# O PERFIL NUTRICIONAL DE ESCOLARES DE 6 a 10 ANOS DA REDE MUNICIPAL DA SEDE DE MUCAJAÍ – RORAIMA – BRASIL

GALIASSO, Carlos Antonio Feu<sup>1</sup>
SOUZA, Carlos Henrique Medeiros de<sup>2</sup>
PINTO, Ricardo Figueiredo<sup>3</sup>
TAKEHARA, Julio Cesar <sup>4</sup>

**Recebido em:** 2014.02.26 **Aprovado em:** 2014.08.10 **ISSUE DOI:** 10.3738/1982.2278.1060

**RESUMO:** O objetivo do estudo foi identificar o Estado Nutricional de escolares de 06 a 10 anos da rede Municipal da Sede de Mucajaí-RR. Participaram 283 crianças (127 meninos e 156 meninas). A avaliação do estado nutricional foi realizada segundo os critérios de Warterlow (1976) empregando o padrão de referência do NCHS, por meio do software PED 2000. Para tanto, utilizou-se da estatística descritiva, distribuição em percentis e frequências. De acordo com as evidencias encontradas no presente estudo, percebe-se que os índices sobressaem para a prevalência de desnutrição (desnutrido crônico, desnutrido pregresso, desnutrido atual, 46,29%) sendo mais de quatro vezes superior a prevalência do excesso de peso (sobrepeso, obeso, grande obeso, 10,24%), e para o eutrofismo (43,46%). Quanto ao gênero, Verificou-se maior proporção de desnutrição no sexo feminino (47,44% vs 44,88%), excesso de peso mais elevado também no sexo feminino (13,46% vs 6,30%) e maior adequação nutricional no sexo masculino (48,82% vs 39,10%). Quanto ao gênero e idade, as evidências encontradas, apontam que a maior proporção de desnutridos encontra-se no sexo masculino na idade de 07 anos (56,26%), de excesso de peso no sexo feminino na idade de 9 anos (20,51%) e de eutróficos no sexo masculino na idade de 6 anos (68,00%). A partir do exposto conclui-se que os escolares da rede municipal da Sede de Mucajaí-RR, não estão em processo de transição nutricional como em todo país no que tange o binômio desnutrição-obesidade.

Palavras-chave: Estado nutricional. Escolares. Rede pública. Mucajaí.

**SUMMARY:** The aim of the study was to identify the nutritional status of school children 06-10 years of the Municipal Network Headquarters Mucajaí - RR. Participants 283 children (127 boys and 156 girls). The assessment of nutritional status was evaluated according to the criteria of Warterlow (1976) employing the standard the NCHS through the PED 2000 software. For this, we used descriptive statistics, percentile distribution and frequencies. According to the evidence found in this study, it is noticed that the indexes stand for the prevalence of stunting (chronic undernutrition, previous underfed, malnourished current, 46.29 %) was more than four times the prevalence of overweight (overweight, obese, big obese, 10.24 %), and the eutrofismo (43.46 %). Regarding gender, a greater proportion of undernutrition in females (47.44 % vs 44.88 %), excess weight also higher in females (13.46 % vs 6.30%) and higher nutritional adequacy is verified in males (48.82 % vs. 39.10%). The gender and age, the evidence found, show that the highest proportion of undernourished is in males at the age of 07 years (56.26 %) of overweight in females at the age of 9 years (20,51 %) and normal weight males at the age of 6 years (68.00%). From the foregoing it is concluded that the students from the municipal headquarters of Mucajaí - RR, are not in the nutritional transition process as in any country regarding the binomial malnutrition-obesity.

**Keywords**: Nutritional status. School. Public network. Mucajaí.

# INTRODUÇÃO

O cenário da evolução nutricional da população brasileira expõe, nas duas últimas décadas, mudanças em seu padrão, e as disposições temporais da desnutrição e da obesidade determinam uma das alegorias definidos como processo de transição nutricional do país. Ao mesmo tempo em que declina o

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Estadual de Roraima. Ciências Biológicas e da Saúde. Departamento: Educação Física

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Centro de Ciências do Homem/Laboratório Estudos Educação Linguagem.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade do Estado do Pará. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Universidade Estadual de Roraima. Ciências Biológicas e da Saúde. Departamento: Educação Física.

acontecimento da desnutrição em crianças, adolescentes e adultos em ritmo bem rápido, observa-se um acréscimo na prevalência de sobrepeso e obesidade em todas as faixas etárias (BATISTA FILHO, ROMANI, 2002).

No Brasil a prevalência destes distúrbios varia de acordo com a região, sendo que nas regiões norte e nordeste ainda prevalecem a desnutrição, enquanto que nas regiões sul e sudeste admite-se que tem ocorrido um incremento considerável da obesidade (PNUD, 2003).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estabelece que os dados de massa corporal, estatura, idade, gênero quando combinados tornam-se um índice e que os índices nutricionais mais amplamente usados, recomendados pela OMS e adotados pelo Ministério da Saúde (MS) para a avaliação do estado nutricional são: peso por idade (P/I); altura por idade (A/I); peso por altura (P/A), por expressarem respectivamente, a situação global do indivíduo; a harmonia do crescimento e crescimento linear da criança para uma idade específica sendo que este último indica déficits de longa duração como consequência de agravos à saúde e de natureza nutricional (HEYWARD; STOLARCZYK, 2000).

Segundo Gallahue e Ozmun (2005) a nutrição é um dos fatores principais para o desenvolvimento do crescimento. O estado nutricional se apresenta dentro de três formas: Normalidade nutricional ou Eutrofismo, produzida pelo equilíbrio entre o consumo e as necessidades nutricionais; Carência Nutricional ou Desnutrição, produzida pela insuficiência quantitativa e/ou qualitativa de consumo de nutrientes em relação às necessidades nutricionais; Distúrbio nutricional ou Obesidade produzida pelo excesso ou desequilíbrio do consumo de nutrientes em relação às necessidades nutricionais (VASCONCELOS, 1995).

A obesidade pode ser definida como uma condição anormal de acúmulo excessivo de tecido adiposo, a partir do qual pode ser danoso à saúde. Sua causa pode ter fatores endógenos, como distúrbios hormonais ou metabólicos, e/ou exógenos, como a ingestão calórica excessiva (COUTINHO, 1999).

De acordo com Araújo e Petroski (2001), a obesidade dificulta o processo de crescimento físico e aprendizagem do indivíduo, uma vez que o conduz a inatividade, reduzindo as possibilidades das experiências motoras que são de suma importância para o indivíduo em desenvolvimento (STABELINI NETO, 2004).

A desnutrição é a condição ocasionada pela restrição ou desequilíbrio na ingestão alimentar, caracterizado principalmente pela diminuição na massa corporal, levando a alterações funcionais (HOFFER, 1994).

Segundo Lopes et al. (2010), o quadro clínico da desnutrição esta intimamente relacionada com o crescimento da criança e, consequentemente, compromete o desempenho das funções corticais. E esse comprometimento acarreta prejuizos na aprendizagem cognitiva, podendo causar até mesmo a repetência escolar.

Desta forma, crianças desnutridas têm um desenvolvimento intelectual menor e podem não crescer adequadamente se o problema não for tratado a tempo (RAMOS; MORSOLETTO, 2007).

Deste modo, A valiação do estado nutricional é uma etapa essencial no estudo do rendimento escolar, uma vez que influi no desenvolvimento neuropsicomotor.

Nesse contexto, formou-se o seguinte problema: o perfil do estado nutricional dos escolares do ensino fundamental de 6 A 10 anos da rede municipal da sede da cidade de Mucajaí-RR, tem acompanhado o processo de transição nutricional do país?

Objetivo geral deste estudo consistiu em identificar o Estado nutricional dos escolares do ensino fundamental I do município de Mucajaí-RR.

#### 1 METODOLOGIA

## 1.1 Caracterização da Amostra

O universo da pesquisa foi o município de Mucajaí –RR, e a população–alvo delimitada por todas as 305 crianças na faixa etária de 6 a 10 anos de idade de ambos os sexos, matriculadas na rede municipal de ensino fundamental da Sede de Mucajaí-RR.

A amostra foi composta por 283 crianças (127 meninos e 156 meninas), havendo uma perda amostral de 7,21% (n=22).

#### 1.2 Instrumentos

O programa de Avaliação e Estado Nutricional em Pediatria (PED 2000/USP) estabelece a seguinte classificação:

DESNUTRIDO CRÔNICO (DC), quando o peso for menor que 90% do peso esperado para sua estatura e a estatura menor que 95% do esperado para sua idade e sexo, apresentando debilidade no peso e na estatura simultaneamente.

DESNUTRIDO PREGRESSO (DP), quando o peso for maior que 90% do peso esperado para sua estatura e sua estatura menor que 95% do esperado para sua idade e sexo, tendo debilidade somente na estatura.

DESNUTRIDO ATUAL (DA), quando o peso for menor que 90% do peso esperado para a sua estatura e sua estatura maior que 95% do esperado para sua idade e sexo, existindo debilidade no peso somente.

EUTRÓFICO (EU), quando a porcentagem do peso do individuo em questão estiver entre 90% e 100% do peso esperado para sua estatura.

SOBREPESO (SP), quando o peso for maior que 110% e menor que 120% do peso esperado para sua estatura.

OBESO (OB), quando o peso for maior e igual a 120% e menor que 140% do peso esperado para sua estatura.

GRANDE OBESO (GO), quando o peso for maior e igual a 140% do peso esperado para sua estatura.

AUTORES

Carlos Roberto Serachi
Aline M. Luiz Pereira
Joâo Tomás de A. Carvalhaes
Meide S. Anção
Daniel Sigulem

AUTORES

Carlos Roberto Serachi
Sandra Dorth Caselli
Marlene Sakumoto
Rogério Rios do Prado

SUPORTE

IPEPENHI - Disciplina de
Nefrologia Pediátrica da
Escola Paulista de Medicina

Figura 1. Programa de Avaliação e Estado Nutricional em Pediatria (PED 2000/USP)

Fonte: (PED 2000/USP)

# 1.3 Procedimentos Metodológicos

Os dados coletados para avaliar o estado nutricional foram idade, peso e estatura, utilizando uma balança digital eletrônica da marca Welmy modelo R/IW 200, com capacidade máxima de 150 kg e precisão de 100 g. e estadiômetro acoplado à balança, de precisão de 1 mm.

Concernentes ao estado nutricional, os dados foram submetidos à análise quantitativa, apresentando a distribuição de freqüência e percentil, utilizando-se a estatística descritiva. O estado nutricional foi calculado usando os dados de estatura e peso adequados para a idade cronológica, segundo os critérios de WATERLOW (1976), recomendados pela OMS (Organização Mundial da Saúde), tendo como padrão de referência o (NCHS, 1983). Os dados foram calculados pelo Programa de Avaliação e Estado Nutricional em Pediatria (PED 2000/USP) que classificou o estado nutricional dos escolares.

## 1.4 Ética na Pesquisa

A partir do cumprimento dos preceitos éticos na pesquisa de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidad Autónoma de Asunción, iniciou-se o agendamento de reuniões com os pais ou rensponsáveis para exposição dos objetivos da pesquisa e distribuir o termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e somente após a assinatura do mesmo iniciou-se a coleta de dados das crianças pertencentes ao grupo selecionado para estudo.

#### 2 RESULTADOS

#### 2.1 Estado nutricional da população

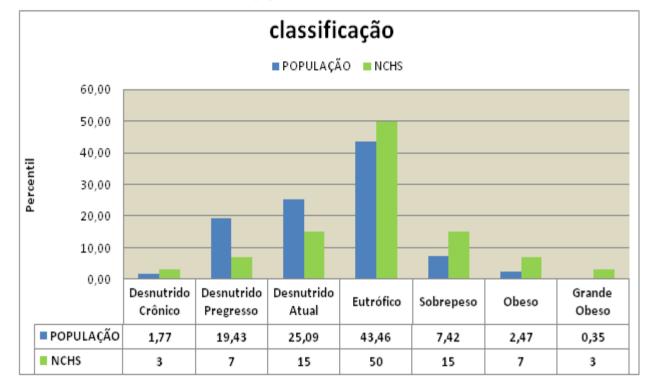
Em relação ao estado nutricional da população em estudo, visualiza-se melhor os dados expostos a seguir, observando os valores atribuídos a classificação do estado nutricional. Os índices do NCHS para uma população normal preconizam a seguinte distribuição: desnutrido crônico, 3%; desnutrido pregresso, 7%; desnutrido atual, 15%; eutrófico, 50%; sobrepeso, 15%; obeso, 7% e grande obeso, 3%<sup>70</sup>.

Diante do estado nutricional da população em estudo, pode-se observar na tabela 1, que os casos de desnutrição mais preocupantes, classificados como desnutrição crônica observa-se um índice abaixo do esperado (1,77%) e para os casos de desnutrição pregressa e atual, índices expressivamente acima do esperado 19,44% e 25,09% respectivamente.

**Tabela 1.** Distribuição da frequência e percentil da amostra de acordo com o estado nutricional.

		AMOSTRA ( $n = 283$ )		
ESTADO	FREQUENCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTIL	PERCENTIL
NUTRICIONAL	ESPERADA	ENCONTRADA	ESPERADO	ENCONTRADO
DESNUTRIDO	9	5	3	1,77
CRÔNICO				
DESNUTRIDO	20	55	7	19,44
PREGRESSO				
DESNUTRIDO ATUAL	42	71	15	25,09
EUTRÓFICO	141	123	50	43,46
SOBREPESO	42	21	15	7,42
OBESO	20	7	7	2,47
GRANDE OBESO	9	1	3	0,35
TOTAL	283	283	100	100

Pode-se observar no gráfico 1, um índice abaixo do esperado de eutróficos. Para os casos de sobrepeso, obesidade e grande obeso uma diferença substancial abaixo dos índices propostos pelo NCHS.



**Gráfico 1.** Índices nutricionais da população em relação com os dados internacionais (NCHS).

De acordo com as evidencias encontradas no presente estudo, percebe-se que os índices sobressaem para a prevalência de desnutrição (D.C, D.P, D.A, 46,29%) sendo mais de quatro vezes superior a prevalência do excesso de peso (SP, O, G.O, 10,25%), e para o eutrofismo 43,46%.

#### 2.2 Estado nutricional da população em função do sexo

Analisando a população avaliada em relação ao gênero conforme o gráfico 2, pode-se verificar índice abaixo do indicado pelo NCHS nos escolares do sexo masculino em relação à desnutrição crônica (1,57%), sobrepeso (3,94%), obeso (2,36%), eutrófico (48,82%) e acima do indicado nos casos de desnutrição pregressa (22,83%) e desnutrição atual (20,47%). Quanto ao sexo feminino observa-se índice abaixo do indicado de desnutrição crônica (1,92%), sobrepeso (10,26%), obeso (2,56%), grande obeso (0,64%), eutrófico (39,10%) e acima do indicado nos casos de desnutrição pregressa (16,67%) e desnutrição atual (28,85%).

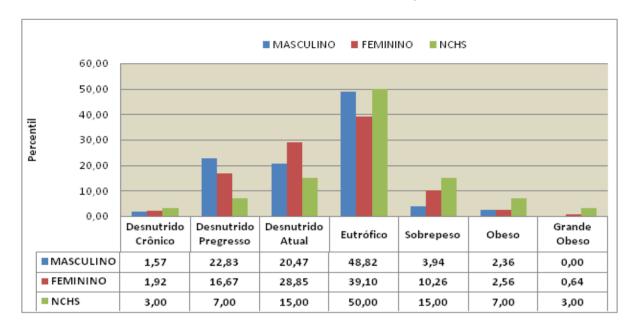


Gráfico 2. Índices nutricionais de acordo com o sexo em relação com os índices do NCHS.

Verifica-se maior proporção de desnutrição no sexo feminino (47,44% vs 44,88%), excesso de peso mais elevado também no sexo feminino (13,46% vs 6,30%) e maior adequação nutricional no sexo masculino (48,82% vs 39,10%).

### 2.3 Estado nutricional da população em função do sexo e idade de 6 anos

Observa-se na idade de 6 anos conforme o gráfico 3, incidência maior no sexo feminino de desnutrição crônica e desnutrição pregressa, com índices mais de duas vezes acima que o indicado pelo NCHS (7,41% vs 0,00%) e (14,81% vs 12,00%) respectivamente; desnutrição atual (25,93% vs 16,00%) com valores acima do proposto, sobrepeso (14,81% vs 0,00%) e índice próximo ao esperado. Prevalência no sexo masculino de eutróficos (68,00% vs 37,04%) sobressaindo o índice esperado, obeso (4,00% vs 0,00%) e índice abaixo do proposto. Ambos os sexos não apresentaram casos de grande obeso.

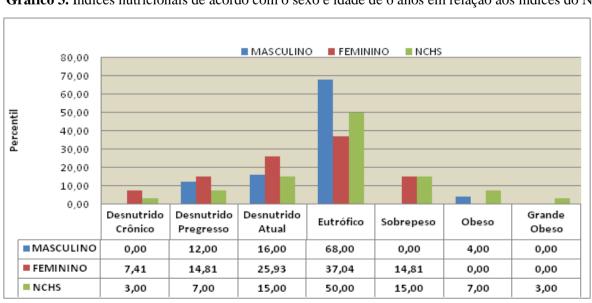


Gráfico 3. Índices nutricionais de acordo com o sexo e idade de 6 anos em relação aos índices do NCHS.

Nucleus, v.11, n.2, out.2014

Verifica-se maior proporção de desnutrição (48,15% vs 28,00%) e excesso de peso (14,81% vs 4,00 %) no sexo feminino e maior adequação nutricional no sexo masculino (68,00% vs 37,04%).

## 2.4 Estado nutricional da população em função do sexo e idade de 7 anos

Pode-se observar na idade de 7 anos conforme a gráfico 4, Incidência maior no sexo masculino de desnutrição crônica (3,13% vs 0,00%) e índice próximo ao esperado, desnutrição pregressa (31,25% vs 20,00%) com índices de quase cinco vezes acima que o indicado, desnutrição atual (21,88% vs 20,00%) com valores acima do proposto. Prevalência no sexo feminino de eutróficos (40,00% vs 37,50%) e obeso (3,33% vs 0,00%) com índices abaixo dos propostos, sobrepeso (16,67% vs 6,25%) com valor acima do indicado. Ambos os sexos não apresentaram casos de grande obeso.

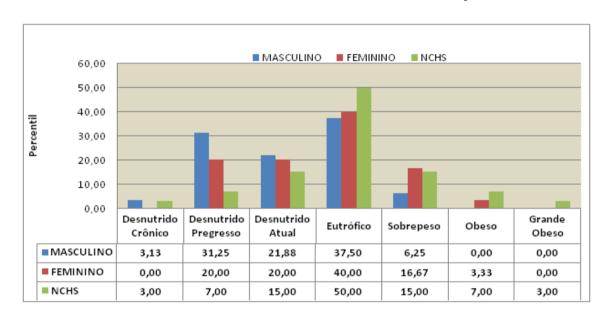


Gráfico 4. Índices nutricionais de acordo com o sexo e idade de 7 anos em relação aos índices do NCHS.

Verifica-se maior proporção de desnutrição no sexo masculino (56,26% vs 40,00%), excesso de peso mais elevado no sexo feminino (20,00 % vs 6,25%) e maior adequação nutricional no sexo feminino (40,00% vs 37,50%).

#### 2.5 Estado nutricional da população em função do sexo e idade de 8 anos

Percebe-se na idade de 8 anos conforme a gráfico 5, Incidência maior no sexo masculino de desnutrição crônica (3,70% vs 3,03%) e índice próximo ao esperado, desnutrição pregressa (29,63% vs 21,21%) com índices de mais de quatro vezes acima que o indicado, eutrófico (48,15% vs 42,42%) com índice abaixo do proposto. Prevalência no sexo feminino de desnutrição atual (30,30% vs 18,52%) com índice de mais de duas vezes acima do proposto e sobrepeso (3,03% vs 0,00%) com valor abaixo da metade do índice esperado. Ambos os sexos não apresentaram casos classificados como obeso e grande obeso.

MASCULINO ■ FEMININO 60,00 50.00 40,00 30,00 20,00 10,00 0,00 Desnutrido Desnutrido Desnutrido Grande Eutrófico Sobrepeso Obeso Crônico Pregresso Atual Obeso ■ MASCULINO 3,70 29,63 18,52 48,15 0,00 0,00 0,00 ■ FEMININO 3,03 0,00 21,21 30,30 42,42 3,03 0,00 NCHS 3,00 7,00 15,00 50,00 15,00 7,00 3,00

**Gráfico 5**.Índices nutricionais de acordo com o gênero e idade de 8 anos em relação aos índices do NCHS.

Verifica-se no sexo feminino maior proporção de desnutrição e excesso de peso, (54,54% vs 51,85%) e (3.03% vs 0.00%) respectivamente. Maior adequação nutricional no sexo masculino (48,15% vs 42,42%).

#### 2.6 Estado nutricional da população em função do sexo e idade de 9 anos

Na idade de 9 anos o gráfico 6, indica prevalência maior no sexo masculino de desnutrição pregressa (30,77% vs 12,82%) apresentando índices de mais de quatro vezes acima que o indicado, eutrófico (46,15% vs 33.33%) com índice abaixo do proposto. Prevalência no sexo feminino de desnutrição atual (33,33% vs 11,54%) com índice de mais de duas vezes acima do proposto, sobrepeso (10,26% vs 3,85%) e grande obeso (2,56% vs 0,00%) demonstrando índices abaixo do esperado.

Ambos os sexos apresentaram equivalência em obesidade (7,69 vs 7,69) com índices acima do indicado e em desnutrido crônico não apresentando nenhum caso.

**NCHS** ■ NCHS MASCULINO ■ FEMININO 60,00 50,00 40,00 30,00 20,00 10,00 0.00 Desnutrido Desnutrido Desnutrido Grande Eutrófico Sobrepeso Obeso Crônico Atual Obeso Pregresso ■ MASCULINO 0,00 0,00 30,77 11,54 46,15 3,85 7,69 ■ FEMININO 0,00 12,82 33,33 33,33 10,26 7,69 2,56 NCHS 7,00 50,00 3,00 15,00 15,00 7,00 3,00

**Gráfico 6.** Índices nutricionais de acordo com o gênero e idade de 9 anos em relação aos índices do

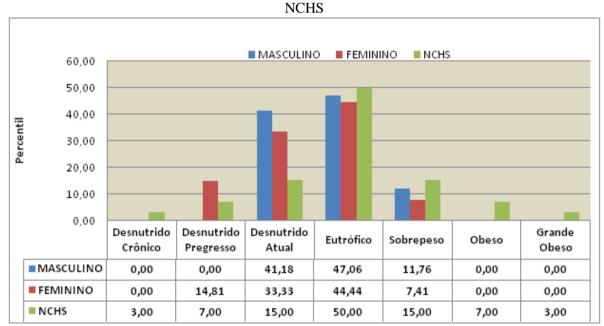
Nucleus, v.11, n.2, out.2014

Verifica-se no sexo feminino maior proporção de desnutrição e excesso de peso, (46,15% vs 42,31%) e (20.51% vs 11,54%) respectivamente. Maior adequação nutricional no sexo masculino (46,15% vs 33,33%).

## 2.7 Estado nutricional da população em função do sexo e idade de 10 anos

Evidencia-se na idade de 10 anos conforme o gráfico 7, Incidência maior no sexo masculino de desnutrição atual (41,18% vs 33,33%) com índice de quase três vezes acima do indicado, eutrófico (47,06% vs 44,44%) e sobrepeso (11,76% vs 7,41) com índices abaixo dos propostos. Prevalência no sexo feminino de desnutrição pregressa (14,81% vs 0,00%) com índice de mais de duas vezes acima do proposto.

Ambos os sexos não apresentaram casos mais preocupantes classificados como desnutrido crônico, obeso e grande obeso.



**Gráfico 7.** Índices nutricionais de acordo com o gênero e idade de 10 anos em relação aos índices do

Verifica-se maior proporção de desnutrição no sexo feminino (48,14% vs 41,18%), excesso de peso mais elevado no sexo masculino (11,76% vs 7,41%) e maior adequação nutricional no sexo masculino (47,06% vs 44,44%).

### 3 DISCUSSÃO

As prevalências de desnutrição em 46,29% (desnutrição crônica 1,77%, desnutrição pregresso 19,43% e desnutrição atual 25,09%) e eutrófico, da ordem de 43,46%. No entanto para o perfil nutricional de excesso de peso observam-se valores de 10,24% (sobrepeso 7,42%, obeso 2,47% e grande obeso 0,35%).

Analisando os dados do Estudo Nacional de Despesa Familiar -.ENDEF (MS, 2008), realizado em 1974 e 1975, com os dados do presente estudo, indica um análogo na prevalência de desnutrição sendo que o ENDEF apresenta desnutrição de 46,10% e na respectiva pesquisa 46,29%.

Através de síntese a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde - PNDS de 1996 à 2006 houve uma redução da desnutrição em 50% no Brasil, 67% na região nordeste, 50% na centro oeste, 30% norte e ficando a região sul e sudeste sem alterações significativas (MS, 2008).

Outros estudos têm demonstrado resultados próximos ao do trabalho. De acordo com Soares e Krebs (2006) analisaram o perfil de crescimento e estado nutricional de escolares da rede estadual de ensino fundamental do município de Cruzeiro do Sul – AC encontraram 52% de desnutridos, 36% de eutróficos e 12% de sobrepeso e obesos.

Para Zomkowski (2007) analisando o perfil de crescimento e estado nutricional de escolares das Regiões Norte, Centro-Oeste e Sul do Brasil, encontrou para a região norte 63.7% para prevalência de desnutrição, eutrofismo 26,1% e 10,2% para excesso de peso.

Segundo Teixeira et al. (2010) avaliando o Estado nutricional de 951 escolares entre 7 e 10 anos da rede pública da cidade de Araguaína-TO, obtiveram 36,85% de desnutridos, 52.80% de eutróficos, 6,30% de sobrepeso, 3,65% de obesos e 0,40% de grande obeso.

Em Arapoti-PR, Salomons et al.(2007) analisando o estado nutricional de escolares de 6 a 10 anos de idade da rede municipal de ensino, encontrou uma porcentagem de 22,7% para desnutrição e 20,9% para excesso de peso.

No município de Piedade – SP, Pegolo e Silva (2008) verificando o estado nutricional de escolares da rede pública de ensino, foram observados 10,7% de escolares com baixo peso, enquanto a obesidade alcançou 1,6%. Farias e Petroski (2008) ao estudar o Estado nutricional, crescimento físico e atividade física de escolares de sete a dez anos de idade da rede municipal de ensino de Porto Velho-RO obtiveram 86,0% para prevalência de eutróficos, 4,0% desnutridos, 7,0% sobrepesos e 3,0% obesos.

Estudos tem demonstrado que a prevalência de desnutrição no Brasil está associada com a distribuição geográfica, sendo que, nas regiões Norte e Nordeste, a desnutrição é pelo menos duas vezes maior quando comparado à região Centro-Oeste e, quatro vezes maior que a região Sul (ROQUE, 2005; LEÃO, 2003).

Atrelados a esse contexto, os indicadores socioeconômicos são apontados como um dos possíveis determinantes para o baixo índice de escolares com peso elevado em âmbito geral, por se tratar de escolares de instituição pública, portanto, com condições sócio-econômicas menos favoráveis, sendo que estudos indicam que a prevalência da obesidade é maior em crianças de nível socioeconômico mais elevado (COSTA, 2006; ROQUE, 2005; LEÃO, 2003).

Estudos tem revelado que as ações básicas de saúde infantil não tem atingido igualmente todas as parcelas da população brasileira. Demonstrando que ocorre cobertura deficiente entre regiões.

## **CONCLUSÃO**

No presente estudo, os resultados obtidos contrapõem-se as afirmações apontados em diversas pesquisas nacionais, sendo que o encontrado demonstra prevalência de eutrofismo, elevados índices de desnutrição e baixos níveis de obesidade.

Averígua-se entre os escolares do sexo masculino maior dimensão de desnutrição na idade de 7 anos (56,26%) e menor na idade de 6 anos (28,00%), excesso de peso mais elevado na idade de 10 anos (11,76%) e inferior na idade 8 anos (0,00%), maior adequação nutricional na idade de 6 anos (68,00%) e menor na idade de 7 anos (37,50%). Em relação ao sexo feminino, examina-se maior proporção de desnutrição na idade de 8 anos (54,54%) e menor na idade de 7 anos (40,00%), excesso de peso mais elevado na idade de 9 anos (20,51%) e inferior na idade de 8 anos (3,03%), maior adequação nutricional

na idade de 10 anos (44,44%) e menor na idade de 9 anos (33,33%). No geral as evidências encontradas, apontam que a maior proporção de desnutridos encontra-se no sexo masculino na idade de 07 anos (56,26%), de excesso de peso no sexo feminino na idade de 9 anos (20,51%) e de eutróficos no sexo masculino na idade de 6 anos (68,00%).

A partir do exposto conclui-se que os escolares de 6 a 10 anos da rede municipal da Sede de Mucajaí-RR, não estão acompanhando o processo de transição nutricional como em todo país no que tange o binômio desnutrição-obesidade, tendo em vista a alta incidência de desnutrição ainda presente em análise dos dados do ENDEF 1974/75 (MS, 2008) com os dados do estudo. Sendo que o ENDEF apresenta desnutrição de 46,10% e na respectiva pesquisa 42,29%.

O que torna importante um acompanhamento longitudinal e faz-se necessário ainda a implementação de ações estratégicas de gestão do ensino público, voltadas à vigilância alimentar e nutricional que inclua avaliação e orientação nutricional nas escolas, assim como programas de exercício físico, para minimizar problemas futuros de saúde pública e no rendimento escolar, uma vez que a desnutrição compromete o crescimento da criança e consequente o desempenho das funções cognitas.

Propõe-se para um próximo estudo o desenvolvimento de uma tabela normativa, buscando adaptar os padrões de referência dos indicadores de peso e estatura do NCHS as características dos escolares.

#### REFERÊNCIAS

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. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 26. **Anais...** 2001, p. 72.

BATISTA FILHO, M.; ROMANI, S. A. M. **Alimentação, nutrição e saúde no Estado de Pernambuco: espacialização e fatores sócio-econômicos.** Recife: Instituto Materno Infantil de Pernambuco, 2002. (Série: Publicações Científicas do Instituto Materno Infantil de Pernambuco, v. 7).

COSTA, R. F.; CINTRA, I.P.; FISBERG, M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da cidade de Santos-SP. **Arq Bras Endocrinol Metab**, 2006, v. 50, n 1, p.60-67.

COUTINHO, W.F. Consenso Latino-Americano de Obesidade. **Arq Bras Endocrinol Metab**, 1999, v.43, n.1, p. 21-67.

FARIAS, E. S.; PETROSKI, E. L. Estado nutricional de escolares em Porto Velho, Rondônia. **Revista de Nutrição**. Campinas, 2008, v.21, n.4, p.401-409.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. Compreendendo o Desenvolvimento Motor: Bebês, Crianças, Jovens e Adultos. 3 ed. São Paulo: Editora Phorte. 2005.

HEYWARD, V. H.; STOLARCZYK L. **Avaliação da Composição Corporal Aplicada**. São Paulo: Editora Manole, 2000.

HOFFER, L. J. Starvation. In: SHILS, M.E.; OLSON, J.A.; SHIKE, M. **Modern Nutrition in Health and Disease**. 8<sup>a</sup> ed. Malvern: Lea , Febiger, 1994, v. 2, cap. 56, p 927-49.

LEÃO, L.S.C.S. et al. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador-Bahia. **Arquivos Bras.** *Endocrinol Metab.*, 2003; 47:151-57.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **PNDS 2006 Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher:** relatório. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Brasilia: 2008.

MONTEIRO, C. A: Evolução do Perfil Nutricional da População Brasileira. **Saúde em Foco**, 1999, ano VIII, n 18, p. 04-08.

NCHS - National Center for Health Statistic — Organização Mundial de Saúde - **Medicion del cambio del estado nutricional: directrices para evaluan el afecto nutricional de programas de alimentacion suplementaria destinada a grupos vulnerables**. Genebra, OMS,1983, p. 103.

PEGOLO, G. SILVA, M. V. Estado nutricional de escolares da rede pública de ensino de Piedade-SP. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, 2008, v. 15, n. 1, p. 76-85.

PNUD – **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2003. Disponível em http://www.pnud.org.br/atlas. Acesso: 08/03/10.

RAMOS, R. B; MORSOLETTO, R. H. C. Perfil nutricional de crianças de zero a cinco anos de idade atendidas pelo Programa Saúde da Família em Ibiraci, MG. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, 2007, v. 22, n. 4, p. 298-304. Disponível em: <a href="http://www.sbnpe.com.br/revista/V22-4\_9.pdf">http://www.sbnpe.com.br/revista/V22-4\_9.pdf</a>>. Acesso em: Ago. 2010.

RONQUE, V. E. R.et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de alto nível socioeconômico em Londrina, Paraná, Brasil. **Revista Nutrição**, 2005; v.18, n. 6, 709-717.

SALOMONS, E. et al. Estado nutricional de escolares de seis a dez anos de idade da rede municipal de ensino de Arapoti, Paraná. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. Ponta Grossa-PR. 2007, v.9, n.3, p. 243-249.

SOARES, A. A.; KREBS, R. Perfil de crescimento e estado nutricional de escolares da rede estadual de ensino fundamental do Acre. In: 4. Congresso científico latino-americano de educação física, PIRACICABA-SP. **Anais** do 4 CONGRESSO CIENTÍFICO LATINO-AMERICANO DE EDUCAÇÃO FÍSICA. Piracicaba: editora da UNIMEP, 2006.

STABELINI NETO, A. S. et al. Relação entre fatores ambientais e habilidades motoras básicas em crianças de 6 e 7 anos. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, 2004, v.3, n 3, 135-140.

TEIXEIRA, H. M. et al. Estado nutricional de escolares entre 7 e 10 anos da rede pública da cidade de Araguaína, TO. Disponível em <a href="http://www.efdeportes.com">http://www.efdeportes.com</a>. **Revista Digital.** Buenos Aires, Ano 14, nº 140, janeiro de 2010. Acesso em: 08/2010.

VASCONCELOS, F. A. G. Avaliação nutricional de coletividades. Florianópolis: 2 Ed. da UFSC, 1995.

WATERLOW, J. C. Classification and definition of protein caloric malnutrition, anex II. In: BEATON, G.H; BENGOA, J.M. **Nutrition in preventive medicine**, Genebra, 1976.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity**: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Genova: WHO, 2000. (Technical Report. Series 894).

ZOMKOWSKI, M. et al. Perfil de crescimento e estado nutricional de escolares das Regiões Norte, Centro-Oeste e Sul do Brasil. **Artigos de Periódico** – Universidade do Estado de Santa Catarina, Curso de Educação Física, Florianópolis, 2007.