

ALTERAÇÕES MORFOLÓGICAS E DE ROTINA DIÁRIA EM 3 MESES DE CONFINAMENTO DEVIDO À PANDEMIA PROVOCADA PELO SARS-CoV-2 EM CRIANÇAS E JOVENS PRATICANTES DE ATLETISMO

Luís Coelho^{1,2}, Ricardo Rebelo-Gonçalves^{2,3}, Raul Antunes^{1,2}, Rogério Salvador^{1,2},
Nuno Amaro^{1,2}, Nataniel Lopes¹ & Rui Matos^{1,2}

¹CIEQV – Centro de Investigação em Qualidade de Vida, Politécnico de Leiria

²Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Politécnico de Leiria

³CIDAF – Centro de Investigação do Desporto e da Atividade Física, Universidade de Coimbra

Resumo

O objetivo deste estudo foi caracterizar algumas alterações em crianças e jovens praticantes de Atletismo, após o confinamento e interrupção dos seus treinos em contexto normal decorrentes das medidas de combate à pandemia SARS-Cov-2. Foram avaliados 46 atletas (23 raparigas e 23 rapazes), com uma média de idades de 11,5±1,1 anos, em dois momentos separados por cerca de 80 dias: antes e depois do confinamento obrigatório. Do total de atletas, 54,8% manteve a prática de atividade física regular durante o confinamento, 23,8% alterou a sua alimentação (90% dos quais passaram a comer mais e 40% não tinha horas certas para comer). Estiveram sujeitos a alterações do sono 38,1% dos atletas (93,8% dos quais passaram a ir mais tarde para a cama). Os resultados demonstraram que todos os atletas aumentaram a massa corporal e estatura ($p < 0.01$). Quando analisada a variação associada ao género, verificamos que as raparigas aumentaram o IMC, com diferenças estatisticamente significativas. A análise da variação associada à prática de atividade física durante o período de confinamento revelou um pequeno efeito para o IMC ($p = 0.063$, $r = -0.427$) e muito grande para a %MG ($p = 0.087$, $r = 2.088$) entre os atletas que reportaram não ter praticado atividade física, quando comparados com os seus pares. Estes resultados reforçam a necessidade de manter uma prática regular, mesmo que não estruturada ou sistematizada. Por outro lado, prevê-se que o retorno à prática seja um enorme desafio para todos os atletas.

Palavras chave

Covid-19; composição corporal; atletismo; crianças e jovens.

Abstract

The aim of this study was to characterize some changes in children and youth who practicing Athletics Track & Field, after confinement and interruption of their training in a normal context resulting from measures to combat the SARS-Cov-2 pandemic. Forty-six athletes (23 girls and 23 boys) were assessed, with an average age of 11.5±1.1 years, in two moments separated by about 80 days: before and after mandatory confinement. Of the total, 54.8% of the athletes maintained a regular physical activity during confinement, 23.8% changed their diet (90% of whom started to eat more and 40% did not have the right hours to eat). A percentage of 38.1 of the athletes were subject to sleep disorders (93.8% of whom later went to bed). The results showed that all athletes increased body mass and height ($p < 0.01$). When analyzing the variation associated with gender, we found that girls increased BMI, with statistically significant differences. The physical activity practice related associated variation during the confinement period revealed a small effect for BMI ($p = 0.063$, $r = -0.427$) and very large for %MG ($p = 0.087$, $r = 2.088$) among athletes who reported not having practiced physical activity when compared to their peers. These results reinforce the need to maintain a regular practice, even if not structured or systematized. On the other hand, the return to practice is expected to be a huge challenge for all athletes.

Key words

Covid-19; body composition; athletics; children and youth.

INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença que provoca uma síndrome respiratória aguda grave, causada pela infeção pelo Coronavírus (SARS-CoV-2). Tendo sido reconhecida como Pandemia a 11 de março pela Organização Mundial de Saúde, as suas implicações não têm precedentes a nível global. À medida que a pandemia se espalhava, os governos e autoridades tomaram medidas de mitigação e contenção do vírus sem paralelo, que incluíram o confinamento e restrição de algumas atividades, como o encerramento de atividades escolares presenciais ou a paragem de atividades desportivas. Consequentemente, a participação de crianças e jovens em atividades desportivas foi seriamente comprometida. A alteração de rotinas a que estas situações obrigam pode levar a perturbações a vários níveis, nomeadamente o da quantidade e qualidade da prática das atividades físicas regulares. Assim, foi propósito do presente estudo caracterizar as alterações nos hábitos de vida (sono, alimentação, e prática de atividade física), tamanho corporal e composição corporal em praticantes de Atletismo em idade peripubertária, por imposição do confinamento obrigatório derivado à pandemia do vírus SARS-CoV-2.

METODOLOGIA

A amostra foi composta por 46 jovens atletas, pertencentes aos escalões de Benjamins ($n = 16$) e Infantis ($n = 30$) de um clube de atletismo da cidade de Leiria, tendo sido avaliadas 23 raparigas e 23 rapazes no total. Os participantes

foram avaliados em 2 momentos distintos da época desportiva (pré confinamento - 24/03/2020: 11.5±1.1 anos de idade, 1.48±0.01 m, 39.7±1.2 kg, 18.0±0.3 kg/m², 19.3±0.7 %; e pós confinamento - 13/06/2020: 11.8±1.1 anos, 1.49±0.01 m, 41.0±1.3 kg, 18.2±0.4 kg/m², 19.4±0.8 %), separados aproximadamente por 80 dias. Foram consideradas as seguintes variáveis antropométricas: massa corporal, estatura, índice de massa corporal e percentagem de massa gorda (%MG). Complementarmente, os atletas foram inquiridos relativamente a alguns hábitos e estilos de vida relacionados com o sono, alimentação e prática de atividade física durante o período de confinamento social. A estatística não-paramétrica foi usada para examinar a variação associada ao género e à prática de exercício físico entre os dois momentos de avaliação, e o tamanho do efeito calculado ($r = \frac{z}{\sqrt{n}}$).

RESULTADOS

Dos 46 atletas avaliados, 23 (54,8%) referiram que mantiveram uma prática de atividade física regular durante o confinamento, enquanto que 10 (23,8%) indicaram alterações na sua alimentação, 9 (90%) dos quais passaram a comer mais e 4 (40%) não tinha horas certas para comer. Dezassexes (38,1%) dos atletas relataram ainda que estiveram sujeitos a alterações do sono, 15 (93,8%) dos quais passaram a ir mais tarde para a cama.

A comparação entre momentos associada ao género (Tabela 1) revelou diferenças estatisticamente significativas para rapazes e raparigas ($p<0.01$). No entanto, as raparigas aumentaram ainda significativamente os valores do IMC ($p=0.02$).

Tabela 1. Resultados do teste de Wilcoxon para a comparação entre momentos em rapazes e raparigas.

		Raparigas (n=23)		Rapazes (n=23)	
		Momento 1	Momento 2	Momento 1	Momento 2
Idade cronológica	anos	11.7±1.1	11.9±1.1	11.4±1.1	11.6±1.1
Estatura	cm	1.50±0.1	1.51±0.1**	1.46±0.1	1.47±0.1**
Massa corporal	kg	41.3±9.8	43.3±10.3**	38.0±6.7	38.8±7.1**
IMC	Kg/m ²	18.2±2.5	18.6±2.8*	17.8±1.9	17.7±1.9
%MG	%	21.6±5.1	22.1±5.6	17.1±3.9	16.6±4.0

* $p<0.05$; ** $p<0.01$

Quando analisada a variação associada à prática ou não de atividade física (Figura 1), e apesar de ambos os grupos terem valores superiores para a estatura e massa corporal no pós confinamento ($p<0.01$), os valores de significância são marginais para o IMC e %MG, assumindo um nível de significância de 5%, e com um tamanho do efeito considerado como pequeno para o IMC ($p=0.063$, $r=-0.427$) e para a %MG ($p=0.087$, $r=-0.392$) no grupo que afirmou não ter praticado atividade física durante o confinamento.

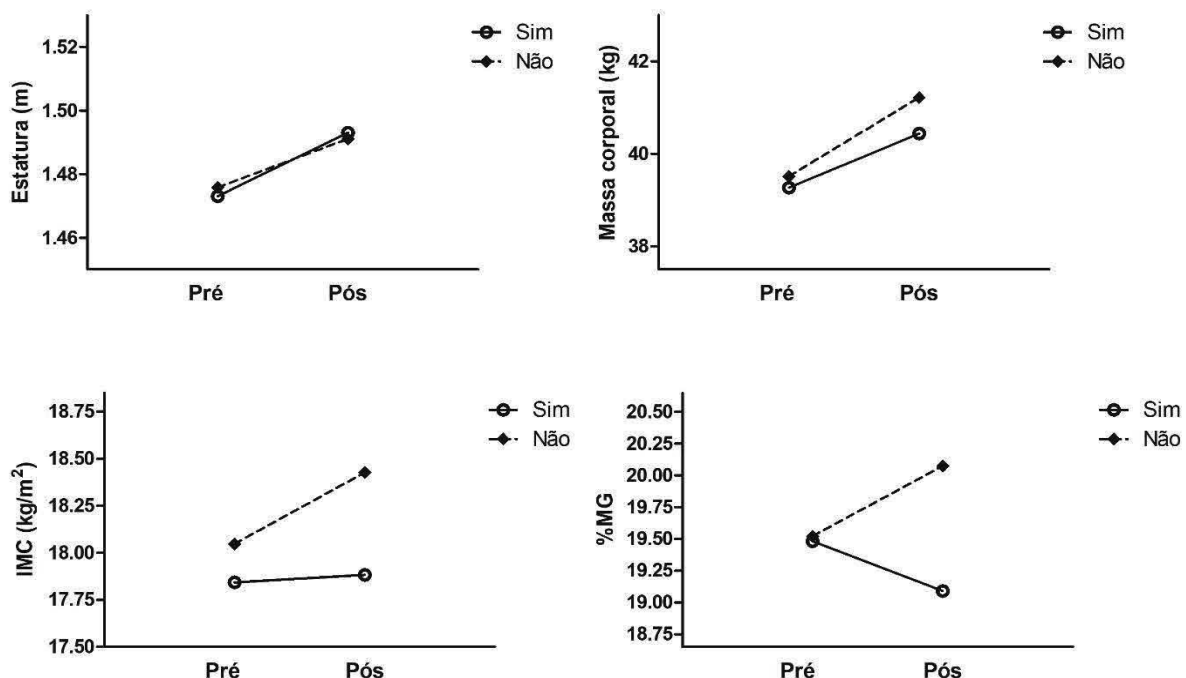


Figura 1. Análise comparativa entre momentos (pré e pós confinamento) considerando a prática de atividade física (sim ou não) para a estatura, massa corporal, IMC e %MG.

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos para a quantidade de atletas que se manteve fisicamente ativo demonstraram que uma percentagem considerável de atletas que deixou de praticar atividade física (45,2%) por força do confinamento. Estes resultados corroboram com o sucedido noutros países para a população em geral. Por exemplo, na Alemanha,

mesmo os que eram fisicamente ativos e que se mantiveram, os níveis de atividade física registado foi substancialmente inferior, quando comparado com o período pré confinamento (Mutz & Gerke, 2020). Esta é uma situação alarmante, pois o desporto ainda vai sendo o contexto primário para a atividade física entre a maioria dos jovens de ambos os géneros, e fomenta o desenvolvimento de diversas valências e potenciais benefícios (Malina, 2009). Quando privados destes contextos/estímulos, poder-se-ão comprometer os recomendados e tão desejáveis benefícios. É deveras sabido que a prática de regular de atividade física associada ao desporto tem o potencial de influenciar favoravelmente a regulação e controlo da massa e composição corporal (Malina, Bouchard, & Bar-Or, 2004). Neste estudo demonstrou-se que em períodos de impossibilidade de uma prática desportiva organizada em crianças e jovens, a total inatividade física ou manutenção de prática tende a promover o aumento dos indicadores de adiposidade, não obstante da influente concomitância dos processos de identificação e desenvolvimento de jovens atletas obedecer a uma matriz de características bioculturais, onde o desempenho desportivo, durante os períodos da infância e adolescência, é sustentado por uma série de fatores físicos e fisiológicos que atuam de maneira específica. A alteração de rotinas associadas ao sono afetou pouco mais de um terço destes atletas, tendo, quase a totalidade destes, passado a ir mais tarde para a cama. Estes resultados vão ao encontro do verificado num estudo feito na África do Sul (Pillaya, Rensburga, Rensburga, Ramagolea, Holtzhausen, Dijkstrac, & Cronjee, 2020). “O sono é considerado como restaurador” e “todos os seres humanos estão programados para dormir” sendo tão essencial como respirar, comer e beber (Soares, 2011). Nenhum desportista consegue atingir todo o seu potencial se não dormir, treinar ou realizar outras tarefas da vida de um atleta, de uma forma vigorosa. Apesar das variáveis analisadas não permitirem um entendimento mais claro dos efeitos deste período de confinamento, outras variáveis deverão ser contempladas para melhor compreender os benefícios da manutenção de uma prática regular de atividade física em jovens atletas. Mesmo para aqueles que a mantiveram, a paragem da variante desportiva poderá ter um impacto negativo sobre as habilidades específicas, características fisiológicas e psicológicas dos atletas, pelo que o retorno à prática de forma segura e gradual será um enorme desafio para todos.

CONCLUSÃO

Os atletas alteraram substancialmente as suas rotinas de treino, de alimentação e de sono por imposição do confinamento obrigatório e da interrupção abrupta das práticas desportivas. Apesar de um pouco mais de metade destes atletas terem mantido alguma prática de atividade física durante o confinamento, esta não revelou ter potenciado diferenças significativas na variação da composição corporal, todavia, as diferenças médias dos seus indicadores parece ser menor entre os que mantiveram uma prática não sistematizada. Porém, não podemos negligenciar os efeitos do crescimento e maturação nas variáveis de tamanho e composição corporal, que não foram tidos em consideração no presente estudo.

BIBLIOGRAFIA

- Malina, R. M., Bouchard, C., & Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation, and physical activity*. Human kinetics.
- Malina, R. M. (2009). Organized youth sports: background, trends, benefits and risks. *Parte: <http://hdl.handle.net/10316.2/3165>*.
- Mutz, M., & Gerke, M. (2020). Sport and exercise in times of self-quarantine: How Germans changed their behaviour at the beginning of the Covid-19 pandemic. *International Review for the Sociology of Sport*. <https://doi.org/10.1177/1012690220934335>
- Pillay, L., Janse van Rensburg, D., Jansen van Rensburg, A., Ramagole, D. A., Holtzhausen, L., Dijkstra, H. P., & Cronje, T. (2020). Nowhere to hide: The significant impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) measures on elite and semi-elite South African athletes. *Journal of science and medicine in sport*, 23(7), 670–679. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2020.05.016>
- Soares, M. (2011). *Influência da qualidade do sono na performance dos atletas de alta competição* (Dissertação de mestrado, Universidade do Porto, Porto, Portugal).