IMC EM CRIANÇAS COM DEZ ANOS DE IDADE DA REDE DE ENSINO MUNICIPAL DE BOCAINA DO SUL S.C.

Tiarles Andrade¹

Francisco José Fornari Sousa²

RESUMO

Introdução: A obesidade infantil acomete grande parte da população mundial e precisa ser cada vez mais analisada, não somente por estudiosos e profissionais da saúde e educação, mas também por pais e familiares das crianças, e cada vez com mais relevância nas aulas de Educação Física. **Objetivo**: Pesquisar o IMC em crianças com dez anos de idade em escolares da rede de ensino municipal de Bocaina do Sul, S.C. Metodologia: Pesquisa de campo descritiva e diagnóstica. Fizeram parte da amostra vinte alunos de dez anos do ensino fundamental, sendo doze meninos e oito meninas, no município de Bocaina do Sul, S.C. Como instrumento de coleta de dados foi utilizado o protocolo da WHO (2007) para calcular o Índice de Massa Corporal (IMC). Os dados foram analisados através de estatística básica (f e %) e apresentados na forma de tabelas. **Resultados**: entre os meninos (n=3, 25%) apresentam Peso Ideal ou Eutrófico, (n=3, 25%) Sobrepeso e (n=6, 50%) Obesidade. Nas meninas o resultado do IMC foi de Peso Ideal o Eutrófico (n=4, 50%), Sobrepeso (n=1, 12,5%) e (n=3, 37,5%) Obesidade. Em relação a toda amostra de aparecem crianças com Peso Ideal Eutrófico (n=7, 35%), (n=4, 20%) de crianças com Sobrepeso e (n=9, 45%) das crianças Obesas. Conclusão: Conclui-se de acordo com os dados coletados, que entre os meninos com dez anos de idade da rede de ensino municipal de Bocaina do Sul, S.C., 65% deles estão na situação de sobrepeso e obesidade.

Palavras-chave: Obesidade. Educação física. Pesquisa.

¹ Acadêmico do curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.

CV: http://lattes.cnpq.br/6125729149483658 - E-mail: tiarles.andrade.aluno@unifacvest.edu.br

² Prof. Coordenador de curso e da disciplina de TCC II do Centro Universitário UNIFACVEST.

https://orcid.org/0000-0001-6976-8059 - E-mail: prof.francisco.fornari@unifacvest.edu.br

BMI IN CHILDREN WITH TEN YEARS OF AGE IN THE BOCAINA DO SUL MUNICIPAL EDUCATION NETWORK S.C.

Tiarles Andrade

Francisco José Fornari Sousa

ABSTRACT

Introduction: Childhood obesity affects a large part of the world population and needs to be

increasingly analyzed, not only by scholars and health and education professionals, but also by parents and relatives of children, and increasingly with relevance in Physical Education classes. **Objective**: Research the BMI in ten-year-old children in schoolchildren in the municipal education system of Bocaina do Sul, S.C. **Methodology**: Descriptive and diagnostic field research. Twenty ten-year elementary school students were included in the sample, twelve boys and eight girls, in the city of Bocaina do Sul, SC. As a data collection instrument, the WHO (2007) protocol was used to calculate the Body Mass Index (BMI). The data were analyzed using basic statistics (f and %) and presented in the form of tables. **Results:** among boys (n=3, 25%) have Ideal or Eutrophic Weight, (n=3, 25%) Overweight and (n=6, 50%) Obesity. In girls, the BMI result was Ideal Weight, Eutrophic (n=4, 50%), Overweight (n=1, 12.5%) and (n=3, 37.5%) Obesity. In relation to the whole sample of children with Eutrophic Ideal Weight (n=7, 35%), (n=4, 20%) of Overweight children and (n=9, 45%) of Obese children. **Conclusion:** It is concluded according to the data collected,

that among ten-year-old boys from the municipal education network of Bocaina do Sul, S.C.,

Keywords: Obesity. Physical education. Search.

65% of them are overweight and obese.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade infantil pode ser destacada como uma das principais enfermidades da atualidade, o sedentarismo e a alimentação inadequada são fatores que interferem nesta situação (BOUCHARD, 2003).

O problema da pesquisa é o sobrepeso e a obesidade que podem trazer diversos problemas à saúde e conforme dados atuais a porcentagem de crianças e adolescentes com este problema vem crescendo ano após ano (VIGITEL, 2018).

Através da pesquisa em artigos, verifica-se a preocupação que o tema vem causando, na população infantil mundial. Desta forma, o tema torna-se ainda mais amplo, porém será sintetizado à apreensão sobre o sedentarismo e o repugno aumentativo por atividades físicas, com isso vem a importância da educação física, fazendo as crianças criarem o gosto pela atividade física, assim evitando o sobrepeso e a obesidade.

Mediante ao tema, o objetivo especifico da pesquisa é o índice de massa corpórea (IMC) em crianças de dez anos do ensino fundamental da Escola Básica Municipal Padre Theodoro Bauschulte, do município de Bocaina do Sul, S.C.

2. OBESIDADE INFANTIL ESCOLAR

2.1. Educação Física e a obesidade infantil

A Educação Física tem como tema as práticas corporais, desde cedo trabalhando e desenvolvendo as habilidades motoras, desenvolvendo aulas com brincadeiras, esportes, ginástica dentre outros, e também desenvolver o gosto pela atividade física assim evitando o sobrepeso e a obesidade melhorando sua saúde desde a infância (BRASIL, 2018).

Ao decorrer dos anos cresce cada vez mais os índices de obesidade no Brasil, segundo pesquisas feitas pelo ministério da saúde em 2018. Com número de crescimento alarmante de 67,8% em treze anos, saindo de 2006 com 11,8% e chegando em 2018 aos 19,8% da população esta obesa. Também ressaltando o crescimento considerável de pessoas com sobrepeso, já que mais da metade da população brasileira está acima do peso com 55,7%, comparando com o índice de 2006 que era de 42,6%, é um aumento 30,8% (VIGITEL, 2018).

A principal causa e o começo da obesidade consiste do desequilíbrio crônico do que é ingerido e o que é gasto, assim acumulando calorias e não as gastando em atividades físicas (MEIRELLES; GOMES, 2004).

Sendo considerados fatores ambientais o consumo alimentar e as atividades físicas, mais além disso existem fatores genéticos, como a predisposição de filhos de pais obesos também possam a desenvolver a obesidade (BOUCHARD, 2003).

Contudo, afirma-se a importância exacerbada na preocupação sobre a obesidade infantil, fundando-se na necessidade de estudo e pesquisa sobre o assunto. Assim como, a imprescindibilidade do conhecimento e interesse sobre o assunto nesta área de formação, que pode fazer com que a preocupação sobre o tema não seja efetiva em escolas.

2.2 Obesidade infantil

A obesidade infantil tornou-se um fator de prevalência demasiada frente à toda a população mundial, e dá-se por conta de um grande leque de causas associadas, sendo uma delas, o aumento das opções e formas de alimentação que surgem com a modernidade, tornando a dieta saudável um critério desafiador para as crianças da sociedade em geral.

Ao longo dos anos com a migração dos trabalhadores para as cidades seu estilo de vida vem mudando, ocupando postos que exigem pouca atividade muscular "trabalho braçal". E nessas últimas duas décadas também vem afetando o dia a dia das crianças, assim para estudiosos e autores o ambiente onde elas vivem, supera a genética como principal causa da obesidade (OLIVEIRA et al., 2003).

As mudanças do cotidiano e estilo de vida das pessoas também influenciam no dia a dia familiar afetando principalmente as crianças, assim cada vez mais a população infantil vem sofrendo com ao sedentarismo, desenvolvendo muitos problemas de saúde, como por exemplo, a obesidade (RIBEIRO, 2001).

O início da obesidade pode acontecer em qualquer época da vida, porém, especialmente nos períodos de aceleração do crescimento, como no desmame, quando a criança pode passar a receber alimentação inadequada em termos de quantidade (FISBERG, 1997, OLIVEIRA et al., 2004)

O número de crianças e adolescentes com obesidade está crescendo exponencialmente e há tendência de a doença persistir na vida adulta. Há estudos mostrando que cerca de 50% de crianças obesas aos seis meses de idade e cerca de 80% das crianças obesas aos cinco anos de idade permanecerão obesas na adolescência e vida adulta. Além disso, em paralelo à obesidade, apresentam várias doenças crônico-degenerativas como a hipertensão arterial e dislipidemia (ABRANTES; LAMOUNIER; COLOSIMO, 2002, p.336).

Segundo Araújo e Petroski (2001), a obesidade vem se tornando um fator de risco na saúde pública de grande relevância, principalmente em crianças e adolescentes em fase escolar, pois obstaculiza o processo de desenvolvimento e crescimento físico, assim como a

aprendizagem motora do sujeito.

A criança tem muitas chances de ficar obeso por terem hábitos sedentários e uma vez obesos tendem a ficar ainda mais sedentários. As atividades físicas são muito importantes para a composição corporal aumentando a massa óssea assim prevenindo a osteoporose e ao mesmo tempo com as atividades físicas prevenir a obesidade (MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

De acordo com Araújo, Brito e Silva (2010), dada a prevalência da obesidade entre crianças e adolescente no Brasil e a relevância da prevenção dessa enfermidade, o lugar mais adequado para a coleta de dados sobre a obesidade é a escola, motivo o qual, grande parte da população frequenta a escola, e é influenciada pelos professores.

Entretanto, entende-se que a obesidade, principalmente a infantil, precisa de atenção e estudos que reforcem a importância da preocupação com o quadro pelo qual a criança se encontra, podendo leva-la a ter uma vida com uma saúde precária ocasionada pelo sobrepeso. Além disso, o cuidado com a aptidão e exercícios físicos é de extrema importância na prevenção desta.

3. METODOLOGIA

A pesquisa segundo Ribeiro (2001) possui importância no discernimento e na disseminação do conhecimento e através do tema que pode ser explorado, transformando o empírico em embasamento científico.

Foi desenvolvida uma pesquisa de campo, descritiva e diagnóstica. Fizeram parte da amostra vinte crianças de dez anos de uma escola pública municipal, localizada na cidade de Bocaina do Sul, S.C..

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado Google Forms®, tendo em vista a pandemia de Covid-19. Assim foi entrado em contato com a escola e com o professor responsável. Foi criado um formulário com as dicas de como proceder a coleta de dados conforme o protocolo da WHO (2007) e assim poderem ser coletadas as medidas de peso e de altura dos alunos. Foi enviado através da escola e por meio de WhtasApp.

Os dados foram analisados através de estatística básica (f e %) e serão apresentados na forma de tabelas, tendo como referência as tabelas da Organização Mundial da Saúde (anexo 1 e 2).

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição UNIFACVEST, e após avaliação foi aprovado com parecer número 4.085.716 e Certificado

de Apresentação para Apreciação Ética CAAE 33286620.2.0000.5616.

3.1 Análise e discussão dos dados

A tabela 1 indica o número de alunos e o sexo da amostra, (n=12, 60%) meninos (n=8, 40%) meninas.

Tabela 1. Número de alunos e sexo.

	f	%	
Meninos	12	60%	
Meninas	8	40%	
Total	20	100%	

Fonte: dados da pesquisa

Segundo a Secretaria de Saúde do estado Goiás:

Os dados sobre obesidade infantil são tão alarmantes que a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que em 2025 o número de crianças obesas no planeta chegue a 75 milhões. Os registros do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam que uma em cada grupo de três crianças, com idade entre cinco e nove anos, está acima do peso no País. As notificações do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, de 2019, revelam que 16,33% das crianças brasileiras entre cinco e dez anos estão com sobrepeso; 9,38% com obesidade; e 5,22% com obesidade grave. Em relação aos adolescentes, 18% apresentam sobrepeso; 9,53% são obesos; e 3,98% têm obesidade grave (GOIÁS, 2019, p.1).

A tabela 2 mostra que entre os meninos (n=3, 25%) apresentam Peso Ideal Eutrófico, (n=3, 25%) Sobrepeso e (n=6, 50%) Obesidade.

Tabela 2. IMC em meninos.

	f	%
Baixo peso	0	0%
Peso ideal	3	25%
Sobrepeso	3	25%
Obesidade	6	50%
Total	12	100%

Fonte: dados da pesquisa.

Nos meninos vemos resultados altos se somarmos o sobrepeso e a obesidade com mais da metade dos alunos da amostra e a minoria com seu peso ideal para a idade.

Segundo Ministério da Educação (MEC):

No Brasil, 9,4% das meninas e 12,4% dos meninos são considerados obesos, de acordo com os critérios adotados pela OMS para classificar a obesidade infantil. Um motivo a mais de preocupação, já que o levantamento também indicou uma elevação dos índices da doença nos países de baixa e média renda. No mundo, os dados

mostraram que em apenas quatro décadas o número de crianças e adolescentes obesos saltou de 11 milhões para 124 milhões (BRASIL, 2017, p.1).

Nas meninas o resultado do IMC (tabela 3) foi de Peso Ideal Eutrófico (n=4, 50%), Sobrepeso (n=1, 12,5%) e (n=3, 37,5%) Obesidade.

Nas meninas os resultados mostraram a metade da amostra com seu Peso Ideal Eutrófico, e a outra metade estão fora dos padrões de IMC para sua idade, estando com sobrepeso e em maior número com obesidade.

Tabela 3. IMC em meninas.

	f	%
Baixo peso	0	0%
Peso ideal	4	50%
Sobrepeso	1	12,5%
Obesidade	3	37,5%
Total	8	100%

Fonte: dados da pesquisa.

Segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Há diferenças menos marcantes entre meninas. Nelas, a freqüência de excesso de peso foi apenas ligeiramente maior nas regiões Sul (17%), Sudeste (18%) e Centro-Oeste (15,6%) do que no Norte (13,9%) e Nordeste (11,6%). Apenas no Nordeste e Sudeste a freqüência foi claramente maior nas áreas urbanas do que nas rurais. A menor freqüência do excesso de peso feminino ocorreu no Nordeste rural (9,4%) e a maior, no Sudeste urbano (18,2%) (IBGE, Censo, 2010, p.1).

O resultado em relação a toda amostra (tabela 4) aparece: crianças com Peso Ideal Eutrófico (n=7, 35%), (n=4, 20%) de crianças com sobrepeso e (n=9, 45%) das crianças obesas.

Tabela 4. Comparação do IMC de meninas e meninos.

	Meninas		Me	Meninos		Toda a amostra	
	f	%	f	%	f	%	
Baixo peso	0	0%	0	0%	0	0%	
Peso ideal	4	50%	3	25%	7	35%	
Sobrepeso	1	12,5%	3	25%	4	20%	
Obesidade	3	37,5%	6	50%	9	45%	
Total	8	100%	12	100%	20	100%	

Fonte: dados da pesquisa.

Em relação a toda a amostra temos como resultado a maioria estando acima do seu Peso Ideal Eutrófico, com índices de obesidade ainda mais altos do que de sobrepeso, em comparação entre meninos e meninas os meninos se sobressaem em número de obesos e também no número de crianças acima do peso, já as meninas se mostram estando mais no Peso Ideal Eutrófico, mais sem muitas diferenças entre os sexos, pois as meninas estão em minoria em relação aos meninos na amostra.

Segundo Sistema Único de Saúde (SUS):

Dados obtidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) mostram como a situação no Brasil já é bastante preocupante. Em 2019, entre as crianças acompanhadas na Atenção Primária à Saúde do SUS, 14,8% dos menores de 5 anos e 28,1% das crianças entre 5 e 9 anos tinham excesso de peso. Destas, 7% e 13,2% apresentavam obesidade. Ainda em 2019, 5% das crianças com idade entre 5 e 10 anos foram classificadas com obesidade grave (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020, p.1).

4. CONCLUSÃO

Conclui-se de acordo com os dados coletados, que entre os meninos com dez anos de idade da rede de ensino municipal de Bocaina do Sul, S.C., 65% deles estão na situação de sobrepeso e obesidade.

Em relação as meninas os dados demonstram que 50% estão de acordo com o IMC com o peso ideal e 50% com sobrepeso e obesidade.

Em relação a toda amostra 35% está com peso ideal de acordo com o IMC, 20% de crianças com sobrepeso e 45% obesas.

Baseado nos dados sugere-se que, os responsáveis fiquem mais atentos com a alimentação das crianças, também as incentive a prática de atividades físicas, bem como os professores de educação física as mostrem a importância das atividades físicas e a boa alimentação.

Todos nos quais solicitei para que respondessem os formulários tanto crianças como responsáveis foram muito dispostos para isso.

REFERÊNCIAS

ABRANTES, M. M.; LAMOUNIER, A. J.; COLOSIMO, A. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes das regiões sudeste e nordeste**. Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro, v.78, n.4, p.44-9, 2002. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572002000400014. Acessado em: 28/03/2020.

ARAÚJO, E. D. S.; PETROSKI, E. L. **Estado nutricional e adiposidade de escolares de 7 a 14 anos das cidades de Florianópolis/SC e Pelotas/RS - Brasil**. Revista de Educação Física – UEM. Maringá, v. 13, n. 2, p. 47-53, 2001. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/ANA-PAULA-ALVARES.pdf. Acessado em: 28/03/2020.

ARAÚJO, R. A.; BRITO, A. A.; SILVA, F. M. **O papel da educação física escolar diante da epidemia da obesidade em crianças e adolescentes**. Educação Física em Revista: vol.4 N°2 mai/jun/jul/ago – 2010. Disponível em: https://portalrevistas.ucb.br/index.php/efr/article/view/1651. Acessado em: 28/03/2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Ministério da Educação. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acessado em: 12/02/2020.

BRASIL, MINISTERIO DA EDUCAÇÃO, **Obesidade infantil é tema do programa Salto para o Futuro**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/47421#:~:text=No%20Brasil%2C%209%2C4%2 5,de%20baixa%20e%20m%C3%A9dia%20renda. Acessado em: 01/11/20

BRASIL, VIGITEL. **Brasileiros atingem maior índice de obesidade nos últimos treze anos**. Ministério da Saúde. Disponível em: https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf. Acessado em: 28/09/2020.

BRASIL, SAÚDE BRASIL, **Obesidade Infantil: como prevenir desde cedo.** Disponível em: https://saudebrasil.saude.gov.br/ter-peso-saudavel/obesidade-infantil-como-prevenir-desde-cedo. Acessado em: 01/11/20

BOUCHARD, C. Atividade física e obesidade. Barueri: Manole, 2003.

FISBERG, M. **Obesidade na infância e adolescência**. 2.ed. São Paulo: Fundo Editorial BYK, 1997.

GOIÁS, **Obesidade infantil desafia pais e gestores**. Secretaria de Saúde do estado de Goiás, Disponível em: https://www.saude.go.gov.br/noticias/81-obesidade-infantil-desafia-pais-e-gestores. Acessado em: 09/11/2020.

IBGE. Censo. **Em 30 anos, menos crianças desnutridas e mais adolescentes acima do peso**. p.1, 2010. Disponível em: https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?busca=1&id=1&idnoticia=625&view=noticia. Acessado em: 12/11/2020

LUIZ, A. M. A. G. et al. **Depressão, ansiedade e competência social em crianças obesas**. Estudos de Psicologia, Natal, v.8, n.2, p.73-81, 2005. Disponível em: <a href="http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:xTnfjEdcujkJ:www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/motriz/article/download/949/900/0+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br. Acessado em: 28/03/2020.

MEIRELLES, M. C.; GOMES, C. S. P. **Efeitos agudos da atividade contra-resistência sobre o gasto energético**: revisitando o impacto das principais variáveis. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, Niterói, v.10, n.2, p.122-30, 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbme/v10n2/a06v10n2. Acessado em: 28/03/2020.

MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. **Obesidade infantil**: como podemos ser eficazes? Jornal de Pediatria - Vol. 80, N°3, 2004. Disponível em:

http://www.unimep.br/phpg/mostraacademica/anais/4mostra/pdfs/114.pdf. Acessado em: 28/03/2020.

OLIVEIRA, A. M. A et al. **Fatores ambientais e antropométricos associados à hipertensão arterial infantil**. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, São Paulo, v.48, n.6, p.849-54, 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S0004-27302003000200006. Acessado em: 28/03/2020.

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.144-50, 2003. Disponível em: <a href="http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:xTnfjEdcujkJ:www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/motriz/article/download/949/900/0+&cd=2&hl=ptBR&ct=clnk&gl=br. Acessado em: 28/03/2020.

RIBEIRO, I. C. **Obesidade entre escolares da rede pública de ensino de Vila Mariana** – **São Paulo**: estudo de caso-controle. 2001. 115f. Dissertação (Mestrado em Nutrição)-Escola Paulista de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/refuem/v23n4/12.pdf. Acessado em: 28/03/2020.

WHO, *Growth reference 5-19 years*. p.1.2007. Disponível em: https://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/. Acessado em: 12/11/2020.

ANEXO 1

Protocolo de coleta de dados.

Sexo	Peso(kg)	Altura(m)	IMC	Estado Nutricional	Percentil
Masculino	55	1,45	26,15	obesidade	>p 97
Masculino	33	1,40	16,83	peso ideal	>p3 <p85< td=""></p85<>
Masculino	36	1,40	18,36	obesidade	>p97
Masculino	36	1,40	18,36	obesidade	>p97
Masculino	36	1,40	18,36	obesidade	>p97
Masculino	35	1,41	17,60	sobrepeso	>p85 <p97< td=""></p97<>
Masculino	31	1,39	16,04	peso ideal	>p3 <p85< td=""></p85<>
Masculino	35	1,39	18,11	obesidade	>p97
Masculino	39	1,47	18,04	obesidade	>p97
Masculino	33	1,40	16,83	peso ideal	>p3 <p85< td=""></p85<>
Masculino	35	1,42	17,35	sobrepeso	>p85 <p97< td=""></p97<>
Masculino	35	1,42	17,35	sobrepeso	>p85 <p97< td=""></p97<>
Feminino	51	1,42	25,29	obesidade	>p97
Feminino	50	1,42	24,79	obesidade	>p97
Feminino	30	1,38	15,75	peso ideal	>p3 <p85< td=""></p85<>
Feminino	35	1,41	17,60	sobrepeso	>p85 <p97< td=""></p97<>
Feminino	33	1,43	16,13	peso ideal	>p3 <p85< td=""></p85<>
Feminino	42	1,43	20,53	obesidade	>p97
Feminino	28	1,36	15,13	peso ideal	>p3 <p85< td=""></p85<>
Feminino	31	1,38	16,27	peso ideal	>p3 <p85< td=""></p85<>

Fonte: dados da pesquisa

O cálculo do IMC foi realizado com a formula IMC = Massa (Kg) dividido pela estatura (m)2, e fazendo a comparação de resultados com as tabelas da Organização Mundial da Saúde (anexo2), (anexo 3), a pesquisa tem as medidas de peso, altura, sexo e idade da criança, que já foi pré-definida em 10 anos.

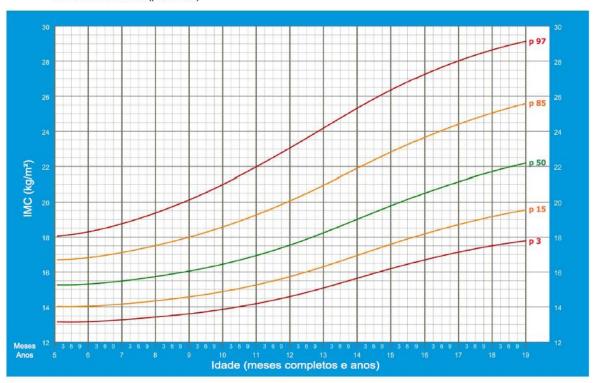
Uma vez fornecido os dados o cálculo fornece o valor do IMC, então com os resultados obtidos e divididos em quatro grupos de Condição Corpórea: percentil < p3: baixo IMC para idade, percentil \ge p3 e < p85: Eutrófico ou Peso ideal para a idade, percentil \ge p85 e < p97: Sobrepeso, percentil \ge p97: Obesidade, contando ainda com subdivisão de sexo (WHO, 2007).

ANEXO 2

IMC por idade MENINOS

Dos 5 aos 19 anos (percentis)





Fonte: WHO Growht reference data for 5-19 years, 2007 (http://www.who.int/growthref/en/)

IMC por idade MENINAS

Dos 5 aos 19 anos (percentis)





Fonte: WHO Growht reference data for 5-19 years, 2007 (http://www.who.int/growthref/en/)