



Fatores determinantes e condicionantes para o sobrepeso e a obesidade em pré-escolares: uma revisão integrativa

Determinants and conditions for overweight and obesity in preschool children: an integrative review
Factores determinantes y condicionantes para sobrepeso y obesidad en niños en edad preescolar: una revisión integradora

Willyane de Andrade Alvarenga¹, Simone Santos e Silva², Mikaelly Rodrigues de Resende³, Gilciara Naiara Santos⁴

RESUMO

O sobrepeso e a obesidade são problemas crescentes modernidade, e representa um grave problema de Saúde Pública. Este estudo objetivou buscar e analisar a produção de evidências científicas disponíveis sobre os fatores determinantes e condicionantes para o sobrepeso e obesidade em pré-escolares no Brasil, a partir de publicações no período de 2000 a 2010. Optou-se por uma revisão integrativa da literatura na base de dados LILACS, com os descritores obesidade, sobrepeso, pré-escolar e enfermagem. Os artigos estavam distribuídos em diversos periódicos nacionais e tiveram como cenário da pesquisa tanto escolas urbanas como domicílio das crianças. O sobrepeso foi o problema nutricional mais prevalente entre os pré-escolares de todas as classes socioeconômicas e a concepção de que o peso ao nascer poderia estar relacionado à ocorrência de obesidade na infância não mostrou valores significativos nos estudos. Diante dos achados reforça-se a necessidade de mais estudos buscando a elucidação da gênese da obesidade em pré-escolares.

Descritores: Obesidade. Sobrepeso. Pré-escolar.

ABSTRACT

Overweight and obesity are growing problems modernity, and represents a serious public health problem. This study aimed to gather and analyze the production of available scientific evidence on the determinants and constraints for overweight and obesity in preschool children in Brazil, from publications from the period 2000-2010. We opted for an integrative review of the literature in LILACS database, using the keywords obesity, overweight, pre-school and nursing. The items were distributed in various national journals and had the research scenario both urban schools as the children home. Overweight was the most prevalent nutritional problem among preschool children in all socioeconomic classes and the idea that birth weight could be related to the occurrence of childhood obesity in the study showed no significant values. Given the findings reinforce the need for further studies seeking to elucidate the genesis of obesity in preschool children. **Descriptors:** Obesity. Overweight. Preschool.

RESUMEN

El sobrepeso y la obesidad son problemas crecientes modernidad, y representa un grave problema de salud pública. Este estudio tuvo como objetivo reunir y analizar la producción de evidencia científica disponible sobre los factores determinantes y las limitaciones para el sobrepeso y la obesidad en los niños en edad preescolar en Brasil, a partir de publicaciones del período 2000-2010. Optamos por una revisión integradora de la literatura en la base de datos LILACS, utilizando la obesidad palabras clave, el sobrepeso, pre-escolar y de enfermería. Los artículos fueron distribuidos en diversas revistas nacionales e tenido el escenario de investigación tanto en escuelas urbanas como los niños a casa. El sobrepeso es el problema nutricional más prevalente entre los niños en edad preescolar en todas las clases socioeconómicas y la idea de que el peso al nacer podría estar relacionado con la aparición de la obesidad infantil en el estudio no mostró valores significativos. Teniendo en cuenta los resultados refuerzan la necesidad de realizar más estudios que tratan de dilucidar la génesis de la obesidad en los niños en edad preescolar. **Descritores:** Obesidad. Sobrepeso. Preescolar.

¹Enfermeira. Pós-graduanda em Urgência e emergência. Faculdade NOVAFAPI. Teresina-PI. Endereço para contato: Rua 06, quadra 05, casa 29, Conjunto Boa Vista, Timon - MA. CEP: 65636-760. E-mail: willyalvarenga@hotmail.com

²Enfermeira. Residente em Saúde da Mulher. IMIP, Recife-PE.

³Acadêmica do curso de Enfermagem da Faculdade Santo Agostinho. Teresina-PI.

⁴Acadêmica do curso de Enfermagem da Faculdade Santo Agostinho. Teresina-PI.

INTRODUÇÃO

A obesidade pode ser caracterizada pelo acúmulo de gordura subcutânea relacionada ao excesso de peso e determinada como uma síndrome multifatorial e plurimetabólica, consistindo de alterações fisiológicas e psicológicas. Ela tornou-se uma doença reconhecida como a nova epidemia mundial, destacando os altos índices em crianças (CAVALCANTI; MELO, 2008; PERGHER, et al., 2010).

Essa doença afeta a vida dos indivíduos em diferentes idades. Quanto mais precoce for seu surgimento, mais perigosa para a manutenção de uma vida saudável e para a incidência de patologias associadas. De maneira geral, na infância, os problemas gerados são mais significativos e representa a possível certeza de apresentar obesidade quando adultas (LEMOS et al., 2009).

Por causa do alto índice de obesidade infantil há o comumente aparecimento de diversas complicações, podendo as mesmas serem identificadas mais facilmente. O resultado dessa doença em crianças é semelhante ao que ocorre em adultos, surgindo manifestações de doenças como diabetes *mellitus*, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia, que aumentam o risco de eventos cardiovasculares (PERGHER, et al., 2010).

Assim, como o surgimento dessas doenças, a obesidade pode ainda favorecer o aparecimento de problemas ortopédicos, apneia do sono, alguns tipos de cânceres e distúrbios psicológicos. A maioria desses problemas causa uma má qualidade de vida, oneração aos cofres públicos por meio de tratamentos, internações ou até mesmo levar o indivíduo à morte (ARAÚJO; BESERRA; CHAVES, 2006).

Vários estudos tentam relacionar as causas para o surgimento da obesidade, os fatores

R. Interd. v.6, n.4, p.216-222, out.nov.dez. 2013

Fatores determinantes e condicionantes...

determinantes e condicionantes. Alguns fatores devem ser levados em consideração, como a idade gestacional, situação socioeconômica, obesidade dos pais e este último é um dos fatores predisponentes mais importantes para o seu surgimento, principalmente quando se tem obesidade materna (MARTINS; CARVALHO, 2006). Merece destaque também o sedentarismo que está dentre os principais fatores de risco para o desenvolvimento da obesidade na infância (BARUKI et al., 2006).

Assim, diante da importância de estudar a saúde da criança e entender os fatores determinantes e condicionantes para a obesidade, que vem se manifestando cada vez mais precocemente e com consequências graves, surgiu este estudo para que os profissionais de saúde e, sobretudo a sociedade possa melhor atuar nas medidas de proteção da saúde e prevenção dessa doença.

Então, os resultados dessa pesquisa contribuirão para a expansão do conhecimento científico sobre o tema, para conhecer os aspectos que já foram abordados sobre a obesidade e o sobrepeso e o “estado da arte”, a partir dos seguintes objetivos: buscar e analisar a produção de evidências científicas disponíveis sobre os fatores determinantes e condicionantes para o sobrepeso e obesidade em pré-escolares no Brasil, a partir de levantamento sistematizado das publicações brasileiras no período de 2000 a 2010.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo exploratório-descritiva, pois além do levantamento de informações sobre o fenômeno estudado, permitindo a aproximação com o pesquisador, há a caracterização desses achados (DOXSEY; RIZ, 2003).

Alvarenga, W. A. et al.

Para alcançar os objetivos do estudo, optou-se por realizar uma revisão integrativa da literatura, com o propósito de reunir e sintetizar o conhecimento pré-existente sobre a o sobrepeso e a obesidade infantil no Brasil. Trata-se de uma prática baseada em evidências, que se encontra em desenvolvimento na área da enfermagem.

A revisão integrativa se dá em diferentes etapas, o primeiro passo são a escolha e definição do tema, objetivos e a elaboração da questão norteadora, que quando bem delimitada, os descritores ou palavras-chave serão facilmente identificados para execução da busca dos estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A questão norteadora para a elaboração da presente revisão integrativa consistiu em: *“Qual a produção de evidências científicas disponíveis sobre os fatores determinantes e condicionantes para o sobrepeso e obesidade em pré-escolares no Brasil?”*.

Para realizar a seleção dos estudos, utilizaram-se o sistema de base de dados Lilacs (Literatura Latino-americana em ciências da saúde), através do acesso Online, e as palavras utilizadas como descritores no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) foram: Obesidade, sobrepeso, pré-escolar e enfermagem. O acesso a essa base de dados pode ser realizado integralmente na Biblioteca Virtual em Saúde BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), programa que permite a busca de documentos da área da saúde (<http://www.bireme.br>).

O segundo passo foi estabelecer uma amostra dos trabalhos levantados através da identificação dos estudos que serão incluídos e excluídos. Para o levantamento utilizaram-se artigos na íntegra, publicados em periódicos brasileiros, que abordem os determinantes para o sobrepeso e a obesidade infantil, no idioma português e em periódicos indexados no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2010; e, como

Fatores determinantes e condicionantes...

critérios de exclusão: relatos de casos informais, capítulos de livros, dissertações, teses, reportagens, notícias, editoriais, artigos científicos que não apresentasse resumos e sem disponibilidade do texto na íntegra *Online*.

A partir dos resultados encontrados após a busca dos estudos e obedecendo rigorosamente aos critérios de inclusão e exclusão apresentados, realizou-se a leitura exaustiva do título e do resumo de cada artigo científico a fim de verificar a sua adequação com a questão norteadora da presente investigação.

Foi desenvolvido um formulário de coleta de dados, que foi preenchido para cada artigo da amostra final do estudo. O formulário permitiu a obtenção de informações sobre identificação do artigo e autores; fonte de localização; objetivos, delineamento do estudo; análise dos resultados e discussão; conclusões e recomendações para a prática de enfermagem. Os artigos encontrados foram numerados conforme a ordem de localização e os dados foram analisados, segundo os seus conteúdos pela estatística descritiva.

O levantamento dos artigos científicos na base de dados LILACS foi realizado em maio de 2011. A apresentação da amostra obtida foi selecionada a partir do cruzamento entre duas palavras, como descritor de assunto localizado no DeCS: “obesidade” e “pré-escolar”. Dessa forma foram encontrados 147 resultados, destes, 78 disponibilizaram os textos na íntegra *Online*, sendo excluídos desse montante, 26 que estavam nos idiomas de inglês e espanhol, restando 52.

Dos 52, foram excluídos 2 por não enquadrarem-se no período de estudo e 2 por serem teses, restando 48 artigos científicos. Realizou-se, então, a leitura exaustiva dos títulos e resumos dos artigos científicos, a fim de responder a questão norteadora do presente estudo. Desse modo, dos 48 artigos científicos analisados, 5 foram selecionados para a coleta dos dados.

Alvarenga, W. A. et al.

Quando se cruzou, concomitantemente, aos descritores a palavra “enfermagem”, encontrou-se 2 artigos, um que foi excluído por não apresentar artigo na íntegra e o outro já havia sido incluído, anteriormente, como parte da amostra deste estudo. Quando se cruzou “sobrepeso” e “pré-escolar” e, depois concomitantemente “enfermagem” chegou-se aos mesmos artigos que já haviam sido incluídos anteriormente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

A amostra final dessa revisão integrativa será apresentada conforme a análise de cinco artigos científicos sobre o sobrepeso e a obesidade infantil, atendendo aos critérios de seleção citados anteriormente, e a seguir, será apresentado a análise desses artigos científicos, segundo tipo de periódico, instituição sede do estudo/região do Brasil, autoria, objetivos, resultados e conclusão.

De acordo com os dados, observa-se que os estudos foram publicados em cinco periódicos diferentes, na Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, no Jornal de Pediatria, na Acta Paulista de Enfermagem, no Caderno de Saúde Pública e na Revista de Saúde Pública.

Quando se analisa o cenário da pesquisa, foram desenvolvidos em escolas e domicílio. Dos cinco artigos apresentados, quatro foram desenvolvidos em escolas urbanas (incluindo públicas e privadas), que são as seguintes: Escola Fazer Crescer e Escola Encontro da cidade de Recife-PE, Escolas Municipais de Ensino Integrado (EMEIS) do município de Cosmópolis-SP, Centro educacional infantil da cidade de Fortaleza-CE e Escolas particulares no município de São Paulo-SP; e apenas um artigo foi desenvolvido no domicílio das crianças.

Os estudos foram realizados nas regiões Sudeste, Nordeste e Sul. Dois estudos foram

Fatores determinantes e condicionantes...

realizados nas cidades de Cosmópolis e São Paulo, sendo ambas no estado de São Paulo e outros dois estudos nas cidades de Recife-PE e Fortaleza-CE. Apenas um estudo científico ocorreu na cidade de Pelotas-RS.

Em relação à autoria dos artigos, todos eles contaram com a participação de mais de um autor, que se diferem nos artigos estudados. São de autoria de estudante de graduação em enfermagem e medicina; de categorias profissionais responsáveis por departamentos de universidades (Epidemiologia, Nutrição, Saúde Pública, Saúde Materno-Infantil, etc.), e em alguns artigos não foi possível identificar a categoria. A capacidade de relacionamento entre diversas categorias da saúde é de grande importância para melhorar o desenvolvimento das pesquisas científicas, sobretudo na temática em questão.

Através da análise dos objetos foi possível observar que 50% deles são apresentados de forma clara, facilitando o entendimento; e os outros 50% não estão claramente definidos, dificultando a compreensão do estudo. Pode-se considerar que os objetivos foram de fácil identificação no texto, uma vez que os mesmos foram direcionados de forma abrangente com a utilização de alguns verbos mais frequentes no estudo como: verificar (2), analisar (2), determinar (1), descrever (1), identificar (1) e investigar (1).

Em relação ao objetivo da presente revisão, ou seja, os fatores determinantes e condicionantes para o sobrepeso e obesidade em pré-escolares no período de 2000 a 2010, observou-se que nos artigos científicos compostos pela amostra, que é grande a incidência de crianças com obesidade e/ou sobrepeso.

Ao avaliar 230 pré-escolares oriundos de duas escolas privadas, a maioria sendo meninas, observou-se elevada prevalência de sobrepeso (22,6%), quanto à obesidade foi de 11,3%. Nas crianças do sexo masculino, a prevalência de

Alvarenga, W. A. et al. sobrepeso foi de 17,6% e de obesidade foi de 13,0% e nas do sexo feminino, a prevalência foi de 27,0% de sobrepeso e de obesidade foi de 9,8%. Como essas crianças são advindas de escolas privadas, de famílias de classe média e alta, percebe-se a relação do surgimento do sobrepeso às condições socioeconômicas favoráveis e esses dados são semelhantes ao de países desenvolvidos (SILVA et al., 2003).

Neste enfoque sobre a possível relação da obesidade/sobrepeso às condições socioeconômicas, avaliou-se 1200 crianças que frequentavam uma rede pública de ensino da área urbana municipal, através dos índices antropométricos, notou-se a ausência de deficiências nutricionais importantes e a prevalência do sobrepeso entre os pré-escolares. Os meninos apresentaram valores mais baixo que as meninas nos índices de altura e peso, embora com padrões nutricionais adequados. Verificou-se, ainda, a prevalência maior de crianças com déficits moderados de altura e peso nas escolas fora do centro e maior prevalência de obesidade nas escolas do centro da cidade. Entretanto, mesmo nas escolas fora do centro, a prevalência de obesidade foi superior à de deficiência nutricional. (GUIMARÃES; BARROS, 2001)

O que leva o questionamento da relação da obesidade com as condições socioeconômicas e de moradia, pois houve o predomínio do sobrepeso sobre a desnutrição no estrato de menor renda, segundo os autores, essa ausência de importante déficit nutricional observado nas escolas públicas pode ser resultado do recebimento regular da merenda escolar, do envolvimento em atividades educativas e de atividades de lazer que favoreceriam o crescimento infantil, evidenciando a transição nutricional (GUIMARAES; BARROS, 2001).

Outro estudo revelou a gênese da obesidade a partir da amamentação ineficaz, ao estudar 90 crianças notou-se que 60% delas

Fatores determinantes e condicionantes...

estavam com sobrepeso ou obesidade, sendo que essas mamaram menos de seis ou não mamaram. Observou-se que os meninos apresentaram uma maior prevalência, cerca de 15,5%, de sobrepeso e obesidade em relação às meninas. Os estudos concluíram que a condição socioeconômica atrelada à amamentação ineficaz pode favorecer a origem da obesidade infantil (ARAUJO; BESERRA; CHAVES, 2006).

O aleitamento materno exclusivo por seis meses ou mais é um fator de proteção contra o sobrepeso e a obesidade durante toda infância, independentemente da faixa etária da criança, renda familiar, estado nutricional e escolaridade dos pais. Dentre os fatores de risco para o seu surgimento estão a idade maior a 4 anos, peso ao nascer superior a 3.500g, a introdução precoce de açúcar e outros na alimentação e possuir pais obesos. (SIMON; SOUZA; SOUZA, 2009)

Na tentativa de relacionar o peso ao nascer com a obesidade, um estudo acompanhou 1.273 crianças até os quatro anos de idade e observou que as crianças com déficits nutricionais aos doze meses, 50% delas permaneceram nesse quadro aos quatro anos, enquanto as que apresentaram sobrepeso, apenas um terço permaneceu assim aos quatro anos. Por outro lado, uma de cada dez crianças que não apresentavam sobrepeso aos doze meses, tornou-se entre um e quatro anos de idade (GIGANTE et al., 2003).

A partir dos dados, houve um aumento no número de casos de sobrepeso com o aumento da idade das crianças, inclusive naquelas que nasceram com menos de 2.500g, uma vez que a incidência de sobrepeso nesse grupo foi duas vezes maior do que as crianças que nascem com 3.500g ou mais. Então, evidencia-se a existência de uma transição nutricional, pois o sobrepeso foi o problema nutricional mais prevalente no estudo (GIGANTE et al., 2003).

Alvarenga, W. A. et al.

Com base nos resultados, alguns autores fazem recomendações específicas aos serviços de saúde diante do aumento global da obesidade infantil e, sobretudo, aos profissionais de saúde que devem estar atentos à transição nutricional e focar a prevenção da obesidade, pois ainda eles estão concentrados na detecção e tratamento da desnutrição (GIGANTE et al., 2003).

Além desse aspecto, os profissionais devem utilizar os espaços escolares para a monitoração dos perfis nutricionais, realização de atividades educativas, visando adoção de hábitos alimentares saudáveis pelos pré-escolares, além das atividades de vigilância nutricional, estabelecendo o vínculo escola/serviços de saúde. Nos estudos recomenda-se, ainda, o incentivo ao aleitamento materno até o sexto mês, a fim de proteger as crianças contra o sobrepeso e a obesidade, além da idade adulta (GUIMARÃES; BARROS, 2001; ARAUJO; BESERRA; CHAVES, 2005).

CONCLUSÃO

A partir da revisão integrativa que buscou os fatores determinantes e condicionantes para obesidade e o sobrepeso infantil, notou-se que dos artigos levantados, apenas cinco artigos atenderam aos critérios selecionados para o estudo e foram disponibilizados no período de 2000 a 2010, na base de dados LILACS.

Eles estavam distribuídos em diversos periódicos nacionais e tiveram como cenário da pesquisa tanto escolas urbanas como o domicílio das crianças. Quanto à região que houve o estudo, a maioria ocorreu na região Sudeste e Nordeste do Brasil.

A partir dos resultados pode-se evidenciar a existência de uma transição nutricional no Brasil, pois o sobrepeso foi o problema nutricional mais prevalente entre os pré-escolares tanto de classe socioeconômica média e alta como de baixa.

R. Interd. v.6, n.4, p.216-222, out.nov.dez. 2013

Fatores determinantes e condicionantes...

Notou-se que a concepção de que o peso ao nascer poderia estar relacionado à ocorrência de obesidade na infância, não mostrou valores significativos nos estudos, para se estabelecer essa relação. Foi possível ressaltar que a amamentação ineficaz e uma condição socioeconômica deficiente podem favorecer o surgimento do sobrepeso e obesidade infantil, podendo acarretar vários problemas na fase adulta.

Diante dos achados reforça-se a necessidade de mais estudos buscando a elucidação da gênese do sobrepeso e obesidade em pré-escolares para que se possam adotar medidas preventivas e promotoras de saúde mais direcionadas e eficazes pelos profissionais de saúde.

REFERÊNCIA

- ARAUJO, M. F. M.; BESERRA, E. P.; CHAVES, E. S. O papel da amamentação ineficaz na gênese da obesidade infantil: um aspecto para a investigação de enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v.19, n.4, p. 450-455, 2006
- ARAUJO, M. F. M.; BESERRA, E. P.; CHAVES, E. S. O papel da amamentação ineficaz na gênese da obesidade infantil: um aspecto para a investigação de enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v.19, n. 4, p. 450-455, 2005.
- BARUKI, S. B. S. et al. Associação entre estado nutricional e atividade física em escolares da Rede Municipal de Ensino em Corumbá-MS. *Revista Brasileira de Medicina e Esporte*, Viçosa, vol. 12, p: 90-4, 2006.
- CAVALCANTI, A. C.; MELO, A. M. C. A. Mídia, comportamento alimentar e obesidade na infância e na adolescência: uma revisão. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*, v. 6, n. 1, p 199-203, 2008.
- DOXSEY, J. R.; RIZ, J. *Metodologia da pesquisa científica*. Copyright, ESAB - Escola Superior Aberta do Brasil, 2003.
- GIGANTE, D. P. et al. Tendências no perfil nutricional das crianças nascidas em 1993 em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: análises

Alvarenga, W. A. et al. longitundinais. **Cadernos de Saúde Pública**. São Paulo. v.19, p. 141-147, 2003.

GUIMARAES, L. V.; BARROS, M. B. A. As diferenças de estado nutricional em pré-escolares de rede pública e a transição nutricional. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 77, n. 5, p. 381-386, 2001.

LEMOS, L. F. C. et al. Obesidade infantil e suas relações com o equilíbrio corporal. **Acta Fisiátrica**. Brasília, v. 16, n. 3, p. 138-141, 2009.

MARTINS, E. B.; CARVALHO, M. S. Associação entre peso ao nascer e o excesso de peso na infância: revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**. São Paulo, v. 22, n. 11, p. 2281-2300, 2006.

MENDES, K. D, S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto e Contexto-Enfermagem**. Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 754-764, 2008.

PERGHER, R. N. Q. et al. O diagnóstico de síndrome metabólica é aplicável às crianças?. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, v. 86, n. 2, p. 101-108, 2010.

SILVA, G. A. P. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças pré-escolares matriculadas em duas escolas particulares de Recife, Pernambuco. **Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil**, v. 3, n. 3, p. 323-327, 2003.

SIMON, V. G. N.; SOUZA, J. M. P.; SOUZA, S. B. Aleitamento materno, alimentação complementar, sobrepeso e obesidade em pré-escolares. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 1, p. 60-69, 2009.

Submissão: 15/11/2012

Aprovação: 17/12/2013