojas especializadas, 9,0% (n=42) procura a informação através da internet, 4,1% (n=16) procura em lojas de puericultura/loja de acessórios para automóveis, 1,7% (n=8) procura junto de profissionais de saúde, correspondendo os enfermeiros a 1,5% (n=7) e os médicos pediatras/obstetras a 0,2% (n=1). De salientar que 2,4% da amostra (n=11) diz não procurar qualquer informação antes de adquirir a cadeira auto. Com algum significado amostral, 16,1% (n=75) procuram informação em outros locais não especificados. Em 9 questionários a informação foi omissa nesta questão (tabela 25).

Tabela 25 - Distribuição das respostas do condutor relativamente ao local onde procura informação antes de comprar o SRC

| Onde procura informação antes de comprar o SRC  | Frequência | Percentagem válida |
|---|------------|--------------------|
| Loja especializadas                             | 311        | 66,7               |
| Internet  | 42         | 9,0                |
| Revista Puericultura/Loja acessórios automóveis | 19         | 4,1                |
| Enfermeiro                                      | 7          | 1,5                |
| Pediatra/Obstetra                               | 1          | ,2                 |
| Não Procuo                                      | 11         | 2,4                |
| Outro   | 75         | 16,1               |
| Total   | 466        | 100,0              |
| Omisso  | 9          |                    |
| Total   | 475        |                    |

### Local de aquisição do SRC

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

A significativa maioria, 56,7% dos condutores (n=264), respondeu que comprou o SRC numa loja de puericultura 29,0% da amostra (n=135) comprou num hipermercado, 5,8% (n=27) obteve o sistema de retenção por dádiva ou empréstimo (equipamento em 2.ª mão) 4,1% (n=19) comprou através da internet e 2,3% (n=11) comprou num concessionário auto. Em 2,1,% da amostra (n=10) não foi especificado o local onde o SRC foi adquirido. Em 9 questionários a informação foi omissa a nesta questão (tabela 26).

Tabela 26 - Frequência das respostas: onde adquiriu o seu último SRC?

| Local de aquisição do SRC      | Frequência | Percentagem válida |
|--------------------------------|------------|--------------------|
| Lojas Puericultura             | 264        | 56,7               |
| Hipermercado                   | 135        | 29,0               |
| Emprestada/oferecida (2.ª mão) | 27         | 5,8                |
| Internet                       | 19         | 4,1                |
| Concessionário Auto            | 11         | 2,3                |
| Outro                          | 10         | 2,1                |
| Total                          | 466        | 100,0              |
| Omisso                         | 9          |                    |
| Total                          | 475        |                    |

As três (3) ultimas perguntas têm por finalidade identificar os condutores que receberam formação e em que contexto esta ocorreu.

### **Na maternidade recebeu esclarecimento sobre o transporte do recém-nascido, em segurança no automóvel**

Relativamente à questão da formação recebida antes da alta na maternidade, foram inquiridos os condutores e a tabela 27 expõe os resultados obtidos. A maioria da amostragem válida, 78,7% (n=295), respondeu ter recebido formação na maternidade do CHCB e 21,3% dessa amostragem (n=80) respondeu negativamente. Um questionário foi omissa na resposta a esta questão. Porém muito significativo e com grande peso percentual, é o número de questionários cuja resposta a esta questão foi “não aplicável”, 99 questionários correspondem a 20,8% do total da amostra (n=475). Fomos procurar a explicação para este facto e a tabela 28 expõe esse resultado.

Tabela 27 - Distribuição das respostas do condutor relativamente a ter recebido formação na maternidade do CHCB

| Foi esclarecido sobre transporte seguro da criança no SRC no momento da alta? | Frequência | Percentagem | Percentagem válida |
|---|------------|-------------|--------------------|
| Sim   | 295        | 62,1        | 78,7               |
| Não   | 80         | 16,8        | 21,3               |
| Total   | 375        | 78,9        | 100,0              |
| Omisso  | 1          |             |                    |
| Não aplicável   | 99         | 20,8        |                    |

No sentido de explicar as causas de não ter recebido formação na maternidade ou de omissão de resposta nos questionários, a tabela 28 de entrada tripla apresenta os dados. Nesta tabela são cruzadas 3 variáveis: idade da criança em dois grupos etários, <4 anos e ≥4 Anos, local de nascimento e se o condutor recebeu formação na maternidade do CHCB. Com idade inferior a 4 anos, período de interesse dado o início de atividade do PROVIDAS, temos 115 crianças que nasceram na maternidade do CHCB, destas, 106 condutores afirmam ter recebido formação na maternidade e 9 respondem negativamente. Temos 336 crianças nascidas na maternidade do CHCB cujos questionários foram omitidos nesta questão, destas com idade inferior a 4 anos temos 20 e com idade superior ou igual a 4 anos temos 316. Em suma, podemos dizer que em 9 crianças nascidas na maternidade do CHCB, houve oportunidade do condutor receber formação e não recebeu. Nos questionários omitidos, em que 20 crianças têm idade inferior a 4 anos e nasceram no CHCB, fica por esclarecer se os condutores receberam ou não essa formação.

Tabela 28 - Distribuição das causas de não ter recebido formação na maternidade do CHCB

| Foi esclarecido sobre transporte seguro da criança no SRC no momento da alta? | Idade   | Nasceu na maternidade do CHCB |     |
|---|---------|-------------------------------|-----|
|   |         | Sim                           | Não |
| Sim   | <4 Anos | 106                           |     |
|   | ≥4 Anos |                               |     |
| Não   | <4 Anos | 9                             |     |
|   | ≥4 Anos |                               |     |
| Total   |         | 115                           |     |
| Não aplicável   | <4 Anos | 20                            | 12  |
|   | ≥4 Anos | 316                           | 11  |
| Total   |         | 336                           | 23  |
| Total   |         | 451                           |     |

#### Recebeu formação PROVIDAS no estabelecimento de ensino

Tal como exposto na tabela 2 e também relevante para a interpretação dos dados nesta questão, 271 crianças da amostra são alunas de estabelecimentos de ensino do 1.º ciclo, locais onde a formação do PROVIDAS decorreu, ao contrário das creches e jardins-de-infância onde esta não foi realizada como justificado no ponto 3.3 do capítulo III. Também foi explicado que a 2.ª fiscalização PROVIDAS e forças de segurança, ocorreu após a formação, ora a tabela 31 mostra que em 57% da amostra (n=271) ocorreram duas fiscalizações e que em 43% da amostra (n=204) houve uma única intervenção de estrada.

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

---

Tabela 29 - Distribuição do número de fiscalizações

---

| N.º de Fiscalizações | Frequência | Porcentagem |
|----------------------|------------|-------------|
| 1ª Fiscal            | 156        | 32,8        |
| 2ª Fiscal            | 115        | 24,2        |
| Única                | 204        | 43,0        |
| Total                | 475        | 100,0       |

---

Assim, na sequência da informação contida na tabela 29, consideramos válidos os 271 condutores que tiveram oportunidade de receber formação PROVIDAS na escola do educando pela equipa do PROVIDAS. Os dados da tabela 30 mostram que em sentido inverso à formação recebida na maternidade, a significativa maioria da amostra 91,5% (n=247) respondeu não ter recebido formação na escola e apenas 8,5% da amostra (n=23) respondeu afirmativamente. Um questionário foi omissivo na resposta a esta questão.

Tabela 30 - Estatística da formação recebida pelo condutor na escola do educando

---

| Recebeu formação PROVIDAS na escola do seu educando | Frequência | Porcentagem válida |
|---|------------|--------------------|
| Não   | 247        | 91,5               |
| Sim   | 23         | 8,5                |
| Total   | 270        | 100,0              |
| Omissivo  | 1          |                    |
| Total   | 271        |                    |

---

### Recebeu formação na maternidade ou na escola

No tratamento desta questão foram tidos os fundamentos já explicitados anteriormente e a tabela 31 mostra que consideramos válida a resposta de 313 condutores por terem tido a oportunidade de receber formação na maternidade ou na escola do educando. Destes, 19,8% respondeu não ter recebido formação (n=62) e 80,2% (n=251) respondeu ter recebido formação do PROVIDAS.

Tabela 31 - Estatística da formação recebida pelo condutor na escola ou na maternidade

---

| Recebeu formação PROVIDAS na maternidade ou na escola do seu educando | Frequência | Porcentagem válida |
|---|------------|--------------------|
| Não   | 62         | 19,8               |
| Sim   | 251        | 80,2               |
| Total   | 313        | 100,0              |

---

As questões 9, 12,13 e 14 são respondidas pelo enfermeiro da equipa do PROVIDAS e decorrem da sua observação considerando a fundamentação exposta no ponto 2.1 do Capítulo II.

As questões 17,18,19 e 20 são respondidas pelo condutor do automóvel.

### Número de erros observados pelo enfermeiro

A observação dos enfermeiros durante a operação stop, relativamente às questões 9, 12, 13 e 14, detetou os erros organizados na tabela 32. Na significativa maioria das crianças enquanto passageiras, 60,8% (n=289), não foi observado nenhum erro na utilização do SRC, portanto existia uma efetiva proteção da criança. Em 23,4% das crianças (n=111) foi observado 1 erro, em 12,6% (n=60) foram observados 2 erros e em 3,2% (n=15) foram observados 3 erros no uso do SRC.

Tabela 32 - Distribuição do número de erros observados durante a operação stop

| N.º erros observados<br>soma(Q9+Q12+Q13+Q14) | Frequência | Porcentagem |
|--|------------|-------------|
| ,00  | 289        | 60,8        |
| 1,00   | 111        | 23,4        |
| 2,00   | 60         | 12,6        |
| 3,00   | 15         | 3,2         |
| Total  | 475        | 100,0       |

### Número de erros admitidos pelo condutor

Quando interrogados relativamente às questões 17, 18, 19 e 20, os condutores admitiram cometer erros conforme organizados na tabela 33. A significativa maioria dos condutores, 65,3% (n=310), diz não ter cometido nenhum desses erros na utilização do SRC, 20,0% (n=95) admitiu já ter cometido 1 erro, 11,6% (n=55) admitiu já ter cometido 2 desses erros e em 3,2% (n=15) admitiu já ter cometido 3 desses erros.

Tabela 33 - Distribuição do número de erros admitidos durante a operação stop

| N.º erros admitidos<br>(soma:Q17+Q18+Q19+Q20) | Frequência | Porcentagem |
|---|------------|-------------|
| ,00   | 310        | 65,3        |
| 1,00  | 95         | 20,0        |
| 2,00  | 55         | 11,6        |
| 3,00  | 15         | 3,2         |
| Total   | 475        | 100,0       |

## 4.2. Discussão das hipóteses de investigação

H1: A presença de erros observados na utilização dos sistemas de retenção de crianças é independente da formação recebida sobre o transporte seguro da criança por parte dos pais ou outros educadores.

Testámos a influência da variável formação dos condutores acerca do transporte em segurança das crianças sobre os erros cometidos por estes no uso do SRC. A tabela 34 mostra que os condutores que receberam formação e não cometem erros (evidenciam efetiva

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

proteção das crianças) representam 65,7% e aqueles que não receberam formação e não cometem erros representam 62,9%.

Tabela 34 - Tabulação cruzada das variáveis formação recebida pelos condutores e observação de erros

|  |     |   | Observaram-se erros |              | Total         |
|--|-----|---|---------------------|--------------|---------------|
|  |     |   | Não                 | Sim          |               |
| Formação sobre o transporte seguro da criança no SRC alta/escola | Não | N<br>% (formação sobre o transporte seguro da criança no SRC alta/escola) | 39<br>62,9%         | 23<br>37,1%  | 62<br>100,0%  |
|  | Sim | N<br>% (formação sobre o transporte seguro da criança no SRC alta/escola) | 165<br>65,7%        | 86<br>34,3%  | 251<br>100,0% |
| Total  |     | N<br>% (formação sobre o transporte seguro da criança no SRC alta/escola) | 204<br>65,2%        | 109<br>34,8% | 313<br>100,0% |

O teste de Qui-Quadrado (tabela 35) das variáveis formação recebida pelos condutores e observação de erros mostra que a formação dos condutores não exerce influência na prática de efetiva proteção da criança enquanto passageira de viatura auto.

Não rejeitamos portanto a hipótese (H1) ( $p=0,675$ ) de que os erros cometidos são independentes da formação recebida sobre o transporte seguro da criança. Por outras palavras, não existe evidência estatística para rejeitar a H1. Quando procuramos saber se a efetividade da proteção das crianças enquanto passageiras é maior quando os condutores receberam formação na maternidade ou na escola, observamos que não existe diferença entre estes e os condutores que não receberam essa formação.

Tabela 35 - Testes Qui-Quadrado das variáveis formação recebida pelos condutores e observação de erros

|                         | Valor             | Significância Assintótica (Bilateral) |
|-------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| Qui-quadrado de Pearson | ,176 <sup>a</sup> | ,675                                  |

H2: A utilização do SRC adaptado à estatura, peso e idade da criança é independente da formação do condutor.

Foi testada a influência da variável formação dos condutores acerca do transporte em segurança das crianças sobre o uso do SRC adaptado à sua estatura, peso e idade. A tabela 36 mostra que os condutores que receberam formação e usam um SRC adaptado à sua estatura, peso e idade representam 95,6% e aqueles que não receberam formação e usam um SRC adaptado à sua estatura, peso e idade representam 91,9%.

Tabela 36 - Tabulação cruzada das variáveis formação recebida pelos condutores e uso do SRC adaptado à sua estatura, peso e idade

|  | Usa SRC adaptado à sua estatura, peso e idade |     | Total |
|--|---|-----|-------|
|  | Não   | Sim |       |
|  |   |     |       |

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

|  |   |   |            |              |               |
|--|---|---|------------|--------------|---------------|
| Formação sobre o transporte seguro da criança no SRC alta/escola | N | N<br>% (formação sobre o transporte seguro da criança no SRC alta/escola) | 5<br>8,1%  | 57<br>91,9%  | 62<br>100,0%  |
|  | S | N<br>% (formação sobre o transporte seguro da criança no SRC alta/escola) | 11<br>4,4% | 240<br>95,6% | 251<br>100,0% |
| Total  |   | N<br>% (formação sobre o transporte seguro da criança no SRC alta/escola) | 16<br>5,1% | 297<br>94,9% | 313<br>100,0% |

O teste de Fisher (tabela 37) das variáveis formação recebida pelos condutores e utilização do SRC adaptado à estatura, peso e idade mostra que a variável formação dos condutores não exerce influência na variável uso do SRC adaptado à estatura, peso e idade.

Os condutores com formação utilizam de forma mais eficaz o SRC adaptado à estatura, peso e idade das crianças que transportam (95,6%) face aos condutores sem formação (91,9%). Contudo, não há evidência estatística ( $p=0,329$ ) para rejeitar H2.

Tabela 37 - teste de Fisher das variáveis formação recebida pelos condutores e utilização do SRC adaptado à estatura, peso e idade

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
|                       | Sig exata (2 lados) |
| Teste Exato de Fisher | ,329                |

H3: Os condutores de crianças que nasceram na maternidade do CHCB nos últimos 3 anos cometem erros na utilização dos SRC de forma idêntica aos condutores das crianças com menos de 3 anos que nasceram noutra maternidade.

Como foi dito anteriormente, uma vez o projeto PROVIDAS tem a sua implementação sistematizada desde há 3 anos, restringiremos a análise às crianças nascidas nos últimos 3 anos.

Conforme dados da tabela 38, as crianças com idade igual ou inferior a 3 anos representam 31% ( $n=147$ ) da amostra do nosso estudo ( $n=474$ , 1 questionário omissivo na resposta à pergunta n.º 8), destas, 92% ( $n=135$ ) nasceram na maternidade do CHCB e apenas 8% ( $n=12$ ) das crianças nasceu noutra maternidade.

Tabela 38 - Tabulação cruzada das variáveis idade da criança e local de nascimento

|                           |                  |   | Nasceu na maternidade da Covilhã |       | Total  |
|---------------------------|------------------|---|----------------------------------|-------|--------|
|                           |                  |   | Não                              | Sim   |        |
| Grupo de Idade da Criança | Criança > 3anos  | N | 11                               | 316   | 327    |
|                           |                  | % | 2,3%                             | 66,7% | 69,0%  |
| Total                     | Criança <= 3anos | N | 12                               | 135   | 147    |
|                           |                  | % | 2,5%                             | 28,5% | 31,0%  |
|                           |                  | N | 23                               | 451   | 474    |
|                           |                  | % | 4,9%                             | 95,1% | 100,0% |

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

No alinhamento da informação e dados atrás expressos, foi testada a influência da variável local de nascimento da criança e observação da utilização correta do sistema de retenção de crianças. A tabela 39 mostra que a observação de utilização correta de SRC por parte dos condutores de crianças com idade igual ou inferior a 3 anos nascidas na maternidade do CHCB corresponde a 43% (n=58) em oposição à utilização correta pelos condutores de crianças com a mesma idade nascidas noutra maternidade, a que corresponde 33,3% (n=4) da amostra (n=147).

Tabela 39 - Tabulação cruzada das variáveis observação de erros no uso do SRC e local de nascimento da criança

|                     |     |   | Nasceu na maternidade da Covilhã |               | Total         |
|---------------------|-----|---|----------------------------------|---------------|---------------|
|                     |     |   | Não                              | Sim           |               |
| Observaram-se erros | Não | N<br>% (nasceu na maternidade da Covilhã) | 4<br>33,3%                       | 58<br>43,0%   | 62<br>42,2%   |
|                     | Sim | N<br>% (nasceu na maternidade da Covilhã) | 8<br>66,7%                       | 77<br>57,0%   | 85<br>57,8%   |
| Total               |     | N<br>% (nasceu na maternidade da Covilhã) | 12<br>100,0%                     | 135<br>100,0% | 147<br>100,0% |

Aplicado o teste de Fisher (tabela 40), foi observado que os condutores das crianças nascidas no CHCB cometem menos erros na utilização dos SRC comparativamente aos condutores de crianças nascidas noutras maternidades. Contudo, não existem evidências estatísticas ( $p=0,561$ ) para afirmar diferenças entre o comportamento dos condutores de crianças nascidas na maternidade do CHCB e dos condutores de crianças nascidas noutras maternidades pelo que se rejeita a H3.

Tabela 40 - Teste de Fisher das variáveis observação de erros no uso do SRC e local de nascimento da criança

|                       | Sig exata (2 lados) |
|-----------------------|---------------------|
| Teste Exato de Fisher | ,561                |

H4: A presença de erros no transporte da criança é idêntica consoante o género do condutor.

A tabela 41 mostra os dados relativos ao número de erros cometidos na utilização do sistema de retenção de crianças segundo o género dos condutores.

Tabela 41 - Tabulação cruzada das variáveis número de erros observados no uso do SRC e género do condutor

|                     |   |                          | Sexo M=0;F=1 |              | Total        |
|---------------------|---|--------------------------|--------------|--------------|--------------|
|                     |   |                          | M            | F            |              |
| Observaram-se erros | N | Contagem<br>Sexo M=0;F=1 | 110<br>63,2% | 179<br>59,5% | 289<br>60,8% |
|                     | S | Contagem<br>Sexo M=0;F=1 | 64<br>36,8%  | 122<br>40,5% | 186<br>39,2% |

## Utilização dos Sistemas de Retenção de Crianças: O caso do PROVIDAS

|       |                          |               |               |               |
|-------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Total | Contagem<br>Sexo M=0;F=1 | 174<br>100,0% | 301<br>100,0% | 475<br>100,0% |
|-------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|

Aplicado o teste do Qui-Quadrado (tabela 42) conclui-se que a distribuição da prática de erros na utilização do sistema de retenção durante o transporte das crianças é idêntica para os condutores independentemente do género. Não existem evidências estatísticas ( $p=0,420$ ) para afirmar que a presença de erros varia segundo o género do condutor pelo que não se rejeita a H4.

Tabela 42 - Teste de Qui-Quadrado entre as variáveis número de erros observados no uso do SRC e género do condutor

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
|                         | Sig Assintótica (Bilateral) |
| Qui-quadrado de Pearson | ,420                        |

Para responder às hipóteses H5, H6 e H7 recorreremos à correlação de Pearson, a tabela 43 apresenta os resultados encontrados.

Tabela 43 - Teste de correlação de Pearson entre as variáveis número de erros observados, número de erros admitidos, idade da criança, idade do condutor e número de crianças em simultâneo no automóvel

|                           |     | Nº Erros Observados | Nº Erros Admitidos | Idade Criança | Idade do condutor | Nº Crianças Transportadas |
|---------------------------|-----|---------------------|--------------------|---------------|-------------------|---------------------------|
| Nº Erros Observados       | r   | 1                   | ,179**             | -,198**       | -,018             | ,063                      |
|                           | Sig |                     | ,000               | ,000          | ,700              | ,169                      |
|                           | N   | 475                 | 475                | 475           | 475               | 475                       |
| Nº Erros Admitidos        | R   |                     | 1                  | ,053          | ,057              | ,052                      |
|                           | Sig |                     |                    | ,248          | ,217              | ,257                      |
|                           | N   |                     | 475                | 475           | 475               | 475                       |
| Idade Criança             | r   |                     |                    | 1             | ,229**            | ,023                      |
|                           | Sig |                     |                    |               | ,000              | ,621                      |
|                           | N   |                     |                    | 475           | 475               | 475                       |
| Idade do condutor         | r   |                     |                    |               | 1                 | -,135**                   |
|                           | Sig |                     |                    |               |                   | ,003                      |
|                           | N   |                     |                    |               | 475               | 475                       |
| Nº Crianças Transportadas | r   |                     |                    |               |                   | 1                         |
|                           | Sig |                     |                    |               |                   |                           |
|                           | N   |                     |                    |               |                   | 475                       |

H5: Existe correlação entre a idade do condutor e a literacia (número de erros admitidos) sobre o uso correto de SRC.

Não se observa uma correlação significativa entre a idade do condutor e a literacia sobre o uso correto de SRC ( $r=0,057$ ;  $p=0,217$ ). Com efeito, o condutor para reconhecer os erros que está a praticar no uso do SRC, tem informação e conhecimento do uso correto dos mesmos. A correlação entre os erros observados e os admitidos é significativa ( $r=0,179$ ;  $p=0,000$ ), pelo que o condutor tem consciência de si mesmo e do seu comportamento na correta retenção da criança na cadeira-auto (tabela 43).

H6: Existe correlação entre o uso correto do SRC (número de erros observados) e o número de crianças transportadas em simultâneo.

Conforme dados da tabela 43, não se observa uma correlação significativa entre o uso correto do SRC e o número de crianças transportadas em simultâneo ( $r=0,063$ ;  $p=0,169$ ).

H7: Existe correlação entre a idade da criança e o uso correto de SRC.

Observa-se uma correlação entre a idade da criança e o uso correto de SRC ( $r=-0,198$ ;  $p=0,000$ ). Foram observados mais erros no transporte das crianças de menor idade (tabela 43).

H8: Os condutores de crianças fiscalizados pelo PROVIDAS cometem erros na utilização dos SRC de forma idêntica aos condutores das crianças que não foram alvo desta fiscalização.

Foi testada a influência da fiscalização do PROVIDAS sobre a utilização correta do sistema de retenção de crianças, para isso foram cruzadas as variáveis observação de erros no uso do SRC e fiscalização PROVIDAS. A tabela 44 mostra que a observação de utilização correta de SRC por parte dos condutores de crianças que já foram alvo de fiscalização do PROVIDAS corresponde a 76,8% ( $n=63$ ) em oposição à utilização correta pelos condutores de crianças que não foram alvo destas fiscalizações, a que corresponde 57,4% ( $n=225$ ) da amostra ( $n=474$ ).

Tabela 44 - Tabulação cruzada das variáveis observação de erros no uso do SRC e fiscalização PROVIDAS

|                     |     |   | Já Foi alvo de fiscalização PROVIDAS |              | Total         |
|---------------------|-----|---|--------------------------------------|--------------|---------------|
|                     |     |   | Não                                  | Sim          |               |
| Observaram-se erros | Não | N<br>% (já Foi alvo de fiscalização PROVIDAS) | 225<br>57,4%                         | 63<br>76,8%  | 288<br>60,8%  |
|                     | Sim | N<br>% (já Foi alvo de fiscalização PROVIDAS) | 167<br>42,6%                         | 19<br>23,2%  | 186<br>39,2%  |
| Total               |     | N<br>% (já Foi alvo de fiscalização PROVIDAS) | 392<br>100,0%                        | 82<br>100,0% | 474<br>100,0% |

A aplicação do teste do Qui-Quadrado (tabela 45) permite concluir que a distribuição da prática de erros no transporte das crianças é diferente para os condutores que já foram alvo de fiscalização do PROVIDAS. Portanto existem evidências estatísticas ( $p=0,001$ ) para afirmar que a presença de erros varia entre os condutores que foram ou não alvo do projeto PROVIDAS, pelo que se rejeita a H8.

Tabela 45 - Teste de Qui-Quadrado das variáveis observação de erros no uso do SRC e fiscalização PROVIDAS

|                         | Sig Assintótica (Bilateral) |
|-------------------------|-----------------------------|
| Qui-quadrado de Pearson | ,001                        |

## CAPÍTULO V - Conclusões

### 5.1. Conclusões da investigação

A caracterização da amostragem de crianças revela que 3 meses é a idade mínima 14 anos a idade máxima e a média de idades das crianças se aproxima dos 5 anos.

Depois da reclassificação da idade em grupos etários verificamos que as crianças do grupo dos 5 aos 7 anos constituem a maioria da amostra (33,3%) seguidas das crianças do grupo etário dos 19 meses aos 4 anos (32%), depois as crianças do grupo dos 8 a 12 anos (22,9%), as do grupo dos 0 aos 18 meses (11,4%) a seguir e as crianças com idade superior a 12 anos correspondem apenas a 0,4% da amostra.

Dado que o PROVIDAS - Projeto Vida Segura - foi implementado em 2013 e esta investigação procura conhecer o impacto da intervenção do projeto na proteção e na intenção de proteção de crianças, a idade das mesmas configura-se muito importante. Também importante destacar que o tipo de lesão sofrida pelas crianças está diretamente relacionada com a sua idade e fase de desenvolvimento afirmam Towner e Towner (2001) no seu estudo.

A média observada da idade dos condutores foi de 39 anos e relativamente ao género, as mulheres representam o maior grupo de condutores entrevistados com um valor percentual de 63,60%, bem acima dos 36,40% representados pelo género masculino.

Em relação ao grau de parentesco do condutor com a criança, os resultados mostraram o predomínio dos pais representando estes 96,2% da amostra em relação aos avós, familiares e amigos que representam 3,8% da amostra. A intervenção junto dos estabelecimentos de ensino, pela equipa do PROVIDAS, agentes da PSP e militares da GNR, ocorreu sempre no período da manhã, no horário de entrada na escola. Poderá este facto explicar a amostragem com predomínio dos progenitores que representam a quase totalidade da amostra. Eventualmente se a observação do PROVIDAS tivesse ocorrido no horário de saída do estabelecimento os resultados pudessem ser diferentes.

As crianças observadas pelo PROVIDAS frequentavam na sua maioria (57%) o 1.º ciclo de ensino, as crianças do pré-escolar constituem 29,5% da amostra e as mais pequenas ainda na creche constituem 13,5% da amostra.

A observação dos condutores durante o estudo revelou que a significativa maioria (86,1%) deles transportava apenas uma criança, 13,2% condutores transportavam duas crianças e 0,7% dos condutores transportavam três crianças no momento da observação.

O SRC deve ser usado desde que a criança sai da maternidade até ter 12 anos de idade ou 135 centímetros de altura, de acordo com o artigo 55.º do Código da Estrada em vigor. Porém como já foi dito anteriormente por considerarmos que a conjunção inclusiva melhor se

adequa ao princípio de máxima segurança para a criança, incluímos no estudo uma criança observada com idade de 14 anos mas com estatura inferior a 135 centímetros de acordo com a observação documentada no questionário pelo enfermeiro.

A proteção dos bebés e crianças não depende exclusivamente do uso de um SRC, este deve ser adequado ao seu peso, idade e estatura. A segurança da criança depende ainda da adequada adaptação do sistema de retenção ao banco auto e ao escrupuloso cumprimento da retenção da criança à cadeirinha (Anund et al, 2003).

Procurámos identificar o número de erros observados pelo enfermeiro do PROVIDAS e o número de erros admitidos pelo condutor. Os resultados em ambas as situações não diferem significativamente, quer o condutor quer o observador identificaram maioritariamente uma efetiva proteção da criança com ausência de erros na instalação do SRC no automóvel e da retenção criança à cadeirinha no entanto 40% das crianças passageiras, não estava corretamente contida. Destas, cerca de metade evidenciava um erro no uso do SRC e a outra metade evidenciava dois erros e três erros.

Estudos da Fundação Mapfre ou por ela publicados apontam também para resultados da mesma natureza. Por outro lado Lesire et al (2013) afirmam que quase metade dos pais acredita nunca cometer erros no uso dos SRC.

As cadeiras-auto podem ser instaladas utilizando o sistema isofix que fixa as fixa ao chassis do carro através de dois pontos de ancoragem incluídos no banco do automóvel ou podem ser fixadas com os cintos do automóvel. Qualquer que seja a instalação escolhida, é determinante seja feita corretamente. A eficácia dos sistemas de retenção para crianças na redução de lesões é influenciada por uma complexa variedade de variáveis, incluindo as características do veículo e os sistemas de retenção, o tamanho da criança, a adequação e uso (ou mau uso) do SRC e a severidade do acidente e direção do impacto<sup>9</sup>. O sistema isofix reduz a probabilidade de erro na instalação da cadeirinha é uma conclusão apontada no estudo de Roynard et al (2014).

As cadeiras i-Size são fixas com recurso ao sistema Isofix, mas o essencial é adquirir um SRC com uma boa avaliação global e, depois, instalá-lo corretamente no carro. No nosso estudo a maioria dos condutores informaram (n=85) não possuir sistema Isofix no automóvel que conduzia nem tão pouco nos SRC (n=29) em que viajavam as crianças. Porém observámos maior frequência de automóveis equipados com Isofix do que SRC. Este facto pode eventualmente ser explicado, pela tarefa partilhada na família de transportar as crianças em diferentes automóveis, uns equipados este sistema e outros não. Também no seu estudo Roynard et al (2014) encontraram pequena percentagem de utilizadores do sistema Isofix. Noutro estudo, Decina, Lococo e Doyle (2006) concluíram que alguns condutores colocam inadequadamente a retenção oferecida pelo sistema Isofix por não terem

---

<sup>9</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3217517/>

conhecimento da correta utilização e aparentemente uma década depois ainda existe essa lacuna.

Preferencialmente, as cadeiras devem ser compradas novas para cada criança. O conceito de caducidade da cadeirinha pode soar um pouco estranho, mas ter certeza de que o SRC não ultrapassou a validade é, na verdade, um grande problema de segurança. No caso de uso indevido, por já ter sofrido acidentes ou por deficiente armazenamento a segurança das cadeiras auto fica comprometida não protegendo eficazmente a criança em caso de acidente (American Academy of Pediatrics, 2017). Cada fabricante, mediante o material usado no fabrico da cadeira auto, estabelece um prazo de validade<sup>10</sup>. A legislação em Portugal é omissa nesta matéria.

A APSI recomenda que, se desejar utilizar um SRC em 2.<sup>a</sup> mão, só o faça se puder garantir que este nunca esteve envolvido num acidente. Mesmo assim, não deverá ter sido utilizada por mais de uma criança e a etiqueta de homologação e instruções mínimas de instalação e utilização devem estar coladas na própria cadeira.

Neste estudo, a maioria (63%) das crianças viajava numa cadeira nova mas uns significativos 37% das crianças viajava numa cadeira em 2.<sup>a</sup> mão. Concluímos que a criança como 3.<sup>o</sup> utilizador do SRC representa 1% da amostra. À luz das recomendações sobre SRC em 2.<sup>a</sup> mão podemos admitir que estas crianças não se encontravam adequadamente protegidas.

Como vimos, uma cadeira auto que tenha sofrido um acidente automóvel apresenta o risco da sua estrutura molecular ter sofrido alterações violentas que comprometem definitivamente a segurança dessa cadeira. Neste estudo foram encontrados cinco (n=5) condutores que admitiram estar a transportar a criança num SRC que em algum momento já tinha sofrido quebra por acidente ou por defeito de fabrico, portanto crianças colocadas em efetivo risco de sofrer lesão enquanto passageiras.

No alinhamento com a informação anterior, verificámos que a cadeira auto depois de desmontada para lavagem e higienização não ofereceu dificuldade de reinstalação na predominância dos condutores que correspondem a 97% da amostra e que uns significativos 3% da amostra declarou ter sentido dificuldade na sua reinstalação. Não fica garantida a correta instalação, sobretudo nos casos de cadeira em 2.<sup>a</sup> mão se não estiverem disponíveis as instruções do fabricante e a identificação de todas as peças e componentes da cadeira.

As lojas especializadas mereceram a preferência dos condutores da nossa amostra para procurar a informação (66,7%) e para comprar (56,7%) os sistemas de retenção de crianças. Uma significativa percentagem dos condutores (29,0%) comprou o SRC num hipermercado. O estudo Roynard et al (2014) concluiu que o uso indevido dos SRC é menor nos pais que compraram a cadeirinha numa loja especializada quando comparados com os que compraram num supermercado.

---

<sup>10</sup> [http://www.tc.gc.ca/eng/motorvehiclesafety/safedrivers-childsafety-notices-2011c01-1168.htm?campaign=Twitter-eng&WT.mc\\_id=xflou&WT.mc\\_id=cgaip&WT.mc\\_id=3nfb0](http://www.tc.gc.ca/eng/motorvehiclesafety/safedrivers-childsafety-notices-2011c01-1168.htm?campaign=Twitter-eng&WT.mc_id=xflou&WT.mc_id=cgaip&WT.mc_id=3nfb0)

Com idade inferior a 4 anos, período de interesse dado o início de atividade do PROVIDAS, temos 115 crianças que nasceram na maternidade do CHCB. Em relação a estas, 92% dos condutores afirmam ter recebido formação na maternidade e apenas 8% não receberam por razões que este estudo não que permite explicar devido a informação indisponível.

Na escola a significativa maioria dos condutores da amostra 93,5% não recebeu formação e apenas 6,5% da respondeu afirmativamente.

Do ponto de vista da metodologia do PROVIDAS, a primeira operação stop visa o diagnóstico da situação e a segunda procura monitorizar o impacto da formação concretizada na escola aos educandos e educadores. A par destes objetivos, as operações stop tiveram uma forte componente pedagógica e informativa, onde os condutores foram esclarecidos acerca dos dados achados durante a observação, oferecendo por esse motivo uma boa oportunidade de formação em contexto informal. Neste estudo 83% da amostra estava pela primeira vez a beneficiar de uma operação stop promovida pelo projeto PROVIDAS e foi possível concluir que os condutores que já foram alvo de fiscalização do PROVIDAS cometem menos erros na utilização dos SRC face aos condutores que nunca haviam sido fiscalizados por esta equipa.

Pelo contrário, quando procuramos saber se a efetividade da proteção das crianças enquanto passageiras é maior quando os condutores receberam formação na maternidade ou na escola, observamos que não existe diferença entre estes e os condutores que não receberam formação da equipa do PROVIDAS. Porém, o estudo de Lane, Gilbert e Newlin (2000) aponta para a importância da de treinar os pais sobre o uso e correta instalação dos SRC, por enfermeiros com expertise nos cuidados aos recém-nascidos. Outros profissionais da saúde e da segurança rodoviária podem revelar-se muito importantes quando envolvidos na formação dos pais. O estudo de Biagioli (2002) emite idênticas recomendações.

Verificámos que a variável formação dos condutores não exerce influência na variável uso do SRC adaptado à estatura, peso e idade. Porém o estudo de Ebel, Koepsell, Bennett e Rivara (2003) indica exatamente a necessidade de campanhas de educação para ajudar os pais a usarem adequadamente os sistemas de retenção.

Embora estaticamente não seja significativa a diferença, os dados permitem concluir que os condutores das crianças nascidas no CHCB cometem menos erros na utilização dos SRC comparativamente aos condutores de crianças nascidas noutras maternidades. Não são dados que permitam grande regozijo, porém incentivam a reflexão e análise do programa de formação instituído na maternidade do CHCB.

Concluimos que o género do condutor não é determinante na intenção de proteção e na efetiva proteção da criança enquanto passageira de viatura auto. Não será efetivamente o género do condutor que mais determina a conduta de segurança, antes o seu comportamento. Estudos internacionais indicam que os condutores que mais evidenciam o uso do cinto de

segurança são aqueles que também demonstram maior intenção de proteção das crianças enquanto passageiras (Hoekstra & Wegman, 2011).

O condutor para reconhecer os erros que está a praticar no uso do SRC, tem conhecimento do uso correto dos mesmos, a falta de conhecimento não justifica a inadequada segurança da criança enquanto passageira. Pudemos concluir que a idade do condutor não influencia o número de erros admitidos. Tessier (2010) chegou à conclusão que nenhuma variável como a idade teve um efeito significativo no resultado mas que uma intervenção educacional prática para os condutores, produziu uma diferença significativa no uso adequado do SRC.

Era expectável que o número de crianças em simultâneo no automóvel influenciasse o uso correto e o número de erros observados na utilização dos SRC. Neste estudo não foi observada uma correlação significativa entre o número de crianças transportadas em simultâneo e a intenção de proteção nem com a proteção efetiva. Outros resultados encontraram Oliveira et al (2012), pois concluíram que a presença de duas ou mais crianças aumentou em cinco vezes a oportunidade de erros de utilização dos SRC.

Pudemos sim observar uma correlação entre a idade da criança e o uso correto de SRC, foram observados mais erros no transporte das crianças de menor idade.

### 5.2. Limitações da investigação

Ao longo do estudo, a redação dos diversos capítulos permitiu a análise reflexiva sobre as limitações encontradas quer do ponto de vista metodológico quer processual.

Desde logo a amostragem não probabilística com recurso ao método acidental ou de conveniência, usada neste estudo não permite generalizar os resultados com precisão estatística noutra amostra ou população.

A segunda limitação está relacionada o instrumento de recolha de dados cujas perguntas, em determinados casos pouco objetivas, não permite chegar a conclusões específicas.

### 5.3. Sugestões para o futuro

O instrumento de recolha de dados não foi construído para este estudo, o grupo de enfermeiros que formam o PROVIDAS, usam-no como “inquérito de avaliação ao condutor” durante as operações stop<sup>11</sup>. Depois deste estudo será sugerido ao PROVIDAS, a revisão do questionário nos seguintes aspetos:

- Inclusão da variável “habilitações literárias do condutor” dado que a bibliografia aponta para uma relação entre estas e o nível de literacia;

---

<sup>11</sup> Impresso aprovado e codificado no CHCB. CHCB.IMP.SOG.05

- Inclusão de questão ou questões que permitam esclarecer por que razão as viaturas conduzidas estão equipadas com sistema isofix e em alguns casos as cadeiras auto não possuem este sistema, não beneficiando as crianças da oportunidade de maior nível de segurança enquanto passageiras.
- Eventualmente a eliminação da questão número 16, pois parece não oferecer oportunidade de intervenção da equipa PROVIDAS;
- Substituir a pergunta 6 onde se pergunta a idade da criança, pela data de nascimento desta;
- Reduzir o questionário em termos de perguntas e de opções de resposta em escala do tipo Likert. Provavelmente não se verificariam tantas respostas omissas nos questionários.

Os dados apontam para o poder pedagógico que os agentes e militares da PSP e GNR possuem, de que eventualmente eles próprios ainda não se apropriaram. As operações stop em parceria com os enfermeiros podem oferecer uma oportunidade de investigação noutros trabalhos.

A segurança das crianças enquanto passageiras de automóvel oferece um vasto campo de interesse no domínio científico e académico. A formação de parceiros que possam disseminar o conhecimento e o treino dos utilizadores de sistemas de retenção afigura-se-nos uma oportunidade para implementar no ensino pré-graduado de enfermagem. Por esse motivo, a Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias aceitou integrar no próximo ano letivo a componente de ensino sobre a utilização de sistemas de retenção de crianças, sob o formato de seminário a ministrar pela equipa do projeto PROVIDAS.

O caminho pode eventualmente prosseguir com a proposta e organização de uma pós-graduação criando oportunidade de formar especialistas neste domínio de expertise.

As conclusões desta investigação oferecem uma oportunidade de reflexão no serviço hospitalar onde a equipa do PROVIDAS está sediada e desenvolve a atividade profissional. As estratégias de intervenção podem no futuro incluir outros grupos de interesse neste assunto e com relevante intervenção social, nomeadamente as Associações de Pais, Escuteiros e outros que venham a ser identificados. Os aspetos culturais e sociais devem ser tidos em conta nas estratégias que visem aumentar a correta utilização dos sistemas de retenção de crianças por parte dos condutores.

As limitações deste estudo oferecem uma oportunidade para outros estudos de investigação. O transporte de crianças nos autocarros e o transporte coletivo de crianças são temas que sugerimos para futuros estudos de investigação.

## CAPÍTULO VI - Referências bibliográficas

Abreu, P. (2011). Análise comparativa da eficiência dos hospitais S.A. transformados em E.P.E. Lisboa: Chiado editora

American Academy of Pediatrics (2017). Car seats: information for families. Disponível em <https://www.healthychildren.org/english/safety-prevention/on-the-go/pages/car-safety-seats-information-for-families.aspx>

Anund, A., Falkmer, T., Forsman, Å., Gustafsson, S., Matstoms, Y., Sörensen, G. & Wenäll, J. (2003). Child safety in cars - Literature review. Swedish National Road and Transport Research Institute

APSI (2014). Relatório de atividades 2014: Olhamos pela segurança das crianças. Disponível em [http://apsi.org.pt/images/Documentos/EstudosObservao\\_2013.pdf](http://apsi.org.pt/images/Documentos/EstudosObservao_2013.pdf)

APSI (2016). Alta segura - Transporte do recém-nascido desde o 1.º dia de vida Disponível em <http://www.apsi.org.pt/index.php/pt/campanhas-e-acoas/noticias/27-alta-segura-transporte-do-recem-nascido-desde-o-1-dia-de-vida>

Automóvel Clube de Portugal (2014). A segurança responsável. Disponível em [https://www.acp.pt/ResourcesUser/files/OClube/Clube/Not%C3%ADcias/Estudo\\_A\\_Seguranca\\_Responsavel\\_2014.pdf](https://www.acp.pt/ResourcesUser/files/OClube/Clube/Not%C3%ADcias/Estudo_A_Seguranca_Responsavel_2014.pdf)

Bacalhau, S., Luz, A. & Gama, E. (2010). Sistemas de retenção para crianças: questionário aos pais. *Revista Saúde Infantil*, 32 (1), 33-36. Disponível em [file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/09sist\\_retencao%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/09sist_retencao%20(1).pdf)

Banco Mundial (2002). Empowerment and Poverty Reduction: A Sourcebook. Washington

Bento, A. (2012). Como fazer uma revisão da literatura: Considerações teóricas e práticas. *Revista JA (Associação Académica da Universidade da Madeira)*, 65 (VII), 42-44. Disponível em <http://www3.uma.pt/bento/Repositorio/Revisaodaliteratura.pdf>

Biagioli, F. (2002). Proper Use of Child Safety Seats. *American Family Physician*, 65 (10), 2085-2090. Disponível em <http://www.aafp.org/afp/2002/0515/p2085.pdf>

Burns, T. & Stalker, G.M. (1961). The management of innovation. Tavistock, London

Chandler, A.D. (1962). Strategy and structure. Cambridge, MIT Press, Massachusetts

Chiavenato, I. (1998). Introdução à teoria geral da administração. Makron Books 5.ª Ed, São Paulo

Carneiro, M.E.F. (2009). Motivação dos enfermeiros: relação com o comportamento do chefe de equipa. Dissertação de Mestrado em Gestão dos Serviços de Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real

Carvalho, I. & Nunes, L. (2012). Referencial de Educação Rodoviária para a Educação Pré-Escolar e o Ensino Básico. Ministério da Educação e Ciência, Direção-Geral da Educação, Lisboa

Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (2015). Regulamento n.º 14: Disposições uniformes referentes à homologação de veículos no que se refere a fixações dos

cintos de segurança e sistemas de fixação ISOFIX e pontos de fixação dos tirantes superiores ISOFIX e lugares sentados i-Size

Crisp, N.L., Berwick, D., Kickbusch, I., Bos, W., Antunes, J.L., Barros, P.P & Soares, J. (2014). Um futuro para a saúde: Todos temos um papel a desempenhar. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa. Disponível em <http://gulbenkian.pt/wp-content/uploads/2016/03/um-futuro-para-a-saude-publication.pdf>

Decina, L.M., Lococo, K.H. & Doyle, C.T. (2006). Child Restraint Use Survey: LATCH Use and Misuse. National Highway Traffic Safety Administration, Washington

Decreto-Lei n.º 170-A/2014 de 7 de Novembro. Portugal

Despacho n.º 3618-A/2016 de 10 de Março. Portugal

Direção Geral de Saúde (2010). Transporte de Crianças em Automóvel desde a alta da Maternidade. Orientação n.º 001/2010 de 16/09/2010, Portugal

Direção Geral da Saúde (2012). Folha de factos n.º1. Portugal Disponível em [file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/i018133%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/i018133%20(1).pdf)

Direção Geral da Saúde (2013). Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil. Norma n.º 010/2013 de 31/05/2013, Portugal

Direção Geral da Saúde (2013). Programa Nacional de Prevenção de Acidentes. Projeto | Bebés, Crianças e Jovens. Orientação n.º 05/2013 de 10/04/2013, Portugal

Donaldson, L. (1998). Teoria da contingência estrutural. Handbook de estudos organizacionais. Atlas, São Paulo

Dowling, B. (Ed) & Glendinning, C. (Ed). (2003). The New Primary Care: Modern, Dependable, Successful? Open University Press

Ebel, B.E., Koepsell, T.D., Bennett, E.E. & Rivara, F.P.(2003). Too small for a seatbelt: predictors of booster seat use by child passengers. *Pediatrics*, 11 (4), 323-327

European report on child injury prevention (2008). World Health Organization

Espanha, R., Ávila, P. & Mendes, R.V. (2016). Literacia em saúde em Portugal. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa

Fortin, M-F. (1996). Fundamentos e etapas do processo de investigação: da concepção à realização. Lusociência, Loures

Fundación Gonzalo Rodríguez (2010). Manual de Buenas Prácticas: Cómo Abordar la Seguridad de los Niños como Pasajeros de Vehículos, Uruguay

Gomes, R., Lima, V.V., Oliveira, J.M. de, Schiesari, L.M.C., Soeiro, E., Damázio, L.F., Petta, H.L., Oliveira, M.S., Silva, S.F., Sampaio, S.F., Padilha, R.Q., Machado, J.L.M. & Caleman, G. (2015). The Polisemy of Clinical Governance: a review of literature. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20 (8), 2431-2439. Doi: 10.1590/1413-81232015208.11492014

Hoekstra, T. & Wegman, F. (2011). Improving the effectiveness of road safety campaigns: Current and new practices. *Elsevier, International Association of Traffic and Safety Sciences*, (34), 80-86. Disponível em [http://ac.els-cdn.com/S0386111211000045/1-s2.0-S0386111211000045-main.pdf?\\_tid=ceeab7b0-5419-11e7-a2c9-00000aab0f01&acdnat=1497785728\\_08ec7f20526a51e5a51bf0f2abb24d21](http://ac.els-cdn.com/S0386111211000045/1-s2.0-S0386111211000045-main.pdf?_tid=ceeab7b0-5419-11e7-a2c9-00000aab0f01&acdnat=1497785728_08ec7f20526a51e5a51bf0f2abb24d21)

---

Institute of Medicine (2004). Health literacy: a prescription to end confusion. Report Brief. Abril. Disponível em <http://www.nationalacademies.org/hmd/-/media/Files/Report%20Files/2004/Health-Literacy-A-Prescription-to-End-Confusion/healthliteracyfinal.pdf>

Jornal Oficial da União Europeia (2015). Disposições uniformes referentes à homologação de veículos no que se refere a fixações dos cintos de segurança e sistemas de fixação ISOFIX e pontos de fixação dos tirantes superiores ISOFIX e lugares sentados i-Size [2015/1406]. Regulamento n.º 14 da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE). Disponível em [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:42015X0819\(01\)&from=PT](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:42015X0819(01)&from=PT)

Lane, W.G., Liu, G.C. & Newlin, E. (2000). The Association Between Hands-On Instruction and Proper Child Safety Seat Installation. *Pediatrics*, 106 (4), 924-929. Disponível em [http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/106/Supplement\\_3/924.full.pdf](http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/106/Supplement_3/924.full.pdf)

Lakatos, E.M. & Marconi, M.A. (2003). Fundamentos de metodologia científica. 5.ª Ed, Atlas, São Paulo

Lawrence, P. R. & Lorsch, J.W. (1973). As empresas e o ambiente: diferenciação e integração administrativas. Vozes, Petrópolis

Lei n.º 72/2013 de 03 de Setembro. Portugal

Lesire, P., Krishnakumar, R., Chevalier, M.C., Johannsen, H., Müller, G., Longton, A. & Kirk, A. (2013). Safety Benefits of the New ECE Regulation for the Homologation of CRS - An Estimation by the EC CASPER Project Consortium. International Technical Conference on the Enhanced Safety of Vehicles (ESV), 23rd Conference, Paper Number 13-0431. Disponível em <https://www-nrd.nhtsa.dot.gov/pdf/esv/esv23/23ESV-000431.pdf>

Lewin, K. (1973). Psychologie dynamique: les relations humaines. Presse Universitaire de France, Paris

Lobo, M.G., Marostica, L., Storrer, K.M., Pereira, P.C.G. & Tecchio, L.T. (2009). Como nossas crianças estão sendo transportadas nos veículos? Estudo em um Centro Educacional de Curitiba - PR com crianças de 1 a 4 anos. *Revista Brasileira de Medicina*, 45 (3), 9-112. Disponível em [http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id\\_materia=4021&fase=imprime](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=4021&fase=imprime)

Lúis F.S.L. (2010). Literacia em Saúde e Alimentação Saudável: Os novos produtos e a escolha dos alimentos. Tese submetida para a obtenção do grau de Doutor em Saúde Pública Especialidade em Promoção da Saúde. Universidade nova de Lisboa, Escola Nacional de Saúde Pública, Lisboa

Nações Unidas (2010). Relatório de implementação do projecto: Melhorar a Segurança Rodoviária Global: definir objectivos regionais e nacionais para a redução do número de vítimas de acidentes rodoviários. Nova Iorque e Genebra

Nutbeam, D. (2000) Health Literacy as a Public Health Goal: A Challenge for Contemporary Health Education and Communication Strategies Into The 21st Century. *Health Promot Int* 15(3), 259 - 267

Oliveira, S.R.L., Leone, C., Carvalho, M.D.B., Santana, R.G., Lüders, L.E. & Oliveira, F.C. (2012). Erros de utilização de assentos de segurança infantil por menores de 4 anos. *Jornal de Pediatria*, 88 (4), 297-302

Ordem dos Enfermeiros (2001). Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Enquadramento conceptual, enunciados descritivos, Lisboa

Organização Mundial de Saúde (1998). Health promotion glossary. Genebra

---

- Organização Mundial de Saúde (2008). European report on child injury prevention. Dinamarca
- Organização Mundial de Saúde (2009). Global status report on road safety time for action. Genebra
- Organização Mundial de Saúde (2013). Health literacy The solid facts. Dinamarca
- Ornelas, J. (2007) Psicologia Comunitária. Contributos para o desenvolvimento de serviços de base comunitária para pessoas com doença mental. *Análise Psicológica*, 25 (1), 5-11
- Ornelas, J. (2008). Psicologia Comunitária. Fim de Século Edições, Sociedade Unipessoal, Lda. Lisboa
- Ornelas, J., Aguiar, R., Sacchetto, B., & Jorge-Monteiro, M.F. (2012). Community-based participatory research: a collaborative study to measure capabilities towards recovery in mental health community organizations. *Psychology, Community & Health*, 1 (1), 3-18.
- Ornelas, J., Duarte, T. & Jorge-Monteiro, M. F. (2014). Transformative Organizational Change in Community Mental Health, 253-277 in Nelson, G., Kloos, B. & Ornelas, J. (2014). Community Psychology and Community mental Health. Oxford University Press
- Pedro, A.R.; Amaral, O. & Escoval, A. (2016). Literacia em saúde, dos dados à ação: tradução, validação e aplicação do European Health Literacy Survey em Portugal. *Revista portuguesa de saúde pública*, 34 (3), 259 - 275
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. van (2008). Manual de investigação em ciências sociais. 5.ª ed. Gradiva, Lisboa
- Rappaport, J. (1981). In praise of paradox: a social policy of empowerment over prevention. *American Journal Community Psychology*, 9 (1), 1-25
- Rappaport, J. (1987) Terms of Empowerment/exemplars of prevention: Toward a Theory for Community Psychology. *American Journal of Community Psychology*, 15 (2), 121-148
- Regulamento n.º 101/2015 de 10 de Março - Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro Gestor. Portugal
- Robbins, S.P. (2005). Comportamento Organizacional. Pearson Prentiss Hall, 11.ª Ed., São Paulo
- Roynard, M., Silverans, P., Casteels, Y. & Lesire, P.(2014). National roadside survey of child restraint system use in Belgium. *Accident Analysis & Prevention*, 62, 369-376. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.aap.2013.08.021>
- Tessier, K. (2010). Effectiveness of Hands-On Education for Correct Child Restraint Use by Parents. *Accident analysis & prevention*, 42 (4), 1041-1047. Doi: [10.1016/j.aap.2009.12.011](https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.12.011)
- Towner, E. & Towner J. (2001). The prevention of childhood unintentional injury. *Current Paediatrics*, 11 (6), 403-408. Doi: <https://doi.org/10.1054/cupe.2001.0227>
- Vigoda, E. (2003). New Public Management. *Encyclopedia of Public Administration and Public Policy*. Copyright by Marcel Dekker
- Wallerstein, N. (2002). Empowerment to reduce health disparities. *Scand J Public Health*, 30 (sup 59), 72-77 Disponível em [http://sjp.sagepub.com/content/30/59\\_suppl/72.full.pdf+html](http://sjp.sagepub.com/content/30/59_suppl/72.full.pdf+html)
- Woodward, J. (1977). Organização industrial: teoria e prática. Atlas, São Paulo

Weaver, N.L., Brixey, S.N., Williams, J. & Nansel, T.R. (2013). Promoting Correct Car Seat Use in Parents of Young Children: Challenges, Recommendations, and Implications for Health Communication. *Health Promot Pract*, 14 (2), 301-307. Doi: [10.1177/1524839912457567](https://doi.org/10.1177/1524839912457567)



## Anexos



## **Anexo 1 - Pedido de autorização à equipa do PROVIDAS**



### Pedido de autorização

Maria Rosa Norberto Moreira, Enfermeira Chefe do serviço de obstetria e ginecologia do Centro Hospitalar Cova da Beira e aluna do Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde na UBI, solicita autorização aos Enfermeiros da equipa PROVIDAS - Projeto Vida Segura, para a utilização da informação relativa ao ano de 2016, recolhida mediante a aplicação do “Inquérito de avaliação ao condutor - PROVIDAS\_STOP” impresso autorizado no Centro Hospitalar Cova da Beira e codificado: CHCB.IMP.SOG.05 (Ed.1; Ver.0) para a realização do estudo de investigação no âmbito da sua dissertação intitulada “Utilização dos sistemas de retenção de crianças: o caso do PROVIDAS”. A informação será usada unicamente para fins académicos, no âmbito do curso de mestrado, podendo eventualmente ser apresentada em reuniões científicas e/ou publicada sob a forma de artigos.


O investigador

A Equipa PROVIDAS


  
\_\_\_\_\_  
Maria Rosa Norberto Moreira, Enf.<sup>a</sup>


  
\_\_\_\_\_  
António Salgado, Enf.<sup>o</sup>

  
\_\_\_\_\_  
Bruno Fernandes, Enf.<sup>o</sup>

  
\_\_\_\_\_  
Joana Amaral, Enf.<sup>a</sup>

  
\_\_\_\_\_  
Sandra Vicente, Enf.<sup>a</sup>

  
\_\_\_\_\_  
Onélia Santos, Enf.<sup>a</sup>

  
\_\_\_\_\_  
Tânia Vaz, Enf.<sup>a</sup>

Covilhã, 03/03/2017



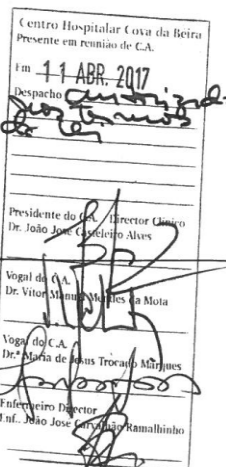
Centro Hospitalar Cova da Beira  
Hospital Pêro da Covilhã | Alameda Pêro da Covilhã, 6200-251 Covilhã, PORTUGAL | TEL + 351 275 33 00 00 FAX + 351 275 33 00 01  
Hospital do Fundão | Av. Adolfo Portela, 6230-288 Fundão, PORTUGAL | TEL + 351 275 33 00 00 FAX + 351 275 751 257  
E-MAIL [administracao@chcbeira.min-saude.pt](mailto:administracao@chcbeira.min-saude.pt) [www.chcheira.pt](http://www.chcheira.pt)

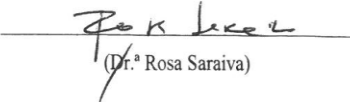
1/1



## **Anexo 2 - Autorização do Conselho de Administração**





|   |  |
|---|--|
| Parecer:  | Despacho:                                |
| <p><b>ASSUNTO:</b> Projecto de Investigação n.º 31/2017 - "Utilização dos sistemas de retenção de crianças: O caso do PROVIDAS".</p>  |  |
| <p><b>PARA:</b> Exmo. Sr. Presidente do Conselho de Administração</p> <p><b>DE:</b> Gabinete de Investigação e Inovação</p>   | <p>N.º 34/GII</p> <p>Data 07/04/2017</p> |
| <p>Em relação ao assunto em epígrafe, junto envio o pedido de autorização de Maria Rosa Norberto Moreira, aluna de Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde da Universidade da Beira Interior, para a realização de um estudo subordinado ao tema "Utilização dos sistemas de retenção de crianças: O caso do PROVIDAS", a realizar Departamento de Saúde da Criança e da Mulher, no Serviço de Obstetria e Ginecologia deste Centro Hospitalar.</p> <p>Informo que se encontram reunidos todos os requisitos necessários de acordo com o Regulamento e Procedimentos do Centro de Investigação Clínica.</p> <p>Informo, ainda, que o estudo não foi submetido ao parecer da Comissão de Ética de acordo com a tomada de decisão desta Comissão, constante na Acta nº 2, da reunião de 22 de Janeiro de 2009: "A Comissão de Ética decidiu ainda: ---</p> <p>Que o parecer da Comissão de Ética será dispensável sempre que não haja contacto directo com os doentes, como é o caso de consulta de processos clínicos e desde que o investigador se comprometa a manter a confidencialidade;...".</p> <p>Com os melhores cumprimentos,</p> <p style="text-align: center;">A Coordenadora do Gabinete de Investigação e Inovação,</p> <p>07 ABR. 2017</p> <p style="text-align: center;"> <br/>             (Dr.ª Rosa Saraiva)         </p> <p>RS/MA</p> |  |



## **Anexo 3 - Inquérito de avaliação ao condutor durante a operação stop**



**IMPRESSO**



Centro Hospitalar  
Cova da Beira, EPE

**Inquérito de avaliação ao condutor – PROVIDAS\_STOP**

Código: CHCB.IMP.SOG.05

Edição: 1

Revisão: 0

1. LOCAL/ INSTITUIÇÃO DA AÇÃO: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_
2. IDADE DO CONDUTOR: \_\_\_\_\_
3. SEXO: Masculino  Feminino
4. CRIANÇAS TRANSPORTADAS POR: Pais  Avós  Outros familiares/ Amigos
5. NÚMERO DE CRIANÇAS TRANSPORTADAS: \_\_\_\_ 6. IDADE DA CRIANÇA: \_\_\_\_ CRIANÇA Nº: 1 / 2 / 3 / 4 ... (mesmo condutor)
7. SISTEMA(S) DE RETENSÃO UTILIZADO(S): 0 ; 0+ ; 0+/I (VT) ; 0+/I (VF) ; II/III ; III

| OBSERVAÇÕES/ ERROS DETETADOS  | SIM | NÃO | N/Ap |
|---|-----|-----|------|
| 8. A criança transportada nasceu na Maternidade da Covilhã?   |     |     |      |
| 9. Utiliza um SRC adaptado à sua estatura, peso e idade?<br>• Se NÃO sinalizar com um círculo: desajustado ao Peso/ Idade/ Estatura; Ao Colo/ Sem SRC   |     |     |      |
| 10. O veículo dispõe de Sistema Isofix para SRC?  |     |     |      |
| 11. Criança transportada em SRC com Sistema Isofix?   |     |     |      |
| 12. SRC bem adaptado ao banco?<br>• Se NÃO sinalizar com um círculo: folga / Sentido errado / Sem 3º ponto (Isofix)   |     |     |      |
| 13. Cinto passa pelos pontos indicados?   |     |     |      |
| 14. Arnês/ Cinto corretamente adaptado?<br>• Se NÃO sinalizar com um círculo: Torcido/ Mal posicionado/ Largo/ Desapertado/ Não colocado  |     |     |      |
| 15. Utiliza um SRC anteriormente utilizado por outra criança?<br>• Se SIM sinalizar com um círculo: 2º Utilizador/ 3º Utilizador/ >= 4º Utilizador  |     |     |      |
| 16. Tem problemas em instalar a cadeira, após a ter desmontado?<br>• Se SIM sinalizar com um círculo: Raramente/ Ocasionalmente/ Frequentemente   |     |     |      |
| 17. Alguma vez transportou uma criança sem SRC no seu automóvel?<br>• Se SIM sinalizar com um círculo: Raramente/ Ocasionalmente/ Frequentemente  |     |     |      |
| 18. Alguma vez a(s) criança(s) que transporta retirou os braços do arnês em viagem?<br>• Se SIM sinalizar com um círculo: Raramente/ Ocasionalmente/ Frequentemente   |     |     |      |
| 19. Alguma vez a(s) criança(s) que transporta desapertou o arnês ou cinto em viagem?<br>• Se SIM sinalizar com um círculo: Raramente/ Ocasionalmente/ Frequentemente  |     |     |      |
| 20. Alguma vez transportou a criança no SRC com a mochila às costas?<br>• Se SIM sinalizar com um círculo: Raramente/ Ocasionalmente/ Frequentemente  |     |     |      |
| 21. Alguma vez partiu a cadeira (por acidente ou defeito de fabrico)?   |     |     |      |
| 22. Ao comprar uma cadeira procura a respetiva informação:<br>• Sinalizar com um círculo: Na Internet/ Junto do Enfermeiro, Obstetra, Pediatra/ Revistas de Puericultura, de Automóveis/ Lojas especializadas de Puericultura/ Clubes de automóveis/ Não procura informação/ Outro: |     |     |      |
| 23. Onde adquiriu o seu último sistema de retenção para crianças?<br>• Sinalizar com um círculo: Na Internet/ Lojas especializadas de Puericultura/ Hipermercado/ Concessionário/Loja de acessórios de automóvel/ Em segunda mão (emprestada/oferecida)/ Outro:                     |     |     |      |
| 24. Foi esclarecido relativamente as condições de transporte da criança em segurança no momento da alta da maternidade?<br>• Se SIM sinalizar com um círculo: Pouco esclarecido/ Parcialmente esclarecido/ Completamente esclarecido  |     |     |      |
| 25. Já recebeu formação do grupo PROVIDAS, relativamente às condições de transporte da criança em segurança, na escola do seu educando?   |     |     |      |
| 26. Já foi alvo da fiscalização PROVIDAS?<br>• Se SIM sinalizar um círculo: ANTES ou DEPOIS da formação Providas na escola do seu educando  |     |     |      |