

A, R.
ARTIGO DE REVISÃO

MODELO DE POLÍTICA NUTRICIONAL E ALIMENTAR ESCOLAR

MODEL OF SCHOOL NUTRITION AND FOOD POLICY

Mariana Monteiro¹  ; Tânia Magalhães* 

¹ Unidade Local de Saúde de Matosinhos
Rua de Alfredo Cunha,
n.º 365,
4450-021 Matosinhos,
Portugal

*Endereço para correspondência:

Tânia Magalhães
Unidade Local de Saúde de Matosinhos
Rua de Alfredo Cunha, n.º 365,
4450-021 Matosinhos, Portugal
tania.magalhaes@ulsm.min-saude.pt

Histórico do artigo:

Recebido a 12 de fevereiro de 2023
Aceite a 30 de junho de 2023

RESUMO

INTRODUÇÃO: Os hábitos alimentares das crianças e adolescentes em Portugal estão desadequados, contribuindo para o excesso de peso e para o aparecimento de comorbidades. A teoria ecológica do desenvolvimento refere que estes hábitos são influenciados por diversos fatores, como por exemplo, pela escola (microsistema) e políticas (exossistema). A “escola” constitui-se essencial para implementar políticas nutricionais e alimentares com vista à Promoção da Saúde.

OBJETIVOS: Criar um modelo de Política Nutricional e Alimentar Escolar.

METODOLOGIA: Pesquisa nas bases de dados *Scopus*, *PubMed* e *Google Académico*, de acordo com as recomendações *Preferred Reported Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*, utilizando a expressão de pesquisa: *(student OR school) AND (nutrition OR food) AND policy*, com limite temporal 2010 a 2020 e selecionando os tipos de artigo: ensaios clínicos e revisões.

RESULTADOS: O modelo de Política Nutricional e Alimentar Escolar que surgiu, pressupõe a coordenação por uma equipa multidisciplinar e está dividido em dois eixos: ambiente alimentar escolar (normativos legais e referenciais estratégicos relativos à alimentação escolar, para os refeitórios, bufetes e máquinas de venda automática de alimentos e bebidas; aproveitamento dos programas alimentares; marketing de alimentos e bebidas; regulação da oferta alimentar na escola em ocasiões especiais) e comunidade escolar (educação alimentar, articulação com serviços de saúde escolar; articulação com organizações governantes, entidades colaboradoras e/ou empresas de restauração colectiva).

CONCLUSÕES: A existência de um modelo de Política Nutricional e Alimentar Escolar é fundamental para o desenvolvimento de estratégias de intervenção nas escolas. Contudo, a eficácia das intervenções que têm por base este modelo de Política Nutricional e Alimentar Escolar ainda não foi determinada. Encontra-se em desenvolvimento uma estratégia piloto em dois Agrupamentos de Escolas do concelho de Matosinhos, que servirão de teste a este modelo.

PALAVRAS-CHAVE

Ambiente alimentar, Alimentação escolar, Educação alimentar, Política alimentar, Política nutricional

ABSTRACT

INTRODUCTION: The eating habits of children and adolescents in Portugal are inadequate, contributing to excess weight and the appearance of comorbidities. The ecological theory of development states that these habits are influenced by several factors, such as the school (microsystem) and policies (exosystem). The “school” is essential for implementing nutrition and food policies with a view to health promotion.

OBJECTIVES: To create a School Nutrition and Food Policy model.

METHODOLOGY: To create a School Nutrition and Food Policy model a research has been made in databases (*Scopus*, *PubMed* and *Google Academic*) according to the the *Preferred Reported Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* recommendations, using a research term: *(student OR school) AND (nutrition OR food) AND policy*, with time limit from 2010 to 2020 and article template standards: clinical trials and analyzes.

RESULTS: The School Nutrition and Food Policy model assumes a coordination by a multidisciplinary team, and it is divided into two axes: school food environment (legal regulations and strategic benchmarks relating to school meals, canteens, buffets and food and drink vending machines; use of food programs; marketing of food and drink; regulation of food on offer at school on special occasions) and school community (food education, liaison with school health services; liaison with governing organizations, collaborating entities and/or catering companies).

CONCLUSIONS: The existence of a School Nutrition and Food Policy model is fundamental for the development of intervention strategies in schools. However, the effectiveness of the strategies based on the School Nutrition and Food Policy model has not yet been determined. It is in the development of a pilot strategy in two school groups of Matosinhos, which serve to test this model.

KEYWORDS

Food environment, School feeding, Nutrition education, Food policy, Nutrition policy

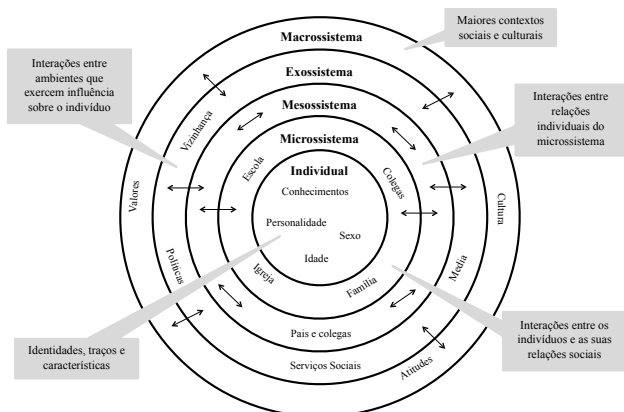
INTRODUÇÃO

Os hábitos alimentares das crianças e adolescentes em Portugal estão desadequados (1). Segundo o mais recente Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, de 2015-2016, 87% das crianças e 91% dos adolescentes têm um consumo de hortícolas inferior às recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) (>400 g por dia) (1, 2), sendo o consumo médio nas crianças de 133 g/dia e de 97 g/dia nos adolescentes (1). Estas faixas etárias têm uma ingestão de sal superior às recomendações da OMS (<5 g por dia) (1, 3) e apresentam elevadas percentagens de inadequação de consumo de açúcar e ácidos gordos saturados (1). Os hábitos alimentares inadequados estão associados ao excesso de peso (pré-obesidade e obesidade) (4, 5). Em Portugal, 17,3% das crianças e 23,6% dos adolescentes têm pré-obesidade e 7,7% das crianças e 8,7% dos adolescentes têm obesidade (1). O excesso de peso relaciona-se com diversas morbilidades e, nestas faixas etárias, os seus efeitos na saúde terão impacto na geração seguinte, uma vez que têm maior probabilidade de permanecer com excesso de peso na vida adulta (4, 6).

Segundo a teoria ecológica do desenvolvimento humano de Bronfenbrenner (1977), são vários os fatores que influenciam os hábitos alimentares das crianças e adolescentes: ao nível do microsistema encontram-se as influências da família, dos amigos e da escola; no exossistema enquadram-se as influências das estruturas sociais, políticas, indústria e dos media; e ao nível do macrossistema estão as crenças sociais e culturais (7, 8) (Figura 1). O espaço físico “escola” proporciona um conjunto de oportunidades para crianças e adolescentes adquirirem estilos de vida saudáveis, tanto alimentares, como de atividade física (8-11), uma vez que passam lá grande parte do tempo semanal, durante mais de 12 anos das suas vidas (12). Acresce que Portugal é um dos países acima da média da União Europeia relativamente a este tempo (13). A escola surge como um local de aprendizagem, onde se pode incluir a educação para a saúde, em particular a educação alimentar, sendo também um local fornecedor de alimentos, através do refeitório, bufetes e máquinas de venda automática de alimentos e bebidas (MVAAB), onde os alunos realizam entre um terço a metade das suas refeições diárias (14). Existem normativos legais e referenciais estratégicos que regulam a oferta alimentar das escolas em Portugal (15-23), promovendo um ambiente alimentar saudável e contribuindo para a Promoção da Saúde (PS) (11, 24). Considera-se a escola o cenário ideal para instituir intervenções com o propósito de melhorar os hábitos alimentares das crianças e adolescentes (8, 14).

Figura 1

Teoria ecológica do desenvolvimento humano, adaptada do modelo proposto por Bronfenbrenner (1977)

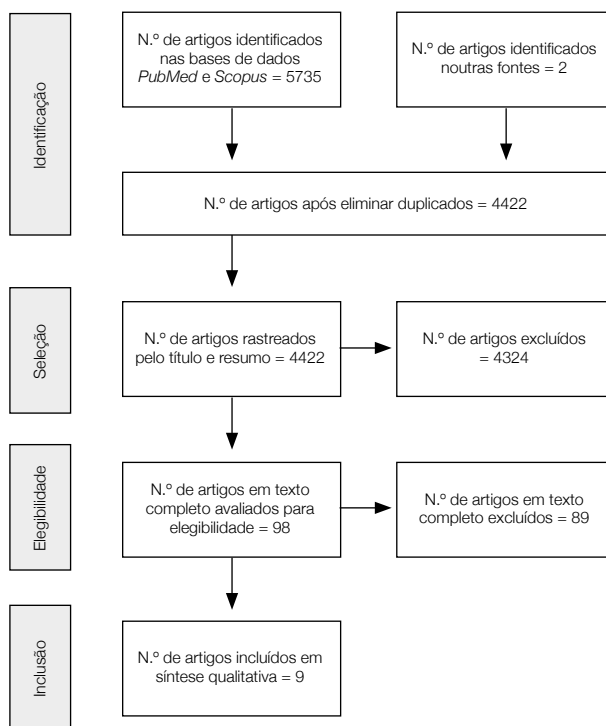


O conceito PS surge em 1986, na Primeira Conferência Internacional, na qual se aprovou a Carta de Otawa. Define-se como o “aumento da capacidade dos indivíduos e das comunidades para controlarem a sua saúde, no sentido de a melhorar” (25), com vista à obtenção de um “completo estado de bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença” (25, 26). Acrescenta que devem estar “aptos a identificar e realizar as suas aspirações, a satisfazer as suas necessidades e a modificar ou adaptar-se ao meio” (25). Os princípios da Carta de Otawa incluem construir políticas saudáveis, criar ambientes favoráveis à saúde, reforçar a ação comunitária, desenvolver competências pessoais e reorientar os serviços de saúde (25, 27). Uma Escola Promotora da Saúde é aquela que fortalece constantemente a capacidade de proporcionar um ambiente saudável para viver, aprender e trabalhar (28), seguindo os princípios da Carta de Otawa (11, 29).

Perante o exposto, e sendo a “política nutricional e alimentar” um “conjunto concertado e transversal de ações destinadas a garantir e incentivar a disponibilidade e o acesso a determinado tipo de alimentos tendo como objetivo a melhoria do estado nutricional e a promoção da saúde da população” (30, 31), demonstra-se que é premente a criação de políticas nutricionais e alimentares que estabeleçam estratégias para a uma alimentação saudável e nutricionalmente equilibrada nas escolas (6), visto que a má alimentação tem impacto negativo na saúde e no bem-estar dos alunos, dificultando a capacidade de aprendizagem e desempenho escolar (32), e que melhorar o estado nutricional das crianças e adolescentes poderá ser uma estratégia eficaz para melhorar a saúde das gerações futuras (10, 11).

Figura 2

Fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses* (PRISMA)



OBJETIVOS

Criar um modelo de Política Nutricional e Alimentar em contexto Escolar, doravante designado PNAE, que torne a disponibilidade alimentar destes locais coerente com um ambiente promotor da saúde e seja eficaz na melhoria de hábitos alimentares da comunidade escolar.

METODOLOGIA

Fez-se uma pesquisa sistemática nas bases de dados *Scopus*, *PubMed* e *Google Académico*, utilizando a expressão de pesquisa: (*student OR school*) AND (*nutrition OR food*) AND *policy*; limite temporal: 2010 a 2020; tipos de artigo: ensaios clínicos e revisões. A pesquisa foi efetuada entre dezembro 2019 e janeiro 2020. A seleção dos artigos teve por base as recomendações *Preferred Reported Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (33), elegendo artigos cujo título e resumo abordassem questões relacionadas com políticas nutricionais e alimentares, direcionadas a crianças e adolescentes, em contexto escolar, escritos em inglês e português (Figura 2). A bibliografia dos artigos previamente selecionados também foi alvo de revisão. A gestão de referências bibliográficas realizou-se através do programa informático *EndNote X9*[®].

RESULTADOS

O modelo de PNAE (Figura 3) que se apresenta pressupõe a definição de uma equipa de coordenação multidisciplinar (6, 34, 35) composta pelo/a diretor/a do agrupamento escolar/escola não agrupada (AE/ENA), pelo/a nutricionista/outra elemento da Equipa de Saúde Escolar da respetiva Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) e pelo/a

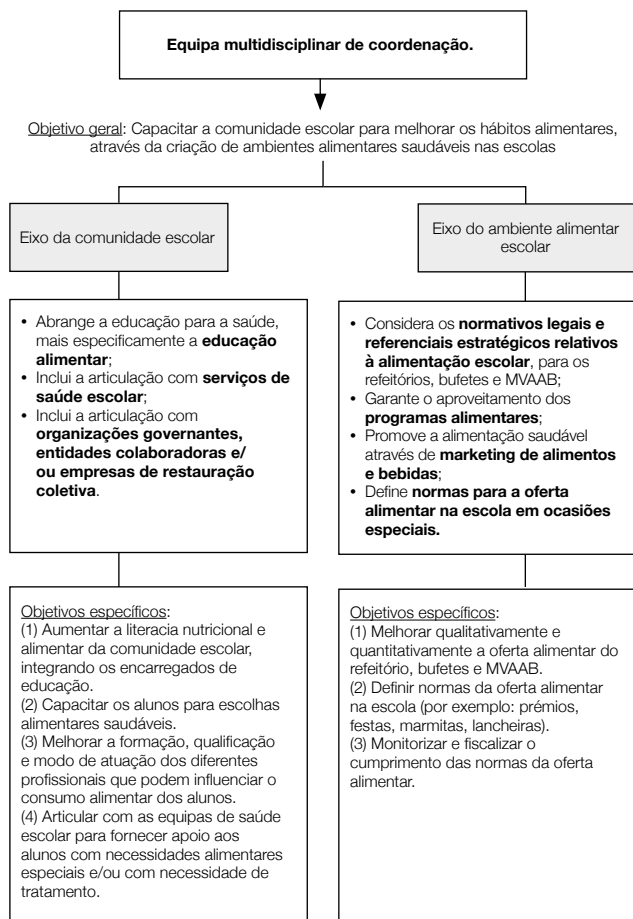
professor/a coordenador/a da PS. Poderá também contemplar um/a assistente operacional (36), um/a representante de alunos (36), um/a representante dos encarregados de educação (EE) (36, 37) e/ou outros membros que façam sentido integrar a equipa. Divide-se em dois eixos: ambiente alimentar escolar e comunidade escolar (24); e o principal objetivo é capacitar a comunidade escolar para melhorar os hábitos alimentares, através da criação de ambientes alimentares saudáveis nas escolas.

A intervenção ao nível do eixo do ambiente alimentar escolar (32), entendido como “o ambiente coletivo físico, económico, político e sociocultural, bem como as oportunidades e as condições passíveis de influenciar as escolhas alimentares e o estado nutricional dos indivíduos” (38), tem como objetivos específicos: a) melhorar qualitativa e quantitativamente a oferta alimentar dos refeitórios, bufetes e MVAAB (14), b) definir normas da oferta alimentar na escola (por exemplo: prémios, festas, marmitas, lancheiras) e c) monitorizar e fiscalizar o cumprimento das normas da oferta alimentar (24). Considera os normativos legais e referenciais estratégicos relativos à alimentação escolar mais atuais para os refeitórios, bufetes e MVAAB (15-23), cujo cumprimento deve ser garantido. Garante o aproveitamento dos programas alimentares disponíveis, que visam aumentar a disponibilidade de alimentos e, em simultâneo, promover uma alimentação saudável (34), como por exemplo, o Regime Escolar (39-41). Poderá haver programas alimentares locais, provenientes das autarquias, por exemplo, que deverão ser integrados e aproveitados. Promove a alimentação saudável através do marketing de alimentos e bebidas, devendo haver uma promoção de alimentos e bebidas saudáveis, quer por ajuste de preços, colocando preços mais baixos para estes alimentos (18, 34), quer por meios de publicitação (por exemplo, cartazes, panfletos, rádio, painéis, entre outros) (42, 43), respeitando a legislação atual para a publicidade: Lei n.º 30/2019 de 23 de abril (44). Define normas para a oferta alimentar na escola em ocasiões especiais, traduzindo-se na definição do fornecimento de alimentos e bebidas que apoiem a saúde e, como recompensas, oferecer itens não alimentares (42).

A intervenção ao nível do eixo da comunidade escolar tem como objetivos específicos: a) aumentar a literacia nutricional e alimentar da comunidade escolar, integrando os EE (34, 36, 37, 45, 46), b) melhorar a formação, qualificação e modo de atuação dos diferentes profissionais que podem influenciar o consumo alimentar dos alunos (24), c) capacitar os alunos para escolhas alimentares saudáveis (24) e d) articular com as equipas de saúde escolar para fornecer apoio aos alunos com necessidades alimentares especiais (por exemplo, alergias e intolerâncias alimentares) e/ou com necessidade de tratamento (por exemplo, com doenças crónicas não transmissíveis). Abrange a educação alimentar, que deve ser estruturada, consistente e coerente, com foco nas atitudes e comportamentos (34, 47) e integrada no currículo, de forma a ter uma continuidade ao longo dos anos de escolaridade (24, 32, 34). Os EE devem ser incluídos de forma direta (participação ativa nas atividades) ou indireta (participação passiva nas atividades – por exemplo: através de material didático que os educandos levem para casa) (46). Os assistentes operacionais que lidem com a alimentação deverão ter formação no âmbito da qualidade e segurança alimentar e estar aptos para influenciar comportamentos, atitudes e escolhas alimentares saudáveis nos alunos; e os professores deverão ser treinados a promover a educação alimentar e, tal como os assistentes operacionais, estar aptos para influenciar comportamentos, atitudes e escolhas alimentares saudáveis nos alunos (24, 34). Inclui a articulação com serviços de saúde escolar, constituídos pela equipa de saúde escolar da respetiva UCC e pelo/a professor/a coordenador/a da PS do AE/ENA. Devem apoiar uma alimentação saudável, fornecendo informação sobre normativos legais, referenciais estratégicos e programas

Figura 3

Organograma do Modelo de Política Nutricional e Alimentar Escolar



alimentares escolares existentes e facilitar o seu encaminhamento para a consulta de nutrição através da articulação com a Equipa de Saúde Familiar, em caso de necessidade, e devido acompanhamento (32, 34). Auxiliam na educação alimentar, quer pela capacitação dos professores e formação dos assistentes operacionais (32, 34), quer pela dinamização de sessões de educação alimentar aos alunos e/ou EE (32). Inclui também a articulação com organizações governantes, entidades colaboradoras e/ou empresas de restauração coletiva, ou seja, a equipa de coordenação da PNAE deve articular com as autarquias locais, Direção-Geral da Educação (DGE), Direção-Geral dos Estabelecimentos de Ensino (DGEstE) e, sempre que necessário, com as empresas de restauração coletiva adjudicantes, de forma a dar conhecimento sobre a PNAE, obtendo mais recursos financeiros e/ou humanos e facilitando a implementação (24). Poderá também ser interessante e favorável integrar atividades destas organizações na PNAE.

Se os AE/ENA cumprirem o estipulado na PNAE estarão aptos para concorrer a programas de reconhecimento (6, 35) como, por exemplo, a Iniciativa Escola Amiga da Criança (48) e o Selo Escola Saudável (49).

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Dada a importância de fomentar hábitos alimentares saudáveis nas crianças e adolescentes, com vista a melhorar o estado de saúde das gerações futuras, este artigo pretende contribuir com a criação de um modelo de PNAE, transversal a qualquer AE/ENA.

As escolas devem promover abordagens continuadas e multicompetentes baseadas nos princípios da Escola Promotora da Saúde (11), criando estratégias que incluam no currículo a educação alimentar, ministrada por professores treinados para o efeito e/ou por nutricionistas; que forneçam um ambiente que apoie a adoção de hábitos alimentares saudáveis; que incluam um serviço de alimentação que disponibilize opções saudáveis; e que garantam a integração dos EE (24).

O modelo de PNAE apresentado cumpre todos estes pressupostos, através da conjugação dos eixos do “ambiente alimentar” e da “comunidade escolar”, descritos por Bento, A *et al.* (2018). A escolha dos parâmetros a incluir em cada eixo teve por base as barreiras e facilitadores identificados na literatura científica observada e os estudos de eficácia dos parâmetros (por exemplo: eficácia da educação alimentar, da melhoria da oferta alimentar e da inclusão dos EE). As barreiras identificadas na literatura científica que dificultam a implementação de políticas nutricionais e alimentares nas escolas são: linguagem difícil e pouco clara (8), indisponibilidade de recursos materiais para as sessões de educação alimentar (por exemplo: planos de sessão, materiais didáticos...) (8, 36), falta de suporte ao nível da formação/treino de professores e assistentes operacionais (8, 36), falhas na comunicação (por exemplo: entre nutricionista/ professores/ assistentes operacionais/ fornecedores...) (8), falta de integração dos EE (8, 36), tempo limitado para cumprir metas curriculares (36), custo dos alimentos saudáveis (8), poucos recursos financeiros para apoiar a implementação (8, 35, 36), incoerência entre o ambiente alimentar da escola e de casa (8), preferência dos alunos por alimentos com baixa densidade nutricional (8), desconexão entre os membros da equipa de coordenação da PNAE e funções indefinidas ou pouco claras (8), características da localização do AE/ENA (AE/ENA mais pequenos e rurais são propensos a ter menos acesso a alimentos saudáveis e menos apoios organizacionais e/ou financeiros) (8), disponibilidade e acessibilidade dos alimentos oferecidos e vendidos aos alunos fora do recinto escolar (estabelecimentos de *fast-food*, lojas de conveniência, cafés/restaurantes, influência do marketing de alimentos e bebidas) (8) e o facto de não haver penalização para o incumprimento (36). Por outro lado, existem facilitadores que estimulam a implementação de políticas nutricionais e alimentares nas escolas,

nomeadamente: haver um suporte a nível macro (por organizações governantes, entidades patrocinadoras ou colaboradoras - por exemplo: autarquias, DGE, DGEstE, Agrupamentos de Centros de Saúde (ACeS), empresas de restauração coletiva...) (8, 35), existência de um documento teórico que suporte a PNAE (45), assistência técnica ou especializada (por exemplo: colaboração dos nutricionistas) (8, 35), acessibilidade a alimentos saudáveis (8), ambiente alimentar escolar saudável (8), apoio dos alunos (36), programas de reconhecimento (35), apoio dos assistentes operacionais (36), alinhamento da educação alimentar com o currículo escolar (8), alinhamento com as prioridades/necessidades do AE/ENA (8), existência de uma equipa de coordenação da PNAE com funções bem definidas (8, 35, 36) e características e localização do AE/ENA (AE/ENA mais pequenos e rurais parecem ter maior envolvimento com a comunidade; AE/ENA maiores e urbanas têm maior possibilidade de adotar uma PNAE clara e de dispor de recursos; AE/ENA com maior posição socioeconómica podem ter EE mais envolvidos e preocupados com a saúde) (8).

De acordo com a literatura científica, a conjugação entre a educação alimentar e a melhoria da oferta alimentar é fundamental (8, 14, 34, 45, 50-54). É importante que a oferta alimentar da escola seja concordante com os conhecimentos sobre alimentação saudável que se transmitem aos alunos, promovendo atitudes e comportamentos adequados, facilitando a tomada de decisão consciente (34, 47).

A integração dos EE nas estratégias de intervenção nas escolas permite que se tornem modelos de hábitos alimentares saudáveis para crianças e adolescentes, o que parece favorecer as alterações comportamentais para lá do ambiente escolar, ou seja, possibilita que estes comportamentos e atitudes se mantenham no seio familiar (45, 46). Assim, é menos provável que sejam expostos a incoerências entre o que se recomenda na escola e o que faz em casa (6). Há ainda evidência científica que defende que o envolvimento dos EE na PNAE contribui para uma melhoria do ambiente alimentar escolar (37). Contudo, a evidência atual é insuficiente para avaliar eficácia destas intervenções. São precisos mais estudos que comparem intervenções com e sem envolvimento dos EE (55).

A implementação do modelo de PNAE deverá ser monitorizada através de reuniões com a equipa de coordenação, pelo menos uma por período letivo, com vista a verificar o progresso das estratégias previamente definidas. A eficácia da intervenção deverá ser determinada através da avaliação de resultados em três momentos: curto prazo (após aplicação de determinada estratégia- avaliação de processo) (6); definida consoante a estratégia que se quer avaliar. Poderá consistir na aplicação de questionários, na aplicação de grelhas de avaliação, em observação direta ou debates; médio prazo (2-5 anos) (6): permitindo-nos avaliar se as estratégias estão a ser efetivas, ou seja, se os conhecimentos, comportamentos e atitudes saudáveis dos alunos e as melhorias da oferta alimentar prevalecem no tempo, por exemplo: analisar os hábitos alimentares dos alunos, avaliar a oferta alimentar dos bufetes e MVAAB, entre outros; e a longo prazo (>5 anos) (6): permitindo-nos avaliar se a intervenção está a ser efetiva em parâmetros com resultados a longo prazo, por exemplo: prevalência de alunos com pré-obesidade e obesidade.

Ao longo deste trabalho foi possível perceber limitações, nomeadamente o facto de não afetar a oferta alimentar na periferia dos AE/ENA e de não abordar a componente da atividade física e pontos fortes, em particular ser, ao nosso conhecimento, o primeiro modelo de PNAE com aplicabilidade direta nos AE/ENA, permitir a integração de toda a comunidade escolar, articular com a UCC – Equipa de Saúde Escolar e ter um fundamento teórico documentado que facilita a implementação, monitorização e avaliação.

CONCLUSÕES

Perante o exposto, pode concluir-se que a existência de um modelo de PNAE é fundamental para o desenvolvimento de estratégias de intervenção nas escolas. A sua fundamentação teórica documentada permite identificar de forma mais clara onde e como atuar e, ao mesmo tempo, o que monitorizar e avaliar, possibilitando uma melhor interpretação por parte dos AE/ENA e, desta forma, promover a sua adesão. A eficácia das intervenções que têm por base este modelo de PNAE ainda não foi determinada. Encontra-se em desenvolvimento uma estratégia piloto em dois Agrupamentos de Escolas do concelho de Matosinhos.

CONFLITO DE INTERESSES

Nenhum dos autores reportou conflito de interesses.

CONTRIBUIÇÃO DE CADA AUTOR PARA O ARTIGO

MM: Principal pesquisadora da informação bibliográfica e redatora do artigo; TM: Mentora da temática e da aplicação do programa piloto nos agrupamentos indicados, e revisora do artigo. Ambas as autoras criaram o modelo apresentado com base nas referências estudadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lopes C, Torres D, Oliveira A, Severo M, Alarcão V, Guiomar S, et al. Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: Relatório de resultados. Universidade do Porto. 2017.
2. Joint WHO/FAO Expert Consultation on Diet Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation, Geneva, 28 January -1 February 2002. Geneva: World Health Organization; 2003.
3. World Health Organization. Guideline: sodium intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2012.
4. Sahoo K, Sahoo B, Choudhury AK, Sofi NY, Kumar R, Bhadoria AS. Childhood obesity: causes and consequences. *J Family Med Prim Care*. 2015;4(2):187-92.
5. Calder PC, Ahluwalia N, Brouns F, Buetler T, Clement K, Cunningham K, et al. Dietary factors and low-grade inflammation in relation to overweight and obesity. *Br J Nutr*. 2011;106 Suppl 3:S5-78.
6. Organização Mundial de Saúde. Modelo de política escolar: implementação da Estratégia Global da Organização Mundial de Saúde para Alimentação, Atividade Física e Saúde: Organização Mundial de Saúde; 2008.
7. Bronfenbrenner U. Toward an experimental ecology of human development. *Am Psychol*. 1977;32(7):513.
8. McIsaac JD, Spencer R, Chiasson K, Kontak J, Kirk SFL. Factors Influencing the Implementation of Nutrition Policies in Schools: A Scoping Review. *Health Educ Behav*. 2019;46(2):224-50.
9. Måsse LC, Naiman D, Naylor P-J. From policy to practice: implementation of physical activity and food policies inschools. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2013;10(1):71.
10. World Health Organization. Brainstorming Meeting on the development of a framework on the Nutrition-Friendly Schools Initiative. Montreux; 2006.
11. Abdelaziz FB, Makino Y, Baltag V, Guthold R, Ameyan W, Willumsen J, et al. Global Standards for Health Promoting Schools. In: A joint project with WHO and UNESCO, editor. 2018.
12. Festas MI, Seixas AM, Matos A, Fernandes PF. Os Tempos na Escola: estudo comparativo da carga horária em Portugal e noutros países2014.
13. OECD. Education at a Glance 2023. 2023.
14. Micha R, Karageorgou D, Bakogianni I, Trichia E, Whitsel LP, Story M, et al. Effectiveness of school food environment policies on children's dietary behaviors: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2018;13(3):27.
15. Circular n.º11/DGIDC/2007.
16. Circular n.º14/DGIDC/2007.
17. Circular n.º15/DGIDC/2007.
18. Ladeiras L, Lima R, Lopes A. Bufetes Escolares - Orientações. In: Ministério da Educação e da Ciência - Direção Geral da Saúde, editor. Lisboa2012.
19. Circular n.º 3/DSEEAS/DGE/2013.
20. Despacho n.º 8452-A/2015. Sect. 148.
21. Lei n.º11/2017. Sect. 75.
22. Direção-Geral da Educação. Circular n.º3097/DGE/2018: Orientações sobre Ementas e Refeitórios Escolares. In: Direção-Geral da Educação, editor.
23. Despacho n.º 8127/2021, de 17 de agosto de 2021.
24. Bento A, Cordeiro T, Frias A, Salvador C, Dias D, Amaro LF, et al. Estratégia para a Alimentação Escolar em Portugal - Uma Proposta. *Acta Portuguesa de Nutrição*. 2018;13:8-13.
25. A Carta de Otawa. Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde; Otawa1986.
26. Constitution of the World Health Organization. 45 ed: World Health Organization; 2006. p. 1-18.
27. Loureiro I. A importância da educação alimentar: o papel das escolas promotoras de saúde. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 2004;22(2):43-55.
28. Shimizu Y. Health Promoting Schools: World Health Organization,; [Available from: <https://www.who.int/health-topics/health-promoting-schools>.
29. Emiliano S. Perspectiva(s) sobre a escola promotora de saúde: um estudo de caso. Lisboa: Universidade de Lisboa; 2008.
30. Graça P, Gregório MJ. Evolução da Política Alimentar e de Nutrição em Portugal e as suas Relações com o Contexto Internacional. *SPCNA*. 2012;18:79-96.
31. Helsing E. The History of Nutrition Policy. *Nutrition Reviews*. 1997;55(11):S1-S3.
32. World Health Organization. Food and nutrition policy for schools: A tool for the development of school nutrition programmes in the European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2006.
33. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JPA, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Ann Intern Med*. 2009;151(4):W-65-W-94.
34. McKenna ML. Policy options to support healthy eating in schools. *Can J Public Health*. 2010;101 Suppl 2:S14-7.
35. Cygan H, Tribbia C, Tully J. School Health Policy Implementation: Facilitators and Challenges. *J Sch Nurs*. 2019.
36. Chan C, Moy FM, Lim JNW, Dahlui M. Awareness, Facilitators, and Barriers to Policy Implementation Related to Obesity Prevention for Primary School Children in Malaysia. *Am J Health Promot*. 2018;32(3):806-11.
37. Kehm R, Davey CS, Nanney MS. The role of family and community involvement in the development and implementation of school nutrition and physical activity policy. *J Sch Health*. 2015;85(2):90-9.
38. Kumanyika S. INFORMAS (International Network for Food and Obesity/non-communicable diseases Research, Monitoring and Action Support): summary and future directions. *Obes Rev*. 2013;14 Suppl 1:157-64.
39. Regulamento (UE) 2016/791 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de maio de 2016. Sect. L 135.
40. Portaria n.º 113/2018, de 30 de abril.
41. Portaria n.º 94/2019, de 28 de março.
42. Centers for Disease Control and Prevention. Comprehensive Framework for Addressing the School Nutrition Environment and Services. 2019.
43. Rodrigues T. Marketing Alimentar ou Influenciar Quem Come. Programa de Alimentação Saudável em Saúde Escolar: Ministério da Saúde - Administração Regional de Saúde do Norte, I.P.,. p. 1-19.
44. Lei n.º 30/2019. Sect. 79.
45. Guerra PH, da Silveira JAC, Salvador EP. Physical activity and nutrition education at the school environment aimed at preventing childhood obesity: evidence from systematic reviews. *J Pediatr*. 2016;92(1):15-23.
46. Verjans-Janssen SRB, Van De Kolk I, Van Kann DHH, Kremers SPJ, Gerards SMLP. Effectiveness of school-based physical activity and nutrition interventions with direct parental involvement on children's BMI and energy balance-related behaviors - A systematic review. *PLoS One*. 2018;13(9).

47. Tinoco R, Claudio D, Sousa NPD, Menezes A. Promoção de Alimentação Saudável no 3º Ano. Porto: Administração Regional de Saúde do Norte, I.P.; 2009.
48. Iniciativa Escola Amiga da Criança: Confederação Nacional das Associações de Pais, LeYa e Eduardo Sá; [Available from: <https://escolaamiga.pt/iniciativa>.
49. Selo Escola Saudável: Direção-Geral da Educação; [Available from: <https://www.dge.mec.pt/selo-escola-saudavel-2019>.
50. Van Cauwenberghe E, Maes L, Spittaels H, van Lenthe FJ, Brug J, Oppert JM, De Bourdeaudhuij I. Effectiveness of school-based interventions in Europe to promote healthy nutrition in children and adolescents: systematic review of published and 'grey' literature. *Br J Nutr.* 2010;103(6):781-97.
51. Serra-Paya N, Ensenyat A, Castro-Vinuales I, Real J, Sinfreu-Bergues X, Zapata A, et al. Effectiveness of a multi-component intervention for overweight and obese children (Nereu program): a randomized controlled trial. *PLoS One.* 2015;10(12):e0144502.
52. Laureati M, Bergamaschi V, Pagliarini E. School-based intervention with children. Peer-modeling, reward and repeated exposure reduce food neophobia and increase liking of fruits and vegetables. *Appetite.* 2014;83:26-32.
53. Fisberg M, Maximino P, Kain J, Kovalskys I. Obesogenic environment-intervention opportunities. *J Pediatr.* 2016;92(3):30-9.
54. Mozaffarian D, Afshin A, Benowitz NL, Bittner V, Daniels SR, Franch HA, et al. Population approaches to improve diet, physical activity, and smoking habits: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2012;126(12):1514-63.
55. Van Lippevelde W, Verloigne M, De Bourdeaudhuij I, Brug J, Bjelland M, Lien N, Maes L. Does parental involvement make a difference in school-based nutrition and physical activity interventions? A systematic review of randomized controlled trials. *Int J Public Health.* 2012;57(4):673-8.