



UNICAMP

LUCIA YASSUE TUTUI NOGUEIRA

**ESTADO NUTRICIONAL E ASSOCIAÇÃO COM VARIÁVEIS
COMPORTAMENTAIS E SOCIOECONÔMICAS EM ESCOLARES
DO MUNICÍPIO DE OURINHOS-SP**

Piracicaba

2014



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA**

LUCIA YASSUE TUTUI NOGUEIRA

**“ESTADO NUTRICIONAL E ASSOCIAÇÃO COM VARIÁVEIS
COMPORTAMENTAIS E SOCIOECONÔMICAS EM ESCOLARES
DO MUNICÍPIO DE OURINHOS-SP”**

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de mestra em Odontologia em Saúde Coletiva.

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a. Rosana de Fátima Possobon

Este exemplar corresponde à versão final da dissertação defendida por Lucia Yassue Tutui Nogueira e orientada pela Prof(a). Dr(a). Rosana de Fátima Possobon.

Assinatura da Orientadora

Piracicaba

2014

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba
Marilene Girello - CRB 8/6159

N689e Nogueira, Lucia Yassue Tutui, 1958-
Estado nutricional e associação com variáveis comportamentais e socioeconômicas em escolares do município de Ourinhos-SP / Lucia Yassue Tutui Nogueira. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2014.

Orientador: Rosana de Fátima Possobon.
Dissertação (mestrado profissional) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Obesidade. 2. Sobrepeso. 3. Antropometria. 4. Estudantes. 5. Autoimagem.
I. Possobon, Rosana de Fátima, 1968-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Nutricional status and association with behavioral variables and socioeconomic school in the Ourinhos city-SP

Palavras-chave em inglês:

Obesity

Overweight

Anthropometry

Students

Self concept

Área de concentração: Odontologia em Saúde Coletiva

Títuloção: Mestra em Odontologia em Saúde Coletiva

Banca examinadora:

Rosana de Fátima Possobon [Orientador]

Luciane Zanin de Souza

Luciane Miranda Guerra

Data de defesa: 23-07-2014

Programa de Pós-Graduação: Odontologia em Saúde Coletiva



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Odontologia de Piracicaba



A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Dissertação de Mestrado Profissionalizante, em sessão pública realizada em 23 de Julho de 2014, considerou a candidata LUCIA YASSUE TUTUI NOGUEIRA aprovada.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Rosana de Fátima Possobon".

Profa. Dra. ROSANA DE FÁTIMA POSSOBON

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Luciane Zanin de Souza".

Profa. Dra. LUCIANE ZANIN DE SOUZA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Luciane Miranda Guerra".

Profa. Dra. LUCIANE MIRANDA GUERRA

RESUMO

A população brasileira está passando por uma situação caracterizada como de transição nutricional, ou seja, ao mesmo tempo em que diminui a ocorrência da desnutrição em crianças e adultos num ritmo bem acelerado, aumenta consideravelmente a prevalência de sobrepeso e obesidade, evidenciando um comportamento epidêmico. Este estudo, realizado com alunos do ensino fundamental de nove escolas públicas do município de Ourinhos-SP, teve como objetivo avaliar o estado nutricional de crianças e adolescentes, investigando sua associação com condições socioeconômicas e autoestima. Trata-se de um estudo transversal descritivo, com 3106 alunos de 06 a 18 anos participantes do Programa Saúde na Escola. Esses alunos foram avaliados em relação ao peso e altura e coletadas as informações a respeito da situação socioeconômica da família, por meio do questionário de Meneghim et al(2007). Para a coleta de dados sobre a autoestima do aluno, utilizou-se a Escala de Autoestima de Rosenberg. Para o cálculo do índice antropométrico, utilizou-se o software WHO Anthro plus, desenvolvido pela OMS para facilitar o monitoramento do crescimento e desenvolvimento de indivíduos e populações. Feitas as análises descritivas, observou-se que 34,0% dos alunos estão com excesso de peso (sobrepeso ou obesidade). O tamanho da amostra analisada (n=3106) propiciou um erro de amostragem de 1,7%, assumindo um nível de confiança de 95%, para a análise nutricional e um poder do teste de no mínimo 80% com nível de significância de 5% nas associações estudadas. O excesso de peso esteve associado à autoestima, sendo que as pessoas com excesso de peso tinham melhor nível de autoestima do que as pessoas sem excesso de peso, mostrando que é preciso cuidado com observações generalizadas quando se trata de associar a obesidade com problemas emocionais, particularmente a autoestima. Verificou-se, também, a presença de magreza em 2,0% da amostra, sendo maior entre os meninos (p=0,034) de peso.

Palavras-chaves: Sobrepeso. Obesidade. Antropometria. Estudantes. Autoestima.

ABSTRACT

The Brazilian population is going through a situation characterized as nutritional transition, in other words, at the same time that reduces the occurrence of malnutrition in children and adults very fast, the prevalence of overweight and obesity increases significantly, showing an epidemic situation. This study, which was done with primary public school students of Ourinhos city, in particular the number of 9 schools, had its purpose knowing the nutritional status of children and teenagers, investigating its association with socio-economic and behavioural status and self-esteem. That is about a transversal and analytical study, with 3106 students of 06 to 18 years of age which had participate in “Healthier Students at School Program”. These students were evaluated according to their weight and height and informations about socio-economic status of the families were obtained using Meneghim questionnaire and to get informations about the self-esteem of students, it was used Rosemberg’s Self-Esteem Scale. For calculating the anthropometric indicators, it was apply the WHO Anthro plus software, that was developed by World Healthy Organization to facilitate the monitoring of people and population growth and development. The result of the descriptive analysis shows that 34% of the students are excess weight (overweight or obesity). The size of sample examined (n=3106) has provided a sampling error of 1,7%, assuming confidence level of 95%, for nutritional analysis and power of the test at least 80% with significance level of 5% in that associations studied. The excess weight was associated with the self-esteem, in other words, people with excess weight had better or more self-esteem level than people without excess weight. It shows that we should be careful with general observations when it is about the relation between obesity with emotional problems, in particular self-esteem. It was also noted the thinness in 2% of the sample, being majority boys ($p=0,034$).

Key-words: Overweigt. Obesity. Antropometry. Students. Self-esteem

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA.....	xiii
AGRADECIMENTO.....	xv
EPÍGRAFE.....	xvii
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	3
3 OBJETIVO.....	11
4 MATERIAL E MÉTODO.....	12
5 RESULTADOS.....	17
6 DISCUSSÃO.....	23
7 CONCLUSÃO.....	29
REFERÊNCIAS.....	30
ANEXOS.....	35
ANEXO 1.....	35
ANEXO 2.....	38
ANEXO 3.....	39

DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho aos meus filhos Rodrigo,
Paulo Henrique , Artur Jr e meu neto Gabriel.
Ao meu pai (in memorian) e minha mãe, minha gratidão.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP) e à Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), especialmente a reitoria, diretoria e servidores, por proporcionarem esta pós-graduação.

Ao Prof. Dr. Antônio Carlos Pereira, Coordenador do Programa de Saúde Coletiva, pelos ensinamentos, incentivo e compromisso na condução deste mestrado profissional, oportunidade ímpar aos gestores do Sistema Único de Saúde no aperfeiçoamento da formação profissional.

Agradeço à minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Rosana de Fátima Possobon, pela confiança em mim depositada, assim como as palavras de encorajamento e amizade. E em seu nome agradeço a todos os professores deste curso.

Agradeço a Prefeitura Municipal de Ourinhos na pessoa da Prefeita Belkis Gonçalves Santos Fernandes, pelo apoio na realização deste curso.

À equipe da Secretaria Municipal de Educação de Ourinhos, em especial às coordenadoras, diretoras e professoras das escolas pelo apoio e disponibilidade em auxiliar na resolução das demandas apresentadas.

À equipe da Secretaria Municipal de Saúde Ourinhos, em especial aos colegas de gestão pelo compromisso e auxílio nos momentos importantes desta pesquisa.

Agradecimento especial ao ex prefeito Toshio Misato pela oportunidade em compartilhar os oito anos de gestão da Prefeitura Municipal de Ourinhos.

À Tátilla de Lima pelo apoio no “tratamento” estatístico dos dados desta pesquisa e ao Ismael Marins pela contribuição inestimável na organização dos dados.

Meus sinceros agradecimentos aos alunos e seus pais que participaram deste estudo, sem os quais não seria possível.

Aos amigos do curso de mestrado pela troca de experiência, saberes e convivência inesquecível.

A todos meus familiares pelo apoio incondicional.

A todas as pessoas que direta ou indiretamente nos auxiliaram na realização deste estudo.

*“O correr da vida embrulha tudo.
A vida é assim: esquenta e esfria.
Aperta e daí afrouxa,
Sossega e depois desinquieta.
O que ela quer da gente é
coragem...”*

João Guimarães Rosa

1. INTRODUÇÃO

A obesidade e o sobrepeso, juntamente com a desnutrição, têm sido alvo de muitas preocupações e estudos. Desde 1980, a obesidade tem mais que dobrado em todo o mundo. Em 2010, em torno de 40 milhões de crianças menores de 05 anos tinham sobrepeso (WHO, 2012).

No Brasil, presencia-se uma situação caracterizada como de transição nutricional, ou seja, ao mesmo tempo em que diminui a ocorrência da desnutrição em crianças e adultos num ritmo bem acelerado, aumenta consideravelmente a prevalência de sobrepeso e obesidade, evidenciando um comportamento também epidêmico (Batista Filho e Rissin, 2003).

Nas últimas décadas, a população brasileira vivenciou transformações sociais que reduziram a pobreza e a exclusão social e, conseqüentemente, a fome e a escassez de alimentos. Um novo cenário de problemas mostra o aumento vertiginoso da obesidade e diminuição da desnutrição (Brasil, 2011). Este cenário pode ser observado, muitas vezes, numa mesma comunidade ou num mesmo domicílio, ou seja, a presença simultânea de desnutrição, excesso de peso e outras doenças crônicas não transmissíveis (Santos, 2013).

A Organização Mundial da Saúde considera que a obesidade infantil já se tornou uma epidemia, configurando-se num dos desafios mais importantes de saúde pública da atualidade, devido ao ritmo alarmante do seu crescimento (WHO, 2012) e as implicações desta condição para a saúde geral do indivíduo. Crianças com sobrepeso e obesas tendem a ficar obesos na idade adulta e são mais propensos a desenvolver doenças crônicas não transmissíveis, tais como o diabetes e as doenças cardiovasculares em uma idade mais jovem do que pessoas sem excesso de peso. O excesso de peso e a obesidade, bem como suas doenças relacionadas, são, na maioria dos casos, evitáveis. Sendo assim, a prevenção da obesidade infantil deveria ser priorizada na agenda das ações de saúde pública (WHO, 2012).

Além das alterações fisiológicas e patológicas decorrentes da alteração de peso, a obesidade pode afetar, também, a autoestima do indivíduo, uma vez que a sociedade é, em muitas circunstâncias, bastante punitiva para as pessoas obesas (Melo et al,2010).

Autoestima pode ser definida como um conjunto de sentimentos- de consideração, respeito e aceitação que uma pessoa sente por si própria, ou seja, o quanto ela gosta de si, como ela se vê e o que pensa sobre ela mesma (Dini, 2004).

Estudos mostraram que há indicativos de correlação entre a presença de obesidade em crianças e aspectos psicológicos, tais como depressão, ansiedade e déficits de competência social (Luis et al, 2005), assim como a associação entre baixa autoestima e índice de massa corporal elevado, com efeitos psicossociais de isolamento, discriminação e problemas com os pares (Hesket et al, 2004).

Outra variável que pode ser associada aos distúrbios alimentares são as condições socioeconômicas das famílias. Isto porque a situação de pobreza com exposição prolongada à escassez de alimentos (intra ou extra-uterina), pode estar associada à desnutrição e tendência à obesidade posteriormente, com a troca do padrão tradicional para o contemporâneo, ou seja, a preferência por alimentos industrializados, ricos em carboidratos, além do sedentarismo (Anjos, 2006).

Em face de todas as variáveis possivelmente associadas aos distúrbios alimentares, e da gravidade das consequências do excesso de peso para a população, especialmente entre jovens, pretende-se verificar a associação entre estas condições em estudantes de um município de médio porte do estado de São Paulo.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Alguns artigos utilizados para o estudo tratam a obesidade e o sobrepeso de forma alarmante. “Em muitos países, o problema da obesidade infantil está piorando a um ritmo dramático” (Lobstein et al., 2004).

Segundo Fisberg (2003), o rápido aumento da obesidade infantil nas últimas décadas pode ser caracterizado como uma verdadeira epidemia mundial. Para a OMS, o aumento da prevalência do sobrepeso e da obesidade em ritmo alarmante, mostra que a obesidade infantil é um dos desafios mais graves de Saúde Pública do século 21. O excesso de peso está ocorrendo no mundo todo, atingindo muitos países em desenvolvimento, especialmente em áreas urbanas.

Alguns dados mostram que o mundo vive, atualmente, uma pandemia quanto ao sobrepeso/obesidade: a análise da World Obesity Federation/International Obesity Task Force (WOF/IOTF, 2010) estima que aproximadamente 1,0 bilhão de adultos estão acima do peso (IMC 25-29.9 kg/m²) e mais de 475 milhões são obesos. No mundo, WOF/IOTF estimam que até 200 milhões de crianças em idade escolar estão com sobrepeso ou obesos, sendo que 50 milhões são classificados como obesos. Nos 27 estados membros da União Européia, cerca de 60% dos adultos e mais de 20% das crianças em idade escolar estão acima do peso ou obesos, equivalendo a, aproximadamente, 260 milhões de adultos e mais de 12 milhões de crianças com sobrepeso ou obeso.

Nos EUA, mais de um terço dos adultos (34,8%) e 17 % dos jovens são obesos. (Ogdein et al, 2014). O percentual de adultos acima de 20 anos com sobrepeso, incluindo a obesidade é de 69.2% (CDC, 2014).

No Brasil, os dados mais recentes e de abrangência nacional sobre o estado nutricional das crianças e adolescentes são os da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2008-2009, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Ministério da Saúde. Os resultados mostram que o excesso de peso e a obesidade são encontrados com grande frequência a partir dos 05 anos de idade, em todos os grupos de renda e em todas as regiões brasileiras. Em 2008, uma em cada três crianças (33,5%) de 05 a 09 anos estava com o peso acima da faixa recomendada pela OMS. A parcela dos

meninos e rapazes de 10 a 19 anos com excesso de peso foi de 21,7%, e entre as meninas e moças, 19,4%. Entre a população adulta acima de 20 anos, metade tinha excesso de peso (50.1% entre os homens e 48 % entre as mulheres) (POF 2008-2009).

Para a OMS (2014), as principais causas por trás do aumento dos níveis de obesidade infantil são: mudança na dieta para o aumento da ingestão de alimentos altamente energéticos, que são ricos em gordura e açúcares, mas pobres em vitaminas, minerais e outros micronutrientes saudáveis, e uma diminuição dos níveis de atividade física, com mais tempo diante da televisão e computadores e menos uso de bicicletas ou caminhadas.

No Brasil, este processo deve-se também às mudanças que ocorreram nas últimas décadas com a alteração do padrão da alimentação da população urbana, reduzindo o consumo de cereais, leguminosas, raízes e tubérculos e, concomitantemente, ao aumento da participação de gorduras de origem vegetal, assim como denota-se um aumento no consumo de proteínas de origem animal, além dos açúcares em excesso (Andrade et al., 2003).

Um fenômeno importante que ocorre em países em desenvolvimento, notadamente no Brasil, é a presença concomitante da desnutrição, definida como transição nutricional (Batista Filho e Rissin, 2003).

Um cenário característico da transição nutricional é a presença de desnutrição, deficiência de micronutrientes, excesso de peso e outras doenças crônicas não transmissíveis, coexistindo nas mesmas comunidades ou até nas mesmas residências (SBC, 2013).

Tanto a obesidade quanto a desnutrição são agravos importantes que merecem atenção. O estudo de Mondini e Monteiro (1998) mostra que a desnutrição infantil encontra-se controlada, com baixas prevalências, mesmo em extratos da população com renda familiar muito baixa. Porém, não deve se subestimar, considerando os graves comprometimentos no desenvolvimento neuropsicomotor da criança, decorrentes da desnutrição.

O aumento da prevalência do sobrepeso e da obesidade na infância, seguida na adolescência, é preocupante, considerando o risco de tornarem-se adultos obesos. Em

revisão de literatura realizada por Serdula et al. (1993), foi encontrado um risco duas vezes maior de obesidade na idade adulta para as crianças obesas em relação às não obesas. Cerca de um terço dos pré-escolares e metade dos escolares obesos tornam-se adultos obesos.

Definição, classificação e diagnóstico da obesidade

A obesidade e o sobrepeso são definidos pela OMS (2013) como o acúmulo de gordura, anormal ou excessivo, que apresenta um risco para a saúde. De etiologia multifatorial, com componente genético e ambiental, o acúmulo de gordura corporal, comum na idade escolar e persistente na adolescência, traz consequências fisiológicas e patológicas refletindo nos indicadores de morbimortalidade na vida adulta.

A obesidade na infância e na adolescência pode ser classificada em (ABESO, 1998):

1. Obesidade exógena ou de causa nutricional, é o tipo mais comum, e representa quase 95% dos casos.
2. Obesidade secundária, também conhecida como endógena. Inclui doenças endócrinas e outras síndromes clínicas.
3. Obesidade genética. Define as síndromes genéticas monogênicas.

A obesidade é uma doença não transmissível, que tem como características: longo período de latência, longo curso assintomático, curso clínico em geral lento, prolongado e permanente, manifestações clínicas com períodos de remissão e de exacerbação e de múltiplas determinações, com forte componente ambiental. Destaca-se que há, em muitos casos, ausência de dor física, porém, há sofrimento, há dor psicossocial (Brasil, 2006).

Antropometria

A Antropometria caracteriza-se como um método de escolha, utilizado nos serviços públicos de saúde, para avaliação do estado nutricional, rotineiramente. Trata-se de um método de investigação em nutrição baseado na medição das variações físicas e na composição global corporal.

Para a Sociedade Brasileira de Pediatria, um dos aspectos fundamentais para a determinação de situações de risco, para o diagnóstico nutricional e para o planejamento de ações de promoção à saúde e prevenção de doenças consiste na avaliação do estado nutricional, em especial na atenção primária, para o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento das crianças e adolescentes, detectando precocemente os distúrbios nutricionais, tanto da desnutrição quanto do excesso de peso (SBP, 2009).

Na prática clínica e em estudos populacionais utiliza-se o valor do índice de massa corporal (IMC) ou índice de Quételet, calculado pela divisão da massa corporal (em quilograma) pela estatura ao quadrado (em metros) como critério para se diagnosticar o estado nutricional em adultos e, mais recentemente, em crianças e adolescentes (Anjos, 2006).

Trata-se de uma técnica de baixo custo, não invasiva, universalmente aplicável, fornecendo estimativas de prevalência e gravidade das alterações nutricionais (WHO, 1995).

A OMS e o Ministério da Saúde recomendam a utilização dos valores de referência para o acompanhamento do crescimento e do ganho de peso das curvas da OMS de 2006 para crianças menores de 5 anos e 2007 para a faixa etária dos 5 a 19 anos (BRASIL, 2012). Em 2006, a OMS apresentou novas curvas de crescimento infantil, que representam crescimento infantil sob condições adequadas, e mostram a melhor descrição existente do crescimento físico para crianças menores de 5 anos. E em 2007, a OMS apresentou as novas curvas de crescimento para crianças dos 5 a 19 anos (ONIS, 2004). Essas curvas foram construídas com a utilização das informações de 1977 do banco de dados do National Center for Health Statistics (NCHS) para crianças e adolescentes dos 5 aos 19 anos, da amostra original dos participantes de 1 a 24 anos, e acrescentaram-se dados de crianças de 17 a 71 meses provenientes do padrão de crescimento da OMS. Foram utilizados os métodos estatísticos mais atuais para o desenvolvimento de referências para crianças (BRASIL, 2012).

Complicações da obesidade

As consequências na saúde da criança e adolescente obesos, de acordo com o Consenso Latino-Americano de Obesidade (ABESO, 1998) são:

- Psicossociais: as crianças obesas apresentam transtornos de conduta (comportamento), sinais de depressão e angústia, com baixa autoestima. E mais, sentem rejeitadas, inaptos para atividades físicas e relações sociais, o que faz com que se refugiem no sedentarismo, isolamento e uma maior ingestão de alimentos com sentimento de culpa e às vezes transtorno de comportamento alimentar;
- Ortopédicas: podem apresentar pé chato, escoliose, coxa vara, epifisiólises, genu valgo, coxa vara e osteoartrite;
- Dermatológicas: estrias na região da bacia, região superior dos músculos e peito, infecções cutâneas, intertrigos, furúnculo;
- Cardiorrespiratórias: entre elas a hipertensão arterial e a apneia do sono;
- Risco de obesidade no adulto: as crianças obesas têm maior risco de converterem-se em adultos obesos;
- 40% das crianças obesas se transformam em adolescentes obesos e 80% dos adolescentes obesos se convertem em adultos obesos. A obesidade do adulto, que se iniciou na infância, tem pior prognóstico em relação as complicações e morbidade e é mais “rebelde” ao tratamento;
- Mudanças endócrino-metabólicas, como consequência do estado nutricional alterado, desaparecem com a perda de peso;
- Aumento da insulina e resistência à insulina;
- Aumento do colesterol, triglicérides, diminuição do colesterol HDL;
- Diminuição da secreção do hormônio de crescimento;
- Diminuição da resposta aos estímulos da prolactina;
- Diminuição da globulina transportadora de hormônios sexuais, aumento “transformação” da testosterona em estrógeno (não feminização) nos homens;
- Hiperandrogenismo, hirsutismo, ovário policístico, aumento da progesterona, nas mulheres, amenorreia ou oligorréia.

Uma das grandes preocupações dos órgãos governamentais é o impacto dos agravos decorrentes da obesidade na infância e adolescência sobre os serviços de saúde. Embora a obesidade infantil traga uma série de consequências, como os já descritos, os maiores problemas de saúde serão vistos na próxima geração de adultos, considerando que a atual epidemia de obesidade infantil em parte, passará para a idade adulta.

Com relação aos agravos à saúde e epidemiologia da obesidade, Anjos (2006) mostra a importância e o impacto da doença tanto no âmbito individual quanto no coletivo, dentre os quais, os custos alarmantes e crescentes de cerca de 1,5 bilhão de reais por ano com internações hospitalares, consultas médicas e medicamentos, sendo que 600 milhões são públicos (SUS), representando 12% do orçamento gasto com todas as outras doenças.

Recentemente, Oliveira (2013) mostrou o custo financeiro da obesidade no Brasil, no ano de 2011, entre os adultos de 20 anos e mais, com base em dados de custos financeiros diretos (hospitalizações, cirurgias, medicamentos, diagnósticos e outros) do Sistema de Informação Hospitalar (SIH) e Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) do Sistema Único de Saúde (SUS) de aproximadamente meio bilhão de reais, representando 1,9% dos gastos do SUS, sendo as principais causas as doenças isquêmicas do coração, o câncer de mama, a insuficiência cardíaca congestiva e o diabetes. A obesidade mórbida já atinge 1,5 milhão de adultos brasileiros e o seu custo foi proporcionalmente 4,3 vezes maior que o da obesidade. Neste estudo não estão considerados os custos da saúde suplementar, Previdência Social, relacionados ao tratamento das crianças e adolescentes, os custos com a prevenção, para as pessoas e suas famílias (indiretos), e também os custos intangíveis como ansiedade, depressão, baixa autoestima, o sofrimento pela discriminação.

Para Anjos (2006), na obesidade torna-se fundamental a prevenção e o controle, para que assim, reduzam-se os elevados gastos com o tratamento das doenças associadas ou dela decorrentes, já conhecidas, as doenças cardiovasculares como infarto agudo do miocárdio, morte súbita, insuficiência cardíaca por coronariopatia, assim como as doenças cerebrovasculares como o acidente vascular isquêmico e hemorrágico, são responsáveis por mais da metade dos óbitos no Brasil.

Aspectos socioeconômicos

Alguns estudos mostram a influência do fator socioeconômico na prevalência da obesidade infantil. O estudo de Oliveira et al. (2003) demonstra a influência do microambiente familiar na determinação do ganho de peso, tendo como principal preditivo o fato da criança estudar em escola privada e ser unigênito. Mostra, também, que a obesidade infantil foi inversamente relacionada com a prática física sistemática, com a presença de TV, computador e videogame nas residências, assim como o baixo consumo de verduras, confirmando a influência do meio ambiente em nosso meio.

Em pesquisa sobre a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas, Silva et al. (2005) mostram que a prevalência também foi maior em escolares de boas condições socioeconômicas.

De forma oposta, o estudo de Silva(2011) que estimou a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de cinco a dez anos de idade beneficiárias do bolsa família no estado de Sergipe, Brasil, durante os anos de 2008 a 2010, mostra que o sobrepeso e a obesidade estão presentes em crianças que vivem na condição de pobreza e extrema pobreza beneficiárias do programa bolsa família, acrescentando na literatura o impacto dessas alterações nutricionais em populações de baixo nível socioeconômico e dificuldade de acesso aos serviços de saúde.

Autoestima

Estudos têm confirmado preconceito e estigmatização de indivíduos obesos. Mostram também indícios de sofrimento emocional em pré-adolescentes obesos com manifestação de autoconceito negativo e baixa autoestima (Malfará, 2007).

Damiani (2000) considera que os distúrbios psíquicos, como causas ou como consequências da obesidade, podem atingir magnitude suficiente para exigir tratamento psicoterápico especializado. As alterações de imagem corporal decorrentes do excesso de peso não podem ser menosprezadas e podem baixar a autoestima da criança, dificultando a abordagem terapêutica. Num seguimento de sete anos de adolescentes obesos (IMC>percentil 95), as meninas completaram menos anos escolares, tinham menor probabilidade de se casar, apresentavam menor nível de renda e tinham taxas de pobreza mais altas que suas colegas que não apresentavam excesso de peso, independentemente da

base socioeconômica e de seus índices de aptidão. Entre os meninos, os obesos tinham menores probabilidades de se casar (Damiani, 2000).

Para Muller (2001), a adolescência é um período em que se formam a autoimagem e se desenvolve a autoestima, que ficam prejudicadas pelo corpo obeso e comentários desabonadores dos colegas. Recusam-se a frequentar piscinas, praia, e alguns até a usar short. Quando há rejeição pelo grupo, reforça-se a baixa autoestima, levando-o ao afastamento das atividades sociais. A partir do momento em que a criança obesa atinge a adolescência, o estigma da obesidade já contribuiu para uma autoimagem negativa, comportamento passivo e isolamento social, reforçados pela pouca aceitação de si mesmo e de seus pares.

Kaufman (1999) vai ainda mais longe ao afirmar que a criança obesa geralmente não é feliz. Sente-se frágil, desamparada e solitária. As interferências da obesidade sobre a personalidade da criança são inúmeras. A criança gorda sofre com as brincadeiras e apelidos colocados pelos colegas, tornando-se insegura e arredia ao contato. Transtornos psicossomáticos podem acompanhar a doença: alergia, diarréias, bronquite, cefaléias, vertigem e constipação intestinal.

Por outro lado, o estudo de Phillips e Hill(1998) com meninas na faixa etária de 9 anos, procura relacionar autoestima e avaliação de atratividade física e popularidade, pelos pares. Verificaram que o peso corporal não teve relação com a autoestima. As crianças obesas foram avaliadas como menos atraentes, mas não menos populares. Concluíram que, a aparência física relaciona-se com o peso, porém, a autoestima e a avaliação de popularidade parecem não sofrer influência desta variável.

Malfará(2007) também verificou que os pré adolescentes obesos apresentam uma autoavaliação similar à dos pré-adolescentes não obesos, no que diz respeito ao autoconceito geral, aos atrativos físicos e às características pessoais, bem como a popularidade e o status intelectual. Parte do resultado do estudo minimiza a concepção de que o pré adolescente obeso tem problemas comportamentais, baixa autoestima, baixo rendimento escolar e competência social.

3. OBJETIVO

Com este estudo pretende-se identificar o estado nutricional dos escolares do ensino fundamental das escolas públicas do município de Ourinhos-SP e a associação com nível de autoestima e condições socioeconômicas das famílias.

4. MATERIAL E MÉTODO

Caracterização do estudo e local de desenvolvimento

Este estudo descritivo, transversal, foi realizado no município de Ourinhos, localizado na região sudoeste do estado de São Paulo. A cidade tem uma população estimada em 103.903 habitantes e IDH de 0,778 em 2010, considerado elevado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Sua renda per capita é de 2,24 salários mínimos. (IBGE, 2000).

Aspectos Éticos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Piracicaba-Universidade Estadual de Campinas (FOP-UNICAMP), através do protocolo nº031/2013, de acordo com as normas determinadas pela resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e do Ministério da Saúde. Obteve-se a anuência da Prefeitura Municipal de Ourinhos e sua autorização para coleta e utilização do banco de dados das Secretarias de Educação e Saúde. Para aplicação dos questionários, solicitou-se para as mães ou responsáveis, a autorização para participação na pesquisa assim como a utilização dos dados cadastrados no SIMEC, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com auxílio das diretoras e professoras.

A amostra

O município de Ourinhos conta com 44 escolas municipais, sendo 29 de educação infantil e 15 de educação fundamental. Destas, 09 escolas são participantes do Programa Saúde na Escola (PSE). O PSE foi instituído em 2007, pelo Decreto Presidencial nº 6.286, no âmbito dos Ministérios da Educação e Saúde, com a finalidade de contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública de educação básica, por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde. A avaliação nutricional foi uma das ações pactuadas pelas Secretarias da Educação e da Saúde de Ourinhos e o Governo Federal. Para adesão ao PSE, as escolas deveriam obedecer ao critério estabelecido pelo Programa, que é

estar vinculadas às equipes de Saúde da Família e da Atenção Básica, no mesmo território de responsabilidade.

Nesta pesquisa, foram convidados a participar todos os 5.131 alunos, com idade entre 05 e 17 anos, das 09 escolas. Porém, houve uma perda amostral, ficando constituída por 3.106 escolares, que apresentavam todas as informações necessárias para participar deste estudo. O tamanho da amostra analisada ($n=3.106$) propiciou um erro de amostragem de 1,7%, assumindo um nível de confiança de 95% para a análise nutricional e um poder do teste de, no mínimo, 80% com nível de significância de 5% nas associações estudadas.

Foram considerados crianças os alunos com idade inferior ou igual a 10 anos e, adolescentes, aqueles com 11 anos ou mais (WHO, 2007).

A coleta dos dados

Após aprovação do CEP, a pesquisadora reuniu-se com as diretoras e coordenadoras das escolas para a explanação do projeto assim como dos instrumentos que seriam aplicados na pesquisa. Durante as reuniões de Pais e Mestres, ocorridas em cada escola, os pais dos alunos foram abordados e convidados a participar da pesquisa. Nesta oportunidade, a pesquisadora, auxiliada pela direção de cada escola, fez a explanação sobre o projeto e apresentou duas cópias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – Anexo 1), recebendo uma cópia assinada daqueles pais que consentiram em participar e permitiram a utilização dos dados relativos aos seus filhos.

Dados socioeconômicos

A coleta dos dados socioeconômicos foi feita pela aplicação de um questionário junto aos pais. Para este fim, foi utilizada a classificação socioeconômica proposta por Meneghim et al. (2007), que é baseada na seleção de cinco indicadores: renda familiar mensal, número de pessoas residentes na mesma moradia, grau de instrução dos pais, tipo de habitação e profissão do responsável pela família (Anexo 2).

Diagnóstico nutricional

A Secretaria Municipal de Saúde, em parceria com a Secretaria de Educação, realizou a avaliação antropométrica de todos os alunos, sendo utilizados neste estudo os dados daqueles cujos pais autorizaram. Esta avaliação fez parte de várias ações programadas e pactuadas em 2012 pela Prefeitura Municipal de Ourinhos com o Ministério da Saúde no Programa Saúde na Escola (PSE). Os alunos tiveram seus dados registrados no Sistema de Informação da Educação (SIMEC).

Do cadastro do SIMEC, foram utilizadas as seguintes informações para esta pesquisa: dados antropométricos (peso e altura), idade, índice de Massa Corpórea (IMC) e o diagnóstico em relação ao estado nutricional (eutrofia e obesidade ou magreza, em todos os seus níveis). As medidas antropométricas foram realizadas pelos profissionais de enfermagem e pelas agentes comunitárias de saúde (ACS) das equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e das Unidades Básicas de Saúde (UBS). Estes profissionais foram previamente orientados, treinados e calibrados por uma enfermeira e uma nutricionista para a realização desta tarefa, a fim de minimizar a chance de erro durante a avaliação.

Para a pesagem, foi utilizada uma balança mecânica de plataforma (Welmy®) previamente calibrada. Os alunos foram orientados a vestir roupas leves e foram pesados sem calçados. A estatura foi obtida pelo estadiômetro vertical, que vem acoplado à balança.

A partir das medidas de peso e altura, calculou-se o índice de massa corpórea e o estado nutricional dos alunos foi diagnosticado de acordo com os índices do National Center of Health Statistics (NCHS), adotados internacionalmente pela OMS para crianças e adolescentes (WHO, 2007). De acordo com o percentil correspondente ao dado antropométrico, os alunos foram inseridos numa das classificações: magreza acentuada, magreza, eutrofia, sobrepeso, obesidade, obesidade grave, conforme Quadros 1 e 2 abaixo:

Quadro 1: Índices do National Center of Health Statistics (NCHS) para crianças (WHO, 2007). Pontos de corte de IMC-para-idade para crianças dos 5 aos 10 anos.

VALORES CRÍTICOS		DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	≥ Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
≥ Percentil 3 e ≤ Percentil 85	Escore-z -2 e Escore-z +1	Eutrofia
≥ Percentil 85 e ≥ Percentil 97	Escore-z +1 e Escore-z +2	Sobrepeso
> Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9	Escore-z +2 e Escore-z +3	Obesidade
> Percentil 99,9	> Escore-z +3	Obesidade grave

Quadro 2: Índices do National Center of Health Statistics (NCHS) para adolescentes (WHO, 2007). Pontos de corte de IMC-para-idade estabelecidos para adolescentes

VALORES CRÍTICOS		DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL
Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada
Percentil 0,1 e < Percentil 3	Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
Percentil 3 e < Percentil 85	Escore-z -2 e Escore-z +1	Eutrofia
Percentil 85 e < Percentil 97	Escore-z +1 e < Escore-z +2	Sobrepeso
Percentil 97 e < Percentil 99,9	Escore-z +2 e Escore-z +3	Obesidade
Percentil 99,9	Escore-z +2 e Escore-z +3	Obesidade grave

Para o cálculo do índice antropométrico utilizou-se o software WHO Anthro Plus, desenvolvido pela OMS para facilitar o monitoramento do crescimento e desenvolvimento de indivíduos e populações. A calculadora antropométrica é um dos módulos deste software que facilita a visualização dos resultados para o estado nutricional das crianças com base nos indicadores propostos pela OMS. Ao inserir os dados de peso e estatura/comprimento o IMC é calculado automaticamente.

Dados sobre autoestima

Para a investigação dos níveis de autoestima foi utilizada Escala de Autoestima desenvolvida por Rosenberg em 1965, adaptada e validada por Dini et al. (2004), composta por dez afirmativas, sendo cinco que avaliam sentimentos positivos do indivíduo sobre si mesmo e cinco que avaliam sentimentos negativos. A pontuação é dada em uma escala do tipo Likert (concordo plenamente, concordo, discordo, discordo plenamente). Os valores dos itens positivos são invertidos, obtendo-se a pontuação final somando-se aos valores dos itens negativos. Este resultado pode variar de 0 a 30 pontos, Quanto menor o escore, mais elevada é a autoestima (Dini et al, 2004).

Dini et al. (2004) utilizaram, na metodologia da adaptação cultural, uma linguagem com sentenças curtas e palavras-chave, de tal modo que pudesse ser compreensível, segundo os autores, até por uma criança, tornando a escala confiável.

Este instrumento classifica o nível de autoestima em alta e baixa. A alta autoestima se expressa pelo sentimento de competência e respeito a si mesmo e a baixa, pela inadequação e incapacidade de enfrentar os desafios e insatisfação consigo mesmo (Avanci et al., 2007).

Para a aplicação desta escala, realizou-se um encontro com os diretores das 09 escolas na sede da Secretaria Municipal de Educação. Houve o envolvimento dos técnicos e coordenadores pedagógicos para o trabalho em questão. Este instrumento foi preenchido pelos alunos com a ajuda dos professores.

Análise de dados

A análise estatística descritiva foi realizada por meio do cálculo de frequências. Foi realizada a análise bivariada pelo teste qui-quadrado, no nível de significância de 5%, para testar a associação entre a variável dependente (nível de autoestima) e as variáveis independentes (socioeconômicas, demográficas e antropométricas). Todos os testes estatísticos foram realizados pelo programa Statatm, versão 12.0.

5. RESULTADOS

Participavam do Programa Saúde na Escola do município de Ourinhos, na época da coleta dos dados deste estudo, 5.131 alunos. Porém, participaram deste estudo 3.106 alunos, que foram aqueles cujos dados estavam completos.

A Tabela 1 mostra a caracterização socioeconômica e demográfica da população estudada. A maioria desta amostra é do sexo masculino (52,5%) e tinha idade superior a 10 anos. Quanto ao grau de instrução da mãe ou responsável, observa-se que a maioria estudou somente até a 8ª série (58,8%) e apenas 8,6% atingiu o 3º grau, sendo que a maioria (80,0%) dos chefes de família ocupavam funções que exigiam apenas o ensino fundamental. Somente 1,2% ocupavam funções de nível superior. A renda familiar mensal de 61,4% da amostra era inferior a 2 salários mínimos, porém, 55,2% moravam em residência própria, predominantemente com 4 a 5 pessoas na mesma casa.

Tabela 1. Caracterização socioeconômica e demográfica da amostra de escolares da rede municipal de ensino de Ourinhos, SP, 2012 (n=3.106).

Variáveis	Amostra	
	N	%
Gênero		
Masculino	1630	52,5
Feminino	1476	47,5
Faixa etária		
≤ 10 anos	1244	40,3
> 10 anos	1843	59,7
Grau de instrução da mãe ou responsável		
Não alfabetizado	31	1,8
Alfabetizado	109	6,4
1ª a 4ª série incompleta	139	8,1
1ª a 4ª série completa	135	7,9
5ª a 8ª série incompleta	373	21,8
5ª a 8ª série completa	249	14,6
2º grau incompleto	161	9,5
2º grau completo	363	21,3
Superior incompleto	44	2,6
Superior completo	103	6,0
Profissão do chefe da família		
Funcionário em ocupações auxiliares (ajudantes, trabalhador rural)	417	29,8
Funcionário em ocupações de nível intermediário	374	26,7
Profissional autônomo operacional (marceneiro, pedreiro e outros)	329	23,5
Funcionário em ocupações de nível médio	136	9,7
Profissional autônomo (vendedor, corretor, e outros)	93	6,6
Empresário de pequeno porte	27	1,9
Funcionário em ocupações de nível superior	17	1,2
Profissional liberal e empresário de médio porte	4	0,3
Ambulante, safrista, trabalho eventual (bicos)	4	0,3
Renda Familiar Mensal		
até R\$ 622,00	340	20,2
de R\$ 623,00 a R\$ 1.244,00	692	41,2
de R\$ 1.245,00 a R\$ 1.866,00	377	22,5
de R\$ 1.867,00 a R\$ 3.110,00	197	11,7
acima de R\$ 3.111,00	74	4,4
Número de pessoas na família		
Até 2 pessoas	43	2,5
3 Pessoas	340	19,7
4 Pessoas	583	33,8
5 Pessoas	401	23,3
6 Pessoas	208	12,1
Acima de 6 Pessoas	148	8,6
Habitação (moradia)		
Residência própria quitada	562	33,0
Residência alugada	420	24,6
Residência própria com financiamento a pagar	379	22,2
Residência cedida pelos pais ou parentes	260	15,3
Residência cedida por não ter onde morar	46	2,7
Residência cedida em troca de trabalho	38	2,2

A distribuição da amostra (3.106 alunos), de acordo com o estado nutricional, o gênero e a faixa etária, pode ser observada na Tabela 2. Em relação ao estado nutricional, a maioria dos alunos foi classificada dentro da normalidade, ou seja, era eutrófica. Dentre os alunos com excesso de peso (34,0% da amostra), apenas 1 caso de obesidade gravíssima foi observada, além de 5 casos de magreza acentuada entre os casos de magreza (2%). Os casos de magreza foram maiores entre os meninos ($p=0,034$).

A prevalência de crianças com excesso de peso foi maior do que de adolescentes, respectivamente de 36,1% e 32,6%.

Tabela 2. Distribuição da amostra segundo estado nutricional, sexo, e faixa etária de escolares da rede municipal de ensino de Ourinhos, SP, 2012 (n=3106).

Diagnóstico	Amostra		Sexo				Idade			
			Masculino		Feminino		Criança		Adolescente	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Magreza	63	2,0	43	2,6	20	1,3	30	2,4	33	1,8
Eutrofia	1988	64,0	1029	63,1	959	65,0	765	61,5	1209	65,6
Excesso de peso	1055	34,0	558	34,2	497	33,7	449	36,1	601	32,6

Teste de Qui-quadrado Valor de p: ¹($p=0,034$); ²($p=0,05$)

1= sexo 2= idade

Observam-se, na tabela 3, os fatores associados ao excesso de peso nos escolares. A faixa etária ($p=0,045$) foi associada significativamente com a variável excesso de peso, sendo que as crianças (idade inferior a 10 anos) estavam acima do peso.

Tabela 3. Fatores associados ao excesso de peso em escolares da rede municipal de ensino de Ourinhos, SP, 2012 (n=3.106).

Variáveis	Excesso de peso				*
	Não (n=2051)		Sim (n=1055)		Valor
	n	%	n	%	p
Gênero (3.106)					
Masculino	1072	65,8	558	34,2	0,742
Feminino	979	66,3	497	33,7	
Faixa etária (3.087)					
≤ 10 anos	795	63,9	449	36,1	0,045
> 10 anos	1242	67,4	601	32,6	
Grau de instrução da mãe ou responsável (1.052)					
Até fundamental completo	463	71,2	187	28,8	0,254
Acima do ensino médio	273	67,9	129	32,1	
Profissão do chefe da família (858)					
Ocupações de nível superior a nível médio (1.2.3.4.5)	74	65,5	39	34,5	0,281
Ocupações de nível fundamental a eventuais (6.7.8.9.10)	530	70,5	222	29,5	
Renda Familiar Mensal (1.038)					
≤ R\$ 1.244,00	441	69,6	193	30,4	0,934
> R\$ 1.245,00	282	69,8	122	30,2	
Número de pessoas na família (1.063)					
≤ 4 pessoas	407	69,3	180	30,7	0,658
> 4 pessoas	336	70,6	140	29,4	
Habitação (moradia) (884)					
Residência própria (1+2)	412	71,2	167	28,8	0,225
Residência não própria (3+4+5+6)	205	67,2	100	32,8	

Considerando a autoestima como variável dependente e ao analisar os dados pela mediana da pontuação da escala de autoestima de toda a amostra (crianças e adolescentes), verifica-se que 47% das pessoas apresentavam pior nível de autoestima, ou seja, pontuação entre 11 e 30. Ao analisar separadamente crianças e adolescentes, ainda usando a mediana, observa-se que 47% dos adolescentes tinha pior autoestima, enquanto esta prevalência era de 44% entre as crianças.

Porém, usando a média da escala, ou seja, pontuação entre 0 e 15 como melhor autoestima e pontuação acima de 15 como pior autoestima, observa-se que 8% dos adolescentes e 5% das crianças tinham baixo nível de autoestima.

A Tabela 4 apresenta a associação entre variáveis socioeconômicas e demográficas, além do estado nutricional, com autoestima, dicotomizada pela mediana. Houve associação significativa entre autoestima e grau de instrução da mãe ou responsável ($p=0,035$), profissão do chefe da família ($p=0,000$), renda mensal familiar ($p=0,002$), número de pessoas habitando a mesma casa ($p=0,007$) e propriedade sobre a habitação ($p=0,039$). Além disso, o excesso de peso também esteve significativamente associado à autoestima, sendo que as pessoas com excesso de peso tinham melhor nível de autoestima do que as pessoas sem excesso de peso ($p=0,033$).

Tabela 4. Fatores associados a autoestima em escolares da rede municipal de ensino de Ourinhos, SP, 2012 (n=3.106).

Variáveis	Autoestima (n=1312)				* Valor p
	Melhor (n=706; 53,8%)		Pior (n=606; 46,2%)		
	n	%	n	%	
Gênero					0,484
Masculino	379	52,93	337	47,07	
Feminino	327	54,87	269	45,13	
Faixa etária					0,477
≤ 10 anos	128	56,14	100	43,86	
> 10 anos	558	53,55	484	46,45	
Estado Nutricional					0,100
Excesso de peso					0,033
Sim	157	58,58	111	41,42	
Não	289	50,70	281	49,30	
Grau de instrução da mãe ou responsável					0,035
Até fundamental completo	271	52,72	243	47,28	
Acima do ensino médio	199	60,12	132	39,88	
Profissão do chefe da família					0,000
Ocupações de nível superior a nível médio	54	6,63	761	93,37	
Ocupações de nível fundamental a eventuais	128	22,26	447	77,74	
Renda Familiar Mensal					0,002
≤ R\$ 1.244,00	260	51,49	245	48,51	
> R\$ 1.245,00	207	62,35	125	37,65	
Número de pessoas na família					0,007
≤ 4 pessoas	283	59,7	191	40,30	
> 4 pessoas	191	50,4	188	49,60	
Habitação (moradia)					0,039
Residência própria	290	58,00	210	42,00	
Residência não própria	112	49,78	113	50,22	

* Teste estatístico utilizado: Qui-quadrado.

Autoestima: mediana melhor: escore de 0 a 10; pior: escore de 11 a 30.

6. DISCUSSÃO

A associação do sobrepeso e obesidade com variáveis socioeconômicas e comportamentais tem sido tema de muitas investigações, tendo em vista a magnitude da doença, tanto individualmente, devido às comorbidades decorrentes, quanto coletivamente, com aumento da morbimortalidade por doenças crônicas não transmissíveis além do impacto social e previdenciário causado pela obesidade (Brasil, 2006).

Os resultados deste estudo mostram a alta prevalência do excesso de peso nos escolares de ensino fundamental de Ourinhos a exemplo do que tem sido apontado e discutido em literatura. Os achados corroboram com os dados oficiais do Brasil (POF 2008-2009), tanto para o excesso de peso como para a desnutrição proteico-calórica, ou seja, a prevalência de crianças com excesso de peso foi maior do que de adolescentes.

Os resultados da Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF 2008-2009 foram comparados com as pesquisas de 1974-1975 (Estudo Nacional da Despesa Familiar – ENDEF), de 1989 (Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição – PNSN) e de 2002-2003 (Pesquisa de Orçamentos Familiares-POF) para obtenção da tendência secular das variações de altura e peso da população. Verificou-se que, em 2008, o excesso de peso atingia 33,5% das crianças de cinco a nove anos. Mostrou, também, um salto no número de crianças de cinco a nove anos com excesso de peso ao longo de 34 anos: em 2008-2009, 34,8% dos meninos estavam com o peso acima do recomendado pela OMS.

O aumento do peso também foi contínuo nesses 34 anos para os adolescentes do sexo masculino, com acréscimo de seis vezes, de 3,7% para 21,7%, e entre as adolescentes de 7,6% para 19%, totalizando 40,7%, porém, em Ourinhos esse valor é menor.

No município de Ourinhos foi observado também, o fenômeno caracterizado como transição nutricional (Batista-Filho e Rissin, 2003), com uma em cada três crianças acima do peso recomendado pela OMS e a presença da magreza em bem menor proporção.

Importante mencionar o documento de Lobstein et al. (2004) sobre obesidade, o qual mostra que as crianças têm mais chances de ser obesas em países ou regiões onde o

processo de transição nutricional tem ocorrido rapidamente, apresentando tendência secular positiva do crescimento linear e redução da prevalência do déficit estatural.

Reis et al. (2011), em recente estudo, apresentam o panorama do estado nutricional dos escolares de várias localidades do Brasil e apontam que, apesar do aumento do acesso aos alimentos, das políticas públicas contra a fome e demais ações, ainda conta-se com a dupla carga de agravos nutricionais: a desnutrição e o excesso de peso.

Importante salientar que a amostra deste estudo é constituída somente por escolares do ensino público. Portanto, esse percentual de sobrepeso poderia ter sido ainda maior se tivéssemos considerado as crianças de escolas privadas. Isto porque alguns estudos mostram ser maiores os percentuais de prevalência do sobrepeso e excesso de peso em escolares do ensino privado. As investigações de Oliveira et al. (2003) mostraram que os principais preditivos na determinação do ganho de peso em crianças eram o fato de serem unigênicas e estudarem em escola privada, mostrando a influência do fator socioeconômico e do micro ambiente familiar sobre a obesidade. Suñé et al. (2007), em estudo sobre a prevalência e fatores associados para sobrepeso e obesidade em escolares de uma cidade no sul do Brasil, verificaram que a prevalência era maior entre os escolares da rede privada, assim como a pesquisa de Araújo et al. (2010), que observaram a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PENSE) de 2009. Os autores apresentaram a situação nutricional dos escolares do 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas e privadas de todas as capitais brasileiras.

Um estudo de caso controle, realizado em uma amostra de escolas públicas do município de São Paulo, demonstrou que a obesidade dos pais e o tempo assistindo à televisão estão entre os principais fatores de risco para a obesidade em crianças com idade entre sete e 10 anos (Ribeiro et al., 2003).

Os achados de Oliveira et al. (2003) são corroborados pelos dados do estudo de Campos et al. (2006) que mostram que, nos países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, a prevalência do excesso de peso é maior entre as crianças e adolescentes de renda mais elevada. Inversamente, os dados do Centers for Disease Control and Prevention (CDC) de 2005 à 2009 mostram que, nos Estados Unidos, as crianças e adolescentes de baixa renda

são mais propensos a ser obesos do que as de renda mais alta, ocorrendo o inverso do que se percebe nos países em desenvolvimento.

Já em 1989, Sobal e Stunkard procuraram explicar a menor prevalência da obesidade em níveis sociais menos favorecidos nos países em desenvolvimento pela escassez de alimentos, associada a um maior dispêndio energético. Nas pessoas com maior poder aquisitivo a frequência da obesidade a razão seria a facilidade de acesso a alimentos e, também, fatores culturais que valorizam o indivíduo gordo.

Diferentemente à esses achados, um estudo recente que trata do sobrepeso e obesidade em crianças de cinco a dez anos de idade, beneficiadas do programa bolsa família no estado de Sergipe, Brasil, mostra a prevalência de sobrepeso nos sexos feminino e masculino, respectivamente, no ano de 2008 foi de 12,2 e 12,4%; em 2009, de 13,2 e 13,2% e em 2010, de 13,1 e 13,3%. A prevalência de obesidade em 2008 foi de 11,0 e 13,5%; em 2009, de 11,9 e 15,1%; e em 2010, de 11,2 e 14,5%, respectivamente, para o sexo feminino e masculino. O sobrepeso e a obesidade foram mais prevalentes em crianças de municípios com menor Índice de Desenvolvimento Humano.

Outro dado investigado neste estudo foi a autoestima dos escolares, associada ao estado nutricional. Os achados indicaram que as pessoas com excesso de peso, de forma significativa do ponto de vista estatístico, eram as que apresentavam melhor nível de autoestima. Esses dados divergem do estudo de Silva et al (2009) sobre a insatisfação corporal e autoestima em crianças e adolescentes obesos, de 6 a 12 anos, em Portugal. Estes autores também utilizaram a Escala de Autoestima de Rosenberg, mas não encontraram significância estatística entre a autoestima e o excesso de peso. Os autores inferem que este resultado deveu-se à reduzida dimensão da amostra. Neste mesmo estudo citam pesquisadores como Park et al. (2003) e Erermis (2004) cujos trabalhos mostram que quadros de excesso de peso/obesidade parecem não estar fortemente relacionados com valores de autoestima na pré-adolescência, mas sim nas fases mais avançadas da adolescência. No adolescente, o desenvolvimento da autoestima parece ser influenciado pelos seus pares, e na pré-adolescência parece estar mais relacionado com a interação e o apoio da família.

Estes estudos vão ao encontro da pesquisa de Cataneo et al (2005), que investigou variáveis psicológicas como *locus* de controle, autoconceito, ansiedade, maturação cognitiva e emocional e problemas comportamentais em crianças obesas e não obesas com idades entre 10 e 12 anos. Foram verificados resultados indicativos de sofrimento psicológico tanto num grupo quanto no outro, não permitindo associar obesidade e problemas psicológicos ou comportamentais.

Por outro lado, o levantamento bibliográfico de Luiz et al. (2005) observou uma relação entre obesidade infantil e aspectos psicológicos, tais como depressão, ansiedade e déficits de competência social, e sugeriram que os estudos que tratam deste assunto deveriam ser intensificados.

Avanci et al. (2007) fazem uma importante observação em seu estudo sobre a adaptação transcultural da escala de autoestima de Rosenberg, informando que o instrumento foi estudado numa população não clínica, para fins de pesquisa e rastreamento do sentimento de autoestima na população geral, desconhecendo sua eficiência na clínica. Neste sentido, o conhecimento da importância da autoestima em vários contextos possibilita programar estratégias na área de saúde mental e coletiva para prevenção de problemas no crescimento e desenvolvimento das crianças e adolescentes.

O excesso de peso encontrado entre as crianças das escolas municipais de Ourinhos é o principal problema relacionado ao estado nutricional das crianças e adolescentes no município, o que sugere a necessidade de adoção de medidas urgentes para o combate desse agravo. Neste sentido, algumas pesquisas podem servir como referência para a proposição de estratégias de manejo deste problema. Reis et al. (2011) avaliaram as políticas públicas brasileiras de nutrição e observaram que necessidade de implementar e de fiscalizar as leis e regulamentações para o controle da obesidade infantil no Brasil, além de promover alimentação saudável para este público. Estes autores relataram outros estudos que mostraram ações com efeitos positivos no tratamento da obesidade infantil, sendo que os resultados concretos estão centrados em comunidades e no ambiente escolar. Ao contrário, Sichieri e Souza (2008) observaram que as intervenções centradas na família foram as que produziram maiores efeitos positivos.

Numa avaliação sobre diversos programas de intervenção, Sichieri & Souza (2008) apontaram que algumas características são associadas a efeitos positivos. Assim, mostraram que houve maior chance de sucesso em programas intensivos e com duração mais longa, em programas realizados nas escolas de ensino fundamental e médio, em programas para adolescentes quando comparados com programas voltados para crianças e programas para população de risco (para, por exemplo, sobrepeso/obesidade). Além disso, as intervenções que visavam o controle de peso (prevenção e tratamento da obesidade), mas que envolviam a prevenção e/ou tratamento de outros desfechos relacionados à saúde, tais como hipertensão, diabetes e tabagismo, foram menos efetivas do que programas voltados somente para controle de peso. Um dado importante foi que programas de prevenção desenvolvidos nas escolas são mais eficientes quando são realizados por profissionais dedicados exclusivamente para esse fim, uma vez que os professores não podem dedicar muito tempo para os programas e quase sempre não tem capacitação especializada para tanto.

Os resultados apresentados nesta pesquisa, muito semelhantes ao que se encontra hoje no Brasil como um todo e também em outras partes do mundo, indicam que o município estudado está vivenciando uma epidemia no que diz respeito à prevalência de sobrepeso/obesidade, o que significa um enorme desafio para a saúde pública (OMS, 2012). Em face desta constatação, torna-se premente a implementação de políticas públicas voltadas para a prevenção das doenças crônicas não transmissíveis e promoção da saúde. Além do trabalho intersetorial e da participação da comunidade e da família, imprescindíveis para o êxito das ações, este tema deve ser inserido no cotidiano do trabalho da saúde e da educação. O estudo de Reis et al. (2011) já apontavam para a necessidade das atividades de educação e monitoramento nutricional e da atuação efetiva da escola junto à secretaria da saúde, com vistas a ampliar a eficiência das intervenções. Os autores são enfáticos ao afirmar que é de responsabilidade do Estado promover o direito humano à alimentação adequada e, assim, promover o diálogo intersetorial para a promoção de políticas públicas, enfrentando o processo da transição nutricional de forma efetiva e justa.

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), desde o ano de 1995, estimula a Iniciativa Regional Escolas Promotoras de Saúde, com o objetivo de fortalecer a

capacidade dos países da América Latina e Caribe na área de saúde do escolar. A Escola Promotora de Saúde tem sido adotada por vários países, estados, municípios e serviços como uma estratégia integradora para oferta de serviços de saúde, que transcenda o modelo biomédico ou a atenção médica tradicional, fundamentando-se em ações de promoção à saúde no âmbito escolar (OMS, 2014).

Indo ao encontro das diretrizes e recomendações da OMS, o Programa Saúde na Escola foi instituído no Brasil pelo Decreto Presidencial nº 6.286/2007 e, por meio do Ministério da Saúde e da Educação, implementou-se uma série de programas e projetos que articulam saúde e educação para o enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o desenvolvimento das crianças, adolescentes e jovens (Brasil, 2011).

7. CONCLUSÃO

A avaliação dos resultados do presente estudo permite concluir que, embora a maioria da população da amostra (64%) se apresentasse eutrófica, havia uma alta prevalência de crianças e adolescentes (34%) com excesso de peso e obesidade, taxas compatíveis com as taxas brasileiras. A obesidade foi maior entre crianças (idade igual ou inferior a 10 anos) do que entre adolescentes (idade acima de 10 anos). Não houve associação entre excesso de peso/obesidade com as seguintes variáveis: gênero, grau de instrução da mãe ou responsável, ocupação do chefe da família, renda familiar, número de pessoas em coabitação e propriedade ou não da moradia. Além disso, o excesso de peso também esteve significativamente associado à autoestima, sendo que as pessoas com excesso de peso tinham melhor nível de autoestima do que as pessoas sem excesso de peso, mostrando que é preciso cuidado com observações generalizadas quando se trata de associar a obesidade com problemas emocionais, particularmente com a autoestima.

REFERÊNCIAS

Andrade RG; Pereira RA; Sichieri R. Consumo alimentar de adolescentes com e sem sobrepeso do Município do Rio de Janeiro. Cad. Saúde Pública. 2003; 19(5), 1485-1495.

Anjos LA. Obesidade e Saúde Pública (on line). Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006. 100p. [acesso 2014 abr 29]. Disponível em: <http://books.scielo.org>

Araújo, C; Toral, N; Silva, ACF; Melendez, GV; Dias, AJR. Estado nutricional dos adolescentes e sua relação com variáveis sociodemográficas: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PENSE), 2009. Cienc Saúde Colet. 2010; 15(2): 3077-84.

Avanci JQ; Assis SG; Santos NCD; Oliveira RV. Adaptação transcultural da escala de auto-estima para adolescentes. Psicologia: Reflexão e Crítica. 2007; 20(3): 397-405.

Batista Filho M; Rissin A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. Cad. Saúde Pública. 2003; 19(1):181-191.

Brasil, IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009: antropometria e análise de estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

Brasil, Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Instrutivo Programa Saúde na Escola. Brasília:Ministério da Saúde, 2011.

Brasil, Ministério da Saúde. Vigilância alimentar e nutricional - Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

Brasil. Decreto Presidencial nº6.286, 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. Brasília, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm. Acesso em: 02 março 2013.

Brasil. Ministério da Saúde. Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN: orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade. Brasília : Ministério da Saúde, 108 p, 2006.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da Criança: crescimento e desenvolvimento. Brasília: Ministério da Saúde, 272 p, 2012.

CDC (Centers for Disease Control and Prevention). FASTSTATS- Obesity and Overweight 2009-2010. [acesso 2014mai10]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/nchs/fastats/overwt.htm>

Carvalho, AMP; Cataneo, C; Galindo, EMG; Malfará, CT. Autoconceito e imagem corporal em crianças obesas. *Paidéia*. São Paulo. 2005, 15(30):131-139.

Consenso Latino-Americano de Obesidade. Rio de Janeiro; [acesso 2014 mai01]. Disponível em: <http://www.abeso.org.br>.

Damiani D; Carvalho DP; Oliveira RG. Obesidade na Infância - um grande desafio. *Pediatria Moderna*, v.36, n. 8, p.489-528, 2000.

Dini GM; Quaresma MR; Ferreira LM. Adaptação cultural, validade e reprodutibilidade da versão brasileira da Escala de Autoestima de Rosenberg. *Rev Soc Bras Cir Plast*. São Paulo. 2004; 19(1):41-52.

Ereerms S; Cetin N; Tamar M; Bukusoglu N; Akdeniz F; Goksen D. Is obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? *Pediatrics International*. 2004; 105 (1):e15. Apud Apud Silva D; Rego CM; Valente A; Faria M; Dias C; Azevedo LF et al. Avaliação da insatisfação corporal da autoestima em crianças e adolescentes com diagnóstico de obesidade VS uma comunidade escolar. *Rev Port Endoc Diab Metab*. 2009; 01:23-31.

Hesketh K, Wake M, Waters E. Body mass index and parent-reported self-esteem in elementary school children: evidence for a causal relationship. [abstract] *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2004; 28(10):1233-7.

Kac G; Velásquez-Meléndez G. A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina. *Cad Saúde Pública*. 2003;19 (1):54-5.

Kaufman A. (1999). Obesidade infanto-juvenil. *Pediatria Moderna*, 35(4), 218-222.

Lobstein T; Baur L; Vany R. Obesity in children, and Young people: a crisis in public health. The International Association for the Studies of Obesity. *Obesity reviews*. 2004; 5 (1):4-85.

Luiz, A. M. A. G., Gorayeb, R., Liberatore Junior, R. D. R., & Domingos, N. A. M. (2005). Depressão, ansiedade e competência social em crianças obesas. *Estudos de Psicologia*; 10(1): 35-39.

Malfará, CT. Imagem corporal, comportamentos alimentares e autoconceito de pré adolescentes com sobrepeso, obesos e não obesos [dissertação]. Ribeirão Preto: EERP-USP, 2007.

Meneghim M; Kozlowski F C; Pereira A C; Ambrosano G M B; Meneghim Z M A. Classificação socioeconômica e sua discussão em relação à prevalência de cárie e fluorose dentária. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2007; 12(2): 523-529.

Mondini L; Monteiro CA. Relevância epidemiológica da desnutrição e da obesidade em distintas classes sociais: métodos de estudo e aplicação à população brasileira. *Rev Bras Epidemiol*.1998; 1(1): 28-39.

Muller RCL. Obesidade na adolescência. *Pediatr Mod*. 2001; 37: 45-8.

Ogden CL; Carroll MD; Kit BK; Flegal KM. Methods Prevalence of Childhood and Adult Obesity in the United States, 2011-2012. *JAMA*. 2014; 311(8):806-814. [acesso 2014may10]. Disponível em: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1832542#>

Oliveira AMA; Cerqueira EMM; Souza JS; Oliveira AC Sobrepeso e obesidade infantil: influência de fatores biológicos e ambientais em Feira de Santana, BA. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2003;47(2):144-150.

Oliveira CL; Fisberg M. Obesidade na infância e Adolescência: uma verdadeira epidemia [editorial]. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2003; 47(2): 107.

Oliveira ML. Estimativa dos custos da obesidade para o Sistema Único de Saúde do Brasil [Tese]. Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde; 2013.

Onis M; Onyango AW; Broek JV; Chumlea WC; Martorell R. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization*.. 2007; 85(9).

Organização Mundial da saúde (OMS). Escolas Promotoras de Saúde. disponível em: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=588&Itemid=1

Organização Mundial da Saúde (OMS). Obesidade e sobrepeso. Nota descritiva nº 311.

Park MJ; Kang YJ; Kim DH. Dissatisfaction with height and weight, and attempts at height again and weight control in Korean school-children. *Journal of Pediat Endoc & metabolism*. 2003; 16:545-54. Apud Silva D; Rego CM; Valente A; Faria M; Dias C; Azevedo LF et al. Avaliação da insatisfação corporal da autoestima em crianças e adolescentes com diagnóstico de obesidade VS uma comunidade escolar. *Rev Port Endoc Diab Metab*. 2009; 01:23-31.

Phillips, RG; Hill, AJ. Fat, plain, but not friendless- self-esteem and peer acceptance of obese pre-adolescent girls.[abstract]. *Int. J. Obesity*, 22(4): 287-293, 1998.

Reis CE; Vasconcelos IA; Barros JFN. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. Rev Paul Pediatr. 2011; 29(4):625-33.

Rodrigues PA; Marques MH; Chaves MGAM; Souza CF; CarvalhoMF. Prevalência e fatores associados a sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública. Cien Saude Colet. 2011;16(1):1581-1588.

Santos RD, Gagliardi ACM, Xavier HT, Magnoni CD, Cassani R, Lottenberg AM, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz sobre o consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular. Arq Bras Cardiol. 2013;100(1Supl.3):1-40.

Serdula MK, Ivery D, Coates RJ, Freedman DS, Williamson DF, Byers T. Do obese children become obese adults? A review of the literature [abstract]. Preventive Medicine. 1993; 22(2). Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8483856>

Sichieri R; Souza RA. Estratégia para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes. Cad Saúde Pública. 2008; 24(2): 209-234.

Silva D; Rego CM; Valente A; Faria M; Dias C; Azevedo LF et al. Avaliação da insatisfação corporal da autoestima em crianças e adolescentes com diagnóstico de obesidade VS uma comunidade escolar. Rev Port Endoc Diab Metab. 2009; 01:23-31.

Silva GAP; Balaban Geni; Motta MEFA. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas. Rev. bras. saúde matern. Infant. 2005; 5(1): 53-59.

Sobal J; Stunkard A J. Socioeconomic status and obesity: A review of the literature [abstract]. Psychological Bulletin. 1989;105(2): 260-275. Disponível em: <http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=search.displayRecord&uid=1989-23051-001>

Sociedade Brasileira de Pediatria. Avaliação do estado nutricional da criança e adolescente- Manual de orientação. Departamento de Nutrologia – São Paulo: 2009. 112p. [acesso 2014 fev 28]. Disponível em: <http://www.sbp.com.br/pdfs/manual-aval-nutr2009.pdf>

Sociedade Brasileira de Pediatria. Avaliação nutricional da criança e do adolescente – Manual de Orientação / Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia. – São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria, 112 p., 2009.

Suné, FR; Dias-da-Costa, JS; Olinto, MTA; Pattussi, MP. (2007).Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e obesidade em escolares de uma cidade no sul do Brasil. Cad. Saúde Pública. 2007; 23 (6): 1361-1371.

Vargas, Tatiana Victorelli Pires; DANTAS, Rosana Aparecida Spadoti and GOIS, Cristiane Franca Lisboa. A auto-estima de indivíduos que foram submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. Rev. esc. enferm. USP. 2005; 39(1): 20-27.

World Health Organization (WHO). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Childhood overweight and obesity. Geneva, Switzerland. WHO, 2004. [acesso 2014 Abr 18]. Disponível em <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>

World Health Organization (WHO). Growth reference 5-19 years. [acesso 2012 mai]. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/tools/en/>

World Health Organization (WHO). Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva n°311, [acesso 2012 mai]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>

World Health Organization (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Geneva; 1995. (Technical Report Series n° 854

World Obesity Federation/International Obesity Taskforce (WOF/IOTF). The global epidemic. [acesso 2014 mai 10]. Disponível em: <http://www.worldobesity.org/iotf/obesity/obesitytheglobalepidemic/>

* De acordo com a norma da FOP/UNICAMP, baseadas na norma International Committee of Medical Journal Editors – Grupo de Vancouver. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o Medline.

ANEXOS

ANEXO 1



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Informação e Consentimento Livre e Esclarecido para Pesquisa
Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP)
Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)



Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário(a), do Projeto de Pesquisa “**Estado nutricional de alunos do ensino fundamental das escolas públicas do município de Ourinhos-SP e sua associação com variáveis comportamentais e de saúde bucal.**” Meu nome é Lucia Yassue Tutui Nogueira, sou a pesquisadora responsável e minha área de atuação é a gestão dos serviços de saúde. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra, você me devolverá assinada. Muito obrigada pela sua participação e colaboração!

1. Justificativa A obesidade está aumentando entre as crianças de forma preocupante e Por isso, os governos estão começando a planejar algumas ações para combater este mal. Por este motivo, pretendemos saber se aqui no município de Ourinhos há muitas crianças obesas e também com sobrepeso e baixo peso, qual a idade delas e se temos mais meninos ou meninas fora do peso. Pretendemos também saber se a obesidade está relacionada com cárie nos dentes, com as condições financeiras das famílias e se interfere na autoestima destas crianças.

2. Objetivos Este estudo poderá ajudar as secretarias de saúde e educação a planejar e implantar um programa de saúde para os alunos do ensino fundamental do município de Ourinhos, de forma articulada com a Secretaria de Saúde e suas unidades, pois a escola é um ótimo lugar para promover saúde e prevenir doenças.

3. Metodologia: se você autorizar a participação de seu(sua) filho(a), a pesquisadora vai olhar as informações sobre a saúde bucal e sobre peso/altura que estão no banco de dados da Secretaria Municipal de Educação e de Saúde de Ourinhos. Em seguida, seu filho responderá um questionário contendo 10 perguntas, para saber sobre a autoestima dele. O pai ou responsável também deverá responder um questionário com 5 perguntas, para informar sobre a condição socioeconômica da família.

4.Possibilidade de inclusão em grupo controle ou placebo – Neste estudo não haverá grupo controle ou placebo.

5.Métodos alternativos para obtenção da informação ou tratamento da condição Não haverá métodos alternativos para obtenção da informação.

6. Desconfortos e riscos previsíveis Não há riscos previsíveis, uma vez que se trata somente de preenchimento de questionários..

7.Benefícios diretos ao voluntário O benefício direto ao participante será em relação ao conhecimento do estado de autoestima da criança pela família e, se for preciso, do encaminhamentos aos psicólogos da rede municipal.

8.Forma de acompanhamento e assistência ao sujeito os alunos serão acompanhados pela pesquisadora e todos que participarem poderão ter sabe sobre os resultados de seus próprios dados, solicitando para a pesquisadora responsável, que também estará disponível para qualquer outro esclarecimento. Nas situações que houver necessidade, os pais serão orientados a procurar unidade de saúde vinculado ao PSE-Programa Saúde na Escola.

9.Garantia de esclarecimentos Em caso de dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Lucia Yassue Tutui Nogueira pelos telefones: residencial (14)2226-4071, da Secretaria da Saúde (14)33026100 e cel (14)81018999; email lututui@yahoo.com.br e a orientadora da pesquisa Prof. Dra Rosana de Fátima Possobon nos telefones: (19) 2106-5363, (19) 2106-5275.

10.Garantia de recusa à participação ou de saída do estudo Como a participação é voluntária, fica garantida a sua liberdade de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado.

11. Garantia de indenização e/ou reparação de danos: Não há riscos previsíveis, uma vez que se trata somente de preenchimento de questionários. Por isso, não há previsão de indenização e/ou reparação de danos.

12.Garantia de ressarcimento Esclarecemos que não haverá nenhum tipo de pagamento ou gratificação financeira pela sua participação, não havendo portanto a garantia de ressarcimento, pois não há risco previsível.

13.Garantia de sigilo Garantimos o sigilo para assegurar a sua privacidade e a do seu filho(a) quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa, tratando as informações com impessoalidade, não revelando sua identidade.

14.Cópia do termo de consentimento Você está recebendo duas cópias deste termo. Uma é sua e a outra deverá ser assinada e devolvida. Contamos com seu apoio e agradecemos pela sua colaboração. Você está contribuindo para a melhoria da saúde dos escolares de Ourinhos.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO DA PESQUISA

Eu, _____, RG (CPF) _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo “**Estado nutricional e sua associação com variáveis comportamentais, socioeconômicas e de saúde bucal em escolares do município de Ourinhos- SP**”, como sujeito, assim como autorizo, como responsável de _____ a utilização dos dados do peso e altura e do índice CPOD e aplicação do questionário da autoestima . Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo pesquisador (a) Lucia Yassue Tutui Nogueira sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, e os benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade

Ourinhos, ___ de _____ de 20 __.

Assinatura do pesquisado

Eu, _____ obtive de forma voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do sujeito da pesquisa ou representante legal para a participação da pesquisa.

Assinatura do pesquisador responsável

ANEXO 2

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

1. SITUAÇÃO ECONÔMICA (Renda familiar mensal)

A. () até R\$ 622,00	E. () de R\$ 3111,00 a R\$ 4665,00
B. () de R\$ 623,00 a R\$ 1244,00	F. () de R\$ 4666,00 a R\$ 6220,00
C. () de R\$ 1245,00 a R\$ 1866,00	G. () Acima de R\$ 6221,00
D. () de R\$ 1867,00 a R\$ 3110,00	

2. NÚMERO DE PESSOAS NA FAMÍLIA (Residentes na mesma casa)

A () Até 2 Pessoas	D () 5 Pessoas
B () 3 Pessoas	E () 6 Pessoas
C () 4 Pessoas	F () Acima 6 Pessoas

3. GRAU DE INSTRUÇÃO DA MÃE OU RESPONSÁVEL:

A. () Não alfabetizado	F. () 5ª e 8ª série completa
B. () Alfabetizado	G. () 2º grau incompleto
C. () 1ª e 4ª série incompleta	H. () 2º grau completo
D. () 1ª e 4ª série completa	I. () Superior incompleto
E. () 5ª e 8ª série incompleta	J. () Superior completo

4. HABITAÇÃO (Moradia)

A. () Residência própria quitada	D. () Residência cedida em troca de trabalho
B. () Residência própria com financiamento a pagar	E. () Residência alugada
C. () Residência cedida pelos pais ou parentes	F. () Residência cedida por não ter onde morar

5. Profissão do chefe de família: _____

ANEXO 3

QUESTIONÁRIO DA AUTOESTIMA

1.	De uma forma geral (apesar de tudo), estou satisfeito (a) comigo mesmo (a).	
2.	Às vezes, eu acho que eu não sirvo para nada (desqualificado (a) ou inferior em relação aos outros).	
3.	Eu sinto que eu tenho um tanto (um número) de boas qualidades	
4.	Eu sou capaz de fazer coisas tão bem quanto a maioria das outras pessoas (desde que me ensinadas).	
5.	Não sinto satisfação nas coisas que realizei. Eu sinto que não tenho muito do que me orgulhar.	
6.	Às vezes, eu realmente me sinto inútil (incapaz de fazer as coisas).	
7.	Eu sinto que sou uma pessoa de valor, pelo menos num plano igual (num mesmo nível) às outras pessoas.	
8.	Não me dou o devido valor. Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo (a).	
9.	Quase sempre eu estou inclinado (a) a achar que sou um (a) fracassado (a).	
10.	Eu tenho uma atitude positiva (pensamentos, atos e sentimentos positivos) em relação a mim mesmo (a).	

Opções de resposta

- a) Concordo plenamente
- b) Concordo
- c) Discordo
- d) Discordo plenamente