

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MARCELO HAMASAKI AFONSO CARNEIRO

OBESIDADE INFANTIL

**CURITIBA
2013**

MARCELO HAMASAKI AFONSO CARNEIRO

OBESIDADE INFANTIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Módulo IV do Curso de Especialização em Saúde para Professores do Ensino Fundamental e Médio Coordenadoria de Integração de Políticas de Educação a Distância da Universidade Federal do Paraná, como requisito para a obtenção do Título de Especialista.

Orientador: Prof^a. Me. Janyne Dayane Ribas

CURITIBA

2013

TERMO DE APROVAÇÃO

MARCELO HAMASAKI AFONSO CARNEIRO

OBESIDADE INFANTIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Módulo IV do Curso de Especialização em Saúde para Professores do Ensino Fundamental e Médio Coordenadoria de Integração de Políticas de Educação a Distância da Universidade Federal do Paraná, como requisito para à obtenção do Título de Especialista, pela seguinte banca examinadora:

Orientadora Profa. Mestre Janyne Dayane Ribas
Vínculo Institucional: Professora Substituta do Departamento de Enfermagem da
Universidade Federal do Paraná

Prfa. Doutora Luciana Puchalski Kalinke
Vínculo Institucional: Professora do Departamento f de Enfermagem da
Universidade Federal do Paraná

Profa. Mestre Priscila Mingorance
Vínculo Institucional: Pós Graduanda do programa de pós graduação de
Enfermagem da Universidade Federal do Paraná

Curitiba, 30 de novembro de 2013

RESUMO

CARNEIRO, M.H.A. **Obesidade infantil**. 2013. Monografia (Especialização em saúde para professores do ensino fundamental e médio) – Universidade Federal do Paraná.

A Obesidade infantil é um tema importante na realidade das crianças, o qual pode ser abordado de diversas formas pelos professores do ensino fundamental e médio. O impacto de ações informativas sobre hábitos alimentares adequados e atividades físicas pode ajudar na diminuição desta doença, considerada pela Organização mundial de saúde (OMS) uma epidemia. Objetivou-se promover conhecimento das consequências das doenças causadas pela obesidade em ações realizadas junto aos alunos do sexto ano do Ensino Fundamental. Trata-se de um projeto de intervenção, desenvolvido em um Colégio Estadual do Município de Curitiba – Paraná tendo como sujeitos 80 alunos. A intervenção foi realizada num período de um mês, no turno matutino, em três etapas: na primeira etapa realizou-se a apresentação do projeto aos alunos, bem como pesquisas de informações sobre nutrição e abordagem de quantidade calórica dos alimentos e também a confecção de cartazes e panfletos pelos alunos. A segunda etapa foi direcionada para a discussão das atividades físicas e brincadeiras a serem elaboradas para a utilização prática, bem como a execução destas atividades. Na terceira etapa realizou-se a entrega de panfletos informativos aos pais e os cartazes confeccionados pelos alunos foram pregados na parede da escola. Como resultado, foi possível identificar a necessidade dos alunos ao acesso de informações nutricionais gerais, bem como sobre a forma de entender a composição dos rótulos dos alimentos. Notou-se a curiosidade dos alunos através de perguntas feita por eles sobre o assunto em questão. Conclui-se que medidas como estas deveriam existir com frequência nas escolas, como forma da busca por uma qualidade de vida melhor.

Palavras-Chave: Atividades físicas, hábitos alimentares, consequência da doença.

ABSTRACT

CARNEIRO, M.H.A. **Childhood Obesity**. 2013. Monography (Specialization on Health for Teachers of Elementary and Middle School) - Federal University of Paraná, Paraná State, Brazil.

Childhood obesity is an important theme in the children's reality, which can be approached in different ways by teachers of elementary and secondary education. The impact of informative actions on proper eating habits and physical activity can help to reduce this disease, considered an epidemic by the World Health Organization (WHO). This study aimed to favor knowledge of the diseases consequences caused by obesity in actions performed with students of the sixth grade of elementary school. This is an intervention project, developed in a public school in the municipality of Curitiba – Paraná State, Brazil, with 80 students. The intervention was carried out during a month in the morning shift, in three stages: (1) in the first stage, the project was presented to the students, research for information about nutrition and approach on caloric foods intake were made, and confection of posters and flyers by students was provided; (2) the second step was directed to the discussion of the physical activities and games to be developed for practical use and their implementation; (3) in the third stage, informational flyers were delivered to parents and prepared posters were nailed to the school walls. As a result, it was possible to identify the need among the students to access for general nutritional information and how to understand the composition of food labels. The students' curiosity was noted through questions made by them on the concerned subject. It is concluded that measures such as these ones should be taken frequently in schools as a way of seeking a better life quality.

Keywords: Physical activity, dietary habits, result of the disease.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 OBJETIVOS	9
2.1 OBJETIVOS GERAIS.....	9
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	10
3.1 PRINCIPAIS MOTIVOS DA OBESIDADE INFANTIL.....	10
3.2 CONSEQUÊNCIAS DA OBESIDADE INFANTIL.....	12
3.3 TRATAMENTO E PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL.....	13
4 METODOLOGIA.....	15
5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	18
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
REFERÊNCIAS.....	20

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma enfermidade de desenvolvimento lento que se segue de muitas complexidades, caracterizada pelo acúmulo enorme de tecido adiposo em relação à massa corporal total (OLIVEIRA, 2005). Atualmente a obesidade infantil é uma das doenças mais preocupante considerada uma verdadeira epidemia mundial (OMS, 2004).

Pela análise histórica, crianças deveriam ter apenas diabetes mellitus tipo 1. No entanto, com o aumento da obesidade infantil, houve crescimento da prevalência do diabetes mellitus tipo 2 em crianças e adolescentes. Apesar do desconhecimento do que causa o diabetes tipo 2, sabe-se que há uma ligação entre a obesidade e esta doença, muito embora a obesidade não seja a causa necessariamente do diabetes (COTRAN; KUMAR; COLLINS, 2000).

O aumento da incidência de obesidade no Brasil vem crescendo, cerca de 30% das crianças esta com sobrepeso e metade delas é obesa. Já a porcentagem da população geral obesa é de 17% e 51% está acima do peso. Em 2006, quando começou a serem coletados os dados pelo Ministério da Saúde, o índice era de 11%. O aumento atinge toda a população. Na primeira pesquisa feita em 2006, 11% dos homens e 11% das mulheres estavam obesos. Atualmente, 18% das mulheres estão obesas. Entre os homens, a obesidade é de 16% (MINISTÉRIO DA SAÚDE 2012). Com o crescimento da tecnologia a sociedade segue a lei do menor esforço diminuindo o gasto de calorias, a difusão de atividades de lazer envolvendo prioritariamente diversões eletrônicas que colaboram para o sedentarismo (GUEDES E GUEDES, 1998).

O aumento da violência também contribui para que as crianças não saiam nas ruas, parques e locais públicos, trocando brincadeiras ao ar livre como correr, jogar bola, brincar de roda, esconder etc., por aquelas feitas dentro das casas e apartamentos, prendendo-se a vídeo games, televisão, computador e outros aparelhos. Como consequência deste comportamento, o sedentarismo associado a uma alimentação inadequada, pobre em fibras, proteínas e vitaminas e rica em

gorduras, gera sobrepeso e obesidade (OLIVEIRA, 2005).

Além disso, a proximidade com os alimentos faz com que a criança que fica dentro de casa tenha hábitos alimentares inadequados, sobretudo o aumento da ingestão de alimentos. As consequências destes novos hábitos são crianças e cada vez mais cedo se tornando obesas (FISBERG, 2004).

O curso de Nutrologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo realizou pesquisa com 270 pais de crianças de berçários de creches públicas e filantrópicas da capital paulista. A análise indicou que a introdução de alimentos industrializados – como macarrão instantâneo, açúcar refinado, suco de frutas artificial e até mesmo salgadinhos e embutidos – inicia antes dos três meses de idade e são oferecidos às crianças por 67% dos pais na maioria, jovens, com pouca escolaridade e baixo poder aquisitivo (TOLONI *et al.*, 2011).

Outro fator que chama a atenção é a idade com que os pais iniciam a oferta refrigerante as crianças: entre o primeiro e o sexto mês de vida, 12% delas já experimentaram. Até os nove meses, esse índice sobe para quase 20% e mais da metade (56,5%) já incluiu no cardápio até o primeiro ano de vida (TOLONI *et al.*, 2011).

A intervenção da escola, por meio de projetos, pode contribuir para melhorar este cenário e promover mudanças em relação a hábitos alimentares e a prática de atividades físicas, contribuindo para uma melhor qualidade de vida das crianças.

Muitos desses estudos têm sido realizados na comunidade escolar, geralmente por instituições científicas, mas faltam dados permanentes e sistemáticos. Verifica-se ainda que poucos não tenham como objetivo a prevenção do problema, uma vez que não relatam o procedimento posterior ao levantamento nem o retorno da informação aos interessados, o encaminhamento para o tratamento dos casos graves nem o programa de intervenção utilizado; ou seja, os dados acabam ficando restritos à comunidade científica. (CÉZAR, 2000).

Acredita-se também que por meio de informações sobre a doença seja possível despertar o interesse por parte dos alunos e conseqüentemente contribuir para prevenção da obesidade. Desta forma, este projeto de intervenção tem por objetivo promover reflexão, entre alunos, pais, educadores, sobre fatores de risco que contribuem para obesidade infantil.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL:

- Promover reflexão, entre alunos, pais, educadores, sobre fatores de risco que contribuem para obesidade infantil.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Desenvolver nos alunos o controle da ansiedade, por meio da prática de atividades físicas de forma lúdica.
- Promover oficinas de pesquisas sobre obesidade infantil, bem como a confecção de cartazes e panfletos sobre o tema.
- Informar os pais sobre a importância do apoio familiar na prevenção da obesidade infantil, por meio da distribuição de panfletos.
- Expor cartazes com informações sobre as consequências da obesidade infantil em lugares de grande circulação de alunos e comunidade escolar.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 PRINCIPAIS MOTIVOS DA OBESIDADE INFANTIL

Atualmente no Brasil a obesidade infantil é considerada questão de saúde pública, grande parte vem do desenvolvimento do país e do aumento do poder aquisitivo dos brasileiros. Quanto maior a renda das pessoas, mais elas estão propícias a ficar acima do peso, conforme apresenta os dados da citação abaixo:

No Brasil, verifica-se um processo de transição nutricional nas últimas décadas. Comparando-se os dados do Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF), realizado em 1974/1975, com os dados da Pesquisa sobre Padrões de Vida (PPV), realizada em 1996/1997, somente nas regiões Sudeste e Nordeste verificou-se um aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade de 4,1% para 13,9% em crianças e adolescentes de 6 a 18 anos¹. Estudos realizados em algumas cidades brasileiras mostram que o sobrepeso e a obesidade já atingem mais de 20% das crianças e adolescentes, como em Recife, alcançando 35% dos escolares avaliados. (OLIVEIRA, MELLO E CINTRA, 2004).

O repentino crescimento da obesidade na infância esta associada a diversos fatores como: sedentarismo, genética, fator psicológico e maus hábitos alimentares. Uma análise familiar é necessária para identificar a ocorrência da obesidade em crianças e adolescentes. Pais obesos contribuem para que seus filhos também se tornem obesos. Entretanto, não se pode afirmar se o que ocasiona a obesidade entre crianças e adolescentes, filhos de pais obesos, transcorre, sobretudo, do conjunto de caracteres hereditários transmitidos pelos genes ou do meio familiar que estas crianças e adolescente vivem (FISBERG, 2003). De modo geral não é fácil diferenciar os fatores genéticos dos hábitos alimentares e estilo de vida.

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria, em seu Manual de Orientação da Obesidade na infância e adolescência relata que:

Estudos realizados em gêmeos, adotados e seus pais, mostram clara influência genética no índice de massa corporal, na distribuição anatômica da gordura, no gasto energético e na suscetibilidade ao ganho de peso. Porém, o aumento crescente do número de obesos, no mundo, indica a poderosa participação do ambiente no programa genético. Mudanças de estilo de vida e de hábitos alimentares, com aumento do sedentarismo e maior consumo de alimentos de alta densidade energética, explicam esse fato. (MATTOS *et al.*, 2008, p 15).

Além do ambiente familiar, outros fatores contribuem para o surgimento da obesidade. Dentre eles destaca-se o avanço da tecnologia, como TV, vídeo game, internet:

Ambiente familiar - A influência dos pais nas escolhas dos filhos inclui a escolha dos alimentos. A família de indivíduos com obesidade por causas externas apresenta como características: abuso de ingestão alimentar, sedentarismo, relacionamento familiar complicado, desmame prematuro, início de alimentação sólida prematura, substituição de refeições saudáveis por lanches e relacionamentos interpessoais difíceis. Embora a família seja a estrutura da escolha alimentar da criança, pela imposição exagerada de regras pode causar mais risco do que prevenção da obesidade (SICHIERI; SOUZA, 2008). Os pais tem uma parcela significativa no comportamento da criança, sendo assim, é raro eles receberem apoio ou treinamento para esta tarefa. (SICHIERI; SOUZA, 2008).

A televisão, (TV) - É um passa tempo comum, sendo um hábito que pode levar ao sedentarismo e a influenciar o comportamento alimentar se não for utilizado com prudência. Relacionado ao ambiente de assistir TV vem o consumo de alimentos altamente calóricos, conforme destaca a citação abaixo:

Em relação ao tipo de alimento consumido diante da TV, os farináceos (biscoitos/ bolachas, salgadinhos, pães) foram detectados como a categoria alimentícia de maior escolha em relação aos outros três diferentes tipos de alimentos (doces frutas e laticínios). Sabe-se que estes produtos são ricos em gorduras, ácidos graxos trans, açúcares e que têm sido associados à obesidade infantil, podendo levar a sérias repercussões orgânicas, como doenças cardiovasculares Em seguida aparecem os doces, cuja frequência de consumo são de 22,2% e 19,2% nas crianças obesas e nas com sobrepeso. Frutas e laticínios foram citados em menores índices por ambas as classes. Aquelas representam 11,1% do consumo das crianças obesas e 17% das crianças com sobrepeso e, os laticínios, 14,8% e 10,6%, respectivamente. (BORGES *et al.*, 2007, p 308)

Atividades que exigem um significativo consumo de energia foram substituídas pela televisão, o que predispõe ao sedentarismo e conseqüentemente aumenta o peso das crianças, indicando uma situação de alerta para a saúde pública (BORGES *et al.*, 2007).

Os comerciais de TV induzem as crianças no comportamento alimentar e o hábito de assisti-la relaciona-se a pedidos de compras e consumo de alimentos anunciados na TV. Entretanto, a maior parte destes alimentos tem alto teor de

gorduras e açúcar e não está de acordo com as recomendações de uma dieta saudável e balanceada (ALMEIDA *et al.*, 2002, p 355).

Avanços tecnológicos - Para Guedes (1999) a razão do sedentarismo, onde é essencial a prática de movimentos e exercícios físicos é compensada pelos avanços tecnológicos. A sociedade infelizmente está cultivando hábitos cada vez mais sedentários. As crianças e adolescentes estão cada vez mais utilizando as novidades eletrônicas para o lazer e deixando brincadeiras e atividades lúdicas que envolvem esforço físico.

3.2 CONSEQUÊNCIAS DA OBESIDADE INFANTIL

É essencial ressaltar que a obesidade infantil traz problemas graves para a saúde, tanto para a idade infantil, bem como para a idade adulta. A OMS (2004) relata que os riscos relacionados à doença incluem questões sociais, doenças cardiovasculares, aumento da glicose podendo ocasionar diabetes mellitus tipo 2, distúrbios hepáticos e gastrointestinais, apnéia do sono e problemas ortopédicas.

As consequências da obesidade são muitas, como Castro e Morgan (2005) afirmam, podem ser prematura tendo início na infância ou em longo prazo na idade adulta, assim sendo, pode implicar tanto o desenvolvimento físico quanto o desenvolvimento emocional das crianças. Na socialização a criança apresenta dificuldade de relacionamento, dificuldade na escola, baixa autoestima, episódios de depressão e, na idade adulta, dificuldades em relacionamentos sentimentais e na busca por trabalho. Dentre as consequências destaca-se o diabetes mellitus tipo 2:

O diabetes mellitus tipo 2 se distingue pela combinação de resistência à ação da insulina e à incapacidade da célula beta em conservar uma adequada secreção de insulina, conforme citação abaixo:

A resistência à ação da insulina é uma anormalidade primária e precoce no curso da doença. Esta se caracteriza pela diminuição da habilidade da insulina em estimular a utilização da glicose pelo músculo e pelo tecido adiposo, prejudicando a supressão da lipólise mediada por esse hormônio (GABBAY e CESARINI, 2003).

A oferta alta de ácidos graxos funciona como inibidor da ação da insulina modificada pelo transporte de glicose no músculo esquelético. A resistência à ação da insulina no fígado leva ao aumento da produção hepática de glicose. No começo os níveis de glicemia são recompensados pelo aumento da secreção de insulina, porém, à proporção que o processo mantém-se prolongado, associa-se um efeito glicotóxico, que significa o aumento da resistência pela ação da insulina e reduz a função da célula beta (GABBAY e CESARINI, 2003).

A obesidade, conforme exposto, apresenta-se de forma constante no diabetes mellitus tipo 2 do jovem. Aproximadamente 70% a 90% das crianças com diabetes mellitus tipo 2 são obesas, (GABBAY e CESARINI, 2003).

3.3 PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA OBESIDADE INFANTIL

O controle da obesidade é um dos maiores desafios de pesquisadores, o tratamento e a prevenção, tem envolvido vários profissionais da área da saúde, pelo motivo da obesidade encontrar-se associada a muitas doenças. Por causa da relação direta de bons hábitos alimentares e da prática de exercícios físicos com a prevenção, tratamento e controle da obesidade é essencial que profissionais de Nutrição e de Educação Física estejam envolvidos em ações com grupos multidisciplinares para o acompanhamento destas etapas. Os esforços para a prevenção da obesidade na infância tem uma eficácia maior quando trabalhado simultaneamente entre os profissionais (GARCIA JUNIOR 2007).

Recomenda-se que a prevenção da obesidade, comece desde muito cedo. Para Melo e Luft (2004) “sendo o estilo de vida o fator mais importante no desenvolvimento da obesidade, crianças que não fazem atividade física gastam menos energia e acumulam mais gordura corporal que as crianças mais ativas”.

No Brasil, quase a metade dos indivíduos que frequentam uma escola não tem aulas regulares de Educação Física. O índice de sedentarismo entre adolescentes é de 85% no sexo masculino e de 94% no sexo feminino, este índice aumenta ainda mais na passagem da adolescência para a vida adulta (MELLO *et al.*, 2004).

Com a prática constante de atividades físicas o risco de morte pode ser diminuído em cerca de 25%. Entretanto, apesar de todas as evidências que a atividade física contribui para a prevenção e combate a obesidade e outras doenças, também para o controle da ansiedade, da depressão, favorece na melhor autoestima, além de ajudar no convívio social, a humanidade tem se tornado cada vez mais sedentária (ALVES *et al.*, 2005).

Para o controle da obesidade além de atividades físicas é necessário um controle na alimentação, sendo assim é preciso vigiar a ingestão energética da alimentação da criança, tanto quanto a composição dos alimentos ingeridos para obter uma alimentação mais saudável. Sabendo que na infância se formam os hábitos alimentares, é importante iniciar a educação alimentar neste período de vida evitando o aparecimento da obesidade e suas complicações (CARVALHO *et al.*, 2001).

Para o tratamento da obesidade infantil, existem algumas regras gerais a serem seguidas: uma dieta balanceada que determine crescimento adequado e manutenção de peso; exercícios físicos controlados e apoio emocional individual e familiar (ROTENBERG e VARGAS, 2004).

Um dos tratamentos mais efetivos no combate a obesidade grau III, é a cirurgia bariátrica que cresce conforme a epidemia global da obesidade. O propósito deste tratamento cirúrgico em aumentar o tempo de vida do obeso, bem como a qualidade de vida, aumentando a autoestima, o convívio social e problemas de ordem física. Sendo que até o momento, dos pacientes submetidos a esta cirurgia, apenas 1% tem os efeitos desta terapia (perda de peso) revertida (COSTA 2009).

O tratamento da obesidade grau III (obesidade mórbida), através de uma equipe interdisciplinar resulta em um tratamento mais eficaz, devendo toda a equipe falar a mesma linguagem perante o paciente, salientando que o sucesso do tratamento depende principalmente do comprometimento do mesmo. No entanto é o enfermeiro que reúne habilidades técnicas e disponibilidade de informações complementares, chamando para si a responsabilidade de garantir a eficiência técnica no peri-operatório (COSTA 2009).

4 METODOLOGIA

O projeto de intervenção foi aplicado no Colégio Estadual Leôncio Correia, localizado na rua, Costa Rica, 233 no bairro Bacacheri em Curitiba, em 4 quatro turmas de 6° ano com 20 alunos, com idades entre 10 e 13 anos, somando um total de 80 alunos, sendo 47 do sexo feminino e 33 do sexo masculino.

Todas as reuniões e trabalhos foram realizados dentro do espaço da escola, durante as aulas de educação física, utilizando salas de aula, sala de informática, computadores, quadra de esportes, sala de aula e de artes. Também utilizamos outros materiais como, lápis, cartolinas, revistas e rótulos de alimentos trazidos pelos alunos. Estes materiais foram subsidiados pelo professor pesquisador, colégio e alunos.

O Projeto compreendeu três etapas:

Primeira etapa: Constituiu-se na preparação do material de pesquisa, junto aos alunos, utilizando artigos de revistas seculares sobre os riscos da obesidade infantil, hábitos alimentares e sedentarismo, com a finalidade de subsidiar a confecção dos cartazes informativos. Sequencialmente foram realizadas discussões sobre os rótulos de alimentos, trazidos pelos alunos. Destaca-se que estas atividades foram previamente discutidas com uma nutricionista, posteriormente organizadas pelo pesquisador, um professor de educação física, juntamente com os alunos do 6° ano do ensino fundamental. A confecção dos cartazes realizada pelos alunos contou com a supervisão do professor. Esta etapa foi desenvolvida em 3 aulas de 50 minutos de duração, conforme descrito abaixo:

1° Aula: no laboratório de informática ao alunos pesquisaram em sites diversas informação sobre o tema e posteriormente discutiram os dados encontrados com o professor e com os colegas. Esta atividade foi desenvolvida em uma aula.

2° Aula: preparação de cartazes com as informações obtidas pelas pesquisas. Atividades desenvolvida em duas aulas de 50 minutos.

3° Aula: os alunos trouxeram, de casa, rótulos de alimentos para discussão sobre as informações nutricionais de cada um. Destacando as informações sobre alimentos

light, gordura trans e calorias. O tempo utilizado para esta discussão foi de uma aula.

Segunda etapa: Compreendeu a preparação dos materiais que foram usados nas atividades lúdicas e a realização de exercícios físicos e dinâmicas de grupo, tais como: pular corda, girar bambolê, pular amarelinha e gincanas. Estas atividades foram organizadas pelo professor de educação física. Esta etapa foi desenvolvida em quatro aulas de 50 minutos.

4º Aula: preparação dos materiais e esclarecimento sobre as atividades físicas em uma aula de 50 minutos.

5º Aula: realização das atividades físicas em três aulas de 50 minutos. A sequência das atividades foi organizada da seguinte forma:

- Aquecimento 10' - Pular corda (individual, coletiva e corda dupla), girar bambolê (braços, pernas e quadril), pular amarelinha e corridas diversas.
- Alongamento 10' – Membros superiores e inferiores.

Atividades principais: 20' cada.

- “Nunca três”. Um fugitivo e um perseguidor. À distância, os demais jogadores, aos pares, de mãos dadas, ficam dispersos pelo terreno. Ao sinal de início o fugitivo corre e para evitar o perseguidor toma a mão de um dos colegas cujo parceiro se deslocará fugindo do perseguidor, por não ser permitido o grupo de três. Com o novo fugitivo, o jogo prossegue sem interrupção, se o perseguidor atingir o fugitivo a ação será invertida.
- “Coelho sai da toca”. Divide as crianças em grupos de três: duas ficam de mãos dadas, formando a toca e a terceira fica no meio representando o coelho. As "tocas" devem estar espalhadas pelo local da brincadeira. Devem ficar duas ou mais crianças sem toca, no centro da área. Quando tudo está pronto, alguém diz: "Coelhinho, sai da Toca!". E todos tem que mudar de toca. As crianças que estão no centro têm que tentar ocupar as tocas que ficam vazias enquanto as demais procuram uma nova toca. Quem ficar sem toca, vai para o centro e a brincadeira recomeça.

- 'Volençol'. Divide-se a sala em quatro grupos (dois em quadra e dois reservas). Cada um dos grupos deve segurar o lençol estendido, com a participação de todos os integrantes do grupo. A bola é lançada pelo grupo iniciante, através da organização coletiva, no intuito de arremessar a bola para o outro lado da quadra, como se fosse um saque. O grupo do outro lado deverá receber a bola com o lençol, sem deixá-la cair no chão, como acontece no voleibol. Se conseguirem receber a bola com o lençol, devem lançá-la de volta sempre por cima da rede ou corda, visando fazer com que a bola toque o chão do lado oposto. Qualquer um dos dois grupos que não conseguir receber a bola e deixar com que a mesma toque seu lado da quadra, trocará de lugar com o grupo da reserva, e assim sucessivamente, os grupos irão trocando de lugar. Aqueles que forem conseguindo cooperar com os colegas e trabalhar em equipe para atingir o objetivo do jogo vão permanecendo em quadra.

- "Volta ao normal". Discussão e reflexão sobre as atividades realizadas, objetivos e seus benefícios. Neste momento os alunos obtiveram a percepção dos objetivos perante as atividades propostas, bem como, a verificação do aumento da frequência cardíaca e respiratória, aumento da força, da velocidade e flexibilidade, melhorias no humor, redução do estresse e controle da ansiedade. 10'

A recomendação atual para a prática de atividades físicas na infância e adolescência é de que todo jovem deveria envolver-se, diariamente, por 60 min. ou mais em atividades físicas moderadas ou vigorosas em cinco ou mais dias da semana, somando-se pelo menos 300 minutos de atividades físicas por semana. Entretanto, estudos de intervenção realizados em grandes centros urbanos demonstram que mais de 50% das crianças e adolescentes brasileiros não atingem a recomendação atual de atividade física (RIBEIRO, 2009).

Terceira etapa: Os alunos do 6º ano distribuíram aos seus pais os panfletos informativos cedido pela Unidade Municipal de Saúde – Bacacheri, bem como as pesquisas realizadas em laboratório de informática. Para finalizar a intervenção colocaram na escola os cartazes confeccionados por eles, em locais de grande circulação de todos os alunos e comunidade escolar.

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No decorrer do mês de setembro foi inserido o projeto na sala de aula e na quadra da escola. Foi atendido um total de 80 alunos do 6º ano do ensino fundamental. No propósito de planejar a intervenção, foi necessário um período anterior de pesquisa.

Com base na revisão de literatura feita na pesquisa foi identificado áreas onde se pode trabalhar a informação através dos cartazes, panfletos e atividade física neste projeto de intervenção, tendo em vista o objetivo de promover a reflexão, entre alunos, pais, educadores, sobre fatores de risco que contribuem para obesidade infantil. Envolveu-se os alunos nesta pesquisa, com o intuito de trabalhar a reflexão dessas crianças, desenvolvendo nelas a vontade de buscar qualidade de vida por meio de hábitos alimentares e aumento de atividades físicas.

A participação na pesquisa, na confecção dos cartazes e na distribuição dos panfletos levou os alunos buscarem informações sobre o tema e discuti-las entre eles e o professor. As interpretações dos rótulos dos alimentos despertaram a curiosidade das crianças, bem como, o conhecimento sobre o gasto de calorias nas brincadeiras e atividades físicas.

Na fase seguinte os alunos tiveram três aulas práticas de atividades físicas com 50 minutos cada. No início não estavam muito entusiasmados, porque era a apresentação teórica do projeto. No entanto, logo que foram inseridas as atividades físicas lúdicas eles responderam com entusiasmo a proposta do projeto de intervenção.

No momento final do projeto os alunos distribuíram os cartazes, colocando-os em lugares de grande circulação de todos os alunos. Em seguida levaram os panfletos e as pesquisas realizadas por eles para os pais ou responsáveis, na intenção de informa-los sobre o tema.

Embora este estudo não tenha medido os hábitos alimentares das crianças, nem o conhecimento dos alunos antes e depois do desenvolvimento do projeto, acredita-se que com maior conhecimento adquirido certamente estes alunos terão melhores habilidades para trabalhar adequadamente o tema em questão.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao tomar como foco do desenvolvimento deste projeto o tema obesidade infantil, tinha-se a percepção do tamanho do desafio proposto, por ser um assunto amplo. O intuito maior do projeto foi o de informar, discutir e promover a curiosidade dos alunos para um fato relevante e atual na saúde pública das crianças.

Percebeu-se que os alunos gostam de participar de momentos onde possam esclarecer suas dúvidas e participar na prática do desenvolvimento destas tarefas.

Contudo, algumas dificuldades foram encontradas no decorrer do projeto de intervenção, tais como, o cumprimento do cronograma estabelecido e direcionamento nas pesquisas. Creio que isto ocorreu pela falta de experiência sendo o primeiro projeto elaborado após o aprendizado do curso.

A partir do desenvolvimento deste projeto foi possível observar a importância da informação adequada e da participação da escola em projetos simples com custos baixos produzidas em sala de aula. Sendo assim, programas educacionais inovadores, planejados para ampliar o conhecimento em várias áreas sobre educação e saúde, pode influenciar de modo positivo a criança durante toda a vida, quando abordado no contexto escolas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. S.; NASCIMENTO, P. C. B. D.; QUAIIOTI, C. B.; Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. **Revista Saúde Pública**. São Paulo, V. 36, nº 3, 2002.

ALVES, J. G. B.; MONTENEGRO, F. M. U.; OLIVEIRA, F. A.; ALVES, R. V. Prática de esportes durante a adolescência e atividade física de lazer na vida adulta. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Niterói, v.11, n.5, p.291-4, 2005.

BARBOSA, V. L. P. **Prevenção da Obesidade na Infância e na Adolescência**. Barueri, Manole, 2004.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. **Mais da metade da população brasileira tem excesso de peso**. Brasília, 2012.

CARVALHO, C. M. R. G. *et al.* Consumo Alimentar de Escolares. **Revista Nutrição**, v. 14, n. 2, maio/agosto, 2001.

BORGES, C. R. *et al.* **Influência da Televisão na Prevalência de Obesidade Infantil em Ponta Grossa. Paraná**, p 308, Jul/Set, 2007.

CEZAR, C. Alguns aspectos básicos para uma proposta de taxionomia no estudo da composição corporal, com pressupostos em cineantropometria. **Revista Brasileira Medicina do Esporte**, 6, 5: 188-193, 2000.

COSTA, A. C. C.; IVO, M. L.; CANTERO, W. B.; TOGNINI, J. R. F. Obesidade em pacientes candidatos a cirurgia bariátrica. **Acta paul. enferm.** São Paulo, Jan./Fev. 2009, vol.22, n.1.

COTRAN, R. S. ; KUMAR, V. ; COLLINS, T. **Patologia estrutural e funcional**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2000. Cap. 20.

GABBAY, M. ; CESARINI, P. R.; DIB, S.; A Diabetes melito do tipo 2 na infância e adolescência: **Jornal de Pediatria**. Rio de janeiro, 2003, vol.79, n.3, pp. 201-208.

GUEDES D.P. **Educação para a saúde mediante programas de Educação Física escolar**. São Paulo: **Motriz**, v.5, n.1, jun,1999.

LUIZ, A. M. A. G.; GORAYEB, R.; JÚNIOR, R. D. R. L.; DOMINGOS, N. A. M. Depressão, ansiedade, competência social e problemas comportamentais em crianças obesas (Estudos de Psicologia) **Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto - Faculdade de Medicina e Enfermagem de São José do Rio Preto**, São José do Rio Preto, 2005.

MARTINEZ, M. C. ; LATORRE, M. R. D. O. Fatores de risco para hipertensão arterial e diabetes melito em trabalhadores de empresa metalúrgica e siderúrgica. **Arq. Brasileira de Cardiologia**. v. 87 n. 4 São Paulo, Outubro 2006.

MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: COMO PODEMOS servi eficazes. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro. 2004, vol.80, n.3, pp 173-182.

Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde, Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS. Acolhimento e classificação de risco nos serviços de urgência. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

NAVARRO, A.C.; PONTES, A. L. C.; SOUZA, I. A. O tratamento da obesidade através da combinação dos exercícios físicos e terapia nutricional visando o emagrecimento. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. v.3, n.14, 2009.

OLIVEIRA, C. L.; FISBERG, M. Obesidade na infância e adolescência: uma verdadeira epidemia. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.** 2003, vol.47, n.2, pp. 107-108.

OLIVEIRA, C. L.; MELLO, M. T.; CINTRA, I. P.; FISBERG, M. Obesidade e síndrome metabólica na infância e Adolescência. **Revista de Nutrição**. 2004, vol.17, n.2, pp 237-245.

OLIVEIRA, R. J.; **Saúde e Atividade Física: Algumas Abordagens Sobre Atividade Física Relacionada à Saúde**. Rio de Janeiro: Shape, 2005

RIBEIRO, E. **Efeito de dois programas de intervenção no nível de atividade física de adolescentes matriculados em escolas públicas de ensino da Zona Leste da cidade de São Paulo, SP**. 2009. 123f. Dissertação (Pós- Graduação em Nutrição em Saúde Pública) – Universidade de São Paulo Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2009.

ROTENBERG, S.; VARGAS, S. Práticas alimentares e o cuidado da saúde: da alimentação da criança à alimentação da família. **Revista Brasileira Saúde Maternal Infantil**. v. 4, n. 1. Jan./mar. 2004.

SANTOS, A. L.; CARVALHO, A. L.; JUNIOR, J. R. G. **Obesidade infantil e uma proposta de Educação Física preventiva**. v.13, n.3, 2007.

SICHIERI, R.; SOUZA, R. A. Estratégias para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes. **Caderno Saúde Pública**, 2008, vol.24, suppl.2.

SOUZA, F. I. S. *et al.* Doença hepática gordurosa não alcoólica em escolares obesos. **Revista Paulista de pediatria**. 2008, vol.26, n.2, pp. 136-141.

TOLONI, M. H. A. *et al.* Introdução de alimentos industrializados e de alimentos de uso tradicional na dieta de crianças de creches públicas no município de São Paulo. **Revista de Nutrição**. 2011, vol.24, n.1, pp.