
AUTORES:

José Maia¹

Olga Vasconcelos¹

Fernando Garbeloto³

Sara Pereira^{1,2}

Carla Santos^{1,2}

Renata Borges¹

Priscyla Praxedes¹

Ricardo Santos¹

Tiago Barreira⁴

Peter T. Katzmarzyk⁵

Matheus Pacheco¹

Eduardo Guimarães¹

Cláudio Farias¹

Rui Garganta¹

Cláudia Dias¹

Daniela Gomes⁶

António Manuel Fonseca¹

Go Tani³

¹ CIFI2D, Faculdade de Desporto,
Universidade do Porto, Portugal.

² CIDEFES, Faculdade de Educação
Física
e Desporto, Universidade Lusófona,
Portugal.

³ Escola de Educação Física e Esporte,
Universidade de S. Paulo, Brasil.

⁴ Exercise Science Department,
Syracuse University, USA.

⁵ Pennington Biomedical Research
Center, University of Louisiana, USA.

⁶ Agrupamento de Escolas Alberto
Sampaio, Braga, Portugal.

<https://doi.org/10.5628/rpcd.23.S1.125>

Conclusões.

Esperamos que o(a) leitor(a) tenha gostado da viagem ao universo da mudança ocorrida nas crianças de 2021-2022 para 2022-2023. Com certeza que se “demorou mais nos lugares que aprecia particularmente”. Havia notícias muito boas, e outras nem tanto assim. Com certeza que houve algumas que a “preocuparam”, e muitas que antevê com enorme esperança quando escrevermos o relatório do último ano do estudo juntando outras partes da informação.

Agora é tempo das grandes conclusões. A nossa sugestão é percorrermos juntos a magnífica e desafiadora viagem do crescimento físico, desenvolvimento motor e comportamentos de saúde das crianças a partir dos resultados dos anos escolares de 2021-2022 para 2022-2023:

1. Sobrepeso e obesidade

O excesso de peso é um fator de risco indesejável. Há uma tendência mundial e nacional para o aumento da sua prevalência. Em Matosinhos, uma em cada três crianças tem sobrepeso ou é obesa. Verificou-se, também, uma tendência clara para as crianças manterem o seu estado ponderal – sobrepeso ou obesidade – ao longo dos dois anos do estudo. A boa notícia é que de 2021-2022 para 2022 para 2023 houve uma redução de 2.4% a 6.6% de casos com excesso de peso. O número de casos com excesso de peso é muito díspar nas dez freguesias do concelho.

2. Atividade física

A atividade física é um dos comportamentos mais importantes do estilo de vida saudável. Não obstante este facto, há uma percentagem elevada da população mundial que é sedentária. O mesmo ocorre em Portugal. A boa notícia em Matosinhos é que, em média, meninas e meninos dos quatro anos de escolaridade cumprem com as recomendações da Organização Mundial de Saúde, ou seja, 60 minutos de atividade física diária de nível moderado-a-elevado. Ademais, cerca de 85% dos meninos e 69% das meninas são estáveis no cumprimento das recomendações de 2021-2022 para 2022-2023. A notícia menos boa é que a taxa de cumprimento vai reduzindo do 1.º para o 4.º ano, sendo mais evidente nas meninas. Este quadro é diferente nos nove agrupamentos de escolas.

3. Aptidão física

É hoje evidente que a aptidão física é, também, um marcador do estado de saúde de crianças e jovens. Ademais, os seus níveis tendem a aumentar com a idade e é diferente nos dois sexos. Este quadro de resultados é evidente em todo o mundo. De 2021-2022 para 2022-2023 registou-se uma melhoria global nos níveis de aptidão física das crianças Matosinhenses. Convém ter bem presente que as crianças com sobrepeso e obesidade continuam a ser fisicamente menos aptas do que as normoponderais. Uma boa notícia é que a prática desportiva tem um efeito impulsionador na melhoria dos níveis de aptidão física.

4. Habilidades motoras fundamentais

É hoje evidente que as habilidades motoras fundamentais são de extrema importância para o desenvolvimento das crianças. Há até quem refira que uma criança que termine o 1.º ciclo do ensino básico sem dominar estas habilidades é o mesmo que fechar este ciclo de ensino sem saber ler e escrever.

Uma boa notícia é que a partir do 3.º ano de escolaridade os meninos atingem uma percentagem superior a 60% de crianças classificadas como perito em todas as habilidades motoras fundamentais. No 4.º ano de escolaridade, as meninas ultrapassam a linha de 60% de crianças classificadas como perito apenas no receber e driblar. Verificou-se um aumento na frequência de meninos e meninas peritos(as), e uma diminuição de casos classificados como aventureiros(as) e exploradores(as), o que mostra claramente o “progresso” no desempenho. Contudo, e esta é uma notícia menos boa, a magnitude do “progresso” das meninas é inferior à dos meninos.

5. Destreza motora fina

O desenvolvimento e o refinamento da destreza motora fina são aspetos cruciais do desenvolvimento infantil. São também a base para o sucesso das aprendizagens motora, cognitiva e socio-emocional. É esperado um aumento da destreza motora fina ao longo da idade em meninos e meninas, o que se verificou em Matosinhos. Contudo, crianças com sobrepeso e obesidade têm uma destreza motora fina inferior às que são normoponderais. Uma boa notícia é esta: crianças que praticam desporto têm níveis de destreza motora fina superiores às das crianças que não praticam.

6. Atenção e memória

Estes processos cognitivos desempenham um papel crucial no campo da educação, permitindo a identificação de alunos que podem apresentar dificuldades de aprendizagem devido a défices nestes domínios.

Apesar de a grande maioria das crianças ter alcançado um desempenho global de nível médio ou elevado, quando examinados outros parâmetros da atenção considerando

possíveis disparidades relacionadas com o sexo e a idade das crianças, os resultados não foram tão encorajadores, revelando défices em parâmetros específicos, designadamente na concentração e na precisão e meticulosidade na execução da tarefa. Globalmente, os resultados das meninas e das crianças mais velhas foram tendencialmente superiores aos dos meninos e das crianças mais novas, respetivamente, na generalidade das dimensões atencionais avaliadas. A superioridade das meninas também foi evidente ao nível da memória, onde apresentaram resultados mais favoráveis do que os meninos, quer na prova de cópia, quer na de memória. Surpreendentemente, as crianças mais novas apresentaram melhores desempenhos do teste de memória (cópia e representação de memória), do que as crianças mais velhas.

7. Síndrome metabólica

Adultos e crianças com sobrepeso e/ou obesidade têm, habitualmente, valores mais elevados de glicemia, triglicéridos e perímetro da cintura, e mais baixos da fração HDL do colesterol (bom colesterol). Ou seja, têm um risco elevado de terem síndrome metabólica e terem, também, uma chance elevada de desenvolver doenças cardiovasculares ou diabetes. Resultados de pesquisas realizadas em diferentes países, mostraram que valores baixos ou elevados nos diferentes indicadores da síndrome metabólica tendiam a agregar-se no seio das famílias.

Nenhuma criança com sobrepeso tinha síndrome metabólica. Só as crianças com obesidade é que tinham síndrome metabólica, 8 em 36. Em termos globais, a prevalência da síndrome foi de 10% (8 em 81 crianças amostradas). Somente 15% das mães tinham síndrome metabólica; mas com um ou dois fatores de risco encontramos 58.1%. Das 11 mães com síndrome metabólica, duas eram normoponderais, duas tinham sobrepeso e seis tinham obesidade.

8. Estudo de intervenção

A essencialidade do processo educativo do professor de educação física repousa em saber, sempre, o quê, quando e por que ensinar um determinado conteúdo. Os métodos de ensino, consubstanciados em dados da investigação, devem ser as “pedras-angulares” que orientam os professores na construção do planeamento pedagógico. É esperado que esta ação seja sempre acompanhada de uma monitorização e avaliação rigorosas.

O estudo piloto de intervenção contou com a participação de oito escolas, quatro com duas aulas semanais e quatro com apenas uma aula semanal de educação física. Nestas escolas somente os alunos do 1.º e 2.º anos participaram do estudo. Todas as aulas do projeto piloto foram preparadas pelo grupo de pesquisadores da FADEUP, em sintonia com a experiência pedagógica dos professores de educação física das AECs, e inseridas numa aplicação digital conhecida como “Meu Educativo®”.

O novo método de ensino mostrou-se mais eficiente do que as aulas “tradicionais” na promoção da melhoria no desempenho das habilidades motoras fundamentais. Além disso, crianças que tiveram duas aulas por semana do novo método melhoraram significativamente mais do que as que só tiveram uma aula. Ao contrário do que aconteceu no grupo de controlo, no grupo experimental a percentagem de crianças (meninas e meninos) classificadas como exploradoras (nível mais baixo) diminuiu drasticamente, o que foi um resultado muito importante.

E agora, o que é que estas conclusões sugerem? Consideremos a mesma estrutura repartida pelos oito pontos anteriores e retomemos algumas das indicações mencionadas nos artigos anteriores. Assim:

1. Sobrepeso e obesidade

Convém ter bem presente que a escola por si só não consegue promover a mudança comportamental necessária para as crianças em “risco” alcançarem um peso saudável. Tal facto requer a implementação de programas de gestão de peso desde o 1.º ano de escolaridade com ações pedagógicas junto das famílias, sobretudo nas que têm filho(a)s acima do peso saudável. Esta tarefa obriga à participação de todos – pais, serviços de saúde, nutricionistas, professores titulares e de educação física, bem como treinadores. É essencial que estes programas sejam monitorizados com frequência, avaliado o seu impacto nas crianças e nas famílias e alterado o que for necessário.

2. Atividade física

É muito importante que gestores das políticas públicas, educadores e famílias, desenvolvam estratégias diferenciadas, práticas pedagógicas adequadas e apoio para incentivar o aumento dos níveis de atividade física durante a infância com foco na manutenção dos seus níveis ao longo da escolaridade. Daqui que consideremos essencial: (a) continuar a monitorizar os níveis de atividade física das crianças, e expandir a sua prática para adolescentes e adultos por forma a compreendermos melhor as tendências da população Matosinhense; (b) identificar, o mais rapidamente possível, os casos de insuficiência de atividade física moderada a vigorosa; (c) elaborar planos de ação que envolvam famílias e comunidades na promoção de estilos de vida mais ativos.

No seu conjunto estas ações podem ajudar a atingir a meta da OMS de reduzir a inatividade física em 15% até 2030. Ademais, trarão benefícios a longo prazo que irão melhorar a qualidade de vida das famílias Matosinhenses, bem como potenciarão a redução de custos com cuidados de saúde associados à inatividade física.

3. Aptidão física

É essencial que os professores de educação física e os treinadores desportivos desenhem as suas aulas/treinos tendo consciência de que o desenvolvimento das diferentes componentes da aptidão física é assíncrono. Devem, por isso, ter em consideração a existência de períodos temporais à medida que as crianças avançam na idade onde os ganhos numa determinada componente da aptidão possam ser mais elevados.

A obesidade e o excesso de peso atuam como limitadores da melhoria dos níveis de aptidão física ao longo da idade. Torna-se, assim, necessário que os professores de educação física e os treinadores desportivos implementem programas de intervenção exclusivamente dedicados a estas crianças.

A prática desportiva regular e sistemática é muito importante para explicar os ganhos de aptidão física ao longo da idade. Cabe, por isso, aos professores de educação física e aos treinadores incentivarem as crianças à prática desportiva fora do contexto escolar, já que quanto mais aptas fisicamente mais saudáveis poderão ser.

4. Habilidades motoras fundamentais

É um facto indesmentível que o domínio das habilidades motoras fundamentais é essencial para a aquisição de habilidades cada vez mais complexas que ocorrerá em fases distintas da infância e adolescência. Isto significa que quanto maior for o seu nível de proficiência motora maiores serão as chances de sucesso nos novos desafios motores que lhes serão apresentados nos ciclos seguintes da sua escolaridade.

É importante que se pense em programas alternativos, ou ainda mais inclusivos em termos de motivação e sucesso, para meninos e meninas onde se verifica uma elevada frequência de desempenho baixo em termos motores. Bons níveis de desempenho nas habilidades motoras fundamentais estão ligados estilos de vida mais saudáveis. Contrariamente, baixos níveis de desempenho motor podem comprometer todo o processo de desenvolvimento da criança. Daqui a importância capital do papel do professor de educação física e a sua adesão ao novo método de ensino. Que nenhuma criança fique para trás.

5. Destreza motora fina

No contexto da educação física, os professores deverão incluir na preparação das suas aulas atividades solicitando a destreza motora fina, quer no desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais, quer no das habilidades desportivas. O material desportivo envolvido deverá possuir diferentes formas, tamanhos, pesos e texturas e solicitar movimentos dos dedos, mãos e punhos integrando ações motoras de lançar, agarrar e manipular. Nos exercícios apresentados, os professores deverão focar a sua

atenção no desempenho dos meninos, das crianças com sobrepeso/obesidade e das crianças não praticantes de atividades desportivas, fornecendo-lhes feedback para que consciencializem e melhorarem o seu desempenho.

No contexto familiar, os pais poderão ser sensibilizados para proporcionar às crianças atividades lúdicas envolvendo puzzles, legos, livros para colorir, jogos de construção e jogos de movimentação de pequenas peças, como o mikado, colocação de pinos, enfiar contas ou a batalha naval.

6. Atenção e memória

A avaliação da atenção e memória é de grande importância no contexto educativo, dado permitir identificar, precocemente, possíveis dificuldades relacionadas com perturbações do neurodesenvolvimento. Decorre daqui a necessidade de planejar intervenções precoces e direcionadas para maximizar o potencial das crianças. A partir dos resultados obtidos neste projeto, sugere-se que os professores implementem estratégias de ensino personalizadas para atender às necessidades específicas de cada aluno, tendo em conta fatores como o sexo e a idade para otimizar o desempenho e a participação das crianças em diversas atividades. Adicionalmente, a integração de atividades que visam fortalecer a atenção e a memória durante as aulas e o desenvolvimento de programas de intervenção precoce e direcionada podem permitir maximizar o potencial de aprendizagem das crianças, garantindo que recebam o apoio necessário para superar quaisquer desafios relacionados com o neurodesenvolvimento.

7. Síndrome metabólica

É hoje reconhecido por investigadores e por profissionais de saúde que associada à presença de sobrepeso e obesidade há um outro conjunto de fatores de risco para a saúde de crianças, jovens e adultos. Independentemente das indicações do médico de família, do endocrinologista e do pediatra há já uma primeira linha de ação que se situa ao nível da família em conjugação com o professor de educação física e o treinador desportivo e que são as seguintes: (a) alterar os padrões alimentares das crianças que devem ser orientados por um(a) nutricionista, sendo que o ideal seria que toda a família partilhasse, e mantivesse, estes novos padrões; (b) dedicar pelo menos 60 minutos por dia em atividade física de nível moderado-a-vigoroso e seria ótimo se toda a família pudesse partilhar esta prática; e (c) envolver-se, sempre que possível, numa prática desportiva sistemática que aumente a autoestima, a perceção de competência motora e o prazer pelo exercício físico. Em suma, o que esta primeira linha de ação preconiza nada mais é do que passar a ter um novo estilo de vida: mais ativo, saudável, e que possa ser sustentável.

8. Estudo de intervenção

Em primeiro lugar, é crucial destacar a importância das duas aulas semanais de educação física no processo de desenvolvimento das crianças. Organizações como a UNESCO têm enfatizado a necessidade e a urgência em promover hábitos de vida ativa, especialmente entre crianças e adolescentes. Aumentar a frequência das aulas de educação física é, sem dúvida, uma das estratégias mais eficazes para responder às orientações da UNESCO, tal como acontece em muitos países europeus que incluem duas ou mais aulas semanais nos seus currículos. Ademais, é essencial que o planeamento e a estruturação das aulas se fundamentem em métodos de ensino testados em pesquisa consistente.

Os resultados do estudo piloto mostraram que mesmo num curto período de tempo, o novo método foi eficaz no desenvolvimento de todos os alunos.

É importante que os professores de educação física tenham bem presente que alunos com baixo desempenho motor podem enfrentar a barreira da proficiência, o que compromete o seu desenvolvimento físico e motor futuro. Ademais, e em termos de saúde pública, estas crianças correm um risco maior de se tornarem sedentárias e, por isso, terem uma chance maior de terem excesso de peso.