

SOBREPESO E OBESIDADE: UMA ANÁLISE DE CRIANÇAS DE 6 E 7 ANOS, NO MUNICÍPIO DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON/PR.¹

José Nunes Rangel²

Resumo: *Este estudo caracterizou-se como uma pesquisa descritiva, que teve por objetivo analisar a ocorrência de sobrepeso e obesidade em criança na faixa etária de 6 a 7 anos com peso acima do normal, no Município de Marechal Cândido Rondon-PR.. A amostra constituiu-se de 221 escolares matriculados na primeira série do Ensino Fundamental do referido Município, sendo 108 crianças do sexo masculino e 113 do sexo feminino. Utilizou-se para diagnosticar a Estado Nutricional dos escolares, o critério proposto por Waterlow, sugerido pelo Comitê de Saúde Escolar da Sociedade Brasileira de Pediatria, o qual considera os índices peso para altura e altura para idade, utilizando-se como referencial o padrão do NCHS e a aplicação de um questionário para verificar alguns fatores ambientais dos escolares analisados. De forma geral, constatou-se altos índices de sobrepeso e obesidade principalmente nas crianças do sexo feminino. Com base nos resultados e nas informações extraídas do questionário, presume-se que tais índices se devem à alimentação inadequada, a falta de controle*

¹ Este artigo é parte integrante da monografia defendida em 1999, que tem por título, Obesidade: Um estudo de crianças de 6 a 7 anos, no Município de Marechal Cândido Rondon - PR. Marechal Cândido Rondon: UNIOESTE, Departamento de Educação Física, 1999. 94 p. Orientado pelo professor MS. Herton Xavier Corseuil.

² Professor de Educação Física. Graduado na UNIOESTE, Campus de Marechal Cândido Rondon - PR

alimentar por parte dos responsáveis e à inatividade física.

Unitermos: *Sobrepeso, Obesidade; Crianças; Marechal Cândido Rondon-PR*

Introdução

Observando as crianças nos parques, ruas, lanchonetes e escolas, pode-se verificar algumas diferenças quanto à composição física entre elas. Sendo que algumas delas se enquadram nos padrões de sobrepeso e obesidade. Nessa observação pode-se notar que a grande maioria das crianças demonstra estarem gordas. Essa observação nos faz refletir quanto aos problemas e dificuldades que as crianças enfrentam e, virão enfrentar na fase adulta de suas vidas devido a esse fator, não somente fisiológico como também psicosocial que irá influenciar a vida de forma global destas crianças.

Nesse sentido, MARCONDES (1985, p. 41) afirma que o crescimento “significa o aumento físico do corpo, como um todo ou em suas partes, e pode ser medido em termos de centímetros ou de gramas. Traduz aumento do tamanho das células (hipertrofia) ou de seu número (hiperplasia)”. Pode ainda ser entendido como sendo a “somatória de fenômenos celulares, bioquímicos, biofísicos e morfogenéticos, cuja integração é feita segundo um plano predeterminado pela herança e modificado pelo ambiente”.

Portanto, podemos assim dizer que o crescimento e o desenvolvimento são resultados finais da interação de um conjunto de fatores, divididos em dois grandes segmentos: fatores extrínsecos (orgânicos ou individuais) e fatores intrínsecos (ambientais ou populacionais). Dentre os fatores extrínsecos encontram-se: fatores ambientais em geral; fatores ambientais em especial a ingestão de dieta normal de alimentos (nutrição), atividade física e toda a estimulação biopsicosocial ambiental essencial para o crescimento; e nos fatores intrínsecos são representados

fundamentalmente pela herança genética e pelo sistema neuroendócrino. (MARCONDES, 1994, p. 19)

A obesidade adulta pode ter sua origem ainda na infância e a inatividade física é o fator que explica o aumento de indivíduos com excesso de peso nas sociedades modernas ocidentais. Diversos estudos mostram estreita relação entre o consumo calórico, obesidade e inatividade em crianças e adultos. (POLLOCK e WILMORE, 1993) Na atualidade, os problemas de sedentarismo não são uma exclusividade dos adultos, cada vez mais, as crianças estão levando uma vida sedentária. Pesquisas nos mostram que enquanto assistem televisão ou utilizam o computador, as crianças deixam de praticar atividades físicas, como brincadeiras ativas (exemplo: correr, jogar futebol, andar de bicicleta...) dando lugar a outros entretenimentos que não utilizam muito os movimentos corporais. (FISBERG, 1993; HALPERN, 1994)

Podemos mencionar que existem distinções entre a definição de sobrepeso (excesso de peso) e obesidade, embora ambas se relacionem. Sendo assim, GUEDES e GUEDES (1998) definem sobrepeso como sendo o aumento excessivo do peso corporal total, devido às modificações de um ou de todos os seus constituintes (gordura, músculo, osso e água), enquanto a obesidade refere-se ao aumento na quantidade de gordura no geral ou localizada em relação ao peso corporal, acompanhado a elevados riscos para a saúde. Esse autor, ainda profere que a obesidade pelo seu maior acúmulo de gordura, provoca um aumento no peso corporal, porém, pode ser que o peso corporal excessivo não reflita condição de obesidade.

Destarte, a obesidade está relacionada com a hipertensão, doenças cardiovasculares, diabetes, distúrbios psicológicos, doenças renais, apoplexia, males hepáticos e ainda dificuldades motoras, sendo que os indivíduos obesos estão mais sujeitos a ferimentos corporais causados por acidentes devido à redução de suas capacidades físicas. Como consequência, a expectativa de vida é menor entre a população obesa. (FOX e MATHEWS, 1986; NAHAS, 1989 e BARBANTI, 1990)

Para Bray apud POLLOCK e WILMORE (1993) as principais causas da obesidade, estão relacionados aos seguintes fatores: fatores genéticos, nutricional, inatividade, funções endócrinas e hipotalâmica e medicamentos. No entanto para GUEDES e GUEDES (1998), a obesidade parece ser multifatorial, dentre eles, os fatores genéticos, ambientais, socioeconômicos e psicológicos (comportamentais).

A obesidade pode provocar transtornos emocionais ou mesmo agravar o quadro já existente. Alguns problemas psicológicos como ansiedade, depressão, diminuição da auto estima, carência afetiva, grandes conflitos, relações intrafamiliar alterada, transtorno emocional (morte, separação dos pais, etc.), vínculo mãe e filho, etc.; podem contribuir para causar a obesidade. (Costa apud MAITINO, 1997)

LIMA et al. (1992, p.396) colocam que “muitas vezes a obesidade é o reflexo da estrutura familiar, sendo o portador, depositário das dificuldades e frustrações da família, caracterizando um distúrbio psicossomático”.

Segundo BARBANTI (1990, p.58) “durante a infância e um pouco da adolescência as células adiposas aumentam em número e tamanho. Nos adultos, o número de células se torna fixo e elas aumentam somente no tamanho. A perda de peso atua apenas na diminuição do tamanho das células adiposas, não em número. Por isso, o ideal seria prevenir o desenvolvimento inicial das células adiposas durante o período de crescimento”.

Portanto, o tratamento da Obesidade Infantil requer, como normas gerais, modificações na postura familiar e da criança, uma dieta balanceada, atividade física controlada, tipo de vida e principalmente hábitos alimentares. Levando em conta a potencialidade da criança, sua idade, a participação da família e de uma equipe multidisciplinar integrada.

Na expressão de VITOLO (1993), o tratamento dietético não deve ser o único, mas apenas fazer parte dos diversos tratamentos, pois a obesidade não é causada apenas por um fator. Os cuidados dietéticos com as crianças devem começar o mais

cedo possível, até mesmo antes de ser instalada a obesidade, quando se observa um ganho muito rápido de peso. Quanto mais demorado for o início do tratamento, mais difícil ele será, devido aos hábitos já terem se instalado.

Para DÂMASO, TEIXEIRA e NASCIMENTO (1994) a atividade física poderá atuar no tratamento da obesidade infantil no sentido de diminuir o percentual de gordura, aumentar a massa corporal magra, potencializar a dieta, diminuir a pressão arterial, aumentar a condição cardiovascular e, por fim, beneficiar a saúde psicossocial.

Em relação à utilização de uma dieta alimentar, para o tratamento da obesidade infantil, COSTA, SARNI e FISBERG (1992) nos lembra que “na infância ou na adolescência as restrições calórica e protéica requerem avaliação criteriosa, respeitando os períodos de maior crescimento (estirão)”.

Apesar de todos os esforços para se chegar a um melhor tratamento para a obesidade infantil, ACHOR (1993) nos lembra que a prevenção da obesidade em todas as fases, críticas ou não, é o melhor remédio. E, se o peso em gordura já estiver elevado, orientações personalizadas com promoção de conhecimento da funcionalidade orgânica metabólica dos pais e filhos são necessários para reverter o processo dos hábitos de vida.

Existem evidências sugerindo que uma interação entre genética e o ambiente em termos do excesso da ingestão de alimentos para causar a obesidade (o filho adquire os mesmos hábitos de alimentação dos pais). O ambiente familiar pode agir como um complicador da obesidade. A genética oferece a propensão à obesidade, mas o ambiente pode influenciar nessa propensão genética. Porém, para que o indivíduo propenso não se torne um obeso, é necessário que se tenha um controle na alimentação. (MAHAN e ARLIN, 1994)

Diante dessas colocações acima apresentadas e inquietas com a situação em que se encontram as crianças nesta fase da vida humana, que requer acompanhamento constante, definimos que o objetivo dessa pesquisa seria analisar a ocorrência de

sobrepeso e obesidade em crianças na faixa etária de 6 a 7 anos no Município de Marechal Cândido Rondon – PR., que passaremos a discutir a partir deste instante.

Metodologia

Este estudo caracterizou-se como uma pesquisa descritiva, que tem por objetivo analisar a ocorrência de sobrepeso e obesidade em crianças de 6 a 7 anos do Município de Marechal Cândido Rondon.

O universo populacional da pesquisa se constituiu de todos os escolares de ambos os sexos, na faixa etária de 6 a 7 anos, matriculados na primeira série do Ensino Fundamental e freqüente em Escolas Públicas e Particulares da Zona Urbana do Município de Marechal Cândido Rondon – PR. De acordo com informações coletadas junto à Secretaria de Educação (Divisão de Legislação e Documentação Escolar) desse Município, o número de crianças matriculadas é de 589 alunos em Escolas Públicas e, de 78 alunos matriculados em Escolas Particulares. Ao todo foram 667 alunos. Reiteramos que tais dados são do mês de fevereiro de 1999.

A amostra desta pesquisa constituiu-se de 221 escolares, sendo 108 crianças do sexo masculino e 113 do sexo feminino. Perfazendo um total de 33,13% dos escolares matriculados na primeira série do Ensino Fundamental do Município de Marechal Cândido Rondon. No entanto, quanto à escolha das escolas e as crianças dessas foi realizado aleatoriamente sendo feito um sorteio e, deste saíram às escolas em que foi feita a pesquisa. Já, o estrato etário obedeceu aos seguintes critérios intervalares: **6 anos:** crianças com idade entre 5 anos e 6 meses até 6 anos e 5 meses e 29 dias; **7 anos:** crianças com 6 anos e 6 meses até 7 anos e 5 meses e 29 dias.

Para a aquisição dos dados relativos as variáveis em estudo, foram utilizadas os seguintes instrumentos de medida: Na obtenção do peso foi utilizadas uma balança com precisão de 100g marca Filizola com plataforma. Para a verificação da estatura,

confeccionou-se uma régua vertical de madeira, com 2 metros de comprimento e 6 cm de largura, na qual estava fixada uma fita métrica inextensível, escalonada em centímetros e milímetros. Na sua parte inferior foi acoplada uma plataforma quadrada de madeira servindo de base, onde o ponto 0 (zero) da fita métrica foi posicionado.

O instrumento utilizado para medir as dobras cutâneas (tricipital e subscapular) foi um compasso de dobras cutâneas do tipo “Harpender”.

Para medir a circunferência do braço utilizou-se uma fita flexível (de preferência metálica) com precisão de 0,1 cm.

Os dados antropométricos coletados (peso, estatura, dobras cutâneas e circunferência do braço), juntamente com a idade (anos, meses e dias) e sexo dos escolares, possibilitaram a verificação do estado nutricional através do Programa de Avaliação do Estado Nutricional em Pediatria (PED), um *software* desenvolvido pelo Centro de Informática em Saúde da Escola Paulista de Medicina.

Nesta pesquisa foi apenas utilizada a medida cutânea Tricipital e Subscapular, onde a primeira medida utilizada juntamente com o peso, a altura e circunferência do braço do avaliado para verificação do estado nutricional através do Programa acima citado. E a segunda dobra, também coletada servirá para efeitos de estudos futuros e de comparação com outras pesquisas já realizadas.

Outro instrumento utilizado por nós foi o questionário. Este nos ajudou a identificar os fatores ambientais que podem, de uma forma ou outra, influenciar no estudo em questão. Tal questionário está composto de perguntas relativas à nutrição (alimentação), atividade física e aspectos familiares e sócio-culturais.

Mediante as autorizações da direção das escolas e da aprovação dos pais (responsáveis) dos escolares e consentimento por parte destes alunos, deu-se início à etapa da coleta dos dados. Tal coleta foi realizada por mim e mais uma equipe previamente treinada e instruída, do Laboratório de Ciência do Movimento Humano da UNIOESTE – Curso de Educação Física, Campus de

Marechal Cândido Rondon, tendo como coordenador responsável pela equipe da coleta dos dados o professor Ms. Herton Xavier Corseiul.

Antes de iniciarmos a coleta dos dados, foi distribuído para cada aluno da amostra, a autorização e o questionário para serem entregues aos pais ou responsáveis, para que os mesmos preenchessem e autorizassem. Os locais escolhidos para realizar a coleta dos dados foram os próprios estabelecimentos de ensino onde estudam os escolares da amostra.

As classificações dos escolares foram de acordo com a adequação Peso/Estatura e Estatura/Peso, tendo como referência as Curvas de Crescimento do NCHS (National Center for Health and Statistics), recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Para o diagnóstico do estado nutricional dos escolares, utilizou-se o critério proposto por Waterlow (1976), sugerido pelo Comitê de Saúde Escolar da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 1994) o qual considera os índices peso para altura e altura para idade, utilizando-se como referencial o padrão do NCHS.

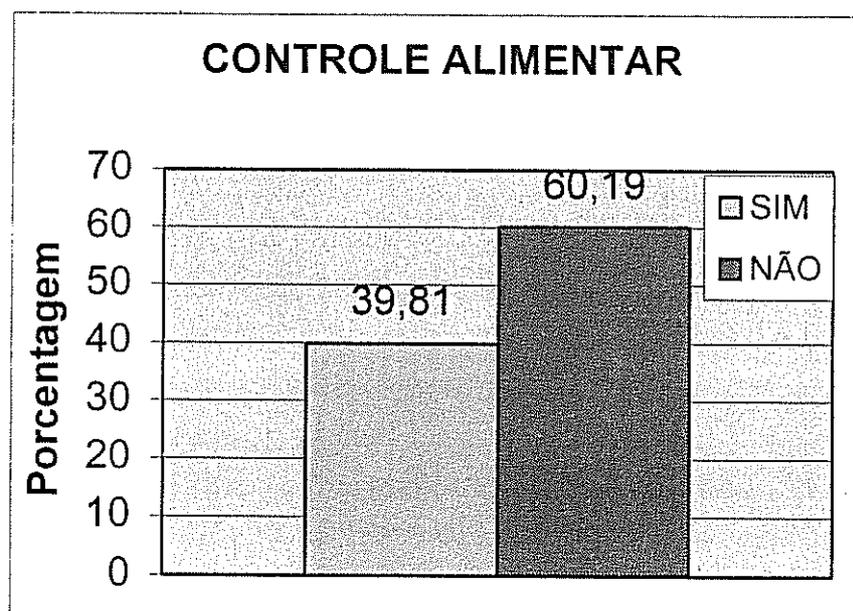
A classificação do estado nutricional compreendeu as seguintes categorias: **Obeso** quando o peso encontrado foi ³ a 120% do peso esperado para sua altura; **Sobrepeso** foi considerado quando o peso encontrado correspondeu a > 110% e < 120% do peso esperado para sua altura; **Eutrófico** (normal) quando o percentual de peso esteve entre 90% e 110% do peso esperado para a sua altura; **Desnutrido Atual** quando o déficit encontrado foi somente de peso, ou seja, percentual de peso < que 90% do peso esperado para sua altura e altura > 95% do esperado para sua idade e sexo; **Desnutrido Pgresso** quando o déficit encontrado foi somente de altura, ou seja, o percentual de peso for > que 90% do peso esperado para sua altura e altura < 95% do esperado para a idade e sexo; e **Desnutrido Crônico** quando o déficit encontrado foi de peso e altura, ou seja, percentual de peso < que 90% do esperado para sua altura e altura < 95% do esperado para sua idade e sexo.

Apresentação e discussão dos resultados

No que se refere ao Estado Nutricional, serão apresentados os resultados obtidos através da análise antropométricas coletadas. Nesta, será utilizado o critério de Waterlow, já referenciado. Do questionário serão extraídas algumas informações sobre a ingestão alimentar e controle dessa, da demanda energética (prática de atividade física) e inatividade física. Enfim, identificar determinados fatores ambientais que o indivíduo em crescimento e desenvolvimento (com suas potencialidades e vulnerabilidades) estão expostos no cotidiano. Tais dados poderão, ao nosso ver, apontar algumas possíveis respostas a respeito da incidência ou não de Sobrepeso e a Obesidade em crianças na faixa etária de 6 a 7 anos, no Município de Marechal Cândido Rondon.

Uma das questões aplicadas foi com relação ao consumo de lanches fora de hora, de forma geral, verificou-se que 93,21% dos escolares alimentam-se fora de hora e somente 6,78% responderam que a faz na hora certa. Devido às múltiplas respostas apontadas em nosso questionário, podemos também observar a incidência de consumo de lanches por categorias, ou seja, analisando separadamente as respostas, conforme o número de repetições, teremos, no geral, os seguintes resultados: dos 221 escolares, 55,65% responderam que consomem doces; 42,08% responderam que ingerem sanduíches; 42,53% bebem refrigerantes; 45,24% consomem salgadinhos e 54,30% comem frutas. Se somarmos as porcentagens de crianças que consomem doces, sanduíches, refrigerantes e salgadinhos serão extremamente maiores do que o índice de crianças que ingerem frutas em seus lanches.

Quanto ao controle da alimentação em casa, de forma geral, os resultados apontam que 39,81% responderam que a fazem; 60,18% não tem nenhuma forma de controle na alimentação de seus filhos em casa. Tais dados podem ser melhor observado na Figura 1:

FIGURA 1 - Controle Alimentar

A partir deste momento, apresentaremos algumas características ambientais que podem estar influenciando no surgimento e desenvolvimento destes (sobrepeso e obesidade) por sexo.

Devido ao alto índice de sobrepeso e obesidade nos escolares masculino e feminino, analisaremos assim, alguns fatores ambientais (questionário) por sexo. Desta forma estaremos detalhando ainda mais esta pesquisa, podendo melhor justificar os possíveis elementos que estão desencadeando o surgimento e/ou desenvolvimento de sobrepeso e obesidade.

Tabela 1 - Consumo de Lanches Fora de Hora (Sobrepeso e Obeso)

RESPOSTA	SOBREPESO				OBESO			
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
SIM	13	92,86	8	88,88	6	100	16	100
NÃO	1	7,14	1	11,12	-	-	-	-
TOTAL	14	100	9	100	6	100	16	100

Conforme a tabela 1, os escolares do sexo masculino classificados com sobrepeso responderam que 92,86% alimentam-se fora de hora e, 7,14% não o fazem. No sexo feminino, com esta mesma classificação constatou-se que 88,88% alimentam-se fora de hora e 11,12% responderam que não fazem algum tipo de lanche fora de hora. Já, se relacionado aos escolares classificados como obesos, tanto do sexo masculino como o do feminino, constatou-se que 100% comem fora de hora.

Pode-se observar que os maiores percentuais analisados foram os que comem fora de hora, por conseguinte, esses valores estão indicando que os escolares de ambos os sexos ao consumirem lanche fora de hora pode estar apontando o porquê deles estarem nesta classificação (sobrepeso e obeso).

Tabela 2 - Controle ou Não da Alimentação (Sobrepeso e Obeso)

RESPOSTA	SOBREPESO				OBESO			
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
SIM	3	21,42	4	44,45	2	33,34	4	25
NÃO	11	78,58	5	55,55	4	66,66	12	75
TOTAL	14	100	9	100	6	100	16	100

Analisando-se os dados da Tabela 2, com relação ao controle alimentar dos escolares do sexo masculino classificados com sobrepeso, verificou-se que 21,42% dos pais responderam que fazem o controle da alimentação dos seus filhos e, 78,58% responderam que não fazem o controle da alimentação. Quanto aos escolares do sexo feminino classificados com sobrepeso, constatou-se que 44,45% dos pais responderam que controlam a alimentação de seus filhos, no entanto, 55,55% dos pais responderam que não fazem algum tipo de controle alimentar.

Quanto à classificação de obesidade, na mesma Tabela 3, os pais dos escolares do sexo masculinos, 33,34% responderam que controlam a alimentação e 66,66% não o fazem. Já, os escolares

do sexo feminino classificados como obesos, os pais responderam que 25% fazem o controle da alimentação e 75% destes, não faz nenhum tipo de controle da alimentação dos escolares investigados.

Acerca do controle da alimentação, FISBERG (1994) e Abreu Apud MONTEIRO (1999) nos dizem que cabe aos pais, a tarefa de decidir o que as crianças irão comer porque, segundo eles, tal tarefa não está sendo desempenhada como deveria, pois, as crianças não sabem quais as diferenças entre a escolha de uma comida nutritiva de outro pouco nutritivo e de alto valor calórico. Portanto, a participação da família no controle alimentar da criança é de vital importância, devendo instigar a escolha certa dos alimentos.

Esse controle alimentar é fundamental para conter o aumento do tecido adiposo que segundo BARBANTE et. al. (1990), é durante a infância e adolescência que as células adiposas aumentam em número e tamanho podendo, conseqüentemente levar à obesidade.

A grande incidência de respostas quanto ao não controle da alimentação por parte dos pais, pode estar indicando, juntamente com a tabela 3, que estes escolares estão comendo fora de hora e não há controle do que está sendo ingerido pelos escolares.

Com relação ao tipo de alimentação ingerida como lanche fora de hora em casa, pelos escolares masculinos classificados com sobrepeso, constatou-se que, 7,14% não responderam o tipo de alimentação consumida; 7,14% consomem como lanche fora de hora doces e sanduíches; 7,14% comem somente sanduíches; 7,14% consomem sanduíches e salgadinhos; 7,14% dos investigados consomem sanduíches e frutas; 7,14% consomem apenas frutas; 7,14% ingerem como lanche fora de hora doces, sanduíches e sucos; 14,28% alimentam-se com lanche fora de hora doces, sanduíches, sucos e salgadinhos; 7,14% consomem doces, sanduíches, sucos, salgadinhos e frutas; 7,14% consomem doces, sanduíches e salgadinhos; 7,14% consomem sanduíches, sucos e salgadinhos; 7,14% ingerem sanduíches, sucos, salgadinhos e frutas e 7,14% consomem lanches fora de hora alimentos do tipo sanduíches, salgadinhos e frutas.

Já, relacionando com o sexo feminino classificado com sobrepeso, o tipo de alimentação ingerida como lanche fora de hora em casa, verificou-se que 11,12% não responderam o tipo de alimentação consumida; 11,11% consomem como lanche fora de hora os doces; 11,11% comem somente doces e salgadinhos; 11,11% consomem salgadinhos; 22,22% dos investigados consomem Frutas; 11,11% consomem doces, sanduíches, sucos e frutas; 11,11% ingerem como lanche fora de hora doces, sucos e salgadinhos e 11,11% alimentam-se com lanche fora de hora sanduíches, sucos e salgadinhos.

Com relação ao tipo de alimentação ingerida como lanche fora de hora em casa, pelos escolares masculinos classificados como obesos, constatou-se que, 50% consomem como lanche fora de hora sanduíches e sucos; 16,66% comem somente sucos e salgadinhos; 16,66% consomem doces, sanduíches, sucos, salgadinhos e frutas e 16,67% dos investigados consomem doces, sucos, salgadinhos e frutas. Já, quanto ao tipo de alimentação ingerida pelos escolares do sexo feminino classificadas como obesas, 6,25% consomem como lanche fora de hora doces e sanduíches; 6,25% comem doces e frutas; 6,25% consomem sucos e salgadinhos; 6,25% dos investigados consomem doces, sanduíches e sucos; 12,50% consomem doces, sanduíches, sucos e salgadinhos; 25% ingerem como lanche fora de hora doces, sanduíches, sucos, salgadinhos e frutas; 12,50% alimentam-se com lanche fora de hora doces, sanduíches e salgadinhos; 6,25% consomem doces, sucos e salgadinhos; 6,25% consomem doces, salgadinhos e frutas; 6,25% consomem sanduíches, salgadinhos e frutas e 6,25% ingerem sucos, salgadinhos e frutas.

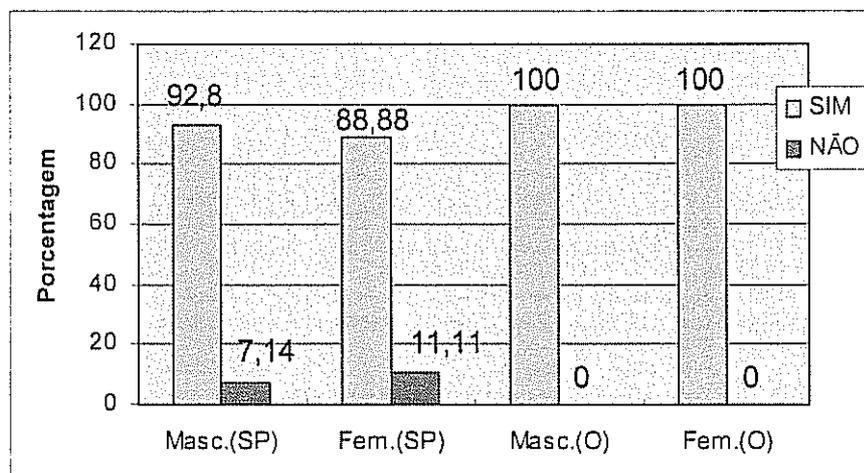
Conforme os índices investigados percebe-se que parte dos escolares consome em seus lanches doces, salgadinhos e refrigerantes. FISBERG (1993) e HALPERN (1994), afirmam que alimentos deste tipo possuem alto teor calórico e pouco nutritivo. Já, para GUEDES e GUEDES (1998), este tipo de alimentação contribui para o surgimento e/ou aumento da obesidade, como também para um estado de anemia e desnutrição.

Enfim, esses alimentos não são saudáveis e, portanto, são considerados como sendo os grandes vilões da obesidade, devido à alta quantidade de calorias. No entanto, não se deve privar as crianças deste tipo de alimento, mas, conscientiza-las para que saibam que se ingeridas apenas uma vez por semana e com moderação, estarão prevenindo-se de futuras complicações relacionadas com a obesidade.

Tabela 3 - Assistem Tv/Vídeogame (Sobrepeso e Obeso)

RESPOSTA	SOBREPESO				OBESO			
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
SIM	13	92,86	8	88,88	6	100	16	100
NÃO	1	7,14	1	11,12	-	-	-	-
TOTAL	14	100	9	100	6	100	16	100

Dos escolares do sexo masculino classificado no Estado Nutricional com sobrepeso, verificou-se na tabela 3 que, 92,86% responderam que assistem TV/VídeoGame e 7,14% responderam que não assistem TV/VídeoGame. Quanto aos escolares do sexo feminino na mesma classificação, 88,88% responderam que assistem TV/VídeoGame e, 11,12% responderam que não assistem TV/VídeoGame. Pode-se observar que no Estado Nutricional obeso, 100% dos escolares do sexo masculino e feminino responderam que assistem TV/VídeoGame. Tais dados podem ser melhor visualizado na figura 1.

FIGURA 1 – Assistem ou não TV/Videogame

Onde: SP = Sobrepeso; O = Obeso

Em estudos realizados por FISBERG (1994), MAITINO (1997) e HALPERN (1994) sobre a inatividade física, declaram que cada vez mais as crianças estão levando uma vida sedentária. Enquanto assistem TV, Videogame ou utilizam o Computador, as crianças deixam de praticar atividades físicas, dando lugar a outras formas de entretenimento que, dessa forma, não há gasto energético. Além disso, os meios de comunicação são responsáveis pela divulgação de alimentos de alto teor calórico como, salgadinhos, biscoitos, hambúrgueres, bolachas recheadas, sorvetes e outros.

Num estudo realizado por Dietz apud MAITINO (1997), indica que as crianças americanas entre os seis aos onze anos de idade assistem por volta de 26 horas de televisão por semana e crianças na faixa etária de 12 a 17 anos assistem por volta de 22 horas por semana. Com relação a esses dados, um estudo desenvolvido pela National Health Examination Survey (NHES) Ciclo II levantou a hipótese de que, a criança que se dedica a assistir várias horas de televisão por semana, está relacionado com a maior incidência de obesidade.

Os resultados da questão envolvendo a prática de atividade física, as brincadeiras ativas e passivas, apresenta-se na Tabela abaixo:

Tabela 4 - Porcentagem que Brincam ou Não em Casa (Sobrepeso e Obeso)

RESPOSTA	SOBREPESO				OBESO			
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
SIM	14	100	09	100	6	100	16	100
NÃO	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	14	100	9	100	6	100	16	100

Como pode ser observado na Tabela 4, onde foi perguntado se os escolares do sexo masculino e feminino classificados com sobrepeso e obeso brincam quando não estão na escola, o índice dos resultados foram de 100% para ambos os sexo classificado com sobrepeso e obesidade.

Quanto ao tipo de brincadeira brincadeiras (Ativa ou Passiva) realizadas por esses escolares a tabela 5 abaixo apresenta os seguintes resultados

Tabela 5 - Tipo de Brincadeira (Sobrepeso e Obeso)

RESPOSTA	SOBREPESO				OBESO			
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
ATIVA	10	71,44	5	55,56	4	66,68	12	75
PASSIVA	2	14,28	3	33,33	1	16,66	3	18,75
ATIVA/PASSIVA	2	14,28	1	11,11	1	16,66	1	6,25
TOTAL	14	100	9	100	6	100	16	100

Conforme a Tabela 5, os escolares do sexo masculino classificados com sobrepeso, verificou-se que 71,44% realizam brincadeiras Ativas; 14,28% realizam brincadeiras Passivas e 14,28% dos escolares do sexo masculino realizam brincadeiras Ativas e Passivas. Com referência aos escolares do sexo feminino classificados como obesos, observou-se que 55,56% executam brincadeiras Ativas; 33,33% realizam brincadeiras Passivas e 11,11% realizam brincadeiras Ativas e Passivas.

Nesta mesma tabela, os escolares do sexo masculino classificados como obeso, observou-se que 66,68% realizam brincadeiras Ativas; 16,66% realizam brincadeiras Passivas e 16,66% dos escolares do sexo masculino classificado como obesos realizam brincadeiras Ativas e Passivas. Com referência aos escolares do sexo feminino classificados como obesos, observou-se que 75% executam brincadeiras Ativas; 18,75% realizam brincadeiras Passivas e 6,25% realizam brincadeiras Ativas e Passivas.

Pode-se observar que o índice de crianças que realizam brincadeiras Passivas é maior nos escolares do sexo feminino com sobrepeso e obesos, tem no sobrepeso o percentual de 33,33% e na classificação dos obesos 18,75%. Parece que os escolares do sexo feminino não possuem o hábito de realizar brincadeiras que utilizam os movimentos corporais. Assim, esses índices de certa forma, podem justificar o porque dos escolares do sexo feminino encontram-se com o índice maior de obesidade.

A porcentagem de escolares de ambos os sexos e classificados como obesos e sobrepeso que executam brincadeiras passivas agrava ainda mais o problema do sedentarismo em crianças. Outro fator que influencia o sedentarismo é o hábito de assistir Televisão ou jogar Videogame durante várias horas, como pode ser observado na tabela 15. Assim, a inatividade por parte desses escolares pode agravar ainda mais o problema de sobrepeso e obesidade.

A obesidade adulta pode ter sua origem ainda na infância e a inatividade física é o fator que explica o aumento de indivíduos com excesso de peso. Diversos estudos mostram estreitas relações entre o consumo calórico, obesidade e inatividade em crianças e adultos. (POLLOCK e WILMORE, 1993)

Para GUEDES e GUEDES, (1998) uma menor demanda energética devido à falta de atividade física (brincadeiras ativas) tem participação mais efetiva no sobrepeso e na obesidade do que a maior ingestão calórica. Muitas pessoas têm problemas de peso não por causa dos alimentos ingeridos, mas pela falta de atividade física que caracteriza seu estilo de vida.

As doenças relacionadas à obesidade poderiam ser atenuadas caso as pessoas levassem uma vida saudável, principalmente no que se refere a praticar um bom programa de atividade física. (BARBANTI, 1990)

Com relação à atividade física para a prevenção de doenças causadas pela obesidade, COOPER (1987) salienta que embora a dieta possa ser um fator importante na determinação dos níveis de colesterol do corpo, o exercício físico também é um fator importante que afeta a gordura. Vários estudos têm confirmado que a frequência muito baixa de atividades físicas desenvolvidas pelas pessoas tem elevado nível de colesterol.

Assim, apresenta-se na tabela 06, a distribuição dos escolares de ambos os sexos em cada uma das categorias do Estado Nutricional:

Tabela 6 - Perfil Nutricional do Grupo de Escolares

ESTADO NUTRICIONAL	Masculino	%	Feminino	%	TOTAL
Desnutrido	17	7,68	14	6,34	31
Eutrófico (Normal)	71	32,12	74	33,48	145
Sobrepeso	14	6,34	9	4,08	23
Obesidade	6	2,72	16	7,24	22
Total	108	48,86	113	51,14	221

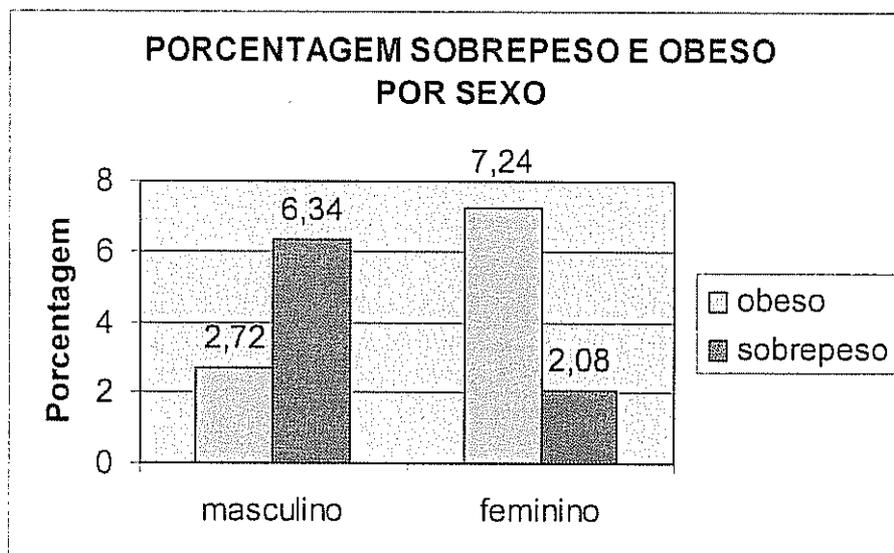
Analisando-se os dados contidos na tabela acima se pode observar que as frequências encontradas em cada uma das classificações para o Estado Nutricional dos escolares masculinos investigados foram, no geral, de 7,68% em estado de desnutrição; 32,12% apresentam-se no estado normal ou eutrófico; 6,34% no estado de sobrepeso e, 2,72% com obesidade.

Com relação ao sexo feminino, o Estado Nutricional deu-se da seguinte forma: 6,34% com desnutrição; 33,48% com estado nutricional normal (eutrófico); 4,08% com sobrepeso e, 7,24% com obesidade.

Analisando-se os dados da Tabela 6, pode-se observar que as frequências encontradas na classificação obesa e sobrepeso, o Estado Nutricional dos escolares do sexo masculino foram de

escolares do sexo feminino observou-se que 7,24% de obesos e 4,08% com sobrepeso. A comparação do estado nutricional dos escolares do sexo masculino e feminino podem ser melhor visualizados na Figura 2:

FIGURA 2 – Porcentagem de obesidade e sobrepeso por sexo.



Considerações finais

As informações obtidas com a realização do presente estudo, com base nas constatações evidenciadas por ocasião da análise dos escolares pertencentes ao Município de Marechal Cândido Rondon-PR., referentes ao estado nutricional, os quais foram interpretados e discutidos enquanto resultantes da influência com as características ambientais (questionário do contexto), permitem traçar algumas considerações.

Quanto aos resultados do estado nutricional, de modo geral, evidenciou-se um índice elevado de normalidade. Porém, a prevalência de sobrepeso e obesidade é maior se comparamos com o grupo dos desnutridos, esse índice indica aparentemente a existência de um maior número de escolares (considerado fora da

porcentagem de normalidade) com excesso de peso. Com relação ao sexo, os escolares classificados obesos, os resultados demonstraram que os do sexo femininos tiveram o maior percentual de obesidade do que os escolares do sexo masculino.

Acerca dos fatores ambientais analisados, grande parte dos escolares em questão, alimenta-se de lanches fora de hora com altos índices de teor calórico e pouco nutritivo. Além desse fator, outros ainda se destacam: a falta de controle por parte dos pais ou responsáveis; o hábito de assistir TV ou jogar videogame e a inatividade física (sedentarismo). Todos estes fatores, ao que parece, contribuem para o surgimento e/ou aumento do número de escolares com excesso de peso ou obesos, resultantes do alto consumo calórico (doces, salgados e refrigerantes) e da baixa demanda energética.

A respeito das conseqüências da obesidade infantil, tem-se por causas, as alterações ortopédicas, a elevação dos triglicerídeos e do colesterol, da hipertensão, diabetes, além de problemas psicológicos. Vários pesquisadores recomendam que o tratamento da criança obesa deve ser acompanhado por uma equipe composta por médicos, profissionais de Educação Física, nutricionistas, psicólogos e principalmente do apoio dos familiares.

Destarte, a obesidade infantil deve ser considerada como um problema sério para todos que atuam junto às crianças, pois, como foi visto no presente estudo, o excesso de peso corporal e de gordura quando surgido na infância tende a agravar-se. Deve-se, portanto, fazer com que os escolares e seus responsáveis tomem consciência da importância da prática de atividade física e do controle da alimentação de uma forma mais saudável, aliás, não somente os escolares, mas toda a sociedade em geral.

Por fim, com base nas verificações apresentadas e nos dados encontrados nesse estudo, recomenda-se que futuramente sejam desenvolvidos novos estudos envolvendo amostras pertencentes a esses mesmos escolares, com o intuito de acompanhar as alterações provocadas ao longo do tempo, bem como desenvolver pesquisas de caráter longitudinal, ou em amostras pertencentes a

outras regiões, ou ainda, desenvolver projetos ou estudos que possa resgatar, no contexto educacional, a prática da atividade física como meio de promoção da saúde. Pode-se também, através da interdisciplinariedade, realizar projetos e palestras em parcerias com as escolas, pais (responsável), escolares e educadores para informa-los e conscientiza-los da importância do controle da alimentação e o incentivo a prática de atividade física. Todas essas recomendações constituem-se em novos problemas de pesquisa e/ou talvez, num aprofundamento do estudo iniciado.

Referências Bibliográficas

- ACHOUR JR., A. Fatores preventivos de riscos cardíacos: Um foco na infância. **APEF**, Londrina, v. 8, n.15, p. 33-44, 1993.
- BARBANTI, V. J. **Aptidão física : um convite à saúde**. São Paulo : Manole, 1990.
- COOPER, K. H. **Correndo sem medo**. Rio de Janeiro : Nórdica, 1987.
- CORSEUIL, H. X. **Crescimento físico e estado nutricional : um estudo dos escolares de 7 a 14 anos do município de Marechal Cândido Rondon - PR**. Santa Maria, 1998. Dissertação (Mestrado em Ciência do Movimento Humano) – Universidade Federal de Santa Maria.
- DÂMASO, A. R.; TEIXEIRA; L. R. e NASCIMENTO, C. M. O. Obesidade : Subsídios para o desenvolvimento de atividades motoras. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 98–111, jan/jun.1994.
- FISBERG, M. Obesidade na infância e na adolescência. **Pediatria moderna**. São Paulo, v. 29, n.2, p. 101–105, abr. 1993.
- FOX, E.L.; MATHEWS, D.K. **Bases fisiológicas da educação física e dos desportos**. 3.ed. Rio de Janeiro : Guanabara, 1986.
- GUEDES D. P.; GUEDES J. E. R. P. **Crescimento composição corporal e desempenho motor de criança e adolescentes**. São Paulo : CLR Baliero, 1997.
- GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. **Controle do peso cor-**

- poral** : composição corporal, atividade física e nutrição. Londrina : Midiograf, 1998.
- HALPERN, A. **Entenda a obesidade e emagreça**. 2.ed. São Paulo : MG Editores Associados, 1994.
- KESSLER, M.; HALPERN, A.; ZUKERFELD, R. **Emagreça mudando o corpo e a cabeça** : motivação, auto-estima e baixas calorias. Porto alegre : Creeo Publicações, 1997.
- LIMA, M. G. et al. Obesidade na infância e na adolescência : tratamento multidisciplinar e abordagem psicodramática. **Pediatria Moderna**. São Paulo, v. 28, n. 5, p. 395 – 397, ago. 1992.
- MAHAN, L. K.; ARLIN, M. T. **Krause** : alimentos, nutrição e dietoterapia. 8.ed. São Paulo : Roca, 1994.
- MAITINO, E. M. Aspectos de Risco Coronariano em Casuística de crianças de Escola Pública do 1º grau em Bauru ,SP. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Londrina, v. 2, n. 1, p. 37–52, 1997.
- MARCONDES, Eduardo (org.) **Pediatria Básica**. 7.ed. São Paulo : Sarvier, 1985. v. 1
- MARCONDES, Eduardo. **Desenvolvimento da criança** : desenvolvimento biológico–crescimento. Rio de Janeiro : Sociedade Brasileira de Pediatria, 1994.
- MATHEWS, K.K. **Medida e avaliação em Educação Física**. Rio de Janeiro : Ed. Guanabara, 1986.
- MONTEIRO, K. Nutrição : elas comem tudo errado. **Revista Veja**, p.80 – 86. 1999.
- NAHAS, M. V. **Fundamentos da aptidão física relacionada à saúde**. Florianópolis : UFSC, 1989.
- POLLOCK, M.L.; WILMORE, J.H. **Exercícios na saúde e na doença** : avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação. Rio de Janeiro : Medsi, 1993.
- VITOLLO, M. R. Orientação Dietética e Educação Nutricional. **Pediatria Moderna**. São Paulo, v. 29, n.2, p. 145 – 148. abr. 1993.