

OBESIDADE INFANTIL: A REALIDADE DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE CAMPO MOURÃO-PR, 2010.

Camila Cistina da Costa Vicente¹, Rafael Henrique Silva², Denecir Dutra

RESUMO

Com o objetivo de analisar a proporção de crianças obesas, nas escolas de Campo Mourão de 1° a 4° série do ensino fundamental no segundo semestre de 2010 em relação ao total de crianças, desenvolveu-se uma pesquisa de corte transversal, exploratória, descritiva e quantitativa. O estudo foi desenvolvido em 23 escolas da rede pública de Campo Mourão, com 375 crianças matriculadas de 1° a 4° série, no segundo semestre do ano de 2010. Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um formulário com informações socio-econômicas, medidas antropométricas das crianças, hábitos alimentares e atividade física. Foi utilizada como referência as tabelas de IMC- corte proposto por Garrow(1985) (recomendado pela Organização Mundial de Saúde), e IMC - Ajuste por idade. Essas prevalências foram comparadas, com relação a sexo e grupo etário. Encontrou-se um grande número de crianças com risco para sobrepeso e obesidade, além de crianças com risco para desnutrição. Espera-se que os resultados deste estudo contribuam para o maior conhecimento dos profissionais de saúde em relação à obesidade infantil, para que deste modo à prevenção e o tratamento passem a ser realizado com maior efetividade.

Palavras-chave: Obesidade; Infância; Hábitos Alimentares.

CHILDHOOD OBESITY: THE REALITY OF MUNICIPAL SCHOOLS CAMPO MOURÃO-PR, 2010.

Camila Cistina da Costa Vicente¹, Rafael Henrique Silva².

SUMMARY

In order to analyze the proportion of obese children in schools in Campo Mourão of 1 to 4th grade of elementary school in the second half of 2010 compared to the total number of children, developed a cross-sectional research, exploratory, descriptive and quantitative. The study was conducted in 23 public schools in Campo Mourão, with 375 children enrolled in 1st to 4th grade in the second half of 2010. As data collection instrument was used to form a socio-economic information, anthropometric measurements, dietary habits and physical activity. Was used as reference tables BMI - cut proposed by Garrow (1985) (recommended by the World Health Organization), and BMI - Adjustment for age. These prevalences were compared with respect to sex and age group. We found a large number of children at risk for overweight and obesity, and children at risk for malnutrition. It is expected that the results of this study may contribute to increasing knowledge of health professionals about childhood obesity, so that thereby the prevention and treatment are being performed with greater effectiveness. Keywords: Obesity; Childhood Eating Habits.

1Acadêmica curso de Enfermagem da Faculdade Integrado de Campo Mourão.

2Docente do curso de Enfermagem e enfermeiro da Santa Casa de Campo Mourão.

3Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Campos de Andrade de Curitiba.

INTRODUÇÃO

A obesidade que se inicia na infância é mais preocupante, decorre do aumento de números de células do tecido adiposo, sendo que a criança está propícia a se tornar um adulto obeso, pois as características do tecido adiposo já se configuram na infância, onde as células que armazenam gorduras se multiplicam durante os dois primeiros anos de vida, quando atingem cinco até aos sete anos de idade e durante o estirão de crescimento(1).

Obesidade é caracterizado pelo excesso de gordura corporal relacionado à massa magra, onde o sobrepeso é maior que o esperado e desejado para a altura. A obesidade é considerada um problema de saúde pública, e uma epidemia global de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS)(2). Está associada com outros tipos de doenças como: hipertensão arterial, doença cardíaca, osteoartrite, diabetes tipo 2 e alguns tipos de câncer no mundo. Esse fato afeta a auto-estima das pessoas, além de sua estrutura de vida perante a sociedade iniciando, sobretudo, no período escolar (3).

Atualmente, a prevalência de obesos tem sido detectada em grande número na infância no primeiro ano de vida, entre 5 a 6 anos de idade e na adolescência, que vem persistindo na vida adulta (4).

Dados da OMS mostram que a obesidade infantil vem crescendo de 10 a 40% nos países europeus nos últimos 10 anos. No Brasil, a classe socioeconômica mais atingida é a mais alta, o que não significa que as outras classes também não estejam incluídas (5). GeniBalabanet al.(6), mostram que a obesidade no nível nacional varia entre 10,6% nas classes mais favorecidas e 2,5% nas classes menos favorecidas em crianças menores de 5 anos.

Outros fatores relacionados a obesidade infantil são a ocupação dos pais, a falta de tempo e as mudanças do estilo de vida que acabam interferindo na educação e na alimentação dos filhos. O apelo comercial voltado para produtos ricos em carboidratos simples, gorduras e calorias e a facilidade no preparo levam ao consumo deste tipo de alimento. No entanto existe também a falta de espaço e de segurança para essas crianças levando elas a limitarem suas brincadeiras dentro de suas casas, havendo pouco ou nenhum gasto de energia, o que contribui para uma mudança de comportamento infantil, causando a obesidade (5).

ParaSilva *et. al.* (7), as causas da obesidade são multifatoriais, envolvendo os fatores genéticos, sociais, ambientais e psicológicos. Este autor também fala que as consequências da obesidade infantil podem acarretar uma obesidade mórbida em adultos de difícil tratamento, além de aparecimentos de patologias tais como distúrbios respiratórios, desordens ortopédicas, diabetes, hipertensão arterial, distúrbios psicossociais e doenças coronárias em adultos que foram obesos durante a infância. Luiz *et. al.*(8), coloca como consequência também transtornos psicológicos, depressão, ansiedade e dificuldade de ajustamento social.

Considerando a falta de estudos voltados para a obesidade infantil, onde segundo a Secretaria Municipal de Educação não há relatos de pesquisas sobre esse assunto no Município de Campo Mourão-PR, este trabalho tem como objetivo analisar a proporção de crianças obesas nas escolas de Campo Mourão de 1° a 4° série matriculadas no segundo semestre de 2010.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de corte transversal, exploratória, descritiva e quantitativa. O estudo foi desenvolvido em nas escolas da rede pública de Campo Mourão, totalizando 23 escolas, em que há 5.921 crianças matriculadas de 1° a 4° série, no segundo semestre do ano de 2010. Para, o cálculo da amostra foi utilizados o cálculo de Daniel (9), que levam em consideração o tamanho da amostra, o erro tolerável e o número de elementos da população pesquisada. Considerando o total de 5.921 crianças e o erro tolerável de 5%, obteve-se uma amostra de 375 crianças. Estas crianças serão selecionadas de forma estratificada, a partir de dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Educação de Campo Mourão garantindo assim características heterogêneas.

A seleção dos alunos por escola e série foi proporcional ao número de alunos nas escolas em relação ao número total da população pesquisada.

Foram excluídas da pesquisa as crianças de 1° a 4° série fora da faixa etária de 6 a 10 anos de idade no momento da coleta de dados e as que não estiverem matriculadas ou freqüentando mais as aulas. Sendo que nesses casos foi chamado o aluno seguinte da lista garantindo a aleatoriedade da amostra.

A coleta foi feita a partir de um formulário constando informações sobre iniciais do nome, data de nascimento, gênero, escola, turma, série, religião, raça, profissão da mãe e do pai, peso, altura, IMC, antecedentes de repetência escola e antecedência familiar, patologia, atividade física, brincadeiras preferidas, alimentação e renda familiar. Para análise foi utilizado o programa Excel, sendo utilizada como referência as tabelas de IMC- corte proposto por Garrow (1985)(10) (recomendado pela Organização Mundial de Saúde), e IMC - Ajuste por idade. As prevalências foram comparadas, com relação a sexo e grupo etário.

O seguinte projeto passou pela análise do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão, sendo aprovado sob o n.º de protocolo 65463. O estudo foi feito conforme as instruções contidas na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da saúde. O projeto foi enviado a Secretaria Municipal de Educação com a solicitação para que a pesquisa fosse realizada em todas as escolas. A fim de preservar os aspectos éticos foi solicitada a autorização dos pais ou responsável para a participação dos filhos na pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 375 crianças, sendo 207 (55,2%) do gênero feminino e 168 (44,8%) do gênero masculino, onde a distribuição da faixa etária está distribuída na tabela abaixo.

TABELA 1 – DIVISÃO POR GÊNERO DOS ALUNOS DE 6 A 10 ANOS MATRICULADOS ENTRE A 1.^a E 4.^a SÉRIE DE ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DE CAMPO MOURÃO NO SEGUNDO SEMESTRE DE 2010.

Idade	Feminino		Masculino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
6 ANOS	19	5,1	17	4,5	36	9,6
7 ANOS	21	5,6	10	2,6	31	8,2
8 ANOS	50	13,3	40	10,7	90	24,0
9 ANOS	56	15,0	44	11,7	100	26,7
10 ANOS	61	16,2	57	15,3	118	31,5
TOTAL	207	55,2	168	44,8	375	100

Considerando a faixa etária dos alunos, os mesmos foram classificados conforme o IMC de acordo com o quadro de Percentis de IMC (kg/m²) proposto por (MUST, 1991)(11), em risco para desnutrição, peso ideal, risco para sobrepeso e risco para obesidade. A distribuição dos casos é demonstrado na Tabela 2.

TABELA 2 – DIVISÃO CONFORME IDADE E IMC DOS ALUNOS DE 10 ANOS MATRICULADOS ENTRE A 1.^a E 4.^a SÉRIE DE ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DE CAMPO MOURÃO NO SEGUNDO SEMESTRE DE 2010.

Idade	Risco para Desnutrição		Peso Ideal		Risco para Sobrepeso		Risco para Obesidade	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%
6 ANOS	2	0,52	3	0,79	9	2,41	22	5,86
7 ANOS	5	1,32	5	1,32	9	2,40	12	3,21
8 ANOS	2	0,52	24	6,39	28	7,50	36	9,60
9 ANOS	-	-	23	6,13	34	9,06	43	11,50
10 ANOS	1	0,26	33	8,81	39	10,39	45	12,01
TOTAL	10	2,62	88	23,44	119	31,76	158	42,18

Mesmo com a existência da obesidade ainda não se exclui a desnutrição. Um dado importante levantado foi a existência de 2,62% (10) crianças que foram classificadas como risco para desnutrição.

São classificadas como risco para desnutrição crianças que apresentam peso baixo para a idade, peso baixo para a estatura e retardo de crescimento linear,

devido a vários fatores entre eles a baixa renda e a falta de informação e escolaridade dos pais. (12).

A desnutrição no Brasil apresentou uma melhora considerável nas últimas décadas, no entanto, os dados demonstram que esse problema nutricional ainda existe entre as crianças, e na maioria das vezes a desnutrição pode ser o resultado de uma ingestão insuficiente, ou de fome e até mesmo de doenças que resultam na falta de segurança alimentar e nos cuidados inadequados das mães com essas crianças, além da deficiência nos serviços de saúde (13).

Nos resultados encontrados 73,94% das crianças apresentam o peso acima do ideal, sendo caracterizados como risco para sobrepeso e risco para obesidade. São classificadas como risco para obesidade as crianças que tem um grande aumento de peso e um aumento da estatura juntamente com a aceleração da idade óssea, posteriormente o aumento de peso continua e a estatura e a idade óssea se mantêm constantes, podendo ocorrer a puberdade precoce o que acarreta a altura final diminuída (5). Enquanto as crianças com risco para sobrepeso tendem a ser geralmente o primeiro filho, vivem somente com um dos pais, a idade das mães ao nascimento desta criança é menos ou igual a 20 anos de idade, quando residem mais de 3 crianças no domicílio e o peso desta criança ao nascer é maior que 3.500 gramas (14).

Considerando o índice de crianças classificadas como risco para obesidade (42,18%) e risco pra sobrepeso (31,76%), podemos afirmar que no município estudado a obesidade infantil é um problema de saúde pública, pois a obesidade na infância pode acarretar a obesidade e sobrepeso na vida adulta se não tratado, além de estar associada ao desenvolvimento de doenças crônicas(4).

O seguinte estudo nos diz que a obesidade infantil vem sendo identificada já nas crianças de 6 anos e vem aumentando gradualmente conforme o seu crescimento.

Estudos mostram que existem três etapas onde se pode observado inicio da obesidade no primeiro ano de vida, dos 5 aos 7 anos de idade e na adolescência (13). A obesidade sendo apresentada na infância tende a continuar na adolescência e na fase adulta, sendo assim o diagnóstico precoce da obesidade infantil é muito importante, pois quanto mais cedo for detectada e iniciado o tratamento maior é a eficácia na diminuição da morbimortalidade e o aumento da expectativa de vida

dessas crianças (15). A obesidade pode ser considerada uma patologia que gera conseqüências em curto e longo prazo (3).

As características sócio-econômicas das 375 crianças pesquisadas estão sendo apresentadas na tabela 3.

TABELA 3 – CARACTERIZAÇÃO EM RELAÇÃO AO IMC DOS ALUNOS MENORES DE 10 ANOS MATRICULADOS ENTRE A 1.^a E 4.^a SÉRIE DE ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DE CAMPO MOURÃO NO SEGUNDO SEMESTRE DE 2010.

Características	Risco para Desnutrição		Peso Ideal		Risco para Sobrepeso		Risco para Obesidade	
	n. ^o	%	n. ^o	%	n. ^o	%	n. ^o	%
GÊNERO								
Masculino	3	30	44	50	57	47,9	68	43,04
Feminino	7	70	44	50	62	52,1	90	56,96
SÉRIE								
1.^a	7	70	8	9,09	18	15,13	34	21,52
2.^a	2	20	24	27,27	32	20,89	39	24,68
3.^a	-	-	25	28,41	34	28,57	43	27,22
4.^a	1	10	31	35,23	35	29,41	42	26,58
RELIGIÃO								
Católico	6	60	51	57,95	63	52,94	97	61,39
Evangélico	4	40	37	42,05	56	47,06	61	38,61
RAÇA								
Branca	7	70	49	55,68	86	72,27	87	55,06
Negra	3	30	39	44,32	33	27,73	71	44,94
TOTAL	10	100	88	100	119	100	158	100

Utilizando a classificação por gêneros, foi observado neste estudo que o gênero masculino apresenta 43,04% de risco para obesidade, já o feminino apresenta-se com 56,96% de risco para obesidade. A maioria das pesquisas demonstra que o maior índice de obesidade está presente entre as crianças do gênero feminino devido ao acúmulo de energia que é estocado em forma de gordura e não de proteína como é o caso do gênero masculino (3).

A distribuição que ocorreu por gênero confirma o estudo realizado com 332 crianças de 6 a 9 anos de idade, onde a prevalência de sobrepeso foi no gênero feminino em relação ao masculino. (16).

Um estudo similar realizado em Santos e Rio de Janeiro pode demonstrar que a obesidade infantil foi menos freqüente entre meninas que em meninos, porém com diferença inferior a 5% entre os gêneros (17).

A tabela abaixo mostra a relação do IMC com a atividade física praticada pelos alunos pesquisados.

TABELA 4 – RELAÇÃO DO IMC E ATIVIDADE FÍSICA DOS ALUNOS DE 6 A 10 ANOS MATRICULADOS ENTRE A 1.^a E 4.^a SÉRIE DE ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DE CAMPO MOURÃO NO SEGUNDO SEMESTRE DE 2010.

ATIVIDADE FÍSICA	Risco para		Peso		Risco para		Risco para	
	Desnutriçã		Ideal		Sobrepeso		Obesidade	
	n. ^o	%	n. ^o	%	n. ^o	%	n. ^o	%
Diariamente	2	20	13	14,77	15	12,60	27	17,08
Mais de 3 vezes por sem.	1	10	22	25,00	24	20,17	36	22,80
Menos de 3 vezes por sem.	3	30	26	29,54	39	32,78	41	24,94
Não Pratica	4	40	27	30,69	41	34,45	54	34,18

Em relação a atividade física e a obesidade os resultados deste estudo nos traz que conforme diminui as atividades físicas aumenta o risco de sobrepeso e obesidade. Em média uma criança gasta 476,25 minutos em suas atividades físicas semanais sejam eles na escola, lazer, atividades esportivas, locomoção e etc. Entretanto o tempo gasto por semana para assistir televisão é de 1.103 minutos. (18). O Ministério da Saúde preconizou 10 passos para um peso saudável entre esses passos estão os seguintes itens relacionado a atividade física, aumentar a sua atividade física diária; ser ativo é se movimentar; evitar ficar parado; você pode fazer isto em qualquer lugar; subir escadas ao invés de usar o elevador; caminhar sempre que possível e não passar longos períodos sentado assistindo à TV; acumular trinta minutos de atividade física todos os dias (19).

A atividade física é um fator importante no combate a obesidade, pois atua na regulação do balanço energético e preservando ou mantendo a massa magra diminuindo a massa de gordura (20).

outro fator que leva as crianças a não praticarem atividade física além dos já citados no estudo são as doenças respiratórias. Onde das crianças analisadas 20% (171) apresentam doenças respiratórias, sendo 54,38% (93) representadas por asma e 45,61% (78) por bronquite. Nenhuma criança entrevistada referiu apresentar alguma outra doença.

Através dos dados na tabela 5 temos uma amostra de como é a ingesta alimentar das crianças analisadas comparadas com o IMC. Sendo que carboidratos seriam alimentos contendo massas, arroz, reguladores são frutas, legumes e verduras, proteínas são carne e feijão, e por fim energético extra que são doces e salgados.

TABELA 5 – RELAÇÃO DO IMC E INGESTA ALIMENTAR SEMANAL DOS ALUNOS DE 6 A 10 ANOS MATRICULADOS ENTRE A 1.^a E 4.^a SÉRIE DE ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DE CAMPO MOURÃO NO SEGUNDO SEMESTRE DE 2010.

HÁBITOS ALIMENTARES	Risco para Desnutrição		Peso Ideal		Risco para Sobrepeso		Risco para Obesidade	
	n. ^o	%	n. ^o	%	n. ^o	%	n. ^o	%
Carboidratos								
Diariamente	6	60	48	54,55	86	72,27	125	79,11
Mais de 3 vezes	2	20	26	29,54	26	21,84	24	15,19
Menos de 3 vezes	1	10	12	13,64	7	5,89	9	5,70
Não Come	1	10	2	2,27	-	-	-	-
Reguladores								
Diariamente	4	40	59	67,05	57	47,90	68	43,04
Mais de 3 vezes	3	30	17	19,32	29	24,37	37	23,42
Menos de 3 vezes	2	20	7	7,95	18	15,13	29	18,35
Não Come	1	10	5	5,68	15	12,60	24	15,19
Proteínas								
Diariamente	2	20	26	29,54	58	48,74	71	44,94
Mais de 3 vezes	3	30	31	35,23	30	25,21	49	31,01
Menos de 3 vezes	2	20	20	22,73	22	18,49	21	13,29
Não Come	3	30	11	12,50	9	7,56	17	10,76
Energéticos								
Extras								
Diariamente	5	50	41	46,59	79	66,39	92	58,23
Mais de 3 vezes	2	20	29	32,96	27	22,69	39	24,68

Menos de 3 vezes	2	20	18	20,45	12	10,08	27	17,09
Não Come	1	10	-	-	1	0,84	-	-

O Ministério da Saúde também preconizou que para ter uma saúde alimentar saudável se faz necessário comer frutas e verduras variadas, pelo menos duas vezes por dia; consumir feijão pelo menos quatro vezes por semana; evitar alimentos gordurosos como carnes gordas, salgadinhos e frituras; retirar a gordura aparente das carnes e a pele do frango; nunca pular refeições: fazer três refeições e um lanche por dia. No lanche escolher uma fruta; evitar refrigerantes e salgadinhos de pacote; fazer as refeições com calma e nunca na frente da televisão (20).

Pode-se afirmar neste estudo que 50,13% (188) das crianças comem algum tipo de fruta ou verdura por dia, 37,86% (142) das crianças comem mais ou menos de três vezes por semana e 12% (45) não comem nenhum tipo de alimentos reguladores. 41,89% (157) das crianças comem proteínas (carne e feijão) por dia, 47,46% (178) comem mais ou menos de três vezes por semana e 10,66% (40) das crianças não comem nenhum tipo de proteína. Em relação aos carboidratos (massas e arroz) 70,66% (265) das crianças consomem carboidratos diariamente, 28,53% (107) das crianças comem mais ou menos de três vezes por semana. 0,80% (3) das crianças não comem nenhum tipo de carboidrato. 57,86% (217) das crianças consomem energético extra (doces e salgados) diariamente, 41,60% (156) comem mais ou menos de três vezes por semana e 0,53% (2) das crianças não comem nenhum tipo de energético extra.

Com base nestes dados as crianças com risco para sobrepeso e risco para obesidade e risco para desnutrição não tem um alimentação saudável e balanceada, entre as causas da má alimentação está o nível socioeconômico.

Em relação à profissão dos pais dos alunos pesquisados, podemos destacar como categorias profissionais mais citadas foram trabalhadores de construção civil, guarda noturno, e mecânicos, entre as mães as profissões que mais se destacaram foram, manicures, empregadas domésticas, e donas de lar.

Quando considerado a classe econômica, de acordo com ABEP (21) das crianças, foi identificado que 30,13% (113) se enquadravam na classe D (renda familiar entre R\$ 484,97 e R\$726,26), 36% (135) na classe C2 (renda familiar entre R\$726,26 e R\$ 1.194,53), 18,13% (68) na classe C1 (renda familiar entre

R\$1.194,53 e R\$ 2.012,67), 15,73% (59) na classe B2 (renda familiar entre R\$2.012,67e R\$ 3.479,36).

A classe sócio-econômica interfere na prevalência de sobrepeso e obesidade. Em países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos a prevalência da obesidade é detectada em crianças de classe sócio-econômica elevada. E em países desenvolvidos encontra-se um menor numero de obesidade nas crianças de classe elevada, devido ao grande numero de informação sobre padrões dietéticos e de atividade físicas mais saudáveis.(22).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desse trabalho podemos verificar que há em Campo Mourão um grande número de crianças menores de 10 anos que correm risco para obesidade e risco para sobrepeso.

Um dado que deve ser destacado foi o fato de existirem crianças com risco pra desnutrição, devendo ser visto como um problema de saúde pública, e se não tratada precocemente pode acarretar em diversas doenças.

Esses distúrbios alimentares ocorrem através de fatores psicológicos, biológicos, socioeconômicos e ambientais que devem ser atendidos pelos enfermeiros e demais profissionais da área da saúde visando minimizar os danos causados na vida adulta.

O presente estudo poderá servir de incentivo à implementação de políticas públicas com o intuito de modificar o quadro atual, pois reduzir a prevalência de obesidade significa reduzir todos os riscos à saúde a ela associados.

REFERÊNCIAS

- (1)KAUFMAN A.; Obesidade infanto-juvenil;**Rev. Psicoanal**; São Paulo; v 13; n3; p 296-304; 2008.
- (2) Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. Estratégia Mundial sobre alimentação saudável atividade física e saúde: Cad Obesidade 2003; 29(1): 60.
- (3) OLIVEIRA A. M. A.; CERQUEIRA E. M. M.; OLIVEIRA A. C., Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil na cidade de Feira de Santana – BA: detecção na família x diagnóstico clínico, **J Pediatría**, Rio de Janeiro, v 79, n 4, 2003.
- (4) ABPANTES M. M.; LAMOUNIER J. A.; COLOSIMO E. A.; Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes das regiões Sudeste e Nordeste; **Jornal Pediatría**; Porto Alegre, v 78; n 4; p 335 – 340; 2002.
- (5) MELLO E. D.; LUFT V. C.; MEVER F.; Obesidade infantil como podemos ser eficazes?; **Jornal Pediatría**; Porto Alegre; v 80; n 3; p 173 – 182; 2004.
- (6) BALABAN G.; SILVA G. A. P.; Efeito protetor do aleitamento materno contra a obesidade infantil; **Jornal Pediatría**; Porto Alegre; v 80; n 1; p 7 – 16; 2004.
- (7) SILVA G. A. P.; BALABAN E.; MOTTA M. E. F. A.; Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas; **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**; Recife; v 5; n 1; p 53 – 59; 2005.
- (8) LUIZ A. M. A. G.; GORYEB R.; LIBERATOR J. R. D. R.; DOMINGUES N. A. M.; Depressão, ansiedade e competência social em crianças obesas; **Estudos de Psicologia**; Natal; v 10; n 1; p 35- 39; 2005.
- (9) DANIEL WW. BIostatistics: a foundation for analysis in the health sciences. 5ª ed. John Wiley & Sons; 1987.
- (10) GARROW, J.S.; WEBSTER, J. Quetelet's index (W/H²) as a measure of fatness. **International Journal Obesity**, v.9, p.147-53, 1985.
- (11) MUST, A; DALLAL, G. E.; DIETZ, W. H.Reference data for obesity: 85th and 95th percentiles of body mass index (wt/ht²) and triceps skinfold thickness. **American Journal of Clinical Nutrition**, v.53; p839-846; 1991.
- (12) MOTTA, M. E. F. A.; SILVA, G. A. P.; Desnutrição e obesidade em crianças: delineamento do perfil de uma comunidade de baixa renda; **Jornal de Pediatría**; Rio de Janeiro; v.77; n4; p288-93; 2001.
- (13) MONTE, C. M. G.; *Desnutrição: um desafio secular à nutrição infantil*; **Jornal de Pediatría**; Vol. 76; 2000.
- (14) DRACHLER, M. L.; MACLUF, S. P. Z.; LEITE, J. C. C.; AERTS, D. R. G. C.; GIUGLIANI, E. R. J.; HORTA, B. L.; Fatores de risco para sobrepeso em crianças no Sul do Brasil; **Cadernos de Saúde Pública**; Rio de Janeiro; v19; n4; p 1073-1081; 2003.
- (15) SOTELO, Y. O. M.; COLUGNATI, F. A. B.; TADDEI, J. A. A. C.; Prevalência de sobrepeso e obesidade entre escolares da rede pública segundo três critérios de diagnóstico antropométrico; **Cadernos de Saúde Pública**; Rio de Janeiro; v.20; n.1; P 233-240; 2004.
- (16)BALABAN G.; SILVA G. A. P., Prevalência e sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife, **J. Pediatría**, Rio de Janeiro, v 77, n 2, p 96 – 100, 2001.
- (17) COSTA, R. F.; CINTRA, I. P.; FISBERG, M.; Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da cidade de Santos, SP; **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**; São Paulo; v.50; n^o1; p 60-67; 2006.

- (18) PIMENTA, A. P.A. A.; PALMA, A.; Perfil epidemiológico da obesidade em crianças: relação entre televisão, atividade física e obesidade; **Rev. Brasileira Ciên. e Mov**; Brasília v 9; n 4; p 19-24; 2001.
- (19) MENDONÇA, C. P.; ANJOS, L. A. A.; Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil; **Cadernos de Saúde Pública**; Rio de Janeiro; v 20; n3; p 698-709; 2004.
- (20) GIUGLIANO, R.; CARNEIRO, E. C.; Fatores associados à obesidade em escolares; **Jornal de Pediatria**; Rio de Janeiro; v 80; n1; p 17-22; 2004.
- (21) ABEP (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa). Critério de Classificação Econômica Brasil. www.abep.org.br. Disponível em: www.abep.org.br/mural/abep/cceb.htm. [Acessado em 10/08/2010].
- (22) BALABAN G.; SILVA G. A. P; MOTTA M. E.F.A., Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de diferentes classes socioeconômicas em Recife, PE., **Pediatria**, São Paulo, v 2, n 04, p 285 – 9, 2001.

APÊNDICE A - INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS:

Iniciais do Nome: _____

Data de Nascimento: ____/____/____ Idade: _____

Sexo: () Masculino () Feminino

Escola: _____ Turma\ série: _____

Religião: _____

Raça: Negra (); Branca (); Parda (); Amarela (); () Outra _____

Profissão dos pais: Mãe _____
Pai _____

Peso: _____ Altura: _____

IMC: _____

Antecedente de repetência escolar: _____ Antecedentes
Familiares: _____

Patologia: _____

Pratica alguma atividade física: sim(), não();

Se sim, qual freqüência: () diariamente () Mais de 3 vezes/semana
() Menos de 3/por semana

Gosta de praticar educação física? () Sim () Não

Por quê _____

Brincadeiras preferidas: (listar)

Alimentação:

Arroz() Diariamente () Mais de 3 vezes/semana
() Menos de 3 vezes/semana () Não come

Feijão() Diariamente () Mais de 3 vezes/semana
() Menos de 3 vezes/semana () Não come

Carne() Diariamente () Mais de 3 vezes/semana
() Menos de 3 vezes/semana () Não come

Massa() Diariamente () Mais de 3 vezes/semana
() Menos de 3 vezes/semana () Não come

Saladas() Diariamente () Mais de 3 vezes/semana
() Menos de 3 vezes/semana () Não come

Legumes() Diariamente () Mais de 3 vezes/semana
() Menos de 3 vezes/semana () Não come

Doces() Diariamente () Mais de 3 vezes/semana
() Menos de 3 vezes/semana () Não come

Salgadinhos() Diariamente () Mais de 3 vezes/semana
() Menos de 3 vezes/semana () Não come

Frutas () Diariamente () Mais de 3 vezes/semana

() Menos de 3 vezes/semana () Não come

() **Outros** _____

ANEXO A – CLASSIFICAÇÃO DE RENDA CONFORME A ABEP

Renda:

Posse de itens	Não tem	Tem 1	Tem 2	Tem 3	Tem 4 ou mais	total
Quantas tv em cores você possui?	0	1	2	3	4 ou mais	
Quantos aparelhos de vídeo cassete ou DVD?	0	1	2	3	4 ou mais	
Quantos rádios?	0	1	2	3	4 ou mais	
Quantos banheiros?	0	1	2	3	4 ou mais	
Quantos automóveis?	0	1	2	3	4 ou mais	
Quantas empregadas mensalistas?	0	1	2	3	4 ou mais	
Quantas máquinas de lavar	0	1	2	3	4 ou mais	
Quantas geladeiras?	0	1	2	3	4 ou mais	
Quantos freezers?	0	1	2	3	4 ou mais	
Qual o grau de instrução do chefe da família?	0 <input type="checkbox"/> até 3 serie do ensino fundamental 1 <input type="checkbox"/> 4 serie do ensino fundamental 2 <input type="checkbox"/> Fundamental completo 4 <input type="checkbox"/> Médio completo 8 <input type="checkbox"/> Superior completo					
Total						

PONTOS DE CORTE	CLASSES	RENDA FAMILIAR MÉDIA
42 a 46 pontos	A1	R\$ 9.733,47
35 a 41 pontos	A2	R\$ 6.563,73
29 a 34 pontos	B1	R\$ 3.479,36
23 a 28 pontos	B2	R\$ 2.012,67
18 a 22 pontos	C1	R\$ 1.194,53
14 a 17 pontos	C2	R\$ 726,26
8 a 13 pontos	D	R\$ 484,97
até 7 pontos	E	R\$ 276,70

