

Semana Educativa para Jovens Açorianos Obesos—Uma Abordagem no Tratamento e Prevenção da Obesidade Infantil

Education Week for Azorean Obese Children – An Approach to Treatment and Prevention of Childhood Obesity

SARA GAIPO¹, TÂNIA PARECE², TIAGO DIAS³, CARLOS MENDONÇA⁴, IDALINA BORGES⁵, SARA FERREIRA⁶

RESUMO

Introdução: A obesidade infantil é um problema de saúde pública que tem vindo a ganhar uma expressão assustadora ao longo das últimas décadas, constituindo-se como tema primordial no que respeita à prevenção e promoção da saúde. Neste seguimento foi concebido, por três Nutricionistas da ilha de São Miguel, um projecto de promoção de estilos de vida saudável para crianças açorianas com excesso de peso/obesidade.

Objectivos: A avaliação do efeito de um ambiente promotor de um estilo de vida saudável nos parâmetros antropométricos de crianças com excesso de peso e obesidade que frequentam as consultas de nutrição nos Centros de Saúde e Hospital da Ilha de São Miguel.

Metodologia: Desenvolvimento de sessões de actividade física, actividades lúdico-educativas, sessões de educação alimentar e de culinária saudável, sempre sustentadas por uma ambiente alimentar equilibrado. A avaliação antropométrica foi feita segundo a metodologia ISAK (*International Standards for Anthropometric Assessment*).

Resultados: Após a intervenção, verificou-se uma perda de peso média de 1,9kg por pessoa e uma redução média da massa gorda em 1,69 pontos percentuais, sendo ambas as reduções mais evidentes nos rapazes do que nas raparigas.

Conclusões: Tal como verificado na primeira edição deste projecto, todos os participantes perderam peso e massa gorda no final da intervenção, podendo este tipo de projectos resultar numa abordagem eficaz na prevenção e tratamento da obesidade infantil.

PALAVRAS-CHAVE: Obesidade infantil, Educação alimentar, Actividade física

ABSTRACT

Introduction: Childhood obesity is a public health problem that has gained a terrifying expression along the last decades, constituting itself a major issue in relation to prevention and health promotion. Based on this problem was designed by three dietitians in São Miguel island a project promoting healthy lifestyles for Azorean children with overweight or obesity.

Objectives: To evaluate the effect of an environment promoting a healthy lifestyle in the anthropometric parameters of obese and overweight children that attend the nutrition appointments in the Health Centers and Hospital in São Miguel Island.

Methodology: Development of physical activity sessions, recreational activities and educational sessions, nutritional education and healthy cooking, always supported by a balanced food environment. Anthropometric evaluation was made according to the ISAK methodology (*International Standards for Anthropometric Assessment*).

Results: After intervention, there was a mean weight loss of 1,9kg per person and a mean reduction in fat mass of 1,69 percent, both decreases being more pronounced in boys than in girls.

Conclusions: As was observed in the first edition of this project, all participants lost weight and fat mass in the end of the intervention. This kind of projects may result in an effective approach in the prevention and treatment of childhood obesity.

KEYWORDS: Childhood obesity, Food education, Physical activity

INTRODUÇÃO

A obesidade infantil é um problema de saúde pública que tem vindo a ganhar uma expressão assustadora ao longo das últimas décadas, constituindo-se como tema primordial no que respeita à prevenção e promoção da saúde (1).

Segundo dados do estudo *Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)* - Portugal 2008, Portugal segue as mesmas linhas de evolução mundial no que se refere ao aumento da prevalência de obesidade infantil. O panorama nacional, de acordo com os critérios do *Center for Disease Control and Prevention (CDC)*, aponta que 32,2% das crianças, dos 6 aos 8 anos de idade, sofrem de excesso de peso e 14,6% de obesidade. Quando analisados dados do mesmo estudo, referentes à Região Autónoma dos Açores,

esta doença assume um patamar preocupante, pois esta é a região portuguesa que conta com a maior prevalência de excesso de peso e obesidade. É de salientar que, 42% das crianças açorianas, com idades compreendidas entre os 6 e os 8 anos, estão com excesso de peso e que destas 22,7% são obesas (2). Uma percepção isolada destes dados não é suficiente, uma vez que crianças que sofrem de obesidade terão uma crescente probabilidade de sofrer desta patologia na idade adulta. Logo, a prevalência de obesidade infantil estará directamente relacionada com a prevalência de obesidade no adulto (3). Em 2010, 3 Nutricionistas da ilha de São Miguel, nos Açores, propuseram-se a realizar um projecto para promoção de estilos de vida saudável para crianças

¹ Nutricionista,
Centro de Saúde de Nordeste

² Nutricionista,
Centro de Saúde da Povoação

³ Nutricionista,
Centro de Saúde de Vila Franca do Campo

⁴ Fisioterapeuta,
Centro de Saúde de Nordeste

⁵ Enfermeira Vogal,
Centro de Saúde de Nordeste

⁶ Estagiária de Ciências da
Nutrição,
Universidade Atlântica

Correspondência para Tiago Dias:
Rua da Paz, n.º 2
9680-129 Vila Franca do Campo
tiagodias.03@gmail.com

Recebido a 31 de Dezembro de 2011
Aceite a 18 de Julho de 2012

açorianas com excesso de peso/obesidade. A premissa seria acompanhar um número de crianças, 24h por dia durante uma semana, promovendo actividades lúdicas, educacionais e desportivas, numa Semana Educativa para Jovens Açorianos com Excesso de Peso (SEJA). Os campos para perda de peso combinam restrições dietéticas, actividade física e modificações de comportamentos, num programa com o intuito de promover perda de peso (4,5,6). Estes estudos demonstram que estas iniciativas são eficazes na diminuição do Índice de Massa Corporal (IMC) e gordura corporal e apesar de os participantes recuperarem algum do peso perdido, este aumento de IMC não é estatisticamente significativo e não produz o regresso aos níveis iniciais (5). Além dos benefícios em termos de composição corporal, este tipo de semanas educativas origina um melhoramento no que diz respeito às questões psicossociais, particularmente no que diz respeito à auto-estima (4,5).

Em 2011, o Centro Saúde de Nordeste, em colaboração com a Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários do Nordeste (AHBVN) acolheram esta semana educativa e tornaram possível o desenvolvimento desta abordagem inovadora caracterizada, essencialmente, pela criação de um ambiente promotor para a perda de peso, visando a manutenção de uma alimentação saudável e a prática regular de actividade física, a longo prazo.

Esta aprendizagem define-se como pilar fundamental na diminuição dos casos de recidivas, pois para além da perda de peso, a manutenção de um peso saudável apresenta uma variável determinante para a regressão da obesidade infantil a longo prazo (7). O desenvolvimento desta abordagem baseou-se em dados que sugerem a efectividade de intervenções que promovem simultaneamente a actividade físicas, hábitos alimentares saudáveis e mudanças ambientais (8).

OBJECTIVOS

Foi objectivo deste trabalho a avaliação do efeito de um ambiente promotor de um estilo de vida saudável nos parâmetros antropométricos de crianças com excesso de peso e obesidade que frequentam as consultas de nutrição nos Centros de Saúde e Hospital da Ilha de São Miguel.

METODOLOGIA

A SEJA teve a sua primeira edição, promovida pelo Centro de Saúde de Vila Franca do Campo, no verão de 2010 entre 8 e 14 de Agosto. Esta iniciativa teve como principal objectivo promover um estilo de vida saudável com base na reeducação alimentar e estímulo para a prática de actividade física, com a intenção de ter uma realização anual e num futuro próximo englobar jovens e instituições de todas as ilhas do arquipélago dos Açores.

Na edição de 2011, o projecto foi levado a cabo durante 10 dias, entre 13 e 22 de Agosto na Vila de Nordeste e teve sede na Escola Básica e Secundária de Nordeste e, para além de promover a aquisição de um estilo de vida saudável, foi cenário para a avaliação do impacto deste tipo de intervenção na saúde dos jovens envolvidos nesta iniciativa. Para tal foram feitas avaliações aos participantes no primeiro e no último dia da SEJA, de modo a poder avaliar o efeito das intervenções efectuadas.

Para além da avaliação antropométrica, realizaram-se exames analíticos, avaliação física e de desempenho

motor e avaliação psicológica. Foram efectuadas também, aquando da admissão das crianças no primeiro dia, a recolha de dados acerca da maturação biológica e sobre os hábitos alimentares (com o preenchimento de um diário alimentar de 3 dias). Neste artigo iremos apenas abordar o efeito desta iniciativa nos parâmetros antropométricos.

Amostra: Os critérios de inclusão no estudo foram: utentes das consultas de obesidade infantil dos Centros de Saúde da Ilha de São Miguel e Hospital do Divino Espírito Santo, de ambos os sexos, entre os 6 e os 16 anos de idade, com Percentil de IMC ≥ 85 , dando primazia aos utentes com Percentil de IMC ≥ 95 , de acordo com os critérios do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC, 2000) (9). Outro critério também utilizado foi a evolução do paciente enquanto acompanhado nas consultas de nutrição: seleccionaram-se os que obtiveram menos resultados positivos e apresentam dificuldades em adquirir novos hábitos alimentares e de actividade física.

No total foram seleccionadas 30 crianças, 16 rapazes e 14 raparigas, tendo apenas 28 comparecido ao primeiro dia do projecto e somente 24 permaneceram até à sua conclusão.

Alimentação: O dia alimentar das crianças era caracterizado por uma ingestão energética média de 1900kcal distribuídas por 5 ou 6 refeições, onde 55% provinha de hidratos de carbono, 25% de gordura e 20% de proteína.

Em regra, o almoço e jantar iniciavam-se sempre com um prato de sopa de legumes e hortaliças. No segundo prato existia alternância carne/peixe, com acompanhamento de batata, arroz, massa ou leguminosas e salada ou hortícolas cozidos. Para bebida era disponibilizada água e para sobremesa fruta. Os principais métodos de confecção utilizados foram o cozido, estufado, assado e grelhado. Pontualmente os jantares foram constituídos por sopa e sandes e como sobremesa a fruta, de modo a transmitir as melhores opções nesta prática comum nas famílias da Região.

Devido à estação do ano, ao clima característico da ilha de São Miguel e aos níveis de actividade física praticados os cuidados com a hidratação foram constantes, pelo que cada participante tinha sempre água à sua disposição.

De modo a reiterar que num regime alimentar saudável cabem perfeitamente alimentos mais ricos em açúcar e/ou gordura, desde que ingeridos com moderação, pontualmente foram introduzidos os que chamávamos alimentos de excepção (ex. piza, gelado, gelatina e chocolate).

De referir também que foram dinamizadas algumas sessões de educação alimentar sobre leitura de rótulos e alimentação e equilibrada para os participantes e encarregados de educação e ainda diversas sessões de culinária saudável que contaram com a participação dos jovens.

Actividade Física: No momento inicial da semana educativa, a todas as crianças e monitores foi distribuído um pedómetro, de forma a serem quantificados os passos dados durante o dia (registo feito diariamente antes da hora do deitar), sendo que o objectivo mínimo diário foi 13 mil passos.

No primeiro dia de intervenção as crianças foram sujeitas a uma avaliação da capacidade física, que compreendeu testes de agilidade (teste t), de força e resistência muscular (*curl up, push up, trunk lift*) e de avaliação da capacidade funcional máxima e resistên-

cia cardiorrespiratória (corrida/marcha da milha). Estes testes foram repetidos no último dia de actividades nas mesmas condições (período da manhã, aproximadamente 1h após ingestão do pequeno-almoço).

Durante os dez dias do projecto foram planeadas sessões de actividade física quer de carácter mais lúdico ou que exigissem um maior esforço físico. Nos primeiros dias contamos com a colaboração de um professor de educação física que ao longo da sua intervenção introduziu alguns conceitos sobre a importância da actividade física na perda de peso e dinamizou sessões de ginástica aeróbica, seguidas de exercícios de recuperação. O mesmo professor orientou uma caminhada de 45 minutos (intercalada com exercícios de força e flexibilidade) até à zona balnear do concelho. De salientar a inclinação de algumas zonas do percurso, que se mostraram um teste à capacidade muscular dos participantes.

Um dos dias foi marcado pela dinamização de um treino de futebol de 1h30m orientado por um treinador de uma equipa local. Neste dia a actividade física foi complementada com um *peddy-paper* pelas ruas do concelho de Nordeste.

A visita à freguesia das Furnas, no dia seguinte, contemplou caminhadas de 3,4km entre o centro da freguesia até à Lagoa das Furnas e de 3km num percurso de meia volta à mesma lagoa. No dia subsequente, os jovens realizaram um treino de voleibol de 1h30 orientado por um dos monitores, atleta de um clube da ilha e durante a tarde foram promovidas actividades diversas como pula-pula e carros a pedais.

O 7.º dia foi marcado pela visita ao Palácio de Santana onde as crianças estiveram envolvidas em actividades lúdico-educativas e num jogo de croquet com sua excelência o Presidente do Governo Regional dos Açores, Dr. Carlos César. Ao caminharmos para o final, no 8.º e 9.º dia realizaram-se o trilho do Priolo no parque florestal da Cancela e o trilho do Sanguinho, ambos os percursos caracterizados por inclinações acentuadas. O último dia foi marcado pela repetição dos testes de avaliação física.

A distribuição dos pedómetros acabou por originar uma motivação extra nos participantes que, por iniciativa própria, caminharam em grupos no recinto da escola ao final do dia, com o objectivo de aumentar a contagem diária de passos.

Actividades Lúdicas: Entre as diversas actividades lúdico-educativas planeadas destacam-se: uma sessão de Primeiros Socorros e Protecção Civil dinamizada pela corporação da AHBVN; uma visita ao Observatório Microbiano dos Açores (OMIC) e uma visita guiada ao Palácio de Santana, residência oficial do Presidente do Governo Regional dos Açores, onde puderam vislumbrar todas as divisões do palácio e ficar conhecer a sua história, tanto arquitectónica como política.

Quanto às actividades lúdicas destacam-se os diversos passeios pedestres, uma ida ao aquaparque "Atlântico Splash", sessões de cinema com filmes de animação, uma rave, uma noite de Karaoke e uma noite de Bingo.

Avaliações Antropométricas: As medições de peso, estatura, perímetro da cintura e massa gorda foram realizadas de acordo com a metodologia ISAK (*International Standards for Anthropometric Assessment*) (10). O peso e percentagem de massa gorda foram registados pela Balança modelo BF522 W da Tanita® e a estatura pelo estadiómetro *Scala Mediale* da Tanita®.

A classificação dos valores de perímetros da cintura baseou-se na tabela de referência para a população europeia-americana (11).

Análise Estatística: Foi efectuada com recurso ao programa *Microsoft Excel*® em sistema operativo *Windows 7*.

RESULTADOS

Das 24 crianças que participaram na semana educativa 54% eram do sexo masculino, com uma média de idades de 11,2 anos.

Em relação à caracterização estatura-ponderal da amostra no 1.º dia da intervenção, em média as raparigas eram mais pesadas (69,3kg) e com estatura mais baixa (150,3cm) do que os rapazes (63kg e 154,2cm, respectivamente).

Todas as crianças sujeitas a intervenção tinham excesso de peso ou obesidade, verificando-se uma maior prevalência da obesidade nos participantes do sexo masculino (77%).

Quanto à distribuição da gordura corporal, as raparigas registaram, em média, valores de perímetro abdominal superiores (95,52cm $p > 90$) do que os rapazes (91,98cm $p > 90$), bem como uma percentagem de massa gorda mais elevada (39,25% e 29,6%, respectivamente), embora ambos os sexos apresentassem valores muito elevados para a sua faixa etária.

No último dia de intervenção, todas as avaliações antropométricas foram repetidas registando-se um aumento de estatura médio de 1,4cm e uma diminuição do perímetro abdominal média de 2,46cm, havendo uma maior perda de gordura localizada no sexo feminino do que no sexo masculino (2,75cm e 2,22cm, respectivamente).

Quanto à avaliação ponderal após a intervenção, verificou-se uma perda de peso média de 1,9kg por pessoa, com um máximo de 5,5kg e um mínimo de 0,4kg, sendo esta perda superior nos rapazes (2,07kg) do que nas raparigas (1,7kg). De salientar que após os 10 dias de intervenção todos os participantes perderam peso, notando-se que algumas das raparigas baixaram do Percentil de IMC ≥ 95 para um Percentil de IMC entre o 85 e o 95, tal como se pode observar no Gráfico 1. Relativamente à avaliação da gordura corporal, registou-se uma redução média de 1,69 pontos percentuais com um máximo de 4,9% e um mínimo de 0%, com maior evidência no sexo masculino do que no feminino (Gráficos 2 e 3).

GRÁFICO 1: Classificação do estado nutricional da amostra no início e no final da intervenção

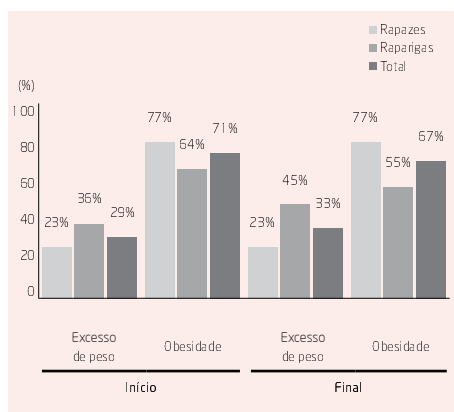


GRÁFICO 2: Perda de massa gorda dos participantes do sexo masculino

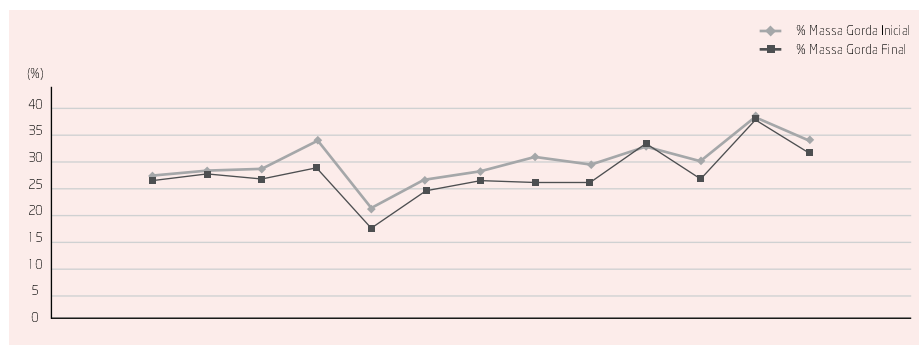
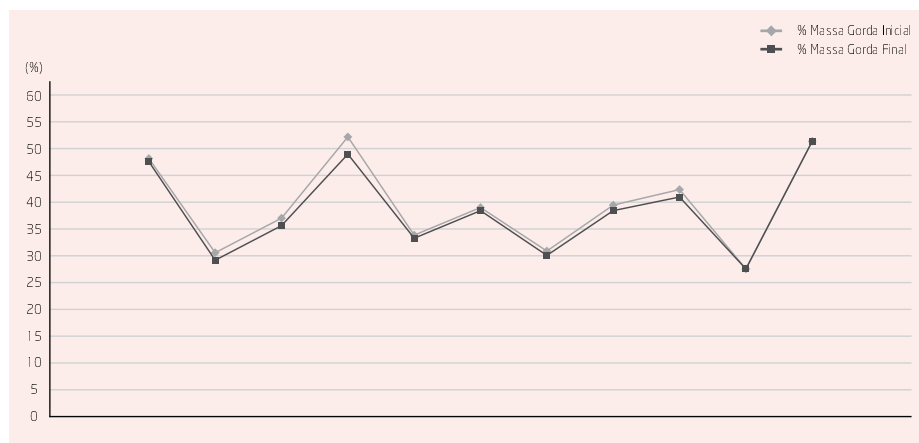


GRÁFICO 3: Perda de massa gorda dos participantes do sexo feminino



DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Tal como verificado na primeira edição deste projecto, todos os participantes perderam peso e massa gorda no final da intervenção, o que vai ao encontro de outros estudos realizados com metodologias semelhantes (4,5,6).

Tal como verificado no estudo de Quinlan et al. (4) tanto nos rapazes como nas raparigas notou-se uma perda de peso no final da intervenção, sendo que a perda de peso foi superior nos rapazes do que nas raparigas. Em relação à percentagem de gordura corporal verificou-se igualmente uma redução em ambos os sexos, sendo mais evidente no sexo masculino que no feminino.

O perímetro da cintura é um parâmetro importante como forma de triagem em programas de promoção da saúde e prevenção de factores de risco cardiovascular (11). Neste nosso estudo verificou-se que ambos os sexos apresentavam um risco aumentado de obesidade abdominal (11), constatando-se no final da intervenção uma perda de gordura localizada tanto nos rapazes como nas raparigas, sendo mais evidente no sexo feminino.

Actualmente todos os participantes mantêm seguimento nas consultas de nutrição da sua área de residência, notando-se na maioria deles uma perda de peso mais eficaz e menor dificuldade no cumprimento da dieta prescrita e na prática de actividade física regular.

A discussão deste trabalho não contempla a avaliação das modificações no regime alimentar e performance física, no entanto torna-se importante salientar que todos os participantes melhoraram os seus resultados de todas as avaliações, na repetição do último dia.

Este foi um ambiente controlado em termos de alimentação com refeições programadas e monitorizadas em termos quantitativos e qualitativos por nutricionistas, o que dificilmente será reproduzido no quotidiano de cada criança, podendo-se o mesmo transpor para a actividade física. De modo a contornar estas limitações tentou-se envolver os familiares mais directos em algumas das actividades educativas desta semana.

CONCLUSÕES

As intervenções multicomponentes e ambientais mostram ser efectivas na prevenção e combate do excesso de peso e obesidade, na medida que contribuem para melhorias em vários parâmetros, particularmente na composição corporal. Este tipo de intervenção poderá constituir uma abordagem eficaz na prevenção e tratamento da obesidade infantil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Low, S., Chin, M.C., Deurenberg-Yap, M., Review on epidemic of obesity. *Ann Acad Med Singapore*. 2009; 38(1):57-9
2. Rito, A., Paixão, E., Carvalho, M.A., Ramos, C., Childhood Obesity Surveillance Initiative: COSI Portugal 2008. INSA, IP Edição, Lisboa, 2010
3. Whitaker, R.C., Wright, J.A., Pepe, M.S., Seidel, K.D., Dietz, W.H., Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *N Engl J Med*. 1997; 37(13):869-73
4. Quinlan, N., Kolotkin, R., Fuemmeler, B., Costanzo, P., Psychosocial outcomes in a weight loss camp for overweight youth. *International Journal of Pediatric Obesity*. 2009; 4: 134-142
5. Walker, L.L.M., Gately, P.J., Bewick, B.M., Hill, A.J., Children's weight-loss camps: psychological benefit or jeopardy?. *International Journal of Obesity*, 2003; 27: 748-754

6. Holt, N. L., Bewick, B. M., Gately, P. J., Children's perceptions of attending a residential weight-loss camp in the UK, Child: Care, Health & Development, 31, 2, 223–231
7. Wierenga, M.E., Oldham, K.K., Weight control: a lifestyle-modification model for improving health. Nurs Clin North Am. 2002; 37(2):303-13
8. Doak, C.M., Visscher, T.L., Renders, C., The prevention of overweight and obesity in children and adolescents: a review of interventions and programmes. Obes Rev 2006; 7: 111–36
9. CDC (Center for Disease Control and Prevention): 2000 Growth Charts: United States. Disponível em URL: <http://www.cdc.gov/growthcharts>
10. Marfell-Jones, M.J., Olds, T., Stewart, A., International Standards for Anthropometric Assessment, ISAK, 2006
11. Rito, A., Breda, J., Carmo, I., Guia da Avaliação do Estado Nutricional Infantil e Juvenil, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, Direcção-Geral da Saúde, 2011; 33-36

