



**INTERVENÇÃO COMUNITÁRIA EM OBESIDADE INFANTIL. O
CASO DO PROGRAMA DE COMBATE À OBESIDADE INFANTIL
NA REGIÃO DO ALGARVE**

**COMMUNITY INTERVENTION IN CHILDHOOD OBESITY. THE CASE OF THE
CHILDHOOD OBESITY INTERVENTION PROGRAMME IN THE ALGARVE
REGION**

ELISABETE ARAÚJO CATARINO

ORIENTADA POR: PROFESSOR DOUTOR ANTÓNIO PEDRO GRAÇA

CO-ORIENTADA POR: DRA. TERESA SOFIA SANCHO

"We are guilty of many errors and many faults, but our worst crime is abandoning the children, neglecting the foundation of life. Many of the things we need can wait. The child cannot. Right now is the time his bones are being formed, his blood is being made and his senses are being developed. To him we cannot answer "Tomorrow". His name is "Today"."

Gabriela Mistral, 1948

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor Pedro Graça e à Dra. Teresa Sancho, pela orientação.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	iii
LISTA DE ABREVIATURAS.....	v
RESUMO ABSTRACT.....	vi
PALAVRAS-CHAVE KEYWORDS.....	vii
INTRODUÇÃO.....	1
O PROBLEMA DA OBESIDADE INFANTIL.....	3
DEFINIÇÃO DE OBESIDADE.....	4
PREVALÊNCIAS.....	5
CAUSAS – FACTORES ETIOLÓGICOS.....	6
DIMENSÃO DO PROBLEMA.....	8
COMO RESOLVER – TRATAMENTO E PREVENÇÃO.....	10
INTERVENÇÃO NA COMUNIDADE.....	11
AGENTES INTERVENIENTES.....	13
A ESCOLA.....	13
A FAMÍLIA.....	14
O AMBIENTE.....	15
AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA INTERVENÇÃO.....	17
INDICADORES PARA A AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA INTERVENÇÃO.....	19
SUCESSO A LONGO PRAZO.....	20
O CASO DO PROGRAMA DE COMBATE À OBESIDADE INFANTIL NA REGIÃO DO ALGARVE	21
CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO.....	21
DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	25
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32

LISTA DE ABREVIATURAS

IMC - Índice de Massa Corporal

Kg/m² - Quilograma por metro quadrado

OMS - Organização Mundial de Saúde

IOTF - International Obesity Taskforce

PCOIA - Programa de Combate à Obesidade Infantil na Região do Algarve

ARS - Administração Regional de Saúde

OMS - Organização Mundial de Saúde

UNICEF - United Nations Children's Fund

FRAPAL - Federação Regional das Associações de Pais do Algarve

DRE - Direcção Regional de Educação

IDP - Instituto do Desporto de Portugal

RESUMO

A pré-obesidade e a obesidade infantil é um problema com consequências nefastas para a saúde e bem-estar e que, em Portugal, afecta cerca de um terço das crianças. As causas estão relacionadas com factores genéticos, familiares, nutricionais e de inactividade física. Por ser considerado um grave problema de saúde pública, com elevados custos sociais e económicos, exige uma abordagem multisectorial e imediata. A intervenção comunitária permite uma actuação nos diferentes agentes intervenientes da educação, vigilância e meio ambiente das crianças, de forma a prevenir e contrariar a taxa de crescimento da obesidade. O Programa de Combate à Obesidade Infantil na Região do Algarve, que se descreve e comenta, surgiu com este desígnio e actua, simultaneamente, em todos os intervenientes supracitados. Pelo exemplo da eficiência de intervenções internacionais que actuam incidindo nos mesmos factores, prevê-se que o PCOIA seja bem sucedido na tentativa de contrariar a taxa de prevalência da obesidade infantil na região do Algarve.

ABSTRACT

Overweight and Childhood obesity represent a big problem with serious consequences to Portuguese population's wealth and welfare; about one in three children suffer from overweight or obesity. The main causes are connected to genetic factors, food, and lack of nutritional and sports habits. Considered a serious public healthcare issue, with high social and economic costs, it requires an immediate and wide action. The community's intervention allows performing in the

different aspects of education, surveillance and environment of the children, in order to prevent and decrease the obesity rate. The Algarve Childhood Obesity Program here described and commented derives from this purpose and acts simultaneously in all the matters quoted above. From the international examples that act in the same principles, it seems that the PCOIA may be successful in attempting to decrease the children obesity rate in the Algarve region

PALAVRAS-CHAVE | KEYWORDS

Obesidade infantil | Childhood obesity

Nutrição comunitária | Community nutrition

Programas de intervenção | Intervention programs

Prevenção | Prevention

Algarve | Algarve

INTRODUÇÃO

As nações enfrentam um crescimento da epidemia da obesidade infantil, que ameaça tanto a saúde imediata das nossas crianças, como as suas perspectivas de crescerem e serem adultos saudáveis ⁽¹⁾.

Durante as últimas décadas, as profundas mudanças nos hábitos alimentares e de actividade física não se acordaram temporalmente com a adaptação genética da humanidade, levando a um aumento evidente da adiposidade ^(2, 3).

Sendo assim, é necessário actuar nos factores obesogénicos modificáveis. É fundamental, que nos próximos anos se contrarie o crescimento exponencial da obesidade. Para tal, a actuação tem de ser imediata e contínua, atacando simultaneamente os diferentes factores obesogénicos da sociedade ^(4, 5).

A obesidade tornou-se um grave problema de saúde pública, por consumir muitos recursos na sua abordagem e tratamento. A obesidade infantil tem tendência a persistir e a manter-se ao longo dos anos até à idade adulta, acentuando ainda mais o problema ao nível social e económico ⁽⁶⁻⁸⁾.

A eficácia de intervenções, quer a nível do tratamento, quer a nível da prevenção, tem vindo a ser testada e medida. A intervenção comunitária tem merecido especial atenção, por ter potencial para interferir, simultaneamente, na educação, ambiente e vigilância das crianças ^(1, 4, 5, 9-14).

O padrão alimentar varia consoante o contexto social, económico e geográfico. A actuação comunitária é uma forma de actuação local, com uma visão adaptadora, conhecedora e global do problema ⁽¹⁴⁾.

Este conhecimento permite uma abordagem multidisciplinar e o desenho de políticas sectoriais necessárias à mudança de factores impulsionadores da obesidade ^(14, 15).

Em Portugal, os esforços são recentes. O Programa de Combate à Obesidade Infantil na Região do Algarve (PCOIA) surgiu após um estudo nacional de prevalência da obesidade em crianças entre os 7 e os 9 anos de idade, que, numa primeira fase do programa, foi repetido a nível regional. É um programa de intervenção comunitária a nível regional, que incide sobre todos os actores envolvidos na vigilância das crianças em casa, na escola, nos cuidados de saúde e, em geral, na sociedade, tendo em conta um conjunto de boas práticas conhecidas e, de certa forma, testadas cientificamente ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

O PCOIA desenvolve-se entre 2006 e 2010 com o objectivo de contrariar a taxa de crescimento da obesidade infantil na região. O programa divide-se em 3 fases, em que a última consiste na avaliação do impacto do programa. Até lá, o programa é avaliado anualmente através de determinados indicadores ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

Neste trabalho, são descritas evidências a nível da eficiência de intervenções em vários sectores da comunidade. É feita uma contextualização e descrição do PCOIA e pensada a sua eficiência, mediante as evidências relatadas.

O PROBLEMA DA OBESIDADE INFANTIL

A OMS (Organização Mundial de Saúde) estima que, em todo o mundo, 20 milhões de crianças com menos de 5 anos de idade são obesas.

A obesidade é um problema particularmente preocupante em crianças e adolescentes, visto que transitam a epidemia para a maturidade, criando assim, para a geração seguinte, um fardo crescente sobre a saúde ⁽²⁰⁾.

É uma doença com consequências potencialmente devastadoras, em que determinadas complicações severas merecem especial atenção. Assim como nos adultos, a obesidade nas crianças causa hipertensão, dislipidemias, inflamações crónicas, maior tendência para o aumento da coagulação sanguínea, disfunções endotéliais e hiperinsulinemia. Este grupo de factores de risco cardiovascular já foi identificado em crianças com apenas 5 anos ⁽²¹⁾. Também já se encontraram placas ateroscleróticas em adolescentes ⁽²²⁾. O risco de desenvolvimento de diabetes tipo 2 é maior nas crianças que exibem precocemente doença coronária ⁽²³⁾.

Actualmente, mais de metade dos adolescentes com diabetes, apresentam o tipo 2. Este problema é maioritariamente devido à epidemia da obesidade infantil, embora factores hereditários e de estilo de vida também afectem o risco individual ⁽²⁴⁾.

Crianças com pais que apresentem estas doenças podem considerar-se em risco e predispostas, do ponto de vista genético e comportamental a ser obesas e a suportar doenças crónicas, metabólicas e degenerativas associadas ^(23, 25, 26).

Também são frequentes complicações pulmonares - apneia do sono, asma e intolerância ao exercício ⁽¹²⁾ – assim como a aceleração da maturação biológica ⁽²³⁾.

Por fim, os problemas de ordem psicossocial, que podem ser os mais importantes e mais prevalentes a longo termo ⁽²³⁾, uma vez que as crianças obesas são estereotipadas como doentes, com pouco sucesso escolar, inadaptadas socialmente, menos higiénicas e preguiçosas. Crianças obesas com apenas 5 anos podem desenvolver uma auto-imagem negativa e os adolescentes apresentam menos auto-estima associada a tristeza, solidão, nervosismo e comportamentos desviantes de maior risco ⁽¹²⁾.

DEFINIÇÃO DE OBESIDADE

A OMS define a obesidade como uma doença em que o excesso de gordura corporal pode atingir graus capazes de afectar a saúde. ⁽²⁷⁾

Este excesso de gordura corporal traduz-se num excesso de peso e, ainda que nem todo o aumento de peso seja devido ao tecido adiposo, na prática médica, o conceito de obesidade está relacionado com o peso corporal. ^(14, 28)

Actualmente, o estado da obesidade em adultos mede-se através do Índice de Massa Corporal (IMC), por ser o que melhor correlação tem com a percentagem de gordura corporal. Este índice é calculado pela relação entre o peso (em quilogramas) e a altura (em metros quadrados). Para adultos ocidentais, e segundo o IMC, define-se pré-obesidade para valores compreendidos entre 25 e 29,9 Kg/m² e a obesidade para valores ≥ 30 Kg/m². ^(29, 30)

O IMC também é a medida recomendada para idades pediátricas ⁽³¹⁾. Contudo, em crianças e jovens menores de 18 anos, o IMC não é uma medida estática, pois varia desde o nascimento até à idade adulta e existem diferenças entre rapazes e raparigas. Nestas idades, a interpretação dos valores de IMC depende

da sua comparação com valores populacionais de referência e usam-se pontos de corte na distribuição do IMC (percentis de IMC). Define-se pré-obesidade para o percentil 85 e obesidade para o percentil 95 ⁽³²⁾, embora esta definição esteja longe de ser universalmente aceite ⁽³³⁾.

Outros estudos propõem e validam a utilização dos pontos de corte para a pré-obesidade e a obesidade utilizados para os adultos ⁽³⁴⁾, de forma a uniformizar o conceito de obesidade infantil em todo o mundo ⁽³³⁾.

A OMS (Organização Mundial de Saúde) recomenda a utilização do IMC em comparação com um padrão específico para a idade e o sexo e outro indicador adicional de adiposidade corporal, como a prega tricipital, também em comparação com um padrão específico para a idade e o sexo ^(14, 31).

PREVALÊNCIAS

Segundo a OMS, em todo o mundo existem 1, 6 mil milhões de pessoas adultas (a partir dos 15 anos) com pré-obesidade e 400 milhões com obesidade, e prevê que até 2015 estes valores subam para 2,3 mil milhões e 700 milhões, respectivamente ⁽²⁷⁾.

A taxa anual de crescimento da prevalência da obesidade infantil tem vindo a aumentar gradualmente e é, actualmente, dez vezes mais alta do que em 1970 ⁽²⁰⁾.

No maior estudo efectuado em Portugal sobre a prevalência da obesidade infantil, detectaram-se 20,3% das crianças da amostra com pré-obesidade e 11,3% com obesidade ⁽³⁵⁾. Através destes valores, a *International Obesity Taskforce* (IOTF)

coloca Portugal como o segundo país da Europa com mais percentagem de crianças com pré-obesidade ou obesidade, a seguir à Itália ⁽³⁵⁾.

CAUSAS - FACTORES ETIOLÓGICOS

Actualmente, a obesidade infantil tornou-se num dos transtornos alimentares mais frequentes, constituindo um problema de saúde pública tanto em países desenvolvidos como naqueles em vias de desenvolvimento ⁽¹⁴⁾.

A obesidade é uma doença multi-factorial, que se desenvolve quando, sobre uma predisposição genética, actuam factores ambientais facilitadores ou desencadeantes. Basicamente três factores intervêm na origem da obesidade: factores hereditários, hábitos alimentares e sedentarismo. Apenas uma pequena percentagem de casos de obesidade infantil se devem a processos endócrinos ou hipotalâmicos, ou à toma de medicamentos ^(14, 36).

Existem três períodos críticos para o desenvolvimento de obesidade infantil, que são os períodos de ressalto adipocitário. O primeiro dá-se no período pré-natal, durante os três últimos meses de gravidez. O segundo período crítico situa-se entre os 5 e os 7 anos. Um ressalto adipocitário precoce (≤ 5 anos) aumenta significativamente o risco posterior de obesidade em relação àqueles que o apresentam mais tardiamente. Por fim, o terceiro período é desencadeado na puberdade, especialmente no sexo feminino ⁽¹⁴⁾.

Os **factores genéticos e familiares** influenciam de forma determinante o desenvolvimento de obesidade. Já se identificaram numerosos cromossomas relacionados com a obesidade e continuam a realizar-se estudos que procuram genes simples que estejam implicados nesta doença ⁽³⁷⁾, mas deve ter-se sempre

em conta a forte interação entre genética e ambiente, já que a susceptibilidade à obesidade está determinada por factores genéticos, mas o ambiente condiciona a sua expressão fenotípica. Por exemplo, para predizer uma futura obesidade numa criança com menos de cinco anos, o IMC dos pais é mais representativo do que o peso da criança ⁽¹⁴⁾.

Quanto aos **factores nutricionais**, não está claro que as crianças obesas consumam maior número de calorias do que as não obesas, pelo que deveriam fazer-se estudos que analisem a densidade calórica da dieta em relação com a obesidade infantil, tendo em conta factores confundidores como a actividade física, a etapa de maturação, o gasto metabólico basal e a obesidade parental ⁽¹⁴⁾.

O tipo de gorduras e de hidratos de carbono tem maior importância na prevenção de co-morbilidades associadas à obesidade do que a proporção de macronutrientes na dieta – para as quais não existem estudos conclusivos ⁽¹²⁾.

Estão comprovados os efeitos adversos do consumo de gordura saturada no risco de doença cardiovascular. O consumo de gordura parcialmente hidrogenada (*trans*), comumente encontrada nos produtos de pastelaria e na *fast-food*, aumentam o risco para a doença cardiovascular e a diabetes tipo 2, enquanto que as gorduras insaturadas e as provenientes de animais marinhos, decrescem o risco para estas doenças ⁽¹²⁾. O consumo de refeições com alimentos com um elevado índice glicémico induz uma sequência de eventos hormonais que estimulam a fome e causam excesso de peso em adolescentes. Uma dieta com um elevado índice glicémico está associada a um maior risco de adiposidade central, doença cardiovascular e diabetes tipo 2 ⁽¹²⁾.

Um das alterações mais frequentes nos hábitos alimentares dos adolescentes são as irregularidades no padrão das refeições. Há estudos que indicam que a

obesidade infantil se associa a uma menor frequência do consumo do pequeno-almoço, pelo facto de potenciar as escolhas desadequadas de alimentos durante o resto do dia ⁽¹⁴⁾.

Um estilo de vida carente em **actividade física**, com um excessivo sedentarismo pode causar obesidade nas crianças. Um estudo efectuado em crianças mexicanas demonstrou que o risco de obesidade diminui 10% por cada hora por dia de actividade física moderada/vigorosa, e aumenta 12% por cada hora por dia em frente à televisão ⁽³⁸⁾.

Estudos longitudinais sugerem antes que a actividade física desempenha um papel importante na manutenção de um peso normal nas crianças e nos adolescentes, e a inactividade física ou sedentarismo contribui para a manutenção da obesidade ⁽³⁹⁾.

Daqui se conclui que apesar de tanto contribuírem factores genéticos como ambientais, o incremento da prevalência da obesidade infantil parece estar mais ligado a factores ambientais ⁽¹⁴⁾.

DIMENSÃO DO PROBLEMA

O problema da obesidade infantil é devastador do ponto de vista social e económico. Portanto, deve estudar-se até que ponto os níveis de obesidade nas crianças poderão afectar a prevalência desta doença no futuro, quando estas se tornarem adultos. Este problema foi abordado em 2007, num estudo ⁽⁶⁾ que estimou a prevalência de obesidade em adultos de 35 anos, no ano 2020, baseando-se na prevalência de adolescentes com excesso de peso no ano 2000, inferindo sobre o subsequente ganho de peso e o risco de doença. Resultou uma

previsão de que, em 2020, a prevalência da obesidade em adultos com 35 anos será de 30 a 37% nos homens e 34 a 44% nas mulheres. Como consequência, prevêem que a prevalência da doença cardiovascular aumente de 5 a 16%, com mais 100 000 novos casos desta doença atribuídos à obesidade, só nos Estados Unidos.

Outro estudo semelhante foi feito na Dinamarca ⁽⁸⁾, desta vez com 14 000 adultos que dispunham de dados da medição do IMC quando tinham entre os 7 e os 13 anos. Este estudo abrangente, com um longo período de seguimento, demonstrou uma associação linear positiva entre o IMC em criança e o risco de doença cardiovascular em adulto. Estes dois estudos realçam o sério impacto que o aumento da prevalência da obesidade infantil terá no futuro, quer na saúde da população, quer nos custos de tratamento, e sugerem que se justifica um esforço contínuo para prevenir o ganho ponderal em crianças ⁽⁷⁾. Esta ideia é reforçada pelo facto de que, depois do tabagismo, a obesidade ser actualmente considerada a 2ª maior causa de morte passível de prevenção, assim como pelo facto de acarretar elevados custos directos, que em Portugal absorvem 3,5 % das despesas totais de saúde ⁽⁴⁰⁾, e pelo menos o dobro, em custos indirectos ⁽²⁰⁾.

A nível individual e psicossocial as consequências também não são animadoras, como já foi referido. Um estudo de 2007 ⁽⁴¹⁾ demonstra que mudanças no peso dos indivíduos numa população aumentam a prevalência de estados de incapacidade funcional assim como de incapacidade para actividades do dia-a-dia, em relação a indivíduos normoponderais. Por existirem diminuições nas taxas de mortalidade por doença cardiovascular, devidas ao aparecimento de novos tratamentos, o aparecimento de obesidade em idades cada vez mais precoces pode levar, paradoxalmente, a uma maior taxa de incapacidade nesses indivíduos

na idade sénior ⁽⁴¹⁾, com conseqüente diminuição da qualidade de vida e aumento dos custos sociais ⁽⁷⁾.

COMO RESOLVER - TRATAMENTO E PREVENÇÃO

A obesidade, como doença deste século, deve ser abordada em duas fases distintas. Uma de actuação necessária, o tratamento, e outra mais efectiva a longo prazo, a prevenção ⁽⁹⁾.

Em matéria de saúde pública, intervenções dirigidas ao excesso de peso são, na maior parte das vezes, de tratamento em detrimento das de prevenção. O objectivo de um programa de prevenção é a manutenção de um peso estável e saudável, em contraste com um programa de tratamento, cujo principal objectivo é perder peso ao longo do tempo. As recomendações actuais para o tratamento da obesidade incluem a terapia nutricional, o incremento da actividade física e podem ainda incluir a terapia com fármacos e a cirurgia. Abordagens que têm como alvo apenas as mudanças no estilo de vida, são menos invasivas e mais adequadas para a intervenção numa comunidade, ainda que a abordagem possa incluir um rastreio a indivíduos com obesidade extrema, com elevados riscos para a saúde, encaminhando-os para o tratamento clínico ⁽¹¹⁾.

Um estudo de 1994 ⁽⁴²⁾ revela que apenas cerca de 10% das crianças e adolescentes obesos procuram um tratamento para a perda de peso. Por conseqüência, os esforços têm-se desenvolvido no sentido de desenvolver e avaliar programas de prevenção, na esperança que esta estratégia seja mais eficaz na travagem deste perigoso problema para a saúde pública ⁽⁹⁾.

Embora não haja dados suficientes para recomendar uma determinada intervenção em detrimento de outra, um estudo de 2009 ⁽⁴⁾ analisou 64 estudos efectuados entre 1985 e 2008 que testavam a eficácia de intervenções a nível do estilo de vida, de tratamentos com recurso a medicamentos e de intervenções cirúrgicas no tratamento da obesidade infantil. O resultado demonstra que intervenções a nível do comportamento e estilo de vida conseguem uma redução mais significativa no excesso de peso em crianças e adolescentes, em relação a intervenções mais convencionais a nível individual ⁽⁴⁾. Demonstra ainda que é necessária mais investigação de qualidade relativa aos determinantes psicossociais para mudanças de comportamento, às estratégias para melhorar a relação e interacção entre o profissional de saúde e a família e aos custos de programas para cuidados primários e na comunidade.

INTERVENÇÃO NA COMUNIDADE

A nutrição comunitária define-se como um conjunto de acções sobre alimentação e nutrição, que se desenvolvem num contexto social e geográfico de uma comunidade, com o objectivo de potenciar e melhorar o seu estado nutricional, determinante no seu estado de saúde ⁽¹⁴⁾.

A obesidade é um problema de saúde pública que exige a elaboração de uma política alimentar e nutricional, a criação de ambientes favoráveis, a capacitação de profissionais, a reorientação dos serviços de nutrição e a potenciação da acção comunitária. Para tal é necessário que se construam **parcerias** entre todos os interessados em atenuar este problema, nomeadamente o governo, a sociedade civil, o sector privado, os grupos profissionais, os meios de

comunicação e as organizações internacionais, a todos os níveis (nacional, regional e local) ^(10, 14, 20).

A actuação na comunidade (qualquer que seja a dimensão) tem como objectivo melhorar os estilos de vida ligados ao consumo alimentar, o que na prática, se traduz em identificar e avaliar problemas da comunidade e desenhar, organizar, realizar e avaliar programas de intervenção nutricional mediante distintas estratégias orientadas, entre outras, a grupos de risco ⁽¹⁴⁾. Deve ser dado particular interesse ao grupo das crianças e dos adolescentes, devido à sua relativa imaturidade intelectual e psicológica. Sendo assim, a maioria dos esforços para reduzir a obesidade infantil baseiam-se numa abordagem familiar e escolar, embora os tratamentos farmacológicos e cirúrgicos não sejam totalmente postos de parte ⁽¹²⁾.

A obesidade infantil alcançou proporções suficientemente alarmantes, que justificam a urgência na aplicação de todas as medidas possíveis que a nutrição comunitária tem ao seu alcance para a sua prevenção ⁽¹⁴⁾.

A vantagem de se trabalhar com uma comunidade é que esta faculta um contexto onde as evidências científicas podem e devem orientar o caminho a ser tomado e as múltiplas estratégias podem ser implementadas num cenário conhecido (exaustivamente estudado) ⁽¹³⁾.

De seguida, são descritos os agentes intervenientes no estilo de vida das crianças e com os quais se devem criar **parcerias** num programa de intervenção comunitária.

AGENTES INTERVENIENTES

A ESCOLA

Como a maioria das crianças frequenta a escola, e a maioria das escolas dispõe de recursos a nível da alimentação e oportunidades para a prática da actividade física, o sistema escolar é um excelente meio para a aplicação de programas de prevenção da obesidade ⁽¹¹⁾.

Ao projectar e implementar medidas de acção, é preciso demonstrar casos de sucesso comprovado. Estas medidas compreendem projectos com impacto comprovado no consumo de alimentos mais saudáveis e níveis de actividade física, tais como: programas de fornecimento gratuito de fruta em escolas, preços acessíveis para alimentos mais saudáveis, vigilância das cantinas, melhoria dos espaços de recreio, promoção do uso de escadas e aumento do número de horas de educação física ^(14, 20).

Como medidas de prevenção, são também essenciais a educação alimentar, o fomento da toma do pequeno-almoço e o controlo dos lanches pouco saudáveis que as crianças levam para a escola ⁽¹⁴⁾.

Como medidas coadjuvantes às aulas de educação física para o aumento do gasto de energia, devem ser criadas condições à prática escolar de actividades extra-curriculares, como desportos organizados, incentivados por competições inter-escolas ⁽¹⁰⁾.

As medidas de intervenção devem ser dirigidas no sentido de alterar a disponibilidade de alimentos ricos em gordura, açúcar e sal à população infantil e juvenil ⁽¹⁴⁾, quer em ambiente escolar, quer familiar. Neste sentido, é importante evitar as mensagens mistas e contraditórias que passam às crianças quando se

educam sobre alimentação saudável dentro da sala de aula, e fora da sala se rodeiam de máquinas de venda de comida e bares que disponibilizam alimentos de alta densidade energética e baixo valor nutricional. O ambiente escolar oferece uma oportunidade única em nutrição comunitária de construir um “laboratório de aprendizagem” que se estende da sala de aula aos serviços de alimentação da escola ⁽¹¹⁾.

A educação alimentar na escola, integrada na educação para a saúde deve procurar ajudar os estudantes a desenvolver o conhecimento e as competências que são necessárias para praticar comportamentos saudáveis e tomar decisões informadas ⁽¹⁰⁾.

O primeiro passo para o sucesso de um programa de educação para a saúde numa escola é motivá-la a participar. A motivação pode ser conseguida através do reconhecimento a nível local, regional ou nacional. O envolvimento activo dos educadores e restantes funcionários oferece uma maior garantia de sucesso. Para tal, é importante a devida formação dos professores, para que a passagem da mensagem seja coerente e científica ⁽¹⁰⁾.

A FAMÍLIA

Para o sucesso de uma intervenção de prevenção da obesidade infantil é fulcral fazer com que haja envolvimento parental ⁽⁹⁾, para que eles percebam a importância do seu papel nos períodos críticos de desenvolvimento dos seus filhos, desde o período pré-natal até à adolescência. É em casa que começa o problema da obesidade infantil, sendo os pais o molde para os hábitos alimentares e de actividade física das crianças.

Já em 1987, um artigo ⁽⁴³⁾ citou três razões para envolver os pais nas intervenções de prevenção da obesidade nas crianças: 1) a obesidade instala-se nas famílias e é ineficaz intervir apenas num membro da família (criança), enquanto os outros membros moldam e suportam comportamentos que vão contra a eficiência das intervenções; 2) comportamentos específicos dos pais, como o incitamento do consumo alimentar excessivo e o exercício físico insuficiente, são determinantes no desenvolvimento e manutenção de comportamentos de risco para a saúde; 3) para produzir maior mudança de comportamento nas crianças, é necessário incluir estratégias de mudança específicas que os pais possam usar (como, por exemplo, o reforço positivo).

Os pais parecem mais receptivos a mudanças que possam ser postas em prática em casa do que aquelas que exijam a sua comparência nas escolas dos filhos ⁽⁴⁴⁾. Desta forma, intervenções a nível da toma diária do pequeno-almoço, dos lanches preparados em casa e das horas em frente a ecrãs, devem ser tidas como necessárias para o combate a esta epidemia ⁽¹⁴⁾.

Uma intervenção de sucesso deve envolver e trabalhar directamente com os pais, desde os estádios mais precoces do desenvolvimento das crianças até ao crescimento, de forma a garantir mudanças salutareas em casa, quer a nível da alimentação saudável, quer do aumento da actividade física ⁽⁴⁴⁾.

O AMBIENTE

Os agentes intervenientes aqui tratados – **a legislação, a arquitectura do espaço, os serviços de saúde, o marketing na comunicação social e o sector privado** – estão interligados e devem contribuir de uma forma ou de outra para diminuir os ambientes obesogénicos.

As autarquias têm um papel importante na modificação do **ambiente arquitectónico**, ao criar infra-estruturas para a prática do exercício físico, como, por exemplo, vias prioritárias para bicicletas, ao melhorar a iluminação das vias públicas, ao melhorar a segurança destas vias ou criar mais passeios para que as crianças possam ir a pé para a escola, ao construir mais parques infantis e espaços verdes. Vários investigadores encontraram uma associação entre a obesidade e o crescimento urbano desordenado ^(12, 14, 20).

A acção legislativa pode estabelecer o cumprimento de comportamentos envolvidos na melhoria da saúde pública, quer a nível de responsabilidade individual, quer a nível da indústria alimentar. Pretende-se que a legislação funcione como um ímpeto para a mudança, aumentando a atenção para o problema da obesidade e criando incentivos para a mudança ⁽¹¹⁾.

Os serviços de saúde devem garantir a cobertura dos custos do tratamento da obesidade ^(9, 11). Os nutricionistas, mais especificamente, devem desenvolver campanhas de alerta para os riscos de saúde associados à obesidade, trabalhar com as escolas na formação e na manutenção dos programas de saúde escolar, encorajar e alertar os restantes profissionais de saúde a medir o IMC dos pacientes e providenciar o seu aconselhamento e referência para aqueles que se encontrem no padrão da pré-obesidade e da obesidade, promover oportunidades da prática de actividade física e da alimentação saudável e alertar e educar os restantes agentes municipais e/ou estatais para o problema da obesidade e para qualquer necessidade de mudança da legislação ^(10, 11, 45).

As características pessoais do(s) coordenador(es) do programa têm um impacto importante no sucesso deste, pois devem possuir competências de comunicação e motivação ⁽⁴⁶⁾. Os profissionais de saúde motivados conseguem garantir as

sessões de educação alimentar nas escolas, várias vezes por ano, identificando as melhores estratégias de intervenção e aumentando a sua própria mestria ⁽⁹⁾.

O organismo coordenador do projecto deve ainda assegurar um número razoável de especialistas, especialmente na área da nutrição, para a eficiente prossecução do programa de intervenção na comunidade ⁽¹¹⁾.

O marketing deve assumir um compromisso social e reforçar comportamentos positivos e mensagens de mudança nos meios de comunicação social ^(9, 11). A comunicação social deve ensinar as crianças a distinguir estratégias de publicidade, como aquelas que proporcionam informação e aquelas que apenas querem promover um produto em particular ⁽¹⁰⁾.

O sector privado, mais precisamente a indústria alimentar, deve promover alimentos saudáveis através de visitas guiadas às fábricas, quintas e lojas, deve limitar os teores de gordura, açúcar e sal nos seus alimentos e dar maior visibilidade à informação nutricional, deve patrocinar campanhas de educação para a saúde e ainda promover os seus produtos através de marketing responsável com mensagens claras ^(10, 45).

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA INTERVENÇÃO

A acção da Saúde Pública é muitas vezes inibida pela “dissonância entre a magnitude e a importância de um problema de saúde pública, e a adequação da evidência do potencial das intervenções para resolver o problema” ⁽⁴⁷⁾. E este é o caso da obesidade. A obesidade é um problema de saúde pública corrente e urgente que reflecte outros problemas nutricionais actuais, por ter uma etiologia

em múltiplos factores e determinantes sociais, económicos e culturais, exigindo que a sua prevenção se baseie numa intervenção multisectorial ⁽¹³⁾.

Uma meta-análise ⁽⁹⁾ a programas de prevenção da obesidade em crianças e adolescentes, efectuada em 2006, identifica os componentes essenciais a eficiência de uma intervenção: **a duração da intervenção** – deve ser de longa duração para garantir maiores competências; **o envolvimento dos pais** – quando pelo menos um dos pais está envolvido, a perda de peso na criança ou adolescente é mais efectiva, visto serem os pais os responsáveis pelas escolhas alimentares dos filhos até uma certa idade; **o conteúdo psico-educacional** - programas incidentes apenas em conteúdo psico-educacional produzem mudanças comportamentais pouco significativas; **a melhoria da dieta** – acções que intervêm directamente na alteração da oferta alimentar produzem resultados mais positivos; **o aumento da actividade física** - distinguem programas que alteram a carga temporal de actividade física, como por exemplo, o aumento de aulas de educação física, daqueles que apenas recomendam mais horas de actividade e menos horas de sedentarismo, sendo os primeiros mais eficazes; **a redução do sedentarismo** – programas que incluam a diminuição deste factor de risco são mais eficazes; **número de comportamentos alvo** – programas que tenham como objectivo alterar vários comportamentos no indivíduo são menos eficazes do que aqueles que apenas se focam na alteração do peso, devido ao aumento da complexidade da mensagem que se pretende passar. Este estudo também acentua a maior eficácia de intervenções num formato interactivo, ao invés de um formato mais didáctico e preconiza as intervenções feitas por profissionais com maiores competências nesta área, em relação aos professores.

Em 2006 uma outra meta-análise ⁽⁴⁸⁾ feita na Austrália sobre programas comunitários de combate à obesidade dirigidos a crianças em idade escolar (6 a 19 anos), concluiu que 68% das intervenções foram efectivas, baseando-se numa redução estatisticamente significativa do IMC ou de pregas cutâneas, em algum momento da intervenção. Neste estudo, a redução do tempo em frente à televisão e o aumento da educação física na escola mostraram-se como factores decisivos na efectividade da acção.

INDICADORES PARA A AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA INTERVENÇÃO

Segundo um relatório da OMS publicado em 2008 ⁽¹⁰⁾ que visa uma Estratégia Global para a Alimentação, Actividade Física e Saúde (DPAS), a monitorização e avaliação de um programa de intervenção devem ser feitas através de três indicadores: o indicador de processo, o indicador de produção e o indicador de resultado.

O **indicador de processo** é utilizado para medir o progresso das actividades do programa. Mede o que já foi feito e como foi feito, em vez de medir o resultado ^(10, 49).

O **indicador de produção** mede os resultados do processo, das actividades que já foram feitas. Estes dois indicadores de monitorização e avaliação facultam a informação necessária para criar ajustes intermediários no programa de intervenção ^(10, 49).

O **indicador de resultado** mede o cumprimento final e global dos objectivos traçados para o programa. Como o próprio nome indica, mede os resultados finais do programa, que podem ser a curto prazo (como, por exemplo, a melhora dos

conhecimentos), a médio prazo (como, por exemplo, a mudança de comportamentos) e a longo prazo (como, por exemplo, a diminuição da incidência de doenças cardiovasculares) ^(10, 49).

SUCESSO A LONGO PRAZO

Como já foi referido atrás, o impacto de uma intervenção é maior em programas de longa duração do que em programas de curta duração ⁽⁹⁾.

Sendo assim, gerir um programa com sucesso a longo prazo deve compreender: o conhecimento e adaptação às necessidades do século XXI; a promoção da saúde através da alimentação e da actividade física; o pensamento global e a actuação local; a partilha da liderança e da responsabilidade pelos parceiros e cooperadores; a demonstração de responsabilidade em termos nutricionais e financeiros; e a medição da perseverança da adaptação. Uma nova visão tornar-se-á realidade quando for implementada por uma equipa profissional treinada e empenhada que olha para além do aqui e agora ⁽⁵⁰⁾.

A tendência para um único líder/chefe ou para uma equipa hierárquica para gerir um programa tem vindo a diminuir ao longo das décadas. A tendência é para tornar as organizações mais colaborativas. Numa organização colaborativa a responsabilidade e a tomada de decisões é mais bem distribuída ⁽⁵⁰⁾.

Um bom exemplo da obtenção de resultados positivos após um longo período de intervenções é o caso do programa Fleaurbaix-Laventie Ville Sante, no norte de França. Foram necessários 8 anos de intervenções nestas duas pequenas vilas até haver um declínio na prevalência do pré-obesidade e da obesidade na população ⁽¹³⁾.

O CASO DO PROGRAMA DE COMBATE À OBESIDADE INFANTIL NA REGIÃO DO ALGARVE (PCOIA)

O Programa de Combate à Obesidade Infantil na Região do Algarve surgiu em 2005, sendo o primeiro projecto português com abrangência regional, em intervenção comunitária na obesidade infantil. O consenso em torno da problemática da obesidade infantil levou a Administração Regional de Saúde do Algarve (ARS Algarve) e a Escola Superior de Saúde de Faro (ESSaF) a conceberem o PCOIA ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

O PCOIA instalou-se em toda a região do Algarve e criou sinergias com outros programas de promoção da saúde, como o Programa Nacional de Saúde Escolar e o Projecto de Estratégias Locais de Saúde, a decorrer no Centro de Saúde de Faro e o Programa Nacional de Combate à Obesidade.

CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO DO PCOIA

O programa tem como objectivo principal contrariar a taxa de crescimento da prevalência da pré-obesidade e da obesidade infantil no Algarve. Para tal, começou, numa **1ª fase**, por diagnosticar a pré-obesidade e a obesidade infantil na região, detectando um excesso de peso em 29,4 % das crianças com idades compreendidas entre os 7 e os 9 anos (20,5% pré-obesas e 8,9% obesas). Na **2ª fase**, está a ser feita a intervenção comunitária propriamente dita, com uma forte actuação nos cuidados de saúde primários e as escolas. Numa **3ª fase**, definida para 2010, será repetido o estudo de prevalência da pré-obesidade e da obesidade na região, de forma a avaliar o impacto da acção ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

PARCERIAS

O PCOIA é um programa regional de intervenção comunitária em obesidade infantil. Como tal, é suportado por um processo de cooperação e parceria inter-institucional e multidisciplinar. As instituições envolvidas são a ARS Algarve, a Universidade do Algarve com a ESSaF e Escola Superior de Educação, a Direcção Regional de Educação do Algarve (DRE Algarve), as Autarquias, o Hospital Distrital de Faro, o Centro Hospitalar do Barlavento Algarvio, a Junta Metropolitana do Algarve, o Instituto do Desporto de Portugal (IDP) e a Federação Regional das Associações de Pais do Algarve (FRAPAL) ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

INTERVENÇÃO NAS ESCOLAS

A intervenção nas escolas é feita através da capacitação dos profissionais de educação através de acções de sensibilização nos agrupamentos escolares, de actividades de educação alimentar nas escolas, de actividades do programa Escola Activa (programa satélite do PCOIA) e da sensibilização dos pais e encarregados de educação ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

O programa Escola Activa trabalha mais activamente a vertente da actividade física do PCOIA, potenciando os professores a trabalharem a interdisciplinaridade dos temas nucleares com a expressão físico-motora e avaliando os parâmetros de condição física de cada aluno.

O PCOIA abrange ainda o Programa de Promoção da Qualidade Nutricional das Refeições das escolas da rede pública – com a avaliação e melhoria das ementas dos refeitórios, desde o ensino pré-escolar ao ensino secundário. Para tal, foram criadas fichas técnicas para cada prato e é dada a devida formação aos funcionários dos refeitórios ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

INTERVENÇÃO NAS FAMÍLIAS

A intervenção nas famílias, começa, desde logo, a partir das escolas, com a participação em reuniões com os encarregados de educação e distribuição de material informativo. Foi desenvolvido um folheto “O Peso da Família” que chegará, por carta, a todas as famílias algarvias com crianças em idade escolar.

Noutras iniciativas regionais e eventos públicos desta 2ª fase do PCOIA, este panfleto e outro material informativo para as famílias, é distribuído e explicado por profissionais, como forma de sensibilização ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

Localmente, num enquadramento mais concelhio, são promovidos estilos de vida saudável através de feiras e eventos, como, por exemplo, a “Sopalândia” em Loulé e o “São Brás de Alportel à Mesa” ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

INTERVENÇÃO NO AMBIENTE

O PCOIA intervém com especial enfoque nos cuidados de saúde primários, através da capacitação dos profissionais de saúde dos centros de saúde da região para a abordagem da obesidade infantil. A intervenção é feita através de acções de sensibilização, acções de formação sobre a prevenção e o controlo da obesidade infantil e a detecção e acompanhamento multidisciplinar de casos de pré-obesidade e obesidade em crianças e adolescentes ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

Com o Programa de Protecção, Promoção e Apoio ao Aleitamento Materno é dada formação a conselheiras em aleitamento materno (segundo as indicações da OMS/UNICEF) para os “cantinhos da amamentação” de centros de saúde da região ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

São ainda objectivos do PCOIA a sensibilização dos responsáveis pela decisão das ofertas alimentares para as merendas subvencionadas pelo Estado, assim

como conseguir a criação de instalações desportivas e recreativas e/ou melhoria das existentes ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

INDICADORES PARA A AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA INTERVENÇÃO

Anualmente são feitas avaliações do processo, atendendo a determinados indicadores definidos, de forma a aconselhar determinadas correcções. Os indicadores são:

- a execução do diagnóstico da situação no tempo previsto;
- a diminuição da prevalência da pré-obesidade e obesidade infantil no Algarve;
- número de profissionais de saúde que receberam formação / número de profissionais de saúde existentes;
- número de profissionais de educação que receberam formação / número de profissionais de educação existentes;
- número de crianças–alvo de sessões de reeducação alimentar / número estimado de crianças pré-obesas e obesas;
- número de escolas envolvidas em intervenção educativa / número de escolas existentes.

A avaliação final do programa será feita na 3ª fase, em 2010, com a repetição do estudo de prevalência de pré-obesidade e obesidade infantil nas crianças algarvias, de forma a concluir se os objectivos foram cumpridos ⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

É indiscutível a dimensão global que o problema da obesidade infantil conquistou ao longo dos últimos anos. Sabe-se que a prevalência tende a aumentar, mas é difícil e arriscado prever os custos sociais, quando, dentro de alguns anos, as actuais crianças obesas se tornarem adultos e uma nova geração de crianças suportar o fardo genético e ambiental de uma sociedade obesogénica.

As profundas mudanças sociais decorrentes do mundo industrial e tecnológico ditaram este cenário. As crianças são demasiado susceptíveis a tais mudanças, pela sua imaturidade física e intelectual. Os adultos, agentes da mudança, têm agora a responsabilidade de inverter o rumo e a tendência que se criou.

As mudanças ambientais e educacionais são necessárias. Em Portugal, os esforços neste sentido são muito recentes. Em crianças já obesas, os canais de identificação, encaminhamento e tratamento têm sido, até agora, insuficientes. Na prevenção da doença, os esforços ainda não fazem sentir resultados positivos.

A obesidade é um problema multifactorial, estando grande parte destes factores bem estudados. Em países com maior produção científica e actuação mais precoce sobre a obesidade, têm surgido diversos estudos que comprovam a eficácia da actuação comunitária no controlo desta epidemia. Na comunidade consegue intervir-se numa série de factores que têm a ver com os hábitos de alimentação e de actividade física.

Um programa deve ser implementado numa comunidade de acordo com as suas necessidades. Deve ser feito um diagnóstico e depois estudadas as soluções de acordo com as características sociais e económicas dessa comunidade e as melhores opções custo/eficácia estudadas.

Um programa de intervenção comunitária, para cumprir os objectivos, necessita de recursos humanos e materiais suficientes à sua concretização. Um envolvimento cooperativo com o máximo de entidades públicas e privadas permite uma optimização desses recursos, assim como uma sensibilização para o problema – funcionando desde logo como uma primeira forma de actuação.

O PCOIA foi desenhado por profissionais que trabalham e conhecem há vários anos o panorama nutricional, cultural, social e económico da região do Algarve. Foram estabelecidas as devidas parcerias com o sector público para o cumprimento dos objectivos definidos como prioritários de actuação. Esta parceria permitiu, desde o princípio, uma abordagem multisectorial e abrangente que garante a partilha da responsabilidade entre os cooperadores no sucesso efectivo da intervenção. A partilha da coordenação do programa reforça este objectivo.

O PCOIA pretende abordar os diferentes intervenientes na educação e estilo de vida das crianças, criando as parcerias necessárias à intervenção nos educadores (pais e professores) e no ambiente.

Para que se trate e se previna de forma eficaz e a longo prazo a obesidade infantil, não é suficiente sensibilizar apenas as crianças, é importante que todos os agentes envolvidos na educação, vigilância e envolvente da criança estejam também sensibilizados para o problema e motivados para a mudança. Para tal, o PCOIA preocupou-se em sensibilizar e formar estes agentes (encarregados de educação, professores e profissionais de saúde), para que as mensagens sobre a actividade física e a alimentação saudável sejam coerentes e correctas com o que é cientificamente aceite.

A FRAPAL, parceira do programa, mantém uma participação activa na intervenção, motivando os pais e/ou encarregados de educação a participar nas

actividades físicas organizadas pelas escolas, como por exemplo, caminhadas ao fim de semana, e a participar nas sessões de educação alimentar organizadas em horário pós-laboral no âmbito do PCOIA.

Outro parceiro do Programa é a DRE Algarve, que mantém um papel preponderante na comunicação com os profissionais de educação, enviando regularmente informação sobre o PCOIA, via correio electrónico e via carta postal. O PCOIA sustenta-se com os recursos humanos das instituições parceiras. A ARS Algarve tem realizado esforços no sentido de aumentar o número de nutricionistas ou dietistas (actualmente são 7) nos 16 Centros de Saúde da região, pois está longe de ser o número ideal para o devido apoio e vigilância dos grupos de risco da região, mas que, infelizmente, reflecte a falta de investimento do governo na prevenção da obesidade.

O nutricionista é o formador mais competente nesta área, mas tem uma percentagem muito pequena na participação da educação alimentar da criança. O insuficiente investimento no recrutamento de nutricionistas, quer para os cuidados de saúde, quer para escolas e outras instituições, dita este cenário. O Programa de Saúde Escolar, da Direcção-Geral de Saúde, é um exemplo disso, ao não incluir o nutricionista na equipa nuclear de actuação de cada centro de saúde. Portanto, a mensagem que é transmitida pelos restantes formadores, não deve criar ruído à do nutricionista.

Em ambiente escolar, o ideal era poder ter a participação diária de um nutricionista na vigilância dos bares e cantinas e na formação das crianças sobre a alimentação saudável. A intervenção pode ser feita através da educação alimentar inserida em disciplinas de base ou em disciplinas como a área de projecto, através da promoção de hábitos alimentares saudáveis em actividades

extra-curriculares e informação impressa nos corredores, cantinas e salas de aula, assim como através da criação de concursos ou outras formas de sensibilização e motivação.

O PCOIA através do Programa de Promoção da Qualidade Nutricional das Refeições das escolas da rede pública criou fichas técnicas para cada prato e melhorou significativamente as ementas escolares. Este programa foi essencial para criar um ambiente escolar onde a parte teórica sobre alimentação saudável, aprendida dentro da sala de aula, se estimula fora da sala de aula, nas cantinas escolares.

Relativamente às merendas escolares subvencionadas pelo Estado, têm sido realizados esforços para que seja melhorada a sua qualidade, sendo que grande parte das escolas já oferece leite simples e bolachas tipo “ Maria” como única opção.

Um grande problema continua a ser as máquinas de venda e alguns bares, visto que continuam a ser uma opção na oferta alimentar em algumas das escolas do 2º e 3º ciclos e secundárias da região. Ao venderem em ambiente escolar produtos de elevada densidade energética e baixo valor nutricional, contribuem para a descredibilização do interesse da escola em promover estilos de vida saudáveis, fomentando mensagens mistas e desarmónicas entre o que as crianças aprendem dentro da sala de aula e a opção tentadora de determinados produtos fora da sala, nos intervalos e períodos de almoço.

Visto que há interesse económico das escolas em manter as máquinas de venda e os bares a funcionar, deve haver negociações com a empresa responsável no sentido de melhorar a oferta alimentar e proibir produtos sem interesse nutricional.

As escolas deveriam ter a obrigação social de serem consistentes com uma política de promoção de hábitos saudáveis.

O PCOIA abrange eficazmente os dois factores responsáveis pelo balanço energético – a alimentação e a actividade física – dando-lhes igual relevância aquando da abordagem à melhoria dos estilos de vida das crianças.

Em relação à actividade física, o PCOIA actua através do programa Escola Activa, que promove junto dos professores a fusão de técnicas psico-educativas com a expressão motora, no ensino de matérias do programa escolar. A participação dos professores nas acções de formação tem sido elevada e motivada. Já a aplicação na sala de aula é mais difícil de avaliar, assim como a efectividade, pelo menos a curto prazo.

Portugal é um país com condições climatéricas óptimas para a prática desportiva. O Algarve é uma região com excelentes condições naturais e melhoradas infra-estruturas desportivas para facilitar a prática de exercício físico. Cabe às autarquias contrariar o clima de insegurança que se tem vindo a instalar relativamente às crianças, melhorando a vigilância e a iluminação de vias pedonais e para bicicletas e de passeios, de forma a fomentar o hábito de andar a pé ou de bicicleta. Aqui o papel da autarquia é preponderante. No caso do PCOIA, a autarquia é parceira do projecto e disponibiliza recursos humanos – técnicos de desporto para o projecto “Escola Activa” - para a execução do Programa. O ciclo político autárquico sobrepõe-se ao período temporal definido para o PCOIA, entre 2006 e 2010. Resta perceber se a não sobreposição deste período comprometeria os recursos humanos, as conversações e entendimentos conquistados, e por fim o sucesso do Programa.

No que diz respeito ao marketing dirigido a crianças, deveriam ser criadas parcerias com o sector privado, nomeadamente com a indústria alimentar, de forma a criarem-se estratégias de custo/benefício aceitável para as empresas.

A nível local deveria haver negociações com o canal horeca, pela oferta de menus mais saudáveis e com porções mais adequadas, entre os menus normais. Prémios de promoção, divulgação e reconhecimento de estabelecimentos que cumprissem determinados critérios, motivariam a adesão. De facto, a oferta alimentar fora de casa e das escolas tem uma grande amplitude e impacto no ambiente alimentar da sociedade.

Anualmente é feito um relatório de actividades e uma avaliação parcelar do PCOIA, que correspondem aos indicadores de processo e de produção, respectivamente, como é recomendado pela OMS. Em 2010 será feita a avaliação final, que corresponde ao indicador de resultado, através da repetição do estudo de prevalência da pré-obesidade e da obesidade em crianças dos 7 aos 9 anos de idade.

Aguardam-se os resultados e a sua publicação, assim como de todo o processo do PCOIA, uma vez que todos os programas de intervenção devem ser devidamente reportados, de forma a proporcionar toda a informação necessária a estudos de evidência do que é eficaz e do que não é eficaz na prevenção da obesidade infantil.

A investigação proporciona melhorias nas metodologias utilizadas em programas de intervenção. Em Portugal ainda não há intervenções na comunidade suficientes para meta-análises sobre a eficácia de cada factor numa intervenção.

A pesquisa e reportagem vão proporcionar soluções mais orientadas no trabalho dos agentes intervenientes, para que as acções de prevenção sejam, o mais possível, baseadas em evidências.

Para já, e pelos exemplos de outros países, testa-se neste documento que o PCOIA se enquadra em todos os pontos tidos como importantes para o sucesso de uma intervenção comunitária.

Ainda não foi medido o impacto que tem vindo a ter nas crianças algarvias, mas o PCOIA já conquistou prémios como o da categoria de Prevenção da Obesidade dos “Prémios Hospital do Futuro”, que vêm reforçar e vincular o sucesso efectivo desta intervenção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Progress in Preventing Childhood Obesity: Foccus on Communities. In: Institute of Medicine Regional Symposium; 2005; Georgia, EUA. The National Academies Press.
2. Padez C, Moreira P, Rosado V. Prevalence and risk factors for overweight and obesity in portuguese children. *Acta Paediatr.* 2005; 94 (11):1550-57.
3. Silva ACGP. Princípios básicos J Nutrição pediátrica. Clínica Universitária de Pediatria do Hospital de Santa Maria. 2005:190-96.
4. Oude Luttikhuis H, Baur L, Jansen H, Shrewsbury VA, O'Malley C, Stolk RP, et al. Interventions for treating obesity in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009; (1):CD001872.
5. Brown T, Kelly S, Summerbell C. Prevention of obesity: a review of interventions. *Obesity Reviews.* 2007; 8 (1):127-30.
6. Bibbins-Domingo K, Coxson P, Pletcher MJ, Lightwood J, Goldman L. Adolescent overweight and future adult coronary heart disease. *N Engl J Med.* 2007; 357:2371–79.
7. Bessesen DH. Update on Obesity. *J Clin Endocrinol Metab.* 2008; 93(6):2027–34.
8. Baker JL, Olsen LW, Sorensen TI. Childhood body-mass index and the risk of coronary heart disease in adulthood. *N Engl J Med.* 2007; 357:2329–37.
9. Stice E, Shaw H, Marti CN. A Meta-Analytic Review of Obesity Prevention Programs for Children and Adolescents: The Skinny on Interventions that Work. *Psychol Bull.* 2006; 132(5):667-91.
10. School Policy Framework: Implementation of the WHO Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Geneva: WHO; 2008.
11. Boyle ME, Holben DH. *Community Nutrition in Action, An Enterpreneurial Aproach.* 4ª ed.: Thompson Wadsworth; 2006.
12. Ebbeling CB, Pawlak DB, Ludwig DS. Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. *The Lancet.* 2002; 360:473-82.
13. Lawrence M, Worsley T. *Public Health Nutrition, From Principles to Practice.* Allen & Unwin; 2007.
14. Majem LS, Bartrina JA. *Nutrición y Salud Pública, Métodos, Bases Científicas y Aplicaciones.* 2ª ed.: Masson; 2006.
15. Martínez A. *Plan Integral de Obesidad Infantil de Andalucía 2007-2012.* Junta de Andalucía, Consejería de Salud; 2006.

16. Programa de Combate à Obesidade Infantil na Região do Algarve, Protocolo de Colaboração. 2006.
17. Programa de Combate à Obesidade Infantil na Região do Algarve, Aditamento ao Protocolo de Colaboração. 2007.
18. Sancho T. 2008. Disponível em: http://www.arsalgarve.min-saude.pt/site/images/centrodocs/intervencao_comunitaria_obesidade.pdf.
19. Ughetto V. 2009. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=gxvDAfXwPAE>.
20. Akdag R, Danzon M. WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity, Diet and physical activity for health. In: WHO ROfE, editor. European Charter on counteracting obesity; 2006; Istanbul, Turkey.
21. Young-Hyman D, Schlundt D, Herman L, DeLuca F, Counts D. Evaluation of the insulin resistance syndrome in 5- to 10-year-old overweight/obese African-American children. *Diabetes Care*. 2001; 24:1359-64.
22. Strong JP, Malcom GT, McMahan CA. Prevalence and extent of atherosclerosis in adolescents and young adults: Implications for prevention from the pathobiological determinants of atherosclerosis in youth study. 1999; 281:727-35.
23. Moreira P. Obesidade, Muito Peso Várias Medidas. Ambar; 2005.
24. Fagot-Campagna A, Pettitt DJ, Engelgau MM. Type 2 diabetes among North American children and adolescents: an epidemiologic review and a public health perspective. *J Pediatr*. 2000; 136:664-72.
25. Hulman S, Kushner H, Katz S, Falkner B. Can cardiovascular risk be predicted by newborn, childhood, and adolescent body size? An examination of longitudinal data in urban African Americans. *J Paediatr*. 1998; 132:90-97.
26. Vanhala M. Childhood weight and metabolic syndrome in adults. *Annals os Medicine*. 1999; 31:236-39.
27. . Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>.
28. National Task Force on the Prevention and Treatment of Obesity, Overweight, Obesity and Health Risk. *Arch Intern Med*. 2000; 160:898-903.
29. World Health Organization. Programme of Nutrition, Family and Reproductive Health. Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization consultation on obesity. Genève: WHO; 1998.
30. Expert Panel of the identification, Evaluation and Treatment of Overweight in adult. Clinical Guidelines on the identification, evaluation and treatment of

overweight and obesity in adults. Executive summary. *Am J Clin Nutr.* 1998; 68:899-917.

31. Infants and Children. Physical Status. The use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. *World Health Organ Tech Rep Ser.* 1995. 1-452.

32. Dietz WH, Robinson TN. Use of the body mass index (BMI) as a measure of overweight in children and adolescents. *J Pediatr.* 1998; 132:191-93.

33. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight worldwide. *International Survey. BMJ.* 2000; 320:1-6.

34. Pietrobelli A, Faith MS, Allison DB. Body Mass Index as a Measure of adiposity among children and adolescents: a validation study. *J Paediatr.* 1998:204-10.

35. Padez C, Fernandes T, Mourão I, Moreira P, Rosado V. Prevalence of Overweight and Obesity in 7–9-Year-Old Portuguese Children: Trends in Body Mass Index From 1970–2002. *American Journal of Human Biology.* 2004; 16:670-78.

36. Jebb S, Lambert J. Overweight and Obesity in European Children and Adolescents. *Eur J Pediatr.* 2000; 159 2-4.

37. Sokol RJ. The chronic disease of childhood obesity. The sleeping giant has awakened. *J Paediatr.* 2000; 136:711-13.

38. Hernandez B, Gortmaker SL, Colditz GA, Peterson KE, Laird NM, Parra-Cabrera S. Association of obesity with physical activity, television programs and other forms of video viewing among children in Mexico City. *Int J Obesity.* 1999; 23:845-54.

39. Trost SG, Kerr LM, Ward DS, Pate R. Physical activity and determinants of physical activity in obese and non-obese children. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2001; 25:822-29.

40. Programa Nacional de Combate à Obesidade. Lisboa: Direcção-Geral de Saúde; 2005.

41. Alley DE, Chang VW. The changing relationship of obesity and disability, 1988–2004. *JAMA.* 2007; 298:2020–27.

42. French SA, Perry CL, Leon GR, Fulkerson JA. Dieting behaviors and weight change history in female adolescents. *Health Psychol.* 1994; 14:548–55.

43. Epstein LH, Wing R. Behavioural treatment of childhood obesity. *Psychol Bull.* 1987; 101:331 - 42.

44. Paxon C, McLanahan S. *The Future of Children, Childhood Obesity.* Affairs WWSopal. Princeton University and the Brookings Institution; 2006.

45. Koplan J, Liverman CT, Kraak VI. Preventing childhood obesity: health in the balance. USA: Food and Nutrition Board, Institute of Medicine of The National Academies; 2005.
46. Flynn M, McNeil D, Tough S, Maloff B, Ford C, Mutasingwa D, et al. Reducing obesity and related chronic disease risk in children and youth: a syntheses of evidence with best practice recommendations. Obesity Reviews 2006; 7 (suppl 1):7-66.
47. Rychetnik L, Hawe P, Waters E, Barratt A, Former M. A glossary for evidence based public health. J Epidemiol Community Health. 2004; 58 538-45.
48. Doak CM, Visscher TLS, Renders CM, Seidell JC. The prevention of overweight and obesity in children and adolescents: a review of interventions and programmes. Obesity Reviews. 2006; 7:111-36.
49. WHO. A Framework to Monitor and Evaluate the Implementation: Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Disponivel em: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/DPASindicators/en/>.
50. Martin J, Oakley C. Managing Child Nutrition Programs: Leadership for Excellence. 2^a ed.: Jones & Bartlett Publishers; 2007.

