



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

**NAUVA ALENCAR DE SOUSA**

**A CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NA  
PREVENÇÃO DO EXCESSO DE PESO E SOBREPESO EM  
ESCOLARES**

**Brasília  
2013**

**NAUVA ALENCAR DE SOUSA**

**A CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR  
PARA PREVENÇÃO DO EXCESSO DE PESO E  
SOBREPESO EM ESCOLARES**

**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.**

**Orientadora: Msc.Prof<sup>a</sup>HetyLobo**

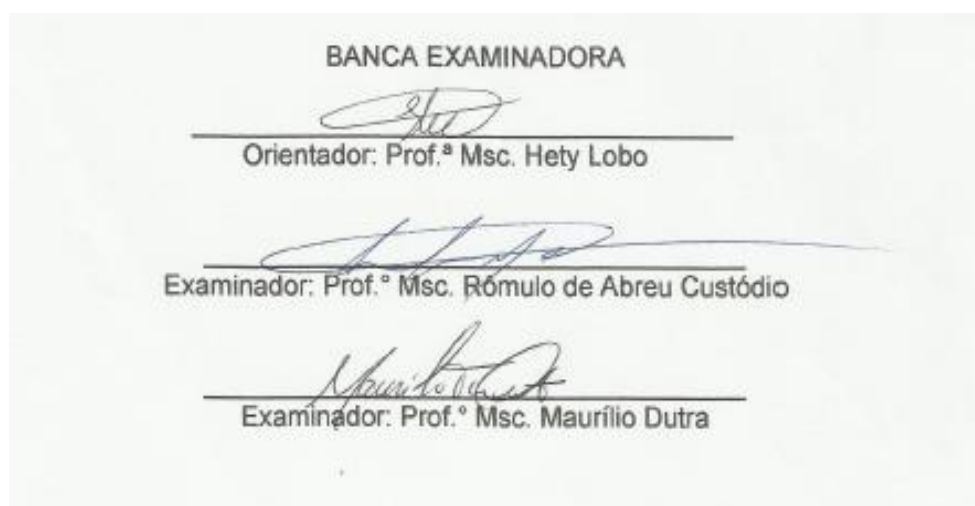
**Brasília  
2013**

**NAUVA ALENCAR DE SOUSA**

**A CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR  
PARA PREVENÇÃO DO EXCESSO DE PESO E  
SOBREPESO EM ESCOLARES**

**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, novembro de 2013.**



## RESUMO

**Introdução:** A obesidade infantil vem aumentando de maneira alarmante em países em desenvolvimento e desenvolvidos. **Objetivo:** Analisar os resultados das questões aplicadas aos alunos e professores, em relação à obesidade infantil e a falta de participação nas aulas de Educação Física, no CEF 01 da cidade Estrutural. **Metodologia:** Foi utilizado o questionário adaptado de Miranda (2006) para verificar a participação dos alunos nas aulas de Educação Física e IMC para analisar o índice de massa corporal. **Resultado:** Não houve uma ocorrência elevada de sobrepeso e obesidade em escolares de classe média e baixa na escola da Cidade Estrutural CEF 01 - DF, atingindo valores 18,82 IMC em ambos os sexos. **Conclusão:** Não houve uma ocorrência elevada de sobrepeso e obesidade em escolares de classe média e baixa no CEF 01 - DF, atingindo valores 18,82 IMC em ambos os sexos e que 95.8% dos alunos gostam de participar das aulas de Educação Física corroborando com a redução de massa corporal.

**Palavras-chave:** Educação Física. Prevenção. Obesidade infantil.

## ABSTRACT

**Introduction:** Childhood obesity has increased alarmingly in developing and developed countries. **Objective:** To analyze the results of the questions applied to students and teachers in relation to childhood obesity and lack of participation in physical education classes, the EFC 01 Structural city. **Methodology:** adapted from Miranda (2006) questionnaire was used to verify the participation of students in physical education classes and to analyze BMI body mass index. **Result:** There was a high prevalence of overweight and obesity in school children in middle and lower class in school City Structural CEF 01 - DF, reaching 18.82 BMI values in both sexes. **Conclusion:** There was a high prevalence of overweight and obesity in schoolchildren of low and middle class in the EFC 01 - DF, reaching values 18.82 BMI in both sexes and that 95.8 % of students enjoy participating in physical education classes corroborating reducing body mass.

**Keywords:** *Physical Education. Prevention. Childhood obesity.*

## 1 Introdução

Segundo Organização Mundial de Saúde (OMS 2013), a obesidade é o acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal, podendo prejudicar a saúde e reduzir a expectativa de vida.

Para Pereira et al. (2008), a obesidade é considerada uma epidemia global que ameaça especialmente os países em desenvolvimento.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2013), em 2005, no mundo, dentre os maiores de 15 anos, 1,6 bilhões estavam sobrepeso e 400 milhões obesos. A estimativa mundial para 2015 é de 2,3 bilhões de adultos acima do peso e 700 milhões de obesos. Portanto, Gomes *et al* (2010) a população obesa do mundo é de 1,1 bilhões de adultos e 10% das crianças são consideradas sobrepeso ou obesas.

Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008), o excesso de peso atinge quase 39 milhões de brasileiros, ou seja, um pouco mais de 40% da população. A maior taxa de obesos foi encontrada em mulheres da região Sul do país, enquanto que a menor taxa foi encontrada em homens do Nordeste que residem em áreas rurais.

Para a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas (VIGITEL, 2011), por meio de um inquérito telefônico, verificou que os índices de excesso de peso no Brasil variam de 39,8%, em São Luis, a 55,4%, em Porto Alegre. Maceió tem o maior índice de homens com excesso de peso (61,1%), e Porto Alegre, de mulheres (50,7%). São Luis foi a cidade com menor índice de homens sobrepesos ou obesos (38,4%), enquanto que Palmas foi em relação às mulheres (36,9%). A maior frequência de obesidade masculina foi encontrada em Macapá (24,2%), enquanto que feminina em Porto Alegre (21,5%). A tendência de excesso de peso deve aumentar com a idade. O maior excesso de peso em homens foi observado nos locais de melhor escolaridade, e o de mulheres, nos locais de escolaridade menores.

Conforme Júnior (2007), o aumento da prevalência da obesidade é preocupante também no caso de crianças e adolescentes, já que os índices mundiais de obesidade em crianças chegam a 40% e de 70 a 80% em

adolescentes, tendo uma grande possibilidade de se tornarem adultos obesos.

De acordo com Rinaldi *et al* (2008), os índices de excesso de peso em crianças nos últimos 30 anos têm aumentado em todas as regiões brasileiras e em todas as classes econômicas. No entanto, no Brasil 10 milhões de menores de 10 anos são obesos (OMS, 2013).

Segundo o IBGE (2008), o percentual de sobrepeso nos meninos de 5 a 9 anos é de 34,8% e com obesidade 16,7%. Entre meninas da mesma faixa etária, 32% estão com sobrepeso e 11,8% estão obesas.

Para Hernandez e Valentini (2010), o desequilíbrio entre ingestão e gasto energético é a causa básica do excesso de peso, devido aos hábitos alimentares inadequados e ao sedentarismo. Mello *et al.* (2004) salientam a importância do fator genético, ou seja, pais obesos têm grande probabilidade de ter filhos também obesos (80 a 90%).

A alimentação excessiva nos primeiros anos de vida contribui para o aumento das células adiposas, aumentando as chances desta criança se tornar um adulto obeso e com a saúde comprometida (CAMARGO *et al.*, 2013).

Pereira e Lopes (2012) apontam as causas ambientais como fundamentais, especialmente na obesidade infantil, pois as mães estão diminuindo o tempo de aleitamento, devido a questões estéticas e laborais, e introduzindo cada vez mais cedo leite e seus derivados; as dietas são inadequadas, contendo muitos doces e fast food, deixando de ter alimentos mais saudáveis; e as brincadeiras não são mais baseadas em questões físicas, devido ao uso do computador e de jogos eletrônicos.

Nahas (2010) lembra ainda de outros fatores, tais como escolaridade dos pais, quantidade de filhos, renda familiar, presença de eletrodomésticos na residência e utilização rotineira de computador.

Conforme Salve (2006), a obesidade pode levar a graves consequências tais como: doenças cardiovasculares (principal causa de morte no mundo), o diabetes, doenças musculoesqueléticas e neoplasias (tumores). A autora enfatiza sobre os aspectos psicológicos, já que a

obesidade tem sido apontada como um dos fatores que contribuem para a baixo-estima, o isolamento social, a depressão e outros.

Na prevenção e tratamento da obesidade, algumas medidas de saúde pública podem ser importantes como melhorar a qualidade da cesta básica, proibir a venda de alimentos de baixa qualidade nas cantinas escolares, aumento da carga horária das aulas de Educação Física, recuperar parques públicos e o incentivo ao esporte (CAMARGO et al, 2013).

Para Salve (2006), a educação física escolar tem como um dos seus objetivos formar indivíduos que tenham a capacidade de modificar a realidade em que estão inseridos. E para isso, esta disciplina busca nas práticas corporais uma forma de trabalhar a construção de um estilo de vida ativo, ressaltando uma consciência crítica aos alunos com relação a estas práticas.

Guido e Moraes (2010) destacam a Educação Física Escolar como um dos principais recursos para o combate à obesidade infantil, já que grande parte do tempo as crianças passam na escola, tornando esta disciplina como um elo entre o aluno e a prática de atividade física.

O objetivo deste estudo é analisar os resultados das questões aplicadas aos alunos e professores, em relação a obesidade infantil e a participação nas aulas de Educação Física, identificando possíveis soluções para prevenção da obesidade no Centro de Ensino Fundamental 01 da cidade Estrutural.

## **2 Materiais e métodos**

Delineamento: estudo de caráter transversal.

Foi realizada análise exploratória dos dados, com medidas descritivas de média  $\pm$  desvio-padrão, frequência e percentuais para organizar e apresentar os resultados.

Para abordar o comportamento do aluno relacionado à obesidade, dois

questionários foram aplicados, respectivamente e separadamente, ao professor e ao aluno, assim como proposto por Feital e Oliveira (2011) e previamente adaptado de Miranda (2006). As respostas obtidas pelos questionários foram analisadas pelas frequências e respectivos percentuais em que se apresentaram no grupo total e em dois grupos divididos: de meninos e de meninas.

Os questionários utilizados para avaliar os alunos e o professor apresentavam, respectivamente, 12 e 9 questões, abordando hábitos alimentares, de lazer, relação com a família, relação com os amigos, perseguições devido ao peso e uma auto avaliação de imagem corporal. As associações entre as variáveis mensuradas pelo questionário com o sexo dos alunos foram testadas com o teste de qui-quadrado, adotando-se a correção de continuidade de Yates para tabelas de contingência 2x2.

Primeiro houve aplicação do questionário. Depois os alunos foram submetidos à medida de peso (kg) com uma balança digital Filizola com precisão de 100g e, na sequência, a estatura foi mensurada por meio de um estadiômetro Altuxata com precisão de 0,1 cm, o IMC foi calculado por meio da fórmula  $IMC = \text{peso}/\text{estatura}$ .

As análises foram realizadas no pacote estatístico SPSS 17.0 e foram considerados significativos os testes que apresentaram valores de  $p < 0,05$ .

## **População**

Foram avaliadas 213 crianças de nove turmas do período matutino do Ensino Fundamental, sendo 106 masculinas e 107 femininas, de 11 a 12 anos, regularmente matriculadas na rede de ensino fundamental do Distrito Federal em 2013.

Foram avaliados 02 docentes das nove turmas do período matutino do Ensino Fundamental, regularmente inscritos na rede de ensino fundamental do Distrito Federal em 2013.

## **Procedimento**



Em 07 a 09 de outubro de 2013, foi aplicado um único modelo de questionário composto por 12 indagações fechadas por três dias sequenciais das 8 da manhã ao meio dia. Para a aplicação do questionário, todos os participantes receberam informações acerca dos procedimentos de realização, observaram a demonstração e então foram submetidos ao questionário pela mesma pesquisadora e no mesmo local em salas de aula com padrão normal (cadeiras e mesas).

Para os alunos responderem ao questionário, foi necessária a interrupção das aulas de educação física somente durante a referida aplicação.

Não tiveram os alunos exercícios físicos durante a aplicação dos questionários.

Em 07 a 09 de outubro de 2013, após aplicação dos questionários aos alunos, foi a vez de os professores responderem a um único modelo de questionário composto por 9 indagações fechadas por três dias sequenciais das 8 da manhã ao meio dia. Para a aplicação do questionário, todos os participantes receberam informações acerca dos procedimentos de realização, observaram a demonstração e então foram submetidos ao questionário pela mesma pesquisadora e no mesmo local em salas de aula com padrão normal (cadeiras e mesas).

Aos docentes responderem ao questionário, foi necessária a interrupção das aulas de educação física somente durante a referida aplicação.

Para a análise estatística dos dados foi realizada a tabulação dos resultados em tabelas e gráficos e depois transferidos para o Word 2010.

Utilizou-se o Excel 2010 para as tabelas e gráficos apresentados neste trabalho.

### 3 Resultados e Discussão

**Tabela 1. Caracterização amostral: valores médios e desvio-padrão da idade e dados de frequência (n) e percentual (%) em relação ao sexo dos alunos.**

	Total (n=213)
<b>Idade (anos)</b>	11,96±1,12
<b>Sexo</b>	
<b>Feminino</b>	106 (49,8%)
<b>Masculino</b>	107 (50,2%)

n = número amostral; % = percentual.

Em um estudo, realizado por Sahota *et al* (2001) com crianças inglesas, avaliou-se um programa desenvolvido nas escolas para promoção de alimentação saudável e de atividade física. Embora as crianças do grupo de intervenção apresentassem maiores mudanças comportamentais, maior entendimento dos benefícios da dieta e mais atividade física do que as do grupo controle, não houve mudança no IMC.

Um estudo longitudinal, realizado por Sallis (1993), avaliou o efeito de um programa de exercícios (3 sessões de 30 minutos/semana) em 550 crianças provenientes de sete escolas nos Estados Unidos não observou diferença no IMC entre os grupos. Entretanto, os meninos do grupo de intervenção apresentaram redução das dobras cutâneas nos 6o e 12o meses de seguimento, mas não no 18o mês.

Notou-se o IMC de 18,82 sendo considerado um índice de eutrofia segundo (WHO, 2007). Já o estudo realizado por Palma e Amaral (2001) verificou que 25,4 de IMC de toda amostra estava com uma prevalência de sobrepeso e obesidade. Por outro lado, estudo realizado na Finlândia por Hakanen *et al* (2006), avaliou o impacto de aconselhamentos individualizados de estilo de vida e dietético, com coleta de dados repetidos ao longo de dez anos mostrou redução do IMC em escolares.

**Tabela 2. Valores médios e desvio-padrão da idade e de massa corporal, em relação ao grupo total e dividido de acordo com o sexo dos alunos.**

	Total (n=213)	Feminino (n=106)	Masculino (n=107)
Idade (anos)	11,96±1,12	11,87±1,08	12,06±1,15
Estatura (m)	1,52±0,08	1,53±0,07	1,52±0,09
Massa corporal (Kg)	44,13±11,37	45,27±11,52	43,01±11,17
IMC	18,82±3,68	19,26±3,99	18,39±3,30

n = número amostral; m = metros; Kg = quilogramas; IMC = Índice de Massa Corporal; % = percentual.

Fonte: elaborada por esta autora a partir de dados da pesquisa em mãos.

**Tabela 3. Questionário aplicado aos alunos (n=213).**

1) Você se considera acima do peso?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	72 (33,8%)	85 (39,9%)	157 (73,7%)
SIM	34 (16,6%)	22 (10,3%)	56 (26,3%)

Teste de Qui-quadrado: p=0,080.

Resultados de uma metanálise, realizada por Young *et al* (2007), mostraram que as intervenções como um componente de conduta familiar produziram efeitos maiores do que os grupos alternativos de tratamento, apresentando que a inclusão da família no tratamento do sobrepeso e obesidade infantil deve ser trabalhada, outrossim, ações preventivas com enfoque familiar.

Verificou-se a conduta familiar e 43,2% dos alunos percebem sua família acima do peso e 16,9% dizem ser recompensados com algum tipo de comida e 83,1% afirmam não serem recompensados.

**Tabela 4. Questionário aplicado aos alunos (n=213).**

2) Você acha que sua família, visualizando de forma geral, está acima do peso?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	50 (23,5%)	71 (33,3%)	121 (56,8%)
SIM	56 (26,3%)	36 (16,9%)	92 (43,2%)

Teste de Qui-quadrado: p=0,007.

Fonte: elaborada por esta autora a partir de dados da pesquisa em mãos.

Para Epstein (2000) a influência dos pais é fator determinante nos padrões de estilo de vida dos filhos, incluindo a escolha dos alimentos que

indicam um importante papel da família em relação ao aumento do sobrepeso ou excesso de peso das crianças e adolescentes.

O consumo de alimentos hipercalóricos que são inadequados é diretamente influenciado pelo nível socioeconômico da família. Um estudo seccional, realizado por Veiga (2006), na cidade do Rio de Janeiro, mostrou que o nível de renda e escolaridade dos pais foi um fator modificador do consumo de alimentos dos adolescentes. Nos mais pobres, o consumo de refrigerantes e doces entre os adolescentes é mais próximo do consumo da mãe e o consumo destes itens é muito maior nos adolescentes do que em suas mães em relação aos de maior renda.

No presente estudo, verificou na pergunta se na dinâmica familiar há costume de lhe recompensar com comida e 40,4% alunos do sexo feminino responderam não; enquanto 9,4% responderam sim a essa interrogativa; já 42,7% dos alunos do sexo masculino responderam que não e 7,5% disseram sim.

**Tabela 5. Questionário aplicado aos alunos (n=213).**

3) Na dinâmica da família, há o costume de lhe recompensar com comida?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	86 (40,4%)	91 (42,7%)	177 (83,1%)
SIM	20 (9,4%)	16 (7,5%)	36 (16,9%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,562$ .

**Tabela 6. Questionário aplicado aos alunos (n=213).**

4) Seus pais trabalham fora?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Só o pai	50 (23,5%)	56 (26,3%)	106 (49,8%)
Só a mãe	4 (1,9%)	3 (1,4%)	7 (3,3%)
Os dois	49 (23,0%)	48 (23,5%)	97 (45,5%)
Nenhum dos dois	3 (1,4%)	0 (0,0%)	3 (1,4%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,387$ .

**Tabela 7. Questionário aplicado aos alunos (n=213).**

5) Quando os dois trabalham fora, com que você fica?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Não ocorre	18 (8,5%)	13 (6,1%)	31 (14,6%)
Sozinho	41 (19,2%)	53 (24,9%)	94 (44,1%)
Empregada	0 (0,0%)	1 (0,5%)	1 (0,5%)
Avós	17 (8,0%)	5 (2,5%)	22 (10,3%)
Outros	30 (14,1%)	35 (16,4%)	65 (30,5%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,036$ .

Na questão 5, do questionário aplicado aos alunos (Tabela 7), a alternativa outros foi preenchida predominantemente pelas respostas: “tios”, “irmãs” e “irmãos”.

**Tabela 8. Questionário aplicado aos alunos (n=213).**

6) Durante as atividades da família, são constantes certas brincadeiras com o seu peso?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	82 (38,5%)	82 (38,5%)	164 (77,0%)
SIM	24 (11,3%)	25 (11,7%)	49 (23,0%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=1,000$ .

Araújo et al (2010), aponta que é nas aulas de educação física que várias vezes os adolescentes obesos ou com sobrepeso são estigmatizados, recebem apelidos de mau gosto, são discriminados, ridicularizados, e excluídos do convívio escolar.

**Tabela 9. Questionário aplicado aos alunos (n=213).**

7) Seus colegas da escola fazem brincadeiras com o seu peso, deixando-o com vergonha?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	81 (38,0%)	87 (40,8%)	168 (78,9%)
SIM	25 (11,7%)	20 (9,4%)	45 (21,1%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,480$ . **Fonte:** elaborada por esta autora a partir de dados da pesquisa em mãos.

**Tabela 10. Questionário aplicado aos alunos (n=209).**

8) Você sofreu algum trauma recente?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	87 (40,8%)	90 (42,3%)	177 (83,1%)
SIM	19 (8,9%)	17 (8,0%)	36 (16,9%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,711$ .

Na questão 8, do questionário aplicado aos alunos (Tabela 10), a alternativa outros foi preenchida pelas respostas: “abuso”, “magra”, “apelidos”, “lagartixa”, “palito” e “meu tio morreu”. A maioria das crianças, mesmo que respondessem sim, não relataram qual o trauma sofrido.

**Tabela 11. Questionário aplicado aos alunos (n=212).**

9) Com a família, que tipo de lazer costuma fazer no final de semana?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Nenhum	6 (2,8%)	3 (1,4%)	9 (4,2%)
Cinema	1 (0,5%)	5 (2,4%)	6 (2,8%)
Parque de diversão	15 (7,1%)	21 (9,9%)	36 (17,0%)
Teatro	4 (1,9%)	2 (0,9%)	6 (2,8%)
Shopping	22 (10,4%)	24 (11,3%)	46 (21,7%)
Outros	58 (27,4%)	51 (24,1%)	109 (51,4%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,331$ .

Na questão 9, do questionário aplicado aos alunos (Tabela 11), a alternativa outros foi preenchida predominantemente pelas resposta: “casa de familiares”.

Palma e Amaral (2001), descrevem em sua pesquisa realizada com escolares que a média de tempo que escolares passam assistindo televisão foi de 1.103,03 minutos em quanto para atividades esportivas ou de lazer foi de 476,25 minutos os resultados enfatizam a elevada prevalência da obesidade, na amostra escolhida, e uma alta e significativa associação entre o tempo dedicado à televisão e essa prevalência. Já no presente estudo verificou que 40,6% passam mais de 7 horas assistindo TV em seu horário livre.

**Tabela 12. Questionário aplicado aos alunos (n=213).**

10) Quanto tempo por dia assiste televisão, joga vídeo game ou fica no computador?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
De 1 a 2 horas	35 (16,5%)	30 (14,2%)	65 (30,7%)
De 3 a 4 horas	20 (9,4%)	20 (9,4%)	40 (19,8%)
De 5 a 6 horas	9 (4,2%)	12 (5,7%)	21 (9,9%)
Mais de 7 horas	42 (19,8%)	44 (20,8%)	86 (40,6%)
Não respondeu	0 (0,0%)	1 (0,5%)	1 (0,5%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,835$ .

**Tabela 13. Questionário aplicado aos alunos (n=211).**

11) Faz alguma atividade física acompanhada, extraescolar?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	58 (27,5%)	43 (20,4%)	101 (47,9%)
SIM	46 (21,8%)	64 (30,3%)	110 (52,1%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,033$ .

Em um estudo de caso, realizado por Feital e Oliveira (2011), verificou com questionário adaptado de Miranda (2006), que o aluno não gosta de participar das aulas de Educação Física e antes de ser excluído ele se antecipa. Descreve que na escola sofre com brincadeiras e comentários sobre o seu corpo, mas ele tem consciência de que está acima do peso em relação ao posicionamento do professor de Educação Física apontou a conscientização de que suas aulas não são atraentes para os alunos obesos.

No entanto, no presente estudo foi analisado que 95,8% dos alunos gostam de participar das aulas de Educação Física e apenas 4,2% responderam que não gostam de participar das aulas de Educação Física ao responderem ao questionário e que 21,1% responderam que sofrem com o bullying. Em relação às aulas de Educação Física, os professores analisaram que 99,5% do conteúdo de suas aulas são adequadas para alunos obesos enquanto apenas 0,5% responderam que não são adequados para alunos obesos.

**Tabela 14. Questionário aplicado aos alunos (n=212).**

12) Nas aulas de Educação Física, você gosta de participar?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	5 (2,4%)	4 (1,9%)	9 (4,2%)
SIM	100 (47,2%)	103 (48,6%)	203 (95,8%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,977$ .

**Tabela 15. Questionário aplicado ao professor (n=2).**

1) Os pais do aluno apresentam o mesmo biótipo do aluno?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	95 (44,8%)	104 (49,1%)	199 (93,9%)
SIM	10 (4,7%)	3 (1,4%)	13 (6,1%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,080$ .

**Tabela 16. Questionário aplicado ao professor (n=2).**

2) Você acha que o aluno gosta das aulas de Educação Física?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	36 (17,0%)	8 (3,8%)	44 (20,8%)
SIM	69 (32,5%)	99 (46,7%)	168 (79,2%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,001$ .

**Tabela 17. Questionário aplicado ao professor (n=2).**

3) Você considera o conteúdo das aulas adequado para alunos obesos?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	1 (0,5%)	0 (0,0%)	1 (0,5%)
SIM	104 (49,1%)	107 (50,1%)	211 (99,5%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,992$ .



**Tabela 18. Questionário aplicado ao professor (n=2).**

4) Você acha que o aluno se sente envergonhado pelo desempenho nas atividades?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	87 (41,0%)	98 (46,2%)	185 (87,3%)
SIM	18 (8,5%)	9 (4,2%)	27 (12,7%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,089$ .

Em síntese, intervenções que combinam nutrição e atividade física têm, em grau variável, obtendo redução da ingestão de gordura, aumento da atividade física durante o período escolar, aumentando também o consumo de fruta e de vegetais frescos e diminuição do tempo assistindo à televisão, mas muitos estudos não foram capazes de reduzir a prevalência do excesso de peso corporal ou a adiposidade (PERRY *et al.*, 1990; LUEPKER *et al.*, 1999).

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN'S, 1997), um dos principais objetivos da educação física escolar é fazer com que aluno conheça seu corpo, adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde coletiva.

**Tabela 19. Questionário aplicado ao professor (n=2).**

5) Você adaptaria sua aula para que o aluno pudesse participar mais?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	93 (43,9%)	100 (47,2%)	193 (91,0%)
SIM	12 (5,7%)	7 (3,3%)	19 (9,0%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,315$ .

**Fonte:** elaborada por esta autora a partir de dados da pesquisa em mãos.

**Tabela 20. Questionário aplicado ao professor (n=2).**

6) As outras crianças o reprimem para as atividades por causa do peso?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	102 (48,1%)	105 (49,5%)	207 (97,6%)
SIM	3 (1,4%)	2 (0,9%)	5 (2,4%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,983$ .

**Tabela 21. Questionário aplicado ao professor (n=2).**

7) O aluno apresenta comportamento depressivo nas aulas?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	34 (16,0%)	16 (7,5%)	50 (23,6%)
SIM	71 (33,5%)	91 (42,9%)	162 (76,4%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,080$ .

Fonte: elaborada por esta autora a partir de dados da pesquisa em mãos.

**Tabela 22. Questionário aplicado ao professor (n=2).**

8) Dentro do que propõem estudos do comportamento motor, você acha que o aluno está dentro do nível de normalidade para sua faixa etária?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NÃO	78 (36,8%)	94 (44,3%)	172 (81,1%)
SIM	27 (12,7%)	13 (6,1%)	40 (18,9%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,019$ .

Fonte: elaborada por esta autora a partir de dados da pesquisa em mãos.

**Tabela 23. Questionário aplicado ao professor (n=2).**

9) Você acha que poderia fazer algo para contribuir mais com a participação e o desenvolvimento deste aluno?	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
NAO	73 (34,4%)	94 (44,3%)	167 (78,8%)
SIM	32 (15,1%)	13 (6,1%)	45 (21,2%)

Teste de Qui-quadrado:  $p=0,002$ .

Fonte: elaborada por esta autora a partir de dados da pesquisa em mãos.

## 5 Considerações finais

A necessidade em se promover atitudes que visem à prevenção. Sendo fundamental a interação por busca do mesmo objetivo entre a família e a escola. A família incentivando e dando oportunidade aos seus filhos de praticarem algum exercício físico além de proporcionar uma alimentação rica em nutrientes e com poucas quantidades de gorduras e açúcares. A escola buscando desenvolver trabalhos preventivos, incluindo no seu currículo

matérias que forneçam orientações sobre saúde e alimentação e, oferecendo uma merenda escolar mais saudável.

A escola juntamente com professor de Educação Física também é responsável por proporcionar espaço e tempo suficiente para a realização de exercícios e atividades físicas motivadoras, atraente aos escolares. Prevenindo-se o ganho excessivo de peso é mais barato mais fácil e mais eficiente que o tratamento da dessa patologia tão complexa que é a obesidade.

Os alunos gostam de participar das aulas de Educação Física o que pode favorecer para a redução da gordura corporal dos adolescentes, mostrando que a atividade física pode atuar favoravelmente na manutenção da composição corporal dos escolares e que deveria ser estimulado, principalmente nos casos de sobrepeso e obesidade.

Verificou-se a necessidade de reforçar as informações em todos os meios de comunicação de forma mais atraente, fazendo com que o adolescente entenda a necessidade de valorizar o hábito da prática de atividades físicas como indispensável à vida saudável.

A importância da educação principalmente materna é demonstrada, sobretudo diante de uma menor ocorrência de obesidade, quando a intervenção dos pais é indispensável para que ocorram mudanças nos hábitos de vida das crianças. Os pais precisam saber que um comportamento hipocinético e uma alimentação inadequada podem provocar em seus filhos complicações fisiológicas cumulativas, como obesidade, que se manifestarão já na infância, a partir da adolescência, ou até mesmo na vida adulta.

Se não houver uma continuidade no trabalho de conscientização e orientação por parte dos professores de Educação Física, escola e pais, esses resultados podem ser considerados como predisponentes ao sobrepeso e obesidade em escolares.

## 6 Referências

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-julho-ago, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental: Parâmetros Curriculares Nacionais, Brasília.

CAMARGO, T.M; VENDITTI, J. R. *et al.* A incidência da obesidade em crianças de 1ª a 3ª séries em uma escola particular da zona sul de São Paulo. **Revista Digital**, Buenos Aires, ano14, n.138, Nov.2009.

DINIZ, K. S; PACHECO, L. F. A relação entre exercício físico e o índice de massa corporal em crianças obesas e não-obesas de uma escola pública. **Revista Digital**, Buenos Aires, ano 15, n. 152, 2011.

EPSTEIN, L.H; PALUCH, R.A; GORDY, C.C; Dorn, J. Decreasing sedentary behaviors in treating pediatric obesity. **Arch Pediatr Adolesc Med**, ano 2000, n. 154, p.2206.

ELZA, D. M. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? **Revista Jornal de Pediatria**, Brasil, v. 80, n. 3, 2004.

FEITAL, A; OLIVEIRA, J.M.S. A participação do aluno obeso nas aulas de Educação Física: um estudo de caso. **Revista Digital**, Buenos Aires, ano 18, n.158, jul.2011.

FREITAS JÚNIOR, Ismael Forte. Sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes brasileiros. **Revista Saluvista**, v 26, n. 2, jan. 2007.

GUIDO, M; MORAES, J. F. **Educação física escolar**: como prevenção e tratamento para o sobrepeso e obesidade infantil: uma revisão. **Revista Digital, Buenos Aires**, ano 15, n. 146, jul. 2010.

HAKANEN, M.; LAGSTROM, H.; KAITOSAARI, T.; NIINIKOSKI, H.; NANTO-SALONEN, K.; JOKINEN, E. *et al.* Development of overweight in an atherosclerosis prevention trial starting in early childhood. The STRIP study. **Int J Obes**, Lond, v.30, p.618-26, 2006.

HERNANDES, F; VALENTINI, M. P. Obesidade: causas e consequências em crianças e adolescentes. **Revista da Faculdade de Educação da UNICAMP**, v. 8, n. 3, p. 47-63, set./dez. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003**: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no adolescente. São Paulo: IBGE, 2008.

LUEPKER, R.V, *et al.* Outcomes of a field trial to improve children's dietary patterns and physical activity. The child and adolescent trial for

cardiovascular health. **Stone EJ JAMA**, 1999; 275:768-76.

MIRANDA, T. C. A incidência da obesidade em crianças de 1ª a 3ª séries em uma escola particular da zona sul de São Paulo. **Revista Digital**, Buenos Aires, ano 14, n 138, nov. 2006.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Edição 5. Local: Londrina, editora rev. Atual, ano 2010. Página 318.

PEREIRA, A; GUEDES, A. D. *et al.* A Obesidade e sua Associação com os Demais Fatores de Risco cardiovascular em Escolares de Itapetininga, Brasil. **Revista Arq. Bras. Cardiol.** vol.93 no.3 São Paulo Sept. 2008.

PERRY, CL; STONE, EJ. School based cardiovascular health promotion: the child and adolescent trial for cardiovascular health (CATCH). **J Sch Health** 2001; 60:406-13.

PIMENTA, A. P. A. A; PALMA, A. Perfil epidemiológico da obesidade em crianças: relação entre televisão, atividade física e obesidade. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, Brasília v. 9 n. 4 p. out. 2001.

RINALDI, A.E. M. *et al.* Contribuições das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil. **Revista Paulista Pediatria**, São Paulo, vol.26, n.3, pp. 271-277, 2008.

SALLIS JF, McKenzie TL, Alcaraz JE, Kolody B, Hovell MF, Nader PR. Project SPARK. Effects of physical education on adiposity in children. **Ann N Y Acad Sci** 1993; 699: 127-36.

SALVE, Mariângela Gagliardi Caro. Obesidade e Peso Corporal: riscos e consequências. **Revista Movimento & Percepção**, Espírito Santo de Pinhal, SP, v.6, n.8, jan./jun. 2006.

SAHOTA P, Rudolf MC, Dixey R, Hill AJ, Barth JH, Cade J. Randomised controlled trial of primary school based intervention to reduce risk factors for obesity. **BMJ** 2001; 323:1029-32.

VEIGA, G.V; Sichieri R. Correlation in food intake between parents and adolescent depends on socioeconomic level. **Netr Res** 2006; 26: 517 – 23.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Disponível em: <http://www.who.int>. Acesso em: 05 nov. 2013.

YOUNG, K.M. Northern JJ, Lister KM, Drummond JA, O'Brien WH. A meta-analysis of family-behavioral weight-loss treatments for children. **Clin Psychol Rev** 2007; 27:240-9.

## Apêndice - Questionários a discentes e docentes do Centro de Ensino Fundamental 01 da cidade Estrutural – DF

### Ao Aluno

Nome: \_\_\_\_\_

Ano: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

- 1) Você se considera acima do peso?  
( ) Sim ( ) Não
- 2) Você acha que a sua Família, visualizando de uma forma geral, está acima do peso?  
( ) Sim ( ) Não
- 3) Na dinâmica da família há o costume de lhe recompensar com comida?  
( ) Sim ( ) Não
- 4) Os pais trabalham fora?  
( ) só o pai ( ) só a mãe ( ) os dois
- 5) Quando os dois trabalham fora, com quem você fica?  
( ) sozinhos ( ) empregada ( ) avós ( ) Outros \_\_\_\_\_
- 6) Durante as atividades de família, são constantes certas brincadeiras com o seu peso?  
( ) Sim ( ) Não
- 7) Seus colegas de escola fazem alguma brincadeira com respeito a seu peso, deixando-o com vergonhas?  
( ) Sim ( ) Não
- 8) Você recebeu algum trauma recente?  
( ) Sim ( ) Não Qual? \_\_\_\_\_
- 9) Com a família, que tipo de lazer costuma fazer nos finais de semana?  
( ) Cinema ( ) Parque de Diversão ( ) Teatro ( ) Shopping ( ) Outros-  
\_\_\_\_\_
- 10) Quanto tempo, por dia, assiste televisão, joga vídeo game ou fica no computador?  
( ) De 1 a 2 horas ( ) De 3 a 4 horas ( ) De 5 a 6 horas ( ) Mais de 7 horas.
- 11) Faz alguma atividade, acompanhada, extra escolar?  
( ) Sim ( ) Não
- 12) Nas aulas de Educação Física, você gosta de participar?  
( ) Sim ( ) Não

(Questionário adaptado de Miranda, 2006)

**Ao professor**

**Nome:** \_\_\_\_\_

**As questões referem-se ao aluno nas aulas de Educação Física.**

- 1) Os pais do aluno apresentam o mesmo biótipo do aluno?  
( ) Sim ( ) Não
- 2) Você acha que o aluno gosta das aulas de Educação Física?  
( ) Sim ( ) Não
- 3) Você considera o conteúdo das aulas adequado para o aluno obeso?
- 4) ( ) Sim ( ) Não
- 5) Você acha que o aluno se sente envergonhado pelo desempenho nas atividades?  
( ) Sim ( ) Não
- 6) As outras crianças o reprimem para as atividades por causa do peso?
- 7) O aluno apresenta comportamento depressivo nas aulas?  
( ) Sim ( ) Não
- 8) Dentro do que propõem estudos sobre o desenvolvimento motor, você acha que o aluno está dentro de um nível de normalidade para sua faixa etária?  
( ) Sim ( ) Não
- 9) Você acha que poderia fazer algo para contribuir mais com a participação e o desenvolvimento deste aluno?
- 10) Você acha que a escola deveria contatar os pais do aluno para falar sobre o seu comportamento e sua saúde?  
( ) Sim ( ) Não

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA DE ADOLESCENTES DO DISTRITO FEDERAL

Pesquisador: Renata Aparecida Elias Dantas

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 14584713.7.0000.0023

Instituição Proponente: Centro Universitário de Brasília - UNICEUB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

Número do Parecer: 259.282

Data da Relatoria: 19/04/2013

**Apresentação do Projeto:**

O projeto consiste em um estudo transversal de caráter diagnóstico onde serão realizados testes em 200 adolescentes, do ensino fundamental, de ambos os sexos, sendo aplicados testes para análise de aptidão física.

Avaliada na primeira versão, não houve questionamento pelo Comitê de Ética.

**Objetivo da Pesquisa:**

Como objetivo primário, a pesquisa propõe-se a "verificar o nível de aptidão física e atividade física de alunos dos últimos anos do ensino fundamental e ensino médio."

Quanto aos objetivos secundários, deve-se "avaliar o nível de atividade física dos alunos através do questionário; analisar o nível de aptidão física (agilidade, velocidade, equilíbrio e flexibilidade) por meio dos testes: índice de massa corporal - IMC, sentar e alcançar, banco de Wells, sentar e levantar da cadeira, força abdominal, teste de Leger, VO2 máx; e verificar a pressão arterial de adolescentes pré e pós esforço físico."

Apresentados na primeira versão, não foram questionados pelo Comitê de Ética.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

No que se refere aos riscos foi mencionado no projeto de pesquisa que o estudo "não possui maiores riscos para os participantes. Os testes aplicados possuem pequenos riscos de queda que

Endereço: SEPN 70507 - Bloco B- 2º subsolo  
 Bairro: Setor Universitário CEP: 70750-075  
 UF: DF Município: BRASÍLIA  
 Telefone: (61)3595-1200 Fax: (61)3595-1511 E-mail: comite.etica@uniceub.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB



serão amenizados com a presença de professores especializados para prestar primeiros socorros, caso necessário. Para as intervenções serão verificadas a segurança da estrutura física e material a serem utilizadas.”

Os riscos e benefícios foram avaliados e aprovados em primeira versão.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os esclarecimentos acerca dos gastos da pesquisa foram apresentados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora apresentou documento com respostas onde consta que a pesquisa será realizada com adolescentes de ambos os sexos de 11 a 16 anos de idade, entretanto no projeto re-apresentado na Plataforma (gerado pela Plataforma) ainda consta “em algumas faixas etárias (11-12 e 13-14 anos) do ensino fundamental. Participarão desse estudo 200 adolescentes de ambos os sexos de 11 a 17 anos de idade”. Embora tenha sido citado no documento de resposta dois Termos de Ciência, os mesmo não foram identificados.

O único Termo de Ciência da Instituição que consta continua abrangendo somente os alunos de 15 a 16 anos.

Recomendações:

O CEP-UniCEUB ressalta a necessidade de atenção às diretrizes éticas nacionais quanto aos incisos IX.1 e IX.2 da Resolução 196/96 CNS/MMS concernentes às responsabilidades do pesquisador no desenvolvimento do projeto.

Observação: Ao final da pesquisa enviar Relatório de Finalização da Pesquisa ao CEP. O envio de relatórios deverá ocorrer pela Plataforma Brasil, por meio de notificação de evento. O modelo do relatório encontra-se disponível na página do UniCEUB

[http://www.uniceub.br/instituicao/pesquisa/ins030\\_pesquisa.comitebio.aspx](http://www.uniceub.br/instituicao/pesquisa/ins030_pesquisa.comitebio.aspx), em Formulário de Acompanhamento para Projetos Aprovados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto não mais apresenta pendências éticas, porém não foi esclarecida qual, de fato, será a faixa etária dos sujeitos da pesquisa.

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: SEPM 70507 - Bloco 9- 2º subsolo  
 Bairro: Setor Universitário CEP: 70750-075  
 UF: DF Município: BRASÍLIA  
 Telefone: (61)3966-1200 Fax: (61)3966-1511 E-mail: comite.bio.etica@uniceub.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB



Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo previamente avaliado por este CEP, com parecer Nº 259.282/2013, tendo sido homologado na 5ª Reunião Ordinária do CEP-UnICEUB, em 19 de abril de 2013.

BRASÍLIA, 29 de Abril de 2013

---

Assinador por:  
Marilia de Queiroz Das Jacome  
(Coordenador)

Endereço: SEPN 70507 - Bloco B- 2º subsolo  
Bairro: Setor Universitário CEP: 70750-075  
UF: DF Município: BRASÍLIA  
Telefone: (61)3966-1200 Fax: (61)3966-1511 E-mail: comite.bioeticas@uniceub.br

### FICHA DE RESPONSABILIDADE DE APRESENTAÇÃO DE TCC

Eu, Nauva Alencar de Sousa me responsabilizo pela apresentação do TCC intitulado A Contribuição da Educação Física Escolar para a Prevenção do Excesso de Peso e Sobrepeso em Escolares, no dia *19/11* do presente ano, eximindo qualquer responsabilidade por parte do orientador.

Aluno	RA
Nauva Alencar de Sousa	21246976

*Nauva Alencar de Sousa.*

ASSINATURA



## FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE TCC

Venho por meio desta, como orientador do trabalho, **A Contribuição da Educação Física Escolar para a Prevenção do Excesso de Peso e Sobrepeso em Escolares**, autorizar sua apresentação no dia 19/11 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,



Orientador



## CARTA DE DECLARAÇÃO DE AUTORIA

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

### Declaração de Autoria

Eu, Nauva Alencar de Sousa, 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, 07 de novembro de 2013.

Nauva Alencar de Sousa.

Orientando



## AUTORIZAÇÃO

Eu, Nauva Alencar de Sousa

RA 21246976, aluno (a) do Curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, autor(a) do artigo do trabalho de conclusão de curso intitulado A contribuição da educação física escolar para prevenção do excesso de peso e sobrepeso em escolares , 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, 07 de novembro de 2013.

*Nauva Alencar de Sousa*

Assinatura do Aluno

