

Determinantes da Obesidade nos Adolescentes

António Oliveira¹, Carlos Albuquerque¹; Graça Carvalho²; Pedro Sendin³; Marisa Silva⁴

¹Centro de Estudo de Educação, Tecnologias e Saúde - Instituto Politécnico de Viseu; ²Instituto de Educação - Universidade do Minho; ³Universidade de Pontifícia / Espanha; ⁴Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Lamego

Resumo

A adolescência é um período de vida que merece atenção, pois esta transição entre a infância e a idade adulta pode resultar ou não em problemas futuros para o desenvolvimento de um determinado indivíduo. O aumento alarmante da obesidade em todos os países do mundo é uma realidade nos dias de hoje, sendo já considerada como uma das mais recentes epidemias à escala mundial. A obesidade é considerada como o maior problema reversível de saúde pública no mundo, com mais de 1 bilião de pessoas com excesso de peso. As evidências de que o sedentarismo e a obesidade estão relacionados com o aumento das prevalências das doenças crónico degenerativas vêm sendo amplamente discutidas na literatura. Neste contexto, a identificação de factores que favoreçam o estilo de vida activo, em especial no período de lazer, adquire fundamental importância para qualquer iniciativa no que se relaciona à saúde pública.

Palavras-chave: Adolescência, Determinantes da Obesidade

Abstract

Adolescence is a period of life that deserves attention, because the transition between childhood and adulthood or may not result in future problems for the development of a particular individual. The alarming increase of obesity in all countries of the world is a reality today, is already considered one of the more recent epidemics worldwide. Obesity is considered the largest public health problem reversible in the world, with more than 1 billion people with excess weight. Evidence that inactivity and obesity are associated with increased prevalence of chronic degenerative diseases have been widely discussed in literature. In this context, the identification of factors that promote the active lifestyle, especially in the period of leisure, acquires fundamental importance to any initiative as it relates to public health.

Keywords: Adolescence, Determinants of Obesity

1 - INTRODUÇÃO

A Adolescência é uma etapa do desenvolvimento humano fundamental para o crescimento e maturação física e psicológica. É nesta fase que o indivíduo procura construir e edificar de uma forma pró-activa a sua identidade, que ensaia e se afirma como ser independente, autónomo, diferente do outro, com necessidades, interesses, capacidades e linguagens diferentes. É um período em que a mudança é a principal fonte de toda a novidade, gerando um leque enorme de novas capacidades.

Etimologicamente “*adolescere*” significa crescer, o que na verdade não diz muito, se tivermos em conta que sempre se cresce do nascimento até à morte. O que talvez identifique melhor este período é a celeridade da mudança. Porém, o indivíduo, além de ter um processo de maturidade biológica único, não cresce no *vacuum*. Factores históricos, demográficos, sócio-económicos e culturais modificam a caracterização do desenvolvimento normal. Veja-se, à luz destes factores, a problemática deste período de vida.

A adolescência, tal como hoje a conhecemos, é uma realidade histórica relativamente recente que surge em meados do século XIX, quando o controle das famílias sobre as crianças se estendeu até ao casamento (Claes, 1991) e representa o produto dum maior prolongamento temporal entre a maturidade biológica e a assumpção de papéis sociais de adulto.

Ariés (1986) citado por (Albuquerque, 2004), descreve a adolescência como um período curto e sem o peso específico nas sociedades em que domina a aprendizagem directa. Ao contrário, nas sociedades escolares (como a clássica e a industrial) a adolescência prolonga-se com a sujeição a uma aprendizagem conforme os modelos impostos pelos adultos. Na realidade, mesmo na nossa sociedade, até ao princípio do século XX, apenas há referência a duas idades: a infância e a idade adulta. A criança passava do meio familiar, onde aprendia o conhecimento básico, ao mundo do trabalho. Com a industrialização, o saber passa a ser assegurado pela escola e em tempo de duração equivale à adolescência (Ariés, 1986).

As implicações de maior vulto quanto à saúde no decurso da adolescência estão intimamente relacionadas com as transformações biopsicossociais aí verificadas. A aparente saúde, ou seja desenvolvimento físico, colide com as capacidades e características psicológicas que nem sempre caminham a par e passo. Por outro lado, toda a mudança constitui um *stressor*, isto é, algo que exige adaptação dum sujeito, principalmente se essas alterações são vividas como ameaças ao equilíbrio e bem-estar dos anos precedentes.

Muitos comportamentos relevantes para a saúde são efectivamente iniciados nesta época da vida, tal como a actividade sexual, as escolhas alimentares e de exercício físico, o consumo de tóxicos, a condução de veículos. E são comportamentos como estes as contribuições primárias para a morbilidade e mortalidade na adolescência.

Na mesma linha muitos dos atributos psicossociais que regulam a ocorrência dos comportamentos relacionados com a saúde também são adquiridos ou consolidados durante a adolescência (Jessor,1991).

Os comportamentos passam a ter um papel mais significativo, quando comparados às influências dos pais ou outros adultos. Há um acesso mais facilitado a materiais e substâncias prejudiciais à saúde como a droga, o álcool, veículos motorizados e mais oportunidades para os usar. Como todo o ambiente muda, há um maior leque de normas, elas próprias pouco estáveis. Tal dá lugar a múltiplos modelos comportamentais, que mais acentuam a incerteza de quais serão os comportamentos apropriados. O que reforça e impõe novas exigências de adaptação.

Deste modo a adolescência é, segundo alguns autores, um período complexo e de considerável risco para a saúde, mas também pode ser um período crítico para intervenções significativas de promoção da saúde e de estilos de vida saudáveis.

Definir uma adolescência saudável implica não só um olhar sobre os comportamentos e condições relativas a este período de vida, mas também sobre os problemas que surgiram na infância e que eventualmente se poderão manifestar durante a adolescência, bem como sobre os comportamentos que funcionarão como antecedentes condicionadores de uma vida adulta saudável. Os comportamentos de saúde e estilos de vida na idade adulta são, em larga escala, o produto do desenvolvimento durante a adolescência (Jessor,1991). Estes comportamentos são complexos, tendo cada um destes comportamentos de saúde várias influências ou factores determinantes.

Analisando as estatísticas verifica-se que as principais causas de morte e incapacidade nesta idade têm realmente origem em comportamentos de risco.

A adolescência tem sido entendida como uma passagem entre a infância e a idade adulta, a qual implica a recusa da infantilidade e a procura dum estado adulto. Face às inúmeras rupturas e aos paradoxos que acompanham todo o adolescente, esta é, por natureza, nas nossas sociedades, uma época de crise potencial e é entendida per si como um factor de risco para uma série de problemas tanto na saúde como na educação (Jessor, 1991).

Os adolescentes são descritos como os principais actores de múltiplas “epidemias” que são comuns na actualidade: obesidade, abuso de drogas, doenças sexualmente transmissíveis, violência social, suicídio, acidentes de viação. Este facto tem congregado as atenções de especialistas de várias áreas como a sociologia, economia, medicina, enfermagem, política, antropologia, pedagogia e psicologia. Estão todos de acordo num aspecto: há que promover a qualidade de vida dos jovens e adolescentes.

Tendo em consideração que "saúde é o estado completo de bem-estar físico, mental e social que implica ausência de doença", é importante que a população veja não apenas aumentar a sua expectativa de vida mas também a qualidade dessa mesma vida.

A prevalência da obesidade, a nível mundial, é tão elevada que a OMS considerou esta doença como a epidemia global do século XXI.

A OMS reconhece que, neste século, a obesidade tem uma prevalência igual ou superior à da desnutrição e das doenças infecciosas. Por tal facto, se não se tomarem medidas drásticas para prevenir e tratar a obesidade, mais de 50% da população mundial será obesa em 2025.

Assim, a obesidade é uma doença crónica, com enorme prevalência nos países desenvolvidos, atingindo homens e mulheres de todas as raças e de todas as idades. Desde há alguns anos que a OMS tem vindo a manifestar uma enorme preocupação com as questões relativas a consumos alimentares das populações, sobretudo da população jovem. De facto, o paradigma da saúde mudou: a sobrenutrição passou a ser alvo de uma atenção tão grande quanto a subnutrição. Estima-se que a obesidade é, à escala mundial, a segunda causa de morte passível de prevenção. É uma doença dispendiosa, de alto risco, crónica e recorrente; esta doença afecta milhões de pessoas em todo o mundo, inclusive crianças. Embora não seja nova, ela assume agora proporções epidémicas e está a aumentar exageradamente. Esta tendência é, sem dúvida, alarmante em virtude das doenças que lhe estão associadas.

O excesso de peso e a obesidade têm vindo a aumentar consistentemente na União Europeia e particularmente em Portugal, afectando cada vez mais crianças e adolescentes. Na origem desta situação parecem estar padrões negativos de comportamento alimentar, com consumos crescentes de energia e calorias, açúcares, gorduras e também de sal, e consumos decrescentes de cereais completos e de horto frutícolas, associados a níveis reduzidos de actividade física.

2 - OBESIDADE

A obesidade é uma doença que constitui um importante factor de risco para o aparecimento, desenvolvimento e agravamento de outras doenças. De acordo com a OMS, a obesidade é uma doença em que o excesso de gordura corporal acumulada pode atingir graus capazes de afectar a saúde. É uma doença crónica, com enorme prevalência nos países desenvolvidos, atinge homens e mulheres de todas as etnias e de todas as idades, reduz a qualidade de vida e tem elevadas taxas de morbilidade e mortalidade.

O excesso de gordura resulta de sucessivos balanços energéticos positivos, em que a quantidade de energia ingerida é superior à quantidade de energia dispendida. Os factores que determinam este desequilíbrio são complexos e incluem factores genéticos, metabólicos, ambientais e comportamentais. Este desequilíbrio tende a perpetuar-se, pelo que a obesidade é uma doença crónica.

O aumento da prevalência de obesidade e consequente aumento do risco de desenvolvimento de doenças crónicas na idade adulta, que lhe está associado, deve ser rigorosamente monitorizado (WHO, 1995).

Para a monitorização do excesso de peso e da obesidade podemos recorrer a medidas antropométricas, como o peso, a altura, o perímetro cefálico, o perímetro braquial e a circunferência abdominal (WHO, 1995). Estas medidas têm sido amplamente utilizadas e constituem um método relativamente fácil, não invasivo, reproduzível e de custos reduzidos para determinar a proporção, o tamanho e a composição corporal de cada indivíduo (WHO, 1995). O excesso de peso e a obesidade podem ser estudados com recurso a uma medida antropométrica resultante da avaliação do peso e da altura, conhecida por Índice de Massa Corporal (IMC). Nos estudos epidemiológicos em adultos, o excesso de peso e a obesidade são definidos directamente através dos valores do IMC. Nas crianças e adolescentes são definidos com base nos percentis do IMC (OMS, 2004).

Segundo a WHO (1995), o IMC é um método aplicado universalmente, barato, não invasivo, de simples utilização e constitui uma boa medida para avaliar o excesso de peso e a obesidade, designadamente para o estudo de grandes amostras comunitárias (Onis et al, 1996). Resulta da razão entre o peso em quilogramas e o quadrado da altura em metros (Kg/m^2).

Quadro 1 - Classificação da Obesidade para adultos.

Baixo Peso	$<18,5\text{Kg/m}^2$
Peso Normal	$18,5-24,9\text{Kg/m}^2$

Pré-Obesidade	25,0-29,9Kg/m ²
Obesidade Grau I	30,0-34,9Kg/m ²
Obesidade Grau II	35,0-39,9Kg/m ²
Obesidade Grau III	≥40,0Kg/m ²

Fonte: WHO (1995)

A classificação para adultos proposta pela WHO (1995) é a seguinte: <18,5Kg/m² – baixo peso; 18,5-24,9Kg/m² – peso normal; 25,0-29,9Kg/m² – pré-obesidade; 30,0-34,9Kg/m² – obesidade grau I; 35,0-39,9Kg/m² – obesidade grau II; ≥40,0Kg/m² – obesidade grau III. O National Heart, Lung and Blood Institute's (NHLBI), em 1998 utiliza a mesma classificação com excepção para o IMC entre 25,0-29,9Kg/m² que denomina por excesso de peso. Assim, segundo estes dados, um adulto é considerado com excesso de peso se apresentar um IMC compreendido entre 25,0-30,0Kg/m² e obeso se apresentar um IMC superior ou igual a 30,0Kg/m². Para as crianças e adolescentes a utilização generalizada do IMC apresenta algumas limitações, uma vez que na infância e na adolescência regista-se uma grande variabilidade entre os sexos e nos diversos grupos etários (Cole et al, 2000). Para além do peso e da altura, a idade e o sexo são outras variáveis a ter em conta para definir os pontos de corte a partir dos quais as crianças e adolescentes são classificados com excesso de peso ou obesidade. O IMC aumenta de modo gradual na infância, diminui durante a idade pré-escolar e aumenta novamente na adolescência. Por esta razão, o IMC das crianças e dos adolescentes tem de ser avaliado com recurso a valores de referência em função da idade e do sexo (Cole et al, 2000; OMS, 2004). Outra medida para avaliar a obesidade é a circunferência abdominal, que não está directamente relacionada com a altura dos indivíduos mas correlaciona-se com a quantidade de gordura intra-abdominal. É calculada através da razão cintura/anca, importante no diagnóstico de obesidade andróide e, conseqüentemente, na avaliação do risco de ocorrência de certas doenças (OMS, 2004). Os valores de referência do perímetro da cintura, comumente utilizados para a avaliação do risco de doenças são os expressos no quadro 2.

Quadro 2 - Valores de referência do perímetro da cintura.

Sexo masculino:	Sexo feminino:
Risco elevado: 94-102 cm,	Risco elevado: 80-88 cm,
Alto risco: >102 cm.	Alto risco: >88 cm.

Fonte: WHO (1995)

Segundo a OMS, considera-se que há excesso de peso quando o IMC é \geq a 25 e que há obesidade quando o IMC é \geq 30. No entanto, em certos casos, nomeadamente nos atletas, nos indivíduos com edemas e com ascite, o IMC não é uma determinação fiável da obesidade, pois não permite distinguir a causa do excesso de peso. Nesta perspectiva, o IMC permite, duma forma rápida e simples, dizer se um indivíduo adulto tem baixo peso, peso normal ou excesso de peso, pelo que foi adoptado internacionalmente para classificar a obesidade.

A obesidade classifica-se, assim, em três classes: Classe I (IMC 30,0-34,9); Classe II (IMC 35,0-39,9); e Classe III (IMC \geq 40,0).

Baseando-nos em características morfológicas, existem dois tipos de obesidade: Obesidade andróide, abdominal ou visceral – quando a gordura se distribui principalmente no abdómen e está presente sobretudo no sexo masculino; e Obesidade do tipo ginóide - quando a gordura se distribui, principalmente, na metade inferior do corpo, particularmente na região glútea e coxas, característica do sexo feminino. (National Task Force, 2005; OMS, 2004).

A obesidade andróide está associada a complicações metabólicas, como a diabetes tipo 2 e a dislipidémia e, a doenças cardiovasculares, como a hipertensão arterial, a doença coronária e a doença vascular cerebral, bem como à síndrome do ovário poliquístico e à disfunção endotelial (ou seja deterioração do revestimento interior dos vasos sanguíneos). A associação da obesidade a estas doenças está dependente da gordura intra-abdominal e não da gordura total do corpo. (National Task Force, 2005) A obesidade ginóide está associada, sobretudo, a alterações circulatórias e hormonais (National Task Force, 2005).

3 - DETERMINANTES DA OBESIDADE

O excesso de gordura resulta de sucessivos balanços energéticos positivos, em que a quantidade de energia ingerida é superior à quantidade de energia dispendida. Os factores que determinam este desequilíbrio são complexos e podem ter origem genética, metabólica, ambiental e comportamental. Uma dieta hiper-energética, com excesso de gorduras, de hidratos de carbono e de álcool, aliada a uma vida sedentária, leva à acumulação de excesso de massa gorda.

Existem provas científicas que sugerem haver uma predisposição genética que determina, em certos indivíduos, uma maior acumulação de gordura na zona abdominal, em resposta ao excesso de ingestão de energia e/ou à diminuição da actividade física. Por outro lado, existe evidência científica que sugere haver uma predisposição genética que determina, em certos indivíduos, uma maior acumulação de gordura na zona abdominal, em resposta ao excesso de ingestão de energia e/ou à diminuição da actividade física. Esta gordura visceral, localizada no interior do abdómen, está directamente relacionada com o desenvolvimento de insulinoresistência, responsável pela síndrome metabólica associada à obesidade.

O aumento da prevalência, embora associado a factores genéticos, deve-se, principalmente, à mudança de comportamentos, tais como o consumo de comidas rápidas, de bebidas gaseificadas/açucaradas e a diminuição da actividade física, uma vez que as alterações genéticas possíveis de explicar tais variações, ocorrem muito lentamente. Os factores genéticos parecem ter um papel fundamental na determinação da susceptibilidade individual para a obesidade, mas não explicam, por si só, o aumento da prevalência de obesidade. Vários estudos sugerem que o aumento da prevalência de obesidade se deve a factores sociais e ambientais.

São apontadas como as principais causas da obesidade as dietas com teores elevados em calorias, aliadas a um estilo de vida sedentário (Wang et al., 2002). Em muitos casos, o adolescente obeso adquiriu hábitos alimentares inadequados na infância, comendo enquanto vê televisão; acaba por sentir necessidade de comer fora dos horários das refeições (Berkowitz, 1997); há perda da disciplina e do padrão alimentar estabelecido (Samuelson, 2000), omitindo ou substituindo refeições por lanches. De facto, em importante revisão da literatura Coon e Tucker (2002) verificaram a existência de uma associação positiva entre o tempo de assistir televisão com maior ingestão de alimentos calóricos, bebidas gasificadas (veiculadas pela própria publicidade televisiva) e baixa ingestão de frutas e hortaliças.

Por se reconhecer que a obesidade é uma patologia resultante de uma multiplicidade de causas, é preciso tomar consciência que para se “lutar” eficazmente contra esta patologia, é necessário adoptar uma abordagem preventiva abrangente, que englobe todas as partes interessadas a nível local, regional, nacional, europeu e mundial.

A promoção de regimes alimentares saudáveis e da actividade física contribui para diminuir a obesidade, mas também os riscos ligados à hipertensão, às doenças cardíacas, à diabetes e a certas formas de cancro. De um modo mais geral, uma alimentação saudável e a prática de exercício físico permitem melhorar consideravelmente a qualidade de vida.

Actualmente é reconhecida a extrema importância que têm os estilos de vida para o nível de saúde de uma população. O comportamento alimentar é um dos aspectos que influencia de forma determinante a saúde. Pensa-se que o padrão e comportamento alimentares estabelecidos desde a infância possam influenciar o desenvolvimento de obesidade e de doenças cardiovasculares através da acção sobre os factores de risco como a pressão arterial e o colesterol plasmático.

A educação para a saúde nos adolescentes é uma área de grande preocupação, principalmente porque esta etapa de desenvolvimento representa uma época de experimentação e início de padrões para o comportamento adulto. O período da adolescência é marcado pela aceleração de crescimento e, conseqüentemente, pelo aumento da necessidade de energia e, em geral, de todos os nutrientes. Esta aceleração, contemporânea de importantes modificações corporais, torna os adolescentes particularmente vulneráveis a excessos, carências e desequilíbrios nutricionais pelo que é uma fase que precisa ser reconhecida e compreendida. Nesse sentido, os hábitos alimentares saudáveis devem ser introduzidos precocemente, uma vez que são muito relevantes no estabelecimento das preferências e comportamentos futuros. Uma alimentação equilibrada na adolescência, não só satisfaz o aumento das necessidades nutricionais durante este período, como também estabelece e reforça os hábitos alimentares para toda a vida.

No entanto, os adolescentes são muitas vezes referidos como o grupo etário de mais alta prevalência de estado nutricional deficiente e desequilibrado nos países industrializados, em consequência da maior vulnerabilidade relacionada com transformações próprias da adolescência e adopção de práticas e comportamentos alimentares incorrectos.

Deste modo sabe-se, também, que as crianças e adolescentes sofrem a influência dos hábitos alimentares das respectivas famílias começando a construir atitudes alimentares desde muito jovens, traduzidas por preferências e rejeições de determinados alimentos. Na segunda infância e na adolescência o uso de refeitórios escolares pode vir a modificar algumas dessas atitudes, sobretudo se essa prática for introduzida precocemente (jardim escola e escola primária). As características psico-sociais dos adolescentes justificam a sua fácil adesão a modas alimentares, resultantes quer das culturas do grupo quer da influência da publicidade. Estes comportamentos, por vezes, traduzem oposição aos adultos ou um processo de afirmação. Na fase da adolescência, em que o crescimento e a maturação somática são importantes e mais ou menos prolongados, é necessário prevenir erros alimentares, por defeito ou por excesso, que possam perturbar o normal desenvolvimento.

Porém, apesar de toda a informação disponível acerca de alimentação saudável, a dieta dos adolescentes é um assunto preocupante. Muitas alterações nos hábitos alimentares dos adolescentes têm sido observadas nas últimas décadas. A população jovem tem abandonado progressivamente a dieta tradicional e tem adoptado uma dieta ocidental tipo snack, comendo por exemplo «fast food» mais frequentemente (cerca de duas vezes por semana). Consequentemente, tem-se assistido a um aumento rápido e alarmante da prevalência de obesidade em adolescentes, o que acarreta um risco aumentado de doenças crónicas prematuras em idade pediátrica.

A complexa interacção entre factores biológicos, ecológicos e de natureza psicossocial e cultural actua como um efeito dinâmico no estabelecimento do comportamento alimentar do adolescente. Sabe-se, por exemplo, que o desejo de independência, a procura de identidade, a maior participação em actividades sociais ou um horário com pouco tempo livre podem contribuir para que o jovem tome um maior número de refeições fora de casa, omita refeições ou adopte práticas alimentares desviantes, como o consumo de produtos de pastelaria refinada. Da adopção de comportamentos alimentares errados podem resultar prejuízos para o estado nutricional do indivíduo: aumento da prevalência de obesidade, dislipidémia, alcoolismo, cáries dentárias, vários tipos de cancro e doenças carenciais.

Num outro contexto, outras variáveis contribuem para o agravamento da obesidade, como sejam: vida sedentária – quanto mais horas de televisão, jogos electrónicos ou jogos de computador, maior a prevalência de obesidade; grau de informação dos pais – quanto menor o grau de informação dos pais, maior a prevalência de obesidade (os pais e encarregados de educação têm um papel fundamental na Educação Alimentar dos seus filhos/educandos. Desde cedo que lhes compete o papel de transmitir saberes, revelando condutas alimentares que ajudem a posterior modelação de comportamentos salutareos dos seus filhos/educandos) e actividade física (a actividade física faz parte integrante de um estilo de vida saudável. É, pois, fundamental que as crianças e os adolescentes aprendam a apreciar a prática de desporto e a actividade física na escola e durante os tempos de lazer. A aprendizagem de estilos de vida saudáveis deve também iniciar-se desde tenra idade).

A prática desportiva nos adolescentes é sem dúvida um assunto importante. Tanto os hábitos sedentários como a prática de algum tipo de actividade física ou desporto, na infância, reflectem-se na adolescência (Gouveia et al., 2007). Daí a importância de se estimular o adolescente a adoptar comportamentos saudáveis reforçando os conhecimentos adquiridos na infância como: explicar os malefícios de um estilo de vida sedentário e a importância da

prática de exercício físico, já que a inatividade física influenciando negativamente a qualidade de vida trará um risco acrescido a diversas doenças, como a obesidade, doenças cardiovasculares, entre outras (Gouveia et al., 2007). Em suma, durante a adolescência a actividade física influencia o crescimento e o desenvolvimento do esqueleto ósseo, músculos e tecido adiposo em quantidades adequadas.

4 - CONSEQUÊNCIAS PARA A SAÚDE

A obesidade está associada ao aparecimento de várias patologias, e como ela é hoje uma epidemia mundial, há uma maior necessidade por tratamentos que provem serem seguros e efectivos quando seguidos adequadamente. Para a saúde das populações como um todo, dar ênfase nos esforços para prevenção da obesidade é por demais justificada para se evitar as devastadoras consequências das doenças relacionadas.

O aumento geral da obesidade tem consequências físicas e mentais a longo prazo para a população. Mesmo durante a adolescência, a obesidade está intimamente relacionada com o aumento do risco de doença cardiovascular e diabetes mellitus não insulino tratada, preocupações psico-sociais e aumento do risco de algumas formas de cancro.

A obesidade está intimamente relacionada com o aumento do risco de doenças ao nível de praticamente todos os órgãos e aparelhos:

- Aparelho cardiovascular - hipertensão arterial, arteriosclerose, insuficiência cardíaca congestiva e angina de peito;
- Aparelho gastrintestinal - esteatose hepática, litíase vesicular (formação de areias ou pequenos cálculos na vesícula) e carcinoma do cólon;
- Aparelho genito-urinário e reprodutor - infertilidade e amenorreia (ausência anormal da menstruação), incontinência urinária de esforço, hiperplasia e carcinoma do endométrio, carcinoma da mama, carcinoma da próstata, hipogonadismo hipotalâmico e hirsutismo;
- Complicações metabólicas – hiperlipidémia, alterações de tolerância à glicose, diabetes tipo 2, gota;
- Sistema pulmonar – dispneia (dificuldade em respirar) e fadiga, síndrome de insuficiência respiratória do obeso, apneia de sono (ressonar) e embolismo pulmonar;
- Outras alterações – osteartroses, insuficiência venosa crónica, risco anestésico, hérnias e propensão a quedas.

Está também associada ao desenvolvimento de outro tipo de sintomas e patologias como distúrbios do aparelho locomotor (como são exemplo as artrites), distúrbios hormonais, síndrome do ovário poliquístico, problemas dermatológicos, doenças cardiovasculares e algumas formas de cancro.

O cansaço fácil, a sudação excessiva e o aparecimento de dores musculares são também queixas frequentes e que diminuem o conforto e a qualidade de vida dos indivíduos obesos.

Numa sociedade que valoriza constantemente aparência física, o combate à obesidade e ao estigma a ela associada, é também uma luta pelo bem-estar mental dos jovens.

Saliente-se que, associados à obesidade, surgem distúrbios psicossociais e emocionais acompanhados de depressão, ansiedade e diminuição de auto estima. Têm origem exactamente na rejeição social, num contexto social que dá primazia à beleza física, levando à discriminação educativa, social e culminando no isolamento social;

Alguns estudos demonstram que a morbilidade e mortalidade relacionadas à obesidade aumentam de forma alarmante e exponencial a partir do IMC 30 kg/m². O risco de morte prematura duplica em indivíduos com IMC 35 kg/m² (Garrison, 1985). A morte súbita inexplicada é 13 vezes mais frequente em mulheres obesas com IMC 40 kg/m² quando comparadas com mulheres de peso normal (Dufrou et al., 1985). Nessa faixa de peso, o risco de morte por diabetes, doenças cárdiorespiratórias e cérebro-vasculares, certas formas de neoplasia, e outras doenças, é tremendamente maior. Os homens com excesso de peso (>110%) que participaram do estudo de Framingham (Harris et al., 1988) tiveram uma taxa de mortalidade 3,9 vezes maior que o grupo de peso normal.

O consumo de O₂ e a produção de CO₂ estão aumentados no paciente obeso como resultado da actividade metabólica do excesso de tecido adiposo e do tecido magro, além do aumento de trabalho de carga sobre os tecidos de suporte (Biring et al., 1999). A normocapnia é mantida por aumento da ventilação minuto, e muitos obesos conservam uma resposta normal à hipoxemia e à hipercapnia. Em exercício, o consumo de oxigénio aumenta mais dramaticamente que em indivíduos não obesos, reflectindo uma insuficiência relativa da musculatura respiratória (Biring et al., 1999).

A morbilidade e a mortalidade que se associam à presença de obesidade são dominadas pelas doenças cardiovasculares, manifestando-se na forma de doença cardíaca isquémica, hipertensão e insuficiência cardíaca. Um estudo revelou que a prevalência de qualquer doença cardiovascular em relação a diferentes graus de obesidade em adultos encontrou 37% em IMC

30 kg/m², 21% em IMC entre 25 e 29,9 kg/m² e apenas 10% em pacientes com IMC < 25 kg/m² (Lean, 1999).

Os obesos estão mais propensos a sofrer lesões traumáticas. Vários factores podem contribuir para essa predisposição, entre eles sonolência e o estilo de vida, como diminuição da actividade física. O excesso de carga sobre os ossos e as articulações de suporte, particularmente na coluna vertebral e membros inferiores, também predispõe esses pacientes a lesões, por vezes com uma nítida desproporção entre o trauma e a lesão traumática.

5 – CONCLUSÃO

A Obesidade é uma doença universal de prevalência crescente e que vem adquirindo proporções alarmantemente epidémicas, sendo um dos principais problemas de saúde pública da sociedade moderna. Neste contexto, pode ser entendida como uma doença complexa, de múltiplas etiologias e suficientemente comum para constituir um problema de saúde pública, assim como um dilema clínico importante.

Paralelamente, vem crescendo tanto a pesquisa de factores etiopatogénicos, como de medicamentos com acção em diversos locais, corroborando para a aceitação de que obesidade é uma doença passível de prevenção e tratamento. O aumento da prevalência da obesidade na infância e adolescência e paralelamente os riscos de saúde verificados, justifica esforços para a sua prevenção.

Hoje sabe-se que a actividade física, nas suas respectivas vertentes, como a utilitária (andar, subir e descer escadas, jardinagem), a educação física e o desporto, executados de uma forma moderada, é favorável à manutenção da saúde e ajuda também na prevenção das doenças. Não obstante esta evidência, bem como a aceitação aparentemente generalizada da importância da actividade física, milhões de pessoas optam por um estilo de vida sedentário.

A constatação da prevalência de indivíduos com sobrepeso e obesidade fornece dados que realçam a importância de programas de educação para a saúde que integrem a prática orientada de actividade física e a instalação de hábitos alimentares saudáveis, como medidas preventivas.

Conscientes deste facto, procedemos à elaboração de um projecto de investigação, o qual se encontra em fase inicial de desenvolvimento, e que pretende estudar a prevalência da obesidade numa amostra de 800 adolescentes do distrito de Viseu, bem como conhecer a associação entre determinadas variáveis de contexto recreativo e desportivo e esta epidemia.

A metodologia a seguir será de natureza quantitativa com recurso á utilização de instrumentos aferidos para a população portuguesa.

Em suma, com este trabalho pretendemos sensibilizar a comunidade científica para a importância da prática de actividade física enquanto factor altamente relevante na promoção do bem-estar físico e emocional e na melhoria a capacidade funcional e qualidade de vida dos adolescentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albuquerque, C. (2004). *Comportamientos de Salud y de Riesgo en la Adolescencia: Determinantes Psicosociales Y Cognitivos* (Tese de doutoramento). Espanha: Universidade da Extremadura.
- ARIÉS, P. (1986). Para uma história da adolescência. *Alter Ego*, 1, 5-16.
- Berkowitz, R. (1997). Obesity in childhood and adolescence. In Walker, W. & Watkins, J. B. *Nutrition in pediatrics*. 2nd ed. London: Decker, p. 716-23.
- Biring MS, Lewis MI, Liu JI, Mohsenifar Z. Pulmonary physiologic changes of morbid obesity. *Am J Med Sci* 1999;318:293-7.
- CLAES, M. (1991). *L'experience adolescent*. Paris: Mardaga.
- COLE, T.J.; BELLIZZI, M.C.; FLEGAL, K.M.; DIETZ, W.H. - Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*. 320 (2000)1-6.
- Coon, K. A. & Tucker, K. L. (2002). Television and children's consumption patterns: a review of the literature. *Minerva Pediatr*, 54: 423-36.
- Duflou J, Virmani R, Rabin I, Burke A, Farb A, Smialek J. Sudden death as a result of heart disease in morbid obesity. *Am Heart J* 1995;130:306-13.
- EU Platform for Action on Diet, Physical Activity and Health (2008). Acedido em 03, 03, 2009, em URL: http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/platform/platform_en.htm.
- Fonseca, H. (2005). *Compreender os adolescentes: um desafio para pais e educadores*. 3ª ed. Lisboa : Presença.
- Garrison RJ, Castelli WP. Weight and thirty-year mortality of men in the Framingham study. *Ann Intern Med* 1985;103:1006-9.

- Gouveia, C. et al. (2007). Actividade física e sedentarismo em adolescentes escolarizados do concelho de Lisboa. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 38 (1): 7-12.
- Harris T, Cook F, Garrison R, Higgins M, Kannel W, Goldman L. Body mass index and mortality among non-smoking older persons: the Framingham Heart Study. *JAMA* 1988;259:1520-4.
- JESSOR, R. (1991). Risk behavior in adolescence: A psychosocial framework for understanding and action. *Journal of Adolescent Health*, 12, 597-605.
- Lean ME. Obesity and cardiovascular disease: the wasted years. *Br J Cardiol* 1999;6:269-73.
- Matos, M., Simões, C., Carvalhosa, S., Reis, C., & Canha, L. (2000). *A saúde dos adolescentes portugueses*. Lisboa: FMH /PEPT. Nutr. 64 (1996) 650-8.
- Ogden, C. et al. (2002). Prevalence and trends in overweight among US children and adolescents, 1999-2000. *JAMA*, 288: 1728-32.
- ONIS, M.; HABITCH, J.P. - Anthropometric reference data for international use: recommendations from a World Health Organization Expert Committee. *Am J Clin*
- Organização Mundial de Saúde. *Obesidade: prevenindo e controlando a epidemia global*. Relatório da Consultadoria da OMS, Genebra, (2004).
- Organização Pan-Americana da Saúde (2007). Lacuna entre conhecimento e comportamento na promoção da saúde Cap. 2. In *Jovens: escolhas e mudanças: promovendo comportamentos saudáveis em adolescentes*. São Paulo: Roca. Acedido em dia, mês, ano, em URL: http://books.google.pt/books?id=c_doek1zfDQC&pg=PA196&dq=obesidade+na+adolescencia&lr=#PPA9,M1.
- Roberts, C., François, Y., Batista-Foguet, J. & King, A. (2000). Methods. In eds. Currie, C. et al, *Health and health behaviour among young people*. HEPCA series 1. Geneva: WHO, p. 11-23.
- Samuelson, G. (2000). Dietary habits and nutritional status in adolescents over Europe: an overview of current studies in the Nordic countries. *Eur J Clin Nutr*, 54 (Suppl1): S21-8.
- Stenzel, L. M. (2002). Possíveis contribuições. In *Obesidade: o peso da exclusão* (Cap. 9). 2ª ed. Porto Alegre: Edipucrs. Cap. 9. Acedido em 03, 03, 2009, em URL: <http://books.google.pt/books?id=KWC50drsXVUC&pg=PA115&dq=obesidade+na+adolescencia&lr=#PPA117,M1>.
- US National Institutes of Health (NIH). National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI). *Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity: the evidence report*. Washington DC: US Government Press, (1998).

- Wang, Y., Monteiro, C. & Popkin, B. M. (2002). 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.
- WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation on obesity. Geneva, Switzerland; World Health Organization, (1998).
- World Health Organization (1998). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (1998). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (2003). Obesity and overweight: global strategy on diet, physical activity and health. Geneva. Acedido em 10 de Março de 2009, em URL: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/facts/obesity/en>.
- World Health Organization (2003). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Geneva. (WHO – Technical Report Series, 916). Acedido em 22 de Março de 2009, em URL: <http://www.plataformacontraaobesidade.dgs.pt/PresentationLayer/textos01.aspx?cttextoid=259&menuid=143&exmenuid=-1>
- World Health Organization (2003). Global strategy on diet, physical activity and health: obesity and overweight. Acedido em 12 de Março de 2009, em URL: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/facts/obesity/en/index.html>
- World Health Organization (2005). *Nutrition in adolescence: issues and challenges for the health Sector: WHO discussion papers on adolescence*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (2006). *Obesity and overweight*. Geneva. Acedido em 03 de Março de 2009, em URL: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en.html.
- World Health Organization (2009). Diet and physical activity: a public health priority. Acedido em 03, 03, 2009, em URL: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/en/>.
- World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva, Technical Report Series 854, (1995).