

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CAMPUS DO PANTANAL
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

MÁRCIO LOPES DA SILVA

**OBESIDADE E EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO BRASIL: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA DA PRODUÇÃO EM PERIÓDICOS
NACIONAIS**

Corumbá
2018

MÁRCIO LOPES DA SILVA

**OBESIDADE E EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO BRASIL: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA DA PRODUÇÃO EM PERIÓDICOS
NACIONAIS**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado por Márcio Lopes da Silva, ao curso de Educação Física da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campus do pantanal, como um dos requisitos para obtenção do título de Professor de Educação Física.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Mariana Biagi Batista

Corumbá
2018

MÁRCIO LOPES DA SILVA

**OBESIDADE E EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO BRASIL: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA DA PRODUÇÃO EM PERIÓDICOS
NACIONAIS**

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Mariana Biagi Batista (Orientadora) – UFMS-
Corumbá

Prof^a. Dr^a. Edineia Aparecida Gomes Ribeiro - UFMS Corumbá

Prof^a. Dr^a. Sarita de Mendonça Bacciotti - UFMS Corumbá

Data da Aprovação: 12/12/18

Dedico este trabalho à minha família.

A minha Mãe em especial que por desejo do nosso Senhor não encontra-se mais neste plano, mas lá do céu torce pelo meu sucesso.

As minhas filhas Pyetra e Roberta que quando pensei em desistir, por elas não o fiz.

A minha esposa Pâmella por ter acreditado e por ser paciente e compreensiva nas muitas vezes de não poder lhe ajudar com os afazeres do lar, para empenhar-me na conclusão do trabalho.

Aos meus irmãos, que apesar da distância sempre me incentivaram.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por ter me dado saúde e forças para superar as dificuldades ao longo da minha vida e não somente nestes anos como universitário.

Agradecer a todos os professores por me proporcionar o conhecimento, por tanto que se dedicaram, não somente por terem me ensinado, mas por terem me feito aprender. A palavra mestre, nunca fará justiça aos professores dedicados aos quais sem nominar terão os meus eternos agradecimentos.

A minha orientadora Prof. Dr. Mariana, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos.

A todos que de forma direta e indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

*Confia ao Senhor a tua sorte,
espera nele, e ele agirá.
Como a luz, fará brilhar a tua justiça;
E como o sol, o teu direito.
Em silêncio, abandona-te ao Senhor,
põe a tua esperança nele.
Salmo 36, 5-7*

RESUMO

A obesidade é considerada uma epidemia mundial na atualidade, afetando a população de todas as idades. Diante disso, algumas ações têm sido discutidas no sentido de abordar a temática da promoção da saúde no contexto escolar, particularmente na disciplina de Educação Física. Assim, o objetivo do presente estudo foi discutir por meio de uma revisão sistemática da literatura publicada em periódicos nacionais a relação entre obesidade e Educação Física escolar. O processo metodológico deste estudo consistiu em uma revisão sistemática da literatura, considerando apenas os trabalhos publicados em periódicos nacionais da área da Educação Física. Os critérios para elegibilidade dos artigos consideraram inicialmente: artigos originais; ter como objetivo principal a investigação da relação entre obesidade e Educação Física escolar no Brasil; estar publicado no idioma português e, por fim, a revista deverá estar classificada de acordo com Qualis Periódicos da Capes nos extratos A1, A2, B1 e B2. Assim, os periódicos identificados e que atendem aos critérios estabelecidos para o presente trabalho foram 11. A busca compreendeu os últimos três anos de publicação destes periódicos mais os números disponíveis no ano vigente de 2018. Como resultados 17 artigos foram encontrados e, após todas as etapas do processo de seleção e elegibilidade, seis estudos foram incluídos para análise e síntese qualitativa. Quanto às características dos estudos incluídos três foram publicados no ano de 2015 e três no ano de 2017 e, ainda, no que se refere ao tipo de pesquisa 50% foi do tipo quantitativa e 50% qualitativa. Os resultados indicaram que dois trabalhos fizeram a avaliação de indicadores biológicos para diagnóstico do estado nutricional (IMC) dos escolares, estabelecendo uma relação com os níveis de atividade física total. Encontraram relação entre o IMC e os níveis de atividade física, ou seja, os jovens considerados mais ativos tiveram menores chances de apresentar excesso de peso ou obesidade. Os demais estudos analisados buscaram investigar as percepções de acadêmicos do curso de Educação Física, professores de Educação Física e também dos próprios escolares acerca do tema obesidade e o papel da escola e da Educação Física como formas de controle, prevenção e promoção da saúde. O que se pode identificar, de maneira geral, é que há um consenso quanto ao problema da obesidade em idades precoces e o papel da escola e da Educação Física como parte do processo de intervenção frente a essa doença, considerada multifatorial. Por outro lado, muitas dificuldades foram relatadas no que se refere à discussão e implementação dessas ações dentro da escola. Conclui-se que a obesidade e a Educação Física escolar se relacionam, haja vista a preocupação considerável com o combate à obesidade identificada nos estudos e diferentes pontos de vista, ora como professor, alunos e acadêmicos do curso de licenciatura em Educação Física. No entanto, por se tratar de um tema atual e urgente, constatou-se uma escassez de trabalhos atuais referentes à temática da Obesidade e Educação Física escolar.

Palavras-chave: Obesidade. Educação Física. Escola. Jovens.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1. Objetivo Geral.....	11
1.2. Objetivos Específicos....	11
2. MÉTODOS.....	13
2.1. Caracterização do estudo.....	13
2.2. Critérios de busca e seleção	13
3. RESULTADOS	14
3.1 Características dos estudos.....	15
3.2 Resultados dos estudos.....	17
4. DISCUSSÃO	23
5. CONCLUSÃO.....	27
REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada uma epidemia mundial do século XXI. A Organização Mundial da Saúde (OMS) destacou que em 2005 o mundo teria 1,6 bilhões de pessoas (acima de 15 anos de idade) com excesso de peso e 400 milhões de pessoas obesas. A estimativa para o Brasil em 2015 foi ainda pior, com cerca de 2,3 bilhões de pessoas com excesso de peso e 700 milhões diagnosticados como obesos (VIGITEL, 2010).

O IBGE (2010) mostrou uma trajetória do excesso de peso no Brasil por meio de sua própria história, no período em 1974-1975, 10,9% dos meninos e 8,6% das meninas estavam com excesso de peso; em 1989 houve um crescimento para 15% dos meninos e 11,9% das meninas; e estudo mais recente é a análise de Pesquisas de Orçamentos Familiar (POF), em 2008-2009 que revela um aumento do estado nutricional, identificando que cerca de 34,8% dos meninos e 32% das meninas apresentam excesso de peso.

Assim, a obesidade pode ser entendida uma condição crônica caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura que traz repercussões à saúde (WHO, 2000). Esse aumento da gordura prejudica a saúde e está relacionada a doenças cardiovasculares, diabetes, problemas ortopédicos, dermatológicos, sociais e psicológicos (ABESO, 2010).

Segundo a Abeso (2010) para diagnosticar o estado nutricional em adultos é utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC) sendo calculado com as medidas de massa corporal e estatura, de acordo com a seguinte fórmula $IMC = \text{massa corporal (kg)} / \text{estatura (m)}^2$. Assim ficando determinados os pontos de corte de IMC em: baixo peso ($IMC < 18,5$); peso normal ($IMC 18,5-24,99$); sobrepeso ($IMC 25-29,99$) e obesidade ($IMC \geq 30,00$). Na população de crianças e adolescentes, o IMC também é um índice bastante utilizado para diagnóstico do estado nutricional, no entanto, os pontos de corte são estabelecidos por meio de critérios considerando a idade (CONDE; MONTEIRO, 2006).

Adicionalmente, a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2010) considera que a gordura na região do abdômen vem sendo o principal fator de risco para óbitos e doenças cardiovasculares. Essa gordura localizada pode ser determinada pela circunferência abdominal (CA), em que o fator de risco é aumentado quando a CA de homens e mulheres forem maiores que os valores de 94 cm e 88 cm,

respectivamente (ABESO, 2010).

Em crianças esse risco é aumentado, pois o excesso de gordura no abdômen é um fator determinante trazendo um conjunto de doenças conhecido como a Síndrome Metabólica, com associação direta ao desenvolvimento de problemas cardíacos (ABESO, 2010).

A obesidade abdominal é fator de risco para as doenças cardiovasculares como o infarto e acidente vascular cerebral podendo levar até à morte. Essas doenças cardiovasculares são aquelas que afetam o coração e as artérias. A principal característica das doenças cardiovasculares é a presença e o acúmulo de placas de gorduras (ateromas) nas artérias, ao longo da vida, dificultando a passagem do sangue (ABESO, 2010).

A causa das doenças cardiovasculares está ligada a diversos fatores, dentre eles: hábito alimentar incorreto, caracterizado pelo excesso no consumo de alimentos ricos em gorduras e industrializados; redução dos níveis de atividade física, por motivos diversos como a segurança, violência, o uso excessivo da tecnologia, televisão e outras distrações eletrônicas (SBC, 2010).

Diante disso, vale a pena ressaltar que a saúde é um dos Temas Transversais dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) (BRASIL, 1998), que propõem a integração de problemáticas sociais nas propostas educacionais e, são temas de relevância lembra Azambuja (2014), que refletem a realidade social necessitando ser trabalhados por todos os componentes curriculares. Os autores Almeida, Oliveira e Bracht (2016) afirmam que a saúde como tema transversal foi um importante analisador no que diz respeito a mudanças nos modos de conceber o trato com a saúde pelo campo da Educação. Ou seja, passa a admitir que a saúde é uma questão ampla/transversal, da qual sua análise exige múltiplos olhares e saberes a partir do crivo dos componentes curriculares.

Para tanto, faz-se necessário que os professores estejam bem formados academicamente e mantenham-se atualizados para abordar e desenvolver esses conteúdos de maneira transversal. Os professores devem ser capazes generalizadamente de redimensionar a importância do desenvolvimento da saúde no espaço escolar, como afirmam Mustafa (2006) e Azambuja (2014). Neste contexto, a Educação Física aparece como disciplina do currículo da Educação Básica capaz de estreitar essas discussões, bem como, possibilitar possíveis iniciativas de intervenção nas questões relacionadas à saúde e, especialmente, a obesidade em

crianças e adolescentes.

Portanto, investigar o que a literatura nacional já tem disseminado sobre a temática da obesidade e suas discussões e abordagens na Educação Física escolar nos parece pertinente, à medida que pode fornecer um corpo de conhecimento atualizado ao profissional que está atuando nas escolas, bem como levantar possíveis lacunas ainda existente nas investigações e produzir conclusões acerca de uma temática de grande importância para a área da saúde, bem como da Educação.

Objetivos

1.1 Objetivo Geral

- Discutir por meio de uma revisão sistemática da literatura publicada em periódicos nacionais a relação entre obesidade e Educação Física escolar.

1.2 Objetivos Específicos

- Identificar os manuscritos publicados em periódicos nacionais nos últimos três anos mais o ano vigente sobre a relação entre obesidade e Educação Física escolar;
- Detalhar as características dos artigos incluídos no presente estudo considerando: objetivo; faixa etária; sexo; e região geográfica do Brasil.

2 MÉTODOS

2.1. Caracterização do estudo

Trata-se de uma pesquisa analítica, do tipo revisão de literatura, ou seja, envolve o estudo e a avaliação profundos da informação disponível, em uma tentativa de explicar fenômenos complexos (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012). O processo metodológico deste estudo consistiu em uma revisão sistemática da literatura, considerando apenas os trabalhos publicados em periódicos nacionais da área da Educação Física. O objetivo foi identificar os estudos que buscaram relacionar a temática da obesidade com a Educação Física escolar, em diversas linhas de investigação.

2.1. Critérios de busca e seleção

Os critérios para elegibilidade dos artigos consideraram inicialmente: artigos originais; ter como objetivo principal a investigação da relação entre obesidade e Educação Física escolar no Brasil; estar publicado no idioma português e, por fim, a revista deve estar classificada de acordo com Qualis Periódicos da Capes nos extratos A1, A2, B1 e B2.

Assim, os periódicos identificados e que atendem aos critérios estabelecidos para o presente trabalho foram 11:

- 1) Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde
- 2) Revista Brasileira de Ciência e Movimento
- 3) Revista Brasileira de Ciências do Esporte
- 4) Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano
- 5) Revista Brasileira de Educação Física e Esporte
- 6) Revista da Educação Física da UEM
- 7) Revista Brasileira de Medicina do Esporte
- 8) Motrivivência
- 9) Motriz
- 10) Movimento
- 11) Pensar a Prática

A busca foi realizada no mês de outubro/2018 e, compreendeu os últimos três anos de publicação destes periódicos mais os números disponíveis no ano vigente de 2018 (até outubro).

Para a seleção dos artigos foram utilizadas as seguintes palavras-chave:

a) “Obesidade” ou “excesso de peso” ou “sobrepeso” ou “adiposidade corporal” ou “gordura corporal”.

Combinadas com:

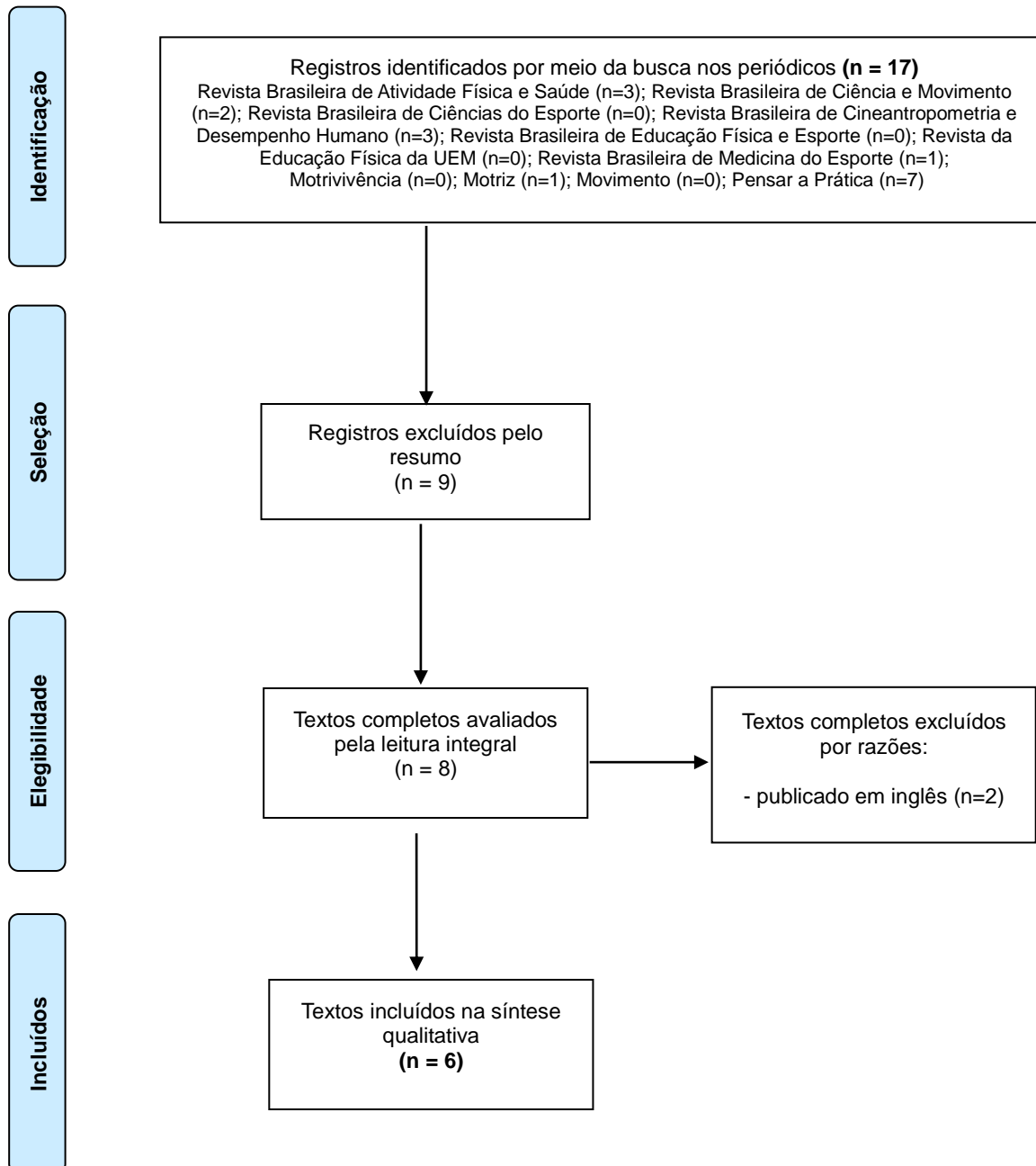
b) “Educação Física” ou “Educação Física escolar” ou “atividade física” ou “aptidão física” ou “saúde” ou “promoção da saúde”.

Todos os procedimentos de seleção dos artigos são apresentados em um diagrama (LIBERATI et al, 2009), com a identificação de cada etapa do processo.

3 RESULTADOS

Todas as etapas de busca nas revistas indicadas e seleção dos artigos estão descritas na Figura 1.

Figura 1. Diagrama do processo de seleção dos artigos.



O diagrama acima apresenta uma seleção sistemática de artigos originais que fazem relação entre Obesidade e Educação Física escolar. Essa busca foi realizada manualmente seguindo os seguintes passos: acesso aos sites específicos de cada periódico; busca pelos números publicados nos anos de 2015, 2016, 2017 e 2018; e busca pelos artigos em cada número publicado.

Para critério de elegibilidade os artigos deveriam estar publicados no idioma português e classificadas de acordo com Qualis Periódicos da Capes nos extratos A1, A2, B1 e B2, com isso foram encontrados 17 artigos originais que no seu título abordavam algo relacionado ao assunto.

A próxima etapa foi uma análise dos resumos dos artigos para que fossem excluídos os que não faziam relação ao tema, totalizando nove excluídos. Após esse processo restaram oito artigos para serem avaliados com uma leitura integral, no qual dois foram excluídos por não atenderem o critério de estar publicado no idioma português. Por fim, foram selecionados seis artigos para uma síntese e análise qualitativa.

3.1 Características dos estudos

A presente revisão identificou diversas visões e percepções que fazem relação com a Obesidade e Educação Física escolar. Essas informações estão descritas no quadro 1.

Quadro 1. Características dos estudos incluídos na revisão sistemática.

REFERÊNCIA	OBJETIVO	TIPO PESQUISA	PARTICIPANTES
Costa et al. (2015)	Conhecer a prevalência do excesso de peso e obesidade em pré-escolares em escola da rede privada de ensino de Teresina-PI e sua relação com a prática de atividade física.	Quantitativa Estudo descritivo correlacional	- 403 pré-escolares Idade: 2-6 anos - 197 meninos - 206 meninas
Paixão; Rocha, (2015)	Analisar as percepções de acadêmicos do curso de licenciatura em Educação Física com relação à obesidade infantil e o papel da escola e da Educação Física como formas de controle.	Quantitativa Estudo descritivo exploratório	- 100 acadêmicos do curso de licenciatura em Educação Física, cursando último ano do curso. - 49 homens - 51 mulheres
Oliveira; Martins; Bracht (2015)	Apresentar reflexões sobre as relações da Educação Física com o Programa Saúde na Escola e as visões dos professores dessa disciplina sobre o programa.	Qualitativa Estudo do tipo pesquisa-ação	- 6 professores de escolas públicas no município de Vitória/ES
Moraes et al. (2017)	Analisar a associação do índice de massa corporal e aptidão cardiorrespiratória com a prática de atividade física e indicadores de obesidade familiar em escolares.	Quantitativa Estudo descritivo correlacional	- 1254 escolares Idade: 7 a 17 anos - 568 meninos - 686 meninas
Barreto Filho; Valente (2017)	Identificar se docentes de um Instituto Federal atuam na perspectiva do trabalho interdisciplinar, contribuindo para a promoção da saúde e a prevenção da obesidade de escolares.	Qualitativa Estudo de caso	- 11 docentes - Média de idade de 52,7 anos - 10 homens - 1 mulher
Silva; Rodrigues; Freire (2017)	Analisar as percepções dos estudantes do Ensino Médio sobre as aulas de Educação Física.	Qualitativa	- 72 adolescentes Idade: 13 - 17 anos - 33 rapazes - 39 moças

3.2 Resultados dos estudos

O estudo conduzido por Costa et al. (2015) que buscou verificar a prevalência do excesso de peso e obesidade em pré-escolares em escola da rede privada de ensino de Teresina-PI e sua relação com a prática de atividade física, identificou informações do estado nutricional em 403 pré-escolares pela análise do Índice de Massa Corporal (IMC) por idade. Verificaram que 60,1% possuem padrões normais, 1,2% magreza, 20,8% risco de excesso de peso, 5,2% excesso de peso e 12,7% obesidade. Ainda, comparando as prevalências de obesidade por sexo, os meninos têm maior porcentagem sendo 13,7% contra 11,6% para as meninas e, conseqüentemente o mesmo acontece para o risco de excesso de peso onde o sexo masculino apresentou 23,3% e o feminino 18,4% (COSTA et al, 2015).

Adicionalmente, no estudo de Costa et al. (2015) foram coletadas informações sobre a prática de atividade física dos pré-escolares por meio de um questionário, baseado no IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) na sua versão curta, que avalia aspectos como: o transporte que a criança se deslocava para escola; a atividade realizada pela criança dentro e fora da escola, assim como o tempo gasto com estas atividades; o tempo que passava assistindo televisão, jogando vídeo game ou outros jogos eletrônicos e usando o computador. Assim, mesmo não sendo possível identificar diretamente os resultados relacionados às aulas de Educação Física, observou-se uma forte correlação entre os pré-escolares com menor tempo de atividade física semanal e o risco de excesso de peso ($r=0,879$), presença do excesso de peso ($r=0,734$) e presença da obesidade ($r=0,712$), apresentando significância estatística ($p=0,001$). Por fim, concluiu-se que os pré-escolares, apesar da maioria estar dentro dos padrões normais, foi possível observar que quanto menor a prática de atividade física, maior a correlação com o excesso de peso e obesidade.

Outro trabalho publicado por Paixão e Rocha (2015) traz resultados bastante interessantes considerando as percepções de 100 acadêmicos do curso de licenciatura em Educação Física de instituições de ensino localizadas no estado de Minas Gerais, sendo elas a Universidade Federal de Ouro Preto, Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Minas – Campus Muriaé e Faculdade Vértice, com relação à obesidade infantil e o papel da escola e da Educação Física como formas de controle.

Os resultados considerando percepção dos entrevistados sobre a obesidade infantil, implicações com a saúde e prevalência de possíveis resultados obtidos por meio de programas voltados ao emagrecimento indicaram a existência de consenso entre os entrevistados (95%) sobre a relevância do aumento da obesidade entre a população infantil nos últimos tempos. Somado a esse fator, tem-se a percepção da dificuldade e mesmo da grande incidência de fracassos nas tentativas de perder peso por meio de programas destinados a essa finalidade. Ainda, 74% dos sujeitos investigados concordam que a rejeição (pelos seus pares) na população infantil apresenta-se como uma das implicações da obesidade nessa fase da vida. No que se refere à saúde, 89% dos respondentes relacionaram o peso ideal com a manutenção da saúde na infância. Ao serem questionados sobre a prevalência dos resultados obtidos em programas voltados à perda de peso, 95% dos participantes reconhecem que crianças que contam com apoio e ajuda apropriada serão capazes, não somente de obter perdas mais significativas de peso, bem como de manter essas perdas ao longo da vida (PAIXÃO; ROCHA, 2015).

Além disso, Paixão e Rocha (2015) apresentam dados relacionados à visão dos alunos sobre o papel da escola no controle da obesidade infantil. Foram consideradas as seguintes variáveis: o tratamento da problemática nas instituições e medidas a serem tomadas para a melhoria no quadro atual. Os resultados demonstram que, no tocante aos alimentos distribuídos nas escolas, 86% dos sujeitos investigados acreditam que os cardápios deveriam conter apenas alimentos de baixas calorias. Por outro lado, com relação à postura a ser adotada pela escola para amenizar o quadro atual de obesidade infantil, 73% dos participantes não concordam que a escola deva ser convertida em um ambiente exclusivo para se tratar a obesidade infantil. Foi informado ainda por 80% dos sujeitos entrevistados que as escolas não têm se envolvido o suficiente com a temática. Ainda, com relação ao papel da escola ante à obesidade infantil, a atuação do professor regente como ator coadjuvante no tratamento da obesidade surge como alternativa por 41% dos participantes da pesquisa.

Por fim, especificando as informações ao objetivo da presente revisão, são apresentados os resultados sobre a forma como os sujeitos percebem a Educação Física no controle direto à obesidade e no fomento de um estilo de vida saudável dos alunos. Nesse sentido, foram abordadas as variáveis: a duração das aulas, a função do professor da disciplina com relação ao problema, a programação de

atividades na escola e a formação inicial no curso de licenciatura em Educação Física para lidar com as questões relacionadas à obesidade de crianças. Do total de sujeitos investigados, 67% acreditam que as aulas de Educação Física deveriam ser elaboradas para ajudar as crianças a melhorar a forma física ao longo da vida, no entanto, reconhece que a carga horária semanal das aulas é insuficiente para que ocorram alterações corporais significativas nas crianças. Apesar disso, esse mesmo percentual afirma que o professor da disciplina deve fazer o controle da obesidade na escola e servir de modelo para os alunos, mantendo o peso dentro dos padrões considerados normais. No que se refere à formação profissional obtida até o último ano do curso de licenciatura, obteve-se um resultado que merece atenção, 49% afirmaram que o curso os tinha preparado para elaborar programas de atividades para reduzir o excesso de peso em crianças, enquanto 34% negaram ter recebido essa preparação no curso até aquele momento de formação (PAIXÃO; ROCHA, 2015).

O terceiro estudo identificado na presente revisão de literatura foi feito com professores de Vitória/ES fazendo relação entre Educação Física e o Programa Saúde na Escola (PSE) (OLIVEIRA; MARTINS; BRACHT, 2015). Segundo os autores, o professor seria um mediador das ações a serem definidas, ou seja, seria responsável na elaboração dos projetos voltados nas práticas corporais, elaborar eventos que tenham no seu contexto a finalidade de promover a saúde, no entanto em contrapartida precisam ter o total domínio e conhecimento o suficiente das ações a que cada programa necessita (OLIVEIRA; MARTINS; BRACHT, 2015).

Após análise qualitativa, como considerações finais a partir dos dados produzidos, os autores consideraram ser o PSE uma iniciativa importante que vem ganhando força nos âmbitos político e social. Porém, o PSE pode ter até mesmo um efeito negativo, se tomado como mais um programa exógeno “empurrado” para dentro da escola. Um fato como esse pode ocorrer quando o programa não é alvo de discussão e apropriação pelos agentes escolares. Portanto, coloca-se a necessidade do desenvolvimento de formações específicas para esses públicos, a fim de capacitar os profissionais para agirem na concretização das ações previstas nesse programa. A relação da Educação Física com o PSE foi percebida, inicialmente, a partir do componente “Promoção das práticas corporais/atividade física”. Entretanto, essa ideia foi ampliada, uma vez que foi entendido que a Educação Física pode colaborar, por exemplo, no desenvolvimento de ações

voltadas a outros componentes do programa, sob a ótica da noção de educação para a saúde (OLIVEIRA; MARTINS; BRACHT, 2015).

Os demais trabalhos incluídos nas análises do presente estudo foram publicados no ano de 2017. O estudo de Moraes et al. (2017) teve como objetivo analisar a associação do índice de massa corporal (IMC) e aptidão cardiorrespiratória (APCR) com a prática de atividade física e indicadores de obesidade familiar em escolares. A amostra foi de 1.254 escolares de 7 a 17 anos de idade (54,7% do feminino, $12,0 \pm 3,0$ anos). Avaliou-se o histórico de obesidade familiar, peso ao nascer, amamentação exclusiva por leite materno e prática de atividades físicas por meio de questionário.

Os resultados do estudo supracitado demonstram que a variável APCR/IMC dos escolares se associou positivamente com a obesidade do pai e o peso ao nascer do escolar, e negativamente com a prática de atividades físicas e amamentação exclusiva por leite materno até os seis meses. Os escolares que relataram praticar atividades físicas apresentavam menor propensão a baixos níveis de inaptidão e excesso de peso corporal (MORAES et al., 2017).

Vale ressaltar que, mais uma vez não foi realizada a avaliação das aulas de Educação Física especificamente, neste caso a prática de atividade física foi referida pelos escolares (sim ou não), mas foram consideradas atividades que faziam parte da rotina típica do escolar e sendo desconsideradas atividades que o escolar relatava realizar apenas ocasionalmente. Não foram levadas em consideração a duração e frequência semanal das atividades relatadas. Conclui-se, assim como no trabalho de Costa et al. (2015) que prática de atividade física se mostrou associada a menor probabilidade de os escolares apresentarem excesso de peso (MORAES et al., 2017).

Barreto Filho e Valente (2017) publicaram um estudo cujo o objetivo foi identificar se docentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFF) do campus Campos Centro, localizada no município de Campos dos Goytacazes (RJ), na unidade de Educação Física, atuam na perspectiva do trabalho interdisciplinar, contribuindo para a promoção da saúde e a prevenção da obesidade de escolares. Para tanto, desenvolveu-se um estudo de caso descritivo, por meio de entrevistas semiestruturadas com 11 docentes, cujos dados foram submetidos à análise de conteúdo.

Como principais conclusões do trabalho apresentado, os autores apontaram

que o momento em que vivemos na educação nacional é repleto de imensas transformações que, na maioria das vezes, vão além da compreensão de todos os envolvidos (professor, aluno, pais de alunos, diretores, coordenadores). Portanto, sugere-se estar sempre atentos às questões abordadas, principalmente no que diz respeito à coletividade para que ações de promoção da saúde ocorram, acompanhadas de um trabalho interdisciplinar com o objetivo de prevenir a obesidade na adolescência com a criação de um programa escolar interdisciplinar dentro dos institutos federais. No instituto federal, cenário do estudo, constatou-se que alguns professores atuam na perspectiva interdisciplinar, mas ainda se carece de maior integração entre as disciplinas e docentes para que as estratégias educativas sejam eficazes e atuem como fator de promoção da saúde e de prevenção da obesidade entre os estudantes (BARRETO FILHO; VALENTE, 2017).

Os profissionais de Educação Física, tendo em vista os novos caminhos pelos quais a sociedade avança, necessitam reconhecer o novo paradigma com vistas a adotar um posicionamento crítico em relação aos novos padrões. Abordar tais questões significa, dentro da escola, assumir posicionamentos que façam das aulas e da formação momentos prazerosos, nos quais os alunos se sintam motivados para vivenciar este processo de formação. Propor uma intervenção educacional, neste sentido, significa, num primeiro momento, identificar de que forma a Educação Física poderia contribuir para a promoção da saúde e o controle da obesidade na adolescência (BARRETO FILHO; VALENTE, 2017).

Por fim, o último estudo incluído nos resultados da presente revisão foi publicado por Silva; Rodrigues e Freire (2017) no qual buscou por meio de um questionário analisar as percepções de 72 estudantes do Ensino Médio de ambos os sexos de uma escola de rede privada de São Paulo, na zona leste da cidade, com idade entre 13 e 17 anos e frequentes nas aulas de Educação Física. Nesse questionário os alunos apontariam fatores determinantes da participação ou não das aulas e poderiam fazer sugestões para melhoria dos conteúdos trabalhados. Dos participantes 39 eram meninos e 33 meninas, 18 estudavam no 1º ano, 23 no 2º ano e 31 no 3º ano do Ensino Médio (SILVA; RODRIGUES; FREIRE, 2017).

Com o questionário respondido os autores analisaram que 65 alunos participam das aulas, sendo que, 43% participam das aulas por gostarem e serem prazerosas, 14% participam pela promoção da saúde e bem-estar e 43% não participam frequentemente das aulas. A vergonha, problemas de saúde e como a

aula era conduzida foram fatores mais citados para não terem interesse de participar das aulas. Com relação as sugestões, foram destacados os pontos positivos apontados pelos alunos tais como, o prazer e diversão que as aulas proporcionam, experimentar o novo através das práticas motoras, melhora do condicionamento físico e conseqüentemente a melhora da saúde e perda de peso. Os pontos negativos citados foram: o tempo e número de aulas ser inadequado; a constituição de grupos (misturar meninos e meninas); temas repetidos; atividades desagradáveis; e muita competitividade, discriminação e não participação considerando o relacionamento com os colegas (SILVA; RODRIGUES; FREIRE, 2017).

Os estudos contemplados na presente revisão foram realizados em três regiões do Brasil - Sudeste, Sul e Nordeste, tendo uma maior concentração no Sudeste com quatro estudos, um no Sul e um no Nordeste.

Os trabalhos realizados na região Sudeste foram Paixão e Rocha (2015), Oliveira, Martins e Bracht (2015), Barreto Filho e Valente (2017) e Silva, Rodrigues e Freire (2017); na região Sul foi o estudo de Moraes et al., (2017) e na região Nordeste a pesquisa desenvolvida por Costa et al., (2015).

Além disso, vale ressaltar que o público alvo dos autores para elaborarem suas pesquisas foram os das instituições de ensino públicas (PAIXÃO; ROCHA, 2015; OLIVEIRA; MARTINS; BRACHT, 2015; BARRETO FILHO; VALENTE, 2017), privadas (COSTA et al., 2015; SILVA; RODRIGUES; FREIRE, 2017) e ambas (MORAES et al., 2017).

4. DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo discutir por meio de uma revisão sistemática da literatura publicada em periódicos nacionais a relação entre obesidade e Educação Física escolar. Além disso, buscou refletir sobre dados atuais acerca do tema, o que pode ser verificado nos critérios de busca que consideraram apenas as publicações dos últimos três anos mais o ano vigente.

Diante disso, considerando todos os procedimentos metodológicos, foram incluídos seis artigos para a análise. Os resultados indicaram que dois trabalhos (COSTA et al, 2015; MORAES et al., 2017) fizeram a avaliação de indicadores biológicos para diagnóstico do estado nutricional (IMC) dos escolares. No entanto, a relação estabelecida foi com os níveis totais de atividade física e não apenas com as aulas de Educação Física, conforme o objetivo do presente estudo. Mesmo assim, optou-se por incluir estes dois trabalhos, pois os resultados podem ser bastante interessantes para discussão e reflexão sobre o potencial da Educação Física nesse contexto. Os artigos (COSTA et al, 2015; MORAES et al., 2017) encontraram relação entre o IMC e os níveis de atividade física, ou seja, os jovens considerados mais ativos tiveram menores chances de apresentar excesso de peso ou obesidade.

Os demais estudos analisados buscaram investigar as percepções de acadêmicos do curso de Educação Física (PAIXÃO; ROCHA, 2015), professores de Educação Física (OLIVEIRA; MARTINS; BRACHT, 2015; BARRETO FILHO; VALENTE, 2017) e também dos próprios escolares (SILVA; RODRIGUES; FREIRE, 2017) acerca do tema obesidade e o papel da escola e da Educação Física como formas de controle, prevenção e promoção da saúde. O que se pode identificar, de maneira geral, é que há um consenso quanto ao problema da obesidade em idades precoces e o papel da escola e da Educação Física como parte do processo de intervenção frente a essa doença, considerada multifatorial. Por outro lado, muitas dificuldades foram relatadas no que se refere à discussão e implementação dessas ações dentro da escola.

Os resultados obtidos por Paixão e Rocha (2015) estão em concordância com outros estudos (COSTA; SOUZA; OLIVEIRA, 2012; GALATTI; SEOANE; PAES, 2012), nos quais mostram que os acadêmicos do curso de Licenciatura em Educação Física percebem a obesidade como um tema emergente na sociedade atual e ressaltam a importância da adequação da composição corporal ao percentil

para a faixa etária tanto na manutenção da saúde como na prevenção de uma série de doenças relacionadas. Talvez o problema ainda se apresente no aspecto de implementação, ou seja, colocar em prática na rotina profissional de atuação como professor as convicções que foram adquiridas durante a graduação em Educação Física.

Existem alguns programas governamentais que buscam estabelecer este elo entre escola e saúde como, por exemplo, o Programa Saúde na Escola (PSE). Este tema foi o foco do estudo realizado por Oliveira; Martins e Bracht (2015) que buscou verificar a relação da Educação Física com o PSE pela perspectiva dos professores. O PSE consiste em um programa de ação intersetorial entre os Ministérios da Saúde e da Educação, que “tem [a] finalidade de contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública de educação básica por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde” (BRASIL, 2007). Segundo o Instrutivo PSE, essas ações políticas intersetoriais buscam a melhoria da qualidade de vida da população brasileira (BRASIL, 2011).

Os objetivos principais do programa se concentram em fortalecer/articular os vínculos e ações das redes públicas da educação básica e da saúde (Sistema Único de Saúde – SUS) para promover a saúde, cultura da paz, formação integral, cidadania e direitos humanos, fortalecendo, dessa forma, a participação comunitária e o enfrentamento das vulnerabilidades que comprometam o pleno desenvolvimento escolar (BRASIL, 2007). Para alcançar tais objetivos, o PSE está organizado em quatro componentes que orientam as ações a serem desenvolvidas: I – Avaliação das condições de saúde; II – Promoção da saúde e prevenção; III – Educação permanente e capacitação dos gestores, profissionais e jovens; IV – Estudos para monitoramento e avaliação da saúde dos estudantes (BRASIL, 2011).

Dados interessantes podem ser analisados a partir dos dados dos professores (OLIVEIRA; MARTINS; BRACHT, 2015). São apresentados dois tipos de relação dos professores com o PSE: a aceitação de um grupo e resistência de outro em realizar aferições antropométricas. A justificativa para a realização desse trabalho, nas aulas de Educação Física, se deve ao imaginário social tradicional sobre os objetivos dessa disciplina – desenvolver a saúde física dos alunos. Entretanto, a legislação referente ao PSE diz que é dever dos profissionais da saúde avaliar as condições de saúde dos escolares (BRASIL, 2007). Ambigualmente, a cena nos indica que a aceitação ou não dos professores em cederem suas aulas para o desenvolvimento

dessas atividades, tem forte relação com as próprias concepções de saúde que esses possuem. Além disso, outro problema que pode ser mencionado é que esses dados quantitativos, produzidos no contexto escolar, muitas vezes não retornam à escola, o que acaba reduzindo o prestígio de programas com essas finalidades.

A amplitude de objetivos abordados nos estudos que foram analisados na presente revisão também possibilitou a discussão do tema pela perspectiva dos alunos que participam das aulas de Educação Física (SILVA; RODRIGUES; FREIRE, 2017). Para compreender como os estudantes avaliam e atribuem significado à Educação Física, foi solicitado que eles apontassem os aspectos que consideravam positivos ou negativos de sua experiência com o componente curricular na escola. Ao construir esta avaliação, os estudantes focalizaram seu olhar para três aspectos: sua relação com a aula, a contribuição da aula para a vida fora da escola e a relação com os colegas.

Nos relatos considerando os aspectos positivos das aulas de Educação Física, chama-se a atenção que os alunos relataram como benefícios os aspectos de promoção da saúde e emagrecimento. Por outro lado, dentre os aspectos negativos citados pelos alunos, pode-se verificar ainda aspectos que a literatura já vem apontando e criticando a muito tempo como: aulas repetitivas, alta competitividade, discriminação dos menos habilidosos e o consequente desinteresse dos alunos nas aulas (SILVA; RODRIGUES; FREIRE, 2017).

Na Educação Física as discussões quanto aos objetivos e conteúdos estão longe de se esgotar. As tendências crítico-superadora e aquela propostas pelos PCNs (Temas Transversais) se manifestaram favoravelmente na busca de interfaces dos conteúdos da Educação Física com os grandes problemas da sociedade brasileira, incluindo então os alarmantes dados de excesso de peso e obesidade, além dos níveis elevados de inatividade física entre os jovens. Mas, as iniciativas de discutir e analisar propostas que ampliem a compreensão dos conteúdos da Educação Física para além da perspectiva disciplinar ainda se mostram bastante preliminares (DARIDO, 2001).

Neste contexto, outra questão que deve ser ressaltada, refere-se à diversificação dos conteúdos trabalhados pela Educação Física nas diferentes etapas da Educação Básica. Alguns autores têm condenado a prática da Educação Física vinculada apenas a uma parcela da cultura corporal, os esportes coletivos, especialmente aqueles mais praticados no Brasil: futebol, voleibol e basquetebol.

Segundo Kunz (2003), o esporte como conteúdo hegemônico impede o desenvolvimento de objetivos mais amplos para a Educação Física, tais como o sentido expressivo, criativo e comunicativo.

A fim de facilitar a adesão dos alunos às práticas corporais, seria importante diversificar as vivências experimentadas nas aulas, para além dos esportes tradicionais. Na verdade, a inclusão e a possibilidade de vivenciar outras práticas pertencentes à cultura corporal de movimento, podem facilitar a adesão do aluno na medida em que aumentam as chances de uma possível identificação e, conseqüentemente da manutenção de comportamentos mais ativos ao longo da vida. Não se pode mais tolerar a exclusão que historicamente tem caracterizado a Educação Física na escola. Todos os alunos têm direito a ter acesso ao conhecimento produzido pela cultura corporal (DARIDO, 2012).

Diante do exposto, algumas reflexões podem ser realizadas. Uma delas refere-se ao fato dos estudos incluídos na presente revisão terem sido realizados apenas em 3 regiões do Brasil, contemplando seis estados e seis cidades. Uma das razões que pode ser apontada para este cenário observado está atrelada ao fato da grande maioria dos Programas de Pós-Graduação em Educação Física estarem, ainda, concentrados em poucas regiões (Sul e Sudeste). Este fato contribui para que iniciativas de pesquisas nesta área e temática não sejam realizadas em regiões onde não se tem grande incentivo à pesquisa.

Além da questão da distribuição dos Programas de Pós-Graduação em Educação Física, outro fator que pode ter limitado o número de estudos encontrados sobre a relação entre obesidade e Educação Física escolar, encontra-se no critério de seleção dos artigos, que considerou apenas os trabalhos publicados no idioma português. Sabe-se que, atualmente, o grande cenário de disseminação de toda a produção acadêmica e científica encontra-se no idioma inglês. Assim, mesmo considerando apenas periódicos nacionais, trabalhos deixaram de fazer parte das análises por estarem publicados no idioma inglês.

Por fim, sugere-se que futuros trabalhos considerem a temática da obesidade, nas suas diversas linhas de investigação, bem como a escola e a disciplina Educação Física podem intervir na sua prevenção e combate. Além disso, que sejam considerados os trabalhos publicados em diversos idiomas, além do português.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que a Obesidade e a Educação Física escolar se relacionam, pois como foi possível observar há uma preocupação considerável com o combate a obesidade, que foi vista nos estudos e diferentes pontos de vista, ora de professores, alunos de diferentes idades e até mesmo acadêmicos de Educação Física. No entanto, por se tratar de um tema atual e urgente, constatou-se uma escassez de trabalhos atuais referentes à temática da Obesidade e Educação Física escolar.

Esse estudo proporcionou observar as dificuldades das aulas em vários aspectos, tanto em relação aos profissionais, estrutura, tempo, espaço no qual as aulas são desenvolvidas, diversos pontos foram destacados, sendo eles positivos e negativos, mas com o propósito de se ter um ensino de qualidade.

Algumas alternativas foram oferecidas para que essa responsabilidade não fique apenas com a disciplina de Educação Física, tal como o trabalho interdisciplinar que possibilita às outras disciplinas deixarem sua contribuição nessa promoção da saúde e bem-estar.

O que não podemos deixar de destacar é a suma importância da disciplina de Educação Física juntamente com seus profissionais preparados, qualificados e com um posicionamento crítico aos novos padrões. As aulas de Educação Física são as principais ferramentas para retratar o combate a obesidade no contexto de promoção da saúde.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, U.R; OLIVEIRA, V.J.M; BRACHT, V. **Educação Física Escolar e o Trato Didático-Pedagógico da Saúde: Desafios e Perspectivas**. In WACHS, Felipe et al. (org.) Educação Física e Saúde Coletiva: Cenários experiências e artefatos culturais. Porto Alegre: Rede única, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA ESTUDOS DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). I Diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 84, suppl I, p. 1-28, 2010.

AZAMBUJA, C.R. **Papel da Educação Física: Tema Transversal em Saúde**. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2014.

BARRETO FILHO, E.M.; VALENTE, G.S.C. Obesidade na adolescência: A interdisciplinaridade como estratégia de promoção da saúde. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 20, n. 4, p. 746-757, out./dez. 2017.

BRACHT, V. Educação Física e Saúde Coletiva: Reflexões Pedagógicas. In Fraga et al. (org.). **As Práticas Corporais no Campo da Saúde**. São Paulo: Hucitec, 2013. 2014.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física**. Brasília: MEC, 1998.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Decreto Presidencial nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. **Institui o Programa Saúde na Escola – PSE, e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, 6 de dezembro de 2007. Seção 1, p. 2.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Instrutivo PSE**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

CONDE, W.L.; MONTEIRO, C.A. Body mass index cutoff points for evaluation of nutritional status in Brazilian children and adolescents. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, v. 82, n. 4, p. 266-272, 2006.

COSTA, M.A.P.; SOUZA, M.A.; OLIVEIRA, V.M. Obesidade infantil e bullying: a ótica dos professores. **Educação e Pesquisa**, v. 38, n. 3, p. 653-665, 2012.

COSTA, M.J.M; ARAÚJO. M.L.L.M; ARAÚJO, M.A.M; R.S.R. Excesso de peso e obesidade em pré-escolares e a prática de atividade física. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. Brasília, v. 23, n. 3, p. 70-80, mai. 2015.

DARIDO, S.C. Os conteúdos da educação física escolar: influências, tendências, dificuldades e possibilidades. **Perspectivas da Educação Física Escolar**. UFF, v. 2,

n. 1, p. 5-25, 2001.

DARIDO, S.C. **Cadernos de Formação: Conteúdos e Didática de Educação Física**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

GALATTI, L. R.; SEOANE, M. A.; PAES, R. R. Pedagogia do Esporte e Obesidade: perspectivas para um estilo de vida saudável a partir da adequada iniciação esportiva na infância. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 15, n.2, p. 452-467, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). POF 2010. **Antropométrica e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil**. 2010.

KUNZ, L. **Transformação Didático-Pedagógica do Esporte**. Ijuí: UNIJUÍ, 2003.

LIBERA, T. I. A.; ALTMAN, D. G.; TETZLAFF, J.; MULROW, C.; GØTZSCHE, P. C.; IOANNIDIS, J. P. et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 151, n. 4, p.65-94, Aug. 2009.

MORAES, G.G; TORNQUIST, D; TORNQUIST, L; REUTER, C.P; BURGOS, M.S. Associação do estado nutricional e aptidão cardiorrespiratória com a prática de atividade física e indicadores de obesidade familiar em escolares. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Florianópolis, v. 22, n. 6, p. 540-545, 2017.

MUSTAFA, Z. H. **A Educação Física e a Educação para a Saúde nas Escolas Públicas da Cidade de Dourados-MS. 2006**. Dissertação (Mestrado) - Programa Minter Interinstitucional de Mestrado em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

OLIVEIRA, V.J.M; MARTINS, I.R; BRACHT, V. Relações da educação física com o programa saúde na escola: visões dos professores das escolas de vitória/ES. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 18, n.3.p. 548-552, jul./set. 2015.

PAIXÃO, J.R; ROCHA, M.T.S. Papel da escola e da educação física no controle da obesidade infantil na percepção de acadêmicos de educação física. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 18, n. 2, p. 438-443, abr./jun. 2015

SILVA, A.C; RODRIGUES, G.M; FREIRE, E.S. Educação física no ensino médio: As percepções dos estudantes sobre as aulas. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 20, n. 4, p. 781-792, 2017.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

VIGITEL. **Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, Brasil, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic.** Geneva: World Health Organization (WHO Technical Report Series, 894), 2000.