

# ORIENTAÇÕES PARA INTERVENÇÃO NO EXCESSO DE PESO E OBESIDADE EM PEDIATRIA

Raquel Soares, Hospital Pediátrico - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, araquelcs@yahoo.com, Av. Afonso Romão - 3000-602 Coimbra, Portugal

Secção de Pediatria Ambulatória da Sociedade Portuguesa de Pediatria

**Resumo:** A elevada prevalência atual de excesso de peso e obesidade em idade pediátrica terá consequências futuras na saúde e bem-estar da população adulta. A dimensão do problema, reconhecida não só pelos profissionais de saúde como também, e cada vez mais, pelas populações, justifica um maior empenho na sua resolução, tanto a nível individual como comunitário e governamental.

Este artigo pretende fornecer orientações práticas para a intervenção no excesso de peso e obesidade, nomeadamente nos cuidados de saúde primários, abordando aspetos de diagnóstico, identificação de grupos de risco, prevenção e terapêutica.

**Palavras-chave:** Obesidade pediátrica, Excesso de peso, Diagnóstico, Prevenção, Tratamento

**Abstract:** The current high prevalence of paediatric overweight and obesity will have future implications for the health and well-being of the adult population. The magnitude of the problem, recognised not only by health professionals but also increasingly by the public, justifies a greater commitment to its resolution at individual, community and governmental levels.

This article aims to provide practical strategies for intervention in overweight and obesity, especially in primary care, addressing aspects of diagnosis, identification of risk groups, prevention and treatment.

**Keywords:** Paediatric obesity, Overweight, Diagnosis, Prevention, Treatment, Treatment

## INTRODUÇÃO

O excesso de peso (ExP) e obesidade (OB) têm uma prevalência elevada em idade pediátrica, sendo reconhecidos como uma doença com repercussões não só na infância mas também na vida adulta. Embora seja já um problema reconhecido pela população, é ainda difícil modificar estilos de vida que levem à sua redução.

Em Portugal e Espanha cerca de uma em cada 3 crianças apresentam excesso de peso ou obesidade. De acordo com o estudo COSI em Portugal em 2019 (1), 29,6% das crianças entre os 6 e 8 anos apresentavam ExP ou OB (sendo 12,0% OB). Tem-se verificado no entanto uma tendência para a melhoria, já que em 2008 este valor se situava nos 37,9% (15,3% OB).

Embora não exista uma definição universal para ExP e OB, na prática clínica usa-se maioritariamente o índice de massa corporal, já que apresenta uma boa correlação com a adiposidade. Em idade pediátrica não é considerado o valor absoluto, como no adulto, mas a sua avaliação em curvas de percentis. **(Tabela 1. Definições de excesso de peso e obesidade)**

**Tabela 1. Definições de excesso de peso e obesidade**

	0-2 anos (Rel. P/E) <sup>(a)</sup>	2-5 anos (IMC) <sup>(a)(c)</sup>	5-19 anos (IMC) <sup>(b)</sup>
	(percentil e z-score)		
<b>Excesso de peso</b>	P <sub>97-99</sub> (+2 a +3DP)	P <sub>97-99</sub> (+2 a +3DP)	P <sub>85-97</sub> (+1 a +2DP)
<b>Obesidade</b>	>P <sub>99</sub> (> +3DP)	>P <sub>99</sub> (> +3DP)	>P <sub>97</sub> (> +2DP)

Fonte: OMS e Valerio G. et al (2018)(2)

Equivalência Z-score e percentil: +1DP=84,1; +2DP=97,7; +3DP=99,9; **Rel. P/E**: relação peso/estatura; **IMC**: índice de massa corporal; **DP**: desvio-padrão; **OMS**: Organização Mundial de Saúde; <sup>(a)</sup>Curvas de referência da OMS 2016; <sup>(b)</sup>Curvas de referência da OMS 2017; <sup>(c)</sup>De acordo com a OMS a Rel. P/E deve ser usada até aos 5 anos com as seguintes definições: excesso de peso >2DP e obesidade >3DP (3), embora na prática clínica se use o IMC entre os 2-5 anos; Considerar obesidade grave a partir dos 5 anos se IMC >P<sub>99</sub>.

Para uma intervenção adequada é necessário primariamente uma avaliação sistemática e interpretação da somatometria nas consultas de vigilância de saúde infantil e juvenil. Devem ser consideradas monitorizações mais próximas e atuação mais precoce logo que se verifique um cruzamento ascendente de percentis de peso ou IMC, mesmo antes do estabelecimento do problema.

Também deverá ser dada maior atenção às crianças com fatores de risco para o desenvolvimento de ExP e OB. Os primeiros anos de vida e o período pré-natal são particularmente sensíveis à influência de fatores nutricionais e ambientais que podem influenciar a expressão ou supressão da atividade de alguns genes associados à predisposição para obesidade e doença metabólica futura (mecanismos epigenéticos). **(Tabela 2. Fatores de risco para obesidade)**

Porém, independentemente do estado nutricional, o investimento na prevenção é uma forma de intervenção fundamental na redução da prevalência.

## Orientações para intervenção no excesso de peso e obesidade em pediatria

No que respeita à intervenção, a primeira linha deverá ser implementada nos Cuidados de Saúde Primários, já que têm uma posição privilegiada próxima da família e da comunidade, que muitas vezes será também alvo de intervenção. A referência a cuidados mais especializados será efetuada em situações particulares.

**Tabela 2. Fatores de risco para obesidade**

<b>Pré-natais</b>
Obesidade parental (maior risco se os 2 pais obesos)
Baixo nível socioeconómico
IMC pré-concepcional >30kg/m <sup>2</sup>
Aumento excessivo de peso na gravidez, diabetes gestacional, consumo de tabaco
<b>Neonatais</b>
Leves para idade gestacional (maior risco se crescimento de recuperação rápido)
Macrossómicos
<b>Infância</b>
Ausência de amamentação
Fórmulas infantis com elevado teor proteico
Diversificação alimentar precoce
Aumento de peso excessivo nos primeiros 2 anos
Ressalto adipocitário precoce <sup>(a)</sup>

Fonte: Adaptado de Valerio et al. (2018)

<sup>(a)</sup> **Ressalto adipocitário:** aumento do IMC que se verifica no crescimento normal, após diminuição do seu valor entre os 2-6 anos.

## OBESIDADE PRIMÁRIA E SECUNDÁRIA

É bem reconhecido que a maioria dos casos de OB tem uma causa primária ou nutricional, que resulta de uma predisposição genética, de características poligénicas, associada a um ambiente obesogénico. Este inclui um estilo de vida sedentário associado a um desproporcional aporte calórico, muitas vezes dependente do ambiente familiar e da comunidade em que as crianças estão inseridas.

As crianças com obesidade primária geralmente apresentam um crescimento acelerado não só no peso mas também na estatura, que está frequentemente acima da estatura alvo familiar durante o crescimento. Podem apresentar mesmo uma idade óssea avançada e desenvolvimento mais precoce de caracteres sexuais secundários.

Quando associadamente à obesidade estão presentes baixa estatura ou desaceleração da velocidade de crescimento linear, início precoce ou evolução rapidamente progressiva, perturbação do neurodesenvolvimento ou dismorfismos, terão de ser consideradas causas secundárias que, embora raras, devem de ser excluídas através de uma história clínica e exame objetivos completos. **(Tabela 3. Causas de obesidade secundária)**

Quando identificadas causas endócrinas dever-se-á proceder ao tratamento específico, bem como no défice de leptina, situação extremamente rara. Na maioria das situações genéticas a

## Orientações para intervenção no excesso de peso e obesidade em pediatria

intervenção em relação ao peso é semelhante à da obesidade primária. Em relação aos fármacos, a sua continuidade terá de ser equacionada avaliando o risco-benefício.

**Tabela 3. Causas de obesidade secundária**

	Características
<b>Endócrinas</b> Hipotiroidismo S. Cushing	baixa estatura ou desaceleração da velocidade de crescimento estatural
<b>S. de Obesidade Monogénica</b> Mutaçao do receptor 4 da melanocortina Deficiencia de proopiomelanocortina Défice de leptina ou do seu recetor	OB grave de início logo nos primeiros anos de vida
<b>S. Genéticos</b> Prader-Willi, Cohen, Bardet-Biedl, Albright, Alstrom	características dismórficas típicas, atraso do neurodesenvolvimento e por vezes baixa estatura
<b>Lesões hipotalâmicas</b> Trauma, tumor, doenças inflamatórias	OB grave rapidamente progressiva
<b>Fármacos</b> Corticoides sistémicos Antiepilépticos (carbamazepina, valproato de sódio) Risperidona Antidepressivos (tricíclicos, paroxetina) e Antihipertensores (propranolol, clonidina).	OB após início de terapêutica

## PREVENÇÃO

Mesmo em famílias com conhecimento sobre os benefícios de uma nutrição saudável e importância da atividade física, é necessário reforçar em cada consulta de vigilância os comportamentos saudáveis ou, se for o caso, motivar para a mudança.

Apresentam-se seguidamente alguns aspetos gerais práticos a aplicar nas consultas de vigilância que poderão ter um papel positivo na prevenção do ExP e OB (4):

- A dieta das crianças e adolescentes deve ser rica em alimentos de baixa densidade calórica (vegetais, fruta, leguminosas, carnes magras, peixe, leite meio-gordo ou magro sem adição de sabores), devendo ser limitado o uso daqueles densamente energéticos (fritos, alimentos processados, carnes gordas, doces, bolos e bolachas).
- Deve ser sugerido à família não ter em casa alimentos associados ao desenvolvimento da obesidade ou estar longe da observação imediata da criança, colocando os mais saudáveis nas prateleiras mais acessíveis.
- Deve ser controlado o tamanho da porção colocada no prato, usando por exemplo pratos e travessas mais pequenos.
- Os alimentos doces não devem ser usados como recompensa de comportamento.

## Orientações para intervenção no excesso de peso e obesidade em pediatria

- Deve ser reforçada a importância do pequeno-almoço e evitar longos tempos de jejum que aumentam o apetite na refeição seguinte.
- Nas refeições fora de casa deve ser evitado o *fast-food*, devendo ser ajustada a qualidade e tamanho da porção à idade da criança.
- No lactente deverá ser encorajado o leite materno exclusivo até aos 6 meses e a sua continuação durante a diversificação até aos 12 meses ou mais. Os primeiros 2 anos de vida são um período crítico na programação da obesidade e aquisição de hábitos alimentares. Embora as crianças pequenas tenham de forma inata preferência pelo doce e salgado, deverá ser estimulada a diversidade de sabores, para evitar um padrão alimentar monótono e menos saudável no futuro.
- As bebidas açucaradas (colas, ice teas, refrigerantes) não deverão fazer parte da dieta em idade pediátrica, devendo ser lembrado que os sumos naturais também apresentam elevado valor calórico, sendo preferível sempre oferecer a fruta inteira. As bebidas com zero calorias ou de baixo teor também não são recomendadas já que perpetuam o hábito do gosto pelo doce. A água é a bebida ideal para crianças e adolescentes.
- Em relação à atividade física, é recomendado que as crianças maiores de 5 anos acumulem por dia pelo menos 60 minutos de atividade física moderada ou vigorosa, em atividades desportivas estruturadas ou jogo livre, bem como nas rotinas diárias (subir escadas em vez de elevador, ir a pé ou de bicicleta para a escola). As atividades devem ser adaptadas à idade e às preferências individuais, e sempre que possível realizadas também em família.
- Os profissionais de saúde devem ainda conhecer os recursos da comunidade no que respeita a locais para atividades físicas recreativas (parques, percursos pedestres e de bicicleta, clubes desportivos) e envolver-se na saúde escolar para estimular desenvolvimento de acessibilidade a alimentos saudáveis e melhoria das condições para a prática de atividade física.
- Relativamente aos dispositivos eletrónicos, havendo evidência da sua relação com o desenvolvimento de obesidade, estes não devem estar presentes no quarto ou na hora da refeição e o seu uso deve ser limitado. As refeições devem ser à mesa e em família. **(Tabela 4. Recomendações para o uso de dispositivos eletrónicos)**
- Deverão ainda ser reforçadas, também, recomendações relativas à duração do sono, pela sua associação com obesidade.

**Tabela 4. Recomendações para o uso de dispositivos eletrónicos**

IDADE	
< 18 meses	Desencorajar uso de dispositivos (exceto videochamadas)
18-24 meses	Se desejarem usar: escolher programas/aplicações adequadas, usar em conjunto com os cuidadores
2-5 anos	Limitar a 1h/dia, programas/aplicações adequadas, usar em conjunto com cuidadores
>5 anos	Limitar a 2h/dia

Fonte: American Academy of Pediatrics (2016)(7)(8)

## ORIENTAÇÃO TERAPÊUTICA

---

Não está definido um modelo universal de intervenção e este deve ser adaptado individualmente tendo em conta a idade da criança ou adolescente, o seu IMC, a motivação para a intervenção, bem como aspetos socioculturais da família. É objetivo do tratamento a obtenção de um peso adequado, mas também promover a aquisição de hábitos alimentares e de atividade física em idade pediátrica que se mantenham no futuro. A abordagem à criança/jovem e sua família deve ser empática, sem culpabilização ou juízos de valor, reforçando positivamente as modificações de estilo de vida, mesmo que os resultados na redução do IMC não atinjam o objetivo esperado. Em cada consulta, mais do que sugerir uma mudança completa de hábitos, é necessário obter o compromisso para a mudança em alguns aspetos.

Na base da intervenção estão os cuidados alimentares e a atividade física, não sendo suficiente nesta fase transmitir uma informação apenas genérica de “tem de comer menos!” e “tem de se mexer mais!”.

Para uma orientação terapêutica estruturada e mais individualizada, é necessário a realização inicial de uma história clínica detalhada que inclua os hábitos alimentares (número de refeições, composição, preferências e aversões, tamanho das porções, petiscar entre refeições, bebidas, local da refeição – com TV, em família, restaurante) e a atividade física (quantificação da participação em atividades desportivas estruturadas escolares e extra-escolares, forma de deslocação para a escola, tempos livres, atividades em família, tempo de ecrã). O questionário em idades mais jovens é geralmente dirigido aos pais e nos mais velhos ao próprio, devendo incluir refeições e *snacks* fora de casa.

Também é importante avaliar intervenções anteriores já efetuadas, modificações de estilo de vida conseguidas e dificuldades encontradas.

É fundamental perceber se a criança ou adolescente e os seus cuidadores compreendem as consequências atuais e futuras do problema e a dimensão do ExP ou OB. Não esquecer de analisar os potenciais recursos ou obstáculos para a implementação das orientações, que podem ser dependentes da criança ou adolescente, família e comunidade residencial ou escolar.

As intervenções baseadas na família são mais eficazes que aquelas focadas apenas na criança, sabendo-se que o modelo parental é fundamental para a aquisição de hábitos saudáveis. Quando outros adultos estão envolvidos nos cuidados, por exemplo avós, também estes devem receber a mensagem indireta ou diretamente em consulta.

A identificação de comorbilidades (**Tabela 5. Comorbilidades**) poderá levar a um reforço ou necessário ajuste nas recomendações terapêuticas. Estas poderão ser identificadas através da procura de sinais ou sintomas sugestivos ou através da realização de avaliação analítica. Esta última está indicada a partir dos 2 anos (5) e poderá incluir glicose e ficha lipídica em jejum, AST e ALT. Poderão também ser considerados adicionalmente após os 5 anos, insulina em jejum, 25-hidroxi-vitamina D, ácido úrico ou ainda ecografia abdominal e estudo poligráfico do sono.

**Tabela 5. Comorbilidades**

COMORBILIDADES	Sinais / Sintomas / Avaliação laboratorial
Ansiedade, Baixa autoestima, Depressão	Evição escolar, mau rendimento escolar, isolamento, bullying
Síndrome de apneia obstrutiva do sono	Roncopatia, apneia, sonolência ou agitação diurna
Insulinorresistência	Acantose nigricans, aval. analítica
Diabetes mellitus tipo2	Poliúria, polidipsia, fadiga, nicturia
Refluxo gastroesofágico, obstipação, litíase vesicular	Pirose, dor abdominal, dispepsia, náuseas, vômitos
Síndrome do ovário poliquístico	Hirsutismo, acne, menstruações irregulares
Hipertensão arterial	Avaliação da tensão arterial
Dislipidémia	Avaliação analítica
Fígado gordo não alcoólico	Avaliação analítica, Ecografia abdominal
Epifisiólise da cabeça do femur	Dor na anca ou joelho
Doença de Blount	Deformidade dos membros inferiores, dor joelhos
Pseudotumor cerebri	Cefaleias, vômitos, fotofobia, diplopia, visão desfocada

As primeiras fases de intervenção devem ser desenvolvidas nos cuidados de saúde primários, sendo as recomendações iniciais sobreponíveis às já referidas na prevenção. Na ausência de melhoria, pode ser necessário um suporte mais estruturado e individual, com plano dietético e de exercício físico, bem como visitas e monitorização mais regulares. Em determinadas situações está indicada a orientação para centros de referência com equipas multidisciplinares, que incluam pediatra, enfermeiro, nutricionista, psicólogo, especialista em exercício físico, que estarão mais capacitados para uma abordagem mais completa do problema. **(Tabela 6. Referenciação a cuidados especializados em obesidade pediátrica)**

**Tabela 6. Referenciação a cuidados especializados em obesidade pediátrica**

<b>Aumento excessivo de peso muito precoce</b> (sobretudo antes dos 2 anos)
<b>Obesidade grave</b> (IMC >P <sub>99</sub> em maiores de 5 anos)
<b>Suspeita de obesidade secundária</b>
<b>Presença de comorbilidades associadas</b> (e.g. dislipidémia, insulinorresistência, síndrome de apneia obstrutiva do sono, HTA)
<b>Falência do tratamento nos cuidados de saúde primários</b>

### Recomendações alimentares

Na maioria das crianças em crescimento não está indicada uma alimentação com restrição calórica, pelo risco do seu desequilíbrio nutricional. O plano alimentar deve ser adaptado com base no conhecimento das necessidades para cada idade. Dietas hipocalóricas deverão ser cuidadosamente acompanhadas por especialistas.

## Orientações para intervenção no excesso de peso e obesidade em pediatria

Um bom ponto de partida em todas as idades, será começar pela correção individual de erros alimentares, negociando sempre aqueles que numa perspetiva realista poderão ser modificados. Seguidamente, recordar algumas regras gerais transversais a todas as idades (2): fazer 3 refeições principais e 2 lanches, tomar pequeno-almoço adequado, respeitar porções adequadas à idade, não petiscar entre refeições, não incluir na alimentação alimentos de elevada densidade energética, nem bebidas açucaradas, estimular refeições em família removendo dispositivos eletrónicos à refeição, capacitar para escolhas saudáveis nas refeições fora de casa. Deve ser promovido o consumo de vegetais, cereais ricos em fibra, fruta e água.

Sempre que possível deve seguidamente ser apresentado um plano alimentar, negociado e adaptado individualmente, com sugestões de refeições principais e lanches.

Apresentam-se seguidamente algumas particularidades por grupo etário:

- Nos primeiros meses de vida deverá ser incentivado ao leite materno exclusivo, iniciando a diversificação alimentar preferencialmente aos 6 meses.
- Na criança até aos 2 anos com excesso de peso ou obesidade deverá ser reforçada a importância de uma correta e completa diversificação alimentar. Aconselhar sobre uma alimentação saudável, sem alimentos açucarados (sobremesas) ou bebidas açucaradas (incluindo sumos de fruta e leite com aromas ou chocolate), respeitar o número de refeições e evitar petiscar entre refeições. A alimentação pela sua mão deve ser encorajada logo que possível e não deverá ser forçada alimentação quando a criança dá sinais de saciedade.
- Em idade pré-escolar também deve ser evitado o consumo de *fast-food* e bebidas açucaradas e deve ser estimulada a experimentação de novos sabores, para evitar uma dieta monótona. Nesta idade e em idade escolar, o modelo parental alimentar é fundamental e devem ser incentivadas refeições à mesa em família. Também devem ser evitadas recompensas de comportamento com alimentos açucarados.
- Em idade escolar, além do já referido no grupo anterior, o envolvimento de toda a família no plano alimentar é altamente recomendado, evitando ter alimentos inadequados acessíveis em casa. O consumo de doces deverá ser reservado a situações especiais. Particular atenção à composição dos lanches enviados para a escola, que devem sempre saudáveis.
- Na adolescência, são erros frequentes não tomar o pequeno-almoço e saltar refeições, contribuindo para um maior volume consumido nas refeições principais e no final do dia. Deve ser explicada a importância de fazer refeições frequentes (lanches entre refeições principais). A maior independência com acesso a alimentos fora do ambiente familiar e a influência dos pares podem ainda favorecer o consumo de alimentos inadequados. Deverá ser ensinado a realizar escolhas saudáveis. O uso de dispositivos móveis pode ser incentivado para monitorizar a ingesta alimentar e o exercício, bem como a evolução ponderal.

### Atividade física

## Orientações para intervenção no excesso de peso e obesidade em pediatria

A atividade física além de melhorar a composição corporal, melhora também a autoestima e promove a integração social. Embora haja pouca evidência sobre o exercício ideal, deve ser sugerido uma combinação de exercício aeróbio e de resistência (2).

Além de promover a participação em desportos estruturados, também deve ser programado jogo livre, atividades em família e o aumento do exercício nas rotinas diárias. Tal como para o plano alimentar, o plano de exercício deverá ser negociado e registado.

Neste ponto poderemos identificar alguns obstáculos como falta de segurança no ambiente em torno da morada, atividades desportivas dispendiosas ou distantes do local de residência, conflito de tempo com as atividades académicas, indisponibilidade de horário dos pais para acompanhar o exercício ou promover o transporte das crianças. Os profissionais de saúde devem procurar sugerir alternativas face às contrariedades enumeradas.

Nas crianças e adolescentes muito inativos deverá ser iniciado exercício de forma gradual, para evitar lesões e principalmente desmotivação pelas dificuldades encontradas.

Nas crianças mais pequenas deve ser promovida a atividade física através da interação com os cuidadores, atividades ao ar livre e a utilização frequente de parques recreativos ou campos de jogos. A partir da idade escolar as crianças devem participar em atividades desportivas organizadas (2-3 vezes por semana), e devem aumentar o tempo de brincadeira ativa. Na adolescência é frequente o aumento das atividades sedentárias, sendo importante implementar atividade física regular, de preferência estruturada e intensa (pelo menos 60 minutos 2 vezes por semana)(2), que seja agradável ao adolescente para evitar abandono precoce.

A redução do sedentarismo passa também pelo controle do uso de dispositivos eletrónicos (TV, telemóveis, *tablets*, vídeo jogos), já que vários estudos demonstraram que o seu uso excessivo está associado a um maior risco de obesidade. São recomendações gerais a sua evicção na hora da refeição e no quarto, bem como limitar o seu uso na hora antes de ir dormir. **(Tabela 4. Recomendações para o uso de dispositivos eletrónicos)**

## Fármacos e cirurgia bariátrica

A indicação para uso de fármacos é muito limitada, já que a maioria não está aprovada em idade pediátrica, os seus efeitos são modestos e os efeitos secundários não são desprezíveis. Com o orlistat, aprovado pela FDA para maiores de 12 anos, a perda de peso é pequena e por condicionar dejeções gordurosas não é bem tolerado. A metformina só está aprovada acima dos 10 anos em crianças com Diabetes Mellitus tipo 2, podendo ter utilidade se os níveis de insulina foram elevados. Porém a perda de peso conseguida também é geralmente baixa e provoca efeitos secundários gastrointestinais.

A cirurgia bariátrica em idade pediátrica apenas está indicada na obesidade grave, em adolescentes que já atingiram maturidade sexual e esquelética. As recomendações incluem IMC superior a 35 Kg/m<sup>2</sup> associado a comorbilidades moderadas a graves ou IMC >40 Kg/m<sup>2</sup>.(5)

## Orientações para intervenção no excesso de peso e obesidade em pediatria

O uso de fármacos e a cirurgia bariátrica deverão ser sempre realizados por equipas com experiência, num programa que envolva uma equipa multidisciplinar.

### Objetivos no controle do peso

Os objetivos da perda de peso dependem da idade, do IMC inicial e são baseados em recomendações clínicas e no bom senso, já que a evidência clínica é escassa. **(Tabela 7. Objetivos da intervenção no excesso de peso e obesidade)**

Na maioria das crianças em crescimento, a manutenção do peso ou a diminuição do seu aumento poderá ser suficiente para melhoria do seu estado nutricional e bem-estar. Em crianças mais velhas e no adolescente é necessária uma perda de peso que deverá ser lenta e estável. Perdas rápidas deverão ser cuidadosamente analisadas e excluídas outras causas.

**Tabela 7.** *Objetivos da intervenção no excesso de peso e obesidade*

2-5 anos	6-11 anos	12-18 anos
<b>IMC P<sub>85-94</sub>:</b>		
manutenção do peso ou diminuição do seu aumento		
<b>IMC &gt;P<sub>95</sub>:</b>	<b>IMC P<sub>95-98</sub>:</b>	
manutenção do peso	manutenção do peso ou perda de peso até 0,5kg/mês	perda de peso até 0,5kg/mês
<b>IMC &gt;21kg/m<sup>2</sup>:</b>		
perda de peso até 0,5kg/mês	<b>IMC ≥P<sub>99</sub>:</b> perda de peso até 1kg/sem	

*Fonte: Barlow S.E. American Academy of Pediatrics (2007)*

## CONCLUSÃO

A intervenção no excesso de peso e obesidade é complexa e com resultados muitas vezes insatisfatórios. É importante recordar à criança e família que é um processo a longo prazo sendo importante valorizar mudanças positivas no estilo de vida. Estas terão certamente impacto na sua saúde e qualidade de vida atual e futura.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

- (1) Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI), Relatório, Portugal 2019. Retrieved from <http://www.ceidss.com/cosi-portugal/>
- (2) Valerio, G., et al (2018). Diagnosis, treatment and prevention of pediatric obesity: consensus position statement of the Italian Society for Pediatric Endocrinology and Diabetology and the Italian Society of Pediatrics. *Italian Journal of Pediatrics*, 44(1):88.
- (3) World Health Organization (WHO). What are obesity and overweight. Retrieved from <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- (4) Daniels, SR, Hassink, SG, and Committee on Nutrition. (2015). The Role of the Pediatrician in Primary Prevention of Obesity. *136(1)*, e275-e292
- (5) Cuda, S.E., Censani, M. (2019). Pediatric Obesity Algorithm: A Practical Approach to Obesity Diagnosis and Management. *Frontiers in Pediatrics*, 6(431), 1- 14
- (6) Chassiakos, Y.L.R., Radesky, J., Christakis, D., Moreno M.A., Cross C., and Council on Communications and Digital Media. American Academy of Pediatrics. (2016). Children and Adolescents and Digital Media. *Pediatrics*, 138(5), e20162593
- (7) Council on Communications and Media. American Academy of Pediatrics. (2016). Media and Young Minds. *Pediatrics*, 138(5), e20162591
- (8) Barlow, S.E. and the Expert Committee. (2007). Recommendations Regarding the Prevention, Assessment, and Treatment of Child and Adolescent Overweight and Obesity: Summary Report. *Pediatrics*, 120, S164-S192