

# As crianças e a exposição aos *media*

Cláudia Patraquim<sup>1</sup>, Sara Ferreira<sup>II</sup>, Hélder Martins<sup>II</sup>,  
Helena Mourão<sup>II</sup>, Paula Gomes<sup>II</sup>, Sofia Martins<sup>I</sup>

## CHILDREN AND MEDIA EXPOSURE

### ABSTRACT

**Background:** Children and adolescents spend several hours watching television, playing video games and surfing the internet. Benefits of media are vast, but potential risks exist.

**Objectives:** Determine the patterns of media exposure in a population of children and adolescents.

**Methods:** This is a cross-sectional, observational and analytic study. We selected a convenience sample from children and adolescents between 4 months and 18 years who were observed in a primary healthcare center and a questionnaire was applied to the caregivers.

**Results:** One hundred and twenty six questionnaires were obtained. A significant percentage of children and adolescents were exposed to more than two hours a day of screen time at weekdays and weekend: television - 15,9% and 50,4%, video games - 6,3% and 15,9% and computer - 10,3% and 22,2%, respectively. A considerable number of children under two years of age is exposed to one hour or more of television a day at weekdays (21,4%) and weekend (32,1%). Sixty-nine point six percent of caregivers reported using television or *tablet* at mealtimes. The presence of media in the bedroom was associated with greater exposure ( $p < 0,05$ ). Lower socio-economic levels and caregiver education were related to increased exposure to television at weekdays ( $p = 0,026$  and  $p = 0,005$ , respectively). Habits of caregivers related to the media were associated with increased exposure of children and adolescents to television at weekend ( $p < 0,005$ ) and computer at weekdays ( $p = 0,016$ ) and weekend ( $p = 0,004$ ). Screen time seemed to be significantly associated with reduced sleep duration.

**Conclusions:** Exposure to media is growing and occurs at increasingly earlier ages. This issue should be addressed in medical appointments, in order to advise parents.

**Keywords:** Adolescents; children; media

### RESUMO

**Introdução:** As crianças/adolescentes passam horas a ver televisão, jogar videojogos e navegar na *internet*. Os benefícios dos *media* são vastos, mas existem potenciais riscos.

**Objetivos:** Conhecer a situação de uma amostra de crianças/adolescentes quanto à sua exposição aos *media*.

**Material e Métodos:** Realizado um estudo transversal, observacional e analítico. Seleccionada uma amostra de conveniência na Consulta de uma Unidade de Saúde Familiar, e aplicado um questionário aos cuidadores de crianças/adolescentes entre 4 meses e 18 anos.

**Resultados:** Obtiveram-se 126 questionários. Uma percentagem significativa das crianças e adolescentes foi exposta a mais de duas horas diárias de exposição aos *media* nos dias de semana e fim de semana, respetivamente: televisão 15,9% e 50,4%, videojogos 6,3% e 15,9% e computador 10,3% e 22,2%. Um número considerável de crianças com menos de dois anos vê uma hora ou mais de televisão por dia: 21,4% à semana e 32,1% ao fim-de-semana. Referiram utilizar a televisão ligada ou *tablet* às refeições 69,6%. A presença dos *media* no quarto associou-se a maior exposição ( $p < 0,05$ ). Níveis sócio-económicos mais baixos e menor escolaridade dos cuidadores relacionaram-se a maior exposição a televisão à semana ( $p = 0,026$  e  $p = 0,005$ , respetivamente). Os hábitos dos cuidadores relativamente aos *media* associaram-se a maior exposição das crianças/adolescentes a televisão ao fim-de-semana ( $p < 0,005$ ) e computador à semana ( $p = 0,016$ ) e fim-de-semana ( $p = 0,004$ ). Uma maior exposição aos *media* pareceu relacionar-se significativamente com menor duração do sono.

**Conclusões:** A exposição aos *media* é cada vez maior e mais precoce. O médico deve abordar esta temática nas consultas, focalizando-se em pontos de preocupação para aconselhar os cuidadores.

**Palavras-chave:** Adolescentes; crianças; *media*

Nascer e Crescer – Birth and Growth Medical Journal  
2018; 27(1): 11-21

<sup>I</sup> Department of Pediatrics, Hospital de Braga.  
4710-243 Braga, Portugal.

claudiapatraquim@gmail.com; sofiacgam@gmail.com

<sup>II</sup> General and Family Medicine, Unidade de Saúde Familiar Infesta, Unidade Local de Saúde de Matosinhos. 4465-154 São Mamede Infesta, Portugal.  
sara\_danielapk@hotmail.com; heldertmmartins@hotmail.com;  
helena.mourao@ulsm.min-saude.pt; paulagomes@hotmail.com

## INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

Os meios de comunicação social, vulgarmente conhecidos por *media*, ocupam, atualmente, um papel de destaque na vida das crianças e adolescentes, que passam várias horas por dia a ver televisão, jogar videojogos, ou a navegar na *internet*. A televisão é o meio de comunicação de mais fácil acesso, sendo a principal companhia diária para muitas crianças e adolescentes, grupos etários mais vulneráveis e suscetíveis a serem influenciados no seu comportamento, desenvolvimento e personalidade.<sup>1-3</sup>

Embora existam potenciais benefícios associados ao visionamento de determinados programas televisivos ou à utilização de outros meios multimédia, estes estão igualmente associados a um conjunto de efeitos negativos na saúde e desenvolvimento das crianças e adolescentes.<sup>2,4</sup> Se por um lado os *media* podem promover aspetos positivos do comportamento social, facilitar a aquisição de conhecimentos e encorajar a criatividade, não é desprezível o seu impacto na aquisição de comportamentos agressivos e na incitação de violência, não só de ordem física, como também psicológica e social.<sup>2,4-6</sup> Os *media* têm igualmente uma influência poderosa nas atitudes, crenças e valores sexuais dos adolescentes, parecendo haver uma correlação positiva entre televisão e vídeos musicais e o consumo de álcool e tabaco neste grupo etário.<sup>2-5,7,8</sup> Adicionalmente, os *media* podem traduzir-se por efeitos importantes na saúde da população infantil por substituírem outras atividades importantes para a saúde, com ênfase na prática de exercício físico.<sup>2</sup> O uso excessivo da televisão é apontado como uma possível causa de obesidade infantil.<sup>2,3,9</sup> Por oposição, ao promoverem a cultura da magreza, os *media* podem afetar negativamente a imagem corporal e a auto-estima das crianças e adolescentes.<sup>2,4</sup> Outra atividade importante e muitas vezes descurada pelo uso excessivo da televisão é a leitura ou outras atividades que estimulam a criatividade, o que pode estar na base de problemas ao nível do desempenho escolar.<sup>2,4,5</sup> Por fim, mas não menos importante, vários estudos têm relacionado os hábitos de exposição aos *media* a perturbações do sono.<sup>1,10-12</sup>

Estes factos têm propulsionado a discussão acerca dos efeitos dos *media* na população infantil e do papel dos cuidadores e dos profissionais de saúde na educação e na definição de limites para esta exposição.<sup>2,3,13-15</sup> A Academia Americana de Pediatria recomenda que o tempo máximo de exposição aos *media* seja inferior a duas horas por dia nas crianças e adolescentes com idades compreendidas entre os dois e os dezoito anos, desaconselhando a exposição em crianças com menos de dois anos de idade.<sup>3,4,13</sup>

O presente trabalho tem como objetivos conhecer e analisar os hábitos de uma amostra de crianças portuguesas, residentes no norte do país, quanto à sua exposição aos *media*.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Amostra

Amostra de conveniência que incluiu crianças e adolescentes com idades compreendidas entre os quatro meses e dezoito anos (total de 126 crianças), seguidas em Consulta de Saúde Infantil e Juvenil de uma Unidade de Saúde Familiar (USF).

## Procedimento

Efetuada um estudo transversal, observacional e analítico. Durante um período de quatro meses (agosto a novembro de 2014), foi pedido aos cuidadores de crianças e adolescentes entre os quatro meses e os dezoito anos que respondessem a um questionário dividido em três setores fundamentais: dados relativos ao cuidador, dados da criança/adolescente e caracterização do uso dos *media*. Este era composto por perguntas de tipo misto (contudo, predominantemente fechadas, de escolha múltipla), tendo sido desenvolvido pelos autores, após extensa revisão bibliográfica acerca do tema.

Não foram consideradas as respostas com conteúdo inadequado ou incoerente.

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética para a Saúde e Conselho de Administração da Unidade Local de Saúde (ULS) de Matosinhos e foi salvaguardada a confidencialidade. Obteve-se também o consentimento informado escrito voluntário de todos os inquiridos para participação no mesmo.

## Variáveis em estudo

No que diz respeito às características do cuidador, foram recolhidos dados tais como a idade, nacionalidade, estado civil, número total de filhos, nível de escolaridade e classe social (Graffar).

Em relação às características da criança/adolescente foram recolhidos dados relativos ao sexo, idade, nível de escolaridade, aproveitamento escolar, antropometria e duração média do sono.

No que se refere à exposição aos *media*, foram avaliados: número de horas que as crianças/adolescentes e cuidadores passam, em média, por dia, a ver televisão, jogar videojogos ou computador e navegar na *internet* (diferenciando entre dias de semana e fim-de-semana); acesso a televisão, videojogos ou computador no quarto de dormir das crianças/adolescentes; e programas televisivos e videojogos favoritos das crianças/adolescentes.

Nesta sequência, procedeu-se ao estudo da possível associação entre a exposição das crianças/adolescentes aos *media* e a classe social (Graffar), escolaridade dos cuidadores, hábitos dos cuidadores no que respeita aos *media*, grau de aproveitamento escolar, índice de massa corporal (IMC), acesso facilitado aos *media* no quarto de dormir e duração do sono da criança/adolescente. Na análise estatística, em relação à classe social (Graffar), foi excluída a classe I, com apenas um caso, pela dispersão dos dados da amostra. Para a avaliação das horas de sono foram apenas consideradas as crianças em idade escolar (idade igual ou superior a seis anos).

Por fim, foram também avaliados os conhecimentos dos cuidadores acerca do uso apropriado dos *media*, métodos utilizados para vigilância e os possíveis efeitos nas crianças/adolescentes.

## Análise estatística

Para a análise estatística dos dados recorreu-se ao programa informático *Statistical Package for Social Science (SPSS)* versão 22.0®.

Foi realizada a análise descritiva dos dados sociodemográficos, apresentando os resultados sob a forma de médias com desvios padrão (DP), ou medianas quando justificado.

Na análise inferencial foi utilizado o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) de Pearson para avaliar a associação entre duas variáveis qualitativas e o teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação entre uma variável qualitativa e uma quantitativa, possuindo a última uma distribuição não normal. Considerou-se existir significância estatística para valores de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

### Dados sociodemográficos

Foram incluídas 126 crianças/adolescentes, 56,3% do sexo masculino. No que respeita à distribuição etária, 22,2% apresentavam idade inferior ou igual a dois anos. A média de idades calculada foi de 85 meses (DP=59), mínima quatro meses e máxima 204 meses (Quadro 1).

Quanto às características dos cuidadores [maioria mães (84,1%); 1 avó, tutora da criança], 94,4% eram portuguesas. A maioria (56,8%) tinha mais de 35 anos de idade (a idade variou entre 19 e 68 anos, média: 37-desvio padrão (DP)=7), 66,7% casadas, em média com 1,7 (DP=0,8) filhos, 56,2% pertenciam à classe social média (Graffar III) e 40,5% possuíam um nível de escolaridade correspondente ao ensino básico (Quadro 1).

### Exposição aos *media*

#### Análise descritiva

A figura 1 representa a exposição aos *media* por parte das crianças/adolescentes considerando os dias de semana e fim de semana; esta exposição é maior no fim de semana (gráficos 1 e 2).

De notar que um número apreciável de crianças com menos de dois anos vê uma hora ou mais de televisão diariamente à semana (21,4%, n=6) e fim-de-semana (32,1%, n=9) (gráficos 3 e 4).

Uma percentagem considerável têm televisão (61,9%), videojogos (20,6%) e computador (34,1%) no quarto (Figura 2, gráfico1). Referiram utilizar a televisão ligada ou *tablet* às refeições 69,6% dos inquiridos (Figura 2, gráfico 2).

Os desenhos animados, sem violência, foram os programas televisivos favoritos das crianças/adolescentes (48,4%) e os jogos interativos (p. ex. *playstation*) os videojogos preferidos (22,6%). Apenas uma pequena percentagem reportou que os filhos tinham preferência por programas televisivos ou videojogos com violência (Figura 3).

No que diz respeito à opinião dos cuidadores acerca dos possíveis efeitos dos *media*, a maioria (97,6%) considerou que podem apresentar efeitos negativos nas crianças. Mais de 70% dos cuidadores revelaram preocupação com a vigilância do conteúdo visionado, quer dos programas televisivos, videojogos e páginas da *internet*. Para decidir se um programa de televisão ou videojogo é adequado 25,7% e 47,9% referiram aplicar a classificação atribuída ao mesmo, enquanto 46,9% e 33,8% dos cuidadores reportaram ver ou jogar os primeiros minutos do programa ou jogo, respetivamente (Figura 4).

**Quadro 1 - Caracterização da amostra**

Caraterísticas do cuidador		
		n (%)
Relação com menor	Mães	106 (84,1)
	Cuidadores	19 (15,1)
	Avó	1 (0,8)
Idade por grupo etário (anos)	<25	4 (3,2)
	25-35	50 (40,0)
	>35	71 (56,8)
Nacionalidade	Portuguesa	119 (94,4)
	outra	7 (5,6)
Estado civil	Casado	84 (66,7)
	Solteiro	24 (19,0)
	Divorciado	12 (9,5)
	União de facto	6 (4,8)
Número de filhos	1	54 (42,9)
	≥2	72 (57,1)
	Média	1,7 (DP=0,8)
Classe social (Graffar)	Classe I	1 (0,8)
	Classe II	19 (15,7)
	Classe III	68 (56,2)
	Classe IV	33 (27,3)
	Classe V	0 (0)
Escolaridade	Ensino básico	51 (40,5)
	Ensino secundário	43 (34,1)
	Ensino superior	32 (25,4)
Caraterísticas da criança/adolescente		
		n (%)
Idade por grupo etário (anos)	[0-2]	28 (22,2)
	]2-6]	37 (29,4)
	]6-10]	26 (20,6)
	]10-18]	35 (27,8)
Sexo	Masculino	71 (56,3)
	Feminino	55 (43,7)
Escolaridade*	Ensino básico	59 (85,5)
	Ensino secundário	10 (14,5)
Aproveitamento escolar*	Bom	43 (62,3)
	Razoável	20 (29,0)
	Medíocre	6 (8,7)
IMC	Normoponderal	78 (63,4)
	Excesso de peso	23 (18,7)
	Obesidade	22 (17,9)

Horas de sono nas crianças em idade escolar (≥6 anos)		
Horas de sono* (semana)	Mediana	9
	Mínima	7
	Máxima	10,5
Horas de sono* (fim-de-semana)	Mediana	10
	Mínima	7
	Máxima	13

Legenda: DP: desvio padrão, IMC: índice de massa corporal

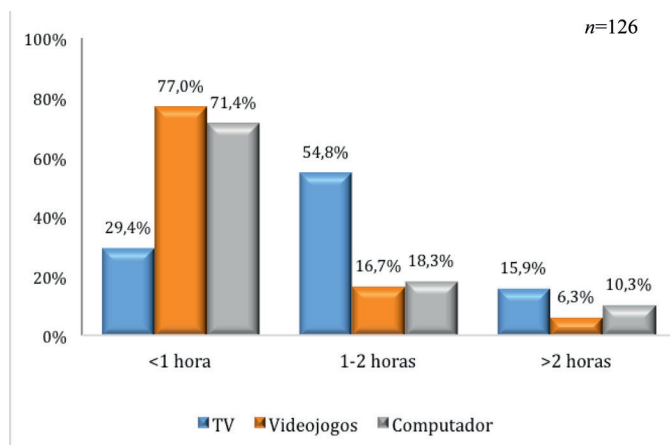


Gráfico 1 - Exposição aos media à semana

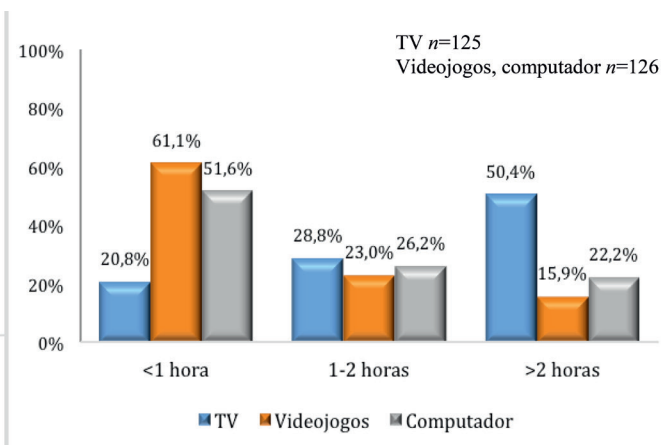


Gráfico 2 - Exposição aos media ao fim-de-semana

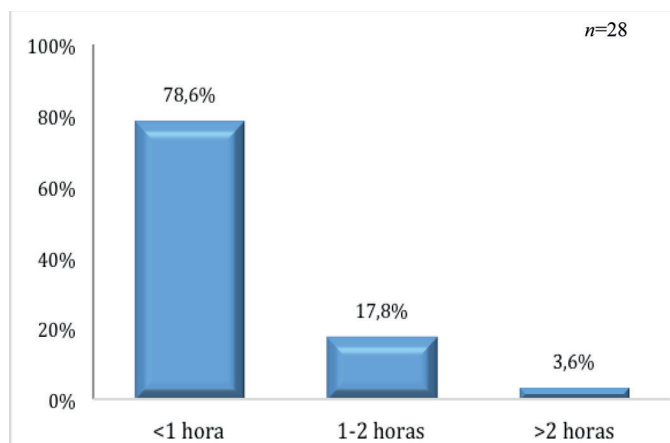


Gráfico 3 - Exposição a TV à semana em crianças com <=2 anos

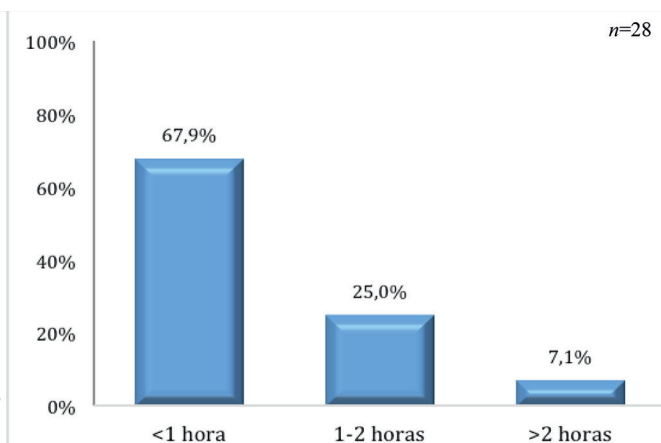


Gráfico 4 - Exposição a TV ao fim-de-semana em crianças com <=2 anos

**Figura 1** - Número de horas de exposição aos *media* por parte das crianças/adolescentes (semana e fim-de-semana)

**Legenda:** TV: televisão.

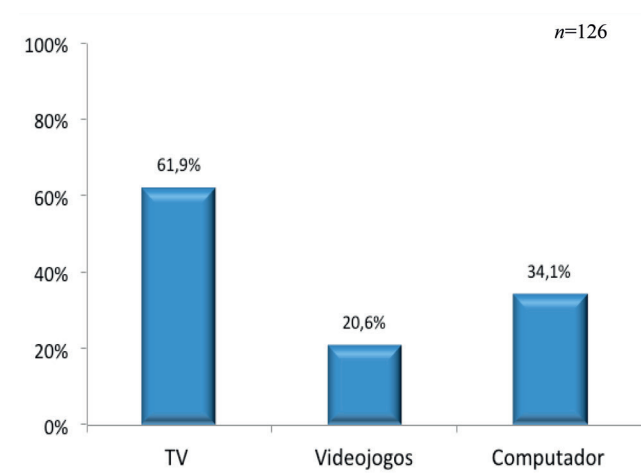


Gráfico 1 - Presença dos media no quarto

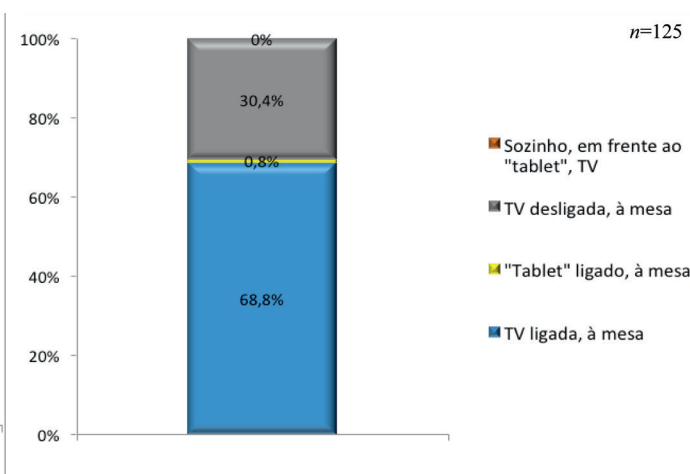


Gráfico 2 - Presença dos media à refeição

**Figura 2** - Acesso aos *media* no quarto e refeições

**Legenda:** TV: televisão.

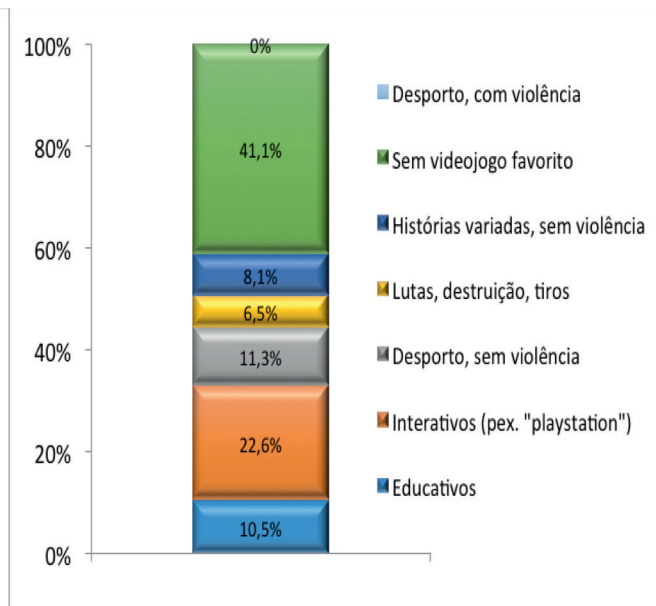
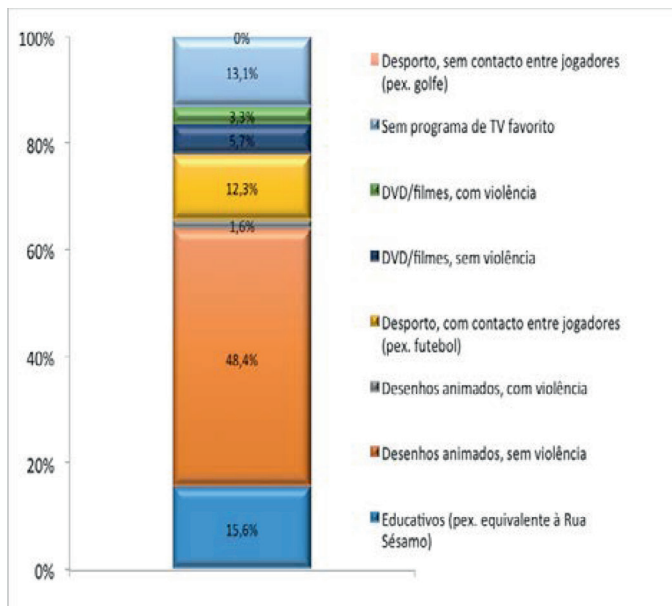


Gráfico 1 - Programas televisivos favoritos das crianças/adolescentes

Gráfico 2 - Videojogos favoritos das crianças/adolescentes

**Figura 3** - Programas televisivos e videojogos favoritos das crianças/adolescentes

Legenda: TV: televisão.

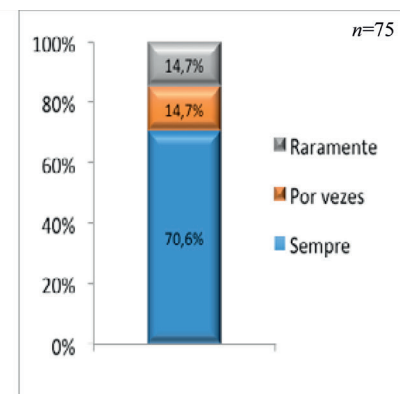
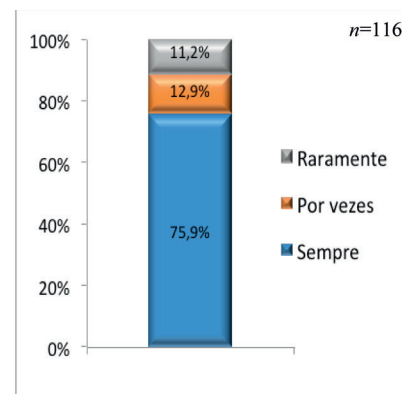
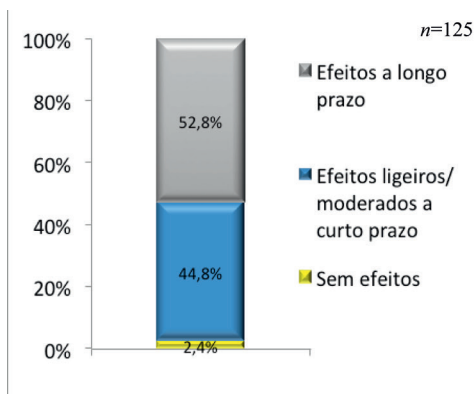


Gráfico 1 - Opinião dos cuidadores relativamente aos potenciais efeitos negativos dos media

Gráfico 2 - Vigilância dos programas de TV

Gráfico 3 - Vigilância dos videojogos

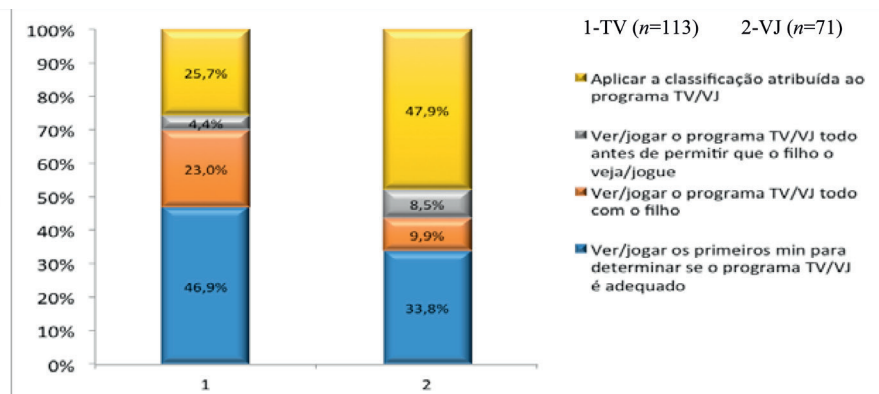
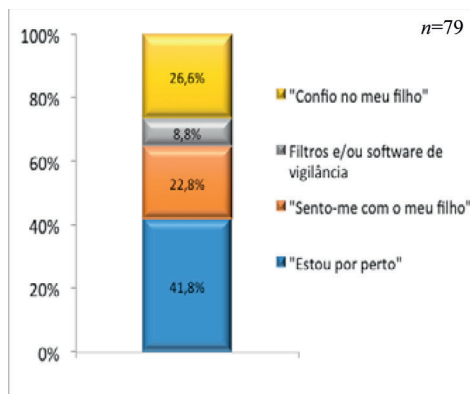


Gráfico 4 - Vigilância dos sites da internet

Gráfico 5 - Métodos utilizados para vigilância dos programas de TV (1) e videojogos (2)

**Figura 4** - Opinião dos cuidadores acerca dos potenciais efeitos negativos dos media e métodos utilizados para vigilância do conteúdo visionado

Legenda: min: minutos, TV: televisão, VJ: videojogos.

No que toca aos conhecimentos dos cuidadores acerca do uso apropriado dos *media*, 36,5% consideraram desaconselhável a exposição em crianças com idade inferior a dois anos, e 89,7% consideraram como desejável uma exposição inferior a duas horas por dia em crianças com idade superior a dois anos, de acordo com as recomendações da Academia Americana de Pediatria.<sup>3</sup> De referir, ainda, que 58,7%, 4,0% e 0,8% dos cuidadores consideraram recomendável uma exposição inferior a uma hora, entre uma a duas horas e superior a cinco horas, respetivamente, em crianças com menos de dois anos. Por sua vez, em relação às crianças com mais de dois anos, 8,7% dos cuidadores referiram como desaconselhável a exposição aos *media*, e apenas 1,6% mencionaram como desejável uma exposição superior a cinco horas.

### Análise inferencial

A presença dos *media* no quarto associou-se a uma maior utilização desses dispositivos ( $p < 0,05$ ) (Quadros 2, 3, 4).

Níveis sócio-económicos mais baixos e menor escolaridade dos cuidadores relacionaram-se com maior exposição a televisão à semana ( $p = 0,026$  e  $p = 0,005$ , respetivamente) (Quadro 2).

Os hábitos dos cuidadores relativamente aos *media* associaram-se a maior exposição das crianças/adolescentes a televisão ao fim-de-semana ( $p < 0,005$ ) e computador à semana ( $p = 0,016$ ) e fim-de-semana ( $p = 0,004$ ) (Quadros 2, 4).

Crianças em idade escolar que assistiram a mais televisão à semana tiveram tendência a dormir menos ( $p = 0,076$ ) (Quadro 2). Da mesma forma, crianças/adolescentes que passaram mais tempo a jogar videojogos ao fim-de-semana ( $p = 0,040$ ) e computador à semana ( $p = 0,001$ ) dormiram menos horas (Quadros 3, 4).

Na análise da associação entre IMC e tempo de exposição constatou-se uma relação inversa entre excesso de peso/obesidade e o tempo despendido no computador, à semana, ou seja, as crianças/adolescentes normoponderais passaram mais tempo no computador do que aquelas com excesso de peso/obesidade (Quadro 4).

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre as restantes variáveis em estudo e o número de horas de exposição aos *media* (Quadros 2, 3, 4).

### DISCUSSÃO

Neste estudo verificou-se que um número considerável de crianças/adolescentes apresenta uma exposição aos *media* superior ao que é recomendado, sobretudo aos fins-de-semana. Uma percentagem significativa tem acesso aos *media* no quarto e a maioria referiu utilizar a televisão ligada ou *tablet* durante as refeições. O conteúdo dos programas televisivos e videojogos não pode ser ignorado; a maioria dos programas de televisão e videojogos reportados como favoritos não incluíram violência.

As variáveis que se associaram de forma estatisticamente significativa a uma maior exposição aos *media* foram o acesso aos *media* no quarto, níveis sócio-económicos mais baixos, menor escolaridade dos cuidadores e os hábitos dos mesmos no que respeita aos *media*. Por outro lado, maior tempo de exposição parece relacionar-se com uma menor duração do sono.

A exposição das crianças e adolescentes aos meios de comunicação social tem sido alvo de vários estudos, que relatam, com frequência, uma utilização dos *media* superior ao que é desejável, sobretudo ao fim-de-semana, tal como no presente estudo.<sup>16-19</sup> Em Portugal, um estudo realizado em 1992, com crianças do 1º ao 3º ciclo, revelou que o tempo médio de exposição à televisão era de duas horas diárias durante a semana e de 3,5 horas ao fim-de-semana.<sup>17</sup> Jago R *et al.*, num estudo mais recente realizado em 2012, em famílias portuguesas, verificaram que a proporção de crianças que vêem mais de duas horas de televisão por dia é de 28% nos rapazes e 26% nas raparigas durante a semana, aumentando para 75% e 74% aos fins-de-semana, respetivamente.<sup>18</sup> Estes números não contemplam o tempo gasto com outros meios de comunicação social, como jogar videojogos ou computador, ver filmes ou navegar na *internet*. Mukherjee SB *et al.*, num estudo publicado em 2014, verificaram que 100% das crianças presentes na sua amostra ( $n = 109$ ) assistem a mais de duas horas de televisão por dia e 71,3% das famílias jantam a ver televisão, sem a preocupação de filtrar determinados conteúdos.<sup>19</sup> Um estudo publicado por Funk JB *et al.*, em 2009, verificou que, em média, as crianças em idade pré-escolar (média de idades de 2,95 anos) vêem cerca de uma hora de televisão por dia e passam cerca de 30 minutos do dia a jogar computador ou videojogos.<sup>20</sup>

Apesar de ser desaconselhada a exposição aos *media* em crianças com menos de dois anos de idade, a maioria destas crianças contacta com os meios de comunicação social de forma regular na sociedade atual.<sup>3,4,13,20</sup> Zimmerman FJ *et al.*, em 2007, reportaram que cerca de 40% dos lactentes com três meses e 90% das crianças com 24 meses de idade vêem regularmente televisão, DVDs ou vídeos, e que o tempo de exposição é de cerca de uma hora por dia em lactentes e mais de uma hora e meia por dia em crianças com 24 meses. Os cuidadores justificaram esta elevada exposição por motivos de educação, entretenimento e *babysitting*.<sup>21</sup>

Uma outra recomendação da Academia Americana de Pediatria inclui a remoção da televisão e outros equipamentos eletrónicos do quarto das crianças.<sup>3,4,13</sup> No nosso estudo, mais de metade das crianças têm acesso a televisão no quarto. De acordo com a literatura, o acesso facilitado aos equipamentos eletrónicos aumenta a probabilidade de utilização desses dispositivos, tal como foi constatado no nosso estudo.<sup>18</sup>

É também importante realçar que os hábitos dos cuidadores relativamente aos *media* influenciam de forma significativa o comportamento das crianças/adolescentes, nomeadamente no que diz respeito à televisão, como observado por Bleakley A, *et al.* e Jago R, *et al.*<sup>18,22</sup> Neste último estudo português, as crianças cujos cuidadores assistiam a mais de duas horas de televisão por dia tinham uma probabilidade 1,5 a 8 vezes maior de apresentarem uma exposição semelhante.<sup>18</sup> Sendo assim, nunca é demais lembrar que os cuidadores devem servir de modelos; para além de darem o exemplo, é mais tempo que poderão passar com as crianças/adolescentes a fazer outras atividades.

**Quadro 2** - Caracterização da exposição a televisão e associação com as variáveis em estudo

<b>Exposição a TV à semana e variáveis em estudo</b>					
Variáveis em estudo		<1 hora	1-2 horas	>2 horas	p
		n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Classe social (Graffar)</b>	II	12 (33,3)	21 (31,3)	0 (0,0)	0,026
	III	22 (61,1)	33 (49,3)	13 (76,5)	
	IV	2 (5,6)	13 (19,4)	4 (23,5)	
<b>Nível de escolaridade dos cuidadores</b>	Básico	8 (21,6)	30 (43,5)	13 (65,0)	0,005
	Secundário	14 (37,8)	22 (31,9)	7 (35,0)	
	Superior	15 (40,5)	17 (24,6)	0 (0,0)	
<b>Exposição a TV à semana por parte dos cuidadores</b>	<1 hora	10 (27,0)	19 (27,5)	4 (20,0)	0,571
	1-2 horas	21 (56,8)	36 (52,2)	9 (45,0)	
	>2 horas	6 (16,2)	14 (20,3)	7 (35,0)	
<b>Aproveitamento escolar crianças</b>	Bom	5 (71,4)	32 (68,1)	6 (40,0)	0,129
	Razoável/Medíocre	2 (28,6)	15 (31,9)	9 (60,0)	
<b>IMC crianças</b>	Normoponderal	21 (60,0)	48 (69,6)	9 (47,4)	0,182
	Excesso de peso/Obesidade	14 (40,0)	21 (30,4)	10 (52,6)	
<b>TV no quarto</b>	Não	25 (67,6)	23 (33,3)	0 (0,0)	<0,005
	Sim	12 (32,4)	46 (66,7)	20 (100,0)	
		Mediana (P25, P75)	Mediana (P25, P75)	Mediana (P25, P75)	
<b>Horas de sono* (semana)</b>		9 (9,10)	9 (8,10)	8 (8,9)	0,076

<b>Exposição a TV ao fim-de-semana * Variáveis em estudo</b>					
Variáveis em estudo		<1 hora	1-2 horas	>2 horas	p
		n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Classe social (Graffar)</b>	II	8 (32,0)	8 (22,9)	17 (28,8)	0,132
	III	16 (64,0)	17 (48,6)	34 (57,6)	
	IV	1 (4,0)	10 (28,6)	8 (13,6)	
<b>Nível de escolaridade dos cuidadores</b>	Básico	4 (15,4)	18 (50,0)	29 (46,0)	0,061
	Secundário	13 (50,0)	10 (27,8)	19 (30,2)	
	Superior	9 (34,6)	8 (22,2)	15 (23,8)	
<b>Exposição a TV ao fim-de-semana por parte dos cuidadores</b>	<1 hora	6 (23,1)	10 (27,8)	1 (1,6)	<0,005
	1-2 horas	11 (42,3)	16 (44,4)	19 (30,2)	
	>2 horas	9 (34,6)	10 (27,8)	43 (68,3)	
<b>Aproveitamento escolar crianças</b>	Bom	1 (100,0)	13 (68,4)	29 (60,4)	0,617
	Razoável/Medíocre	0 (0,0)	6 (31,6)	19 (39,6)	
<b>IMC crianças</b>	Normoponderal	16 (64,0)	26 (72,2)	36 (59,0)	0,425
	Excesso de peso/Obesidade	9 (36,0)	10 (27,8)	25 (41,0)	
<b>TV no quarto</b>	Não	20 (76,9)	13 (36,1)	15 (23,8)	<0,005
	Sim	6 (23,1)	23 (63,9)	48 (76,2)	
		Mediana (P25, P75)	Mediana (P25, P75)	Mediana (P25, P75)	
<b>Horas de sono* (fim-de-semana)</b>		9 (9,9)	10 (10,11)	10 (9,10)	0,232

**Legenda:** IMC: índice de massa corporal, TV: televisão; \*Consideradas apenas as crianças em idade escolar (≥6 anos); a: Nível de significância impossível de estimar.

**Quadro 3 - Caracterização da exposição a videojogos e associação com as variáveis em estudo**

Exposição a videojogos à semana * Variáveis em estudo					
Variáveis em estudo		<1 hora	1-2 horas	>2 horas	p
		n (%)	n (%)	n (%)	
Classe social (Graffar)	II	26 (27,7)	6 (30,0)	1 (16,7)	a
	III	54 (57,4)	10 (50,0)	4 (66,7)	
	IV	14 (14,9)	4 (20,0)	1 (16,7)	
Nível de escolaridade dos cuidadores	Básico	37 (38,1)	11 (52,4)	3 (37,5)	0,821
	Secundário	34 (35,1)	6 (28,6)	3 (37,5)	
	Superior	26 (26,8)	4 (19,0)	2 (25,0)	
Exposição a VJ à semana por parte dos cuidadores	<1 hora	88 (90,7)	19 (90,5)	8 (100,0)	a
	1-2 horas	4 (4,1)	1 (4,8)	0 (0,0)	
	>2 horas	5 (5,2)	1 (4,8)	0 (0,0)	
Aproveitamento escolar crianças	Bom	30 (66,7)	10 (58,8)	3 (42,9)	0,454
	Razoável/Medíocre	15 (33,3)	7 (41,2)	4 (57,1)	
IMC crianças	Normoponderal	60 (63,2)	14 (66,7)	4 (57,1)	0,897
	Excesso de peso/Obesidade	35 (36,8)	7 (33,3)	3 (42,9)	
TV no quarto	Não	83 (85,6)	13 (61,9)	4 (50,0)	0,006
	Sim	14 (14,4)	8 (38,1)	4 (50,0)	
		Mediana (P25, P75)	Mediana (P25, P75)	Mediana (P25, P75)	
Horas de sono* (semana)		9 (8,10)	9 (8,9)	8 (8,9)	0,177

Exposição a videojogos ao fim-de-semana * Variáveis em estudo					
Variáveis em estudo		<1 hora	1-2 horas	>2 horas	p
		n (%)	n (%)	n (%)	
Classe social (Graffar)	II	20 (26,7)	8 (29,6)	5 (27,8)	0,729
	III	41 (54,7)	15 (55,6)	12 (66,7)	
	IV	14 (18,7)	4 (14,8)	1 (5,6)	
Nível de escolaridade dos cuidadores	Básico	28 (36,4)	14 (48,3)	9 (45,0)	0,651
	Secundário	26 (33,8)	10 (34,5)	7 (35,0)	
	Superior	23 (29,9)	5 (17,2)	4 (20,0)	
Exposição a VJ ao fim-de-semana por parte dos cuidadores	<1 hora	69 (89,6)	24 (82,8)	18 (90,0)	a
	1-2 horas	4 (5,2)	5 (17,2)	0 (0,0)	
	>2 horas	4 (5,2)	0 (0,0)	2 (10,0)	
Aproveitamento escolar crianças	Bom	17 (58,6)	14 (66,7)	12 (63,2)	0,842
	Razoável/Medíocre	12 (41,4)	7 (33,3)	7 (36,8)	
IMC crianças	Normoponderal	48 (64,0)	19 (65,5)	11 (57,9)	0,854
	Excesso de peso/Obesidade	27 (36,0)	10 (34,5)	8 (42,1)	
VJ no quarto	Não	71 (92,2)	17 (58,6)	12 (60,0)	<0,005
	Sim	6 (7,8)	12 (41,4)	8 (40,0)	
		Mediana (P25, P75)	Mediana (P25, P75)	Mediana (P25, P75)	
Horas de sono* (fim-de-semana)		10 (9,11)	10 (10,10)	9 (9,10)	0,040

**Legenda:** IMC: índice de massa corporal, VJ: videojogos; \*Consideradas apenas as crianças em idade escolar ( $\geq 6$  anos); a: Nível de significância impossível de estimar.



**Quadro 4 -** Caracterização da exposição a computador e associação com as variáveis em estudo

<b>Exposição a computador à semana * Variáveis em estudo</b>					
<b>Variáveis em estudo</b>		<1 hora	1-2 horas	>2 horas	<i>p</i>
		<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	
<b>Classe social (Graffar)</b>	II	30 (34,1)	2 (9,5)	1 (9,1)	0,078
	III	44 (50,0)	15 (71,4)	9 (81,8)	
	IV	14 (15,9)	4 (19,0)	1 (9,1)	
<b>Nível de escolaridade dos cuidadores</b>	Básico	32 (35,6)	13 (56,5)	6 (46,2)	0,071
	Secundário	29 (32,2)	9 (39,1)	5 (38,5)	
	Superior	29 (32,2)	1 (4,3)	2 (15,4)	
<b>Exposição a computador à semana por parte dos cuidadores</b>	<1 hora	34 (37,8)	11 (47,8)	2 (15,4)	0,016
	1-2 horas	27 (30,0)	3 (13,0)	1 (7,7)	
	>2 horas	29 (32,2)	9 (39,1)	10 (76,9)	
<b>Aproveitamento escolar crianças</b>	Bom	28 (71,8)	8 (47,1)	7 (53,8)	0,167
	Razoável/Mediocre	11 (28,2)	9 (52,9)	6 (46,2)	
<b>IMC crianças</b>	Normoponderal	52 (58,4)	20 (87,0)	6 (54,5)	0,033
	Excesso de peso/Obesidade	37 (41,6)	3 (13,0)	5 (45,5)	
<b>Computador no quarto</b>	Não	75 (83,3)	6 (26,1)	2 (15,4)	<0,005
	Sim	15 (16,7)	17 (73,9)	11 (84,6)	
		Mediana (P25, P75)	Mediana (P25, P75)	Mediana (P25, P75)	
<b>Horas de sono* (semana)</b>		9 (9,10)	9 (8,10)	8 (7,8)	0,001

<b>Exposição a computador ao fim-de-semana * Variáveis em estudo</b>					
<b>Variáveis em estudo</b>		<1 hora	1-2 horas	>2 horas	<i>p</i>
		<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	
<b>Classe social (Graffar)</b>	II	19 (30,2)	10 (31,3)	4 (16,0)	0,300
	III	32 (50,8)	20 (62,5)	16 (64,0)	
	IV	12 (19,0)	2 (6,3)	5 (20,0)	
<b>Nível de escolaridade dos cuidadores</b>	Básico	21 (32,3)	15 (45,5)	15 (53,6)	0,180
	Secundário	23 (35,4)	10 (30,3)	10 (35,7)	
	Superior	21 (32,3)	8 (24,2)	3 (10,7)	
<b>Exposição a computador ao fim-de-semana por parte dos cuidadores</b>	<1 hora	32 (49,2)	14 (42,4)	11 (39,3)	0,004
	1-2 horas	24 (36,9)	14 (42,4)	4 (14,3)	
	>2 horas	9 (13,8)	5 (15,2)	13 (46,4)	
<b>Aproveitamento escolar crianças</b>	Bom	16 (72,7)	15 (65,2)	12 (50,0)	0,266
	Razoável/Mediocre	6 (27,3)	8 (34,8)	12 (50,0)	
<b>IMC crianças</b>	Normoponderal	38 (59,4)	23 (69,7)	17 (65,4)	0,590
	Excesso de peso/Obesidade	26 (40,6)	10 (30,3)	9 (34,6)	
<b>Computador no quarto</b>	Não	59 (90,8)	15 (45,5)	9 (32,1)	<0,005
	Sim	6 (9,2)	18 (54,5)	19 (67,9)	
		Mediana (P25, P75)	Mediana (P25, P75)	Mediana (P25, P75)	
<b>Horas de sono* (fim-de-semana)</b>		10 (9,11)	10 (9,10)	10 (9,10)	0,701

**Legenda:** IMC: índice de massa corporal; \*Consideradas apenas as crianças em idade escolar (≥6 anos)

Níveis sócio-económicos mais baixos e menor escolaridade dos cuidadores têm também sido apontados em alguns estudos como fatores relacionados com uma maior exposição aos *media*.<sup>14,23</sup> Por outro lado, as crianças e adolescentes de famílias mais abastadas podem ter acesso mais facilitado aos seus próprios dispositivos (televisão, computador, consolas de jogos), o que pode tornar o controlo da exposição por parte dos cuidadores mais difícil.<sup>23</sup>

Os hábitos de exposição aos *media* podem relacionar-se com perturbações do sono, sobretudo dificuldade em adormecer e menor duração do mesmo, o que pode dever-se à interferência com a secreção de melatonina, contacto com programas violentos e dificuldade na imposição de regras por parte dos progenitores, bem como à substituição do tempo de sono pelo tempo de exposição.<sup>1,10-12</sup> À semelhança destes resultados, no nosso estudo parece haver uma relação entre uma maior exposição aos *media* e uma menor duração do sono.

O uso excessivo da televisão é apontado na literatura como uma possível causa de obesidade infantil.<sup>2,3,9</sup> Stamatakis E, *et al.*, num estudo efetuado em crianças portuguesas com idades compreendidas entre os 2 e 13 anos, reportaram uma relação positiva entre o tempo de exposição a televisão e os indicadores de obesidade analisados. Não encontraram diferenças estatisticamente significativas com o uso dos videojogos.<sup>9</sup> No nosso estudo não se encontrou relação entre os hábitos de televisão e videojogos e o IMC das crianças/adolescentes. Curiosamente, Stamatakis E *et al* verificaram uma relação inversa entre o tempo despendido no computador e o IMC, semelhante ao nosso estudo.<sup>9</sup> Apontam como possíveis explicações para estes resultados, o aumento da ingestão de alimentos altamente energéticos durante a observação dos programas televisivos ou por estímulo da publicidade alimentar, para além do sedentarismo. Consideram também que os cuidadores possam ter mais facilidade em reportar os hábitos de televisão em relação aos restantes dispositivos.<sup>9</sup> Além disso, o facto de o computador poder ser utilizado pelas crianças e adolescentes para fazer trabalhos escolares pode interferir na análise dos dados.<sup>24</sup> Por outro lado, as crianças e adolescentes de famílias mais abastadas, com maior preocupação no que diz respeito aos hábitos alimentares e obesidade infantil, podem ter um acesso mais facilitado ao computador, em relação aos restantes dispositivos.

Neste estudo, os cuidadores pareceram estar algo sensibilizados acerca desta temática. A maioria reportou potenciais efeitos negativos da exposição aos *media* e revelou preocupação com a vigilância do conteúdo visionado. No que respeita às recomendações da Academia Americana de Pediatria, menos de metade dos inquiridos considerou como desaconselhada a exposição aos *media* em crianças com menos de dois anos, embora a grande maioria tenha referido um tempo máximo de exposição de duas horas em crianças com idade superior a dois anos. Estes resultados revelam um desempenho superior por parte dos inquiridos no que respeita aos conhecimentos acerca do uso apropriado dos *media*, em relação ao estudo de Funk JB e colaboradores.<sup>20</sup>

De entre as principais limitações deste estudo salientam-se o carácter ainda exploratório do mesmo e o número limitado da amostra, referente a uma zona geográfica específica de Portugal, pelo que não é possível extrapolar os resultados obtidos à população portuguesa. O recurso a um questionário não validado pode resultar em vieses de medição, uma vez que não garante que as perguntas efetuadas tenham sido as mais adequadas. Uma outra limitação é o facto de se tratar de um estudo transversal e não prospetivo, o que permitiria uma visão mais global e caracterização mais detalhada dos parâmetros que se pretendiam analisar.

Apesar destas limitações, os resultados obtidos sugerem a necessidade de desenvolver intervenções direcionadas, como programas de educação para os *media*, nas crianças, adolescentes e suas famílias e estabelecer recomendações médicas.

## CONCLUSÕES

A exposição aos *media* é cada vez maior e ocorre em idades cada vez mais precoces. O possível impacto negativo desta situação nas crianças/adolescentes tem sido alvo de preocupação. Assim, urge fomentar uma educação em relação ao uso dos *media*, tendo os pediatras e médicos de Medicina Geral e Familiar, para além da escola e da comunidade, um papel fundamental.

O médico, estando numa posição privilegiada, deve incorporar perguntas relativas aos *media* nas consultas de rotina, permitindo focalizar-se em pontos de preocupação como o tempo de exposição, o acesso aos *media* no quarto, o seu uso às refeições e interferência dos *media* no padrão de sono, de forma a aconselhar os cuidadores, sem esquecer de alertar que os seus próprios hábitos influenciam o comportamento das crianças e adolescentes. Deve, assim, incentivar a prática de atividades alternativas para entretenimento, que devem estar tão acessíveis como os *media* e que promovam o desenvolvimento das crianças, a socialização, imaginação e atividade física. A cooperação entre médicos, professores, educadores e associações de cuidadores pode ser preciosa para concretizar este esforço.

Mais estudos são necessários, em larga escala, para avaliar a realidade da exposição e influência dos *media* nas crianças e adolescentes portugueses, o efeito da implementação de programas educacionais nas práticas relacionadas com o uso destes equipamentos e estabelecer recomendações médicas baseadas na evidência. Futuros estudos devem também investigar o papel da televisão e exposição aos restantes dispositivos eletrónicos no desenvolvimento de obesidade infantil.

## ABREVIATURAS

- DP – Desvio padrão
- IMC – Índice de massa corporal
- MGF – Medicina Geral e Familiar
- TV – Televisão
- ULS – Unidade Local de Saúde
- USF – Unidade de Saúde Familiar
- VJ – Videojogos

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pereira M, Costa C, Passadouro R, Spencer B. Como dormem as nossas crianças? Hábitos de televisão e perturbações de sono na idade escolar. *Revista Saúde Infantil* 2007; 29: 53-9.
2. Mendes P, Fernandes A. A Criança e a Televisão. *Acta Pediatr Port* 2003; 34:101-4.
3. American Academy of Pediatrics, Council on Communications and Media. Media Education. *Pediatrics* 2010; 126:1012-7.
4. American Academy of Pediatrics, Committee on Public Education. Children, Adolescents, and Television. *Pediatrics* 2001; 107: 423-6.
5. Strasburger VC, Jordan AB, Donnerstein E. Health effects of media on children and adolescents. *Pediatrics* 2010; 125:756-67.
6. American Academy of Pediatrics, Council on Communications and Media. Policy Statement-Media Violence. *Pediatrics* 2009; 124:1495-503.
7. Robinson T, Chen H, Killen J. Television and Music Video Exposure and Risk of Adolescent Alcohol Use. *Pediatrics* 1998; 102:1-6.
8. Strasburger VC. American Academy of Pediatrics. Council on Communications and Media. Policy statement - Children, adolescents, substance abuse and the media. *Pediatrics* 2010; 126:791-9.
9. Stamatakis E, Coombs N, Jago R, Gama A, Mourão I, Nogueira H, *et al.* Associations between indicators of screen time and adiposity indices in Portuguese children. *Prev Med* 2013; 56:299-303.
10. Hale L, Guan S. Screen time and sleep among school-aged children and adolescents: A systematic literature review. *Sleep Medicine Reviews* 2015; 21:50-8.
11. Ahn YM, Williamson AA, Seo HJ, Sadeh A, Mindell JA. Sleep patterns among South Korean Infants and Toddlers: Global Comparison. *J Korean Med Sci* 2016; 31:261-9.
12. Cespedes EM, Gillman MW, Kleinman K, Rifas-Shiman SL, Redline S, Taveras EM. Television Viewing, Bedroom Television, and Sleep Duration From Infancy to Mid-Childhood. *Pediatrics* 2014;133:e1163-e1171. doi:10.1542/peds.2013-3998.
13. Council on Communications and Media, Brown A. Media Use by Children Younger Than 2 Years. *Pediatrics* 2011; 128:1040-5.
14. Lampard A, Jurkowski J, Davison K. Social-Cognitive Predictors of Low-Income Parents' Restriction of Screen Time Among Preschool-Aged Children. *Health Educ Behav* 2012; 40:526-30.
15. Bleakley A, Piotrowski J, Hennessy M, Jordan M. Predictors of parents' intention to limit children's television Viewing. *J Public Health (Oxf)* 2013; 35:525-32.
16. Carson V, Janssen I. Volume, patterns, and types of sedentary behavior and cardio-metabolic health in children and adolescents: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2011; 11:274.
17. Monteiro MB. Meios de Comunicação Social e construção da realidade social: crescer com a violência televisiva. In: *Stress e Violência na Criança e no Jovem*. Lisboa: João Gomes-Pedro ed.; 1999:153-74.
18. Jago R, Stamatakis E, Gama A, Carvalho IM, Nogueira H, Rosado V, *et al.* Parent and child screen-viewing time and home media environment. *Am J Prev Med*. 2012; 43: 150-8.
19. Mukherjee SB, Gupta Y, Aneja S. Study of Television Viewing Habits in Children. *Indian J Pediatr* 2014. doi:10.1007/s12098-014-1398-3.
20. Funk JB, Brouwer J, Curtiss K, McBroom E. Parents of Preschoolers: Expert Media Recommendations and Ratings Knowledge, Media-Effects Beliefs, and Monitoring Practices. *Pediatrics* 2009; 123:981-8. doi: 10.1542/peds.2008-1543.
21. Zimmerman FJ, Christakis DA, Meltzoff AN. Television and DVD/Video Viewing in Children Younger than 2 years. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007;161:473-9.
22. Bleakley A, Jordan AB, Hennessy M. The Relationship Between Parents' and Children's Television Viewing. *Pediatrics* 2013; 132:e364-e371. doi:10.1542/peds.2012-3415.
23. Karaagac AT. Undesirable Effects of Media on Children: Why Limitations is Necessary?. *Indian Pediatrics* 2015; 52:469-471.
24. Robinson S, Daly RM, Ridgers ND, Salmon J. Screen-Based Behaviors of Children and Cardiovascular Risk Factors. *J Pediatr* 2015; 167:1239-45.

## CORRESPONDENCE TO

Cláudia Patraquim  
Department of Pediatrics  
Hospital de Braga  
Rua das Sete Fontes  
4710-243 São Victor, Braga  
Email: claudiapatraquim@gmail.com

Received for publication: 14.06.2016

Accepted in revised form: 28.12.2016