

**CAPACETES DE BICICLETA...USAR OU NÃO USAR? PERCEÇÃO E ATITUDES DOS ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO RELATIVAMENTE AO USO DO CAPACETE NAS CRIANÇAS, NO CONCELHO DA FIGUEIRA DA FOZ (2015)***

97

BICYCLE HELMETS...TO WEAR OR NOT TO WEAR THEM? PARENTAL PERCEPTIONS AND ATTITUDES CONCERNING HELMET USE BY CHILDREN, IN FIGUEIRA DA FOZ MUNICIPALITY, 2015 (PORTUGAL)Ricardo Eufrásio^{1, 2}ORCID 0000-0002-8466-7894
RJEufrasio@arscentro.min-saude.ptManuela Branco^{1, 3}mmsilva2@arscentro.min-saude.ptFernando Lopes^{1, 3}fjlopes@arscentro.min-saude.ptManuela Cardoso^{1, 3}mmcardoso@arscentro.min-saude.ptFernanda Vitória^{1, 3}favitoria@arscentro.min-saude.pt¹Ministério da Saúde, ARS - Centro (Portugal)²Unidade de Saúde Pública Baixo Vouga³Unidade Local de Saúde do Baixo Mondego**RESUMO**

É crescente a preocupação relativa ao impacto dos traumatismos cranioencefálicos nos acidentes de bicicleta. Reconhecendo-se o papel fundamental dos encarregados de educação na adoção de comportamentos de segurança, realizou-se um estudo, para caracterizar as respetivas perceções e atitudes relativamente ao uso do capacete pelos educandos no Concelho da Figueira da Foz. Definiu-se uma amostra de 149 encarregados com educandos ciclistas, inscritos e utilizadores da consulta de saúde infantil e juvenil (5-6 anos de idade) no Centro de Saúde da Figueira da Foz, no ano de 2015. Aplicou-se questionário, medindo as motivações relativamente à utilização da bicicleta e do capacete. Incluíram-se as variáveis independentes num modelo de análise de regressão logística múltipla, calculando-se os Odds Ratios ajustados. A maioria dos encarregados (90,5 %) consideram o capacete o equipamento mais importante para a criança usar ao circular de bicicleta. No entanto, “anda poucas vezes de bicicleta”, “nunca pensei nisso” e “não é necessário”, são indicados como motivos para não possuir capacete. A taxa global de utilização do capacete pelas crianças é de 57,7%. Identificou-se a sua utilização pelos encarregados como principal determinante na respetiva utilização pela criança (Ora:12,8; IC95 %:3,87-42,34; p<0,05). É evidente a influência positiva dos encarregados de educação na utilização do capacete pelas crianças, tendo estes um papel fundamental no respetivo incentivo. As equipas de saúde familiar poderão ter um impacto relevante na promoção do uso do capacete de bicicleta, introduzindo a temática na valorização dos cuidados antecipatórios, envolvendo ativamente as crianças e respetivas famílias.

Palavras-chave: Bicicleta, capacete, acidente, prevenção, traumatismo cranioencefálico, encarregados de educação.

ABSTRACT

There is growing concern about the impact of traumatic brain injuries in bicycle accidents. In recognition of the crucial importance of parents and guardians (carers) in the adoption of safety behaviours, we carried out a study to understand their perceptions and attitudes about helmet use by their children, in Figueira da Foz. A sample of 149 parents/guardians of children who rode a bicycle was enrolled, registered with and users of the child and adolescent health clinic (5-6 years old) in Figueira da Foz's Health Centre, in 2015. A questionnaire was used to measure motivation for using bicycles and helmets. In order to identify predictors to helmet use the independent variables were included in a multiple logistic regression analysis model and the adjusted Odds Ratios were calculated. Most parents/guardians (90.5 %) considered the helmet the most important item of equipment for their child to wear when cycling. However, the reasons for not having a helmet were 'only rides a bicycle few times', 'I've never thought about that', and 'it's not necessary'. The overall rate of helmet use by the children is 57.7 %. Helmet use by parents/guardians (carers) was identified as the main determining factor for its use by the child (aOR:12.8; IC95 %:3.87-42.34; p<0.05). The positive influence of parents/guardians on children's use of helmets is clear, and they play a fundamental role in encouraging it. Family health teams could have significant influence on parents while counselling them about injury prevention and helmet use.

Keywords: Bicycle, helmet, accident, prevention, traumatic brain injury, parents and guardians (carers).

* O texto desta nota foi submetido em 13-06-2023, sujeito a revisão por pares a 26-06-2023 e aceite para publicação em 05-01-2024.

Esta nota é parte integrante da Revista *Territorium*, n.º 32 (I), 2025, © Riscos, ISSN: 0872-8941.

Introdução

Receber a primeira bicicleta e pedalar por conta própria, são momentos inesquecíveis para qualquer criança. Representa liberdade e independência, no entanto, parte dos ganhos em saúde decorrentes da sua utilização perdem-se devido a lesões acidentais; que poderão ser permanentes e incapacitantes, por vezes até mesmo fatais (Kotler *et al.*, 2016; Lindsay *et al.*).

Nos Serviços de Urgência dos Estados Unidos da América, são atendidas mais crianças, entre os 5-14 anos de idade por lesões associadas ao uso de bicicleta, do que por qualquer outro desporto ou atividade recreativa (SAFE KIDS WORLDWIDE, 2016). Aproximadamente 66% dos internamentos hospitalares e 75% das mortes, são causadas por traumatismos cranioencefálicos (TCE) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2008). Inclusivamente, 25% do total de TCE ocorridos em crianças, são causados por acidentes de bicicleta (Berg P *et al.*, 2001). Noventa por cento dos TCE decorrentes de acidentes de bicicleta em crianças até aos 5 anos de idade, resultam de quedas, despistes, ou colisões com obstáculos, não envolvendo veículos motorizados (SWOV, 2013).

Neste contexto, os encarregados de educação (EE) e as crianças deverão saber o essencial sobre a utilização segura das bicicletas (Ramiro *et al.*, 2009; EUROPEAN CHILD SAFETY ALLIANCE, 2007). O uso do capacete é apenas um dos aspetos relevantes da sua segurança; no entanto, a sua utilização nas crianças é baixa, precisamente no grupo em que a incidência de TCE é mais elevada (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2008; EUROPEAN CHILD SAFETY ALLIANCE, 2007; EURO SAFE, 2013).

De acordo com “*Child Safety Report Card 2012*”, no que respeita à utilização segura da bicicleta, Portugal, teve a classificação de 1 em 5, área que não verificou qualquer alteração desde as avaliações anteriores (2007 e 2009), evidenciando uma oportunidade com margem de progressão (MacKay *et al.*, 2013).

A obtenção de ganhos em saúde de forma sustentável implica o desenvolvimento de planos locais, com, para e pela comunidade. Perante o desafio colocado, a nível nacional, pela Direção-Geral da Saúde, devidamente expresso no “*Programa Nacional de Prevenção de Acidentes 2010-2016*” (DIREÇÃO GERAL DA SAÚDE, 2010), é legítimo concluir ser esta, uma oportunidade para agir.

A preocupação crescente, sobre o impacto dos TCE, a reduzida utilização do capacete pelas crianças, juntamente com o reconhecimento do papel fundamental dos EE na adoção de comportamentos de segurança, motivaram a realização deste estudo.

Objetivo

Caracterizar as perceções e atitudes dos EE relativamente ao uso do capacete pelas crianças, bem como identificar os respetivos determinantes na sua utilização, de modo a fundamentar a ação de prevenção neste domínio.

Métodos

Este estudo integra o projeto de intervenção comunitária - Segurança Sobre Rodas - iniciado em Janeiro de 2014 no Concelho da Figueira da Foz, no âmbito do Internato Médico de Saúde Pública - visando a prevenção de acidentes e TCE nas crianças, decorrentes da utilização de bicicleta, skate e patins. Seguindo os princípios do planeamento em saúde, e ambicionando conhecer a realidade local, os autores realizaram estudos em colaboração com as escolas do concelho, o Hospital Distrital da Figueira da Foz, e com o Centro de Saúde (CS) da Figueira da Foz, este último que se partilha para conhecimento.

A população alvo do estudo incluiu os EE com educandos, inscritos e utilizadores do CS, com consulta (saúde infantil e juvenil) de exame global de saúde (5-6 anos de idade) prevista realizar-se no ano de 2015 (01 de janeiro a 31 de dezembro). Contabilizaram-se 499 educandos, correspondentes à coorte dos 6 anos (coorte de nascimento 01/01/2008 a 31/12/2008), elegíveis para participação.

Para medir as perceções, atitudes e motivações dos EE relativamente à utilização da bicicleta e do capacete, aplicou-se um inquérito por questionário, anónimo, auto-preenchido no contexto da consulta supracitada, a EE com educandos utilizadores de bicicleta.

Questionário

Adaptou-se o questionário do “*National Survey Bike Helmet Usage*” da “*US Consumer Product Safety*”, atendendo aos objetivos definidos. Aplicou-se versão teste do questionário no ano de 2014, distribuindo-se 20 exemplares por cada uma das cinco unidades funcionais (UF) - equipas de saúde familiar - que compõe o CS. A respetiva taxa de resposta variou entre 15% e 80%, procedendo-se a alterações de acordo com os constrangimentos identificados.

Amostragem

Definiu-se uma amostra não probabilística por conveniência, visando uma pesquisa rápida e exploratória, composta por 200 elementos.

Na definição do tamanho da amostra, considerou-se que (além da dimensão da população alvo, anteriormente referida), adicionalmente ao questionário, seriam

publicados e oferecidos aos EE, três documentos informativos, correspondendo um total de 600 exemplares, considerando a exequibilidade, atendendo às restrições de recursos disponíveis; e apenas três das cinco UF se revelaram disponíveis para participar no estudo em 2015.

A aplicação do questionário, definiu-se, poder ser realizada por enfermeiro(a)s, aluno(a)s de enfermagem, médicos Internos de formação geral ou de especialidade, ou médicos especialistas, de forma a causar o menor incómodo possível, ao normal funcionamento dos serviços.

A seleção dos participantes, ficou à consideração das equipas de saúde familiar, decorrente do respetivo conhecimento dos utentes, relativo a disponibilidade e/ou acessibilidade na participação deste tipo de atividades de investigação.

Considerando o número de crianças inscritas em cada uma das UF participantes, distribuíram-se, inicialmente, 40 questionários, seguindo-se 80 por duas UF (40 cada). A seleção dos EE participantes, ficou ao critério e consideração das equipas de saúde familiar.

A taxa de resposta por UF variou entre 30 e 90%. Obtiveram-se 155 respondentes, excluindo-se seis, por preenchimento incompleto ou incorreto. Obteve-se uma taxa de resposta ajustada de 74,5%, correspondendo a 149 EE, que constituem a amostra em estudo.

Definição e classificação das variáveis

O questionário é composto por perguntas relativas ao EE, à utilização da bicicleta e do capacete pela criança, o que permitiu definir e agrupar as variáveis em estudo.

Na questão relativa ao EE “Andou de bicicleta nos últimos 12 meses?” - opções de resposta: “sim” e “não”, indicou-se em caso afirmativo, a questão “*Usa capacete?*”, definindo-se a variável, *EE Utilizador*.

Na questão “Ao andar de bicicleta, o que acha mais importante a criança ter?”, definiu-se a variável *Literacia*, mediante a indicação do capacete como o equipamento considerado mais importante. Na construção desta variável, solicitava-se, adicionalmente “Ordene por ordem de importância de um a cinco, sendo um o mais importante, e cinco o menos importante: contador de velocidade, capacete, garrafa de água, campainha, luzes ou refletores”. Respostas em que o capacete era indicado como o equipamento mais importante, contabilizaram-se como “sim”, as demais opções consideradas como “não”.

Na questão “A criança já teve algum acidente, em que tenha caído da bicicleta e batido com a cabeça?” - opções de resposta: “sim”, “não mas conheço casos” e “não”, definiu-se a variável: *Traumatismo Cranioencefálico*

referido, indicando-se em caso afirmativo, a questão “*Esse acidente ocorreu devido a?*” definindo a variável *Mecanismo do Acidente*.

Na questão “A criança tem capacete?” - opções de resposta: “sim” e “não”, definiu-se a variável *Titularidade*, indicando-se em caso afirmativo ou negativo, questões relativamente aos motivos respetivos.

Na questão “Ao andar de bicicleta, a criança usa o capacete?” - opções de resposta: “sempre ou quase sempre”, “mais de metade das vezes”, “menos de metade das vezes”, e “nunca ou quase nunca”, definiu-se a variável *Titular Utilizador*, indicando-se no caso de “utilizador” (opções “sempre” ou “quase sempre” e “mais de metade das vezes”) e “não utilizador” (opções “menos de metade das vezes” e “nunca ou quase nunca”) questões relativamente aos motivos respetivos.

Definiu-se a variável *Utilização Global do Capacete*, considerando “utilizador” os “titulares utilizadores”; e como “não utilizador” os “titulares não utilizadores” e os que “não têm capacete”.

As variáveis sexo, escolaridade e utilizador (relativas ao EE), literacia, traumatismo cranioencefálico referido, e titularidade constituem-se como variáveis independentes, e a variável utilização global do capacete assume um papel de variável dependente.

Processamento e análise dos dados

Para a análise estatística dos dados, utilizou-se o programa informático SPSS™ (IBM SPSS Statistics versão 21).

Na primeira fase de tratamento das variáveis em estudo, procedeu-se à análise descritiva das variáveis (medição de frequências). Na identificação dos fatores determinantes na utilização do capacete incluíram-se as variáveis independentes num modelo de regressão múltiplo (análise de regressão logística múltipla) procurando relacioná-las com a variável dependente; medindo a magnitude das associações através do cálculo do *odds ratios* ajustados (ORa) entre si, com intervalos de confiança de 95%, definindo-se uma significância estatística de 5% (valor *p* inferior a 0,05).

Considerações éticas

No seguimento da resposta ao questionário, disponibilizaram-se aos EE, dois folhetos e um panfleto informativo, elaborados para o efeito, com recomendações de segurança relativas à utilização da bicicleta.

A recolha e construção da base de dados foram da responsabilidade da equipa de investigação, assegurando a sua confidencialidade e anonimato.

Resultados

A amostra é composta por 121 (81,2%) respondentes do sexo feminino, e 28 (18,8%) do sexo masculino, com idade média de 36,7±7,3 anos, para um valor mínimo e máximo de 23 e 89 anos, respetivamente. Quanto ao nível de escolaridade, 72 (48,3%) têm até ao 9º ano, 54 (36,2%) o secundário, e 23 (15,4%) pelo menos a licenciatura (TABELA I).

Utilização da Bicicleta e do Capacete pelo Encarregado de Educação

No total da amostra, 102 (68,5%) EE circulam de bicicleta, e destes, apenas 39 (38,2%) usam o capacete. Verifica-se uma taxa de utilização referida superior da bicicleta e do capacete entre os EE do sexo masculino, 85,7% e 58,3%, respetivamente (TABELA I).

Verifica-se uma taxa de utilização referida superior da bicicleta, e do capacete, entre os EE com nível de escolaridade secundário 72,2% (39/54) e licenciatura 53,8% (7/13), respetivamente ((TABELA I).

Literacia do Encarregado de Educação

A maioria dos EE (90,5%) consideram o capacete, o equipamento mais importante que a criança deve usar ao circular de bicicleta, seguido das luzes ou refletos (7,4%) e garrafa de água (2,0%) (TABELA I).

Traumatismo Cranioencefálico Referido

Apenas quatro (2,7%) dos EE referem a ocorrência de acidente, com queda seguida de ação mecânica externa sobre a cabeça da criança (TABELA I). Nestes, três ocorreram por desequilíbrio (responsabilidade própria), e um por obstáculo na via.

TABELA I - Caracterização da amostra de Encarregados de Educação, e Taxas de Titularidade e Utilização do Capacete pelas Crianças, em Consultas do Exame Global de Saúde 5-6 anos de idade, no Concelho da Figueira da Foz, 2015.

TABLE I - Characterisation of the sample of Parents/Guardians, and rates of ownership and use of helmets by children, in Global Health Exam consultations for 5-6 year-old children, in the municipality of Figueira da Foz, 2015.

Encarregado de Educação Variáveis Independentes (N=149)	Encarregados de Educação Total ^a	Utilizadores de Bicicleta ^b (n=102)	Utilização do Capacete ^{b,c} (n=39)
	n (%)	n (%)	n (%)
Sexo			
Masculino	28 (18,8)	24 (85,7)	14 (58,3)
Feminino	121 (81,2)	78 (64,5)	25 (32,1)
Ano de Escolaridade			
≤ 9º ano	72 (48,3)	50 (69,4)	18 (36,0)
10º-12º ano	54 (36,2)	39 (72,2)	14 (35,9)
Licenciatura	23 (15,4)	13 (56,5)	7 (53,8)
Literacia			
Capacete	134 (90,5)	-	-
Luzes/Refletores	11 (7,4)	-	-
Garrafa de água	3 (2,0)	-	-
Utilizadores de Bicicleta	102 (68,5)		
Utilizadores de Capacete (entre os que referem utilizar a Bicicleta) (N=102)	39 (38,2)	-	-
Criança vítima de Acidente com TCE			
Não	123 (82,6)	-	-
Não, mas conhece casos	22 (14,8)	-	-
Sim	4 (2,7)	-	-
Referência a Criança Titular de Capacete	117 (78,5)		
Utilização do Capacete em Crianças Titulares de Capacete (N=117)			
Sempre ou quase sempre	58 (49,6)	-	-
Mais de ½ das vezes	28 (23,9)	-	-
Menos de ½ das vezes	15 (12,8)	-	-
Nunca ou quase nunca	16 (13,7)	-	-
Utilização Global do Capacete nas Crianças (referidas como utilizadoras de Bicicleta) (N=149)			
Sempre ou quase sempre	58 (38,9)	-	-
Mais de ½ das vezes	28 (18,8)	-	-
Menos de ½ das vezes	15 (10,1)	-	-
Nunca ou quase nunca ⁽²⁾	48 (32,2)	-	-
a) ler em coluna; b) ler em linha; c) denominador: utilizadores de bicicleta; TCE (Traumatismo Cranioencefálico). (1) 1 valor omissio; (2) inclui os que não têm capacete.			

Criança Titular de Capacete

Vinte e cinco por cento (32/149) dos EE que referem a criança não ter capacete, indicam como principais motivos: “anda poucas vezes de bicicleta” em 40,6% (13/32), seguida de “nunca pensei nisso” em 25% (8/32), e “não é necessário” em 9,4% (3/32) (fig. 1).

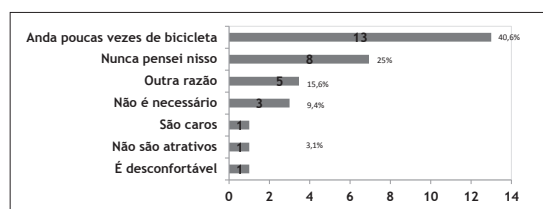


Fig. 1 - Distribuição de frequência absoluta e relativa das principais razões para a criança não Ter Capacete (n=32).

Fig. 1 - Number and percentage of parent/guardian-reported main reasons for the child not having a helmet (n=32).

Os 75% (117/149) de EE que referem a criança ter capacete, indicam como principais considerações na aquisição do capacete: a “certificação de segurança” em 59,8% (70/117), a “facilidade de ajuste e utilização” em 17,1% (20/117) e o “conforto” em 16,2% (19/117) (fig. 2).

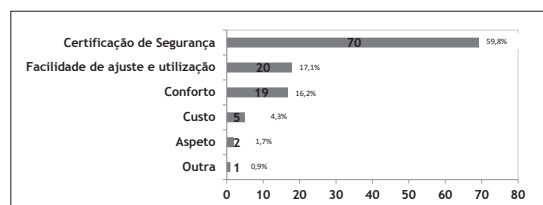


Fig. 2 - Distribuição de frequência absoluta e relativa das principais considerações referidas na escolha do capacete (n=117)

Fig. 2 - Number and percentage of parent/guardian -reported main reasons taken into account when purchasing a helmet (n=117).

Considerando as crianças titulares de capacete, 26,5% (31/117) dos EE referem que a criança não o utiliza regularmente, indicando como principais motivos: “percorre distâncias curtas” em 42% (13/31), “esquecimento” em 22,6% (7/31) e “não quer usar” em 19,4% (6/31) (fig. 3).

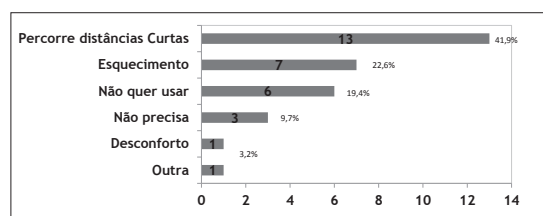


Fig. 3 - Distribuição de frequência absoluta e relativa das principais razões referidas para Não utilizar o Capacete (n=31), entre os titulares de capacete (n=117).

Fig. 3 - Number and percentage of parent/guardian -reported Main Reasons for not wearing a helmet (n=31), among those who own a helmet (n=117).

Os 73,5% (86/117) de EE que referem a utilização regular do capacete pela criança (pelo menos metade das vezes), indicam como principais motivos: a “segurança” em 73,3% (63/86), e a “insistência dos pais” em 20,9% (18/86).

Utilização global do Capacete

A taxa global de utilização do capacete pela criança, referida pelos EE, é de 57,7% (86/149).

Entre os 39 EE que usam o capacete, 89,7% (35/39) referem que a criança usa regularmente o capacete (48,7% usa “sempre ou quase sempre” e 41% usa “mais de metade das vezes”).

Entre os 63 EE que não usam o capacete, apenas 39,7% (25/63) referem que a criança usa regularmente o capacete (30,1% usa “sempre ou quase sempre” e 9,6% usa “mais de metade das vezes”).

Considerando a perspectiva dos EE, identificou-se, como principal fator determinante na utilização global do capacete pela criança, a utilização do mesmo pelos EE (OR_a : 12,8; IC95%: 3,87-42,34; $p < 0,05$), cuja medida de associação é estatisticamente significativa (TABELA II).

TABELA II - Análise de regressão logística múltipla relativa aos determinantes de utilização do capacete de acordo com os Encarregados de Educação, em Consultas do Exame Global de Saúde 5-6 anos de idade, no Concelho da Figueira da Foz, 2015.

TABLE II - Multiple logistic regression analysis of the determinants of helmet use according to parents/guardians, in Global Health Examination consultations for 5-6 year-old children, in the Figueira da Foz Municipality, 2015.

Encarregado de Educação Variáveis Independentes (N=149)	Utilização Global do Capacete pela Criança		Valor P
	n (%)	Exp (B) ORa (IC 95%)	
Ano de Escolaridade (n=147)			
≤ 9º ano (n=72)	38 (52,8)	1,0	
10º-12º ano (n=52)	31 (57,4)	1,60 (0,588-4,362)	0,357
Licenciatura (n=23)	17 (73,9)	2,72 (0,555-13,343)	0,217
EE Utilizador de Capacete (n=39)			
	35 (89,7)	12,80 (3,870-42,336)	<0,05
Literacia			
	78 (58,2)	1,26 (0,277-5,754)	0,763
Criança vítima de Acidente com TCE			
Não (n=123)	71 (57,7)	1,0	
Não, mas conhece casos (n=22)	13 (59,1)	0,72 (0,214-2,406)	0,591
Sim (n=4)	2 (50)	0,20 (0,006-6,386)	0,365
ORa (odds ratio ajustado); TCE (traumatismo cranioencefálico).			

Discussão

102

A bicicleta é o equipamento recreativo e/ou desportivo mais popular entre as crianças (Kotler *et al.*, 2016; SAFE KIDS WORLDWIDE, 2016; Klein *et al.*, 2005). A sua utilização combina a atividade física e recreativa, com a possibilidade de um meio de transporte ambientalmente sustentável.

Nos acidentes de bicicleta, apesar de as lesões superficiais da pele e as músculo-esqueléticas serem as mais comuns (Lindsay *et al.*, 2014; ROSPA, 2015; Rivara *et al.*, 2015; Dinh *et al.*, 2015; Teisch *et al.*, 2015; Scholten *et al.*, 2015), localizadas principalmente nos membros, e considerando que os TCE constituem uma das principais causas de incapacidade grave, permanente ou temporária (Rivara *et al.*, 2015; Dinh *et al.*, 2015; Teisch *et al.*, 2015; Scholten *et al.*, 2015; Svider *et al.*, 2016; Zibung *et al.*, 2016; Suelves *et al.*, 2013; Davison *et al.*, 2013), neste estudo registou-se uma prevalência de acidentes referidos pelos EE, com TCE (2,7%) inferior à dos acidentes de bicicleta reportados com lesões, no Canadá (5%) (Davison *et al.*, 2013). Na totalidade dos referidos acidentados (n=4), não intervieram veículos automóveis ou motorizados, envolvendo apenas a própria criança, resultado de quedas, despistes ou colisões com obstáculos, à semelhança do verificado na Holanda (SWOV, 2013).

Estudos publicados demonstram uma taxa de utilização do capacete baixa nas crianças vítimas de acidentes de bicicleta (Lindsay *et al.*, 2014; Ehrlich *et al.*, 2001; Liller *et al.*, 2003; Dinh *et al.*, 2015), evidenciando maior gravidade dos TCE nos acidentados sem capacete (Costa *et al.*, 2015; Sethi *et al.*, 2015; Persaud *et al.*, 2012; Dagher *et al.*, 2016; Joseph *et al.*, 2014; Romanow *et al.*, 2014).

A maioria dos EE (90,5%) considera o capacete o equipamento mais importante que a criança deve usar ao circular de bicicleta, valor que é aproximado ao verificado nos EUA (97%) em que apenas 58,2% referem a sua utilização regular (McDonald's Corporation, US Consumer Product Safety Commission, 1999).

É evidente o grande desafio na área da promoção da saúde, particularmente o da comunicação, ou seja, como é que se promovem comportamentos saudáveis? Será a convicção dos EE suficientemente forte para que as crianças usem o capacete? Poder-se-á considerar a existência de outros fatores que influenciam ou determinam o comportamento em questão.

Cerca de 42,7% dos EE referem que a criança não utiliza regularmente o capacete. Inclusivamente, 32,2% referem “nunca ou quase nunca”, valor superior ao de outros estudos (20%) (Ehrlich *et al.*, 2004) apesar de reconhecidamente o capacete constituir uma das poucas

medidas de segurança disponíveis na prevenção de lesões graves na cabeça em caso de acidente, reduzindo do risco de TCE entre 63% a 88% (OMS, 2008; EURO SAFE, 2007 e 2012; Monclús J, 2013; Elvik R, 2011).

Setenta e cinco por cento dos EE referem a titularidade do capacete pela criança; valor semelhante ao de estudos publicados, com uma titularidade referida, entre os 49% e 88% (Ehrlich *et al.*, 2001; Monclús 2013; Bernstein *et al.*, 2003). No entanto, não deixa de ser preocupante considerar, que um em cada quatro EE referir que a criança não possui capacete.

Entre os referidos titulares, 59,8% dos EE indicam a “certificação de segurança” como principal consideração na respetiva aquisição. Neste contexto, relembra-se a importância de procurar no equipamento, informação sobre a data de produção (pode ser relevante no caso de recolha do lote), e as normas de certificação europeia (CE), EN1078 e EN1080, que atestam os requisitos de segurança para capacete de adulto, e de criança, respetivamente (Bernstein *et al.*, 2003).

Considerando a titularidade e utilização regular do capacete pela criança, 73,5% referem que o utiliza regularmente (49,6% “sempre ou quase sempre” e 23,9% “mais de metade das vezes”), valores semelhantes aos publicados, que variam entre 27% e 90% (Lindsay *et al.*, Ehrlich *et al.*, 2004; Bernstein *et al.*, 2003; Ortega *et al.*, 2014).

A titularidade do capacete, não é sinónimo inequívoco de que a criança o utiliza regularmente. A perceção dos EE sobre os comportamentos de risco das crianças, particularmente o uso do capacete, poderá não corresponder rigorosamente à utilização real pela criança (Ehrlich *et al.*, 2001; Ehrlich *et al.*, 2004; Soori *et al.*, 2002; Forjuoh *et al.*, 2003; Young *et al.*, 1998).

Sendo os EE os principais prestadores de cuidados às crianças, torna-se fundamental conhecer e compreender as expectativas dos EE sobre a segurança infantil (Ramiro, 2009; Ehrlich *et al.*, 2001; Ehrlich *et al.*, 2004; Bernstein *et al.*, 2003; Berg *et al.*, 2001; Soori *et al.*, 2002; Forjuoh *et al.*, 2003; Young *et al.*, 1998; Vincenten *et al.*, 2005; Robertson *et al.*, 2014; Ross *et al.*, 2014; Loshe, 2003).

Entre os principais motivos referidos para a utilização do capacete estão a “segurança” e a “insistência dos pais”, à semelhança de demais publicações (Ortega *et al.*, 2004; Ross *et al.*, 2014). É evidente a importância da definição de regras, e reforços positivos pelos EE como formas de incentivar o uso do capacete (Berg *et al.*, 2001; Soori *et al.*, 2002; Robertson *et al.*, 2014; Ross *et al.*, 2014).

No entanto, os EE referem a aplicação de regras mais rigorosas, apenas quando as crianças estão a aprender a andar de bicicleta (Ross *et al.*, 2014).

Os principais motivos, apontados para a criança não ter capacete (“*anda poucas vezes de bicicleta*”, “*nunca pensei nisso*”, e “*não é necessário*”), e/ou para não o utilizar regularmente (“*percorre distâncias curtas*”, “*esquecimento*” e “*não quer usar*”) evidenciam um desconhecimento preocupante do benefício potencial decorrente da sua utilização.

Apenas 57,7% dos EE referem a utilização regular do capacete pela criança, (38,9% “sempre ou quase sempre” e 18,8% “mais de metade das vezes”). Apesar de não ser estatisticamente significativo, verifica-se, à semelhança de outros estudos (Ramiro *et al.*, 2009; Klein *et al.*, 2005), que a taxa de utilização referida pelos EE, é superior entre licenciados (TABELA II), considerando o eventual acesso a mais informação, e uma atitude mais cuidadosa face ao risco de acidente. Neste contexto, estudos demonstram que crianças de meios socioeconómicos mais favoráveis têm maior probabilidade de usar o capacete (Soori *et al.*, 2002; Robertson *et al.*, 2014).

Vários estudos têm identificado obstáculos que condicionam a utilização do capacete pelas crianças, tais como: fatores socioeconómicos (Robertson *et al.*, 2014; Howland *et al.*, 1989), preço (Ramiro *et al.*, 2009; Robertson *et al.*, 2014; DiGuseppi *et al.*, 1989), ausência de campanhas de promoção (Robertson *et al.*, 2014; Clements, 2005), ridicularização por parte de colegas (Berg *et al.*, 2001; Howland *et al.*, 1989), aspeto (Berg *et al.*, 2001; Forjuoh *et al.*, 2003), desconforto e esquecimento (Ramiro *et al.*, 2009; McDonald’s Corporation, US Consumer Product Safety Commission, 1999).

Os EE não estão totalmente conscientes dos motivos da não utilização do capacete (Ehrlich *et al.*, 2001; EURO SAFE, 2012; Bernstein *et al.*, 2003; Soori *et al.*, 2002; Forjuoh *et al.*, 2003; Young *et al.*, 1998), sendo que um estudo concluiu que 71% das crianças durante a utilização da bicicleta, não tinham supervisão parental (Ehrlich *et al.*, 2004).

Apesar da baixa taxa de utilização do capacete pelos EE (38,2%), há um efeito positivo de imitação no seu uso para as crianças, sendo que 89,7% dos EE utilizadores do capacete referem que o educando utiliza regularmente o capacete, valor semelhante ao verificado nos EUA (86%) (Jewet *et al.*, 2016; Ross *et al.*, 2014). A não utilização do capacete pelos EE (61,8%) por sua vez tem um efeito negativo para as crianças, sendo que apenas 39,7% destes EE, referem a utilização regular do capacete pelo educando, valor semelhante ao verificado nos EUA 38% (Jewet *et al.*, 2016; Ross *et al.*, 2014).

Concluiu-se que se os EE usarem o capacete ao circularem de bicicleta, a probabilidade da criança o usar, é 12 vezes superior à das crianças cujos EE não o usam

(OR_a: 12,80), revelando-se a utilização do capacete pelo EE, um fator determinante, à semelhança de demais estudos (Ehrlich *et al.*, 2001; Ehrlich *et al.*, 2004; Berg *et al.*, 2001; Robertson *et al.*, 2014).

É evidente a influência dos EE na utilização do capacete pelas crianças, seja nas regras que definem, seja no exemplo que dão nessa mesma utilização (Berg *et al.*, 2001; Bernstein *et al.*, 2003; Soori *et al.*, 2002; Ross *et al.*, 2014; Clements, 2005).

Habitualmente, os EE tendem a definir as regras relativas ao uso do capacete, com base na respetiva experiência pessoal, e/ou na perceção do risco (Ehrlich *et al.*, 2001; Robertson *et al.*, 2014). Esta realidade justificará intervenções de promoção do uso do capacete direcionadas às crianças, mas também e em particular aos EE (Ehrlich *et al.*, 2001; Ehrlich *et al.*, 2004; Ortega *et al.*, 2004; Forjuoh *et al.*, 2003; Robertson *et al.*, 2014; Loshe, 2003; Clements, 2005).

As estratégias de prevenção necessitam de ter em consideração o desenvolvimento das crianças, em contextos diferentes, e por vezes em constante mudança. As capacidades cognitivas, graus de dependência, atividades e comportamentos de risco das crianças modificam-se substancialmente com o crescimento (OMS, 2008; SAFE KIDS, 2009). À medida que se desenvolvem, a sua curiosidade e desejo de experimentar, nem sempre estão ao nível da respetiva capacidade de compreender ou responder aos perigos (OMS, 2008; SAFE KIDS, 2009).

Curiosamente, em Portugal, 83% dos EE consideram que o Estado deveria ter maior contribuição na prevenção de acidentes (Vincenten *et al.*, 2005). Para melhorar o conhecimento em segurança infantil dos EE é necessário identificar as fontes de informação disponíveis (Ramiro *et al.*, 2009; Vincenten *et al.*, 2005; Clements, 2005).

A evidência bibliográfica revela que os EE atribuem um papel diminuto aos serviços de saúde, enquanto fonte de informação sobre o uso do capacete (Ramiro *et al.*, 2009). Neste contexto, é necessário aumentar a perceção sobre os riscos relacionados com os TCE, e sobre a efetividade do uso do capacete. Tal poderá passar por introduzir a temática na valorização dos cuidados antecipatórios como fator de promoção da saúde, e de prevenção de acidentes, facultando-se aos EE e outros cuidadores, os conhecimentos necessários à adoção de medidas de segurança, contribuindo para a redução do risco de acidentes e lesões graves, visando um crescimento e desenvolvimento saudável (Ramiro *et al.*, 2009; Vincenten *et al.*, 2005; DGS, 2013).

Será interessante promover a associação total entre a bicicleta e o capacete, interiorizando-se que um sem o outro não fazem sentido, incentivando o seu uso incondicional, alertando-se igualmente, para a importância da sua correta colocação (Ramiro *et al.*, 2009).

Uma limitação intrínseca à metodologia usada, respeita a aplicação de questionários, como instrumentos de medida de comportamentos. Os resultados apresentados são baseados em informação auto-reportada pelos EE nas respostas ao questionário aplicado, não incluindo a real observação dos referidos comportamentos ou ocorrências. É necessário igualmente considerar possíveis vieses de interpretação e/ou resposta. A categorização da variável “Frequência de utilização do capacete” condicionou um viés de classificação. Considerando a técnica de amostragem adotada, esta não permite avaliar objetivamente a precisão dos dados, e os resultados obtidos aplicam-se apenas à amostra em estudo, uma vez que não é representativa da população.

Conclusão

Nos dias de hoje, a atividade física é um elemento essencial para uma vida saudável. No entanto, parte dos ganhos em saúde, são perdidos devido a lesões acidentais. A prevenção dos acidentes na infância e adolescência exige esforços concertados para uma prevenção efetiva e sustentável. Apesar da atenção crescente, por alguma razão, o empenho e os recursos investidos, até à data, estão longe de corresponder à verdadeira dimensão do problema.

Os problemas identificados no estudo são elementos fundamentais quando se fala em segurança na utilização da bicicleta, principalmente nas crianças. É preocupante considerar, que apesar de 90,5% dos EE considerarem o capacete o equipamento mais importante, apenas 57,7% referem uma utilização regular do mesmo, pela criança. A supervisão parental é um fator importante no que respeita à prevenção de lesões acidentais. Os EE têm um papel fundamental no incentivo do uso do capacete, no entanto é fundamental compreender as respetivas preocupações e expectativas.

Os cuidados de saúde primários, em particular, as equipas de saúde familiar, poderão ter um impacto relevante na promoção do uso do capacete de bicicleta, envolvendo ativamente as crianças e respetivas famílias.

Agradecimentos

Os autores agradecem a colaboração e apoio demonstrados pelas Coordenadoras das Unidades do Centro de Saúde da Figueira da Foz: Dr.^a Elizabete Neto (Unidade de Saúde Familiar Buarcos), Dr.^a Teresa Resende (Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados Figueira Sul), Dr.^a Fátima Amaral (Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados Figueira Norte), bem como dos demais profissionais das respetivas Unidades Funcionais, que se disponibilizaram a aplicar os questionários aos respetivos utentes.

Referências bibliográficas

- Berg, P., & Westerling, R. (2001). Bicycle helmet use among schoolchildren--the influence of parental involvement and children's attitudes. *Injury prevention : journal of the International Society for Child and Adolescent Injury Prevention*, 7(3), 218-222. DOI: <https://doi.org/10.1136/ip.7.3.218>
- Bernstein, J. D., Harper, M. A., Pardi, L. A., & Christopher, N. C. (2003). Parental knowledge and children's use of bicycle helmets. *Clinical pediatrics*, 42(8), 673-677. DOI: <https://doi.org/10.1177/000992280304200802>
- Clements, J. L. (2005). Promoting the use of bicycle helmets during primary care visits. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 17(9), 350-354. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2005.00062.x>
- Costa, C. K., Dagher, J. H., Lamoureux, J., de Guise, E., & Feys, M. (2015). Societal cost of traumatic brain injury: A comparison of cost-of-injuries related to biking with and without helmet use. *Brain injury*, 29(7-8), 843-847. DOI: <https://doi.org/10.3109/02699052.2015.1004758>
- Davison, C. M., Torunian, M., Walsh, P., Thompson, W., McFaull, S., & Pickett, W. (2013). Bicycle helmet use and bicycling-related injury among young Canadians: an equity analysis. *International Journal for Equity in Health*, 12, 48. DOI: <https://doi.org/10.1186/1475-9276-12-48>
- Dagher, J. H., Costa, C., Lamoureux, J., de Guise, E., & Feys, M. (2016). Comparative Outcomes of Traumatic Brain Injury from Biking Accidents With or Without Helmet Use. *The Canadian Journal of Neurological Sciences*, 43(1), 56-64. DOI: <https://doi.org/10.1017/cjn.2015.281>
- DiGiuseppi, C. G., Rivara, F. P., Koepsell, T. D., & Polissar, L. (1989). Bicycle helmet use by children. Evaluation of a community-wide helmet campaign. *JAMA*, 262(16), 2256-2261.
- DGS - DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE (2010). “Programa Nacional de Prevenção de Acidentes, 2010-2016”. Divisão de Saúde Ambiental e Ocupacional. DGS, Lisboa, 2010.
- DGS - DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE (2013). “Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil”. Divisão de Saúde Sexual, Reprodutiva, Infantil e Juvenil. DGS, Lisboa, 2013.
- Dinh, M. M., Kastelein, C., Hopkins, R., Royle, T. J., Bein, K. J., Chalkley, D. R., & Ivers, R. (2015). Mechanisms, injuries and helmet use in cyclists presenting to an inner city emergency. *Emergency medicine Australasia: EMA*, 27(4), 323-327. DOI: <https://doi.org/10.1111/1742-6723.12407>
- Ehrlich, P. F., Longhi, J., Vaughan, R., & Rockwell, S. (2001). Correlation between parental perception and actual childhood patterns of bicycle helmet use and riding practices: implications for designing injury prevention

- strategies. *Journal of Pediatric Surgery*, 36(5), 763-766. DOI: <https://doi.org/10.1053/jpsu.2001.22955>
- Ehrlich, P. F., Helmkamp, J. C., Williams, J. M., Haque, A., & Furbee, P. M. (2004). Matched analysis of parent's and children's attitudes and practices towards motor vehicle and bicycle safety: an important information gap. *Injury control and safety promotion*, 11(1), 23-28. DOI: <https://doi.org/10.1076/icsp.11.1.23.26307>
- Elvik, R. (2013). Corrigendum to: "Publication bias and time-trend bias in meta-analysis of bicycle helmet efficacy: a re-analysis of Attewell, Glase and McFadden, 2001" [Accid. Anal. Prev. 43 (2011) 1245-1251]. *Accident; analysis and prevention*, 60, 245-253. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aap.2012.12.003>
- EURO SAFE (2012). "How safety conscious are European Countries towards children?". European Child Safety Alliance, Child Safety Report Card 2012, Eurosafe.
- EURO SAFE (2013). "Injuries in the European Union, Report on injury statistics 2008-2010". Amsterdam, 2013. Disponível em http://ec.europa.eu/health/data_collection/docs/idb_report_2013_en.pdf
- Forjuoh, S. N., Schuchmann, J. A., Fiesinger, T., & Mason, S. (2003). Parent-child concordance on reported barriers to helmet use by children. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*, 9(10), CR436-CR441.
- Howland, J., Sargent, J., Weitzman, M., Mangione, T., Ebert, R., Mauceri, M., & Bond, M. (1989). Barriers to bicycle helmet use among children. Results of focus groups with fourth, fifth, and sixth graders. *American journal of diseases of children* (1960), 143(6), 741-744. DOI: <https://doi.org/10.1001/archpedi.1989.02150180123033>
- Jewett, A., Beck, L. F., Taylor, C., & Baldwin, G. (2016). Bicycle helmet use among persons 5 years and older in the United States, 2012. *Journal of Safety Research*, 59, 1-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2016.09.001>
- Joseph, B., Pandit, V., Zangbar, B., Amman, M., Khalil, M., O'Keeffe, T., Orouji, T., Asif, A., Katta, A., Judkins, D., Friese, R. S., & Rhee, P. (2014). Rethinking bicycle helmets as a preventive tool: a 4-year review of bicycle injuries. *European journal of trauma and emergency surgery: official publication of the European Trauma Society*, 40(6), 729-732. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00068-014-0453-0>
- Klein, K. S., Thompson, D., Scheidt, P. C., Overpeck, M. D., Gross, L. A., & HBSC International Investigators (2005). Factors associated with bicycle helmet use among young adolescents in a multinational sample. *Injury prevention: journal of the International Society for Child and Adolescent Injury Prevention*, 11(5), 288-293. DOI: <https://doi.org/10.1136/ip.2004.007013>
- Kotler, D. H., Babu, A. N. & Robidoux, G. (2016). Prevention, Evaluation, and Rehabilitation of Cycling-Related Injury. *Curr Sports Med Rep*. 2016 May-Jun;15(3): 199-206. DOI: <https://doi.org/10.1249/JSR.0000000000000262>
- Liller, K. D., Nearn, J., Cabrera, M., Joly, B., Noland, V., & McDermott, R. (2003). Children's bicycle helmet use and injuries in Hillsborough County, Florida before and after helmet legislation. *Injury prevention: journal of the International Society for Child and Adolescent Injury Prevention*, 9(2), 177-179. DOI: <https://doi.org/10.1136/ip.9.2.177>
- Lindsay, H., & Brussoni, M. (2014). Injuries and helmet use related to non-motorized wheeled activities among pediatric patients. *Chronic diseases and injuries in Canada*, 34(2-3), 74-81.
- Lohse, J. L. (2003). A bicycle safety education program for parents of young children. *The Journal of school nursing : the official publication of the National Association of School Nurses*, 19(2), 100-110. DOI: <https://doi.org/10.1177/10598405030190020701>
- McDonald's Corporation, US Consumer Product Safety Commission (1999). "National Bike Helmet Use Survey". Yankelovich Partners Survey, 1999. Disponível em <https://www.cpsc.gov/Newsroom/News-Releases/1999/CPSC-McDonalds-Release-National-Survey-on-Bike-Helmet-Usage-Helmet-Use-on-the-Rise-But-Half-of-All-Riders-Still-Not-Wearing-Helmets/>
- MacKay M, Vincent J. (2012). "Child Safety Report Card 2012: Europe Summary for 31 Countries". Birmingham: European Child Safety Alliance, Eurosafe; 2012. Disponível em <http://www.childsafetyeurope.org/publications/info/child-safety-report-cards-europe-summary-2012.pdf>
- Monclús, J. (2013). "Casco de ciclistas". Fundación MAPFRE, February 2013. Available in http://archive.etsc.eu/documents/MAPFRE_Bicycle_helmets_2013.pdf
- Ortega, H. W., Shields, B. J., & Smith, G. A. (2004). Bicycle-related injuries to children and parental attitudes regarding bicycle safety. *Clinical pediatrics*, 43(3), 251-259. DOI: <https://doi.org/10.1177/000992280404300306>
- Persaud, N., Coleman, E., Zwolakowski, D., Lauwers, B., & Cass, D. (2012). Nonuse of bicycle helmets and risk of fatal head injury: a proportional mortality, case-control study. *CMAJ: Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 184(17), E921-E923. DOI: <https://doi.org/10.1503/cmaj.120988>
- Ramiro, S., Lopes, F., Martins, R., Parreira, L., Valadares, J., & Cordeiro, M. (2009). O uso de capacete em crianças que andam de bicicleta da Área da Grande Lisboa. *Acta Pediatr Port*, 40(3), 105-10.

- Rivara, F. P., Thompson, D. C., & Thompson, R. S. (2015). Epidemiology of bicycle injuries and risk factors for serious injury. *Injury Prevention* 2015;21:47-51.
- Robertson, D. W., Lang, B. D., & Schaefer, J. M. (2014). Parental attitudes and behaviours concerning helmet use in childhood activities: rural focus group interviews. *Accident; analysis and prevention*, 70, 314-319. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aap.2014.04.011>
- Romanow, N. R., Hagel, B. E., Williamson, J., & Rowe, B. H. (2014). Cyclist head and facial injury risk in relation to helmet fit: a case-control study. *Chronic diseases and injuries in Canada*, 34(1), 1-7.
- ROSPA (2015). The Royal Society for the Prevention of Accidents - "Cycling Accidents". Road Safety Information Fact sheet, November, 2015. Available in <http://www.rospace.com/rospaweb/docs/advice-services/road-safety/cyclists/cycling-accidents-factsheet.pdf>
- Ross, L. T., Brinson, M. K., & Ross, T. P. (2014). Parenting influences on bicycle helmet rules and estimations of children's helmet use. *The Journal of Psychology*, 148(2), 197-213. DOI: <https://doi.org/10.1080/00223980.2013.771131>
- SAFE KIDS (2009). "Raising Safe Kids: One Stage at a Time - a study of child development and unintentional injury". Safe Kids, Washington DC, 2009. Disponível em <https://www.safekids.org/sites/default/files/documents/ResearchReports/Raising%20Safe%20Kids%20One%20Stage%20at%20a%20Time%20March%202009.pdf>
- SAFE KIDS WORLDWIDE (2016). "Bicycle, Skate and Skateboard Safety Fact Sheet", 2016. Available in http://www.safekids.org/sites/default/files/documents/skw_bike_fact_sheet_2016.pdf
- Scholten, A. C., Polinder, S., Panneman, M. J., van Beeck, E. F., & Haagsma, J. A. (2015). Incidence and costs of bicycle-related traumatic brain injuries in the Netherlands. *Accident; analysis and prevention*, 81, 51-60. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aap.2015.04.022>
- Sethi, M., Heidenberg, J., Wall, S. P., Ayoun-Chee, P., Slaughter, D., Levine, D. A., Jacko, S., Wilson, C., Marshall, G., Pachter, H. L., & Frangos, S. G. (2015). Bicycle helmets are highly protective against traumatic brain injury within a dense urban setting. *Injury*, 46(12), 2483-2490. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2015.07.030>
- Soori, H., & Bhopal, R. S. (2002). Parental permission for children's independent outdoor activities. Implications for injury prevention. *European Journal of Public Health*, 12(2), 104-109. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurpub/12.2.104>
- Suelves, J. M., & Cabezas, C. (2013). Bicicleta y salud: el casco no es el problema, sino parte de la solución [Bicycle and health: helmets are not the problem, but a part of the solution]. *Gaceta sanitaria*, 27(6), 564. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2013.01.004>
- Svider, P. F., Chen, M., Burchhardt, D., O'Brien, P. S., Shkoukani, M. A., Zuliani, G. F., & Folbe, A. J. (2016). The Vicious Cycle: Pediatric Facial Trauma from Bicycling. *Otolaryngology--head and neck surgery: official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 154(2), 371-376. DOI: <https://doi.org/10.1177/0194599815618932>
- SWOV - INSTITUTE FOR ROAD SAFETY RESEARCH. "Swov Fact sheet: Bicycle Helmets". Swov, Leidschendam, the Netherlands, August 2013. Available in http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/UK/FS_Cyclists.pdf
- Teisch, L. F., Allen, C. J., Tashiro, J., Golpanian, S., Lasko, D., Namias, N., Neville, H. L., & Sola, J. E. (2015). Injury patterns and outcomes following pediatric bicycle accidents. *Pediatric surgery international*, 31(11), 1021-1025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00383-015-3756-2>
- Vincenten, J. A., Sector, M. J., Rogmans, W., & Bouter, L. (2005). Parents' perceptions, attitudes and behaviours towards child safety: a study in 14 European countries. *International journal of injury control and safety promotion*, 12(3), 183-189. DOI: <https://doi.org/10.1080/17457300500136557>
- WHO (2008). "World Report on Child Injury Prevention 2008". World Health Organization, Geneva, Switzerland, 2008. Available in http://www.who.int/violence_injury_prevention/child/injury/world_report/en/
- Young, T. L., & Zimmerman, R. (1998). Clueless: parental knowledge of risk behaviors of middle school students. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 152(11), 1137-1139. DOI: <https://doi.org/10.1001/archpedi.152.11.1137>
- Zibung, E., Riddez, L., & Nordenvall, C. (2016). Impaired quality of life after bicycle trauma. *Injury*, 47(5), 1078-1082. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2015.11.015>
- Zibung, E., Riddez, L., & Nordenvall, C. (2015). Helmet use in bicycle trauma patients: a population-based study. *European journal of trauma and emergency surgery: official publication of the European Trauma Society*, 41(5), 517-521. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00068-014-0471-y>