

OBESIDADE EM ADOLESCENTES DE 14 Á 19 ANOS NO BRASIL E SEUS PRINCIPAIS FATORES DETERMINANTES

Gustavo Silva Rocha¹

Rosevani Fleiria Goes²

A adolescência é um período da vida no qual ocorrem intensas mudanças físicas e psicológicas, influenciadas por fatores genéticos, étnicos e ainda pelas diferentes condições sociais e ambientais. A obesidade vem aumentando sua prevalência de maneira expressiva em todo o mundo, fato que motivou a Organização Mundial da Saúde a qualificar tal situação como epidêmica. Esse aumento ocorreu em todas as faixas etárias, tanto nos países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento. O objetivo deste trabalho foi apresentar os principais fatores determinantes da obesidade em adolescentes, fundamentando-se em uma revisão bibliográfica sobre o assunto, para a revisão do tema foram consultadas as principais bases de dados nacionais compreendendo o período de 1990 a 2020. Os resultados das pesquisas indicam que as mudanças ocorridas nos padrões alimentares nas últimas décadas, estão diretamente associadas ao ganho de peso dos adolescentes. Além disso, a redução da prática de atividade física associada ao maior tempo dedicado a assistir televisão, usar computador, celular e jogar videogame, também tem contribuído para o aumento de peso nesta faixa etária. Adolescentes que não praticam atividades físicas, que geralmente desenvolvem problemas de obesidade estão propensos a desenvolver patologias associadas como diabetes e hipertensão. A prevalência mundial da obesidade vem apresentando um rápido aumento nas últimas décadas, este fato é bastante preocupante para os profissionais de diversas áreas inclusive educadores físicos.

Palavras-chave: Obesidade. Atividade física, Adolescência.

Comentado [BP1]: É preciso adequar esse resumo, bem como toda a formatação do texto às regras exigidas pela revista da Eduvale, disponibilizadas no site da faculdade.

¹ Graduando em Educação Física pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas do Vale do São Lourenço – EDUVALE (Jaciara-MT).

² Graduada em Enfermagem (UFMT), especialista em qualidade e segurança no cuidado ao paciente (Hospital Sírio Libanês-SP), Docente na Faculdade EDUVALE (Jaciara/MT).

ABSTRACT

Adolescence is a period of life in which intense physical and psychological changes occur, influenced by genetic and ethnic factors, as well as by different social and environmental conditions. Obesity has been increasing significantly in the world, a fact that motivated the World Organization Health to qualify this situation as an epidemic. This increase occurred in all age groups, both in developed and developing countries. The objective of this study was to present the main determinants of obesity in adolescents, based on a bibliographic review on the subject, for the revision of the theme, the main national databases covering the period from 1990 to 2020 were consulted. research indicates that changes in eating patterns in recent decades are directly associated with adolescents' weight gain. In addition, the reduction in physical activity associated with more time spent watching television, using computers, cell phones and playing video games, has also contributed to weight gain in this age group. Adolescents who do not engage in physical activity, who generally develop obesity problems are likely to develop associated pathologies such as diabetes and hypertension. The worldwide prevalence of obesity has been showing a rapid increase in the last decades, this fact is very worrying for professionals in several areas, including physical educators.

Key-Words: Obesity. Exercise. Teenagers.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade na adolescência é um fator preditivo da obesidade no adulto. É caracterizada como uma doença crônica, multifatorial, em que ocorre uma sobreposição de fatores genéticos e ambientais. Como **ingesta** de alimentos de alta taxa calórica, o pouco gasto energético com exercícios físicos, no caso o sedentarismo. Há também

Comentado [BP2]: Precisa revisar a escrita do texto no sentido de se ater a palavras incompletas ou emendadas.

algumas situações causados por genes, doenças endócrinas, medicamentos ou distúrbios mentais, mas uma parte considerável vem de maus hábitos alimentares que os indivíduos desenvolvem ao longo da vida, isso normalmente começa durante a infância ou adolescência, conseqüentemente chegam à vida adulta com esse sério problema de saúde pública (SCHMIT, 2008).

Mensório e Costa, (2007) autores do artigo “Obesidade e estratégias de enfrentamento: o que destaca a literatura” relatam que a obesidade é caracterizada como um processo de acúmulo excessivo, ou anormal, de gordura corporal, com implicações adversas e potencialmente significativas à manutenção da saúde e que isso hoje é um problema mundial e vem crescendo ao longo dos tempos, esses autores citam no mesmo artigo algumas formas de tratamento e até mesmo prevenção da obesidade.

Todas as fases da infância são importantes para o estudo da obesidade, porém, a adolescência representa um período crítico para o desenvolvimento do excesso de peso. Nessa etapa do crescimento, o indivíduo adquire aproximadamente 25% da sua estatura final e 50% da sua massa corporal. Deve ser considerado também que o risco de um adolescente obeso manter-se assim até a idade adulta chega a aproximadamente 80% (GUO, 1990).

Sabemos que existem diferentes causas que propiciam o desenvolvimento da obesidade, entre eles, os aspectos bioquímicos, genéticos, fatores psicológicos, fatores fisiológicos e fatores ambientais (MONTANELLI, 1997).

Uma pesquisa realizada no Brasil, pelo ministério da saúde, identificou que o número de pessoas obesas no país aumentou 67,8% entre 2006 a 2018, porém, ao mesmo tempo que essa taxa de obesidade aumentou o número de pessoas que começaram a ter hábitos mais saudáveis também vem crescendo, antes o que era uma questão de estética agora passa a ser uma questão de saúde, o que aponta a Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), é que os índices vem aumentando, nos últimos 11 anos (2006 a 2018) subiu de 11,8% para 19,8% mas nos últimos 3 anos esses níveis se mantiveram e o índice dessa doença ficou estagnado (DUARTE, 1993).

Em 2018, os dados também apontaram que o crescimento da obesidade foi maior entre os adultos de 25 a 34 anos e 35 a 44 anos, com 84,2% e 81,1%, respectivamente.

Apesar de o excesso de peso ser mais comum entre os homens, em 2018, as mulheres apresentaram obesidade ligeiramente maior, com 20,7%, em relação aos homens, 18,7%. Segundo dados da pesquisa feita pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por inquérito telefônico (VIGITEL). De acordo com o Ministério da Saúde mais da metade da população tem excesso de peso cerca de 56%, isso mostra que muitas pessoas não costumam ter uma alimentação saudável. Entre adolescentes, 17,1% estão com sobrepeso, e 8,4% são considerados obesos (DUARTE, 1993).

Comentado [BP3]: Aqui não caberia um ponto?

O diagnóstico da obesidade pode ser feito por métodos antropométricos, que são de fácil manuseio, inócuos, relativamente baratos e ideais para a prática diária. Comumente são utilizados o peso e a altura. As pregas cutâneas e algumas circunferências também podem ser usadas. Com os valores do peso e da altura, calcula-se o índice Peso/Estatura (P/E), que é a relação entre o peso encontrado e o peso ideal para a idade (NOLASCO, 1998).

O P/E é geralmente utilizado na infância. Considera-se sobrepeso quando o valor encontrado estiver maior do que 110% e menor do que 120% e obesidade quando ele é igual ou maior do que 120%. Na adolescência, é mais adequado o índice de massa corporal (IMC), que é a relação entre o peso em quilos e a estatura em metros ao quadrado. O resultado encontrado deve ser comparado com tabelas de percentis, segundo sexo, idade (acima de 6 anos) e raça. O IMC acima do percentil 85 (P85) e abaixo do percentil 95 (P95) é considerado como sobrepeso e, a partir do P95, como obesidade. Os métodos laboratoriais são mais precisos para a avaliação da composição corporal, porém são dispendiosos, os aparelhos são sofisticados e acabam sendo utilizados mais em centros especializados (MUST, 1991).

Pesquisa utilizando como método a revisão bibliográfica busca em artigos em periódicos científicos, livros, teses, dissertações e resumos em congresso, a pesquisa foi realizada utilizando as palavras-chave; Obesidade. Atividade física, Adolescência, realizada de Agosto a Novembro de 2020. O objetivo de identificar os principais fatores desencadeantes da obesidade entre os adolescentes.

Além de auxiliar na definição dos objetivos da pesquisa científica, a revisão bibliográfica também contribui nas construções teóricas, nas comparações e na validação

de resultados de trabalhos de conclusão de curso e de artigos científicos (Medeiros e Tomasi, 2008).

Diante desse contexto, este artigo tem como objetivo elaborar uma revisão da literatura abordando os principais fatores que levam o adolescente a desenvolver a obesidade considerando que a adolescência é uma fase de maior vulnerabilidade para o envolvimento em comportamentos de risco.

Fatores determinantes da obesidade na adolescência

Genéticos

A transmissão familiar da obesidade é bem conhecida. No entanto, membros de uma mesma família estão expostos a hábitos culturais e dietéticos que acabam influenciando, sobremaneira, o ganho de massa corporal. Isso evidencia que, além da herança genética, a influência ambiental também acaba desempenhando papel importante no desenvolvimento da obesidade (FISBERG,1995).

Estudos evidenciaram que quanto à descrição da aparência física dos pais, filhos de pais obesos apresentaram sobrepeso e obesidade em relação a pais normais, associação não constatada com a aparência física da mãe. A prevalência de sobrepeso foi menor em adolescentes que não possuem nenhum dos seus pais obesos do que naqueles que descrevem ter um ou os dois pais obesos. Observou-se associação do sobrepeso com a idade de maturação sexual dos adolescentes. Os que maturam sexualmente mais tarde apresentam menos sobrepeso do que os que maturam precocemente, essa diferença foi significativa entre meninas mas não entre os meninos (ENES,2010).

Psicológicos

Também auxilia em efeitos psicológicos como por exemplo a melhora na auto estima do ser humano na auto imagem que ele tem de si mesmo diminui a ansiedade, depressão e ajuda no auto conceito em que o ser humano cria, pensando de modo geral os exercícios físicos são grandes aliados para o bem estar do ser humano, ou seja, pratique exercícios em qualquer circunstância. (ESCODA,2002).

Os aspectos psicológicos também devem ser levados em conta, visto que os casos de obesidade causados por patologias endócrinas ou genéticas bem definidas, constituem um percentual muito pequeno (Escrivão & Lopes, 1995). Andrade (1995), em um estudo no ambulatório de Obesidade Infantil da Universidade Federal de São Paulo, de 134 crianças atendidas, verificou que 76,8% apresentavam razões emocionais importantes, associadas ao surgimento e à evolução da obesidade. Assim, estudos que busquem entender as características psicológicas ligadas à obesidade são muito importantes.

No que diz respeito às crianças obesas, esta autora afirma ainda que elas são mais regredidas e infantilizadas; tendo dificuldades de lidar com suas experiências de forma simbólica, de adiar satisfações e obter prazer nas relações sociais, de lidar com a sexualidade, além de uma baixa autoestima e dependência materna. Kahtalian (1992) considera que o ato de comer, para os obesos, é tido como tranquilizador, como uma forma de localizar a ansiedade e a angústia no corpo, sendo apresentadas também dificuldades de lidar com a frustração e com os limites

Comentado [BP4]: Aqui não cabe um ponto final?

Hormonais

O hipogonadismo em homens que é um problema hormonal que se ocasiona quando o próprio corpo não produz testosterona o suficiente, que no caso é o hormônio principal do corpo masculino. (PEREIRA,2002).

Alguns estudos abordam que os problemas com obesidade ou sobrepeso que hoje em dia mais da metade da população sofre, é relacionado a problemas genéticos ou endócrinos, o funcionamento metabólico ou o comportamento alimentar que as pessoas possuem, tem forte ligação com o gene q vem de berço, ou seja, algumas desordens que há no DNA da pessoa pode causar alterações em seu peso corporal como por exemplo: o hipotireoidismo, problemas no hipotálamo, o hipogonadismo em homens que é um problema hormonal que se ocasiona quando o próprio corpo não produz testosterona o suficiente, que no caso é o hormônio principal do corpo masculino, ovariectomia em mulheres que é quando a mulher retira de forma cirúrgica um ou ambos os ovários, seja por causa de algum cisto ou câncer ou qualquer outro problema de saúde, síndrome de Cushing que é uma doença que pode ser causada pela produção em excesso de cortisol pelas glândulas adrenais ou o uso de esteroides, porem essa é uma doença considerada rara, segundo o hospital Albert Einstein, no Brasil cerca 150 mil casos são diagnosticados

Comentado [BP5]: ??

por ano, entre outras doenças de cunho de gene. Que também podem conduzir o ser humano para a obesidade ou o sobrepeso de forma mais rápida e fácil (PEREIRA, 2002).

Ambientais

Sabemos que existem diferentes causas que desenvolvem a obesidade, entre eles, os aspectos bioquímicos, genéticos, fatores psicológicos, fatores fisiológicos e fatores ambientais (MONTOANELLI, 1997).

Hábitos sedentários, como assistir televisão e jogar vídeo game, contribuem para uma diminuição do gasto calórico diário. Klesges et al. observaram uma diminuição importante da taxa de metabolismo de repouso enquanto as crianças assistiam a um determinado programa de televisão, sendo ainda menor nas obesas. Então, além do gasto metabólico de atividades diárias, o metabolismo de repouso também pode influenciar a ocorrência de obesidade. O aumento da atividade física, portanto, é uma meta a ser seguida, acompanhada da diminuição da ingestão alimentar. Com a atividade física, o indivíduo tende a escolher alimentos menos calóricos. Há estudos que relacionam o tempo gasto assistindo televisão e a prevalência de obesidade. A taxa de obesidade em crianças que assistem menos de 1 hora diária é de 10%, enquanto que o hábito de persistir por 3, 4, 5 ou mais horas por dia vendo televisão está associado a uma prevalência de cerca de 25%, 27% e 35%, respectivamente. A televisão ocupa horas vagas em que a criança poderia estar realizando outras atividades. A criança frequentemente come na frente da televisão, e grande parte das propagandas oferecem alimentos não nutritivos e ricos em calorias. Grazini & Amâncio analisaram o teor das propagandas veiculadas em horários de programas para adolescentes, verificando que a maioria delas (53%) eram de lanches e refrigerantes. Isso tudo é citado no artigo escrito por Elza D. de Melo e Flavia Meyer que se chama “Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?”

Comentado [BP6]: Se atente à formatação. O espaçamento entre linhas aqui, está menos que nos parágrafos anteriores.

Sedentarismo

A obesidade é uma doença crônica, multifatorial, em que ocorre uma sobreposição de fatores genéticos e ambientais. Como ingestão de alimentos de alta taxa calórica, o pouco gasto energético com exercícios físicos, no caso o sedentarismo. (SCHMIT, 2008).

A maioria das pessoas vivem uma vida muito agitada estão sempre trabalhando e sempre com pouco tempo para a prática da alimentação saudável. E com o avanço da tecnologia hoje em dia ficou muito mais fácil você ter acesso à algo sem ter que fazer muito esforço, um exemplo disso são os aplicativos de comida que com apenas um “click” você faz com que sua comida preferida chegue até sua casa, a ingestão de alimentos calóricos continua em grandes quantidades, porém, o gasto calórico que o ser humano

realiza é muito baixo em relação ao nível em que é ingerido, deixando assim o corpo muito propício para o ganho de peso de forma não saudável (VEIGA, 1992).

O exercício físico se encaixaria muito bem nessa situação, dados revelam que a prática de exercícios regularmente trazem bem estar ao ser humano e também é uma ótima saída para o sedentarismo, um artigo chamado “Prática Regular de Atividade Física: Estudo de Base Populacional no Norte de Minas Gerais, Brasil” escrito por autores graduandos em educação física, medicina e por um fisioterapeuta, diz que a prática de atividade física é fundamental para qualquer idade em que o ser humano estiver, ou seja, é excelente para o jovem, para o seu desenvolvimento físico e psicológico, bom para o adulto que ele se mantenha em constante movimento físico para manter uma vida saudável e também para o idoso, onde a prática do exercício físico chega a ser mais que fundamental para o não envelhecimento de forma rápida, que envelheça com saúde, o não atrofiamento muscular, entre outros benefícios, tanto para o melhor funcionamento do corpo de maneira geral, como para a qualidade de vida.

A inatividade física é um fator crucial e a porta de entrada para diversas doenças crônicas não transmissíveis, mas que são de grande risco para a saúde humana como diabetes, hipertensão entre outras, os mesmos autores citados acima também usam a ideia de que a inatividade física só aumentou por conta de que os estilos de vida das pessoas também houve mudanças, como nos avanços tecnológicos, na utilização de mais automóveis, elevadores e escadas rolantes, ao invés de escadas convencionais e também o uso de lazers hipocinéticos, que são lazers como: assistir televisão, jogar vídeo games, o uso excessivo de smartphones ou computadores, isso faz com que a população fique de certa forma mais sedentária e acomodada, limitando o gasto energético, a questão da atividade física hoje em dia está muito mais ligada a estética do que propriamente para a saúde (VEIGA, 1992).

Além de que se a pessoa tem uma prática constante de exercícios físicos e também associa isso a uma dieta traz um gigantesco benefício para a perda de peso, e também para melhorar a saúde não apenas em estética corporal mas também na diminuição do colesterol, do diabetes, pressão arterial, perda de peso, preservação da massa magra, controle da ingestão alimentar, taxa metabólica de repouso, a mudança da morfologia do músculo e na capacidade bioquímica, melhoria no perfil de lipídios plasmáticos entre outros benefícios. Também auxilia em efeitos psicológicos como por exemplo a melhora na auto estima do ser humano na auto imagem que ele tem de si mesmo diminui a

ansiedade, depressão e ajuda no auto conceito em que o ser humano cria, pensando de modo geral os exercícios físicos são grandes aliados para o bem estar do ser humano, ou seja, pratique exercícios em qualquer circunstância.

Segundo a autora Patrícia Camacho Dias em um artigo chamado "Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro" ela relata que a obesidade é considerada uma doença com sérios riscos à saúde humana, ela também relata que no Brasil a taxa de pessoas com obesidade e sobrepeso vem aumentando nos últimos 15 anos com proporções até mesmo globais, e isso em todas as faixas etárias e em ambos os sexos e também que a obesidade aumentou em todas as classes sociais principalmente nas mais baixas. Ela cita no mesmo artigo que a OMS (Organização das Nações Unidas) considera a obesidade como uma epidemia mundial condicionada principalmente pelo perfil alimentar e de atividade física das pessoas (ESCODA, 2002).

A OMS define a obesidade como condição crônica caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura que traz repercussões à saúde. Portanto, é categorizada, na 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), no item de doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas. No Brasil, diferentes documentos do governo seguem a definição da OMS e a concebem simultaneamente como doença e fator de risco para outras doenças, como condição crônica multifatorial complexa (MS, 2008).

Em um artigo chamado "Obesidade: perspectiva plural" publicado pelas autoras Emanuela Nogueira Wanderley e Vanessa Alves Ferreira, elas citam que há uma teoria de que o gasto energético vem sendo um dos fatores que contribuem para a obesidade nos seres humanos, ou seja, o ser humano por ser sedentário não há um gasto energético grande em relação há ingestão de calorias por conta dos alimentos que ingerem no dia a dia, fazendo com que a energia que ele gasta não seja suficiente e por isso há o aumento de gordura e de peso levando assim um fácil acesso para a obesidade ou o sobrepeso, o corpo se adapta de algumas formas e cria mecanismos de como o metabolismo irá funcionar, dependendo da forma que ele se adapta, o gasto energético fica menor q a ingestão calórica, porém o organismo acha essa forma como equilíbrio para o bom funcionamento e sobrevivência do ser humano (ESCODA, 2002)..

Estudos nos mostram que chega uma certa idade que o corpo para de crescer ou apenas desacelera o ganho de altura por exemplo, ele chega ao que podemos chamar de limite, porém o ganho de peso continua e a estatura e a idade óssea se mantem constantes, a puberdade para alguns pode chegar mais cedo, ou seja, isso pode interferir em alguns aspectos de ganhos, pois o ciclo de cartilagens e estrutura corporal se fecham mais cedo.

Comentado [BP7]: OMS não é Orgnaização das Nações Unidas. Sugiro apresentar no texto o significado dessas siglas quando as usar pela primeira vez.

Não somente o corpo é utilizado como forma de reconhecimento de pessoas com sobrepeso, obesidade ou pré disposição a essas doenças, a atividade física é um grande aliado na forma de descobrir isso, a aptidão física abrange várias formas para saber se o indivíduo tem algo, pois pelas atividades físicas e exercícios que contenham flexibilidade, força, equilíbrio, grande movimentação entre outros aspectos e componentes pode se identificar isso nas pessoas, normalmente as pessoas se tornam obesas quando crianças ou adolescentes, nessa fase que o cuidado tem que ser extremo, desde alimentação até as horas dormidas durante o dia, nessa idade é muito comum nos dias de hoje os jovens serem sedentários, e o sedentarismo é um ótimo caminho para a obesidade (PEREIRA, 2002).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabe-se que a obesidade na infância e na adolescência tende a continuar na fase adulta, se não for convenientemente controlada, levando ao aumento da morbimortalidade e diminuição da expectativa de vida. O indivíduo inicia o seu desenvolvimento na infância até se tornar um cidadão considerado saudável. Orienta-lo a se alimentar de forma correta é tão importante como outras ações de prevenção a saúde, tal qual a vacinação em massa. Os bons hábitos alimentares e a pratica de atividade físicas servirão para a profilaxia das doenças crônicas degenerativas do adulto que são a endemia deste século (PEREIRA,2006).

Se não houver mudança radical nos padrões de atividade física e alimentares de nossas crianças e adolescentes, teremos uma geração de adultos acima dos padrões vigentes de peso, o que agravará ainda mais o aspecto clínico social da obesidade (PEREIRA,2006).

Cuidar da alimentação de nossas crianças desde o início da vida, terá grande impacto no seu futuro, na saúde, estética e saúde mental, no bem estar, e em diversas outras áreas, ou seja, levar uma vida saudável quanto mais precocemente maior serão os benefícios. A atividade física sempre deve ser indicada, respeitando-se as limitações de cada paciente, objetivando o aumento do gasto energético e mudança no estilo de vida. O psicólogo tem fundamental importância, fortalecendo e mobilizando o paciente para suportar o tratamento, que geralmente é lento e de longo prazo. Os resultados indicam que o IMC é um indicador de obesidade para adolescentes e apontam a influência familiar e o sedentarismo, particularmente dos meninos, como importante fator no

desenvolvimento do sobrepeso. Um padrão estético de magreza parece predominar entre as meninas e elas o atingem com hábitos e consumo alimentar inadequados.

Comentado [BP8]: Penso que esse dado trazido aqui é muito importante e dá uma outra pesquisa. Essa parte que você chama de considerações finais, mais parece uma continuidade de uma outra discussão teórica.

No Brasil há a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde de Adolescentes e de Jovens (PNAISAJ), a qual tem o compromisso de incorporar a atenção à saúde deste grupo populacional à estrutura e aos mecanismos de gestão e promover ações para o crescimento e o desenvolvimento saudável. Uma pesquisa com o objetivo de explorar os dissensos a partir das narrativas de atores participantes do processo de construção da PNAISAJ concluiu sobre o não reconhecimento dos adolescentes como sujeitos autônomos e protagonistas das decisões, o que contradiz o próprio texto da Política. O que prevalece é a legitimação dos interesses dos políticos e a compreensão do protagonismo tutelado, o qual se coloca como porta-voz dos adolescentes, paradoxalmente, silenciando-os. (BRÃNA,2013).

Os profissionais de saúde e educadores físicos desempenham aqui um papel importante na educação para a saúde, podendo alertar os adolescentes para as consequências da obesidade e orientando na prevenção e promoção a saúde após o estudo constata-se que o sedentarismo associado à má alimentação são as principais causas da obesidade. Neste caso, prioriza-se a prevenção e esta deve ser feita ainda na infância, evitando assim as consequências que vão aparecer na idade adulta, na maioria das vezes irreversíveis.

REFERENCIAS

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. **A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19, sup. 1, p. S181-S191, 2003.

Comentado [BP9]: Precisa padronizar a formatação do texto.

BRÃNA Lopez S, López SB, Moreira MCN. Quando uma proposição não se converte em política? **O caso da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde de Adolescentes e Jovens** – PNAISAJ. Ciênc Saúde Coletiva [Internet]. 2013 [citado 2017 out. 09];18(4):1179-86. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n4/31.pdf> [Links]

DUARTE, M.F.S. **Maturação física: uma revisão na literatura, com especial atenção à criança brasileira.** Cad. Saúde Pública, 9(Supl.1): 71-84, 1993.

ENES, Carla Cristina; SLATER, Betzabeth. **Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes.** Revista Brasileira de epidemiologia, v. 13, n. 1, p. 163-171, 2010.

FISBERG M. **Obesidade na infância e adolescência.** São Paulo: Fundação Byk,1995.

GUO, SS, Chumlea WC. **Tracking of body mass index in children in relation to overweight in adulthood.** Am J Clin Nutr. 1999; 70: 145-8.

Ministério da Saúde. **Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição.** Vigilância Alimentar e Nutricional: orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde. Norma Técnica. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.

MONTOANELLI G, Bittencourt VB, Oenteado RZ, Pereira IMTB, Alvarez, MCA. **Educação nutricional: uma resposta ao problema da obesidade em adolescentes.** Revista Brasileira de Desenvolvimento Humano, São Paulo, 1997; 7:85-93.

MUST A, Dallal GE, Dietz WH. **Reference data for obesity: 85th and 95th percentiles of body mass index (wt/ht²) – a correction.** Am J Clin Nutr 1991; 54: 773.

NOLASCO MP, Escrivão MAMS, Fisberg M. **Diagnóstico clínico e laboratorial da obesidade.** In: Nóbrega FJ, ed. Distúrbios da Nutrição. Rio de Janeiro: Revinter; 1998. p. 387-91.

Pereira RMM. **Prevalência de obesidade em crianças e adolescentes em escolas públicas de Fortaleza [Dissertação].** Fortaleza (CE): Universidade Estadual do Ceará; 2002.

SCHMIT, B. DE A. S. et al. **A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis: uma proposta metodológica de capacitação para educadores e donos de cantina escolar.** Rio de Janeiro: Cad. Saúde Pública, v. 24, Sup., p. 312-322, 2008.

Escoda MSQ. **Para a crítica da transição nutricional.** Ciência e Saúde Coletiva. 2002; 7(2):219-226.

VEIGA, G.V. et al. **Adaptação do critério antropométrico para avaliação do estado nutricional de adolescentes em dois níveis socioeconômicos no Município de São Paulo.** J. Pediatr. (S. Paulo), 68: 26-33, 1992.