

A child with long blonde hair stands on a path next to a house with a conical roof. A yellow slide is attached to the house. To the left is a pond with a fish and a yellow flower.

Estudos em Desenvolvimento Motor da Criança XIV

A child with short hair, wearing a red long-sleeved shirt and blue pants, stands with their back to the viewer.

Ana Rita Matias
Gabriela Almeida
Guida Veiga
José Marmeleira
editores



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Comunicações orais: DESENVOLVIMENTO EM CONTEXTOS

Moderação: Paula Rodrigues

- 14.30h OUT-TO-IN: EFEITOS DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO PSICOMOTORA NA COMPETÊNCIA MOTORA DE CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR (Ana Cruz)
- 14.45h EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO PSICOMOTORA NA MOTRICIDADE GLOBAL E NA PERCEÇÃO DA COMPETÊNCIA MOTORA EM CRIANÇAS DO PRÉ-ESCOLAR (Catarina Loureiro)
- 15.00h **COMPORTAMENTOS DIÁRIOS (24Horas) DE CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR DURANTE O CONFINAMENTO GERAL (COVID-19)** (Catarina Vasques)
- 15.15h EFEITOS DE UM PROGRAMA DE GINÁSTICA EM HABILIDADES MOTORAS DE ALUNOS DO PRÉ-ESCOLAR (Cidália Freitas)
- 15.30h PROPICIAÇÃO DE AUTOCABECEAMENTO EM PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE FUTEBOL ENTRE OS 4 E 6 ANOS DE IDADE DE AMBOS OS GÊNEROS (David Catela)
- 15.45h DESENVOLVIMENTO MOTOR E BRINCAR EM CRIANÇAS DE 3 A 5 ANOS DE IDADE: ESTUDO EXPLORATÓRIO (David Catela)
- 16.00h JOGO DE ATIVIDADE FÍSICA EM PERÍODO DE CONFINAMENTO: OPINIÃO DE PAIS E ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO SOBRE OS JOGOS DE APANHADA E DE LUTA (Amália Rebolo)

16.15h Coffee break

Comunicações orais: DESENVOLVIMENTO MOTOR E TALENTO DESPORTIVO

Moderação: Hugo Folgado

- 16.45h ANÁLISE DA COMPETÊNCIA MOTORA EM JOGADORAS DE FORMAÇÃO DE VOLEIBOL (Ana Silva)
- 17.00h ALOMETRIA E MODELO PREDITIVO DA POTÊNCIA MÁXIMA COM A CARGA ÓPTIMA EM ADOLESCENTES PÓS-PUBERTÁRIOS PRATICANTES DE BASQUETEBOL E NÃO PRATICANTES (Diogo Martinho)
- 17.15h VARIAÇÕES DA VELOCIDADE AERÓBIA MÁXIMA E IMPULSÃO HORIZONTAL E SUAS RELAÇÕES COM TEMPO TOTAL EM JOGO: UM ESTUDO EM FUTEBOLISTAS SUB-16 (Filipe Clemente)
- 17.30h ALTERAÇÕES NO DESEMPENHO MOTOR EM 3 MESES DE CONFINAMENTO DEVIDO À PANDEMIA PROVOCADA PELO SARS-CoV-2 EM CRIANÇAS E JOVENS PRATICANTES DE ATLETISMO (Luís Pedro Coelho)
- 17.45h EQUILÍBRIO DINÂMICO EM DIFERENTES PISOS: ESTUDO EM GINASTAS E NADADORES (Tomás Domingues)
- 18.00h A ASSOCIAÇÃO ENTRE A EXPOSIÇÃO AOS DISPOSITIVOS MÓVEIS E A VELOCIDADE DE REAÇÃO EM ATLETAS DE MINI-VOLEIBOL (Ricardo Lima)

18.15h – Conferências

Mexer bem, para bem crescer

Fátima Godinho

Aprendizagem ao Ar Livre na “Escola Lá Fora”

Nádia Morais, Ana Passos e Sousa & Ana Galvão

Moderação: Rui Matos

20.00h - Jantar oficial

COMPORTAMENTOS DIÁRIOS (24Horas) DE CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR DURANTE O CONFINAMENTO GERAL (COVID-19)

24H-MOVEMENT OF CHILDREN IN PRE-SCHOOL AGE DURING GENERAL CONFINEMENT (COVID-19)

Catarina Vasques¹, Maria Eduarda Coelho², Carla Sá^{3,4} & Pedro Magalhães⁴

¹ Centro de Investigação e, Educação Básica (CIEB), Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

² Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD), Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal

³ Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD), Instituto Universitário da Maia, Portugal

⁴ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Resumo

Este estudo teve como objetivo caracterizar e determinar a proporção de crianças que cumpre as recomendações relativas aos comportamentos diários (24horas) durante o confinamento, devido à COVID-19. Participaram 121 crianças do pré-escolar (3,20-6,40 anos) da região de Bragança (64 raparigas, 57 rapazes). Foi preenchido um questionário online pelos pais durante o período de confinamento para recolher dados acerca das seguintes variáveis (durante a semana (SM) e fim de semana (FDS)): horas a ver televisão (TV em estudo/lazer), horas no computador (PC em estudo/lazer), horas em atividade física (AF em casa/ao ar livre) e horas de sono. Foram utilizadas as recomendações diárias para crianças da OMS (2019): <1h em atividades de ecrã; >10h de sono e >2h AF. Os dados demonstram que as crianças despendem mais tempo à SM a ver TV em estudo (1,03±0,86 vs. 0,70±0,78) e no PC em estudo (0,90±0,92 vs. 0,69±1,01) do que ao FDS (p<0,01; p=0,002, respetivamente); e, mais tempo ao FDS em AF ao ar livre (1,74±1,27 vs. 1,32±0,88) e horas de sono (10,30±1,24 vs. 9,97±1,17) do que à SM (p<0,01). Relativamente às recomendações da OMS verifica-se que durante o confinamento 81,8% das crianças cumpriram as recomendações para a AF, 64,5% para o sono e apenas 6,6% para o tempo em atividades de ecrã. Concluindo, durante o confinamento motivado pela pandemia COVID-19, as horas de exposição ao ecrã parecem ser a variável que carece de maior atenção em estudos de intervenção em crianças do pré-escolar.

Palavras chave

Crianças do pré-escolar; recomendações diárias -24 horas; confinamento geral (COVID-19).

Abstract

This study aimed to characterize daily behaviors and determine the proportion of children who perform 24h-movement during confinement motivated by COVID-19. Participated 121 preschool children (3.20-6.40 years old) from Bragança region (64 girls, 57 boys). An online questionnaire was answered by parents during the lockdown to collect data on the following variables (during the week and at the weekend): hours watching television (TV in study/leisure), hours on the computer (PC under study/leisure), hours in physical activity (PA at home/outdoors) and hours of sleep. WHO's daily recommendations for children (2019) were used: <1h on screen activities; >10h of sleep and >2h in PA. The data shows that children spend more time per week watching TV in study (1.03±0.86 vs. 0.70±0.78) and in the PC under study (0.90±0.92 vs. 0.69±1.01) than at the weekend (p < 0.01; p = 0.002, repeatedly); and, more time at the weekend in outdoor PA (1.74±1.27 vs. 1.32±0.88) and more hours sleeping (10.30±1.24 vs. 9.97±1.17) than at the weekdays (p<0.01). Regarding the WHO recommendations, it was found that 81.8% of children comply with the recommendations for PA, 64.5% for sleep and only 6.6% for time spent on screen activities. In conclusion, during the confinement motivated by the pandemic COVID-19, the hours of exposure to the screen seem to be the variable that needs more attention in intervention studies in children of preschool age.

Key words

Preschool children; 24-horas guidelines; lockdown (COVID-19).

INTRODUÇÃO

O estudo dos comportamentos diários das 24 horas do dia, contendo atividade física (AF), comportamento sedentário e sono em crianças em idade pré-escolar, tem vindo a ser estudado em alguns países, mas não ainda de forma extensiva (1, 2).

A situação atual da pandemia por coronavírus SARS-CoV-2 2019 (COVID-19) requereu medidas a nível mundial com o intuito de limitar a propagação do vírus. Em Portugal foi decretado confinamento obrigatório em março de 2020, tendo motivado o encerramento de escolas, parques, restaurantes, clubes desportivos, entre outros, e o ministério da educação alterou as atividades escolares para o regime televisivo (3). Esta realidade alterou severamente o estilo de vida das crianças do ensino pré-escolar, particularmente ao nível da AF e tempo de exposição ao ecrã.

O uso de tecnologia, como TV, PC, entre outros, estão cada vez mais disponíveis para as crianças. Estas, são um dos maiores grupos consumidores de tecnologia (4), começando a usá-la aos dois anos (5). O aumento da exposição a esses dispositivos pode afetar o tempo e a qualidade do sono das crianças (5, 6). Por outro lado, as crianças que vêm mais TV tendem a apresentar índice de massa corporal (IMC) com sobrepeso ou obesidade (7, 8).

Considerando que a fase de desenvolvimento das crianças em idade pré-escolar é das mais importantes para a aquisição de hábitos que vão influenciar o seu estilo de vida (9), e atendendo ao facto do estudo dos comportamentos diários das 24 horas do dia, nestas idades, ainda não ter sido investigados extensivamente, consideramos de elevado interesse a realização de pesquisas neste âmbito. Assim, o objetivo do presente estudo foi investigar a conformidade dos comportamentos nas 24 horas do dia de crianças do pré-escolar com as diretrizes, durante o confinamento decretado pelo governo de Portugal devido à pandemia COVID-19.

METODOLOGIA

Amostra

Participaram 121 crianças do ensino pré-escolar (64 meninas, 57 meninos) de jardins de infância da cidade de Bragança. Todos os encarregados de educação assinaram um consentimento informado e o estudo foi aprovado pela Direção Geral de Educação.

Instrumentos

Foi aplicado um questionário online a famílias confinadas e enviado a 7 de abril de 2021 através de correio eletrónico, contendo 3 secções. Neste estudo foram apenas utilizados os dados referentes às questões da secção 3) tempo despendido em horas de sono, a ver TV, PC e em AF durante o confinamento geral. O número de horas relatadas foi convertido em percentagem do tempo total, usando as recomendações diárias para crianças da OMS [15]: <1h em atividades de ecrã; >10h de sono e >2h AF.

Procedimentos estatísticos

Para a análise descritiva foi utilizada a média, o desvio-padrão e as frequências. O t-teste de medidas repetidas para comparar os resultados à SM e ao fim-de-semana (FDS). O nível de significância foi de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Tabela 1. Tempo despendido em atividade de ecrã, atividade física (AF) e sono durante a semana (SM) e ao fim-de-semana (FDS).

	SM (n=121)	FDS (n=121)	p-value
Atividades Ecrã	4,82±0,36	4,13±3,22	0,004*
-TV estudo	1,02±0,86	0,70±0,78	0,000*
-TV lazer	1,62±1,16	1,70±1,17	0,183
-PC estudo	0,90±0,92	0,69±1,01	0,002*
-PC lazer	1,27±1,25	1,35±1,29	0,220
Atividade Física	2,75±1,56	3,28±1,98	0,000*
-AF Casa	1,42±1,09	1,53±1,14	0,169
-AF AL	1,32±0,88	1,74±1,27	0,000*
Sono	9,94±1,16	10,30±1,25	0,000*

*p ≤0,05

Os dados demonstram que as crianças despendem mais tempo à SM a ver TV em estudo ($1,03 \pm 0,86$ vs. $0,70 \pm 0,78$) e no PC em estudo ($0,90 \pm 0,92$ vs. $0,69 \pm 1,01$) do que ao FDS ($p < 0,01$; $p = 0,002$, respetivamente); e, mais tempo ao FDS em AF ao ar livre ($1,74 \pm 1,27$ vs. $1,32 \pm 0,88$) e horas de sono ($10,30 \pm 1,24$ vs. $9,97 \pm 1,17$) do que à SM ($p < 0,01$).

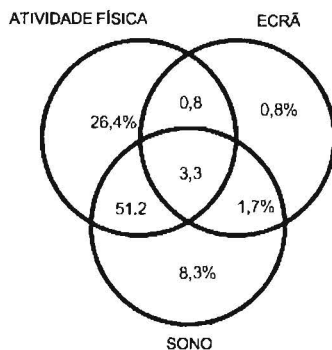


Figura 1. Diagrama de Venn: percentagem de crianças que cumpriram 24h comportamentos diários.

Relativamente às recomendações da OMS os resultados do diagrama de Venn demonstraram que apenas 3,3% das crianças cumpriram as recomendações nas três variáveis em estudo.

DISCUSSÃO

Neste estudo constatámos que o tempo total diário despendido em atividades de ecrã durante a SM foi de 4,82h e ao FDS de 4,13h, sendo que destas, 1,92h foram em TV e PC em estudo durante a SM e 1,39h ao FDS. Assim, durante o confinamento, sobretudo no que diz respeito a crianças do ensino pré-escolar, parece ter ocorrido um incremento do tempo gasto em atividades de ecrã. Embora os resultados relativamente à AF das crianças parece não ter sido afetado durante o confinamento, algumas delas revelaram-se particularmente sedentárias durante este período. Portanto, o regresso ao espaço físico dos jardins de infância foi importante, oferecendo oportunidades às crianças de serem mais ativas num ambiente saudável e seguro (10).

Através dos resultados apresentados no diagrama de Venn podemos constatar que uma grande proporção de crianças não cumpriu as recomendações de exposição ao ecrã (93,4%). Contudo, apenas 8,2% delas não cumpriu as recomendações relativas ao tempo em AF e 35,5% às horas de sono. Os nossos resultados estão de acordo com os de Cordovil e col. (10), que constataram que as crianças até 5 anos gastavam 72,1% em atividades sedentárias durante o dia, sendo que 27,0% desse tempo era em atividades de ecrã de forma lúdica, durante a pandemia. Também Taylor e col. (2) constataram mudanças consideráveis nos comportamentos ocorridos ao longo das 24 horas de crianças em idade pré-escolar.

O baixo cumprimento das horas de exposição ao ecrã e das horas de sono das crianças durante o confinamento, é um aspeto preocupante, uma vez que o tempo de sono é um fator preponderante no que diz respeito ao estado de saúde e de bem-estar das crianças, englobando vários aspetos do desenvolvimento durante a primeira infância. Deste modo, estas mudanças comportamentais das rotinas diárias das crianças deveriam merecer mais atenção por parte das entidades educativas, da saúde e governamentais.

CONCLUSÃO

Durante o período de confinamento motivado pela pandemia, as crianças estiveram tempo excessivo em atividades de exposição ao ecrã durante a SM e o FDS, tendo sido muito superior ao recomendado pela OMS.

AGRADECIMENTO

PT: Este trabalho foi apoiado pela FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia no âmbito do Projeto UIDB/05777/2020.

REFERÊNCIAS

1. De Craemer M, McGregor D, Androutsos O, Manios Y, Cardon G. Compliance with 24-h Movement Behaviour Guidelines among Belgian Pre-School Children: The ToyBox-Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(10).
2. Taylor RW, Haszard JJ, Meredith-Jones KA, Galland BC, Heath AM, Lawrence J, et al. 24-h movement behaviors from infancy to preschool: cross-sectional and longitudinal relationships with body composition and bone health. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2018;15(1):118.
3. Ten Velde G, Lubrecht J, Arayess L, van Loo C, Hesselink M, Reijnders D, et al. Physical activity behaviour and screen time in Dutch children during the COVID-19 pandemic: Pre-, during- and post-school closures. *Pediatr Obes*. 2021:e12779.
4. Fuller C, Lehman E, Hicks S, Novick MB. Bedtime Use of Technology and Associated Sleep Problems in Children. *Glob Pediatr Health*. 2017;4:2333794X17736972.
5. Tena RR, Gutiérrez MP, Cejudo MC. Technology use habits of children under six years of age at home. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*. 2019;27(103):340-62.
6. Brockmann PE, Diaz B, Damiani F, Villarroel L, Nunez F, Bruni O. Impact of television on the quality of sleep in preschool children. *Sleep Med*. 2016;20:140-4.
7. Robinson TN, Banda JA, Hale L, Lu AS, Fleming-Milici F, Calvert SL, et al. Screen Media Exposure and Obesity in Children and Adolescents. *Pediatrics*. 2017;140(Suppl 2):S97-S101.
8. Hancox RJ, Poulton R. Watching television is associated with childhood obesity: but is it clinically important? *Int J Obes (Lond)*. 2006;30(1):171-5.
9. Saunders TJ, Gray CE, Poitras VJ, Chaput JP, Janssen I, Katzmarzyk PT, et al. Combinations of physical activity, sedentary behaviour and sleep: relationships with health indicators in school-aged children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2016;41(6 Suppl 3):S283-93.
10. Cordovil R, Ribeiro L, Moreira M, Pombo A, Rodrigues LP, Luz C, et al. Effects of the COVID-19 pandemic on preschool children and preschools in Portugal. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021;21:492-9.