

Verificação e descrição do índice de sobrepeso de escolares da rede pública da cidade de Matias Barbosa

Chislene Pereira Vanelli*
Camila de Almeida Novaes*
Marcela Rodrigues de Castro**
Helange Alice do Carmo Pereira*
Renata Silva de Carvalho***
Vanessa Nolasco Ferreira**

RESUMO

O objetivo do estudo foi descrever a prevalência de sobrepeso entre escolares da rede municipal de ensino do município de Matias Barbosa - MG. A amostra foi composta por 501 crianças de ambos os sexos e idade entre seis e 12 anos. Foram coletados valores referentes à massa corporal e estatura para em seguida classificar quanto ao Índice de Massa Corporal (IMC) (baixo peso/eutrofia/sobrepeso). Os dados são apresentados em valores de média, desvio padrão e porcentagem, sendo o teste “t” de Student usado para analisar a média do IMC por grupo etário. Verificou-se que a prevalência de sobrepeso foi de 15,38% para o sexo masculino, 8,77% para o feminino e 12,37% para a amostra total, sendo a prevalência no sexo masculino superior a observada no feminino. Assim, conclui-se que os valores de sobrepeso observados entre os escolares de Matias Barbosa, principalmente entre os indivíduos do sexo masculino, servem como forma de alerta e indicam a necessidade de intervenção por parte das escolas pesquisadas.

Palavras-chave: Sobrepeso. Obesidade. Índice de Massa Corporal.

1 INTRODUÇÃO

É consenso na literatura que a obesidade é provavelmente o mais antigo distúrbio metabólico, havendo relatos da ocorrência desta desordem em múmias egípcias e em esculturas gregas. Ela é considerada uma síndrome multifatorial na qual o fator genético, o metabolismo e o ambiente interagem assumindo diferentes quadros clínicos nas diversas realidades sócio-econômicas (CATANEO; CARVALHO; GALINDO, 2005; MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

No século XXI a obesidade vem sendo considerada um dos maiores problemas nutricionais nos países desenvolvidos, isso devido ao aumento de sua elevada incidência (CAMPOS; LEITE; ALMEIDA, 2006; COSTA; CINTRA; FISBERG, 2006).

Levantamentos populacionais indicam que, nas últimas três décadas, a prevalência de sobrepeso/obesidade nas crianças e adolescentes aumentou, cerca de duas a três vezes, em países desenvolvidos e em desenvolvimento, inclusive no Brasil (DOMÍNGUEZ-VÁSQUEZ; OLIVARES; SANTOS, 2008; FARIAS JÚNIOR; SILVA, 2008). No Brasil, as crianças mais atingidas pela obesidade ainda pertencem às classes sociais mais privilegiadas, apesar da tendência recente de uma mudança nesse perfil. O Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN) aponta que a obesidade infantil no Brasil atinge 16% das crianças, assim, esta doença está sendo considerada um problema de Saúde Pública, pois sua prevalência nunca se apresentou em

* Universidade Federal de Juiz de Fora

** Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação Física e Desportos, Laboratório de Estudos do Corpo – LABESC – Juiz de Fora, MG. E-mail: marcelarodriguescastro@hotmail.com marcela

*** Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Psicologia, Laboratório de Estudos do Corpo – LABESC – Juiz de Fora, MG.

grau epidêmico como na atualidade (GIULIANO; MELLO, 2004; PINHEIRO; FREITAS; CORSO, 2004).

Na infância, a obesidade vem aumentando de forma significativa e ela determina várias complicações nesta fase e na idade adulta. Na infância, o manejo pode ser ainda mais difícil do que na fase adulta, pois ele está relacionado às mudanças de hábitos e disponibilidade dos pais, além de uma falta de entendimento da criança quanto aos perigos da doença (CATANEO; CARVALHO; GALINDO, 2005; MELLO; LUFT; MEYER, 2004). Nos Estados Unidos, dados de 1999-2000 mostraram prevalência de obesidade de 15,3% para crianças de seis a 11 anos de idade. Em países em desenvolvimento, a obesidade está sendo associada ao maior nível sócio-econômico, com isso, quanto maior a condição sócio-econômica da família, maior a probabilidade de obesidade infantil (CAMPOS; LEITE; ALMEIDA, 2006; COSTA; CINTRA; FISBERG, 2006).

Um exemplo deste perfil é o Chile, no qual a obesidade é o problema nutricional mais relevante de todas as idades e de todos os níveis sócio-econômicos, e sua redução, principalmente em crianças menores de seis anos, é uma das metas do Ministério da Saúde para o período 2000-2010 (GUTIERREZ-GOMEZ et al., 2009).

O que tem chamado a atenção, sobretudo, dos pesquisadores e profissionais das áreas de saúde, é que esse fenômeno tem atingido um contingente cada vez maior de crianças e adolescentes, podendo gerar diversos transtornos à saúde em idades precoces (RONQUE et al., 2007).

Domínguez-Vásquez, Olivares e Santos (2008) colocam que a obesidade infantil tem grande relação com alguns fatores, como o peso ao nascimento, a obesidade nos familiares, o tempo dedicado à televisão, a duração do sono e o surgimento precoce da adiposidade.

As consequências da obesidade infantil podem ser notadas a curto e a longo prazo. Nas consequências a curto prazo, estão as desordens ortopédicas, os distúrbios respiratórios, o diabetes (intolerância à glicose), a hipertensão arterial e as dislipidemias, além dos distúrbios psicossociais relatados anteriormente. A longo prazo tem sido relatada uma mortalidade aumentada por todas as causas e por doenças coronarianas naqueles indivíduos que foram obesos na infância e adolescência. Além desses fatores, as crianças obesas frequentemente apresentam baixa auto-estima, afetando, com isso, o desempenho escolar e os relacionamentos. Em

face disso, a identificação precoce da obesidade infantil torna-se de extrema importância (BALABAN; SILVA, 2004; SOAR et al., 2004).

De acordo com Ronque e outros (2007) o sobrepeso/obesidade durante a infância e adolescência favorece ainda para o aumento da prevalência de síndrome metabólica na idade adulta. Assim, o diagnóstico precoce do sobrepeso/obesidade tem sido uma das prioridades em saúde pública, uma vez que a normalização ponderal durante a infância e a adolescência pode minimizar o risco de morbidade/mortalidade na idade adulta.

Quanto à classificação de massa corporal para a idade e peso, Bueno e Fisberg (2006) relatam que na infância é difícil avaliar a obesidade devido à intensa modificação da estrutura corporal (massa óssea, massa magra, água e gordura) durante o crescimento. Sendo assim, não existe um sistema de classificação de obesidade infantil universalmente aceito. Três métodos são usados para a classificação da medida peso e consequente obesidade em pré-escolares, sendo eles: o da Organização Mundial de Saúde (OMS), o da Center for Disease Control and Prevention (CDC) e o da International Obesity Task Force (IOTF), sendo este último utilizado no estudo.

Diante da boa aceitação entre as pesquisas, se observa que o índice de massa corporal (IMC) é uma medida razoável de determinação de gordura em crianças e adolescentes e que os padrões usados para identificar sobrepeso e obesidade deveriam seguir os padrões de população adulta, onde o IMC ≥ 25 kg/m² indica sobrepeso e ≥ 30 kg/m² obesidade (SOAR et al., 2004). Desta forma, devido às idéias expostas e as evidências discutidas acima, pretendeu-se, neste estudo, verificar e descrever a prevalência de sobrepeso entre escolares da rede municipal de ensino infantil do município de Matias Barbosa – MG, sendo as crianças de seis a 12 anos de idade.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado conforme descrito nos subtópicos a seguir.

2.1 Amostra

O município de Matias Barbosa no estado de Minas Gerais foi o local escolhido para a coleta de dados deste trabalho.

Segundo dados das próprias escolas e da Secretaria Municipal de Ensino, o município de Matias Barbosa tem aproximadamente 500 alunos (dados

do ano de 2008) regularmente matriculados na rede municipal de ensino, tendo estes de seis a 12 anos de idade. Foram selecionadas para o estudo todas as escolas municipais da cidade que tivessem alunos dentro dessa faixa etária, totalizando cinco escolas com uma amostra de 501 alunos, sendo todos estes autorizados pelos seus responsáveis a participarem da coleta de dados. Os responsáveis assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) levados a eles pelas crianças.

Todos os alunos envolvidos na pesquisa e seus respectivos responsáveis foram informados quanto aos objetivos do estudo e esclarecidos quanto aos métodos utilizados na pesquisa, ficando garantido aos participantes o direito de desistir do estudo a qualquer momento e o total sigilo dos resultados obtidos, bem como dos nomes das crianças envolvidas. Participaram da amostra apenas os escolares que retornaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido devidamente assinado por seu responsável. O estudo cumpriu todas as diretrizes e normas que regulamentam a pesquisa, envolvendo seres humanos editadas pela Comissão Nacional de Saúde (196/96), no ano de 1996, e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora, conforme o protocolo nº 400/2008.

2.2 Coleta de dados

Para a realização do estudo, foram coletadas informações sobre as variáveis: idade (data de nascimento), sexo, massa corpórea e estatura.

As medidas antropométricas referentes à massa corpórea e estatura foram coletadas por profissionais de nutrição. Os avaliadores já haviam sido previamente treinados, sendo dois responsáveis pela avaliação e anotação dos dados.

A massa corpórea dos escolares da amostra foi aferida por meio de uma balança eletrônica portátil, da marca Camry, modelo EB6171, com precisão de 0,1kg e capacidade máxima de 150kg. Medidas de estatura foram obtidas por meio da utilização de um estadiômetro fixo de madeira, com extensão de 2m e precisão de 0,1cm.

O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado por meio da divisão da massa corpórea/(estatura)², sendo a massa corpórea expressa em quilogramas (kg) e a estatura em metros (m). Com as informações coletadas referentes às variáveis, sexo, idade e IMC, a amostra foi dividida em grupos etários e classificada segundo o estado nutricional (baixo peso/eutrofia/sobrepeso).

2.3 Análise estatística

A estatística descritiva utilizada no presente estudo foi composta por medidas expostas em valores de média e desvio padrão. Para a comparação entre valores médios do Índice de Massa Corporal, por grupo etário, foi empregado o teste “t” de Student.

3 RESULTADOS

Na Tabela 1 são apresentadas as distribuições da amostra de acordo com sexo e grupos etários. Foi observado que o sexo masculino representa 54,49% e o feminino 45,51% da amostra (n=501).

TABELA 1

Distribuição da amostra dos escolares das quatro escolas particulares investigadas segundo sexo e grupos etários. Matias Barbosa – MG, 2008

Grupos etários	Masculino		Feminino		Amostra total	
	N	%	N	%	N	%
6	32	6,39	31	6,18	63	12,57
7	56	11,18	40	7,98	96	19,16
8	58	11,58	48	9,58	106	21,16
9	36	7,19	47	9,38	83	16,57
10	38	7,58	29	5,79	67	13,37
11	35	6,98	27	5,39	62	12,38
12	18	3,59	6	1,2	24	4,79
Total	273	54,49	228	45,5	501	100

Fonte - Os autores (2008).

Na Tabela 2 estão apresentados os valores médios de IMC por sexo e faixa etária dos escolares participantes do estudo. Apenas na faixa etária de

11 anos o sexo masculino teve média menor de IMC que o feminino.

TABELA 2

Distribuição dos valores médios de IMC da amostra de escolares das cinco escolas municipais segundo sexo e grupos etários.
Matias Barbosa – MG, 2008

G Etário	Feminino			Masculino			t	p
	N	Média	DP	N	Média	DP		
idade								
6	31	16,33	2,58	32	16,82	3,58	-0,622	0,536
7	40	16,30	3,13	56	16,50	2,79	-0,329	0,742
8	48	16,59	2,96	58	16,75	2,49	-0,301	0,763
9	47	16,38	2,40	36	17,53	3,59	-1,745	0,084
10	29	17,18	3,52	38	17,76	4,14	-0,599	0,551
11	27	17,76	3,65	35	16,96	2,47	1,031	0,301
12	6	17,51	2,70	18	17,55	3,17	-0,028	0,977

Nota: DP = desvio padrão; G. Etário= grupos etários; n = número de sujeitos; t = estatística t; p = nível de significância.
Fonte - Os autores (2008).

Na Tabela 3 foi feita uma classificação geral das crianças segundo o IMC. Neste foi percebido que 62 crianças da amostra de 501, sendo um valor de 12,37%, estão com sobrepeso, porém 50 crianças, 9,98%, já estão na faixa de risco de sobrepeso.

TABELA 3

Classificação geral de IMC

Classificação	N	%
Baixo peso	53	10,57884
Eutrófico	336	67,06587
Risco de sobrepeso	50	9,98004
Sobrepeso	62	12,37525

Fonte - Os autores (2008)

Na Tabela 4 estão dispostas as classificações pelo IMC por sexo, onde mostra que existem mais meninos em sobrepeso do que meninas, porém o risco de sobrepeso é maior nas meninas. Estes valores mostram a necessidade de não só tratar, mas prevenir a obesidade nestes escolares, já que o aparecimento desta em escolas públicas também é alto.

TABELA 4

Classificação do IMC dos escolares por sexo

FEMININO	N	%
Baixo peso:	30	13,15789
Eutrófico	150	65,78947
Risco de sobrepeso:	28	12,28070
Sobrepeso:	20	8,77193
MASCULINO	N	%
Baixo peso:	23	8,42491
Eutrófico	186	68,13187
Risco de sobrepeso:	22	8,05861
Sobrepeso:	42	15,38462

Nota: N= número dos sujeitos

Fonte - Os autores (2008).

Analisando de forma isolada, a prevalência de sobrepeso observada na amostra, apresentou-se superior para o sexo masculino (15%) quando comparado ao feminino (9%). Somando-se ambos os sexos, o número de diagnósticos indicando a presença do sobrepeso 12%.

4 DISCUSSÃO

A grande preocupação com o aumento da obesidade é decorrente dos malefícios causados pelo excesso de gordura corporal à saúde do obeso e, conseqüentemente, aos altos custos que o tratamento da obesidade

e patologias associadas acarreta aos sistemas de saúde, seja particular ou público. Analisando as formas de intervenção, a prevenção da obesidade apresenta-se como uma estratégia muito eficaz, sendo esta bem mais relevante do que o simples tratamento (FERNANDES et al., 2007; MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

Neste contexto, estudar o desenvolvimento da obesidade no meio escolar parece ser uma estratégia eficiente, já que a escola é um ambiente que apresenta grande influência nos hábitos e atitudes das crianças (MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

No presente estudo, o número de casos diagnosticados como sobrepeso indica uma prevalência superior para o sexo masculino quando comparado ao sexo feminino. Estes dados estão de acordo com os achados de outros autores, como Balaban e Silva (2001), em que a prevalência de sobrepeso nos meninos foi de 34,6% e nas meninas de 20,6% e na pesquisa de Soar e outros (2004), em que a prevalência no sexo masculino foi de 19,1% e no feminino de 16,7%; uma tendência tanto em escolas públicas quanto em escolas privadas. Entretanto, outros estudos apontam também altos valores de sobrepeso e obesidade para o sexo feminino. Isso afirma as informações presentes em pesquisas, como de Costa, Cintra e Fisberg (2006) em que a prevalência de sobrepeso foi de 13,7% nos meninos e 14,8% nas meninas de escolas públicas; já para Silva e outros (2003) no sexo feminino a prevalência de sobrepeso foi de 27,0% e no sexo masculino foi de 17,6%. Estes estudos mostram o crescente aumento de casos de sobrepeso em ambos os sexos, o que pôde ser observado no trabalho de Ronque e outros (2007,) onde as informações apontaram um elevado contingente de crianças, de ambos os sexos, com quantidade excessiva de gordura corporal relativa favorecendo o aumento do desenvolvimento de sobrepeso/obesidade e, conseqüentemente, de disfunções metabólicas e comportamentais associadas a esse fenômeno.

De acordo com a pesquisa de Farias Júnior e Silva (2008,) um em cada dez adolescentes escolares do ensino médio da cidade de João Pessoa - PB apresentou IMC acima dos valores de referência, sendo a prevalência de sobrepeso/obesidade praticamente duas vezes mais elevada nos meninos (13,5%) em comparação com as meninas (7,4%).

Sobre a influência familiar no desenvolvimento da obesidade, estudos como o de Domínguez-Vásquez, Olivares e Santos (2008), de Fernandes e outros (2007) e de Oliveira e outros (2003) mostram que fatores, como o nível educacional dos pais, atividades sedentárias (acesso computador e vídeo games) e os alimentos consumidos durante essas atividades são

influenciadores no desenvolvimento da obesidade, porém, em nosso trabalho estas variáveis não foram pesquisadas.

A alta prevalência de sobrepeso entre os escolares da rede municipal de ensino de Matias Barbosa, em associação com resultados de outros estudos sobre a prevalência de sobrepeso em diversas faixas etárias da população brasileira, indica que estes escolares são grupos de risco, e assim, merecem especial atenção por parte de profissionais de saúde dedicados ao combate da obesidade e seus malefícios à saúde, afim de, não apenas tratar, mas de prevenir as suas conseqüências.

De acordo com Mello, Luft e Meyer (2004) a criança tende a ficar obesa quando sedentária e a própria obesidade pode aumentar ainda mais o sedentarismo. Assim, a atividade física é um fator importante na prevenção da obesidade. A criança deve ser motivada a manter-se ativa, e essa prática deve ser incorporada por toda a família, já que as crianças seguem padrões paternos; se esses não forem modificados ou manejados em conjunto, o insucesso do tratamento pode acontecer. Mas a prevenção continua sendo o melhor caminho. Diante disso, deve haver um esforço no sentido de direcioná-las à prevenção da obesidade já na primeira década de vida. E no momento escolar, a política da escola pode atuar promovendo hábitos alimentares saudáveis e atividade física.

É importante citar que outros estudos devem ser feitos, os quais devem investigar fatores diferentes dos aqui utilizados, que interfiram no surgimento de sobrepeso/obesidade.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo concluiu que, a prevalência de sobrepeso entre os alunos das escolas municipais de Matias Barbosa – MG é considerada elevada, pois atingem uma fração superior a 10%. Além disso, a prevalência de sobrepeso destes escolares é maior nos meninos, o que se assemelha aos estudos de outros autores, conforme já mencionado.

Tendo em vista o número cada vez maior de crianças com excesso de peso corporal que normalmente está associado à presença de maus hábitos alimentares e a um baixo nível de atividade física, comportamento que tende a ser transferido à vida adulta, é extremamente importante iniciar, o mais precoce possível, ações de prevenção, controle e tratamento.

Diante disso, evidencia-se a importância de uma intervenção por parte dos órgãos e profissionais da área da saúde, a fim de prevenir, controlar e reduzir o surgimento da obesidade.

Examination and description of the index of overweight of students of the city of Matias Barbosa

ABSTRACT

The aim of this study was describe the prevalence of overweight among students of state schools from Matias Barbosa, Minas Gerais. The sample consisted of 501 children from both sexes and age between 6 and 12 years. Body Mass and height were collected in order to classify the students according to the Body Mass Index (BMI) (as underweight / normal weight / overweight). The data are presented through the following values: mean, standard deviation and percentage, the Student "t" Test was used to analyze the mean of BMI by age group. It was found that the prevalence of overweight was 15.38% for males, 8.77% for the female and 12.37% for the total sample, there was a prevalence of overweight in males than that observed in females. Thus, it appears that observed values of overweight among school Matias Barbosa, especially among males, serve as a warning and indicate the need of intervention by health care professional at the researched schools.

Keywords: Overweight. Obesity. Body Mass Index.

REFERÊNCIAS

- BALABAN, G.; SILVA, G. A. P. Efeito protetor do aleitamento materno contra a obesidade infantil. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 80, n. 1, p. 7-16, 2004.
- BALABAN, G.; SILVA, G. A. P. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 77, n. 2, p. 96-100, mar./abr. 2001.
- BUENO, M. B.; FISBERG, R. M. Comparação de três critérios de classificação de sobrepeso e obesidade entre pré-escolares. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 6, n. 4, p. 411-417, out./dez. 2006.
- CAMPOS, L. A.; LEITE, A. J. M.; ALMEIDA, P. C. Nível socioeconômico e sua influência sobre a prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares adolescentes do município de Fortaleza. **Revista de Nutrição**, Campinas, SP, v. 19, n. 5, p. 531-538, set./out. 2006.
- CATANEO, C.; CARVALHO, A. M. P.; GALINDO, E. M. C. Obesidade e aspectos psicológicos: maturidade emocional, auto-conceito, *locus* de controle e ansiedade. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 39-46, 2005.
- COSTA, R. F.; CINTRA, I. P.; FISBERG, M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da cidade de Santos-SP. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 60-67, fev. 2006.
- DOMÍNGUEZ-VÁSQUEZ, P.; OLIVARES, S.; SANTOS, J. L. Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. **Archivos Latinoamericanos de Nutrición**, [Caracas], v. 8, n. 3, p. 249-255, 2008.
- FARIAS JÚNIOR, J. C. de; SILVA, K. S. Sobrepeso/ obesidade em adolescentes escolares da cidade de João Pessoa- B: prevalência e associação com fatores demográficos e socioeconômicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 104-108, mar./abr. 2008.
- FERNANDES, R. A. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em alunos de escolas privadas do município de Presidente Prudente-SP. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 21-27, 2007.
- GIULIANO, R.; MELLO, A. L. P. Diagnóstico de sobrepeso e obesidade em escolares: utilização do índice de massa corporal segundo padrão internacional. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 80, n. 2, p. 129-134, 2004.
- GUTIERREZ-GOMEZ et al. Estado nutricional de preescolares asistentes a la Junta Nacional de Jardines Infantiles de Chile: evaluación de la concordancia entre indicadores antropométricos de obesidad y obesidad central. **Archivos Latinoamericanos de Nutricion**, Caracas, v. 17, n. 8, p. 1603-1608, 2009.
- MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 80, n. 3, p. 173-182, maio/jun. 2004.
- OLIVEIRA, A. M. A. et al. Sobrepeso e obesidade infantil: influência de fatores biológicos e ambientais em Feira de Santana-BA. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 144-150, abr. 2003.
- PINHEIRO, A. R. O.; FREITAS, S. F. T.; CORSO, A. C. T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. **Revista de Nutrição**, Campinas, SP, v. 17, n. 4, p. 523-533, out./dez. 2004.

RONQUE, E. R. V. et al. Composição corporal em crianças de sete a 10 anos de idade, de alto nível socioeconômico. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 13, n. 6, p. 366-370, nov./dez. 2007.

SILVA, G. A. P. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças pré-escolares matriculadas em duas escolas particulares de Recife-PE. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 3, n. 3, p. 323-327, jul./set. 2003.

SOAR, C. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de uma escola pública de Florianópolis-SC. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 4, n. 4, p. 391-397, dez. 2004.

Enviado em 3/2/2011

Aprovado em 18/2/2011