



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UniCEUB
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE – FACES

DÉBORA FERNANDES DE ARAUJO

**EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR COMO MEIO DE CONTROLE E
PREVENÇÃO À OBESIDADE INFANTIL**

Brasília
2015

DÉBORA FERNANDES DE ARAUJO

**EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR COMO MEIO DE CONTROLE E
PREVENÇÃO À OBESIDADE INFANTIL**

Trabalho de conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial à
obtenção do grau de Licenciatura em
Educação Física pela Faculdade de
Ciências da Educação e Saúde Centro
Universitário de Brasília – UniCEUB.

Brasília, Junho de 2015.

BANCA EXAMINADORA

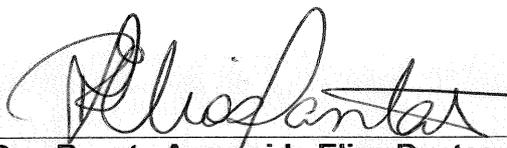
Orientador: Prof^a. Dr^a. Renata Aparecida Elias Dantas

Examinador: Prof^a. Msc. Hetty Lobo

Examinador: Prof^o. Msc. Darlan Lopes de Farias

ATA DE APROVAÇÃO

De acordo com o Projeto Político Pedagógico do **Curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB**, o (a) acadêmico (a) **Débora Fernandes de Araujo** foi aprovado (a) junto à disciplina da licenciatura **Trabalho de Conclusão de curso – Apresentação**, com o trabalho intitulado **EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR COMO MEIO DE CONTROLE E PREVENÇÃO À OBESIDADE INFANTIL**.



Profª. Dra. Renata Aparecida Elias Dantas
Presidente



Profª. Msc. Hetty Lobo
Membro da Banca



Prof.º. Msc. Darlan Lopes de Farias
Membro da Banca

RESUMO

Introdução: A obesidade infantil é uma doença que afeta grande parte da população mundial e o seu aumento tem determinado diversas complicações que podem estender-se a vida adulta, provocando danos ainda maiores à saúde. A prática regular de exercícios físicos e uma alimentação saudável são as soluções para o controle e a prevenção dessa doença. Partindo desse princípio, a escola se torna o lugar mais promissor onde podem ser aplicadas práticas de promoção de atividade física e incentivo à vida saudável e ativa. O professor como mediador deve advertir sobre hábitos alimentares e mostrar a importância da prática de atividade física. **Objetivo:** Esse estudo tem como objetivo apresentar a importância da educação física escolar no controle e prevenção da obesidade infantil. **Material e Métodos:** Este estudo é uma revisão bibliográfica composto de leitura exploratória, seletiva, analítica e leitura interpretativa. **Revisão da Literatura:** A educação física escolar bem orientada deve ser considerada fundamental e indissociável do processo global de educação das crianças e adolescentes, pois a prática de atividade física atua como produtora de saúde e como forma de prevenção e controle de várias doenças, entre elas a obesidade. **Considerações Finais:** É na escola que a criança passa boa parte do tempo, tornando essa instituição de fundamental importância no desenvolvimento psicossocial, afetivo e físico das mesmas. As aulas de Educação Física Escolar constituem um elo direto entre as crianças e a prática de atividade física. A temática obesidade infantil deve fazer parte do planejamento escolar e ações formativas são necessárias para que os professores possam incorporá-las ao seu planejamento, auxiliando no controle e prevenção desta doença.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Física Escolar. Obesidade Infantil. Prevenção.

ABSTRACT

Introduction: Childhood obesity is a condition that affects a large segment of its population and its increase has given several complications that may extend into adulthood, causing further harm to health. Regular physical exercise and healthy eating are output to the control and prevention of this disease. Based on this principle the school becomes the most promising place where they can be applied physical activity promotion practices and encouraging healthy and active life. The teacher as a mediator must warn about eating habits and show the importance of physical activity. **Objective:** This study aims to show the importance of physical education outside the control and prevention of childhood. **Material and Methods:** This study is a literature review consists of exploratory reading, selective, analytical and interpretative reading. **Literature Review:** A well-targeted school physical education must be considered fundamental and inseparable from the overall process of education of children and adolescents, as physical activity acts as a producer of health and for prevention and control of various diseases, including obesity. **Conclusion:** It is at school that the child spends much of the time, making the institution of fundamental importance in the psychosocial, emotional and physical development of the same. The physical education classes are a direct link between children and the practice of physical activity. The theme childhood obesity should be part of school planning and training activities are necessary for teachers to incorporate them into their planning, assisting in the control and prevention of this disease.

KEYWORDS: School Physical Education. Childhood Obesity. Prevention.

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é caracterizada quando a quantidade de gordura corporal está superior aos limites considerados normais para determinada faixa etária, sempre associada a graves riscos para a saúde (DARIDO e JÚNIOR, 2009).

Vários estudos desenvolvidos para diagnosticar a prevalência de obesidade em crianças, sinalizam a grande incidência dessa doença, associando-a com doenças cardiovasculares, diabetes e outras enfermidades (OLIVEIRA & FISBERG, 2003). De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2012), em 2008, a prevalência de excesso de peso atingia 34,8% dos meninos de 5 a 9 anos e 32% meninas da mesma faixa etária, sendo que o número de crianças na faixa etária de 6 a 11 anos com obesidade dobrou desde a década de 1960 no mundo, e atualmente este número deve ser bem maior.

A obesidade infantil causa uma série de complicações na infância e, conseqüentemente, sérios riscos à saúde na vida adulta. Atuar na educação de crianças que se encontram nos anos iniciais do ensino fundamental é de suma importância pois este período é considerado crítico para o surgimento da obesidade. Além disso, as intervenções realizadas antes dos dez anos são mais eficazes e podem reduzir a severidade da doença (LEÃO *et al*, 2003).

Neste sentido, os profissionais de educação física bem como os professores de outras áreas devem ser compassivos a esta questão, compreendendo a origem multifatorial desta doença e a importância da sua atuação frente a este problema de saúde pública (GERHARD e FILHO, 2012).

É importante que escolas dos anos iniciais do ensino fundamental desenvolvam projetos que contribuam positivamente com o controle e a prevenção da obesidade. Araújo *et al* (2010) concorda e enfatiza que a escola é o melhor espaço para a realização do levantamento de dados sobre obesidade e suas possíveis intervenções.

Nessa perspectiva, esse estudo teve como objetivo apresentar a importância da educação física escolar frente no controle e prevenção da obesidade infantil.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo se trata de uma pesquisa de delineamento bibliográfico e natureza exploratória. Os materiais de pesquisas foram artigos científicos publicados em periódicos tais como Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde e Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, além de bancos de dados como Scielo e EBSCO. Os artigos usados foram publicados no período entre 2000 e 2015. As palavras-chave utilizadas para a pesquisa foram: educação física escolar; obesidade; obesidade infantil.

A partir disso foi realizada uma leitura exploratória dos resumos dos artigos escolhidos. A seguir, foi realizada uma leitura seletiva para aprofundar mais o tema escolhido e obter um melhor conhecimento do tema. Em seguida uma leitura analítica para conhecer as ideias dos autores. Por fim, realizou-se uma leitura interpretativa, tendo por objetivo confrontá-las.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 ETIOLOGIA DA OBESIDADE

Conceitualmente, obesidade é classificada como o acúmulo de tecido gorduroso, localizado em todo o corpo, causado por alterações nutricionais, fatores genéticos ou por doenças endócrino-metabólicas (FISBERG, 1995). Segundo Coutinho (1998), obesidade é uma enfermidade crônica, acompanhada de múltiplas complicações e caracterizada pela acumulação excessiva de gordura.

O indivíduo é considerado obeso quando a quantidade de gordura se iguala ou excede 30% em mulheres e 25% em homens, enquanto o excesso de 40% para mulheres e de 35% para homens caracteriza um grave nível de obesidade (SABIA *et al.*, 2004). A obesidade é um problema de saúde pública tanto na população jovem como na adulta (GIUGLIANO, 2004).

A OMS (Organização Mundial da Saúde) divulgou em 2013 que 2,8 milhões de pessoas morrem por ano por problemas decorrentes do excesso de peso. Segundo a Iniciativa de Vigilância da Obesidade Infantil (2013), braço da OMS, em

todo o mundo, um terço das crianças de 6 a 9 anos está obesa ou acima do peso. No Brasil, de acordo com o Ministério da Saúde, uma em cada três crianças sofre com a doença.

De acordo com as estimativas até o ano de 2025, o Brasil será o quinto país no mundo em números de prevalência e de problemas causados pela obesidade (ROMERO e ZANESCO, 2006).

Por isso, o sobrepeso e a obesidade serão alguns dos principais desafios de saúde pública do século 21. O assunto se agrava quando se trata de crianças, pois elas tendem a continuar obesas na idade adulta, ficando mais propensas a desenvolver diabetes, asma, além de doenças renais e cardiovasculares (SCHWARTZ *et al*, 2013).

Por isso, independente das causas da obesidade na infância e na adolescência, é importante ressaltar que esta doença pode durar até a vida adulta e resultar em consequências em curto e longo prazo, sendo os problemas iniciais os ortopédicos, respiratórios, hipertensão, resistência à insulina e diabetes. A longo prazo, aparecem as doenças coronarianas e a taxa de mortalidade começa a ser maior que a dos indivíduos com peso normal da mesma faixa etária (BALABAN e SILVA, 2004).

Sotelo *et al* (2004) reforça que o excesso de peso em crianças e adolescente predispõe as mais variadas complicações, principalmente nas esferas psicossociais, pois influenciam no isolamento e afastamento das atividades sociais devido a discriminação e a aceitação diminuída pela sociedade.

Vários estudos sinalizam que os fatores que contribuem para a obesidade infantil são os culturais, biológicos, políticos, sociais e econômicos. Entre eles, as doenças endócrinas, o sedentarismo, os hábitos familiares, a expansão das redes de *fast food*, a falta de regras para os alimentos comercializados nas escolas e o fácil acesso das crianças a biscoitos gordurosos, salgadinhos, sucos industrializados e refrigerantes. Mas, a principal causa costuma ser o desequilíbrio entre o consumo de alimentos e o gasto de calorias (TEIXEIRA e DESTRO, 2010).

Geralmente, regiões populosas não dispõem de espaços adequados para que

as crianças possam ocupar seu tempo livre com brincadeiras dinâmicas, o que as tornam mais suscetíveis a computadores e jogos eletrônicos e reduz a oportunidade de realizar atividades físicas (SOARES e PETROSKI, 2003). Em tempos onde há um aumento considerável da violência urbana e de avanços na tecnologia, com a disponibilidade de *videogames*, desenhos animados e filmes, a diversão passou a ser, muitas vezes, olhar para a tela da TV.

As propostas para diminuir ou para evitar aumentos ainda maiores na prevalência da obesidade, são relativamente simples de realização. Deve-se diminuir o consumo calórico com refeições mais saudáveis e aumenar o gasto energético com a prática regular e contínua de atividades físicas. Essas medidas previnem e têm um custo mínimo, mas são dependentes da conscientização e ação de cada indivíduo, ou dos pais, no caso de conscientizar e influenciar positivamente o comportamento de seus filhos (SANTOS *et al*, 2007).

A escola também se torna um lugar fundamental e eficiente no combate a obesidade infantil. Uma das possibilidades que contribuem para a prevenção da obesidade infantil é a formação de bons quadros de professores, capazes de desenvolver ações que integrem educação e saúde das crianças (RONQUE, 2005). Davanço *et al.* (2004), destacam a importância do professor na promoção de hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar e Matsudo e Matsudo (2007) enfatiza a importância do combate ao sedentarismo por meio das aulas de Educação Física na escola.

3.2 BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA

A prática regular e contínua de atividade física apresenta um impacto positivo e direto na saúde, além de promover a perda de peso, controle da glicemia, da pressão arterial, e ainda, melhora dos diversos quadros de estresse emocional (GORSKI, 2012).

A ocorrência de muitas doenças crônicas nos adultos pode ter início na infância, por isso, é fundamental estimular precocemente a atividade física nessa faixa etária, para a promoção da saúde e prevenção dessas doenças (ALVES, 2005). Além disso, alguns estudos sinalizam que crianças e adolescentes que se mantêm fisicamente ativos, provavelmente apresentarão menor probabilidade de se

tornarem adultos sedentários, ganhando assim, melhor qualidade de vida, visto que mudar os hábitos e as atitudes já estabelecidos na fase adulta, representa tarefa árdua e complexa e muitas vezes com resultados insatisfatórios (BARUKI, 2006).

Alves (2003) reforça que há muitos benefícios ao ser ativo na infância, não só na parte física, mas também nas esferas sócio e emocional, e pode levar a um melhor controle das doenças crônicas da vida adulta. Além disso, a atividade física melhora o desenvolvimento motor da criança, ajuda no seu crescimento e estimula a participação futura em programas de atividade física.

Segundo Mcardle e Col (2000) para que os alunos com sobrepeso possam ter resultados positivos em sua estrutura física, compatível com sua idade, peso e altura é importante que a educação física seja regular, tenha uma sequência lógica e que não sofra interrupções. Franklin (2012) afirma que com a prática de atividades variadas, lúdicas, dinâmicas e contínuas o educando se sentirá estimulado em executar qualquer atividade/exercícios que lhe forem propostos e, com isso, alcançará mais rápido seus objetivos de perda de peso e ganho de qualidade de vida.

Segundo Farinatti (1992) os exercícios aeróbios estimulam o sistema nervoso central, liberando maiores quantidades de endorfina que ao entrar na corrente sangüínea agem na musculatura provocando a sensação de relaxamento e bem-estar. Além de aumentar a eficiência dos pulmões, do coração e do número e tamanho dos vasos sangüíneos; melhora da tonicidade muscular e dos vasos sangüíneos; aumenta a capacidade oxidativa dos carboidratos e ácidos graxos livres (AGL), aumenta o número e o tamanho das mitocôndrias, entre outros vários benefícios.

Assim como os exercícios aeróbios, os exercícios anaeróbios tem sua importância frente a obesidade. Segundo Pollock (1986), os exercícios anaeróbios, especificamente os exercícios de força, proporcionado pela musculação e a ginástica localizada, proporcionam o aumento de massa muscular corporal magra, o aumento da força para evitar quedas e lesões à medida que se envelhece, o aumento da secreção de hormônios anabólicos, a diminuição da porcentagem de gordura corporal, entre outros.

Bouchard (2003), sinaliza que a adesão regular na prática de atividades físicas é um dos fortes indicadores da manutenção da perda de peso em longo prazo, assim como os baixos níveis de atividade física indicam o ganho de peso e incrementar cargas aos exercícios pode ser importante, tanto na prevenção como no tratamento da obesidade.

3.3 EDUCAÇÃO FÍSICA NA ESCOLA

O crescimento acelerado das cidades e, conseqüentemente, a falta de espaços públicos e o aumento da violência nos centros urbanos, caracterizam as principais barreiras à prática de atividades físicas. Isso proporciona o confinamento das crianças, e assim, tornam as atividades sedentárias não só atrativas, como praticamente as únicas opções de lazer (BRACCO *et al*, 2003).

A falta de atividade física, o maior acesso às tecnologias, como jogos eletrônicos, *videogames*, internet, televisão, juntamente com o consumo de alimentos sem nutrientes e hipercalóricos, contribuem para o crescimento da incidência de obesidade infantil (HOLSBACH, 2014).

A preocupação com o crescimento da obesidade infantil tem mobilizado muitos pesquisadores na última década. Os resultados destas pesquisas, muitas vezes realizadas em ambientes escolares (Silva *et al.*, 2002; Leão *et al.*, 2003; Oliveira *et al.*, 2003; Balaban *et al.*, 2001; Rodrigues *et al.*, 2011; Pelegrini *et al*, 2010), confirmam o crescimento da obesidade infantil (Quadro 1).

A mudança no estilo de vida, o combate ao sedentarismo e aos maus hábitos alimentares, são caminhos para a prevenção e/ou tratamento da obesidade. Partindo desse princípio percebe-se a grande importância das escolas que se tornam o lugar mais promissor onde podem ser aplicadas práticas de promoção de atividade física e incentivo à vida saudável e ativa (BRACCO *et al*, 2003).

As crianças passam bastante tempo na escola, tornando essa instituição de fundamental importância no desenvolvimento intelectual, social, afetivo, emocional e físico das mesmas (HOLSBACH, 2014). Portanto, as aulas de Educação Física Escolar são um elo importante entre as crianças e a prática de atividade física.

Vários são os autores que identificam a relação entre a Educação Física e a saúde, entre eles Braga *et al* (2009), Bandeira *et al* (2014) e Araujo *et al* (2000). Braga *et al* (2009) enfatiza que a prática de atividade física atua como produtora de saúde e como forma de prevenção de doenças. Bandeira *et al* (2014) e Araujo *et al* (2000), concordam que o exercício físico é um dos grandes responsável pela saúde e bem-estar dos alunos.

A educação física escolar bem orientada deve ser considerada fundamental e indissociável do processo global de educação das crianças e adolescentes (LAZZOLI *et al*, 1998).

Araújo *et al* (2010) mostram em seus estudos que na escola, a educação física tem um importante papel diante à obesidade. Somente a atividade física orientada e uma reeducação alimentar podem minimizar tal problema. Segundo o autor, além de contribuir para o controle do peso corporal, o professor de educação física precisa agir de modo profilático, evitando que aqueles alunos que estão dentro do padrão de peso engordem e se tornem obesos.

Para Matsudo e Matsudo (2007) os profissionais de Educação Física ao adotarem métodos para combater o sedentarismo, estarão contribuindo de forma satisfatória para a promoção de saúde de seus alunos a curto e longo prazo.

A abordagem da saúde renovada também citada por vários autores tem como um dos objetivos combater problemas orgânicos pela falta de atividade física, mostrando que a atividade física na infância pode auxiliar à cultura de hábitos saudáveis ao longo de toda a vida (FARINATTI, 2002).

Ao se falar sobre a vivência escolar e a atividade física, é muito importante enfatizar os dos princípios apontados nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Educação Física no Ensino Fundamental: o princípio da inclusão do aluno na cultura corporal do movimento, por meio da participação e reflexão concretas e efetivas e o princípio da diversidade, que favorece o desenvolvimento das potencialidades de cada um (BRASIL, 1997).

Fica bem claro a utilização desses princípios em relação à atividade física das criança com sobrepeso, pois elas geralmente são pouco hábeis no esporte, não se

destacando. Muitas vezes se sentem excluídas e desmotivadas, o que piora a situação (MELLO *et al*, 2004). O psicológico desses indivíduos se torna conturbado, afetando a auto-estima, causando depressão e distorção da autoimagem (FRANKLIN, 2012), o que acaba não contribuindo para o sucesso do emagrecimento.

Bem como os Parâmetros Curriculares Nacionais de Ensino Médio que prioriza dentre várias competências que o aluno, durante o decorrer das aulas, assuma uma postura ativa, com a prática de atividades físicas, e sejam conscientes da importância delas para uma boa qualidade de vida (BRASIL, 1997).

Diante esse fato, o professor como mediador da aprendizagem deve propor atividades inclusivas, lúdicas e que proporcionem o gasto calórico, mantendo-as motivadas e ativas, mostrando a importância das atividades para o controle de sua patologia (MELLO *et al*, 2004).

É necessário priorizar a inclusão da atividade física no cotidiano e valorizar a educação física escolar que estimule a prática de atividade física para toda a vida, de forma agradável e prazerosa, integrando as crianças e não discriminando os menos aptos (LAZZOLI *et al*, 1998).

Dessa forma, promover e incentivar a prática da atividade física e à aquisição de hábitos alimentares saudáveis, criando condições objetivas para sua realização, são, provavelmente, os principais componentes para se reverter uma grave situação para uma vida saudável entre crianças e adolescentes com sobrepeso.

Quadro 1. Estudos brasileiros sobre a obesidade na idade escolar:

Objetivo	Amostra	Metodologia	Resultado	Conclusão	Autor
Determinar a prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes de uma escola pública de Recife, Pernambuco, Brasil.	211 adolescentes de uma escola pública de Recife, no ano de 2000.	Realizou-se um estudo de corte transversal. Sobrepeso foi definido como IMC igual ou superior ao percentil 85 e inferior ao percentil 95, para idade e sexo. Obesidade foi definida como Índice de Massa Corporal igual ou superior ao percentil 95.	As prevalências de sobrepeso e obesidade foram de 6,2% e 5,7%, respectivamente. Não houve diferença estatisticamente significativa nas prevalências de sobrepeso e obesidade entre os sexos	As prevalências de sobrepeso e obesidade entre os adolescentes estudados não alcançaram a magnitude observada nos países desenvolvidos. Contudo, devem ser valorizadas, devido ao risco de obesidade persistente na idade adulta.	SILVA, G. A. P. <i>et al</i> , 2002.
Descrever a prevalência de obesidade em uma amostra representativa de alunos de escolas públicas e particulares de Salvador, Bahia.	387 alunos, com idade entre 5 e 10 anos, sendo 55% do sexo masculino, e 66% alunos de escolas públicas, selecionados através de amostragem por conglomerados.	A obesidade foi definida a partir do índice de massa corporal (IMC) igual ou maior que o percentil 95 para idade e sexo de acordo com a recomendação de Himes (1994), utilizando as tabelas de Anjos (1998).	Nas escolas particulares, observou-se uma maior prevalência de obesidade (30%) em relação às escolas públicas (8%) ($p < 0,001$).	Para a população estudada, a análise das proporções aponta na direção de uma associação direta entre obesidade e nível sócio-econômico.	LEÃO, L. S. C. S <i>et al</i> , 2003.
Determinar a prevalência de sobrepeso e obesidade em uma amostra de crianças da rede de ensino público e privado da zona urbana de Feira de Santana-BA	699 crianças, na faixa etária de cinco a nove anos, da rede de ensino público e privado de Feira de Santana-BA, 2001.	Tratou-se de estudo epidemiológico, observacional, de corte transversal e base populacional, no qual foram avaliadas a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças ..	A prevalência total de sobrepeso foi de 9,3% e de obesidade de 4,4%. Não houve diferença significativa entre os sexos e faixa etária. O grupo étnico branco foi mais associado ao sobrepeso. Analisando as escolas, a	A prevalência de sobrepeso e obesidade infantil mostrou-se elevada e similar a de alguns estudos no Brasil; o excesso de peso foi passível de reconhecimento pelos responsáveis, que não estão, contudo, alertas para a real necessidade de tratamento.	OLIVEIRA, A. M. A <i>et al</i> , 2003.

			prevalência nas públicas foi de 6,5% e 2,7%, e nas privadas de 13,4% e 7,0%, respectivamente para sobrepeso e obesidade.		
Determinar a prevalência de sobrepeso e obesidade em estudantes de uma escola da rede privada de Recife, comparar as prevalências de sobrepeso e obesidade entre os sexos e entre os grupos etários (crianças e adolescentes) e verificar a correlação entre Índice de Massa Corporal e espessura da prega tripectral, nessa população.	762 estudantes (332 crianças e 430 adolescente) de uma escola de classe média/alta de Recife, no ano de 1999.	Realizou-se um estudo de corte transversal. Sobrepeso foi definido como Índice de Massa Corporal igual ou superior ao percentil 85 para idade e sexo. Obesidade foi definida como Índice de Massa Corporal e espessura da prega tripectral iguais ou superiores ao percentil 85	As prevalências de sobrepeso e obesidade foram de 26,2% (IC95% = 23 a 29%) e 8,5% (IC95% = 6,5 a 10,5%), respectivamente . O sobrepeso mostrou-se mais prevalente nas crianças (34,3%) do que nos adolescentes (20,0%) (p<0,001). A obesidade também foi mais freqüente em crianças (14,2%) do que em adolescentes (4,2%) (p<0,001).	O sobrepeso mostrou-se tão freqüente na amostra quanto nos países desenvolvidos; a obesidade, contudo, foi menos freqüente.	BALABAN, G. <i>et al</i> , 2001.
Verificar a prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares e sua associação com variáveis ambientais.	480 alunos da rede pública	Avaliação antropométrica , peso e altura (IMC), segundo sexo e idade e de acordo com os parâmetros da OMS e IOTF. Os fatores ambientais foram obtidos a partir de questionário aplicado junto aos escolares.	Segundo parâmetros da IOTF, 7,1% dos escolares foram considerados obesos, ao passo que, de acordo com critérios da OMS, a prevalência de obesidade foi igual a 18%. O fator de risco significativo para a obesidade da criança e adolescente foi apenas a	O perfil nutricional dos escolares serve como subsídio para o monitoramento de tendências de sobrepeso nesse grupo e para a elaboração de medidas preventivas	RODRIGUES. P. A. <i>et al</i> , 2011.

			obesidade do pai (RP = 1,08; IC: 0,57-2,04).		
Descrever a prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares brasileiros de sete a nove anos e verificar a associação com as variáveis: sexo, idade e região geográfica	2.913 escolares (1.478 do sexo masculino e 1.435 do feminino) com idade entre sete e nove ano	Estudo epidemiológico transversal. Como critério de diagnóstico de sobrepeso e obesidade foram utilizados os pontos de corte do índice de massa corpórea, propostos pela International Obesity Task Force. A comparação entre as proporções foi realizada mediante o teste qui-quadrado.	A prevalência de sobrepeso e obesidade foi de 15,4 e 7,8% em meninos e meninas, respectivamente , com proporções similares entre sexo e idades. No sexo masculino, foi verificada associação do sobrepeso e obesidade apenas com região geográfica ($p < 0,001$), com prevalências mais elevadas nas crianças da região Sul.	As crianças da região Sul apresentam maiores prevalências de sobrepeso e obesidade que aquelas das demais regiões do país. Os achados do presente estudo apontam uma tendência de aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade na infância e corroboram os resultados encontrados em pesquisas mais abrangentes realizadas no Brasil.	PELEGRI NI, A. <i>et al</i> , 2010.
Analisar criticamente as políticas públicas de nutrição brasileiras no controle da obesidade infantil.	(Revisão bibliográfica)	Buscaram-se artigos, ensaios, resenhas, resoluções e legislações nas bases SciELO, Lilacs, PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde, Sistema de Legislação em Saúde e Legislação em Vigilância Sanitária, que abordavam políticas públicas de nutrição brasileiras no controle da obesidade infantil, publicados entre 1990 e 2010.	O governo brasileiro, nos últimos anos, tem promulgado ações de promoção de saúde que visam ao combate da obesidade infantil,	O projeto, o planejamento, a implementação e a gestão dessas políticas devem se apoiar na busca da transformação do problema social da obesidade.	REIS, C. E. G. <i>et al</i> , 2012.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade infantil está em constante crescimento devido principalmente ao sedentarismo, ocasionado, dentre vários fatores, pelo crescimento urbano e a consequente perda de espaços para realização de atividades, bem como o aumento da violência o que impossibilita e restringe a prática de atividades ao ar livre. Essas circunstâncias acabam favorecendo as atividades com poucos gasto de energia, como o uso de computador, celular, *videogames* e televisão.

Diversos riscos estão associados à obesidade, como hipertensão arterial, diabetes, doenças coronarianas, entre outras patologias. A mudança no estilo de vida, o combate ao sedentarismo e aos maus hábitos alimentares, são caminhos para a prevenção e/ou tratamento da obesidade e as doenças adjacentes.

A escola se torna o lugar mais promissor onde podem ser aplicadas práticas de promoção de atividade física e incentivo à vida saudável e ativa. O professor como mediador deve assumir uma postura séria e comprometida na ação preventiva dessa enfermidade, deve conscientizar os alunos sobre o problema, advertir sobre hábitos alimentares e mostrar a importância da prática de atividade física.

Por fim, é pertinente ressaltar que a prática do exercício físico deve se dar de forma orientada, com programas estruturados e acompanhados, para que os objetivos sejam alcançados, e, conseqüentemente, possam ter um impacto positivo no desenvolvimento dos adolescentes com sobrepeso. Possibilitando assim, a promoção da socialização, da motricidade, do auto-conhecimento corporal, da melhora da auto-estima e do auxílio na prevenção de outras doenças crônico-degenerativas.

5 BIBLIOGRAFIA

ALVES, J. G. B. Atividade física em crianças: promovendo a saúde do adulto. **Revista Brasileira Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 3, nº 1, p. 5-6, 2003.

ALVES, J. G. B. Práticas de esportes durante a adolescência e atividade física de lazer na vida adulta. **Rev Bras Med Esporte**, São Paulo, v. 11, n. 5, 2005

ARAÚJO, D.S.M.S.; ARAÚJO, C.G.S. Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**.

Niteroi, v.6, n.5, outubro 2000.

ARAÚJO, R.A.; BRITO, A.A.; SILVA, F. M. O papel da educação física escolar diante da epidemia da obesidade em crianças e adolescentes. **Educação Física em Revista**. v.4 n.2 mai/jun/jul/ago, 2010.

BALABAN, G.; SILVA, A. G. P. Efeito protetor do aleitamento materno contra a obesidade infantil. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v.80, n.1, p.7-16, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v80n1/v80n1a04.pdf>> Acesso em: 15 Março 2015.

BALABAN, G.; SILVA, G. A. P.; MOTTA, M. E. F. A. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de diferentes classes socioeconômicas em Recife, Pernambuco. **Pediatria**, 23, 285-9, 2001.

BANDEIRA, A. P. R. M.; SOUZA, A. E. F.; SOARES, R. S.; LOBO, W. G.; ROCHA, E. L. A abordagem pedagógica saúde renovada nas aulas de Educação Física escolar. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 19, Nº 196, de 2014. Disponível em < <http://www.efdeportes.com/efd196/saude-renovada-nas-aulas-de-educacao-fisica-escolar.htm>> Acesso em: 23 de abril 2015.

BARUKI, S. B. S. Associação entre estado nutricional e atividade física em escolares da Rede Municipal de Ensino em Corumbá – MS. **Rev Bras Med Esporte**, São Paulo, v.12, n. 2, 2006.

BOUCHARD, C. **Atividade física e obesidade**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2003.

BRACCO, M. M.; CARVALHO, K. M. B.; BOTTONI, A.; NIMER, M.; GAGLIANNONE, C. P.; TADDEI, J. A. A.C.; SIGULEM, D. M. Atividade Física na infância e adolescência: impacto na saúde pública. **Rev. Ciênc. Med.**, Campinas, 12 (1), p. 87-89, jan./mar. 2003.

BRAGA, F.C.C. *et al.* Educação Física escolar: elementos que devem ser lembrados na elaboração e planejamento das aulas. EFDeportes.com, **Revista Digital**. Buenos Aires, Nº 128, 2009. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd128/educacao-fisica-escolar-elementos-que-devem-ser-lembrados.htm>> Acesso em: 23 de abril 2015.

BRASIL. Ministério da Educação e Desporto. Secretaria de Educação do Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física**. Brasília, DF: MEC/SEEF, 1997.

COUTINHO, W. *et al.* (1998). **Consenso Latino Americano sobre Obesidade**; Disponível em <<http://www.abeso.org.br/pdf/consenso.pdf>>. Acesso em 18 março 2015.

DARIDO, S. C.; DE SOUZA JÚNIOR, O. M. **Para ensinar Educação Física**, possibilidades de intervenção na escola. Campinas: Papirus, 2009.

- DAVANÇO, G. M.; TADDEI, J. A. A. C.; GAGLIANONE, C. P. Conhecimentos, atitudes e práticas de professores de ciclo básico, expostos e não expostos a Curso de Educação Nutricional. **Revista de Nutrição**, 17(2), 177-184, 2004.
- FARINATTI, P. T. V.; FERREIRA, M. S. Educação Física escolar: promoção da saúde ou modelo de capacitação. **Revista Motus Corporis**. Universidade Gama Filho, Rio de Janeiro. v.9, n.1 p.63-74. 2002.
- FISBERG, M. **Obesidade na Infância e Adolescência**. São Paulo: Fundação BYK. 1995.
- FRANKLIN, M. J. C. **A educação física escolar como meio de prevenção a obesidade: uma análise com os educadores e corpo técnico das escolas municipais de Oiapoque-AP**. 2012. 66 f. Monografia (Licenciatura) – Curso de Licenciatura em Educação Física do Programa Pró-Licenciatura Polo Macapá-AP, Universidade de Brasília - Faculdade De Educação Física, Macapá, 2012.
- GERHARD, A. C.; ROCHA FILHO, J. B. A fragmentação dos saberes na educação científica escolar na percepção de professores de uma escola de ensino médio. **Investigações em ensino de ciências**, 17(1), 125-145, 2012.
- GIUAGLIANO R.; CARNEIRO E. Fatores associados à obesidade em escolares **Jornal da pediatria** - v. 80, n. 1, 2004.
- GORSKI, G. M. Efeitos de um programa com práticas corporais em mulheres com sobrepeso e obesidade. **Revista Eletrônica FAFIT/FACIC**. Itararé – SP. v. 03, n. 01, jan./jun. p. 13-23. 2012.
- LAZZOLI, J. K. *et al.* Atividade física e saúde na infância e adolescência. **Rev Bras Med Esporte** - Vol. 4, Nº 4 – Jul/Ago, 1998.
- LEAO, L. S. C. S. *et al.* M. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabólica**, 47(2), 151-157, 2003.
- MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R. (2007). **Atividade física e obesidade: prevenção e tratamento**. São Paulo: Atheneu.
- MCARDLE, W. D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. **Fundamentos de Fisiologia do Exercício**. 2º Edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? **Jornal de Pediatria** - Vol. 80, Nº3, 2004.
- OLIVEIRA, C. L.; FISBERG, M. Obesidade na Infância e Adolescência - Uma Verdadeira Epidemia. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia & Metabologia**, 47(2), 107-108, 2003.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Conceito de saúde**: 1998. Disponível em: <www.who.int> Acesso em 8 Março de 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Situação de Saúde. 2012. Disponível em: <www.paho.org> Acesso em 05 maio de 2015.

Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação física. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

PELEGRINI, A. *et al.* Sobrepeso e obesidade em escolares brasileiros de sete a nove anos: dados do projeto Esporte Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, 28(3), 290-295, 2010.

POLLOCK, M. L. *et al.* **Exercícios na saúde e na doença: avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação.** 1. ed. Rio de Janeiro: Médica Científica, 1986.

REIS, C. E. G.; VASCONCELOS, I. A. L.; BARROS, J. F. de N. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. **Revista Paulista de Pediatria**, 29(4), 625-633, 2012.

RODRIGUES, P. A. *et al.* Prevalência e fatores associados a sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública. **Ciência e saúde coletiva**, 16, 1581-1588, 2011.

ROMERO, C. E. M.; ZANESCO, A. O papel dos hormônios leptina e grelina na gênese da obesidade. **Revista de Nutrição**, Campinas, SP, v.19, n.1, p.44-9, 2006. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732006000100009>> Acesso em 15 Março 2015.

RONQUE, V. R. E. *et al.* Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de alto nível sócio-econômico em Londrina, Paraná, Brasil. Prevalence of overweight and obesity in schoolchildren of high socioeconomic level in Londrina, Paraná, Brazil. **Revista de Nutrição**, Campinas, SP, v.18, n.6, p.709-17, 2005. Disponível em : <<http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732005000600001>> Acesso em : 7 Março 2015.

SABIA, R. V.; SANTOS, J. E.; RIBEIRO, R. P. P. Efeito da atividade física associada à orientação alimentar em adolescentes obesos: comparação entre o exercício aeróbio e anaeróbio. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v.10, n.5, p.349-55, 2004. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922004000500002>> Acesso em: 30 de Março de 2015.

SANTOS, L. A.; CARVALHO, L. A.; GARCIA JÚNIOR, J. R. Obesidade infantil e uma proposta de educação física preventiva. **Motriz**, Rio Claro, v.13 n.3 p.203-213, jul/set. 2007.

SCHWARTZ, A. J.; SCHIMER, M.; SANTINI, E.; FILHO, A. D. R. Nível de atividade física e estado nutricional em escolares do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo v.7, n.40, p.84-89, Jul./Ago. 2013.

SILVA, G. A. P. *et al.* Prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes de uma escola da rede pública do Recife. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, 2(1), 37-42, 2002.

SOARES, L. D.; PETROSKI, E. L. Prevalência, fatores etiológicos e tratamento da obesidade infantil. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, V.5, N.1, p. 63-74, 2003.

SOTELO, Y. O. M.; COLUGNATI, F. A. B; TADDEI, J. A. A. C. Prevalências de Sobrepeso e obesidade entre Escolares da Rede Publica Segundo Três Critérios de Diagnóstico Antropométrico. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p.233, jan-fev 2004.

TEIXEIRA, A. L. S.; DESTRO, D. S. Obesidade infantil e educação física escolar: Possibilidades pedagógicas. **Revista Eletrônica da Faculdade Metodista Granbery**. Curso de Educação Física. n. 9 Jul/Dez 2010.



**FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE ENTREGA DA VERSÃO FINAL DO
TCC APÓS BANCA DE AVALIAÇÃO**

Venho por meio desta, como orientador do trabalho: **EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR COMO MEIO DE CONTROLE E PREVENÇÃO À OBESIDADE INFANTIL**, da aluna: **DÉBORA FERNANDES DE ARAUJO**, autorizar a entrega da versão final e corrigida após avaliação da banca examinadora.

Sem mais a acrescentar,

Data: 22,06,15

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Elis Antonio", written over a horizontal line.

Orientador



**FICHA DE RESPONSABILIDADE DE
APRESENTAÇÃO DE TCC**

Eu, **DÉBORA FERNANDES DE ARAUJO** RA: **21276103** me responsabilizo pela apresentação do TCC intitulado **EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR COMO MEIO DE CONTROLE E PREVENÇÃO À OBESIDADE INFANTIL** no dia 15/06 do presente ano, eximindo qualquer responsabilidade por parte do orientador.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Débora", written over a horizontal line.

ASSINATURA

**CARTA DE DECLARAÇÃO DE AUTORIA****CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC****Declaração de Autoria**

Eu, **DÉBORA FERNANDES DE ARAUJO**, declaro ser o (a) autor(a) de todo o conteúdo apresentado no trabalho de conclusão do curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB. Declaro, ainda, não ter plagiado a idéia e/ou os escritos de outro(s) autor(s) sob a pena de ser desligado(a) desta disciplina uma vez que plágio configura-se atitude ilegal na realização deste trabalho.

Brasília, 15 de junho de 2015.

Orientando

AUTORIZAÇÃO

Eu, **DÉBORA FERNANDES DE ARAUJO**, RA **21276103**, aluno (a) do Curso de **EDUCAÇÃO FÍSICA** do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, autor(a) do artigo do trabalho de conclusão de curso intitulado **EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR COMO MEIO DE CONTROLE E PREVENÇÃO À OBESIDADE INFANTIL** autorizo expressamente a Biblioteca Reitor João Herculino utilizar sem fins lucrativos e autorizo o professor orientador a publicar e designar o autor principal e os colaboradores em revistas científicas classificadas no Qualis Periódicos – CNPQ.

Brasília, 15 de junho de 2015.



Assinatura do Aluno



CARTA DE ACEITE DO ORIENTADOR

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC

Declaração de aceite do orientador

Eu, **RENATA APARECIDA ELIAS DANTAS**, declaro aceitar orientar o (a) aluno
(a) **DÉBORA FERNANDES DE ARAUJO** no trabalho de conclusão do curso de
Educação Física do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

Brasília, 25 de fevereiro de 2015.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Renata", written over a horizontal line.

ASSINATURA



FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE TCC

Venho por meio desta, como orientador do trabalho **EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR COMO MEIO DE CONTROLE E PREVENÇÃO À OBESIDADE INFANTIL**, da aluna: **DÉBORA FERNANDES DE ARAUJO**, autorizar sua apresentação no dia 15 / 06 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Aluísio", written over a horizontal line.

Orientador