



**OBNJ**  
Online Brazilian Journal of Nursing

**PORTUGUÊS**

Universidade Federal Fluminense

**ESCOLA DE ENFERMAGEM  
AURORA DE AFONSO COSTA**



**uff**  
Editorial



## **Programas de promoção de estilo de vida saudável em contexto de saúde escolar: *scoping review***

Ana Nicole Duarte Pereira Amorim<sup>1</sup>, Irma da Silva Brito<sup>2</sup>, Alexandre de Assis Bueno<sup>3</sup>, Renata Alexandra Evangelista<sup>3</sup>, Maria do Rosário Costa Pinto Ferreira Mendes<sup>4</sup>, Corália Maria Fortuna de Brito Vicente<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade do Porto

<sup>2</sup> Escola Superior de Enfermagem de Coimbra

<sup>3</sup> Universidade Federal de Catalão

<sup>4</sup> Universidade de Aveiro

### **RESUMO**

**Introdução:** A adoção de estilos de vida saudável (EVS) nas crianças é estimulada na escola mas a educação para a saúde orienta-se maioritariamente para as crianças, descurando a família. **Objetivo:** Mapear e examinar programas escolares de promoção de EVS nas crianças (3-10anos) que abordem 3 ou mais temáticas. **Método:** *Scoping Review* de 1992-2020 com metodologia do *Institute Joanna Briggs* e recurso à plataforma Rayyan QCRI. **Resultados:** De 4952 artigos, selecionaram-se 19 programas de promoção de EVS, de 13 países, com temas: alimentação saudável, atividade física e educação parental, mas também intervenções na dependência de ecrã, sono e higiene. **Discussão:** Apesar de a maioria dos programas encontrados serem eficientes, não há consenso sobre técnicas de monitorização das dimensões dos EVS, nem intervenções holísticas de promoção de EVS. **Conclusão:** Programas que envolvem pais tornam-se mais eficientes. As evidências científicas encontradas podem aprimorar intervenções em saúde.

**Descritores:** Estilo de Vida; Criança; Escola; Educação em Saúde.

## **INTRODUÇÃO**

Estilo de vida saudável é um conceito que a Organização Mundial de Saúde<sup>(1)</sup> definiu como um modo de vida que visa a redução de doenças e morte precoce abrangendo o bem-estar físico, mental e social. A adoção de um estilo de vida saudável influencia, não só o sujeito que o adota, como também o modo de vida dos familiares, especialmente das crianças. Desde cedo, o estilo de vida das crianças é influenciado pela sua família e comunidade, repercutindo-se diretamente sobre a sua saúde e bem-estar. No sentido de promover um estilo de vida saudável nas crianças e suas famílias, foram definidas várias diretrizes internacionais nas quais se baseou o Programa Nacional de Saúde Escolar (PNSE)<sup>(2)</sup>. Este preconiza a intervenção holística em 11 dimensões do estilo de vida: saúde mental e competências socio-emocionais, educação para os afetos e a sexualidade, alimentação saudável e atividade física, higiene corporal e saúde oral, hábitos de sono e repouso, educação postural e prevenção do consumo de tabaco, bebidas

alcoólicas e outras substâncias psicoativas, bem como de comportamentos aditivos não químicos. Porém, a maioria dos programas de educação para a saúde em contexto escolar concentra-se em uma ou duas dimensões. As intervenções de promoção de estilos de vida saudável mais efetivas são projetos holísticos de promoção do bem-estar global, baseadas no desenvolvimento de competências individuais, sociais e emocionais que facilitam as relações interpessoais e capacitam a comunidade educativa para a gestão da saúde<sup>(3)</sup>.

Em Portugal, no âmbito da reorganização dos serviços de saúde, foram criadas as Unidades de Cuidados na Comunidade (UCC), cuja missão se inclui a efetivação do PNSE. A prática clínica neste âmbito evidencia lacunas nos projetos: em geral não refletem fundamentação científica, preconizam uma multiplicidade de intervenções sem indicadores de resultados e centram-se quase exclusivamente na capacitação das crianças<sup>(3)</sup>. O mapeamento da evidência científica sobre intervenções em contexto

ISSN: 1676-4285

escolar para promoção de estilos de vida saudável nas crianças, permitirá estabelecer recomendações para as equipas de saúde escolar, de forma a aprimorarem os projetos. Consta-se que a maioria dos programas/projetos implementados nas escolas não são holísticos, pois atuam em apenas uma ou duas dimensões dos estilos de vida. Na formulação do PCC (População Conceito e Contexto) definiu-se como população dos estudos crianças dos 3 aos 10 anos de idade, o conceito refere-se ao estilo de vida saudável e o contexto corresponde a saúde escolar. Neste sentido elaborou-se a questão de investigação: "Que programas em saúde escolar foram implementados para promover estilos de vida saudável nas crianças?", orientadora desta *scoping review*. Esta objetiva mapear na literatura científica e examinar programas de promoção de estilos de vida saudável nas crianças (3 aos 10 anos de idade) em contexto de saúde escolar que abordem 3 ou mais dimensões (PNSE). Para a população alvo foi escolhida a faixa etária dos 3 aos 10 anos, que abrange pré-escolar e 1º ciclo, graus de escolaridade

nos quais as crianças apresentam pouca autonomia e os pais são os principais responsáveis pelo seu estilo de vida.

### **MÉTODO DE REVISÃO SISTEMÁTICA**

Esta *scoping review* seguiu a metodologia do *Institute Joanna Briggs* (JBI)<sup>(4)</sup> com a seguinte estrutura: identificação da questão de pesquisa, procura de estudos relevantes, seleção de estudos, mapeamento de dados, compilação, resumo e relato dos resultados. Uma pesquisa preliminar realizada na MEDLINE, CINAHL, LILACS, SCOPUS, WEBSCIENCE revelou que não existe nenhuma *scoping review* (publicada ou a ser realizada), sobre projetos de promoção de estilos de vida saudável no contexto escolar em crianças dos 3 aos 10 anos. Na pesquisa de bases de dados COCHRANE e PROSPERO não foram identificadas outras revisões com propostas próximas das temáticas desta revisão. Este estudo centra-se na caracterização dos programas de saúde escolar que foram implementados para promover estilos de vida saudável nas crianças, na análise das dimensões dos estilos de vida (foco da

ISSN: 1676-4285

intervenção), bem como nos efeitos das intervenções.

### **CRITÉRIOS DE INCLUSÃO**

Na população dos estudos foram incluídos todos os que descrevessem programas ou estratégias de promoção de estilos de vida saudável para crianças dos 3 aos 10 anos de idade e excluídos os estudos dirigidos a crianças dos 0 aos 2 anos, adolescentes e adultos. Foram incluídos estudos de base comunitária que abrangiam a escola toda. Em referência ao conceito, estilos de vida saudável, consideraram-se todos os programas, estratégias e intervenções de promoção de estilos de vida saudável nas crianças, excluindo todos os que abordassem apenas uma ou duas dimensões. Relativamente ao contexto, foram incluídos estudos realizados nas escolas e excluídos os que, mesmo recrutando crianças na escola, decorressem em outros espaços. Quanto ao tipo de estudo, incluíram-se todos os que evidenciavam intervenção, ou seja, estudos experimentais: ensaios clínicos randomizados controlados, ensaios clínicos controlados não randomizados ou outros

estudos quase-experimentais, tais como estudos antes/após ou estudos relacionados à confiabilidade, validade e precisão de instrumentos ou ferramentas disponíveis, estudos de coorte, estudos de caso e relato de experiência. Foram selecionados os estudos publicados depois de 1992, ano em que foi criada a *Rede Europeia de Escolas Promotoras de Saúde* para melhorar o ambiente escolar e facilitar práticas saudáveis na comunidade em geral<sup>(5)</sup>. Excluíram-se os que não tinham acesso livre.

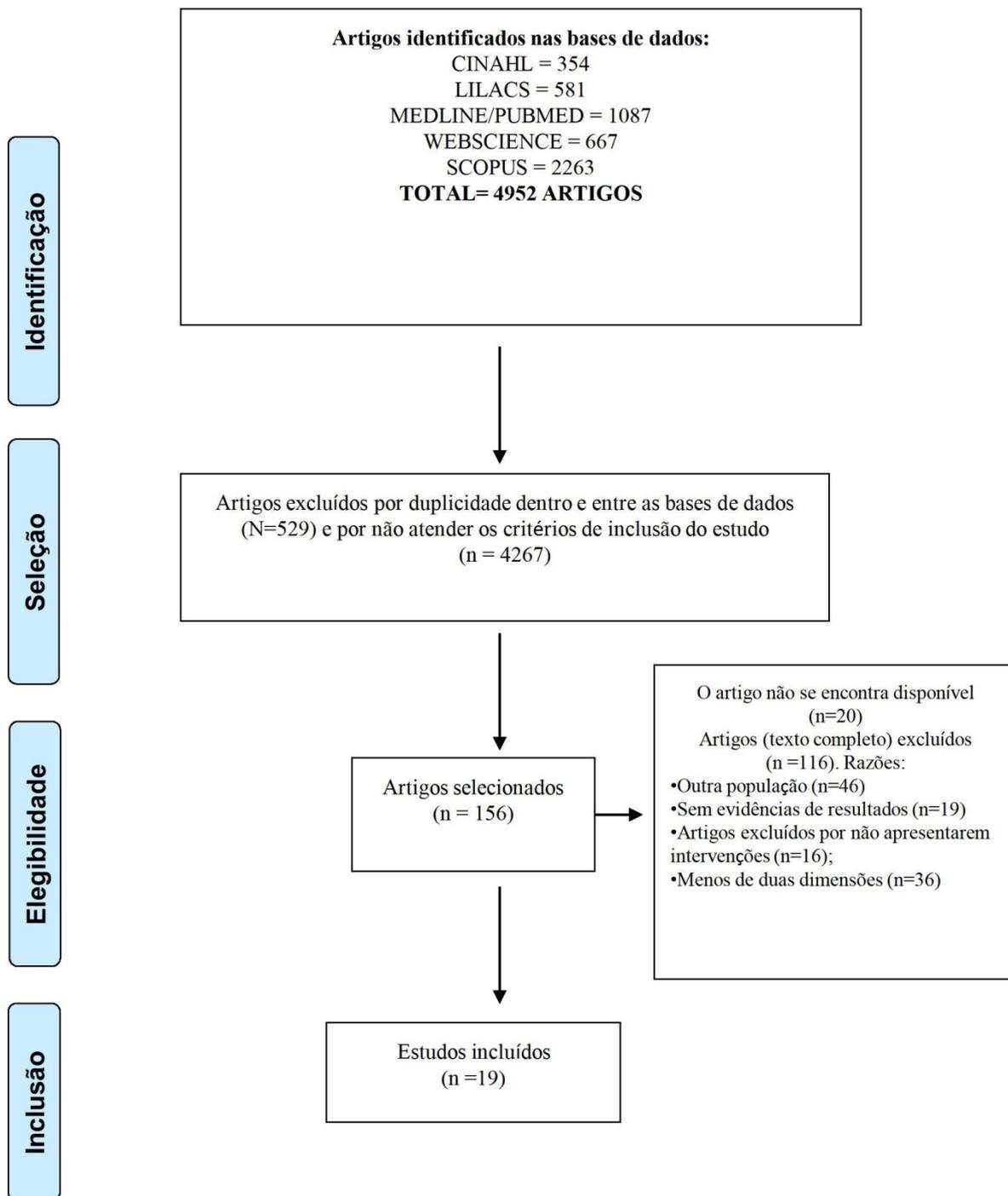
Utilizaram-se os descritores: "Life Style"[Mesh]; "Child"[Mesh]; "Health Education"[Mesh], adicionando o operador booleano "AND". A pesquisa inicial foi limitada às bases de dados MEDLINE (via Pubmed) e CINAHL (via EBSCO, SCOPUS, WEBSCIENCE e LILACS), seguindo-se uma análise de palavras de texto nos títulos e resumos e dos termos de índice usados para descrever o artigo. Extraíram-se dados usando uma tabela "Instrumento de extração de dados" (Apêndice I) conforme recomendado pela JBI para *scoping review*<sup>(4)</sup>. A extração dos dados foi realizada por dez revisores independentes

ISSN: 1676-4285

com a plataforma *Rayyan QCRI*<sup>(6)</sup>. Na seleção dos artigos, aplicou-se o PRISMA<sup>(7)</sup> (Figura I). Numa primeira fase, procedeu-se à análise dos 4952 artigos resultantes da pesquisa e 529 foram eliminados por duplicidade. Após leitura e análise do título e/ou *abstract* por dois a dois revisores, foram eliminados 4267 artigos que não atendiam aos critérios de inclusão. Desacordos entre os revisores foram resolvidos através de discussão com o primeiro e segundo autores. Dos restantes

156 artigos, 20 não se encontravam disponíveis. Dos restantes 136, pela análise do texto integral, eliminaram-se 116 artigos pelas seguintes razões: idade (n=45); não apresentarem intervenções (n=16); sem evidência de resultados (n=19) e programas que abordam apenas 2 dimensões do estilo de vida (n=35). Constituíram o *corpus* documental da presente *scoping review* 19 artigos.

**Figura I.** Estratégia de seleção dos artigos segundo PRISMA. Coimbra, 2020.



Fonte: Os autores.

A síntese dos 19 artigos apresenta-se na tabela I, que reúne os seguintes dados: autores; ano de publicação; origem / país de origem (onde o estudo foi conduzido);

objetivos; metodologia (desenho, amostra, tipo e duração de intervenção, resultados, limitações). De seguida procedemos à avaliação da qualidade metodológica e análise de meta-agregação para síntese, procurando semelhanças e divergências.

ISSN: 1676-4285

**Tabela I.** Síntese dos 19 artigos científicos sobre programas de promoção de estilos de vida saudável nas crianças (3 aos 10 anos de idade) em contexto de saúde escolar que abordem 3 ou mais dimensões. Coimbra, 2020.

| Cod                           | Objetivos  | Intervenções e duração   | Participantes  | Resultados  | Método  | Limitações   |
|-------------------------------|--|--|--|---|---|--|
| 2013<br>AR1.<br><br>Argentina | Avaliar o impacto da intervenção na alimentação  | Programa "Cantinas Saludables". Realizados 4 workshops sobre alimentação saudável, exercício físico e corpo saudável, de 40min cada, uma vez por mês. 3 dos workshops para crianças de 9 aos 11 anos e 1 para pais. As ementas foram revistas e alteradas. Grupo de controlo: sem intervenção. Duração: 6 meses. | GE: 4 escolas (216 crianças)<br>GC : 2 escola (171 crianças)<br><br>369 (91%) foram reavaliados em T2 após 6 meses | As meninas eram mais propensas a melhorar sua alimentação. O programa conseguiu aumentar a ingestão de alimentos saudáveis, mas não conseguiu reduzir significativamente e a ingestão de alimentos menos saudáveis ou alterações antropométricas.   | Estudo com randomização e grupo de controle (RCT) | O período de 6 meses não poderá não refletir as alterações antropométricas. O registo dos alimentos consumidos pelas crianças foi feito de forma exigente (fotos dos alimentos), mas poderão haver alguns desajustes. Não foi calculado a ingestão energética diária em kcal/ dia. |
| 2013<br>CO1.<br><br>Colombia  | Avaliar o impacto da intervenção nos conhecimentos, atitudes, estilo de vida ativo, estado nutricional e Índice de Massa Corporal (IMC) das crianças; Avaliar atitudes e hábitos dos pais e professores. | Intervenção educativa e lúdica a crianças de 3 a 5 anos: Sesame Workshop Healthy Habits storybooks, cartazes, vídeos, jogos e canções. Workshop "Dia da família saudável" e informação de saúde semanal. O grupo de controlo manteve os conteúdos escolares habituais. Duração: 5 meses                          | 7 escolas, 1216 crianças, 928 pais e 120 professores<br>GE: 622 crianças<br><br>GC: 594 crianças                   | As crianças do grupo de intervenção mostraram um aumento de 10,9% na pontuação ponderada, comparativamente e com o grupo de controlo (5,3%). Entre os pais, as estatísticas equivalentes foram 8,9% e 3,1%, respetivamente e nos professores 9,4% e 2,5. Após 1 ano de intervenção, as crianças ainda apresentaram um aumento significativo no score. | Estudo com randomização e grupo de controle (RCT) | Pouca participação dos professores no planeamento inicial; baixo número de professores avaliados   |
| 2014<br>CHN1.<br><br>China    | Avaliar a viabilidade e a eficácia de intervenção nos conhecimentos, estilo de vida ativo em crianças de 10 anos.  | Intervenção educativa a crianças de 10 anos, com 4 componentes: currículo escolar (educação física e educação alimentar saudável), apoio ao ambiente escolar, envolvimento da família e programas/eventos divertidos. Grupo de controlo  | 1182 crianças<br>GE: 4 escolas (638 crianças)<br>GC: 4 escolas (544 crianças)                                      | As crianças do grupo experimental consumiram menos fritos, refrigerantes, mas maior quantidade de carne e referiram menos ter passado menos tempo em frente aos ecrãs em comparação com o grupo de controlo que não sabia quais   | Estudo com randomização e grupo de controle (RCT) | Sem referência   |

|             |                                  |  |  |   |   |   |  |
|-------------|----------------------------------|--|--|---|---|---|--|
|             |                                  | sem intervenção.<br>Duração: 3 anos.   |  | fatores de estilo de vida ou comportamentos eram prejudiciais à saúde. Não  |   |   |  |
| <b>2013</b> | <b>ES<sub>1</sub></b><br>Espanha | Avaliar a eficácia da intervenção nos conhecimentos e estilo de vida ativo em crianças pré-escolares.                  | Programa de promoção de hábitos de vida saudável em crianças de 3 anos e respetivos pais: 20 horas de intervenção para cada componente do programa (alimentação, exercício físico e corpo humano); 10 horas de intervenção para a atividade de promoção e expressão de emoções<br>Duração: 1 ano letivo. | 1957 crianças, 1801 pais, 138 professores<br>GE: 12 escolas (1142 crianças)<br><br>GC: 12 escolas (920 crianças)                | Após um ano letivo, os resultados indicam que o Programa SI! aumentou as pontuações KAH das crianças. Este programa demonstrou ser uma estratégia eficaz e viável para aumentar o conhecimento e melhorar as atitudes e estilo de vida ativo nas crianças.                        | Estudo com randomização e grupo de controle (RCT) | Os pais apenas receberam informação que podem ter sido insuficiente para afetar o seu próprio comportamento. Os professores foram inicialmente treinados no Programa SI! mas foi difícil ter sua participação durante todo o ano letivo. |
| <b>2018</b> | <b>ES<sub>2</sub></b><br>Espanha | Avaliar um programa de educação para a saúde baseado no desenvolvimento de competência social e emocional em crianças. | Programas CRECES com crianças de 6 a 11 anos, sobre consciência emocional com 4 componentes: alimentação, higiene, exercício físico e sono; 8 sessões (40- 50 minutos), 2 vezes por semana depois da escola.<br>Duração: 7 meses   | 1770 crianças de 48 escolas<br>GE: 19<br><br>GC: 18   | Efeitos positivos na percepção emocional e resiliência foram encontrados no grupo de intervenção de crianças. Crianças e famílias mostraram alta aceitabilidade do programa e uma ampla gama de barreiras e facilitadores foram identificados durante o processo de implementação | Estudo com randomização e grupo de controle (RCT) | Amostra pequena; a possibilidade de contaminação no grupo controle. Validade do teste PERCEPVAL v 2.0, cujo desenvolvimento ainda está em processo   |
| <b>2017</b> | <b>IT<sub>1</sub></b><br>Itália  | Avaliar os efeitos da intervenção para promover comportamentos saudáveis nas crianças pré-escolares                    | 2 sessões de entrevista motivacional sobre adoção de estilo de vida saudável com 22 pais de crianças de 3 anos (20 minutos cada). Após 1 a 2 meses depois foi realizada outra. Intervenção nos professores: 10 horas de treino onde foram incentivados a promover a                                      | 425 crianças, 1801 pais, 138 professores<br>GE: 8 escolas (190 crianças)<br>GC : 8 escolas (226 crianças)<br>140 crianças no T2 | No grupo de intervenção 48,4% das crianças apresentaram CHBS de baixo risco em comparação com 28,0% das crianças do grupo de controle ( $\geq 4$ porções de vegetais e frutas por dia; $\geq 2$ horas/dia de jogo ativo; $\leq 1$ hora/dia a assistir televisão                   | Estudo com randomização e grupo de controle (RCT) | Sem referência   |

|                                  |   |   |   |  |  |   |
|----------------------------------|---|---|---|--|--|---|
|                                  |   | atividade física. Alunos e os professores   |   | e 0 de ingestão de bebidas açucaradas). Sem influência   |  |   |
| <b>2017</b>                      |   | participaram em Implementado o "Kidmed" a crianças de 7 aos 11 anos, dividido em 3 fases de intervenção: 1. construção do livro para os alunos, respetivas famílias e professores com conteúdos de promoção de hábitos saudáveis e de prática de exercício físico; 2. apresentação do livro aos professores e formação de 2 horas; apresentação do livro às famílias incentivando os pais a realizarem os trabalhos de casa com os filhos; 3. visita a quintas e clubes de desporto. Duração: 4 meses | 170 crianças e seus pais, 20 professores<br><br>GE: 11 turmas, 5 escolas (140 crianças em T1) | Como resultado da intervenção educacional: aumento na adesão das crianças à Dieta Mediterrânea, mudanças de hábitos saudáveis, maior consciência dos pais sobre suas responsabilidades educacionais em relação à alimentação escolhas, bem como a atividade física, e uma nova aliança escola-família.   | Estudo sem grupo de controle, com medidas repetidas e emparelhadas | A inclusão de professores, crianças e pais causou atrasos e limitou a colheita de dados. Faltou avaliar o impacto nos hábitos físicos, bem-estar e qualidade de vida. Dados antropométricos avaliados apenas em T0. Os comentários dos professores revelam pouco envolvimento de alguns pais e adesão limitada de algumas famílias para terem um papel ativo na motivação dos filhos. |
| <b>IT<sub>2</sub></b><br>Itália  | Avaliar os efeitos da intervenção nos hábitos alimentares e conhecimentos das crianças, professores e pais                        |   |   |  |  |   |
| <b>2016</b>                      |   | Programa de informações sobre saúde para os pais e entrevistas motivacionais com os pais; atividades em sala de aula, com as crianças de 6 anos. Duração: 6 meses   | 378 crianças e seus pais<br>31 turmas e 13 escolas<br>GE: 185 crianças<br>GC: 193 crianças    | Foram encontrados efeitos significativos em relação ao consumo de alimentos não saudáveis ( $p = 0,01$ ) e bebidas não saudáveis ( $p = 0,01$ ) fornecendo apoio parental individual num contexto escolar. No grupo de intervenção o efeito sobre a ingestão de alimentos não saudáveis foi sustentado para os meninos. Não houve efeito da intervenção sobre a atividade física, nem sobre o IMC, mas uma diferença significativa entre | Estudo com randomização e grupo de controle (RCT)                  | O questionário dos pais, incluindo dieta, que não foi validado para o grupo-alvo específico. Número elevado de respostas em falta no questionário em relação à ingestão alimentar e ao tempo de passado em frente aos ecrãs.  |
| <b>SWE<sub>1</sub></b><br>Suécia | Avaliar a eficácia de um programa de apoio aos pais na promoção de hábitos alimentares e estilo de vida ativo em crianças 6 anos. |   |   |  |  |   |

|             |                           |   |  |   |   |  |
|-------------|---------------------------|---|--|---|---|--|
|             |                           |   |  | os grupos foi detetada entre crianças.  |   |  |
| <b>2014</b> | <b>US<sub>1</sub></b>     | Programa HC2 sobre alimentação e atividade física para crianças de 2 a 5 anos, seus pais e professores. Contempla uma fase de modelagem de papéis para os pais e professores (alimentação e atividade física), em 6 sessões, mensalmente. A formação em contexto de sala de aula, para os alunos, foi feita semanalmente. Grupo de intervenção prevenção da obesidade; Grupo controle 3 sessões mensais de prevenção de lesões. Duração: 5 meses. | 1211 crianças, 1080 pais e 122 professores<br>GE: 12 creches<br><br>GC: 16 creches   | Os padrões de alimentação e atividade física dos pais influenciam significativamente e o consumo de frutas / vegetais, comida processada e o nível de comportamento sedentário de seus filhos em idade pré-escolar. As crianças do grupo de controlo mostraram um aumento significativo no consumo de junk food e comportamento sedentário de T1 a T2. Os professores não influenciaram significativamente e as crianças em idade pré-escolar quanto à nutrição ou padrões de atividade física. | Estudo com randomização e grupo de controle (RCT) | Baixo nível de alfabetização da população; diferenças no número de vezes que o currículo de intervenção foi implementado durante o ano. Possíveis vieses nas respostas sobre dados dietéticos devido à possível necessidade de aprovação social.                             |
| <b>2019</b> | <b>US<sub>2</sub></b>     | O programa SAGE implementado 2 vezes por semana em sessões de 1 hora. Para crianças 12 sessões que incluíram canções, jogos e atividades interativas para manutenção do jardim. Boletins informativos semanais para os pais, com atividades do programa em sala de aula, atividades caseiras e receitas, informação de recursos da comunidade. Duração: 1 ano   | Estudo de cluster com avaliações cruzadas.<br><br>Crianças (N = 89)<br><br>Centros de educação e cuidados infantis (N = 6) em 2 cidades dos EUA. | O programa Sustainability via Active Garden Education (SAGE) apresenta os primeiros resultados do teste piloto: as crianças aumentaram significativamente e a atividade física durante as aulas de SAGE em comparação com as aulas normais, mas também consumiram mais calorias na ausência de fome na pós vs. testes pré-intervenção. Os relatórios dos pais não evidenciaram mudanças no consumo de frutas e verduras ou na atividade   | Estudo com randomização e grupo de controle (RCT) | Quanto às limitações verificou-se a incapacidade de determinar a eficácia dos resultados relacionados com a nutrição e aos pais, provavelmente devido ao baixo tamanho da amostra. Poucos pais devolveram as medidas da pesquisa que foram enviadas para casa com os filhos. |
|             | Estados Unidos da América |   |  |   |   |  |
|             | Estados Unidos da América |   |  |   |   |  |

|   |   |   |  |   |  |  |
|---|---|---|--|---|--|--|
|   |   |   |  | física dos pais, possivelmente devido ao baixo  |  |  |
| <b>2018</b><br><b>US<sub>3</sub></b><br><br>Estados Unidos da América | Avaliar o impacto de um programa de hábitos saudáveis nos conhecimentos sobre estilo de vida ativo e rotinas para dormir.   | Programa para crianças de 5 e 6 anos com 8 aulas semanais (45-60 min): da horta para a mesa, rotinas de hora de dormir, tamanho das porções alimentares, gasto de energia, teor de açúcar das bebidas. Boletins para os pais com estratégias para os integrar a nível familiar. Duração: 1 ano escolar.   | GE: 36 crianças<br>GC: 21 crianças                                   | Verificou-se um aumento de conhecimentos agrícolas e os conhecimentos sobre o açúcar nas bebidas e sobre as rotinas na hora de dormir. A única alteração significativa foi observada para os conhecimentos acerca da rotina da hora de dormir, que eram mais elevados na escola de intervenção em cerca de 15%.                         | Estudo sem aleatorização, com medidas repetidas emparelhadas       | Cada escola teve apenas uma pequena parte das famílias a consentir a avaliação, o que resultou num tamanho de amostra pequeno e demograficamente limitado. Outro componente que pode ter impacto na medição é o nível de aptidão da criança. |
| <b>2019</b><br><b>US<sub>4</sub></b><br><br>Estados Unidos da América | Avaliar o efeito do programa Head Start no estilo de vida ativo e alimentação.  | Programa CMH para crianças de crianças de 3 a 5 anos sobre alimentação saudável e atividade física por meio de experiências interativas e divertidas em sala de aula. Duração: 12 semanas.  | 434 crianças<br>GE: 341 crianças<br>GC: 93 crianças<br><br>303 em T1 | Melhora significativa em consumo de frutas e vegetais. Pais no grupo de intervenção relataram que seus crianças se envolveram muito menos tempo de ecrã pós-intervenção do que foi relatado pelos pais no grupo de controle.  | Estudo sem aleatorização, com medidas repetidas emparelhadas       | Sem referência   |
| <b>2018</b><br><b>BR<sub>1</sub></b><br><br>Brasil                    | Avaliar o impacto de uma intervenção em toda a cidade ("Vida de Saúde") com de promoção do estilo de vida ativo dos jovens. | Programa para crianças de 6 aos 17 anos com 5 componentes: 1. Redução sedentarismo (5min ativo por aula); 2. Colocados cartazes de campanha em toda a escola; 3. Incentivo a atividade física durante as pausas para o almoço e tempos livres (acesso aos equipamentos de exercício); 4. Abertura dos campos de jogos e recreio da escola para a comunidade local. 5. Conselhos aos | 3592 crianças de 18 escolas<br>3214 em T1                            | A atividade física não mudou embora o subgrupo fisicamente inativo tenha aumentado os níveis de atividade física. O tempo de televisão e videojogos durante a semana diminuiu, enquanto o tempo de computador aumentou. Participantes com sobrepeso e obesidade diminuíram o escore z do IMC. Esta intervenção não foi capaz de mudar a | Estudo sem grupo de controle, com medidas repetidas e emparelhadas | Sem grupo de controle  |

|  |  |   |  |   |  |  |
|--|--|---|--|---|--|--|
|  |  | pais quanto à atividade física dos filhos. Duração: 7 meses   |  | proporção de inatividade física e comportamento sedentário nos jovens. No entanto, indivíduos fisicamente inativos aumentaram os níveis de  |  |  |
| <b>2020</b><br><br><b>KR<sub>1</sub></b>   | Avaliar a eficácia do programa Crianças Saudáveis, Famílias Saudáveis e Comunidades Saudáveis, na melhoria de seus comportamentos de estilo de vida ativo. | Programa para crianças de 8 a 12 anos e seus pais. Crianças: 6 sessões alimentação saudável; 6 sessões atividades saudáveis. Pais: 1 sessão de grupo; 2 visitas domiciliares; 3 sessões de aconselhamento por telefone; 12 mensagens de texto. Comunidade: Parceria com universidade e centros juvenis; Organização do currículo educacional; Educação de diretores de centros e cozinheiros; Mudanças de política dos centros; Atividades colaborativas com pesquisadores, pais e diretores; Duração: 12 semanas | GE: 4 centros (49 crianças e 27 pais)<br>GC: 4 centros (55 crianças e 32 pais) | Comparado com o grupo de controle, o grupo de intervenção mostrou melhorias significativas nos scores compostos totais de comportamentos de estilo de vida saudável - incluindo 60 minutos de atividade física moderada - mas não no status de obesidade entre crianças. Além disso, o grupo de intervenção mostrou melhorias significativas nos comportamentos parentais | Estudo com randomização e grupo de controle (RCT)            | Os comportamentos de estilo de vida saudável das crianças foram auto relatados. Os participantes não eram díades pais-filhos devido às características de famílias socioeconomicamente vulneráveis. Isso pode ter levado a uma subestimação dos efeitos da intervenção. Como a amostra foi de uma população vulnerável, os resultados não podem ser generalizados para a população em geral. |
| <b>IL<sub>1</sub></b><br><br><b>Israel</b> | Avaliar a eficácia da intervenção sobre o conhecimento da saúde, comportamento de saúde e prevalência do excesso de  | Programa educativo centrado nos hábitos alimentares e na atividade física, dividido em 4 partes, foi escolhido um tópico: pequeno-  | 2 escolas públicas e 2 religiosas<br>GE: 200 crianças<br>GC: 196 crianças      | O excesso de peso e a obesidade diminuíram significativamente e dentro do grupo de intervenção (de 25% para 17,9%, P = .04),  | Estudo sem aleatorização, com medidas repetidas emparelhadas | Amostra de conveniência, pode ter resultado numa seleção tendenciosa, bem como numa ameaça à validade interna do estudo. A fiabilidade e validade da versão  |

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
|   | <p>peso e obesidade numa população diversificada, de acordo com a religião e o sexo.</p>   | <p>almoço saudável, beber água, atividade física e ler rótulos de alimentos. Os professores foram incentivados a integrar os conteúdos de alimentação saudável e atividade física durante as aulas nas diferentes disciplinas para a intervenção com crianças de 4 a 12 anos que incluía: atividade física, educação em saúde, envolvimento dos pais e alimentação escolar.</p>   |  | <p>sem uma alteração significativa no grupo de controlo (de 20,5% para 17,6%, P = .12). As crianças religiosas tinham o dobro do risco de excesso de peso ou obesidade (odds ratio [OR] = 2,10; intervalo de confiança de</p>   | <p>hebraica do questionário conhecimentos, atitudes e hábitos de saúde são limitadas pela pequena dimensão da amostra.</p> |
| <p><b>2019</b></p> <p><b>MX<sub>1</sub></b></p> | <p>Avaliar o efeito da intervenção sobre (IMC), colesterol total (CT, LDL, HDL, TG), glicose, Hb1Ac em três grupos étnicos: mestiços, Seris e Yaquis. Comparar o efeito entre dois tratamentos, com e sem lanche escolar, na comunidade mestiça.</p> | <p>Educação física: atividade moderada-vigorosa, cinco dias por semana. Educação em saúde sobre alimentação. Envolvimento dos pais: 3 workshops. Refeições escolares: pequeno-almoço, lanche a meio da manhã e almoço na escola. Foram aplicadas 2 intervenções. T1: atividade física, educação para saúde e pais componentes de envolvimento. T2: atividade física, educação para a saúde, pais envolvimento e merenda escolar. Crianças</p> | <p>320 crianças e seus pais</p> <p>GE: 157 rapazes</p> | <p>Observou-se melhorias no IMC das crianças com excesso de peso ou obesidade e nos triglicédeos nos três grupos étnicos. O grupo étnico mestiço mostrou melhorias mais significativas no Tratamento 2. Enquanto Seris mostrou melhorias apenas nos fatores de risco cardiovascular, Yaquis também mostrou melhorias nos fatores de risco do diabetes, embora não no IMC.</p> | <p>Estudo sem grupo de controle, com medidas repetidas e emparelhadas</p> <p>Sem referência</p>                            |

|                       |   |  |   |  |  |   |
|-----------------------|---|--|---|--|--|---|
|                       |   | indígenas receberam T1, e crianças mestiças receberam T1 e T2. Duração: 12 semanas.  |   |  |  |   |
| México                |   |  | GC: 163 raparigas   |  |  |   |
| <b>2018</b>           |   |  | 379 rapazes   | Houve diminuição significativa no índice de massa corporal entre pré e pós-intervenção de 0,8512 kg/m <sup>2</sup> (P = 0,0182). Sem alterações no índice de massa corporal desde o pós-intervenção até ao seguimento de 6 meses (P = 0,5446). As variáveis psicossociais não se alteraram significativamente.   | Estudo sem grupo de controle, com medidas repetidas e emparelhadas |   |
| <b>UK<sub>1</sub></b> | Avaliar a intervenção nas mudanças de estilo de vida ativo.   | Intervenção semanal para crianças de 8 a 9 anos durante 10 semanas (90 min cada) sobre alimentação saudável e atividade física com envolvimento parental e técnicas de mudança de comportamento. Duração: 6 meses  | 391 raparigas   |  |  | Uma limitação do presente estudo é a falta de completude dos dados e a taxa de desgaste. A segunda limitação foi a falta de avaliação da atividade física.  |
| Reino Unido           |   |  |   |  |  |   |
| <b>2019</b>           | Avaliar os efeitos do programa Healthy Primary School of the Future (HPSF) quanto ao comportamento alimentar e à atividade física das crianças. | Programa HPSF para crianças de 4 a 12 anos e seus pais com sessões de atividade física estruturada e almoço saudável. As diferenças entre as duas versões do HPSF foram a implementação do almoço saudável e a duração do intervalo do almoço. Ambos os grupos envolveram professores e pais. Durante o intervalo do almoço, as crianças participaram várias vezes por semana em sessões de atividade física. Duração: 4 anos. | 1676 crianças<br>GE1: 2 escolas (foco: nutrição e AF) 537 crianças<br>GE2: 2 parciais (foco: AF) 478 crianças<br>GC: 4 escolas, 661 crianças. | Demonstraram efeitos favoráveis significativos para o HPSF completo versus escolas de controle para, entre outros, consumo de água escolar, ingestão de alimentos de vegetais e laticínios, tempo sedentário e PA leve. Quase nenhum efeito favorável significativo foi encontrado para HPSF parcial em comparação com escolas de controle. Concluímos que o HPSF completo é eficaz na promoção de comportamentos de saúde das crianças em T1 e T2 em comparação com escolas de controle. Focar na nutrição e nos componentes da AF parece ser mais eficaz na promoção de comportamentos | Estudo sem aleatorização, com medidas repetidas e emparelhadas     | Não foi possível (agrupar) randomizar as escolas; no que diz respeito à avaliação dos comportamentos de entre os pais, o uso de questionários em geral tem suas limitações por serem medidas subjetivas, que podem levar a respostas socialmente desejáveis |
| <b>NL<sub>1</sub></b> |   |  |   |  |  |   |
| Holanda               |   |  |   |  |  |   |

|  |  |  |   |   |  |                       |
|--|--|--|---|---|--|-----------------------|
|  |  |  |   | saudáveis do que focar  |  |                       |
| <p><b>2019</b></p> <p><b>EU1</b></p> <p>Alemanha, Bélgica, Bulgária, Espanha, Grécia e Polónia</p> | <p>Avaliar a aderência às recomendações de aumentar a Atividade Física (AF) e reduzir o tempo excessivo de ecrã (ST) e o consumo de alimentos e bebidas não saudáveis em crianças pré-escolares.</p> | <p>Intervenção ToyBox com crianças de 3 a 6 anos sobre alimentação saudável, consumo de água e estilo de vida ativa. Duração: 1 ano.</p> | <p>309 crianças do jardim de infância e 7056 de 6 anos 5529 continuaram em T1</p> | <p>Metade da amostra (50,4%) não atendeu às recomendações de atividade física (AT) ou tempo de ecrã (TE) em nenhum dos períodos, sendo estes o controlo. Com o oposto, apenas 0,6% da amostra atendeu às recomendações de atividade física e TE em T0 e T1. As crianças que atenderam às recomendações em T0 e T1 consumiram significativamente e menos sobremesas à base de leite e salgadinhos em comparação com aqueles que não atenderam a nenhuma das recomendações em qualquer ponto do tempo. Aqueles que atenderam ambas as recomendações em T0 e apenas uma em T1 tiveram significativo menor consumo de refrigerantes e salgadinhos e maior consumo de frutas e vegetais em comparação para o grupo de referência. As crianças que atenderam a uma das recomendações em T0 e T1 tiveram um significativo menor consumo de refrigerantes, doces, sobremesas e salgadinhos, e maior consumo</p> | <p>Estudo com randomização e grupo de controle (RCT)</p> | <p>Sem referência</p> |

|  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  |  | de frutas e vegetais. Aquelas crianças que não aderiram às recomendações em T0 e realizaram um deles no T1 teve |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|

Fonte: Os autores.

## RESULTADOS

Os estudos incluídos foram realizados entre 2013 e 2020, 8 foram implementados no continente americano: 1 Argentina<sup>(8)</sup>, 1 Colômbia<sup>(9)</sup>, 1 Brasil<sup>(10)</sup>, 1 México<sup>(11)</sup> e 4 Estados Unidos da América<sup>(12)</sup><sup>(13)</sup><sup>(14)</sup><sup>(15)</sup>. Na Europa foram encontrados 7 programas: 2 na Espanha<sup>(16)</sup><sup>(17)</sup>, 2 na Itália<sup>(18)</sup><sup>(19)</sup>, 1 no Reino Unido<sup>(20)</sup>, 1 na Suécia<sup>(21)</sup>, 1 na Holanda<sup>(22)</sup>. Encontrou-se um estudo que foi aplicado em 6 países europeus<sup>(23)</sup> (Bélgica, Bulgária, Alemanha, Grécia, Polónia e Espanha). Da Ásia incluíram-se 3 artigos: 1 de Israel<sup>(24)</sup>, 1 da China<sup>(25)</sup> e 1 da Coreia do Sul<sup>(26)</sup>. De Portugal não obtivemos qualquer publicação. Cada estudo foi codificado com

as iniciais do seu país para ser mais fácil a sua análise.

Dos 19 estudos, foram encontrados 11(57,9%) estudos com randomização e grupo de controle (RCT), 5 (26,3%) sem aleatorização e com medidas antes e depois e 3(15,8%) quasi-experimentais, sem grupo de controle e com medidas repetidas e emparelhadas. Tinham apenas 2 medições 14(73,7%) estudos, mas 6(31,6%) avaliaram o efeito no espaço de 3 a 6 meses, 9(47,4%) no espaço de 9 a 12 meses e 21,1% no espaço de 2 a 4 anos. Quanto à população alvo dos artigos selecionados, 1 (5,3%) não era programa de base comunitária (US<sub>3</sub>), ou seja, direcionado e implementado em todas as crianças duma turma ou todas as turmas de uma escola.

ISSN: 1676-4285

Os 19 programas encontrados incluíram as seguintes dimensões do estilo de vida: alimentação saudável, exercício físico, educação parental, sono/repouso, higiene corporal e dependências não químicas. Verificou-se que 16 (84,2%) das intervenções focaram-se na alimentação saudável, exercício físico e educação parental e 11 (57,9%) exclusivamente nestas (AR<sub>1</sub>, CO<sub>1</sub>, CN<sub>1</sub>, ES<sub>1</sub>, IT<sub>2</sub>, US<sub>1</sub>, KR<sub>1</sub>, US<sub>2</sub>, IL<sub>1</sub>, UK<sub>1</sub>, MX<sub>1</sub>). Os estudos IT<sub>1</sub> e EU<sub>1</sub> para além das dimensões acima descritas ainda abordaram as dependências de ecrã. O programa SW<sub>1</sub> aborda também a área do sono e repouso. Quanto aos programas NL<sub>1</sub> e US<sub>4</sub> abrangem alimentação saudável, exercício físico e dependências não químicas. O estudo ES<sub>2</sub> apresenta as seguintes áreas de intervenção: alimentação saudável, exercício físico, educação parental, sono/repouso e higiene corporal. Os programas BR<sub>1</sub> e US<sub>3</sub> focaram-se nas dependências de ecrã, o primeiro incluiu ainda exercício físico e educação parental e o US<sub>3</sub> a alimentação e o sono/repouso. Quanto ao contexto, destaca-se que dos 19 programas, 7 (36,8%) foram implementados em pré-

escolas, em crianças dos 3 aos 5 anos e os restantes 12 aplicados em outras escolas, em crianças com 6 anos ou mais. Os estudos SW<sub>1</sub>, NL<sub>1</sub> e AR<sub>1</sub> foram implementados em escolas localizadas em zonas desfavorecidas, com evidência de baixo nível socioeconómico. O estudo CN<sub>1</sub> foi realizado em escolas urbanas. Destes 19 estudos não foram encontrados programas holísticos, ou seja, que englobem todas as dimensões para promover estilos de vida saudável.

## **DISCUSSÃO**

Esta *scoping review* tem como principal objetivo mapear e examinar programas de promoção de estilos de vida saudável nas crianças (3 aos 10 anos de idade) em contexto de saúde escolar que abordem mais do que 2 dimensões. Da pesquisa em base de dados encontramos 4952 artigos, mas dos 136 incluídos para análise do texto integral, apenas 19 programas cumpriam os critérios. Tanto nos estudos excluídos quanto nos incluídos verificou-se um grande enfoque na dimensão equilíbrio energético (alimentação e exercício físico). Os princípios das escolas promotoras de

ISSN: 1676-4285

saúde preconizam intervenções holísticas em pelo menos 11 dimensões do estilo de vida. Os estudos analisados, pouco faziam referência à saúde mental e competências socio-emocionais, educação para os afetos e a sexualidade e prevenção de comportamentos aditivos não químicos. Ora, mesmo o equilíbrio energético está muito relacionado com o bem-estar psicológico e autocontrole. Em 2018, o programa de mindfulness para pais com stress (USA)<sup>(27)</sup> propõe uma nova abordagem na prevenção da obesidade em crianças pequenas, que demonstrou ser benéfico para o comportamento dos pais e o para o IMC da criança. No programa Home Styles (USA)<sup>(28)</sup> de alteração de estilo de vida (dirigido a pais) observaram-se efeitos importantes nos participantes do grupo experimental, a nível intrapessoal, interpessoal e ambiental. Os pais do grupo experimental melhoraram seu próprio nível de atividade física. Além disso, as crianças das famílias do grupo experimental aumentaram seu nível de atividade física e reduziram o tempo de ecrã<sup>(28)</sup>. O comportamento dos pais influenciou o comportamento dos filhos. As famílias são

entendidas como entidades influenciadoras nos processos de bem-estar e saúde das pessoas e estes são regidos pelas relações que estabelecem entre si e os contextos em que vivem<sup>(3)</sup>.

Por outro lado, os resultados obtidos nos estudos selecionados revelam que a maioria aplica programas de educação para a saúde que se concentram na aquisição de conhecimentos. Os 11 artigos focados unicamente nas 3 dimensões, obtiveram resultados pouco consistentes e semelhantes. O programa AR<sub>1</sub> conseguiu aumentar a ingestão de alimentos saudáveis, mas não conseguiu reduzir significativamente a ingestão de alimentos menos saudáveis. No estudo CO<sub>1</sub> as crianças do grupo de intervenção tiveram aumento de 10,9% na pontuação ponderada, comparativamente com o grupo de controlo (5,3%), mantendo após 1 ano da intervenção. No programa CN<sub>1</sub> os alunos do grupo experimental consumiram menos lanches fritos, refrigerantes, mas maior quantidade de carne e referiram ter passado menos tempo em frente aos ecrãs. Mas não houve diferença no tempo de atividade física entre os dois grupos.

ISSN: 1676-4285

Quanto ao programa ES<sub>1</sub> verificou-se que após um ano letivo o programa demonstrou ser uma estratégia eficaz e viável para aumentar o conhecimento e melhorar hábitos de estilo de vida nas crianças, relatado pelos pais. No programa IT<sub>2</sub> os resultados apontam para um aumento na adesão das crianças à Dieta Mediterrânea, mudanças de hábitos saudáveis, maior consciência dos pais sobre suas responsabilidades educacionais em relação à alimentação e à atividade física. Quanto ao estudo SW1 verificou-se que é possível influenciar a ingestão de alimentos e bebidas não saudáveis e o peso das crianças obesas, fornecendo apoio parental individual (entrevista motivacional) num contexto escolar. No entanto, observaram-se efeitos significativos em relação ao consumo de alimentos e bebidas não saudáveis; e não houve efeito da intervenção sobre o sedentarismo nem para o IMC. No estudo US<sub>1</sub>, os padrões de alimentação e atividade física dos pais influenciaram significativamente o consumo de frutas e vegetais, comida processada e o sedentarismo dos filhos em idade pré-

escolar; enquanto as crianças do grupo de controlo mostraram um aumento significativo no consumo de *junk food* e comportamento sedentário de T1 a T2. Os professores não influenciaram significativamente as crianças em idade pré-escolar, quanto à alimentação ou atividade física. No programa KR<sub>1</sub> o grupo de intervenção mostrou melhorias significativas nos comportamentos de estilo de vida saudável, mas não no status de obesidade infantil; e melhorias significativas nos comportamentos parentais. O estudo US<sub>2</sub> programa Sustainability via Active Garden Education (SAGE) apresenta os primeiros resultados do teste piloto<sup>(29)</sup>: as crianças aumentaram significativamente a atividade física durante as aulas de SAGE em comparação com as aulas normais, mas após intervenção consumiram mais calorias na ausência de fome. Os relatórios dos pais não evidenciaram mudanças no consumo de frutas e verduras ou na atividade física dos pais, possivelmente devido ao baixo envolvimento das famílias.

No programa IL1 verificou-se que o excesso de peso diminuiu

ISSN: 1676-4285

significativamente dentro do grupo de intervenção, sem alteração significativa no grupo de controlo. As crianças religiosas tinham o dobro do risco de excesso de peso ou obesidade. O conhecimento foi melhorado em ambos os grupos de estudo, sem efeito nos comportamentos de saúde. Quanto ao UK1, houve diminuição significativa entre pré e a pós-intervenção. Sem alterações no índice de massa corporal (IMC) desde o pós-intervenção até ao seguimento de 6 meses. As variáveis psicossociais não se alteraram significativamente. No programa MX1 observou-se melhorias no IMC das crianças com excesso de peso ou obesidade e nos triglicéridos nos três grupos étnicos. O grupo étnico mestiço mostrou melhorias mais significativas do IMC na segunda intervenção; enquanto a etnia Seris mostrou melhorias apenas nos fatores de risco cardiovascular e os Yaquis mostraram melhorias nos fatores de risco de diabetes. Os estudos IT<sub>1</sub> e EU<sub>1</sub> para além de incluírem as áreas de intervenção dos estudos acima descritos ainda abordaram as dependências não químicas (tempo de ecrã). No estudo IT<sub>1</sub>, o programa

demonstrou que 48,4% das crianças do grupo de intervenção apresentaram *Combined Health Behaviour Score* (CHBS) de baixo risco em comparação com 28,0% das crianças do grupo de controlo e sem influencia nos resultados do IMC. No estudo europeu EU<sub>1</sub> metade da amostra (50,4%) não atendeu às recomendações de exercício físico ou tempo de ecrã em nenhum dos períodos. Dos que aderiram, apenas 0,6% atendeu às recomendações de exercício físico ou tempo de ecrã em T0 e T1. As crianças que atenderam às recomendações em T0 e T1 consumiram significativamente menos sobremesas à base de leite e salgadinhos em comparação com aqueles que não atenderam a nenhuma das recomendações. Aqueles que atenderam ambas as recomendações em T0 e apenas uma em T1 tiveram um significativo menor consumo de refrigerantes e lanches salgados e maior consumo de frutas e vegetais em comparação com o grupo de controle. Além disso, aquelas crianças que atenderam a uma das recomendações em T0 e T1 tiveram um consumo significativamente menor de refrigerantes,

ISSN: 1676-4285

doces, sobremesas e salgadinhos, e maior consumo de frutas e vegetais. Aquelas crianças que não aderiram às recomendações em T0 e realizou um deles no T1 tiveram menor consumo de refrigerantes, sucos, doces, sobremesas e lanches salgados em comparação ao grupo de referência.

O programa SW<sub>1</sub> que aborda também a área do sono e repouso, mostra que é possível influenciar a ingestão de alimentos e bebidas não saudáveis das crianças obesas, fornecendo apoio parental individual num contexto escolar. Não houve efeito da intervenção sobre o sedentarismo. Além disso, a intervenção não teve efeito aparente sobre o IMC para toda a amostra.

O estudo ES<sub>2</sub> focava-se nas seguintes áreas de intervenção: alimentação saudável, exercício físico, educação parental, sono/repouso e higiene corporal. Observou-se efeitos positivos na percepção emocional e resiliência no grupo de intervenção. Crianças e famílias mostraram alta aceitabilidade do programa e, pela sua participação no mesmo, foram identificadas barreiras e facilitadores

importantes para o processo de implementação.

Os programas BR<sub>1</sub> e US<sub>3</sub> focaram-se nas dependências de ecrã: O primeiro incluiu ainda exercício físico e educação parental e o US<sub>3</sub> a alimentação e o sono/repouso. No programa de base comunitária BR<sub>1</sub> verificou-se que atividade física não mudou embora o subgrupo fisicamente inativo tenha aumentado os níveis de atividade física. O tempo de televisão e videojogos durante a semana diminuiu, enquanto o tempo de computador aumentou. Participantes com sobrepeso e obesidade diminuíram o escore z do IMC mas não foi capaz de mudar a proporção de inatividade física e comportamento sedentário nos jovens. No estudo US<sub>3</sub> verificou-se um aumento de conhecimentos agrícolas, sobre o açúcar nas bebidas e sobre as rotinas na hora de dormir. A única alteração significativa foi observada para os conhecimentos acerca da rotina da hora de dormir, que eram 15% mais elevados na escola de intervenção.

Quanto aos programas NL<sub>1</sub> e US<sub>4</sub> abrangem alimentação saudável, exercício físico e dependências de ecrã. O estudo

ISSN: 1676-4285

NL<sub>1</sub> demonstrou que os efeitos favoráveis significativos para o *Healthy Primary School of the Future* (HPSF) na versão completa versus escolas de controle para, entre outros, consumo de água escolar, ingestão de alimentos de vegetais e laticínios, tempo sedentário e atividade física leve. Quase nenhum efeito favorável significativo foi encontrado para HPSF parcial. O HPSF completo é eficaz na promoção de comportamentos de saúde das crianças em T1 e T2 em comparação com escolas de controle. O programa US<sub>4</sub> apresentou uma melhoria estatisticamente significativa no consumo de frutas e vegetais entre as crianças do grupo de controle e o grupo de intervenção. Os pais no grupo de intervenção relataram que as suas crianças se envolveram muito menos tempo com ecrãs pós-intervenção do que foi relatado pelos pais no grupo de controle.

Em síntese, podemos afirmar que, que diz respeito à eficiência, os programas analisados conseguiram alcançar parcialmente os objetivos aos quais se propuseram. No entanto, é evidente a carência de programas holísticos de

promoção de estilos de vida saudável em contexto escolar, dirigidos a crianças dos 3 aos 10 anos. Nos últimos anos tem-se assistido à evolução de um conjunto de estratégias e de programas, com nomes tão diversos como Escolas Promotoras de Saúde, Saúde Escolar Global, Escolas Amigas da Criança e a iniciativa *Focusing Resource on Effective School Health*. Todas estas estratégias têm em comum a abordagem global da escola e o reconhecimento de que todos os aspetos da vida da comunidade escolar são potencialmente importantes para a promoção da saúde<sup>(30)</sup>, mas não há consenso sobre técnicas e instrumentos de monitorização das várias dimensões dos estilos de vida, muito menos de intervenções holísticas de promoção de estilos de vida saudável.

#### **LIMITAÇÕES DA SCOPING REVIEW**

Só foram incluídos estudos em português, espanhol e inglês, bem como estudos que se encontravam disponíveis em texto integral, corremos o risco ter excluído outros estudos de grande interesse para esta *scoping review*.

## **CONCLUSÃO**

Um estilo de vida saudável na criança inclui comportamentos e hábitos que abrangem várias dimensões que contribuem para o seu bem-estar e saúde. Embora a obesidade infantil seja uma problemática importante, programas que se foquem apenas nas dimensões como alimentação, atividade física, dependências de écrans e hábitos de sono e repouso (mesmo privilegiando atividades educativas lúdicas e capacitação dos pais e professores) não revelam efeitos muito significativos. Contudo, constatou-se que as intervenções que envolvem crianças até aos 5 anos de idade, pais e professores tornam-se mais eficientes, uma vez que estes são os que mais influenciam e modelam os estilos de vida que dos filhos. Também revela que os programas assumem que, ao promoverem a literacia em saúde estariam a influenciar melhores estilos de vida, o que não é verdade. Segundo o Programa Nacional de Saúde Escolar, todas as dimensões da vida da criança devem ser alvo de capacitação dos pais e educadores de forma a aumentar a

literacia em saúde e predispor para a adoção de estilos de vida mais saudável. Estudos que mobilizem toda a comunidade educativa tendem a ser mais efetivos e permitiram identificar barreiras e fatores facilitadores.

Sugere-se a realização de estudos científicos que proponham intervenções holísticas sobre os estilos de vida. As evidências científicas encontradas com o presente estudo são importantes para orientar a prática de enfermagem comunitária, uma vez que podem orientar o desenho de intervenções em saúde escolar e a sua implementação com vista à promoção de estilos de vida saudável nas crianças. Neste sentido, foi concebido e está a ser validado em Portugal, no território da Região Centro, o programa de saúde escolar "Gostar de Mim". Este programa atinge 28 escolas (aproximadamente 835 famílias) tem em vista o aumento de literacia em saúde das famílias e das crianças do 1º ciclo. "Gostar de Mim" preconiza que, para este grupo etário, as intervenções tenham enfoque conscientização das famílias, os principais cuidadores das crianças e moduladores do

ISSN: 1676-4285

seu estilo de vida relacionado com a saúde.

Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC).

### **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem a colaboração da(o)s Enfermeira(o)s Andreia Vanessa Veiga de Almeida Cruz; Mariana Rodrigues de Matos; Ophélie Santos Môço; Beatriz Esgueira Lourenço; Raquel Santos Borges do Nascimento; Ricardo José dos Santos Ferreira; Emanuele Pozzebon Caurio. Os autores agradecem o apoio da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E), da Escola

| DATA EXTRACTION INSTRUMENT                      |
|---|
| Scoping Review title:                           |
| Review objective/s:                             |
| Review question/s:                              |
| Inclusion/Exclusion Criteria:                   |
| Population:                                     |
| Concept:  |
| Context:  |
| Study Details and Characteristics of extraction |
| Author/s:                                       |
| Title:  |
| Journal:  |
| Volume: _____ Pages: _____                      |
| Year of publication:                            |
| Country of origin :                             |
| Aims  |
| Study population and sample size                |
| Context   |
| Methodology/methods_                            |

|  |
|--|
| Programs type  |
| Duration and number of interventions                 |
| Outcomes and details                                 |
| Participants (details e.g. age/sex and number)       |
| Key findings related to the scoping review questions |
| Gaps in the research                                 |
| Details/Results extracted from study                 |

### Apêndice I - Instrumento de extração

dos dados. (5)

### REFERÊNCIAS

- World Health Organization. Healthy living: what is a healthy lifestyle.pdf [Internet]. Copenhagen: Regional Office for Europe; 1999 [cited 2020 Jul 20]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/108180>
- Programa Nacional de Saúde Escolar 2015 [Internet]. [cited 2019 Oct 22]. Available from: [http://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2018/01/Programa\\_NSE\\_2015.pdf](http://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2018/01/Programa_NSE_2015.pdf)
- Brito I da S. Famílias com jovens: riscos e desafios in Painel Intervenções centradas na comunidade. Suplemento da Revista de Enfermagem Referência. Atas do 1º congresso Internacional de saúde familiar e comunitária. Referência. 2015 [cited 2020 Jul 20];Suplemento(Série IV nº3):142-55.
- Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Baldini Soares C, Khalil H PD. Chapter 11: Scoping reviews [Internet]. Aromataris E, Munn Z. 2017 [cited 2019 Oct 22]. Available from: <https://wiki.joannabriggs.org/display/MANUAL/Chapter+11%3A+Scoping+reviews>
- World Health Organization. Types of Healthy Settings. WHO [Internet]. 2010 [cited 2019 Oct 22]; Available from: [https://www.who.int/healthy\\_settings/types/schools/en/](https://www.who.int/healthy_settings/types/schools/en/)
- Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. Syst Rev. 2016 [cited 2020 Jul 20] Dec 5;5(1).
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Guidelines and Guidance Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. 2009 [cited 2019 Oct 22]; Available from: <http://www.prisma-statement>.
- Rausch Herscovici, C., Kovalskys, I. and De Gregorio, M., SciELO - Public Health - Gender differences and a school-based obesity prevention program in Argentina: a randomized trial Gender differences and a school-based obesity prevention program in Argentina: a randomized trial [Internet]. 2013 [cited 2019 Oct 19]. Available from: <https://www.scielo.org/article/rpsp/2013.v34n2/75-82/> [incluída na revisão]
- Céspedes J, Briceño G, Farkouh ME, Vedanthan R, Baxter J, Leal M, et al. Targeting preschool children to promote cardiovascular health:

- cluster randomized trial. *Am J Med* [Internet]. 2013 Jan [cited 2019 Oct 19];126(1):27-35.e3. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23062403> [incluída na revisão]
10. Atalla M, Pinto AJ, Mielke GI, Baciuk EP, Benatti FB, Gualano B. Tackling youth inactivity and sedentary behavior in an entire Latin America City. *Front Pediatr*. 2018 [cited 2020 Jul 20];6(October):1-5. [incluída na revisão]
  11. Costa-Urrutia P, Álvarez-Fariña R, Abud C, Franco-Trecu V, Esparza-Romero J, López-Morales CM, et al. Effect of multi-component school-based program on body mass index, cardiovascular and diabetes risks in a multi-ethnic study. *BMC Pediatr*. 2019 [cited 2020 Jul 20];19(1):1-10. [incluída na revisão]
  12. Natale RA, Messiah SE, Asfour L, Uhlhorn SB, Delamater A, Arheart KL. Role modeling as an early childhood obesity prevention strategy: effect of parents and teachers on preschool children's healthy lifestyle habits. *J Dev Behav Pediatr* [Internet]. 2014 [cited 2019 Oct 19];35(6):378-87. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25007060> [incluída na revisão]
  13. Lee RE, Lorenzo E, Szeszulski J, Arriola A, Bruening M, Estabrooks PA, et al. Design and methodology of a cluster-randomized trial in early care and education centers to meet physical activity guidelines: Sustainability via Active Garden Education (SAGE). *Contemp Clin Trials* [Internet]. 2019 [cited 2020 Jul 20];77(June 2018):8-18. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cct.2018.12.003> [incluída na revisão]
  14. Fisher MC, Villegas E, Sutter C, Musaad SM, Koester B, Fiese BH. Sprouts growing healthy habits: Curriculum development and pilot study. *Front Public Heal*. 2019 [cited 2020 Jul 20];7(MAR):1-8. [incluída na revisão]
  15. Fastring D, Keel K, Colby D, Conner JM, Hilbert A. Head Start Centers Can Influence Healthy Behaviors: Evaluation of a Nutrition and Physical Activity Educational Intervention. *J Sch Health*. 2019 [cited 2020 Jul 20];89(9):698-704. [incluída na revisão]
  16. Peñalvo JL, Sotos-Prieto M, Santos-Beneit G, Pocock S, Redondo J, Fuster V. The Program SI! intervention for enhancing a healthy lifestyle in preschoolers: First results from a cluster randomized trial. *BMC Public Health*. 2013 Dec 20 [cited 2020 Jul 20];13(1). [incluída na revisão]
  17. Bermejo-Martins E, Mujika A, Iriarte A, Pumar-Méndez MJ, Belintxon M, Ruiz-Zaldibar C, et al. Social and emotional competence as key element to improve healthy lifestyles in children: A randomized controlled trial. *J Adv Nurs*. 2019 [cited 2020 Jul 20];75(8):1764-81. [incluída na revisão]
  18. Iaiá M, Pasini M, Burnazzi A, Vitali P, Allara E, Farneti M. An educational intervention to promote healthy lifestyles in preschool children: A cluster-RCT. *Int J Obes*. 2017 [cited 2020 Jul 20];41(4):582-90. [incluída na revisão]
  19. Piana N, Ranucci C, Buratta L, Foglia E, Fabi M, Novelli F, et al. An innovative school-based intervention to promote healthy lifestyles. *Health Educ J*. 2017 [cited 2020 Jul 20];76(6):716-29. [incluída na revisão]
  20. Brown EC, Buchan DS, Drignei D, Wyatt FB, Kilgore L, Cavana J, et al. Primary school children's health behaviors, attitudes, and body mass index after a 10-week lifestyle intervention with follow-up. *Front Pediatr*. 2018 [cited 2020 Jul 20];6(May):1-8. [incluída na revisão]
  21. Nyberg G, Norman Å, Sundblom E, Zeebari Z, Elinder LS. Effectiveness of a universal parental support programme to promote health behaviours and prevent overweight and obesity in 6-year-old children in

- disadvantaged areas, the Healthy School Start Study II, a cluster-randomised controlled trial. *Int J Behav Nutr Phys Act* [Internet]. 2016 [cited 2020 Jul 20];13(1):1-14. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12966-016-0327-4> [incluída na revisão]
22. Bartelink NHM, van Assema P, Kremers SPJ, Savelberg HHCM, Oosterhoff M, Willeboordse M, et al. One- and two-year effects of the healthy primary school of the future on children's dietary and physical activity behaviours: A quasi-experimental study. *Nutrients*. 2019 [cited 2020 Jul 20];11(3):1-18. [incluída na revisão]
  23. Miguel-Berges ML, Santaliestra-Pasias AM, Mouratidou T, De Miguel-Etayo P, Androutsos O, De Craemer M, et al. Combined longitudinal effect of physical activity and screen time on food and beverage consumption in European preschool children: The toybox-study. *Nutrients*. 2019 [cited 2020 Jul 20];11(5). [incluída na revisão]
  24. Aperman-Itzhak T, Yom-Tov A, Vered Z, Waysberg R, Livne I, Eilat-Adar S. School-Based Intervention to Promote a Healthy Lifestyle and Obesity Prevention Among Fifth- and Sixth-Grade Children. *Am J Heal Educ* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jul 30];49(5):289-95. Available from: <https://doi.org/10.1080/19325037.2018.1486755> [incluída na revisão]
  25. Xu F, Wang X, Ware RS, Tse LA, Wang Z, Hong X, et al. A school-based comprehensive lifestyle intervention among Chinese kids against Obesity (CLICK-Obesity) in Nanjing City, China: The baseline data. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2014 [cited 2020 Jul 30];23(1):48-54. [incluída na revisão]
  26. Choo J, Yang HM, Jae SY, Kim HJ, You J, Lee J. Effects of the healthy children, healthy families, healthy communities program for obesity prevention among vulnerable children: A cluster-randomized controlled trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 [cited 2020 Jul 30];17(8). [incluída na revisão]
  27. Jastreboff AM, Chaplin TM, Finnie S, Savoye M, Stults-Kolehmainen M, Silverman WK, et al. Preventing Childhood Obesity Through a Mindfulness-Based Parent Stress Intervention: A Randomized Pilot Study. *J Pediatr* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jul 30];202:136-142.e1. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.07.011>
  28. Byrd-Bredbenner C, Martin-Biggers J, Povich GA, Worobey J, Hongu N, Quick V. Promoting healthy home environments and lifestyles in families with preschool children: HomeStyles, a randomized controlled trial. *Contemp Clin Trials* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jul 30];64(October 2017):139-51. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cct.2017.10.012>
  29. Lee RE, Parker NH, Soltero EG, Ledoux TA, Mama SK, McNeill L. Sustainability via Active Garden Education (SAGE): Results from two feasibility pilot studies. *BMC Public Health*. 2017 [cited 2020 Jul 30];17(1):1-11.
  30. IUHPE IU for HP and E. CONSTRUINDO ESCOLAS PROMOTORAS DA SAÚDE: Diretrizes para promover a saúde em meio escolar [Internet]. 2009 [cited 2019 Oct 23]. Available from: [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/iuhpe\\_hps\\_guideline\\_sii\\_2009\\_portuguese.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/iuhpe_hps_guideline_sii_2009_portuguese.pdf)

### **Autores e participação**

**Ana Nicole Duarte Pereira Amorim** - concepção, delineamento, análise e interpretação dos dados

**Irma da Silva Brito** - concepção, delineamento, análise e interpretação dos dados

ISSN: 1676-4285

**Alexandre de Assis Bueno** -  
concepção, delineamento e coleta de  
dados

**Renata Alexandra Evangelista** -  
concepção, delineamento e coleta de  
dados

**Maria do Rosário Costa Pinto Ferreira  
Mendes** - revisão da análise de dados

**Corália Maria Fortuna de Brito Vicente**  
- aprovação final da versão a ser  
publicada

Recebido: 12/10/2020

Revisado: 24/11/2020

Aprovado: 10/12/2020