PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE INFANTIL ENTRE OS ESCOLARES DE 6 A 9 ANOS MATRICULADOS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO PÚBLICAS DE PARACATU – MG

Larissa Pereira Ribeiro¹
Victor Hugo da Rosa Rodrigues²
Isabella Lumena Martins Silva³
Patsy Katherine Mendonça Gundim⁴
Vinícius Alencar Alves⁵
Talitha Araujo Faria⁶
Helvécio Bueno⁷

RESUMO

A obesidade infantil vem aumentando de forma relevante e sua instalação determina várias complicações na infância e na fase adulta. Foi realizado um estudo do tipo descritivo transversal, com o objetivo de avaliar a prevalência de sobrepeso e obesidade em 517 escolares de 6 a 9 anos matriculados em Instituições Públicas de Ensino da região da USF Santana de Paracatu, MG e correlacionar com os hábitos alimentares e tempo de amamentação materna. Os resultados apresentados neste estudo revelam alta prevalência de sobrepeso e obesidade entre os escolares estudados. Não houve correlação significativa entre tempo de amamentação mas o alto consumo de dietas calóricas e a ausência do controle dos pais sobre a alimentação apresentam-se como contribuintes para a instalação deste quadro, demonstrando a necessidade de melhorar a qualidade da alimentação das crianças.

Palavras-chave: obesidade infantil, amamentação, hábitos alimentares.

¹ Acadêmica de Medicina da Faculdade Atenas, Rua Maria Monteiro Silva, nº117, apto 101, Cidade Nova II, Paracatu – MG larissafisio2008@hotmail.com, (38)9212-1560,

² Acadêmico de Medicina da Faculdade Atenas, Condomínio Solar da Serra, Qd. C, lote 26, Lago Sul, Brasília – DF, <u>victorhugus@hotmail.com</u>, (38)9728-3584,

³ Acadêmica de Medicina da Faculdade Atenas, Rua Diva Silva Neiva, nº131, Prado, Paracatu – MG, <u>isabellalumena@hotmail.com</u>, (38)9101-9447,

⁴ Acadêmica de Medicina da Faculdade Atenas, Rua Bernardo Caparucho, nº30, apto 14, Centro, Paracatu – MG, patsy_gundim@hotmail.com, (38)9133-5452,

⁵ Acadêmico de Medicina da Faculdade Atenas, Rua Euridamas Avelino de Barros, nº401, apto 202, Lavrado, Paracatu – MG, <u>vin alencar@hotmail.com</u>, (38)9135-3540,

⁶ Professora do curso de Medicina da Faculdade Atenas,

⁷ Professor do curso de Medicina da Faculdade Atenas.

ABSTRACT

Childhood obesity has been increasing materially and its installation

determines various kinds of complications in childhood and adulthood. A cross-

sectional descriptive study type was carried out in order to analyze the prevalence of

overweight and obesity in 517 students aged from 6 to 9 years old enrolled in public

schools from the region of USF Santana of Paracatu MG and correlate with the

eating habits and breastfeeding time. The results of this study reveals a high

prevalence of overweight an obesity among students. There was no significant

correlation about breastfeeding time, but the high consumption of caloric diets and

the lack of parental control over food, show themselves as contributors to the

installation of this situation, demonstrating the need to improve the children's food

quality

Keywords: childhood obesity, breastfeeding, eating habits.

INTRODUÇÃO

A obesidade caracteriza-se pelo aumento excessivo da adiposidade e

peso corporal, considerada uma síndrome multifatorial apresenta alterações

fisiológicas, bioquímicas, metabólicas, anatômicas e psicossociais que envolvem

fatores ambientais e genéticos (DE ANGELES, 2003). Como principais causas da

obesidade pode-se apontar a ingestão de dietas hipercalóricas e a diminuição do

gasto energético (SIMON et al., 2009).

É consenso que a obesidade infantil vem aumentando de forma relevante

e sua instalação determina várias complicações na infância e na fase adulta

(MELLO, LUFT E MEYER, 2004). Como tal síndrome é altamente influenciada pelos

hábitos alimentares e tempo de amamentação da criança, a intervenção nesta fase

apresenta maiores dificuldades por necessitar de disponibilidade dos pais e por nem

sempre ser compreensível para a criança.

Assim como nos adultos, a obesidade infantil é definida como um excesso de massa corporal em relação à massa magra (ARAÚJO et al., 2009). O elevado peso ao nascer, a obesidade materna durante a gestação, a obesidade dos pais, o baixo nível socioeconômico e baixa escolaridade materna destacam-se como determinantes da obesidade na infância (SCHUCH et al., 2013). Oliveira et al. (2003) afirma que entre as causas, desta comorbidade, estão influencias genéticas, psicológicas e ambientais que se associam aos hábitos de vida e alimentares e também a prática de atividade física.

O aumento da adiposidade nesta fase da vida não se relaciona diretamente ao consumo alimentar excessivo, e sim, a ingestão de alimentos hipercalóricos somados ao sedentarismo, e, a consolidação deste padrão alimentar e comportamental tem nos fatores gestacionais, familiares e socioculturais seus intermediários (ARAÚJO, BESERRA e CHAVES, 2006).

Na última década, o número de crianças com obesidade aumentou em torno de 10-40% nos países europeus (RITO e BREDA, 2006). No Brasil, dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde, realizada por Brasil (2009), apontaram um aumento de 33,5% na prevalência do sobrepeso em crianças de 5 a 9 anos, sendo que 7% desta população estão em situação de excesso de peso.

O estabelecimento da obesidade já na infância está diretamente relacionado à obesidade na vida adulta, sendo processos patológicos como aterosclerose e hipertensão iniciados nesta fase. Outros problemas desencadeados por este transtornos são as dislipidemias, o diabetes, os problemas ortopédicos, a apneia do sono, a litíase biliar e os distúrbios alimentares. Crianças obesas ainda podem desenvolver baixa autoestima que irá afetar suas relações sociais, o rendimento escolar ou mesmo trazer, a longo prazo, consequências psicológicas (FELISBINO-MENDES, CAMPOS e LANA, 2010). O risco de uma criança obesa manter esta condição na vida adulta é de 25%, apresentando-se como um problema de saúde pública, o que justifica a necessidade de uma abordagem preventiva iniciada na infância (TRAEBERT et al., 2004).

A mensuração rotineira e obrigatória dos valores de peso e altura apresenta-se como um indicador indispensável importante na avaliação da saúde infantil, mostrando-se fundamental para o diagnóstico e manejo da obesidade (MARCHI-ALVES et al., 2011). Em estudos epidemiológicos a avaliação antropométrica é utilizada por ser um procedimento de simples execução, rápido,

não invasivo e de baixo custo. A relação entre peso e altura reflete variações no tecido adiposo e na massa magra dos indivíduos, no entanto, em crianças a elevação deste índice se deve mais ao aumento da obesidade do que ao de massa muscular (SILVA et al., 2003; VICTORA et al., 2003).

De acordo com a OMS (2003), o aleitamento materno pode ser usado como estratégia na prevenção da obesidade. Vários estudos sugerem que o aleitamento materno oferece fator protetor contra a obesidade na infância e na adolescência (SIQUEIRA e MONTEIRO, 2007; OLIVEIRA et al., 2003). A composição do leite materno envolve fatores bioativos que atuam sobre o crescimento, diferenciação e maturação funcional de órgãos específicos durante o desenvolvimento infantil, alterando o número e o tamanho dos adipócitos ou estimulando o processo de homeostase metabólico (BALABAN et al., 2004).

A relação entre o ganho de peso infantil está aliada à escolha alimentar da família, o ambiente compartilhado e o estilo de vida influenciam nas escolhas da criança (SCHIERI e SOUZA, 2008). É recomendado aos pais, que na primeira infância, seja fornecido às crianças refeições com nutrientes adequados que auxiliem a estas na escolha correta da qualidade e quantidade de alimentos saudáveis a serem ingeridos. Os pais, apesar de influenciarem diretamente na conduta alimentar da criança não recebem suporte ou treinamento para executá-lo (MELLO, LUFT e MEYER, 2003).

Através de educação alimentar e incentivo da prática de atividade física pode-se reduzir o aumento da taxa de obesidade da população, além de também reduzir os gastos públicos e os agravos de saúde vindos do excesso de peso e sedentarismo na vida adulta (FREITAS, COELHO e RIBEIRO, 2009).

Diante deste quadro, o objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de 6 a 9 anos matriculados em Instituições Públicas de Ensino da região da USF- Santana de Paracatu, MG e correlacionar com os hábitos alimentares e tempo de amamentação materna.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo do tipo descritivo transversal com escolares da Escola Estadual Doutor Sérgio Ulhoa e Escola Municipal Gente Pequena, localizadas na região abrangida pela USF – Elias Batista Gomes no bairro Santana do município de Paracatu – MG.

Segundo a Secretaria Municipal de Educação de Paracatu – MG, 522 alunos estavam matriculados nestas escolas na data de realização da pesquisa. Foram incluídos no estudo todos os 517 escolares, de ambos os sexos, matriculados no ano letivo de 2014, nas escolas situadas na região de abrangência da USF – Elias Batista Gomes, com idade entre 6 anos completos e 9 anos e 11 meses, presentes na data da coleta de dados.

A escolha da faixa etária foi baseada na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF, 2008-2009) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com o Ministério de Saúde, onde apresentou um aumento importante no número de crianças acima do peso no país, principalmente na faixa etária entre 5 e 9 anos de idade. Em 2008-9, 34,8% dos meninos e 32% das meninas estavam com sobrepeso (16,6% e 11,8% obesos, respectivamente). Para McArdle, Katch e Katch (2008), esse período é de grande importância no desenvolvimento físico da criança, sendo o início da formação de seu acervo motor e a gordura excessiva torna-se fator de risco para várias doenças na vida adulta.

Foram excluídos do estudo os escolares que não se enquadravam nos critérios de inclusão e aqueles ausentes nas datas da coleta dos dados. A fim de evitar perda amostral foram realizadas as coletas em três datas distintas em cada uma das escolas.

As coletas de dados foram realizadas entre a terceira semana de agosto e no mês de setembro do ano de 2014, durante o horário de funcionamento das instituições, nos períodos matutino e vespertino. Na coleta dos dados antropométricos foram utilizados uma balança antropométrica calibrada (digital, do tipo plataforma) da marca Tecline[®] (modelo BAL-150), com capacidade de 150 kg e precisão de 100 gramas e trena antropométrica, da marca Sanny, modelo TR-4010, com 2 metros de comprimento. Para a realização do inquérito sobre hábitos alimentares e tempo de amamentação foi utilizado um questionário adaptado a partir dos trabalhos de Gama et.al. (2007) e Caldeira (2012).

A balança foi colocada em nível plano, desencostada da parede. As crianças foram avaliadas descalças e com o mínimo de roupas (camiseta e

bermuda, saia ou calça). Seguindo o método descrito por Xavier et al. (2009), a estatura foi aferida afixando a fita métrica verticalmente em uma parede sem rodapé. Os alunos foram orientados a permanecerem eretos, encostando a cabeça, o dorso, os glúteos e os calcanhares à parede, joelhos esticados, pés juntos e braços soltos ao longo do corpo. Um esquadro de acrílico foi colocado sobre o topo da cabeça da criança, a fim de se obter um ângulo reto com a parede durante a leitura.

No trabalho foram coletados dados da data de nascimento, idade atual, sexo, peso e altura, e para classificação das crianças serão utilizados o percentis do Índice de Massa Corporal (IMC=peso (kg)/altura(cm²)), conforme o padrão de referência recomendado pela OMS (2003), no qual sobrepeso e obesidade foram definidos como IMC igual ou superior ao percentil 85 e 95 para idade e sexo, respectivamente, adotando-se os pontos de corte obtidos no estudo promovido pela Força Tarefa Internacional para Obesidade.

A distribuição percentual proposta por MUST, DALLAL e DIETZ (1991) para a avaliação do Índice de Massa Corpórea (IMC) é um critério utilizado para classificar o estado nutricional de crianças a partir de 6 anos e adultos, de acordo com sexo, idade e raça. O cálculo deste índice é realizado através da divisão do peso em quilos pela estatura em metros ao quadrado. O autor ainda propõe que os pontos de corte para sobrepeso infantil ocorrem em crianças com o IMC entre os percentis 85 e 95, e para a obesidade infantil estabelece-se o IMC acima do percentil 95.

Para as 121 crianças identificadas com sobrepeso e obesidade o resultado da avaliação foi enviado aos pais e responsáveis juntamente com o questionário adaptado de inquérito alimentar e aleitamento materno para serem preenchidos por estes e recolhidos posteriormente para análise dos resultados. Todos os alunos envolvidos na pesquisa e seus respectivos responsáveis foram informados quanto aos objetivos do estudo e esclarecidos quanto aos métodos utilizados na pesquisa através de uma carta explicativa, ficando garantido aos participantes o direto de desistir do estudo a qualquer momento e colocando-se à disposição para qualquer esclarecimento. Juntamente com o questionário, foi enviado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e apenas os 94 escolares que devolveram o questionário com este assinado pelo responsável participaram do estudo.

O projeto foi submetido à aprovação pelo Comitê de Ética e em pesquisa da Faculdade Atenas. Para análise estatística foi utilizado o pacote Excel ano 2013.

RESULTADOS

A amostra da primeira parte do estudo foi composta de 517 crianças de seis a nove anos sendo 278 (53,8%) do sexo masculino e 239 do sexo feminino (46,2%). A média de idade foi de 7,71(±1,11) anos. A análise do estado nutricional 73,3% das crianças estavam eutróficas, observou-se sobrepeso em 5,2% indivíduos e obesidade em 18,2% indivíduos da população infantil estudada, conforme apresenta a tabela 1.

Tabela1: Caracterização da população estudada

VARIÁVEIS	<u>N</u>	%
SEXO		
Masculino	278	53,8
Feminino	239	46,2
IDADE		
6	95	18,4
7	133	25,7
8	114	22,1
9	175	33,8
ESTADO NUTRICIONAL		
Desnutrido	16	3,1
Eutrofia	380	73,5
Sobrepeso	27	5,2
Obesidade	94	18,2

Entre as crianças do sexo masculino 70,86% estavam eutróficas, 3,96% apresentaram sobrepeso e 20,5% obesidade. Entre as do sexo feminino a eutrofia foi observada em 76,57% dos indivíduos, o sobrepeso em 6,69% e a obesidade em 15,48% (Tabela 2).

Tabela 2: Distribuição dos escolares, segundo idade, sexo e estado nutricional.

IDADE	DES	NUTRIDO	EUTI	RÓFICO	SOB	REPESO	ОВІ	ESIDADE
SEXO MASCULINO								
	Ν	%	N	%	N	%	Ν	%
6	3	1,08	37	13,31	1	0,36	6	2,16
7	0	0	52	18,71	4	1,44	18	6,47
8	2	0,72	42	15,11	0	0	13	4,68
9	3	1,08	66	23,74	6	2,16	20	7,19
TOTAL	8	2,88	197	70,86	11	3,96	57	20,50
	SEXO FEMININO							
	Ν	%	N	%	N	%	Ν	%
6	2	0,84	37	15,48	4	1,67	5	2,09
7	1	0,42	45	18,83	2	0,84	8	3,35
8	1	0,42	45	18,83	3	1,26	9	3,77
9	4	1,67	56	23,43	7	2,93	15	6,28
TOTAL	8	3,35	183	76,57	16	6,69	37	15,48

A segunda parte do estudo foi composta de 94 crianças que apresentaram sobrepeso ou obesidade e devolveram os questionários sobre amamentação e hábitos alimentares respondidos e que tiveram a participação autorizada pelos pais ou responsáveis. Em relação à amamentação materna 94,68% das crianças foram amamentadas no peito ao nascimento. Da população total do estudo 30,85% receberam somente leite materno por até seis meses, 15,95% por até cinco meses, 13,82% por até quatro meses (Tabela 3).

Tabela 3: Amamentação por leite materno e inclusão de outras formas de alimentos na dieta de crianças com sobrepeso e obesidade.

	Somente Leite Materno	Outros Líquidos	Alimentos Sólidos
	%	%	%
Menos de um mês	0%	3,19%	1,60%
Um mês	5,31%	4,25%	0%
Dois meses	7,44%	4,25%	2,20%
Três meses	8,51%	9,57%	5,31%
Quatro meses	13,82%	15,95%	11,70%
Cinco meses	15,95%	13,82%	15,95%
Seis meses	30,85%	37,23%	38,29%
Mais de seis meses	12,76%	11,70%	24,46%
Branco	5,31%	0%	1,06%

Na análise do tempo de amamentação por leite materno 48,93% das crianças foram amamentadas por leite materno por período maior que doze meses e 15,95% tiveram amamentação materna por período menor do que seis meses. Já a inclusão de outro tipo de leite na amamentação do escolar teve início após os seis meses 51,06% dos participantes, a partir de seis meses em 14,89% escolares e antes de dois meses para 9,57%, conforme apresenta a tabela 4.

Tabela 4: Prevalência do tempo de amamentação por leite materno e início da inclusão da amamentação por outros tipos de leite em escolares com sobrepeso e obesidade.

· .				
TEMPO DE AMAMENTAÇÃO POR LEITE MATERNO				
	%			
< 6 meses	15,95%			
Até seis meses	7,44%			
Até sete meses	1,06%			
Até oito meses	7,44%			
Até nove meses	0%			
Até dez meses	3,19%			
Até onze meses	3,19%			
Até doze meses	11,7%			
> 12 meses	48,93%			
Branco	1,06%			
INÍCIO AMAMENTAÇÃO POR OUTRO TIPO DE LEITE				
	%			
< 2 meses	9,57%			
Dois meses	4,25%			
Três meses	3,19%			
Quatro meses	5,31%			

Cinco meses

Seis meses

> 6 meses

Branco

Em relação ao tipo de leite recebido após o leite materno 31,91% das crianças receberam leite de vaca puro, 27,65% receberam leites em pó modificados, 11,7% receberam leite longa vida e 10,63% receberam leite de vaca (metade água e metade leite) conforme ilustrado na Tabela 5.

6,38%

14,89%

51,06%

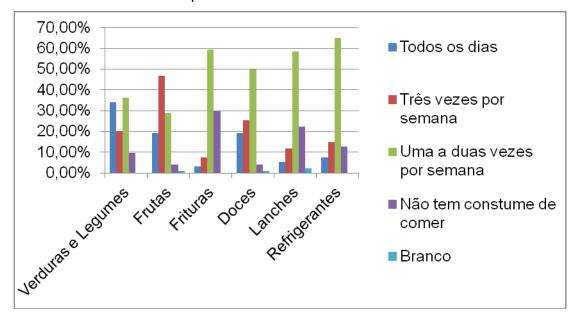
5,31%

Tabela 5: Prevalência do tipo de leite oferecido ao escolar após o leite materno aos escolares com sobrepeso e obesidade.

Tipo de leite oferecido após o leite materno			
	%		
Leite de vaca puro	31,91%		
Leite de vaca diluído (50% água e 50% leite)	10,63%		
Leite de vaca diluído (mais leite do que água)	5,31%		
Leite longa vida	11,7%		
Leite tipo C ou B	3,19%		
Leites infantis modificados em pó	27,65%		
Leites integrais em pó	7,44%		
Branco	2,12%		

A frequência dos tipos de alimentos que compõe a alimentação atual da criança foi representada no gráfico 1, onde pode-se observar a prevalência de consumo de refrigerantes uma a duas vezes por semana em 64,89% dos estudantes, a ingestão de frituras de uma a duas vezes por semana em 59,57% dos escolares, 58,51% dos escolares ingerem lanches uma a duas vezes por semana e o consumo de doces em 25,53% dos estudantes ocorrem de duas a três vezes por semana. Em relação ao consumo de verduras e legumes todos os dias houve prevalência de 34,04% entre os estudantes e ao consumo de frutas duas a três vezes por semana esta prevalência foi de 46,80% das crianças.

Gráfico 1: Prevalência da frequência de tipos alimentares na dieta atual dos escolares com sobrepeso e obesidade.



Quanto às características maternas dos escolares, do total de participantes a idade materna ao nascimento em 42,55% das crianças estava entre 20 a 30 anos, em 42,55% das crianças estava entre de 30 a 40 anos, em 13,82% das crianças estava entre 40 a 50 anos e em 1,6% das crianças era maior que 50 anos.

Perguntadas se trabalhavam fora ao nascimento da criança 59,57% das mães responderam que não e 39,36% das mães responderam que trabalhavam fora.

Em relação à idade da criança quando a mãe voltou a trabalhar fora de casa: 42,55% dos questionários não houve resposta a esta pergunta, em 21,27% a criança tinha menos do que seis meses de vida, em 21,27% a criança apresentava entre seis e doze meses, em 9,57% a criança era maior do que 24 meses, em 4,25% a idade da criança estava entre 12 e 18 meses e em 1,06% a idade estava entre 18 a 24 meses.

Em relação às características paternas, em 46,80% dos pais apresentavam idade entre 30 e 40 anos, 15,95% apresentavam idade entre 40 e 50 anos, 13,82% estavam entre 20 e 30 anos, em 12,76% dos questionários não apresentavam resposta e em 10,63% os pais eram maiores de 50 anos.

DISCUSSÃO

Os dados pesquisados evidenciam que os estudantes da área de abrangência do USF Santana, possuem valores de desnutrição aceitáveis para os padrões brasileiros, isso se deve, segundo estudos, à alta taxa de crianças desnutridas concentradas nas zonas rurais, periféricas de grandes centros urbanos e regiões norte e nordeste do Brasil. Corrobando com estudo realizado por Felisbino-Mendes, Campos e Lana (2010), a prevalência de desnutrição de 3,1% encontrado na amostra de escolares de 6 à 9 anos compreende-se um baixo valor se comparado com a taxa brasileira de 5,8%, e de países subdesenvolvidos latino-americanos como a Guatemala com valores de 7,6%.

A realidade mais comum para zonas urbanas, como a dos participantes do estudo, é a alta taxa de crianças com quadros de obesidade e sobrepeso.

Segundo Silva (2003), em um passado não muito distante, os distúrbios nutricionais na realidade brasileira apresentavam uma grande tendência à desnutrição, então houve uma inversão nos padrões de distribuição dos problemas nutricionais, observado até hoje, que tem mudado essa realidade, com destaque para as regiões mais carentes do país.

As quantidades de sobrepeso e obesidade observadas na amostra apresentam 18,2% de crianças com obesidade, enquanto que com sobrepeso, apenas 5,2% de indivíduos. A ocorrência desses dados remete à associação feita entre a obesidade e as populações, mais precisamente os escolares, com maior poder aquisitivo, ou de localidades mais desenvolvidas. Pois, como identificado, os escolares do Santana, mesmo pertencendo à rede pública, estão inseridos em um contexto mais favorável, por ser região central de um município localizado em um estado com alto índice de desenvolvimento do país.

Os dados do presente estudo, comparados à uma pesquisa realizada com estudantes do ensino fundamental da rede municipal de Porto Velho (RO) e outro com crianças e adolescentes de 6 a 14 anos do ensino fundamental, matriculados em uma escola particular, localizada em um bairro nobre da cidade de São Paulo, evidenciam a tese da grande prevalência de crianças obesas nas zonas mais desenvolvidas do Brasil (FARIAS, GUERRA-JÚNIOR e PETROSKI; 2008). Visto que a porcentagem de crianças obesas (3%) e com sobrepeso (7%), do estudo realizado por Farias, Guerra-Júnior e Petroski (2008), passam longe das taxas de 26% obesos do estudo de Siqueira e Monteiro (2007) e assemelham-se, apenas, aos dados de sobrepeso dos escolares da região do USF Santana.

Ao analisar as prevalências de sobrepeso por sexo, 3,96% para meninos e 6,69% para meninas, a amostra deste estudo mostrou-se abaixo da prevalência observada na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF, 2008-2009) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com o Ministério de Saúde, no entanto as prevalências de obesidade em 20,5% dos escolares do sexo masculino e em 15,48% das escolares do sexo feminino, observados neste estudo, mostraram-se significantemente aumentadas em comparação com os apresentados na Pesquisa de Orçamentos Familiares.

Em relação amamentação, as altas prevalências de crianças amamentadas desde o nascimento, do tempo médio de amamentação maior do que 12 meses e do tempo médio de amamentação exclusiva de seis meses, contrariam

os resultados encontrados por Balaban et al.(2004) e Siqueira e Monteiro (2007), onde as prevalências de obesidade e sobrepeso foram maiores em crianças não amamentadas, amamentadas por tempo inferior a três meses e o tempo de amamentação exclusiva com leite materno foi inferior a quatro meses. Kramer et al. (2007) também não encontrou resultados estatísticos significativos entre a adiposidade e o tempo de amamentação.

Sobre a frequência dos tipos de alimentos que compõe a alimentação atual da criança pode-se observar altas prevalências de consumo de refrigerantes, de frituras, de lanches e doces de duas a três vezes por semana entre os escolares. Para Marchi-Alves (2011), as alterações no balanço energético que culminam no ganho de peso infantil decorrem do consumo excessivo de alimentos e bebidas calóricas na escola, maior oferta de alimentos semiprontos no ambiente familiar, aliados ao estilo de vida contemporâneo que aumenta o tempo gasto em frente ao computador e televisão e também o uso de veículos automatizados para deslocamento.

Segundo Fried e Nestle (2002), existe a possibilidade da relação causal entre a obesidade e o aumento do consumo de bebidas açucaradas entre adolescentes nos Estados Unidos. O aumento da prevalência da obesidade infantil pode ser devido ao constante consumo de alimentos calóricos, assim como ao aumento do tamanho de cada porção.

O mesmo autor salienta que as restrições alimentares em crianças, tendem a levar a preferência desse tipo de alimentação, por isso, nas abordagens dietéticas para o tratamento ou prevenção da obesidade, deve-se evitar o consumo excessivo de alimentos altamente calóricos, ricos em gorduras e pobre em nutrientes, assim estimulando o aumento do consumo de alimentos ricos em nutrientes como frutas e vegetais. Porém, ainda não existem estudos que comprovem a influência desta na prevenção da obesidade infantil ou modificação dos hábitos alimentares.

Segundo Mello, Luft e Meyer (2004), o aumento da obesidade infantil pode estar relacionado às tendências de consumo de lanches rápidos e altamente calóricos. Na população americana o aumento da quantidade de açúcar chega a representar um terço das calorias ingeridas. Os pais devem incentivar durante a primeira infância um conjunto de hábitos alimentares balanceados e ricos em

nutrientes em refeições e lanches saudáveis e orientar a criança de forma que ela possa decidir por qualidade e quantidade adequada desses alimentos.

O fato de a mãe trabalhar fora de casa, é prejudicial, visto que, esta não poderá monitorar as refeições dos filhos, aumentando o consumo de refeições não saudáveis, além do mais, as atividades físicas das crianças fora de casa não serão supervisionadas. O trabalho realizado na abrangência do USF-Santana em Paracatu mostrou que 39,36% das mães trabalhavam fora de casa ao nascimento da criança, um dado expressivo. Segundo Vasquez-Nava et al. (2013), em estudo realizado entre crianças de 6-12 anos, o fato das mães trabalharem fora de casa, é um fator de risco ao sobrepeso infantil. Este estudo considera que as mães que trabalham fora tendem a querer compensar sua ausência, agradando os filhos com guloseimas. Além do mais, filhos de mães que trabalham fora de casa, tendem a fazer suas refeições na escola e estudar em tempo integral, assim elas jantam na escola e em casa, aumentando o valor calórico da dieta.

O estudo realizado nas escolas em Paracatu ainda revelou que a maioria das crianças com sobrepeso e obesidade consumiam frituras, doces, lanches e refrigerantes de uma a duas vezes por semana. Corrobando com estudo realizado por Henriques et al.(2012), que mostrou a regulamentação da propaganda de alimentos infantis como estratégia para a promoção da saúde, pois as propagandas voltadas ao público infantil são responsáveis pela preferência das crianças em consumir guloseimas. As programações infantis mostram de forma repetitiva, alimentos de alto valor energético como cereais e fast-foods, sem colocar mensagens avisando que o consumo excessivo daquele produto pode ser prejudicial.

CONCLUSÕES

Os resultados apresentados neste estudo revelam alta prevalência de sobrepeso e obesidade entre os escolares estudados. Não houve correspondência significativa entre a amamentação materna e o desenvolvimento de sobrepeso e obesidade. Já o alto consumo de dietas calóricas e a ausência do controle dos pais sobre a alimentação apresentam-se como contribuintes para a instalação deste

quadro, demonstrando a necessidade de melhorar a qualidade da alimentação das crianças.

Há necessidade da realização de novos estudos de prevalência desta comorbidade para a obtenção de mais informações sobre o tema e seus possíveis fatores de risco, favorecendo o desenvolvimento, através da união de esforços dos responsáveis, poder público e escolas, de alternativas de prevenção da obesidade.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Clarissa Queiroz Bezerra de; TEIXEIRA, Jamilly Veríssimo Meira; COUTINHO, Larissa Cristina Queiroga Mendonça; SILVA, André Teixeira. **Obesidade Infantil versus Modernização: uma revisão de literatura**. Revista Tema 2009, v.8, n.12, pp.1-7.

ARAÚJO, Márcio Flávio Moura de; BESERRA, Eveline Pinheiro; CHAVES, Emilia Soares. **O papel da amamentação ineficaz na gênese da obesidade infantil: um aspecto para a investigação de enfermagem**. Acta Paulista de Enfermagem 2006, v.19, n.4, pp. 450-455.

BALABAN, Geni; SILVA, Gisélia Alves Pontes da; DIAS, Maria Laura Campelo de Melo; DIAS, Maria Catarina de Melo; FORTALEZA, Gleyce Tavares de Melo; MOROTÓ, Fabíola Moura Medeiros; ROCHA, Eziel Cavalcanti Vasconcelos. **O** aleitamento materno previne sobrepeso na infância?. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil 2004, v.4, n.3, pp. 263-268.

BRASIL. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Ministério da Saúde, Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

CALDEIRA, Karen Mariane Soares. Excesso de peso e sua relação com a duração do aleitamento materno em pré-escolares de um município de Minas Gerais, MG [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP 2012; 85.

DE ANGELES, Rebeca Carlota. Riscos e prevenção da obesidade: fundamentos fisiológicos e nutricionais para o tratamento. ATENEU: São Paulo 2003, 35-62.

FELISBINO-MENDES, Mariana Santos; CAMPOS, Mirelle Dias; LANA, Francisco Carlos Félix. **Avaliação do estado nutricional de crianças menores de 10 anos no município de Ferros, Minas Gerais**. Revista da Escola de Enfermagem da USP 2010, v.44, n.2, pp. 257-265.

FARIAS, Edson dos Santos; GUERRA-JÚNIOR, Gil; PETROSKI, Édio Luiz. **Estado nutricional de escolares em Porto Velho, Rondônia**. Revista de Nutrição 2008, v.21, n.4, pp. 401-409.

FREITAS, Andréa Silva de Souza; COELHO, Simone Cortêz; RIBEIRO, Ricardo Laino. **Obesidade Infantil: Influência de hábitos alimentares inadequados**. Revista Saúde & Ambiente 2009, v.4, n.2, pp. 09-14.

FRIED, Ellen J.; NESTLE, Marion. **The growing political movement agaist soft drinks in schools**. JAMA 2002, v.288, n.17, pp. 2181.

GAMA, Sueli Rosa; CARVALHO, Marília Sá; CHAVES, Célia Regina Moutinho Miranda. **Prevalência em crianças de fatores de risco para doenças cardiovasculares**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2007; v.23, n.9, pp. 2239-2245.

HENRIQUES, Patrícia; SALLY, Eunice Oliveira; BURLANDY, Luciene; BEILER, Renata Mondino. Regulamentação da propaganda de alimentos infantis como estratégia para promoção de saúde. Ciência & Saúde Coletiva 2012, v.17, n.2, pp. 481-490.

KRAMER, Michael S.; MATUSC, Lidia; VANILOVICH, Irina; PLATT, Robert W.; BOGDANOVICH, Natalia; SEVKOVICH, Zinaida; DZIKOVICH, Irina; SHISHKO, Gyorgy; COLLET, Jean-Paul; MARTIN, Richard M.; SMITH, George Davey; GILLMAN, Matthew W.; CHALMERS, Beverley; HODNETT, Ellen; SHAPIRO, Stanley. Effects of prolonged and exclusive breastfeeding on child height, weight, adiposity, and blood pressure at age 6.5 y: evidence from a large randomized Trial. Am J Clin Nutrition 2007; v.86, pp.1717–2.

McARDLE, William D.; KATCH, Frank I.; KATCH, Victor L. **Fisiologia do exercício**: **energia, nutrição e desempenho humano**. 6. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara – Koogan, 2008.

MARCHI-ALVES, Leila Maria; MAZZO, Alessandra; YAGUI, Cíntia Megumi; RANGEL, Elaine Maria Leite; RODRIGUES, Cíntia Simões; GIRÃO, Fernanda Berchelli. **Obesidade infantil ontem e hoje: Importância da avaliação antropométrica pelo enfermeiro**. Escola Anna Nery 2011, v.15, n.2, pp. 238-244.

MELLO, Elza D. de; LUFT, Vivian C.; MEYER, Flávia. **Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?**. Jornal de Pediatria 2004, v.80, n.3, pp.173-182.

MUST, Aviva; DALLAL Gerard E.; DIETZ, William H.. Reference data for obesity: 85th and 95th percentiles of body mass index (wt/ht2) and triceps skinfold thickness. The American Journal of Clinical Nutricion 1991, v.53, pp. 839-846.

OLIVEIRA, Ana Mayara Andrade; CERQUEIRA, Eneida M. M.; SOUZA, Josenira da Silva; OLIVEIRA, Antônio César de. **Sobrepeso e obesidade infantil: Influência de fatores biológicos e ambientais em Feira de Santana, BA**. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica 2003, v.47, n.2, pp. 144-150.

OMS, Organização Mundial de Saúde. **Dieta, nutrição e a prevenção de doenças crônicas**. WHO Technical Report Series 2003, 954.

RITO, Ana; BREDA, João. **Um olhar sobre a estratégia de nutrição, actividade física e obesidade na União Eeuropéia e Portugal**. Revista da Associação Portuguesa dos Nutricionistas 2006, v.6, pp.15-19.

SICHIERI, Rosely; SOUZA, Rita Adriana de. **Estratégias para prevenção da obesidade em crianças e adolecentes**. Cadernos de Saúde Pública 2008, 24(supl. 2): S209-S234.

SCHUCH, Ilaine; CASTRO, Teresa G.; VASCONCELOS, Francisco de A. G.; DUTRA, Carmen L. C.; GOLDANI, Marcelo Z.. Excesso de peso em crianças de pré-escolas: prevalência e fatores associados. Jornal de Pediatria 2013, v.89, n.2, pp. 179-188.

SILVA, Gisélia Alves Pontes; BALABAN, Geni; FREITAS, Maria Maia V.; BARACHO, Joana Darc Santana; NASCIMENTO, Eulália Maria M.. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças pré-escolares matriculadas em duas escolas particulares de Recife, Pernambuco. Revista Brasileira de Sáude Materno Infantil 2003, v.3, n.3, pp. 323-327.

SIMON, Viviane Gabriela Nascimento; SOUZA, José Maria Pacheco de; LEONE, Cláudio; SOUZA, Sônia Buongermino de. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de dois a seis anos matriculadas em escolas particulares no município de São Paulo**. Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano 2009, v.19,n.2, pp. 211-218.

SIQUEIRA, Renata Scanferla de; MONTEIRO, Carlos Augusto. **Amamentação na infância e obesidade na idade escolar em famílias de alto nível socioeconômico**. Revista Saúde Pública 2007, v.41, n.1, pp. 5-12.

TRAEBERT, Jefferson; MOREIRA, Emília Addison Machado; BOSCO, Vera Lúcia; ALMEIDA, Izabel Cristina Santos. **Transição alimentar: problema comum à obesidade e à cárie dentária**. Revista de nutrição 2004, v.17, n.2, pp. 247-253.

VASQUEZ-NAVA, Francisco; TREVIÑO-GARCIA-MANZO, Norberto; VASQUEZ-RODRIGUES, Carlos F.; VASQUEZ-RODRIGUES, Elisa M. associação entre a estrutura familiar, nível de escolaridade e emprego da mãe com estilo de vida sedentário em crianças em idade escolar primária. Jornal de Pediatria 2013, v.89, n.2, pp. 145-150.

VICTORA, Cesar G.; LIMA, Rosangela C.; BARROS, Fernando; HORTA, Bernardo L.; WELLS, Jonathan. **Anthropometry and body composition of 18 year old men according to duration of breast feeding: birth cohort study from Brazil**. British Medical Journal 2003, v.327, pp. 901.

XAVIER, Marcella Martins; XAVIER, Rogério Martins; MAGALHÃES, Fernando Oliveira; NUNES, Altacílio Aparecido; SANTOS, Vitorino Modesto. **Fatores associados à prevalência de obesidade infantil em escolares**. Revista de Pediatria Moderna, 2009; v.45, n.3, pp. 105-108.