# ANÁLISE DE ESTUDOS DE REVISÃO SISTEMÁTICA ENVOLVENDO A ATIVIDADE FÍSICA E A OBESIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Bruna Luiza Lemes (PIBIC/Fundação Araucária/UEPG),Itamar Adriano Tagliari (Orientador), e-mail: itagliari@ig.com.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Educação Física.

**Área: Ciências da Saúde e Subárea: Educação Física**

**Palavras-chave:** saúde, crescimento, intervenção, exercício físico.

## Resumo

O objetivo foi analisar nos artigos de revisão sistemática as intervenções por meio da atividade física na obesidade. O estudo foi bibliográfico. Foram reunidos os artigos disponíveis na internet, provenientes de periódicos da base digital BIREME. Os artigos foram classificados com critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos. Foram selecionados quatro artigos para a análise. Todos os artigos selecionados foram de revisão sistemática e publicados na Cochrane. Todos os estudos indicam mudanças no índice de massa corporal e percentual de gordura. Foram identificadas diversas intervenções sendo um número significativo a atividade física em conjunto com dietas. Os estudos mostram que as intervenções são em geral de curto prazo. Além disso, apontam a necessidade de ampliar as ações aos diferentes ambientes que fazem parte do contexto de vida do sujeito com obesidade. Concluiu-se que a atividade física contribui na redução da obesidade, mas intervenções de manutenção a longo prazo e a ampliação dos contextos de ação são necessários, visando maior efetividade no combate da obesidade.

## Introdução

A obesidade infantil e em adolescentes é um problema de saúde pública que atinge milhões de pessoas, e nas Américas, 20 a 25% das crianças já apresentam a doença (WHO, 2014) que se caracteriza pelo excesso de tecido adiposo e se torna fator de risco para doenças como câncer, diabetes e problemas cardiovasculares (WHO, 2013). Estudo envolvendo as regiões urbana, rural e terra Indígena, verificou que as crianças apresentaram elevados índices de excesso de peso em todas as regiões, demonstrando que maus hábitos alimentares e sedentarismo não são características apenas dos centros urbanos (TAGLIARI et al., 2016).
Estudos de revisão sistemática (AL-KHUDAIRY et al., 2017; MEAD et al., 2017) tratam sobre a atividade física e a obesidade em crianças e adolescentes. As rigorosas análises efetuadas por métodos de revisão sistemática, mais especificamente pela Cochrane, apontam as implicações para a prática resultantes das revisões sistemáticas. Frente ao exposto, o objetivo foi analisar nos artigos de revisão sistemática as intervenções por meio da atividade física na obesidade em crianças e adolescentes.

## Materiais e Métodos

O estudo caracterizou-se por ser uma revisão bibliográfica. Foram reunidos os artigos disponíveis na internet, provenientes de periódicos da base digital BIREME, publicados nos últimos sete anos, mais especificamente entre 2011 e 2017.
A estratégia de busca se deu por meio dos termos: obesidade, exercício físico. Posteriormente foram utilizados os filtros da BIREME: Assunto principal: obesidade; exercício. Tipo de estudo: revisão sistemática. Limite: adolescente; criança. Nesta busca foram selecionados dez artigos.
Após selecionar os 10 artigos foi efetuada a leitura dos títulos e dos resumos e nova seleção foi realizada usando alguns critérios de inclusão e exclusão. Como critérios de inclusão observou-se: a) estudos publicados em português ou inglês, b) presença dos termos: sobrepeso ou obesidade; infância ou adolescência ou puberdade ou criança ou jovens; atividade física ou esporte e c) artigos de revisão sistemática. Como critérios de exclusão estabeleceu-se: a) pessoas maiores de 20 anos de idade e b) pessoas com necessidades especiais. Considerando-se esses critérios, a partir da leitura dos títulos e resumos, seis artigos foram classificados como excluídos e quatro selecionados para a leitura integral. Após esse processo, foram efetuados os fichamentos dos artigos e posteriormente a análise dos dados, considerando as seguintes categorias: 1) objetivos do estudo; 2) métodos de busca e base de dados; 3) critério de seleção; 4) principais resultados; 5) implicações para a prática.

**Resultados e Discussão**

Após utilizar os critérios de seleção foram definidas quatro revisões sistemáticas para serem analisadas: Mead et al. (2017), Al-Khudairy et al. (2017), Martin et al. (2014) e Waters et al. (2011). Os objetivos das revisões envolveram diferentes assuntos, entre eles a atividade física e a obesidade em pessoas abaixo dos 17 anos de idade, com a utilização de inúmeras bases de dados para a busca dos artigos. Contudo todas as revisões sistemáticas utilizaram as bases CENTRAL, MEDLINE, Embase, PsycINFO e CINAHL. Para os critérios de seleção, a maioria dos estudos utilizou ensaios clínicos randomizados. Em se tratando da coleta e análise dos dados, os estudos utilizaram os procedimentos metodológicos padrão esperados Cochrane.

> “A revisão sistemática [...] é uma revisão planejada para responder uma pergunta específica e que utiliza métodos explícitos e sistemáticos para identificar, selecionar e avaliar criticamente os estudos, e para coletar e analisar os dados destes estudos incluídos na revisão“ (CASTRO, 2001).

Em se tratando das implicações para a prática, o artigo de revisão sistemática elaborado por Mead et al. (2017), indica que intervenções de mudança de comportamento que incorporam dieta, atividade física e componentes de mudança de comportamento podem contribuir para alcançar pequenas reduções de curto prazo no índice de massa corporal (IMC) e no peso corporal em crianças de 6 a 11 anos. Aponta, ainda, que sustentar a redução observada no IMC e no peso corporal é importante, mas existe a necessidade de acompanhamento de longo prazo dessas crianças. A evidência destaca um foco na obesidade pediátrica em intervenções iniciais de redução de peso, em vez de intervenções de manutenção a longo prazo. A realização de intervenções de manutenção é necessária, pois a obesidade é recidivante e se manifesta em um ambiente propício ao desenvolvimento da mesma, portanto, não é de se surpreender que os efeitos a curto prazo não persistam. O

apoio continuado por meio de intervenções de manutenção é necessário para basear-se em mudanças de comportamento que aumentem a resiliência a ambientes favoráveis à obesidade. (MEAD, et al. 2017).

O artigo de revisão sistemática elaborado por Al-Khudairy et al (2017), explorou o impacto de diferentes tipos de intervenções de mudança de comportamento em adolescentes com sobrepeso e obesidade. No geral, há evidências de qualidade baixa a moderada de que as intervenções de mudança de comportamento reduzem as medidas de peso corporal, incluindo IMC, escore Z do IMC e alteração de peso em adolescentes. Além disso, intervenções no estilo de vida parecem reduzir os indicadores de adiposidade, como percentual de gordura corporal, circunferência da cintura e massa gorda total.

A revisão sistemática elaborada por Martin et al (2014) forneceu algumas evidências de que intervenções que promovem a atividade física podem contribuir na produção de pequenas melhorias em funções executivas compostas e memória não-verbal, em crianças em idade escolar primária com obesidade ou excesso de peso. Contudo, esta evidência é baseada em um pequeno número de estudos. As evidências atuais sobre a eficácia das intervenções que combinam a educação com a promoção da atividade física e as intervenções dietéticas, não são conclusivas sobre o seu impacto nos resultados cognitivos e acadêmicos. Na ausência de dados, não é possível determinar o impacto de atividades físicas, dietéticas e outras intervenções comportamentais em apoio educacional adicional. Além disso, estudos nesse sentido em ambientes clínicos (por exemplo, hospitais, ambulatórios, cuidados primários) estão faltando.

Waters et al. (2011), em revisão sistemática, apontam a necessidade do desenvolvimento de intervenções que possam ser incorporadas à prática e aos sistemas em andamento, em vez de implementar intervenções que consumam muitos recursos e não possam ser mantidas por longo tempo. Além disso, conhecer quais componentes de intervenção específicos são mais eficazes e o que é acessível e custo-efetivo, é de grande importância para decisões a serem tomadas, e as avaliações econômicas devem aparecer em futuras pesquisas de prevenção da obesidade, se quisermos permitir decisões bem informadas sobre quais intervenções justificam a implementação em toda a população. Também é de particular interesse a segurança dos esforços de prevenção da obesidade em crianças. Em relação a quais intervenções devem agora ser implementadas mais amplamente, para alcançar impactos benéficos sobre a obesidade em crianças, as seguintes atividades foram incluídas em programas: alimentação saudável, atividade física e imagem corporal integrada ao currículo regular; mais sessões de atividade física e desenvolvimento de habilidades fundamentais de movimento durante toda a semana; melhor qualidade nutricional dos alimentos disponibilizados aos alunos e envolvimento com os pais para apoiar atividades no ambiente doméstico de modo incentivar as crianças a serem mais ativas, comer alimentos mais nutritivos e gastar menos tempo em atividades sedentárias.

As revisões sistemáticas analisadas seguiram o padrão Cochrane. Este tipo de revisão permite encontrar a interpretação dos dados, por meio da determinação da força da evidência encontrada, da aplicabilidade dos resultados, dos custos e da prática corrente quando relevantes, determinando claramente os limites entre os benefícios e os riscos (CLARKE; OXMAN, 2000, apud ROTHER, 2007).

A partir da análise dessas revisões foi possível verificar as implicações para prática, reunidas a partir de inúmeros artigos relacionando as intervenções por meio da atividade física na obesidade. Oportunizou, pela leitura crítica sobre o assunto as

possíveis saídas para uma intervenção mais efetiva frente ao problema da obesidade.

**Conclusões**

Os objetivos dos estudos trataram em geral da atividade física, nutrição e fatores psicológicos relacionados a obesidade. Todos os artigos selecionados foram de revisão sistemática publicados na Cochrane. Os sites de busca foram inúmeros, contudo todos os artigos utilizaram as bases CENTRAL, MEDLINE, Embase, PsycINFO e CINAHL.

As revisões sistemáticas analisadas mostram que a atividade física, sozinha ou inclusa em intervenções multidisciplinares gera um efeito positivo na redução dos IMC e índice de porcentual de gordura. Contudo, intervenções de manutenção a longo prazo são necessárias. A ampliação dos contextos de ação é relevante, atingindo diferentes ambientes que fazem parte da vida do sujeito com obesidade. Além disso, torna-se importante que as intervenções possam ser incorporadas à prática e aos sistemas em andamento o que favorecerá a sua manutenção por longo tempo.

**Agradecimentos**

Agradeço à Fundação Araucária, meu orientador, família e amigos.

**Referências**

AL-KHUDAIRY, L. et al**.** Diet, physical activity and behavioural interventions for the treatment of overweight or obese adolescents aged 12 to 17 years. **Cochrane databases of systematic reviews**, 2017.

CASTRO, A. A. **Revisão sistemática com ou sem metanálise**. São Paulo: AAC; 2001.

MARTIN, A. et al. Lifestyle intervention for improving school achievement in overweight or obese children and adolescentes. **Cochrane databases of systematic reviews**, 2014.

MEAD, E. et al. Diet, physical activity and behavioural interventions for the treatment of overweight or obese children from the age of 6 to 11 years. **Cochrane databases of systematic reviews**, 2017.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta paul. enferm.** vol.20 no.2 São Paulo Apr./June 2007.

TAGLIARI, I, A. el al. **Overweight and low height in children of urban, rural and indigenous communities.** Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Humano, v. 26, p. 67, 2016.

WATERS, E. et al. Interventions for preventing obesity in children**. Cochrane databases of systematic reviews**, 2011.

WHO. **Obesity**, 2013. Disponível em: < http://www.who.int/topics/obesity/en/ >. Acesso em 21 out. 2017.

WHO. **Tenfold Increase in childhood and adolescent obesity in four decades: new study by Imperial College London and WHO.**2018 Disponível em < http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/increase-childhood-obesity/en/ >. Acesso em 21 out. 2017.