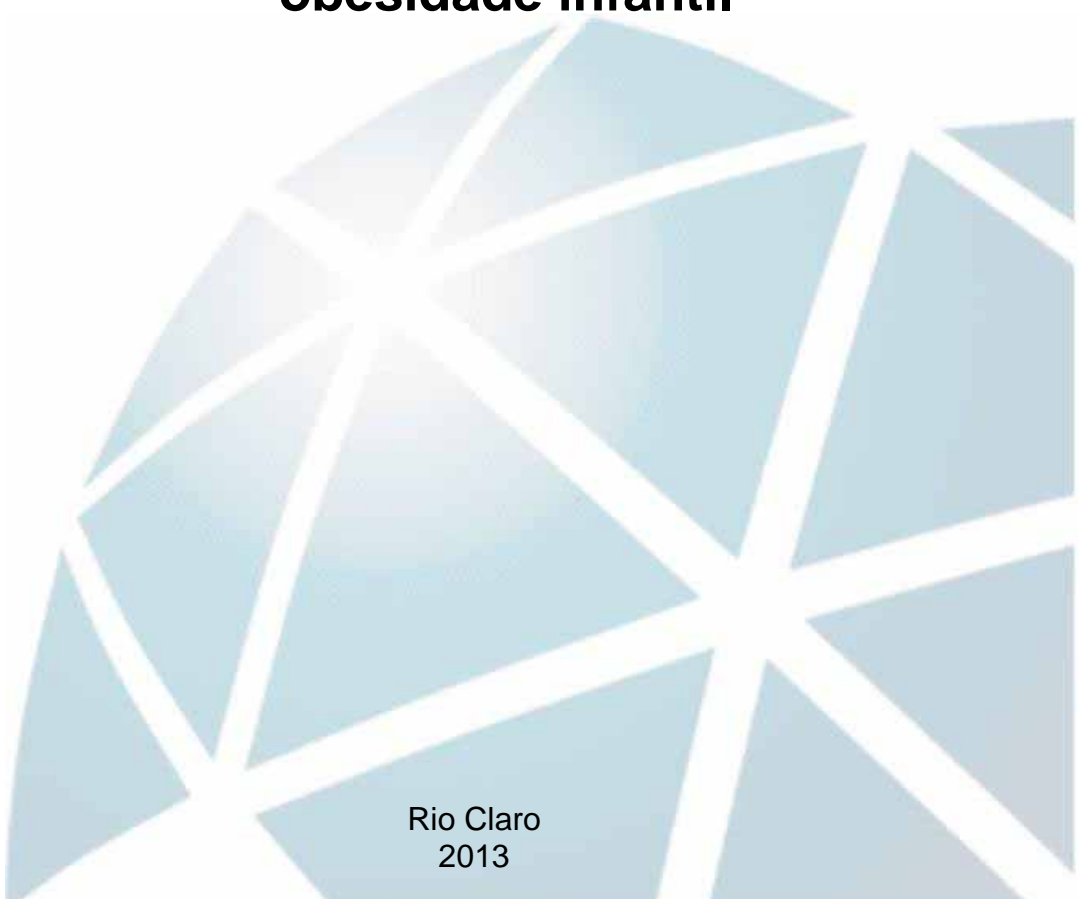

Ciências Biológicas

Antonio Marques de Farias Junior

Elaboração de cartilha para orientação de pais de alunos de escolas públicas sobre obesidade infantil



Rio Claro
2013

ANTONIO MARQUES DE FARIAS JUNIOR

**ELABORAÇÃO DE CARTILHA PARA ORIENTAÇÃO DE PAIS DE
ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS SOBRE OBESIDADE INFANTIL**

Orientador: Silvia Marina Anaruma

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Câmpus de Rio Claro, para obtenção do título de Bacharel e Licenciado em Ciências Biológicas.

Rio Claro
2013

612.3 Farias Junior, Antonio Marques de
F224e Elaboração de cartilha para orientação de pais de alunos de
 escolas públicas sobre obesidade infantil / Antonio Marques
 de Farias Junior. - Rio Claro, 2013
 25 f. : il., figs., gráfs.

Trabalho de conclusão de curso (licenciatura e bacharelado
- Ciências Biológicas) - Universidade Estadual Paulista,
Instituto de Biociências de Rio Claro
Orientador: Silvia Marina Anaruma

1. Nutrição. 2. Saúde. 3. Alimentação. 4. Índice de massa
corpórea. I. Título.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pois sem Ele nada é possível, com fé e força de vontade conseguimos realizar coisas que as vezes pareciam impossíveis.

Agradeço também aos meus pais, que sempre me apoiaram e incentivaram a continuar estudando mesmo quando a situação estava difícil.

Agradeço a todos os meus amigos que também me incentivaram nessa fase difícil e tiveram muita paciência comigo, sempre auxiliando nos momentos difíceis e ajudando quando necessário.

Agradeço aos funcionários da UNESP e da biblioteca que sempre se mostraram aptos e com boa vontade de me ajudar quando precisei.

Agradeço a todos os amigos da minha sala CBI 2009, foi muito bom estudar, conhecer e se divertir com todos vocês, não é à toa o ditado que diz que: “a época da faculdade é a melhor de nossa vida”, espero que essa amizade possa continuar para sempre.

Agradeço a todas as pessoas especiais que me deram força e estiveram ao meu lado nesses últimos tempos.

E por fim agradeço a minha orientadora Silvia Marina Anaruma, pela atenção cuidado e paciência para orientar.

...MUITO OBRIGADO!

RESUMO

Esta pesquisa procurou investigar os trabalhos já publicados em revistas, periódicos, artigos científicos, livros e outros meios de comunicação, informações sobre a obesidade infantil, desde seu surgimento, métodos de prevenção e tratamentos adequados para evitar que a epidemia da obesidade continue a se alastrar em nosso país. O objetivo final desta pesquisa e revisão bibliográfica, foi o desenvolvimento de uma cartilha infantil, voltada para pais e alunos de escolas do ensino básico, a fim de alertá-los sobre a obesidade infantil, utilizando diversas gravuras e linguagem simplificada, para que tanto adultos quanto crianças possam compreender o conteúdo da cartilha. Os indivíduos obesos sofrem devido a diversos problemas, além dos problemas relacionados a saúde em geral, ainda são estigmatizados em nossa sociedade que valoriza mais a aparência que a saúde física, para isso a problemática da imagem corporal também foi abordada na cartilha. Temas como alimentação, atividade física, lazer, cuidados dos pais, doenças associadas e o crescente aumento da obesidade infantil no Brasil foram abordados, entre outros.

PALAVRAS-CHAVE: Obesidade infantil, cartilha, alimentação, Índice de massa corpórea.

SUMÁRIO

Páginas

- 1 INTRODUÇÃO
- 2 REVISÃO DE LITERATURA
 - 2.1 Obesidade e complicações
 - 2.2 Obesidade infantil, um problema crescente
 - 2.3 Obesidade infantil e alimentação
 - 2.4 Aspectos sociais e psicológicos
 - 2.5 O impacto da obesidade na autoestima das crianças
- 3 OBJETIVOS
- 4 METODOLOGIA
 - 4.1 Tipo de pesquisa
- 5 RESULTADOS
 - 5.1 A Cartilha
- 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS
- 7 ANEXO FIGURAS

1 INTRODUÇÃO

Devido aos casos crescentes de obesidade na sociedade brasileira e os diversos problemas ocasionados por ela, este trabalho busca alertar sobre os malefícios causados pela mesma e conscientizar cada vez mais os pais, pois são os principais responsáveis pela educação alimentar das crianças, além dos próprios filhos, para evitar que a obesidade e a obesidade infantil cresçam ainda mais em nosso país.

A obesidade e o excesso de peso são problemas que atingem cada vez mais os brasileiros. Segundo o Consenso Latino Americano em Obesidade (Coutinho, 1998) devemos encarar a obesidade como uma enfermidade crônica que vem acompanhada de múltiplas complicações, caracterizada pela acumulação excessiva de gordura.

Para classificarmos um indivíduo com excesso de peso ou obeso, podemos avaliar o Índice de Massa Corpórea (IMC), obtido através da fórmula “peso/altura²”, caso o indivíduo apresente $IMC \geq 25$ é classificado em excesso de peso e caso apresente $IMC \geq 30$, como obeso (Cole et al 2000), tal critério também é utilizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

No Brasil, para a caracterização de crianças como obesas o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), órgão do Ministério da Saúde, decidiu utilizar dados da OMS que levam em conta além de peso e altura, o sexo e idade da criança, a fim de levar essas variáveis em conta. (ver anexo: Figuras 1a - 1d)

Para o entendimento da origem da obesidade é necessário um estudo complexo e multifatorial, resultado da interação de genes, ambiente, estilo de vida e fatores emocionais (Godoy-Matos et. Al., 2009), como alto consumo de calorias, estresse, falta de atividade física e problemas metabólicos, sendo em geral o conjunto destes, necessário para tornar um indivíduo obeso.

Para salientar a gravidade do problema, no dia 19 de março de 2013, o atual Ministro da Saúde, Alexandre Padilha, assinou uma portaria para criar a Linha de Cuidados Prioritários do Sobrepeso e da Obesidade no Sistema Único de Saúde

(SUS), que define como serão os cuidados com pacientes obesos, desde orientação e apoio à mudança de hábitos, até os critérios para a realização da cirurgia bariátrica, último recurso para atingir a perda de peso (Brasil, 2013). Ações como campanhas contra a obesidade e cursos em postos de saúde para melhor atender os indivíduos obesos serão implantados.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 OBESIDADE E COMPLICAÇÕES

A obesidade está relacionada ao excesso de gordura no tronco, região abdominal, ou visceral, o que se associa às doenças graves crônico-degenerativas, aumento do colesterol, doenças coronarianas, hipertensão (Mello et. al., 2004) e diabetes melito (AAP, 1998), além de aterosclerose devido ao acúmulo de colesterol no interior das artérias (Mello et. al., 2004).

Outras complicações são apontadas por Soares & Petroski (2003):

- No crescimento - idade óssea avançada, menarca precoce;
- Nas vias respiratórias - apneia de sono, Síndrome de Pickwick, infecções;
- Cardiovasculares - hipertensão arterial, hipertrofia cardíaca, morte súbita;
- Ortopédicas - epifisiólise da cabeça femural, genu valgo, coxa vara, osteoartrite;
- Dermatológicas - micoses, estrias, lesões de pele como dermatites e piodermites particularmente nas regiões das axilas e inguinal;
- Metabólicas - resistência à insulina, diabetes mellitus tipo 2, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, gota úrica, esteatose hepática e doença dos ovários policísticos (síndromes hiperandrogênicas).

Além das complicações citadas acima, indivíduos obesos também sofrem por serem estigmatizados, devido à obesidade ser vista como um reflexo de seu caráter, e não como sendo portadores de uma doença que pode e deve ser tratada. Alguns

estereótipos comuns associados a pessoas obesas são: desleixados, incompetentes, indisciplinados, emocionalmente infelizes, etc. (Puhl et. al., 2001, Paul et. al., 1995).

Tanto estudos em laboratório quanto estudos de campo documentaram que indivíduos obesos, sofrem com a discriminação no trabalho, em hospitais, escolas e acomodações públicas (Puhl et. al., 2001).

2.2 OBESIDADE INFANTIL, UM PROBLEMA CRESCENTE

Segundo estudo realizado no Brasil pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF, 2008-2009) com crianças de 5 a 9 anos, 25% a 30% das crianças apresentaram excesso de peso nas regiões Norte e Nordeste e 32% a 40% nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste. O mesmo estudo também comparou a renda familiar dessas crianças, onde podemos observar que quanto maior a renda, mais alta é a taxa de obesidade (IBGE, 2010).

Tais dados sugerem que devido ao padrão de vida e hábitos familiares adotados pelas famílias brasileiras atuais, como alto consumo de calorias, principalmente presentes em alimentos do tipo *fast food*, a diminuição da atividade física nas crianças devido a crescente presença da tecnologia, incluindo principalmente computadores com conexão a internet, a tendência certamente é o aumento de peso que pode levar a obesidade.

2.3 OBESIDADE INFANTIL E ALIMENTAÇÃO

A partir da idade em que a criança frequenta a pré-escola é que algumas preferências começam a se desenvolver; em estudo realizado nos Estados Unidos por McNeal (1995), mas que também pode ser relacionado com as crianças de todo o Brasil, aponta-se que as propagandas exercem forte influência na preferência alimentar das crianças.

A partir do ensino fundamental, muitas informações sobre novos alimentos são lançadas para as crianças o que pode deixar suas cabeças confusas em relação ao que faz bem ou mal para a saúde (Horgen et. al., 2001), o que torna ainda mais

difícil para elas definirem o que é o correto ingerir para sua alimentação, já que a oferta dos alimentos chamados de “vazios” (aqueles que não apresentam nutrientes ou apresentam muito pouco valor nutricional) está muito mais presente do que os saudáveis.

Muitos pais permitem que seus filhos escolham como estes irão se alimentar, ou acabam oferecendo doces e guloseimas como forma de suprir o tempo que não passam juntos. Esse tipo de ação deve ser combatida, pois, como demonstração de amor e carinho uma criança necessita mais do que a liberdade para escolher o que comer ou ganhar alimentos em forma de substituição ou presente. Tais atitudes devem ser combatidas, os pais podem demonstrar seu amor e carinho para as crianças de outras formas, advertindo que o uso de doces como um sinal de afeto, está contribuindo para o aumento da epidemia da obesidade infantil (Schwartz & Puhl, 2003).

Aproximadamente 60% das crianças obesas irão desenvolver algum fator de risco cardiovascular (pressão alta, aumento dos níveis de glicose e colesterol alto) além de que 20% desenvolve pelo menos dois desses fatores, o que torna ainda mais preocupante o quadro de obesidade, pois suas complicações podem evoluir lentamente e quando o indivíduo percebe já apresenta um quadro avançado de alguma doença (Dietz, 2002).

Certamente os pais desejam desenvolver hábitos alimentares saudáveis em seus filhos. Algo importante a ser mencionado é que os hábitos alimentares iniciais das crianças podem ser regulados pelos pais. Com aproximadamente seis meses a um ano de vida da criança, ela começa a transição de sugar o leite materno, para refeições sólidas apropriadas, essa é uma hora importante para o desenvolvimento de conceitos alimentares na criança, devido ao fato de que as preferências alimentares são fortemente influenciadas pelo o que a criança irá ingerir e isso auxiliará na fundação de parâmetros que nortearão sua dieta para o resto da vida (Birch & Fisher, 1998).

Crianças já nascem preferindo sabores mais doces, e rapidamente passam a gostar também de comidas salgadas e a rejeitar sabores amargos e picantes (Cowart 1981 & Cowart & Beauchamp, 1986), o que indica um fator evolucionário, já

que comidas com alto teor de açúcar são boas fontes de energia e alimentos amargos e picantes estão relacionados a substâncias tóxicas (Rozin, 1990).

A luta dos pais começa nessa fase, regulando a ingestão de alimentos dos filhos para que estes não exagerem nos alimentos com alto teor de açúcar ou sal, o que pode ser mais facilmente controlado dentro de casa, porém fora dos lares principalmente nas escolas a situação torna-se mais difícil de controlar. (Schwartz & Puhl, 2003)

Existem evidências de que crianças que são expostas a alimentação saudável constantemente, desenvolvem hábitos alimentares mais saudáveis. Estudos de Sullivan e Birch (1994) demonstraram que crianças expostas a alimentos crus constantemente, preferem estes tipos de alimentos ao invés de alimentos ricos em sal ou açúcar.

Uma boa estratégia para incentivar uma alimentação saudável para as crianças é começar oferecendo sobremesas saudáveis como forma de recompensa e sugerir para que provem novos tipos de alimentos saudáveis, o que demonstrou ser mais efetivo que apenas pedir à criança que prove um alimento desconhecido. Simplesmente mostrar às crianças alimentos saudáveis foi a estratégia menos efetiva (Hendy, 1999).

. Oferecer às crianças a oportunidade de experimentar novos alimentos tornou-se a estratégia mais efetiva, além de esta estratégia provavelmente irá encorajar a criança a experimentar novos tipos de alimentos por sua própria vontade.

Outro estudo demonstrou que as crianças cujos pais continuaram a recompensá-las com comida, tem maior chance de tornarem-se crianças obesas (Puhl & Schwartz, 2003). Por isso aparentemente essa estratégia apresenta papel positivo apenas no momento de apresentar novos alimentos saudáveis para as crianças, mas continuar a oferecer comida como recompensa no futuro torna-se ruim, pois pode aumentar a chance de tornar a criança obesa.

2.4 ASPECTOS SOCIAIS E PSICOLÓGICOS

De acordo com Schwartz & Puhl (2003) vivemos em uma sociedade preocupada com a boa alimentação e ao mesmo tempo existe um poderoso estigma social contra os indivíduos obesos, o que pode começar já nas primeiras fases da vida quando criança. Simplificando, nossa cultura nos impõem constantemente duas mensagens bem fortes: “comer é bom” e “ser gordo é ruim” (Schwartz & Puhl, 2003). Devido a tais conceitos já instalados em nossa sociedade, a forma de pensar das crianças acaba sendo direcionada desde o início a pensar seguindo tais conceitos.

Atitudes negativas contra pessoas obesas tem se tornado aceitáveis e cada vez mais comuns em nossa sociedade, além de atitudes ruins contra crianças obesas começarem cedo. Em um estudo realizado com crianças de 3 a 5 anos que estudavam na pré-escola, foi constatado que um colega de classe acima do peso é menos escolhido para brincar em comparação com um colega “dentro do peso” (Cramer & Steinwert, 1998).

Ainda na mesma faixa etária, outro estudo demonstrou que crianças de três anos de idade associam crianças acima do peso como sendo malvados, feios, estúpidos, desleixados e apresentam poucos amigos (Brylinsky & Moore, 1994).

Crianças de 4 a 11 anos descreveram indivíduos obesos como sendo: egoístas, feios, estúpidos, desonestos, isolados. Enquanto crianças dentro do peso foram consideradas: inteligentes, espertas, saudáveis, atrativas, felizes e mais atrativas para brincar (Wardle et. al., 1995).

Em 2000, Bell examinou a opinião de crianças de 6º e 7º anos sobre colegas de classe obesos, observou que ao apresentarem explicações sobre a obesidade, como filmes sobre crianças obesas e como é seu dia-a-dia, assim como palestras sobre o assunto, fez com que as crianças atribuíssem menos culpa pela obesidade a seus colegas, porém a atitude em relação a eles não se modificou de maneira significativa (Bell et. al., 2000).

Outro estudo realizado em ambiente escolar, com crianças do 3º ao 7º ano do ensino fundamental de uma escola pública de Aracaju/SE, analisou através de observações e questionários a opinião de crianças tidas como obesas por seus colegas, a respeito de enfrentarem alguma discriminação ou dificuldade na escola

por estarem acima do peso. Aproximadamente 66% dessas crianças disseram sofrer alguma discriminação dentro ou fora das salas de aula, como xingamentos, exclusão e até mesmo *bullying*. Essas informações puderam ser comprovadas devido às observações, pois para realização do questionário alguns alunos notaram que apenas as crianças tidas como acima do peso foram reunidas e começaram a chamá-las por apelidos pejorativos como “baleia” e “mamute”, além de presenciar o isolamento delas durante as aulas de educação física (Matos et. al., 2012).

Tal estudo, apesar de ser realizado no Estado de Sergipe, representa o que acontece na maioria das escolas de nosso país, onde muitas crianças sofrem com a discriminação por estarem acima do peso, o que é um problema cada vez mais evidente e que vem se tornando mais grave nos últimos anos, devido à crescente onda de violência e intolerância dentro e fora das escolas.

2.5 O IMPACTO DA OBESIDADE NA AUTOESTIMA DAS CRIANÇAS

Outro fator fortemente influenciado pela obesidade nas crianças é a autoestima, um estudo realizado em Ribeirão Preto por Pimenta et. al. (2005) utilizou crianças obesas e não obesas de 4ª a 7ª séries matriculadas na rede pública, estas responderam questionários sobre sua imagem corporal. Ao analisar os resultados verificamos que 58% das crianças obesas consideraram ter uma aparência que as incomodava, contra 23 % das não obesas, além de apenas 31 % das crianças obesas se considerarem com um corpo bonito, contra 55% das não obesas. Outras questões apresentaram resultado nivelado ou resultados contraditórios o que pode apontar a grande insatisfação e preocupação com a aparência em nossa sociedade, o que ocorre desde a infância.

O impacto que mais da metade das crianças obesas sofre em sua autoestima não é pequeno. Críticas e piadas aparecem de todos os lados, desde colegas de escola, professores, familiares, mídia e até mesmo dentro de casa, o que torna a tarefa de auxiliar a criança a construir uma imagem positiva a seu respeito ainda mais difícil.

No estudo de Matos et. al. (2012) professores de educação física foram questionados a respeito da discriminação sofrida pelos estudantes obesos em suas aulas e o que eles poderiam fazer para auxiliar essas crianças. Foram sugeridas

medidas tais quais atividades físicas mais integrativas, apontadas como uma possível remediação, porém percebe-se que muitos professores dessa área enviam suas aulas promovendo atividades que apenas “emagrecem” os alunos, não ensinando que a prática de exercícios físicos pode promover a saúde geral e principalmente não tratam de assuntos como o respeito às diferenças, cada criança apresenta um biótipo diferentes, o que lhe confere qualidades únicas, e que infelizmente está sendo descartado em prol de um modelo de corpo e beleza muitas vezes inatingível para algumas crianças.

Outros fatores que reforçam a baixa autoestima da criança obesa são: acreditar que seus pais veem seu status de acima do peso como algo negativo e intrínseco delas, não como algo que possa ser trabalhado, outro fator é os pais expressarem sua insatisfação com seus filhos diretamente (Pierce & Wardle, 1993). Por isso, grande parte da culpa pela baixa autoestima da criança obesa vem dos próprios pais, que muitas vezes, colaboram para deixá-la ainda mais infeliz com seu corpo, assim tornando mais difícil o tratamento contra a obesidade.

A obesidade também está relacionada à depressão. Anteriormente acreditava-se que crianças não sofriam de depressão, porém estudos como o de Miyazaki (1995) comprovam que atualmente sintomas depressivos também podem ser observados em crianças e adolescentes.

Segundo Luis et al (2005) as crianças obesas são um grupo vulnerável para o desenvolvimento de depressão, por apresentarem dificuldades comportamentais que interferem nos relacionamentos sociais, familiares e acadêmicos das crianças.

Devido a tantos aspectos negativos associados à obesidade apresentados acima, o presente trabalho se faz necessário com o intuito de instruir tanto crianças quanto as pessoas de sua convivência mais próxima, como seus pais e professores a respeito do que é a obesidade e como as crianças podem aprender hábitos mais saudáveis a fim de evitar que se tornem adultos obesos.

3 OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é a realização de uma revisão na literatura sobre obesidade e obesidade infantil, a fim de desenvolver uma cartilha informativa sobre o assunto, voltada para os pais de alunos do ensino básico, para conscientizar os mesmos a respeito do que é a obesidade, suas causas, prevenção, tratamento, não somente às crianças, mas para toda família.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa realiza um levantamento bibliográfico, foram utilizados artigos, periódicos e outras fontes de informação a respeito de obesidade e obesidade infantil. As informações foram avaliadas e selecionadas, a fim de realizar uma revisão bibliográfica sobre o assunto: “Obesidade Infantil”, ao fim da análise uma cartilha contendo informações sobre o assunto foi desenvolvida, voltada para os pais e alunos que cursam o ensino fundamental. Após o desenvolvimento da cartilha, a mesma será distribuída em algumas escolas de ensino fundamental da cidade de Rio Claro/SP.

5 RESULTADOS

5.1 A CARTILHA

A cartilha corresponde a um material educativo de 17 páginas, em papel de fundo azul claro, cujo título é: “Obesidade Infantil Orientação aos pais e alunos”.

Em relação ao conteúdo, uma apresentação inicial do tema foi realizada, seguida dos seguintes tópicos com uma breve explicação sobre cada um:

OBESIDADE: O QUE É ISSO?: explica como classificar uma criança como obesa.

O QUE PODE CAUSAR OU EVITAR A OBESIDADE INFANTIL?

- NATUREZA: causas múltiplas para a obesidade.
- ALIMENTAÇÃO: como esta deve ocorrer a fim de evitar a obesidade.
- O QUE COMER?: Pirâmide alimentar com alimentos indicados.
- HEREDITARIEDADE: fatores hereditários que contribuem para obesidade.
- PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS: o bem a saúde causado pela prática de exercícios diariamente.

PREVALÊNCIA NO BRASIL: qual a prevalência da obesidade infantil no Brasil.

A CRIANÇA OBESA NA ESCOLA: discriminação sofrida pelas crianças obesas na escola, além da indicação de que a obesidade é uma doença e que deve ser tratada adequadamente.

TRATAMENTO: tratamentos preventivos e contra a obesidade.

DENTRO DE CASA: alguns hábitos saudáveis para desenvolver com as crianças dentro de casa.

OBESIDADE E DOENÇAS ASSOCIADAS: doenças associadas a obesidade.

IMAGEM DA CRIANÇA ACIMA DO PESO OU OBESA: como a criança obesa se sente discriminada e o respeito que todos os seres humanos merecem.

As ilustrações foram retiradas de páginas eletrônicas, presentes no Google Imagens, ao todo são 16 imagens. A utilização de tantas figuras deve-se a forma como foi criada a cartilha visando atingir tanto pais quanto crianças, segundo Santos e Oliva (2004) as imagens são importantes para facilitar a leitura e compreensão do texto, além de tornar mais agradável para as crianças.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho de elaboração desta cartilha foi muito satisfatório, pesquisando quais assuntos seriam mais úteis para trabalhar e que auxiliariam mais as crianças o assunto de obesidade foi o que ganhou maior destaque, por não encontrarmos muitos materiais sobre o assunto a disposição nas escolas públicas. As informações contidas aqui servirão para ajudar muitas crianças, pais, professores e outras pessoas tanto na prevenção quanto para o tratamento da obesidade, seja infantil ou adulta.

A partir da leitura da cartilha, os profissionais de escolas do Ensino Básico, terão em mãos mais uma ferramenta para auxiliar a combater a obesidade infantil, além de transmitir informações que colaborarão para uma vida mais saudável de seus alunos.

O objetivo final deste trabalho é a futura publicação deste material e transmissão aos profissionais das escolas de ensino básico.

Esperamos que cada vez mais estudos sejam realizados nesta área da obesidade e maior divulgação dos resultados obtidos para a população, pois o tema do “peso” é sempre recorrente nas conversas informais entre as pessoas, porém ainda percebemos muitas informações erradas sobre o mesmo, além da discriminação sofrida pelas pessoas portadoras dessa doença.

7 ANEXO FIGURAS

Tais curvas representam o crescimento infantil normal em condições ambientais ótimas.

Figura 1a: Curva de crescimento para meninos de 0 a 5 anos que relaciona IMC(BMI) com idade. Caso o menino se enquadre abaixo da curva -3 é classificado como desnutrido, de -3 a -2 como magro, de -2 a 1 como normal, de 1 a 2 apresenta sobrepeso e acima de 2 como obeso.

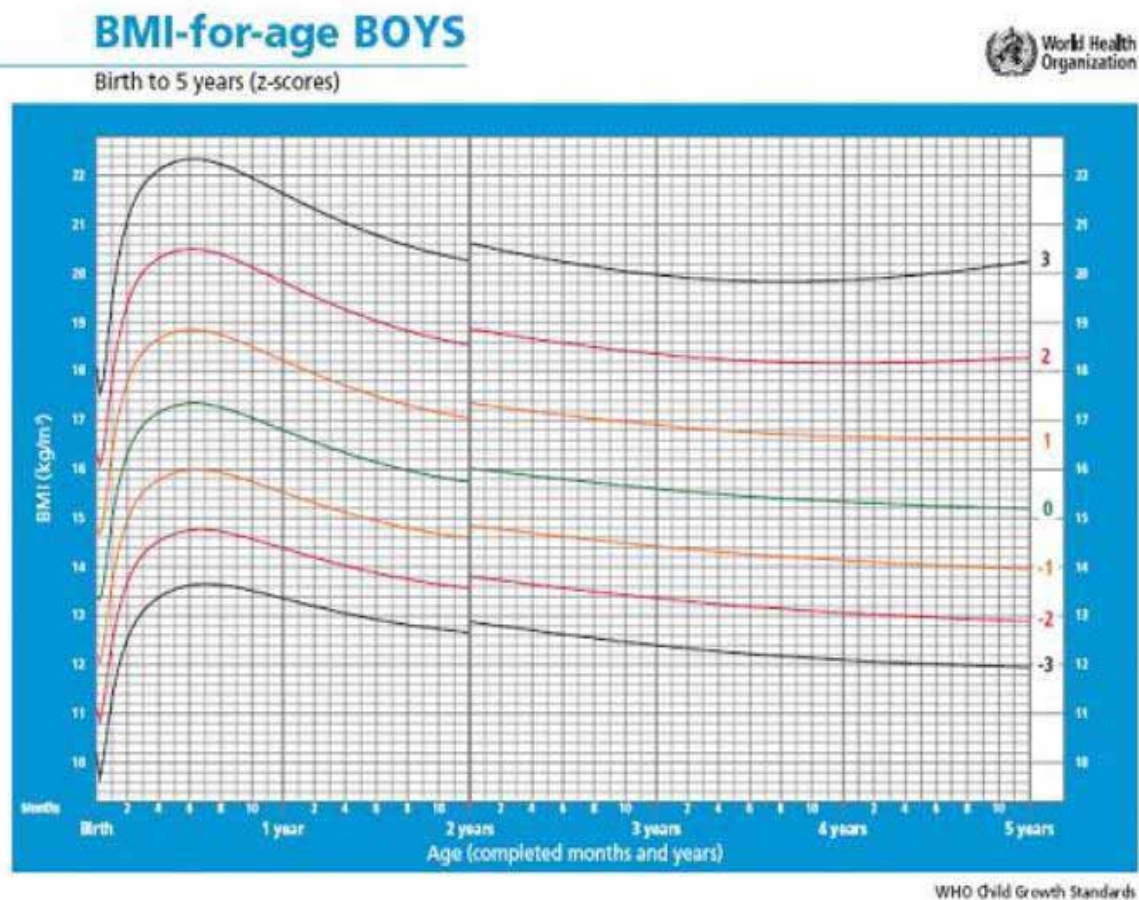
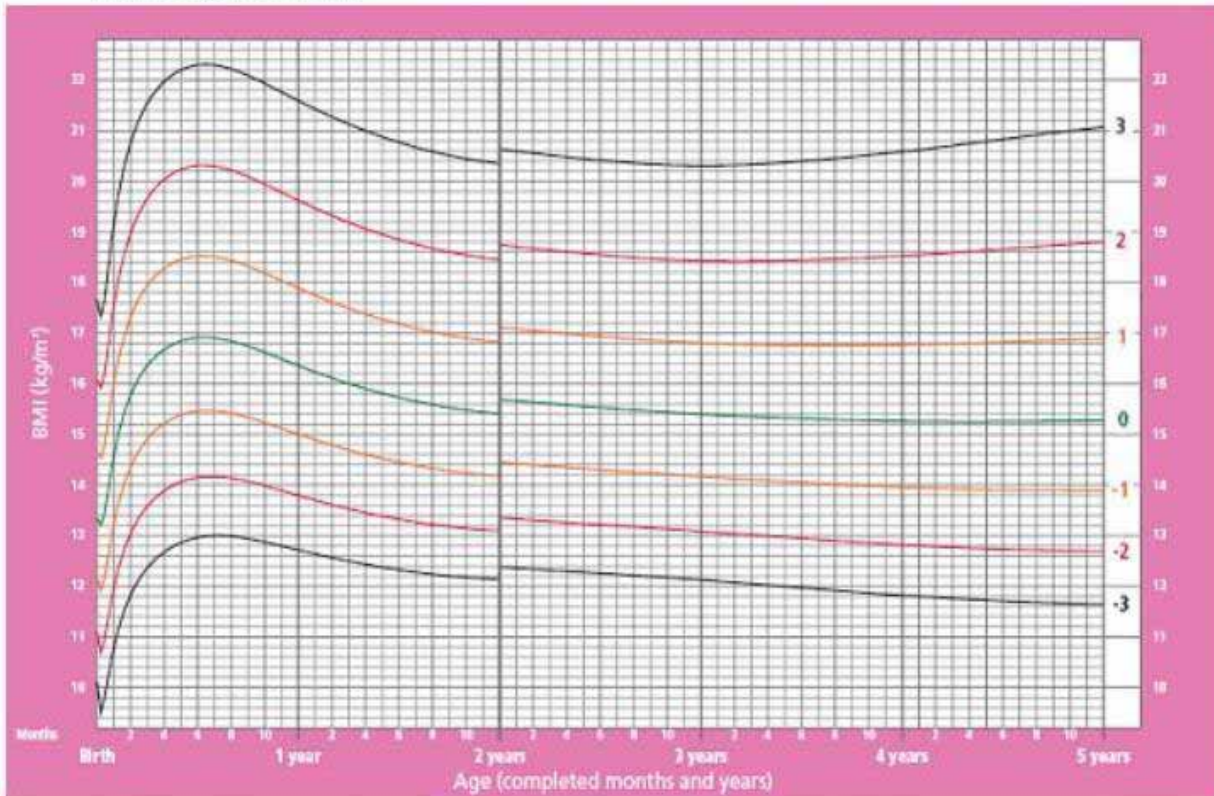


Figura 1b: Curva de crescimento para meninas de 0 a 5 anos que relaciona IMC(BMI) com idade. Caso a menina se enquadre abaixo da curva -3 é classificada como desnutrida, de -3 a -2 como magra, de -2 a 1 como normal, de 1 a 2 apresenta sobrepeso e acima de 2 como obesa.

BMI-for-age GIRLS

Birth to 5 years (z-scores)



WHO Child Growth Standards

Figura 1c: Curva de crescimento para meninos de 5 a 19 anos que relaciona IMC(BMI) com idade. Caso o menino se enquadre abaixo da curva -3 é classificado como desnutrido, de -3 a -2 como magro, de -2 a 1 como normal, de 1 a 2 apresenta sobrepeso e acima de 2 como obeso.

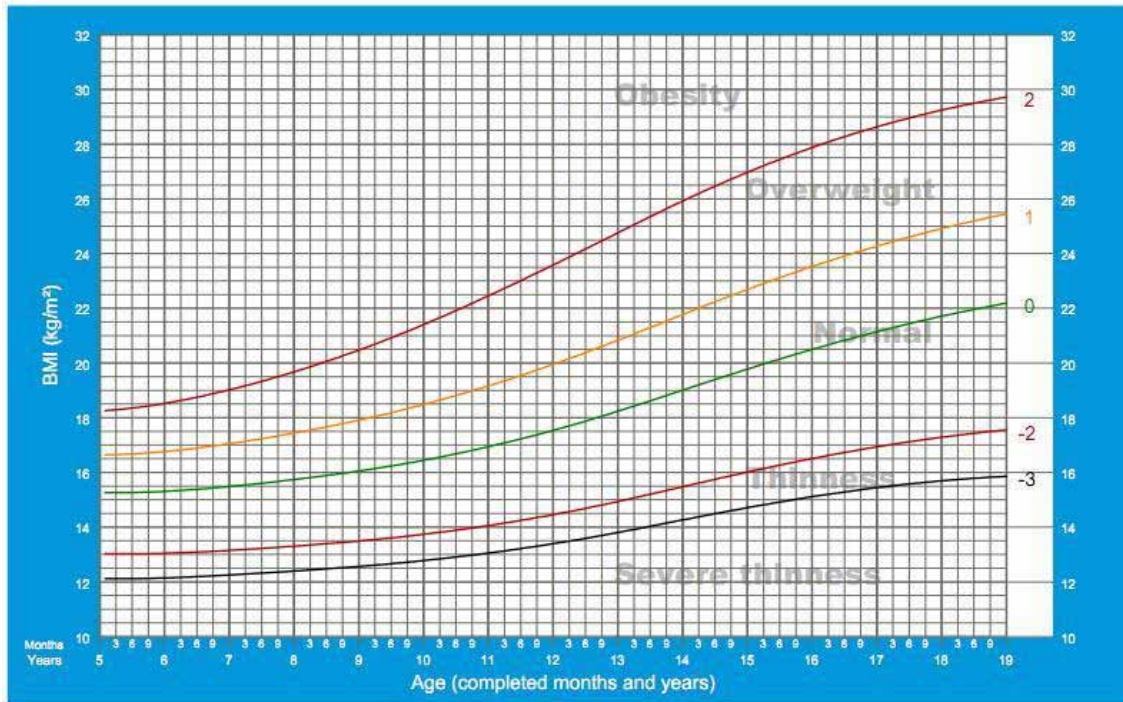
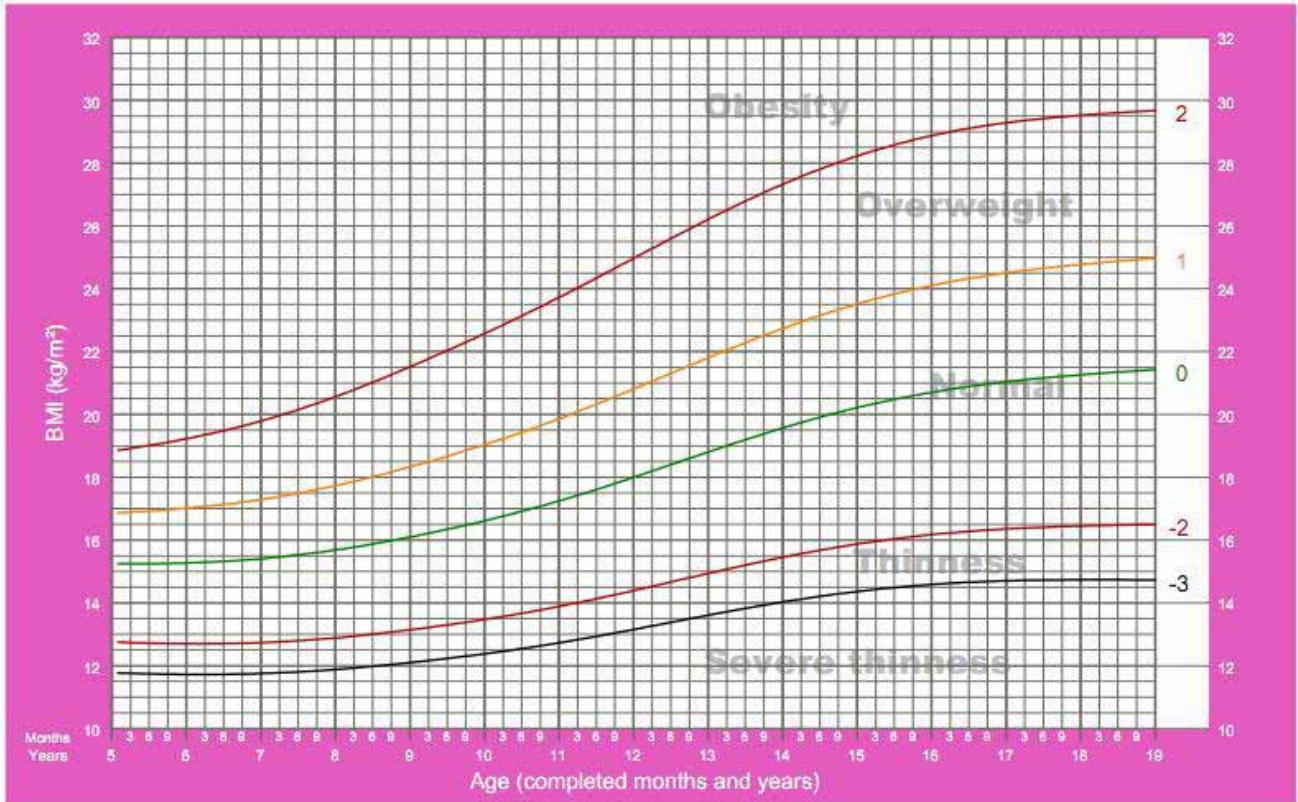


Figura 1d: Curva de crescimento para meninas de 5 a 19 anos que relaciona IMC(BMI) com idade. Caso o menino se enquadre abaixo da curva -3 é classificada como desnutrido, de -3 a -2 como magro, de -2 a 1 como normal, de 1 a 2 apresenta sobrepeso e acima de 2 como obeso.



Referências

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Obesity in Children. **Pediatric Nutrition Handbook**. Illinois: AAP, p.423-58, 1998.

BALABAN, G; SILVA, GAP. Prevalência de sobrepeso em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife. **Journal of Pediatrics**, v.77, p.96-100, 2001. Disponível em: <>. Acesso em: . Disponível em: <www.scielo.br/pdf/jped/v77n2/v77n2a08.pdf?>. Acesso em: 15 mai. 2013.

BELL, S. K; MORGAN, S. B. Children's attitudes and behavioral intentions toward a peer presented as obese. Does a medical explanation for the obesity make a difference? **Journal of Pediatric Psychology**, v.25, p.137-145, 2000. Disponível em: <jpepsy.oxfordjournals.org/content/25/3/137.full.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2013.

BIRCH, L. L; FISHER, J. O; Development of eating behaviors among children and adolescents, **Journal of Pediatrics**, v.101, p.539-549, 1998. Disponível em: <www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12224660>. Acesso em: 18 ago. 2013.

BRASIL. Redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. **Portaria do Gabinete do Ministro do Ministério da Saúde nº 424/425**, de 19 de março de 2013. Disponível em: <<http://www.scb.org.br/legislacao.php?menu=4>>. Acesso em: 24 mar. 2013.

BRYLINSKEY, J. A; MOORE, J. C; The identification of body build stereotypes in young children. **J. Res. Pers**, v.28, p.170-181, 1994.

COLE, T. J; BELLIZZI, M. C; FLEGAL, K. M; DIETZ, W. H. Establishing a standard definition for child overweight and international worldwide: international survey. **BMJ**, , v.320, p.1-6, 2000.

COWART, B. Development of taste perception in humans: Sensitivity and preference throughout the life span. **Psych Bull**, v.90, p.43-73, 1981. Disponível em: <www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7267897>. Acesso em: 17 mar. 2013.

COWART, B. & BEAUCHAMP, G. K. Factors affecting acceptance of salt by human infants and children. Kare M.R., Brand JG (eds). Interaction of the chemical senses with nutrition. **Academic Press: San Diego**, p.25-44, 1986.

CRAMER, P; STEINWERT, T. Thin is good, fat is bad: How early does it begin? **J. Appl. Dev. Psych**. v.19, p.429-451, 1998. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0193397399800495>>. Acesso em: 16 mar. 2013.

DIETZ, W. H. Medical consequences of obesity in children and adolescents. Fairburn CG, Brownell KD (eds). Eating Disorders and Obesity: A Comprehensive Handbook. **Guilford Press: New York**, p.473-476, 2002.

GODOY-MATOS, A. F; OLIVEIRA, J; GUEDES, E. P; CARRARO, L; LOPES, A. C; MANCINI, M. C; SUPPLY, H. L; BRITO C. L. S; BYSTRONSKI, D. P; MOMBACH, K. D; STENZEL, L. M; REPETTO, G; RADOMINSKI, R. B; HALPERN, Z. S. C;

VILLARES, S. M. F; ARRAIS, R. F; RODRIGUES, M. D. B; MAZZA, F. C; BITTAR, T; BENCHIMOL, A. K. Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010 / **ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica**. - 3.ed. - Itapevi, SP : AC Farmacêutica, 2009. . Disponível em: <www.abeso.org.br/pdf/diretrizes_brasileiras_obesidade_2009_2010_1.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2013.

HENDY, H. M. Comparison of five teacher actions to encourage children's new food acceptance. **Annals Behavior Medical**, v.21, p.20-26, 1999. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007%2F02895029#page-1>>. Acesso em: 27 mar. 2013.

HORGEN, K. B; CHOATE, M; BROWNELL, K.D. Television food advertising: Targeting children in a toxic environment. Singer DG, Singer JL (eds). Handbook of Children and the Media. **Sage: Thousand Oaks, CA**, p.447-461, 2001.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). POF 2008 2009 - **Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**, 2010.

LUIZ, A. M. A. G; GORAYEB, R; JÚNIOR, R. D. R. L; DOMINGOS, N. A. M; Depressão, ansiedade e competência social em crianças obesas. **Estudos de Psicologia**, v.10, p.35-39, 2005. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/epsic/v10n1/28006.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2013.

MATOS, K. S; MEZZARROBA, C; ZOBOLI, F. O bullying nas aulas de educação física escolar: corpo, obesidade e estigma. Atos de pesquisa em educação - ppge/me, ISSN 1809-0354 , mai./ago, v.7, n.2, p.272-295, 2012. Disponível em: <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/3150>>. Acesso em: 08 mai. 2013.

MCNEAL, J; **Kids as customers: a handbook of marketing to children**. Lexington Books: Lexington, MA, 1992.

MITCHELL, J. A; RODRIGUEZ, D; SCHMITZ, K. H; McGOVERN, J. A. Sleep duration and adolescent obesity. **Official Journal of the American academy of Pediatrics**, 8 Abril, 2013. Disponível em: <<http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2013/04/03/peds.2012-2368.abstract>>. Acesso em 28 mar. 2013.

MONTEIRO, C. A; MONDINI, L; MEDEIROS, S. A. L; POPKIN, B.M. The nutrition transition in Brazil. **Journal of Clinical Nutrition**, v.49, p.105-13, 1995. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7743983>>. Acesso em: 03 jun. 2013.

NEUMARK-SZTAINER, D. Story M, Faibisch L. Perceived stigmatization among overweight African-American and Caucasian adolescent girls. **Journal of Adolescent Health**, v.23, p.264-270, 1998.

PAUL, R. J; TOWNSEND, J. B; Shape up your ship out ? Employment discrimination against the overweight. **Employees Responsibilities and Rights Journal**, v.8, p.133-145, 1995.

PIERCE, J. W; WARDLE, J. Self-esteem, parental appraisal and body size in children. **Journal of Child Psychiatry**, v.34, p.1125-1136, 1993.

PUHL, R; BROWNELL K. D. Bias, discrimination and obesity. **Obesity Res.** v.9, p.788-805, 2001.

PUHL, R; SCHWARTZ, M. B. If you are good you can have a cookie: How memories of childhood food rules link to adult eating behaviors. **Eating Behaviours**, 2003.

ROZIN, P. The importance of social factors in understanding the acquisition of food habits. Capaldi ED, Powley TL (eds). Taste, experience, and feeding. **American Psychological Association**, Washington, DC, p.225-269, 1990.

SANTOS, C. M; OLIVA. T. A. As multifaces de "Através do Brasil". **Revista Brasileira de História**. São Paulo, v.24, n°48, p.101-121, 2004.

SCHWARTZ, M. B; PUHL, R. Childhood obesity: a societal problem to solve. **The International Association for the Study of Obesity**. obesity reviews, v.4, p.57-71, 2003.

SOARES, L. D; PETROSKI, E. L. Prevalência, fatores etiológicos e tratamento da obesidade infantil. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v.5, n° 1, p.63-74, 2003. Disponível em:

<www.rbcdh.ufsc.br/DownloadArtigo.do?artigo=104>. Acesso em: 11 ago. 2013.

SULLIVAN, S. S; BIRCH, L. L. Infant dietary experience and acceptance of solid foods. **Pediatrics**, v.93, p.271-277, 1994. Disponível em:

<pediatrics.aappublications.org/content/93/2/271>. Acesso em: 05 abr. 2013.

WANG, Y; MONTEIRO, C; POPKIN, BM. Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia, **American Journal of Clinical Nutrition**, 2002, v.75, p.971-7, 2002. . Disponível em:

<ajcn.nutrition.org/content/75/6/971.abstract>. Acesso em: 08 jun. 2013.

WARDLE, J; VOLZ, C; GOLDING, C. Social variation in attitudes to obesity in children. **International Journal Obesity**, v.19, p.562-569, 1995. . Disponível em:

<www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7489027>. Acesso em: 01 jul. 2013.

OBESIDADE INFANTIL
ORIENTAÇÃO AOS PAIS E
ALUNOS



FICHA TÉCNICA

Este material foi produzido na Universidade Estadual Paulista (UNESP), e é destinado aos pais e alunos de escolas de Educação Básica. Seu objetivo é orientar os pais a respeito do que é a obesidade infantil, o que ela pode causar, métodos de prevenção e possíveis tratamentos.

ELABORAÇÃO:

ANTONIO MARGUES DE FARIAS JUNIOR – Discente do curso de licenciatura/bacharelado em Ciências Biológicas;
SILVIA MARINA ANARUMA – Psicóloga e docente da Unesp – Campus de Rio Claro.

IMAGENS DA CARTILHA:

Foram retiradas de páginas eletrônicas, mais especificamente do “Google Imagens”.

RIO CLARO, 2013

SUMÁRIO

Apresentação.....	01
Obesidade, o que é isso?.....	02
Prevalência no Brasil.....	03
O que pode causar ou evitar a obesidade infantil?.....	04
Natureza.....	04
Alimentação.....	05
O que comer?.....	06
Hereditariedade.....	07
Prática de exercícios físicos.....	08
A criança obesa na escola.....	09
Tratamento.....	10
Dentro de casa.....	11
Obesidade e doenças associadas.....	12
Imagem da criança acima do peso ou obesa.....	13
Informações complementares.....	14
Livros.....	15
Bibliografia utilizada.....	16

APRESENTAÇÃO

Atualmente e cada vez mais a valorização da imagem corporal vem aumentando, o que torna as pessoas mais preocupadas com a beleza física do que com sua própria saúde. As informações presentes nesta cartilha visam alertar e auxiliar os pais sobre o que é a obesidade infantil, o que ela pode causar nas crianças e como evitá-la, a fim de melhorar a saúde das crianças e de toda a família em geral, adquirindo hábitos mais saudáveis.

A escola é um lugar onde as crianças começam a se relacionar com os amiguinhos, e muitas vezes também é o lugar onde começam a perceber o mundo ao seu redor (fora da casa dos pais), é nesse ambiente que elas aprendem diversas coisas inclusive sobre como cada criança é diferente uma da outra. O dever dos professores e dos pais é ensinar que essas diferenças não devem ser vistas como motivo para excluir alguns colegas de sala das brincadeiras ou conversas, ou apontar essas diferenças como motivo de humilhação, mas devem ensinar em primeiro lugar que devemos respeitar os outros para que sejamos respeitados.

Obesidade, o que é isso?

Geralmente associamos a imagem de alguém gordinho com a obesidade, de fato a obesidade faz com que a pessoa acabe aumentando bastante seu peso, é uma doença que pode ser causada por diversos fatores, pode causar muitas doenças e deve ser tratada o quanto antes.

Para alguém ser classificado como obeso devemos fazer uma conta para descobrir o Índice de Massa Corpórea (IMC) da pessoa. O IMC é calculado dividindo o peso pela altura ao quadrado (peso/altura²), por exemplo:

Para uma criança que pesa 50kg e mede 1,50m, o cálculo do IMC fica: $50 \div (1,5)^2 \rightarrow 50 \div 2,25 = 22,22$.

Para sabermos se esse IMC está bom ou ruim existe uma classificação, para crianças e adolescentes de 2 a 20 anos é a seguinte:

- IMC menor que 18,5 = a criança está com baixo peso
- IMC entre 18,5 e 24,9 = a criança está com peso normal (dentro do peso ideal)
- IMC entre 25 e 29,9 = a criança está acima do peso ideal
- **IMC maior que 30 = a criança é classificada como obesa !**



Prevalência no Brasil

Estudos realizados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) em 2008/2009 com crianças de 5 a 9 anos, verificaram que nas regiões Norte e Nordeste 25% a 30% dessas crianças apresentaram algum padrão de obesidade, e nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul a obesidade foi detectada em 32% a 40% das crianças analisadas.



O que pode causar ou evitar a obesidade infantil?

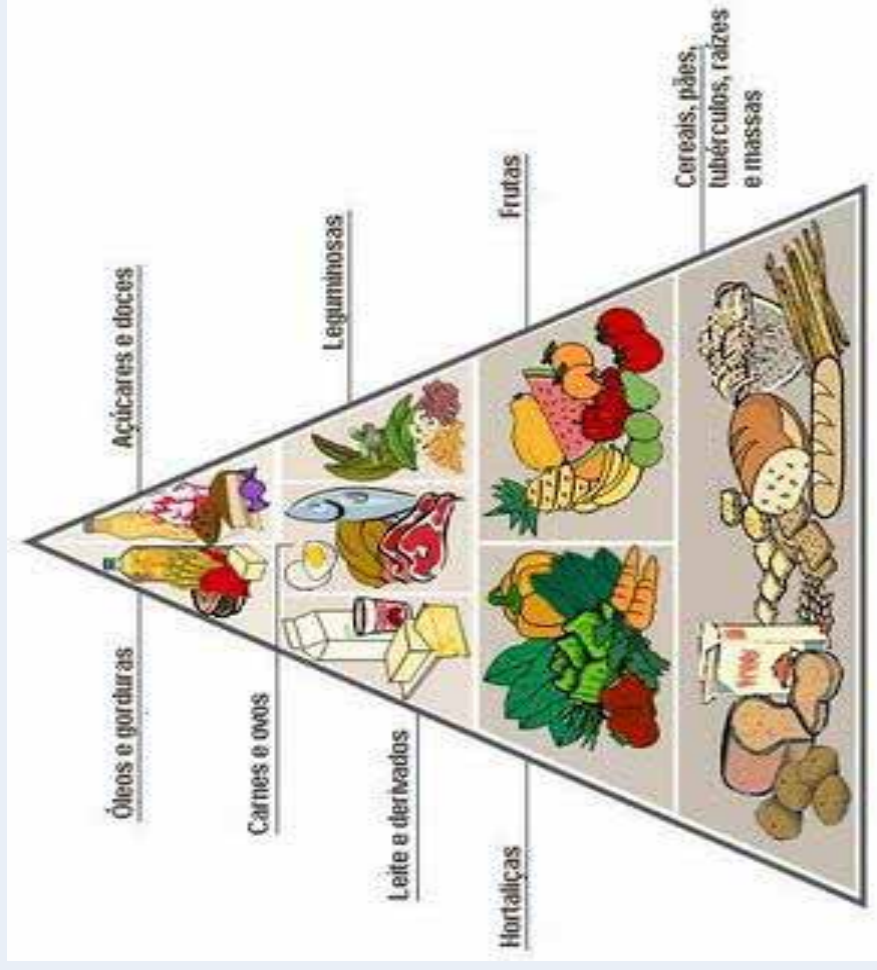
Natureza

Não há um causa única para o aparecimento da obesidade infantil ou em adultos, geralmente vários fatores podem contribuir para que a obesidade ocorra, por isso para o seu tratamento todas as causas devem ser investigadas e se possível atacadas, são elas: alimentação de forma errada, não praticar exercícios físicos, estresse, hereditariedade, etc.



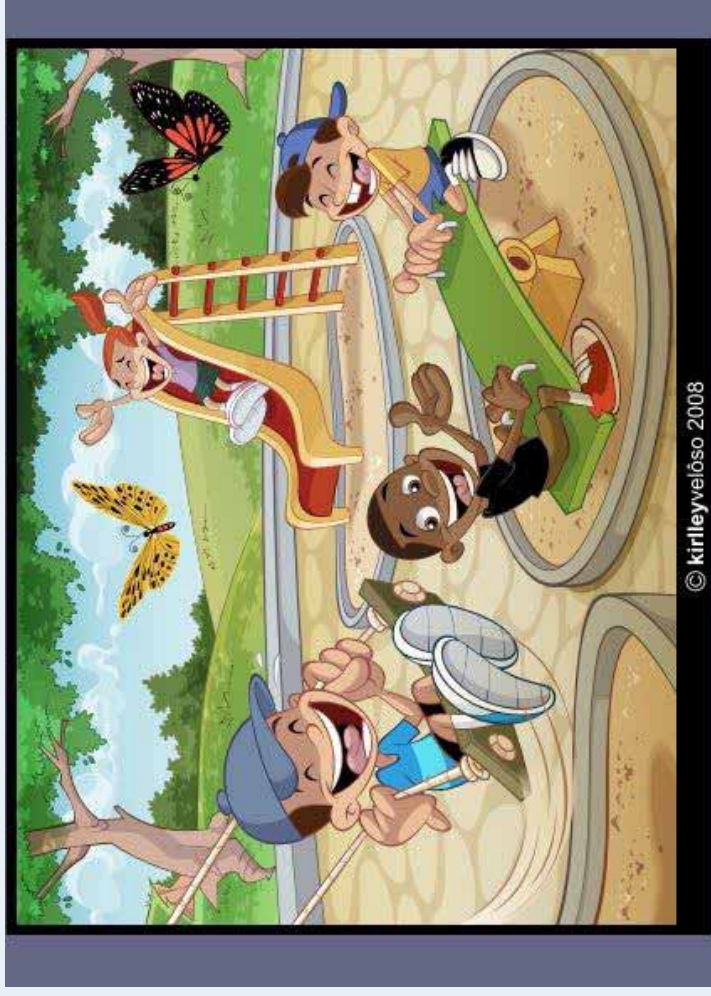
O que comer ?

Para uma alimentação saudável os nutricionistas desenvolveram essa pirâmide com os principais tipos de alimentos, devemos dar prioridade aos alimentos que estão na base da pirâmide, depois aos que estão na parte do meio, e por ultimo aos alimentos que estão no topo.



Hereditariedade

Se os pais são obesos ou estão acima do peso ideal, quando a criança nasce ela tem grande chance de se tornar uma criança obesa, então a preocupação deve ser dobrada! Por isso para tratar a obesidade infantil, toda a família deve se comprometer para evitar os hábitos que possam servir para engordar e estimular os hábitos saudáveis, como a prática de exercícios físicos no dia-a-dia. **Pais que utilizaram medicamentos tarja preta, álcool, drogas, ou as mães que passaram por períodos de estresse durante a gravidez tem maior chance de gerar filhos obesos ou com outras doenças!**



Prática de exercícios físicos

Uma boa dica é estimular as crianças a brincar “fora de casa”, ou seja, sair da frente do computador ou televisão e praticar algumas brincadeiras que as façam se movimentar e gastar energia, como: correr, brincar na rua, andar de bicicleta, jogar queimada, esconde-esconde, pega-pega, soltar pipa, ou algum esporte como jogar bola, vôlei, nadar, etc. Lembrando que os pais devem sempre prestar atenção aos lugares onde as crianças vão brincar para alertarem sobre os perigos, e também brincarem juntos quando possível.

Estimular os filhos a realizar essas brincadeiras vai deixá-los mais felizes, pois podem brincar e conhecer outras pessoas ou amiguinhos, e também faz bem para a saúde!



A criança obesa na escola

Diversos estudos foram realizados para comprovar que crianças obesas sofrem discriminação por seus colegas de escola, seja por apelidos, brincadeiras de mau gosto ou quando são excluídos de brincadeiras ou rodinhas de amigos, por isso, o papel tanto de professores quanto dos pais é a conscientização de que a obesidade **é uma doença** e que precisa de tratamento, além de que a pessoa ou criança que está obesa não é menos capaz do que qualquer outra e deve ser respeitada.



Tratamento

Como já citado anteriormente a obesidade precisa de um tratamento multivariado, seja corrigindo a **alimentação**, comendo mais alimentos como frutas, legumes e verduras e diminuindo alimentos gordurosos e frituras, além de beber pelo menos 1,5L de água durante o dia é o ideal para uma alimentação saudável, que vai proporcionar mais energia para o dia-a-dia e evitar a obesidade e outras doenças. **Para as crianças ou adultos que já estão acima do peso, o mais indicado é consultar um nutricionista**, que irá indicar quais alimentos a criança obesa deve comer e os que deve evitar. Para os casos mais graves o nutricionista irá indicar medicamentos que auxiliam a perder peso, ou em casos muito graves existe a cirurgia bariátrica que reduz o tamanho do estômago.

Praticar exercícios físicos também é essencial para nossa saúde em geral, ainda mais para crianças com obesidade, pois os exercícios físicos se praticados regularmente ajudam a queimar a gordura armazenada em nosso corpo, o ideal é realizar pelo menos 40min de exercícios físicos aeróbicos todos os dias, como: correr, nadar, andar de bicicleta, jogar futebol ou outros que mantenham o corpo em movimento constante.

Caso os exercícios ultrapassem 1h, ou a criança for utilizar peso para realizá-los, o mais indicado é consultar o médico ou professor de educação física para evitar lesões e desgastes.

Dentro de casa

É dentro de casa que a criança desenvolve os hábitos do dia-a-dia e que provavelmente os levará pelo resto da vida, por isso é essencial desenvolver dentro de casa tais hábitos saudáveis, que com certeza ajudarão a melhorar a saúde de toda a família. Estudos comprovam que se os pais oferecem alimentos como frutas, legumes e verduras para as crianças nos primeiros anos de vida, a criança passa a preferir esse tipo de alimento à outros alimentos como doces ou salgadinhos industrializados no futuro. O gosto pelos alimentos saudáveis deve ser estimulado desde criança. Estudos também comprovam que as mães devem amamentar seus filhos até 6 meses de forma exclusiva e dois anos ou mais de forma complementar, o que evita a criança se tornar obesa, evita a desnutrição e fornece anticorpos que ajudam na saúde da criança para combater as doenças.



Obesidade e doenças associadas

A obesidade favorece o aparecimento de diversas doenças e complicações devido ao acúmulo de gordura no organismo, dentre elas podemos citar: doenças cardiovasculares (hipertensão arterial, “ataque cardíaco”), maior desgaste ósseo, menstuação precoce, micoses e lesões de pele, diabetes tipo 2, aumento da taxa de colesterol, entre outras. Assim tratando e prevenindo a obesidade também nos prevenimos de pegar muitas outras doenças.



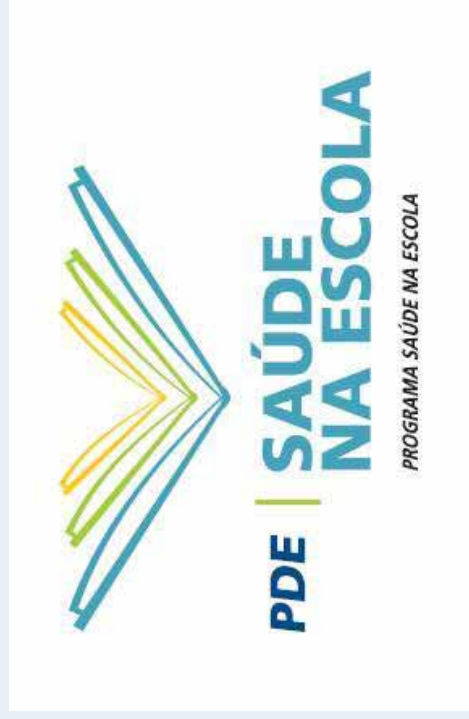
A imagem da criança acima do peso ou obesa

A imagem de um corpo magro é tida em nossa sociedade como o mais desejado. Essa ideia acaba fazendo com que os obesos, principalmente as crianças percam sua autoestima e se tornem crianças tristes, devido ao que veem como o padrão de pessoas felizes não ser o que elas enxergam no espelho. Então, os pais devem orientar os filhos de que sua principal preocupação precisa ser com sua saúde, depois com a beleza estética e que para as crianças acima do peso, essa é uma condição passageira e que com força de vontade, alimentação adequada e exercícios físicos, elas deixarão de ser obesas, porém, antes de sair por aí pensando em emagrecer a qualquer custo, devemos antes de tudo respeitar que cada pessoa tem um corpo diferente, por isso as mudanças são percebidas somente a longo prazo.

E para as crianças e pais que não apresentam o problema da obesidade em suas famílias, lembrem-se de que as pessoas que enfrentam esse problema merecem respeito e de forma alguma são inferiores as demais. Fica a dica para se prevenir, pois como diz o ditado: “prevenir é melhor do que remediar”.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O Programa Saúde na Escola (PSE), desenvolvido pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), visa fornecer uma parceria muito importante: educação e saúde dentro das escolas brasileiras. É indicado aos municípios e as escolas, entrarem em contato com o governo estadual e federal para implementarem melhores programas de auxílio e prevenção às doenças dentro das escolas.



Livros



O livro: “*Obesidade infantil não é brincadeira, dicas e orientações para prevenção e tratamento*” do autor Alex Machado, é indicado tanto aos pais, quanto às crianças e trata sobre diversos aspectos envolvendo a obesidade infantil e a família.



O livro: “*Obesidade infantil, o papel da escola e dos professores*” da autora Andréia Torres, é indicado aos pais e educadores, aborda assuntos como prevenção, tratamento e o papel da escola contra a obesidade infantil.



Bibliografia Utilizada

- American Academy of Pediatrics. Obesity in Children. Pediatric Nutrition Handbook. Illinois: AAP. p. 423-58, 1998.
- BALABAN, G; SILVA, GAP. Prevalência de sobrepeso em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife. J Pediatr.77:96-100, 2001.
- BELL, S. K; MORGAN, S. B. Children's attitudes and behavioral intentions toward a peer presented as obese. Does a medical explanation for the obesity make a difference? J Ped. Psych. 25:137-145, 2000.
- BIRCH, L. L; FISHER, J. O; Development of eating behaviors among children and adolescents. Pediatrics; 101: 539-549, 1998.
- BRASIL. Portaria do Gabinete do Ministro da Saúde 424/425. 19/03/2013.
- BRYLINSKEY, J. A; MOORE, J. C; The identification of body buildstereotypes in young children. J Res Pers. 28: 170-181, 1994.
- COLE, T. J; BELLIZZI, M. C; FLEGAL, K. M; DIETZ, W. H. Establishing a standard definition for child overweight and international worldwide: international survey. BMJ Vol. 320: 1-6, 2000.
- COWART, B. Development of taste perception in humans: Sensitivity and preference throughout the life span. Psych Bull. 90: 43-73, 1981.
- COWART, B. & BEAUCHAMP, G. K. Factors affecting acceptance of salt by human infants and children. In: Kare MR, Brand JG (eds). Interaction of the chemical senses with nutrition. Academic Press: San Diego, pp 25-44, 1986.
- CRAMER, P; STEINWERT, T. Thin is good, fat is bad: How early does it begin? J Appl Dev Psych. 19: 429-451, 1998.
- DIETZ, W. H. Medical consequences of obesity in children and adolescents. In: Fairburn CG, Brownell KD (eds). Eating Disorders and Obesity: A Comprehensive Handbook. Guilford Press: New York, pp 473-476, 2002.
- GODOY-MATOS, A. F; OLIVEIRA, J; GUEDES, E. P; CARRARO, L; LOPES, A. C; MANCINI, M. C; SUPPLY, H. L; BRITO C. L. S; BYSTRONSKI, D. P; MOMBACH, K. D; STENZEL, L. M; REPETTO, G; RADOMINSKI, R. B; HALPERN, Z. S. C; VILLARES, S. M. F; ARRAIS, R. F; RODRIGUES, M. D. B; MAZZA, F. C; BITTAR, T; BENCHIMOL, A. K. Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010 / ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. - 3.ed. - Itapevi, SP : AC Farmacêutica, 2009.
- HENDY, H. M. Comparison of five teacher actions to encourage children's new food acceptance. Annals Behav Medical 21:20-26, 1999.
- HORGEN, K. B; CHOATE, M; BROWNELL, K.D. Television food advertising: Targeting children in a toxic environment. In: Singer DG, Singer JL (eds). Handbook of Children and the Media. Sage: Thousand Oaks, CA, pp 447-461, 2001.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). POF 2008 2009 - Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil, 2010.

LUIZ, A. M. A. G; GORAYEB, R; JÚNIOR, R. D. R. L; DOMINGOS, N. A. M; Depressão, ansiedade e competência social em crianças obesas. Estudos de Psicologia, 10(1), 35-39, 2005.

MATOS, K. S; MEZZAROBBA, C; ZOBOLI, F. O bullying nas aulas de educação física escolar: corpo, obesidade e estigma. Atos de pesquisa em educação - ppge/me furb ISSN 1809-0354 v. 7, n. 2, p. 272-295, mai./ago, 2012.

MCNEAL, J; Kids as customers: a handbook of marketing to children. Lexington Books: Lexington, MA, 1992.

MITCHELL, J. A; RODRIGUEZ, D; SCHMITZ, K. H; MCGOVERN, J. A. Sleep duration and adolescent obesity. Pediatrics. Official journal of the American academy of pediatrics. 8 Abril, 2013.

MONTEIRO, C. A; MONDINI, L; MEDEIROS, S. A. L; POPKIN, B.M. The nutrition transition in Brazil. Eur. J. Clin. Nutr. 49:105-13, 1995.

NEUMARK-SZTAINER, D. Story M, Faibisch L. Perceived stigmatization among overweight African-American and Caucasian adolescent girls. J Adol Health; 23: 264–270, 1998.

PAUL, R. J; TOWNSEND, J. B; Shape up your ship out ? Employment discrimination against the overweight. Employees Responsibilities and Rights Journal 8: 133–145, 1995.

PIERCE, J. W; WARDLE, J. Self-esteem, parental appraisal and body size in children. J Child Psychol Psychiatry. 34: 1125–1136, 1993.

PUHL, R; BROWNELL K. D. Bias, discrimination and obesity. Obesity Res; 9: 788–805, 2001.

PUHL, R; SCHWARTZ, M. B. If you are good you can have a cookie: How memories of childhood food rules link to adult eating behaviors. Eating Behaviours 2003.

ROZIN, P. The importance of social factors in understanding the acquisition of food habits. In: Capaldi ED, Powley TL (eds). Taste, experience, and feeding. American Psychological Association: Washington, DC, pp 225–269, 1990.

SANTOS, C. M; OLIVA. T. A. As multífaces de “Através do Brasil”. Revista Brasileira de História. São Paulo, v.24, n°48, p.101-121, 2004.

SCHWARTZ, M. B; PUHL, R. Childhood obesity: a societal problem to solve. The International Association for the Study of Obesity. obesity reviews 4, 57–71, 2003.

SOARES, L. D; PETROSKI, E. L. Prevalência, fatores etiológicos e tratamento da obesidade infantil. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano. Vol. 5, n° 1: 63-74, 2003.

SULLIVAN, S. S; BIRCH, L. L. Infant dietary experience and acceptance of solid foods. Pediatrics 93: 271–277, 1994.

WANG, Y; MONTEIRO, C; POPKIN, B.M. Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia. Am J Clin Nutr. 75:971-7, 2002.

WARDLE, J; VOLZ, C; GOLDING, C. Social variation in attitudes to obesity in children. Int J Obesity. 19: 562–569, 1995.