

# Incidência de Obesidade Infantil Entre Pré-escolares Frequentadores de CMEI de Foz do Iguaçu

Jéssica Gava Oliveira<sup>1</sup>, Juliane Cristina da Silva<sup>2</sup> e Soraia Younes<sup>3</sup>

1. Acadêmica do Curso de Nutrição da Faculdade União das Américas (Uniamérica). 2. Nutricionista. Especialista em Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição com Ênfase em Gastronomia da Faculdade Assis Gurgacz (FAG). 3. Nutricionista. Professora Orientadora da Uniamérica.

*soraiayounes@hotmail.com*

## Palavras-chave

Avaliação nutricional  
Excesso de peso  
Hábitos alimentares

## Resumo:

A obesidade infantil é uma doença crônica que tem se tornado uma preocupação para a saúde pública no Brasil. O objetivo deste artigo é avaliar a incidência de obesidade infantil em crianças frequentadoras de um Centro Municipal de Educação Infantil – CMEI no Município de Foz do Iguaçu- PR. Foram avaliadas 28 crianças, de 2 a 3 anos de idade, de ambos os gêneros, a partir dos dados antropométricos como peso e estatura, através dos índices P/I, E/I, P/A e IMC. Foi aplicado um formulário de marcadores do consumo alimentar para crianças com idade entre 2 e 5 anos do SISVAN. Entre os resultados, referente ao índice P/I 4% das crianças apresentaram peso elevado para idade; com relação ao índice P/A, 15% apresentaram risco de sobrepeso e 4% obesidade; segundo o IMC, 7% das crianças estavam com risco de sobrepeso e 11% com obesidade; a obesidade apresentou-se somente entre as meninas (10%). Com relação à frequência do consumo alimentar, a maioria das crianças consumiam bebidas adoçadas diariamente; o refrigerante, o salgadinho de pacote e biscoitos recheados eram consumidos mais frequentemente 2 vezes na semana; 38% consumiam fruta ou suco de frutas quase todos os dias da semana, e 69% consumiam feijão diariamente. Os resultados apresentados demonstram a nítida mudança da transição nutricional. Este estudo demonstra que programas de educação em saúde direcionados as famílias e a escola são de grande importância para a obtenção de uma melhor qualidade de vida, o que beneficia o crescimento e desenvolvimento normal das crianças.

Artigo recebido em: 24.10.2014.

Aprovado para publicação em: 06.11.2015.

## INTRODUÇÃO

A obesidade infantil é uma doença crônica que tem se tornado uma preocupação para a saúde pública no Brasil. Nos países desenvolvidos, esta patologia começa a substituir a desnutrição energético-proteica, atingindo proporções epidêmicas. Está diretamente ligada à ausência da prática de atividade física e excesso no consumo de alimentos industrializados e ricos em gordura (LUIZ et al., 2005).

A prevalência desta doença vem aumentando consideravelmente nas últimas décadas, tornando este fato bastante preocupante, pois a obesidade está associada a alterações metabólicas como diabetes mellitus, dislipidemias, altos níveis de colesterol e doenças coronarianas (BALABAN; SILVA, 2004; OLIVEIRA; FISBERG, 2003).

Um dos ciclos mais suscetíveis é o período de desmame até os 5 anos de idade, pois é nesta fase que há um aumento do crescimento, perda da imunidade e desenvolvimento do sistema imunológico contra infecções, exigindo maior cuidado das necessidades nutricionais, segundo a Organização Mundial de Saúde

(OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). É fundamental que crianças com risco nutricional sejam identificadas precocemente para que uma ação seja tomada com antecedência (BISCEGLI et al., 2006).

Os hábitos alimentares são formados no primeiro ano de vida, através dos alimentos complementares inseridos na dieta, acompanhados de influências do meio ambiente, cultura, nível socioeconômico e família da criança. A qualidade da alimentação permanece por toda a vida, sendo extremamente importante a introdução de alimentos saudáveis desde a infância (PALMA; ESCRIVÃO; OLIVEIRA, 2008).

As necessidades nutricionais em crianças podem ser determinadas pela taxa de crescimento, bem como atividade física, altura, gasto energético basal e estado de saúde. Carboidratos complexos, segundo guias alimentares, devem constituir a base da alimentação, por serem ótimas fontes de energia (LOPEZ; BRASIL, 2003).

É de suma importância que se atenda às necessidades nutricionais, evitando assim, possíveis problemas relacionados à desnutrição e obesidade, pois a saúde em pré-escolar e escolar se refletirá na vida adulta (BENTO; ZANQUETTA, 2009).

A obesidade é uma doença crônica definida por um acúmulo de energia, em forma de triglicerídeos, no tecido adiposo, provocando complicações à saúde, por facilitar o agravamento de doenças associadas. O sobrepeso, por sua vez, é o excesso de peso de acordo com sexo, altura e idade conforme padrões populacionais de crescimento, podendo haver ou não excesso de gordura corporal (FAGUNDES et al, 2008).

A obesidade infantil é uma das causas da má alimentação, que faz parte de doenças pediátricas desde a década de 1980 e, hoje em dia, é uma das doenças mais comuns enfrentadas por nutricionistas e pediatras. Este aumento de obesidade infantil é extremamente preocupante, pois ocasiona um enorme problema de saúde pública, elevando os custos socioeconômicos. A criança obesa tem maior risco de se tornar um adulto obeso, ou seja, cerca de 80% dos adolescentes obesos permanecem acima do peso na fase adulta (RADOMINSKI, 2011).

Segundo Katch e McArdle (1996), existem três fases da vida onde há aumento do número de células adiposas ou hiperplasia, que estão relacionadas com o período de aparecimento da obesidade. São eles: último trimestre de gravidez, onde os hábitos alimentares da mãe podem modificar a composição corporal do feto em desenvolvimento; o primeiro ano de vida e na adolescência, onde há um surto de crescimento.

A obesidade pode acarretar complicações à saúde do indivíduo, como idade óssea avançada, aumento da estatura, menarca precoce, doenças cardiovasculares como hipertensão arterial, hipertrofia cardíaca, níveis séricos de colesterol total (CT), lipoproteína de baixa densidade (LDL-C), lipoproteína de densidade muito baixa (VLDL-C) e triglicerídeos (TG) alterados. Problemas ortopédicos são frequentes em indivíduos com sobrepeso, além de diabetes mellitus (SOARES; PETROSKI, 2003; GONÇALVES et al., 2005).

Problemas psicológicos também podem se manifestar em indivíduos obesos. Crianças são frequentemente importunadas por colegas e menos aceitas do que crianças com peso normal (SOARES; PETROSKI, 2003; GONÇALVES et al., 2005).

A avaliação nutricional de crianças é essencial para verificar a evolução das condições de saúde e vida de uma população para que possa ter um grau de entendimento das necessidades básicas como alimentação, saneamento, acesso a serviços de saúde, nível de renda e educação (VITOLLO, 2008).

Este trabalho teve o objetivo de avaliar a incidência de obesidade infantil em crianças frequentadoras de um Centro Municipal de Educação Infantil – CMEI, situado do Distrito Sanitário Norte, no Município de Foz do Iguaçu, PR, no período de março a maio de 2014.

## METODOLOGIA

O presente estudo caracterizou-se por ser uma pesquisa do tipo analítica observacional transversal. O estudo foi realizado com crianças frequentadoras de um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), situado no Distrito Sanitário Norte do Município de Foz do Iguaçu, PR.

Para se proceder com a pesquisa foi solicitada autorização da coordenação da Secretaria Municipal de Educação e submetida ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos através da Plataforma Brasil.

A pesquisa analisou a incidência de obesidade infantil, e o objetivo da pesquisa foi informado aos pais e responsáveis das crianças, onde os mesmos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), concordando com a realização da mesma.

O termo foi entregue para 76 crianças de ambos os gêneros, feminino e masculino com idade entre 2 e 5 anos, matriculadas nas turmas de Maternal, porém, somente 28 destes retornaram com os TCLE assinados.

Para verificar a incidência de obesidade, foi coletado o peso e estatura das crianças, utilizando balança antropométrica da marca G-TECH com capacidade de 200 kg e fita métrica de 150 centímetros, respectivamente. Foram avaliados os índices Peso/Idade, Peso/altura e Estatura/Idade, e o Índice de Massa Corporal (IMC). Os resultados foram classificados de acordo com as tabelas de crescimento e desenvolvimento, por gênero masculino e feminino, preconizadas pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (BRASIL, 2011). Além disso, foram entregues aos alunos um formulário de marcadores do consumo alimentar para crianças com idade entre 2 e 5 anos do SISVAN, preenchidos pelos pais. Foram entregues 28 formulários, entretanto, apenas 16 destes retornaram os formulários respondidos.

Os resultados obtidos através desta pesquisa foram compilados em planilhas do programa Excel e posteriormente analisados. Também foram comparados com a literatura científica relacionada à temática do presente estudo disponível no banco de dados do *Scielo*.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre as 28 crianças, 37% (n=10) eram do sexo feminino e 63% (n=17) eram do sexo masculino. As crianças tinham idade entre 2 e 3 anos.

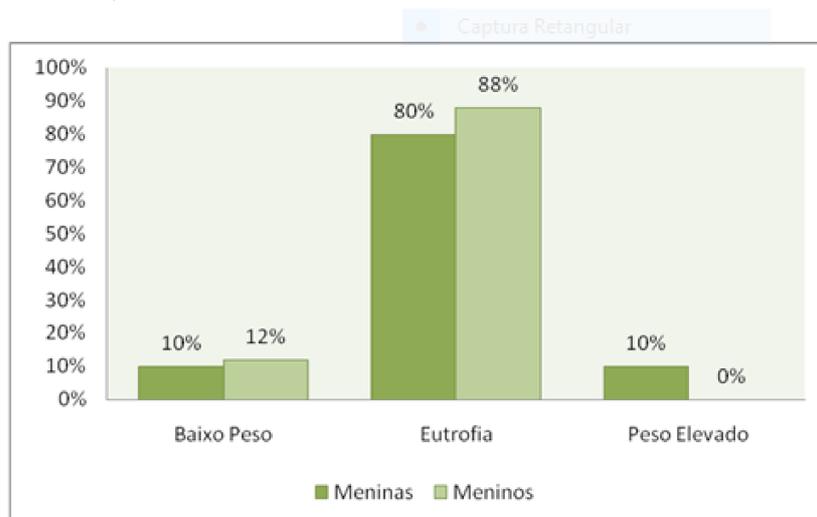
O perfil antropométrico, das crianças avaliadas, relacionado ao índice peso para idade mostrou os seguintes resultados: 11% (n=3) estão com baixo peso para idade, 85% (n=23) apresentaram eutrofia, e 4% (n=1) estão com peso elevado para idade. Com relação ao sexo feminino, 10% (n=1) apresentaram baixo peso para a idade, 80% (n=8) apresentavam eutrofia e 10% (n=1) peso elevado para idade. Quanto ao sexo masculino, 12% (n=2) das crianças apresentaram baixo peso para a idade, 88% (n=15) se encontravam eutróficos, e nenhum apresentou peso elevado para a idade, como mostra a figura 1.

Alves et al (2008) verificou a presença de sobrepeso e obesidade em 24.05% das crianças e que 75.85%, o que representou a maioria, estavam eutróficas. Nenhuma criança neste estudo apresentou baixo peso para a idade.

Para Tuma, Costa e Schmitz (2005), a obesidade esteve presente em apenas 6.9% das crianças avaliadas, porém, a grande maioria, ou seja, 90.8%, de acordo com o índice peso/idade apresentou eutrofia.

Para Pinho et al. (2010), a baixa estatura e obesidade são um dos principais problemas nutricionais relacionados aos dados antropométricos avaliados. O autor realizou uma pesquisa com 735 crianças onde encontrou 6.1% de obesidade relacionada a peso por idade.

Figura 1 – Classificação do estado nutricional de acordo com o índice Peso/Idade (BRASIL, 2011)



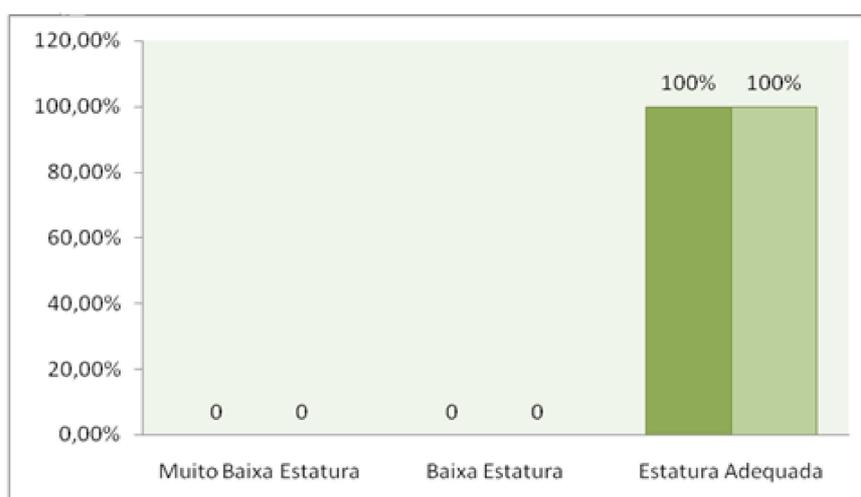
Fonte: Dados obtidos na pesquisa, 2014.

Castro et al. (2005) analisaram crianças com idade entre 2 e 6 anos, conforme o índice peso/idade, onde 27.6% estavam com baixo peso para a idade, 59.8% apresentaram eutrofia, 6.9% estavam com sobrepeso e 5.7% apresentavam-se com obesidade.

No trabalho de Cavalcante et al. (2006), os autores pesquisaram crianças com idade entre 1 e 3 anos, e verificou-se que, de acordo com o índice de peso/idade, 13,2% das crianças estudadas estavam desnutridas, 28,7% encontravam-se em risco nutricional, 50,0% estavam eutróficas, 7,5% encontravam-se em risco de sobrepeso e apenas 0,6% apresentou sobrepeso.

De acordo com os dados do SISVAN para o ano de 2013, das crianças com idade entre 2 e 5 anos no Município de Foz de Iguaçu, cadastradas no sistema, 4.92% apresentaram peso muito baixo para a idade, 3.69% estavam com peso baixo para idade, 86.05% estavam eutróficas e 5.33% encontravam-se com peso elevado para a idade. Ainda de acordo com o SISVAN, no ano de 2013, em relação ao peso elevado para a idade, no estado do Paraná observou-se 8.5%, na Região Sul do país 8.49%, e no Brasil 7.87%.

Figura 2 – Classificação do estado nutricional de acordo com o índice Estatura/Idade (BRASIL, 2011)



Fonte: Dados obtidos na pesquisa, 2014.

A avaliação do índice de estatura para idade é representada na figura 2, onde 100% (n=27) das crianças, de ambos os sexos, apresentaram estatura adequada para idade.

Pinho et al. (2010) avaliou 735 crianças, onde a maioria delas, ou seja, 72,1% apresentou estatura adequada para idade e 21,1% apresentou risco de comprometimento da estatura.

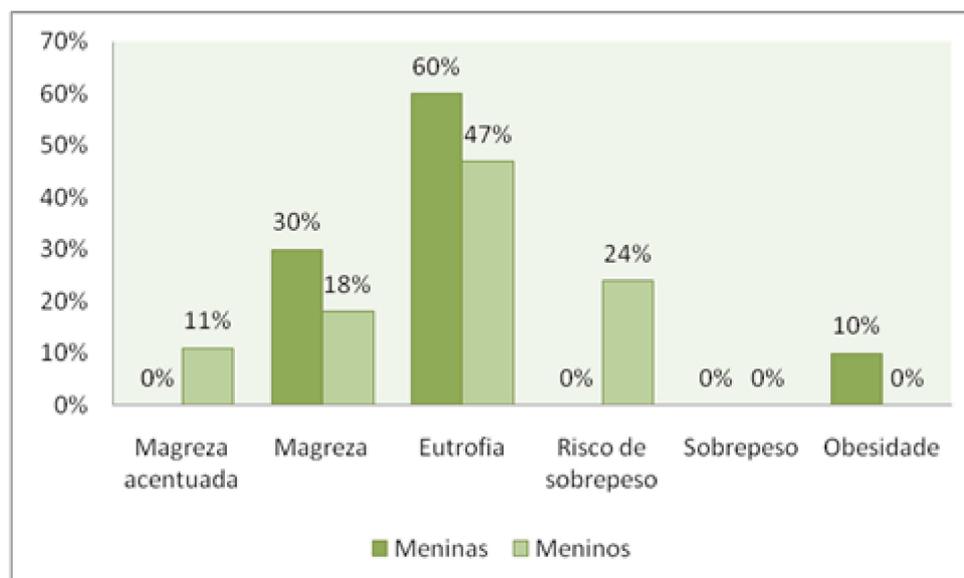
Um resultado semelhante foi encontrado por Tuma, Costa e Schmitz (2005), onde 89.6% das crianças avaliadas apresentaram estatura adequada para idade e 4.8% estavam com baixa estatura para idade.

No estudo de Castro et al. (2005), encontrou-se nas crianças avaliadas 14.9% com baixa estatura para a idade e 63.3% estavam com estatura adequada para a idade.

Segundo os dados do SISVAN para o ano de 2013, das crianças com idade entre 2 e 5 anos na cidade de Foz do Iguaçu, dentre as crianças cadastradas no sistema, averiguou-se um total de 7.9% de crianças com altura muito baixa para a idade, 6.15% estavam com altura baixa para a idade e 85.95% estavam com altura adequada para a idade. Já no Estado do Paraná, no mesmo ano, observou-se que 2.41% apresentaram altura muito baixa para a idade, 3.58% estavam com altura baixa para idade, e 9.01% estavam com altura adequada para a idade. Na Região Sul do País, 2.48% apresentaram altura muito baixa para a idade, 3.67% apresentaram altura baixa para a idade e 93.85% estavam com altura adequada para a idade. Já no Brasil como um todo, 3.68% apresentaram altura muito baixa para a idade, 5.13% estavam com altura baixa para a idade e 91.19% estavam com altura adequada para a idade.

Foi averiguado o índice peso para estatura de ambos os gêneros, feminino e masculino. Para ambos os sexos, o resultado foi de 7% (n=2) de magreza acentuada, 22% (n=6) apresentaram magreza, 52% (n=14), ou seja, a grande maioria encontra-se eutrófica, 15% (n=4) apresentam risco de sobrepeso e 4% (n=1) está obeso, porém nenhuma criança apresentou sobrepeso. O sexo feminino apresentou 30% (n=3) de magreza, 60% (n=6) eutróficas, nenhuma menina apresentou risco de sobrepeso e sobrepeso, e 10% (n=1) estavam com obesidade. Já no sexo masculino, 11% (n=2) apresentaram magreza acentuada, 18% (n=3) encontravam-se magros, 47% (n=8) estavam eutróficos e 24% (n=4) com risco de sobrepeso, porém, nenhum menino apresentou sobrepeso ou obesidade. Os resultados são mostrados abaixo na figura 3.

Figura 3 – Classificação do estado nutricional de acordo com o índice Peso/Altura (BRASIL, 2011)



Fonte: Dados obtidos na pesquisa, 2014.

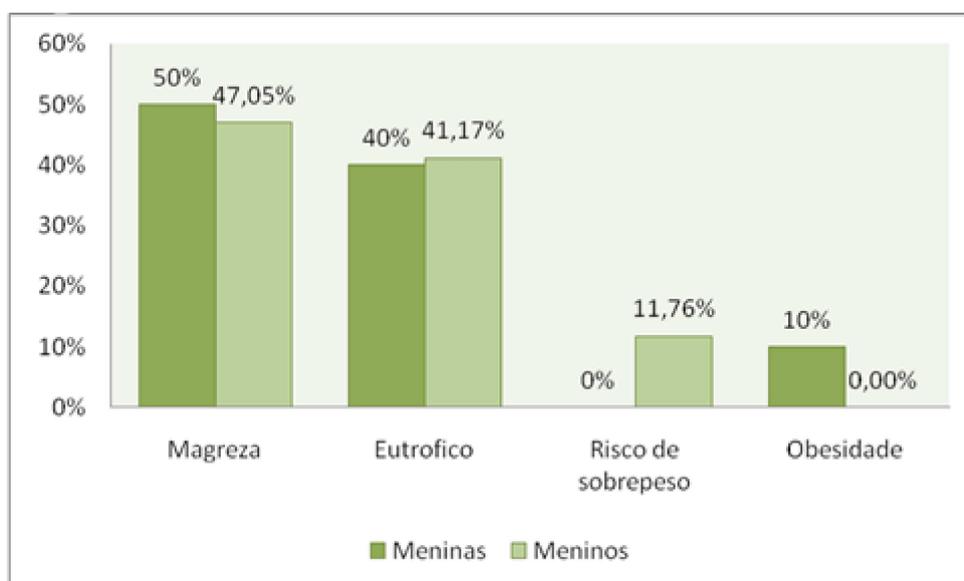
Na pesquisa de Tuma, Costa e Schmitz (2005), observou-se a ocorrência de 6.1% de excesso de peso e 93.5%, a grande maioria, apresentou eutrofia nas 230 crianças participantes do estudo.

Em estudo realizado por Cavalcante et al. (2006), dentre as crianças avaliadas através do índice peso/altura, 13,8% das crianças desnutridas, 21,3% em risco nutricional, 57,5% encontravam-se eutróficas, 5,7% em risco de sobrepeso e 1,7% apresentaram sobrepeso. Já na pesquisa de Castro et al. (2005), 19.5% das crianças avaliadas se encontravam com risco de desnutrição, 70.2% estavam com eutrofia, 5.7% estavam com sobrepeso e 4.6% estavam obesas, de acordo com o índice peso/altura.

No que diz respeito ao índice Peso/Altura, no ano de 2013, de acordo com os dados do SISVAN, no Município de Foz do Iguaçu, das crianças com idade entre 2 e 5 anos de idade, 1.74% apresentaram magreza acentuada, 1.33% estavam com magreza, 64.31% se encontravam eutróficos, 22.36% estavam com risco de sobrepeso, 6.77% estavam com sobrepeso e 3.49% encontravam-se obesos. No Estado do Paraná, 5.7% das crianças estavam com risco de sobrepeso, outros 5.7% se encontravam com sobrepeso e 5.7% estavam com obesidade. Já na Região Sul, 20.68% estavam com risco de sobrepeso, 7.38% estavam com sobrepeso e 5.99% se encontravam com obesidade. No Brasil, 17.51% encontravam-se com risco de sobrepeso, 6.58% estavam com sobrepeso e 6.93% estavam com obesidade.

A figura 4 demonstra os resultados referentes ao IMC para idade. De acordo com os resultados, 41% (n=11) das crianças, de ambos os gêneros, apresentavam magreza, 41% (n=11) estavam eutróficas, 7% (n=2) com risco de sobrepeso, e 11% (n=3) das crianças apresentavam-se com obesidade. No sexo feminino, 50% (n=5) apresentavam magreza, 40% (n=4) estavam eutróficas, nenhuma menina com risco de sobrepeso, e 10% (n=1) se encontravam com obesidade. Já as crianças do sexo masculino, 47% (n=8) apresentavam magreza, 41% (n=7) estavam eutróficos, 12% (n=2) estavam com risco de sobrepeso, e nenhum com obesidade.

Figura 4 – Classificação do estado nutricional de acordo com o índice IMC para idade (BRASIL, 2011)



Fonte: Dados obtidos na pesquisa, 2014.

Em um estudo realizado por Simon et al. (2009), 24,1% das crianças do sexo masculino apresentavam-se com sobrepeso e as meninas, 22,2%. Quanto às crianças com idade de três anos, 22.1% e 16.9% dos

meninos e meninas, respectivamente, apresentaram sobrepeso. A obesidade esteve presente em 20.4% dos meninos e 15.9% nas meninas com idade de 2 anos. Aos 3 anos 9.1% dos meninos estavam obesos e quanto às meninas, 13% se encontravam com obesidade de acordo com o IMC.

Alves et al. (2008) avaliou 54 crianças, onde 16.6% apresentaram estado nutricional entre sobrepeso e obesidade, segundo o IMC. Estes valores não apresentaram diferenças significativas entre ambos os sexos.

Já Barreto, Brasil e Maranhão (2007), em estudo realizado com crianças com idade entre 2 e 6 anos, através do IMC para a idade, identificaram 3.2% de crianças com baixo peso, 70.2% com eutrofia, 14.1% com risco de sobrepeso e 12.4% estavam com sobrepeso.

No que se refere ao IMC de crianças com idade entre 2 e 5 anos de idade, no ano de 2013, segundo os dados do SISVAN, na cidade de Foz do Iguaçu, 2.15% apresentavam magreza acentuada, 1.33% apresentavam magreza, a eutrofia esteve presente em 62.67% das crianças, 21.74% estavam com risco de sobrepeso, 8.31% com sobrepeso e 3.79% estavam com obesidade. No Estado do Paraná, 20.55% das crianças estavam com risco de sobrepeso, 7.61% estavam com sobrepeso e 5.03% apresentaram obesidade. Na Região Sul, 20.93% das crianças apresentaram risco de sobrepeso, 7.91% apresentam sobrepeso e 5.49% estavam com obesidade. Já no Brasil, 17.87% estavam com risco de sobrepeso, 7.19% estavam com sobrepeso e 6.02% estavam com obesidade.

Foi analisado também o consumo alimentar das crianças, através do Formulário De Marcadores Do Consumo Alimentar para crianças com idade entre 2 anos e menores de 5 anos do SISVAN.

Na Tabela 1 é apresentado a ingestão no dia anterior ao do preenchimento do formulário referente ao consumo de leite, onde 6% (n=1) não ingeriu leite, 69% (n=11) das crianças tomaram até 2 copos/mamadeiras de leite, seguido por 25% (n=4), que consumiram mais que 2 copos/mamadeiras.

Tabela 1 – Preparações de leite consumidas no dia anterior

Alimento	Não tomou	Até 2 copos/mamadeiras	Mais que 2 copos/mamadeiras
Preparações de leite	6%	69%	25%

Fonte: Dados obtidos na pesquisa, 2014.

Em uma pesquisa realizada por Tuma, Costa e Schmitz (2005) com crianças com idade entre 2 anos e 5 anos e 11 meses, mostrou que 81% das crianças tinham um elevado consumo de leite, 13% tinham um médio consumo e 6% tinham baixo consumo deste alimento.

No que se refere às preparações de leite consumidas no dia anterior ao preenchimento do Formulário de Marcadores do Consumo Alimentar para crianças com idade entre 2 anos e menores de 5 anos, de acordo com os dados do SISVAN referente ao ano de 2013 no município de Foz do Iguaçu, 6.67% não consumiram preparações a base de leite, 20% consumiram até 2 preparações de leite no dia anterior e 73.33% consumiram mais de 2 preparações. Ainda conforme o SISVAN, referente ao Estado do Paraná, 8% não consumiram preparações a base de leite, no dia anterior, 34% consumiram até 2 preparações e 59% consumiram mais do que 2 preparações. Na Região Sul do país observou-se que, 10% das crianças não consumiram preparações de leite, 39% consumiram até 2 preparações de leite e 51% consumiram mais do que 2 preparações. Já no Brasil, 18% não consumiram preparações de leite no dia anterior, 42% consumiram até 2 preparações e 40% consumiram mais do que 2 preparações.

A Tabela 2 refere-se ao consumo no dia anterior ao preenchimento do formulário no que diz respeito ao consumo de hortaliças e frutas, carnes, comida de panela e se a refeição foi realizada assistindo à televisão. O

alimento mais consumido pelas crianças, no dia anterior, foi comida de panela, mostrando um total de 94% (n=15), em seguida, o consumo de carne somou um total de 75% (n=12), e 63% (n=10) das crianças comem assistindo televisão. Com relação às verduras e legumes, o consumo foi relatado por 31% (n=5) das crianças, quanto às frutas, o consumo foi de 56% (n=9).

Tabela 2 – Consumo de alguns alimentos consumidos no dia anterior

Alimento	Sim	Não
Consumo de verduras e legumes	31%	69%
Frutas	56%	44%
Carne (boi, frango, porcos, peixe, miúdos ou outras).	75%	25%
Comeu assistindo televisão	63%	37%
Consumo de comida de panela	94%	3%

Fonte: Dados obtidos na pesquisa, 2014.

Em uma pesquisa realizada por Tuma, Costa e Schmitz (2005) com crianças com idade entre 2 anos e 5 anos e 11 meses, mostrou que com relação às frutas, 41.8% das crianças possuíam um elevado consumo, 52.2% tinham médio consumo e 6.0% tinham baixo consumo de frutas. As hortaliças tinham um elevado consumo por 24.3% das crianças, 54.3% tinham um médio consumo e 21.3% possuíam um baixo consumo. O estudo mostrou também que a carne teve um consumo elevado por apenas 3.1%, 75.6% mantinham um médio consumo e 21.3% possuíam um baixo consumo.

No estudo de Castro et al. (2005), os autores analisaram a frequência de consumo alimentar de crianças com idade entre 2 e 6 anos. Com relação às hortaliças, 32% das crianças raramente consumiam, 21.30% consumiam de 1 a 3 vezes na semana e 16.70% consumiam de 4 a 7 vezes na semana. Já as carnes, eram consumidas raramente por 25.70% das crianças, 53.80% consumiam de 1 a 3 vezes na semana e 20.50% consumiam de 4 a 7 vezes na semana.

No trabalho de Cagliari et al. (2009), no qual analisaram o consumo alimentar de crianças de 2 a 5 anos, verificou-se que o arroz era consumido diariamente por 99% das crianças, já em relação ao feijão era consumido raramente por 7% das crianças, 27% consumiam de 1 a 4 vezes na semana e 66% consumiam diariamente. Verduras e legumes eram raramente consumidos por 19% das crianças, 45% consumiam de 1 a 4 vezes na semana e, diariamente, 66% das crianças consumiam esses alimentos. Carne, raramente, era consumido por 5% das crianças, 45% comiam de 1 a 4 vezes na semana e 51% consumiam diariamente.

Referente ao consumo no dia anterior ao preenchimento do formulário no que diz respeito ao consumo de hortaliças e frutas, carnes, comida de panela e se a refeição foi realizada assistindo à televisão, de crianças com idade entre 2 anos e menores de 5 anos, de acordo com os dados do SISVAN, referente ao ano de 2013 no município de Foz do Iguaçu, 66.67% consumiram verduras e legumes, 80% ingeriram frutas, 80% consumiram carne, 26.67% consumiram alimentos assistindo televisão e 93.33% consumiram comida de panela no jantar. No Estado do Paraná, 78% consumiram verduras e legumes, 85% consumiram frutas, 79% consumiram carne, 35% das crianças comeram assistindo televisão e 78% consumiram comida de panela no jantar. Já na Região Sul, 76% consumiram verduras e legumes, 86% frutas, 82% carne, 36% algum alimento em frente a televisão e 81% comida de panela no jantar. Ainda de acordo com SISVAN, no Brasil, 73%

consumiram legumes e verduras, 82% frutas, 88% carne, 45% comeram assistindo televisão e 87% comida de panela no jantar.

A frequência semanal do consumo de alguns alimentos é representada na Tabela 3, onde observou-se referente ao consumo de 5 a 7 vezes na semana que 69% (n=11) das crianças consomem bebidas adoçadas, 6% (n=1) consomem refrigerante, 6% (n=1) ingerem biscoito ou bolacha recheada, 38% (n=6) ingerem frutas ou suco de frutas e 69% (n=11) comem feijão. Com uma frequência menor, de 3 a 4 vezes na semana, o consumo de bebidas adoçadas, salgadinho de pacote e feijão são consumidos por 19% (n=3) das crianças, 6% (n=1) ingerem refrigerante, 13% (n=2) consomem biscoito ou bolacha recheada e 31% (n=5) consomem frutas ou suco de frutas. Quanto ao consumo igual ou menor que duas vezes na semana verificou-se que 75% (n=12) relatou consumir refrigerante e salgadinho, seguido de biscoito ou bolacha recheada com 69% (n=11) das crianças, 25% (n=4) consomem frutas ou suco de frutas e 6% (n=1) bebidas adoçadas. Algumas crianças relataram nunca consumir bebidas adoçadas com 6% (n=1), refrigerante com 13% (n=2), salgadinho de pacote com 6% (n=1), biscoito ou bolacha recheada com 12% (n=2), frutas ou suco de frutas com 6% (n=1) e feijão com 12% (n=2).

Tabela 3 – Frequência do consumo semanal de alimentos

Alimento	5 a 7 x semana	3 a 4 x semana	≤ 2 x semana	Nunca
Bebidas com açúcar/ rapadura/ mel/ melado	69%	19%	6%	6%
Refrigerante	6%	6%	75%	13%
Salgadinho de pacote	0	19%	75%	6%
Biscoito ou bolacha recheada	6%	13%	69%	12%
Frutas ou suco de frutas	38%	31%	25%	6%
Feijão	69%	19%	0	12%

Fonte: Dados obtidos na pesquisa, 2014.

Na pesquisa feita por Schaffazick (2011), crianças com idade entre 6 meses e 2 anos, 75% consumiram verduras e legumes; 100% frutas e 87,5% feijão no dia anterior a realização da pesquisa.

Em uma pesquisa realizada por Tuma, Costa e Schmitz (2005) com crianças com idade entre 2 anos e 5 anos e 11 meses, mostrou que com relação aos biscoitos recheados representaram 17% de consumo elevado, 31,7% possuíram um consumo médio do alimento e 50,4% tiveram um baixo consumo. Com relação ao refrigerante, 6,5% tiveram consumo elevado, 56,5% médio consumo e 37% tiveram baixo consumo.

No trabalho de Cagliari et al. (2009), no qual analisaram o consumo alimentar de crianças de 2 a 5 anos, verificou-se que as frutas eram consumidas de 1 a 4 vezes na semana por 25% das crianças e 75% consumiam diariamente. No caso de açúcares e salgadinhos, 4% das crianças consumiam de 1 a 4 vezes na semana e 96% consumiam diariamente.

A frequência semanal do consumo de alguns alimentos contemplam o Formulário de Marcadores do Consumo Alimentar para crianças com idade entre 2 anos e menores de 5 anos do SISVAN. Segundo os dados referentes ao ano de 2013, em relação ao consumo de 5a 7 vezes na semana de bebidas adoçadas no município de Foz do Iguaçu observou-se 53,33%, no Estado do Paraná 67%, na Região Sul 63%, e no Brasil 50% do total de crianças consumiam.

Em relação ao consumo de refrigerantes, os mesmos foram ingeridos com maior frequência 2 vezes na semana. Em Foz do Iguaçu, são consumidos nesta frequência por 73,33%, no Estado do Paraná por 75%, na Região Sul por 77%, e no Brasil por 78% do total de crianças registradas no sistema no ano de 2013.

Quanto ao consumo de salgadinho de pacote, também a prevalência de consumo foi com frequência de duas vezes na semana, onde em Foz do Iguaçu era consumido por 66,67% das crianças, no Estado do Paraná por 81%, na Região Sul por 80%, e no País por 75%.

Ainda de acordo com o SISVAN, no que diz respeito a biscoitos recheados, também observou-se maior frequência de consumo 2 vezes por semana, onde verificou-se a ingestão por parte de 60% das crianças de Foz do Iguaçu, 69% no Estado do Paraná, 68% na Região Sul e 64% das crianças, no Brasil.

Quanto a ingestão de frutas ou de suco de frutas, o consumo diário foi de 26,6% para a cidade de Foz do Iguaçu, 21% para o Estado do Paraná, 26% para a Região Sul do país, e 27% no país. E quanto ao consumo de feijão, houve consumo diário, ou seja, 5 a 7 vezes na semana, por parte de 86,7% das crianças registradas no sistema em Foz do Iguaçu, 85% no Estado do Paraná, 73% na Região Sul, e 74% no País.

## CONCLUSÃO

Os resultados apresentados demonstram a nítida mudança da transição nutricional, demonstrada, também, em diversos estudos semelhantes, mostrando que, não só na cidade de Foz do Iguaçu, mas no mundo inteiro, os hábitos alimentares vêm apresentando uma mudança preocupante para a saúde pública. De acordo com os dados antropométricos, a maioria das crianças apresentam-se eutróficas ou abaixo do peso, porém, os hábitos alimentares expressam a falta de informação fornecida aos pais das crianças com relação a uma boa alimentação.

A promoção de uma alimentação saudável, tanto na escola como na casa das crianças, é algo que preocupa os profissionais da área de nutrição. Portanto, este estudo demonstra que programas de educação em saúde direcionados as famílias e a escola são de grande importância para a obtenção de uma melhor qualidade de vida, o que beneficia o crescimento e desenvolvimento normal das crianças.

Na creche, as crianças são incentivadas a consumir uma variedade de alimentos, encorajando o interesse pelas preparações. É importante o estímulo dos pais a desenvolver hábitos alimentares adequados, não somente para as crianças, mas também para os próprios pais, repercutindo no ambiente familiar.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, G. et al. Avaliação antropométrica e consumo alimentar de pré-escolares em creches de Umuarama, Paraná. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, Umuarama, v. 12, n. 2, p. 119-126, maio/ago. 2008.
- BALABAN, G.; SILVA, G. A. P. Efeito protetor do aleitamento materno contra a obesidade infantil. Rio de Janeiro. **J Pediatr.**, v. 85, n. 1, 2004.
- BARRETO, A. C. N. G.; BRASIL, L. M. P.; MARANHÃO, H. Sobrepeso: Uma nova realidade no Estado Nutricional de Pré-escolares de Natal, RN. **Rev. Assoc. Me. Bras.** 53(4): 311-316. 2007.
- BENTO, K. C. E.; ZANQUETTA, I. **Perfil nutricional de pré-escolares e escolares de uma instituição filantrópica da cidade de Maringá, Pr.** Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar, outubro, 2009.
- BISCEGLI, T. S. et al. Avaliação do estado nutricional e prevalência da carência de ferro em crianças frequentadoras de uma creche. São Paulo. **Rev Paul Pediatría**, v. 24, n. 4, 2006.

- BRASIL. **Orientação para coleta e análise de Dados Antropométricos em Serviços de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- CAGLIARI, M. P. P. et al. Consumo Alimentar, antropometria e morbidade em pré-escolares de creches públicas de Campina Grande, Paraíba. **Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr.**, São Paulo, SP, v. 34, n. 1, p. 29-43, abr. 2009.
- CASTRO, T.G. et al. **Caracterização do consumo alimentar, ambiente socioeconômico e estado nutricional de pré-escolares de creches municipais**. *Rev. Nutr. Campinas*. 18(3): 321-330. Maio/jun 2005.
- CAVALCANTE, A. A. M. et al. Consumo alimentar e estado nutricional de crianças atendidas em serviço público de saúde do município de Viçosa, Minas Gerais. **Rev. Nutr. Campinas**, 19(3): 321-330. Maio/jun 2006.
- FAGUNDES, A. L. N. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da região de Parelheiros do município de São Paulo. **Rev. Paul Pediatr**, 26(3), São Paulo, 2008, p. 212-217.
- GONÇALVES, Andréia M. A. et al. **Depressão, ansiedade, competência social e problemas comportamentais em crianças obesas**. *Estudos de Psicologia*, 10(3), São Paulo, 2005, p. 371-375.
- KATCH, F.I.; MCARDLE, W.V. **Nutrição, exercício e saúde**. 4. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1996.
- LOPEZ, Fabio A.; BRASILE, Anne L. **Nutrição e Dietética em Clínica Pediátrica**. São Paulo: Atheneu, 2003. 368 p.
- LUIZ, A. M. A. G. et al. Depressão, ansiedade, competência social e problemas comportamentais em crianças obesas. **Estud. psicol.** (Natal), v.10, n.3, 2005.
- MAHAN, K. L.; STUMP, S. **Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 1.351 p.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL – NRC. **Diet and health: implications for reducing chronic diseases risk: Committee on Diet and Health**. Washington: National Academy Press, 1989.
- OLIVEIRA, C. L.; FISBERG, M. Obesidade na infância e adolescência – Uma verdadeira epidemia. **Arq Bras Endocrinol**, v. 4, n. 2, abril, 2003.
- PALMA, Domingos; ESCRIVÃO, Maria Arlete M.S.; OLIVEIRA, Fernanda L.C. **Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da UNIFESP-EPM**. São Paulo: Manole, 2008.
- PINHO, Claudia P.S. et al. Avaliação antropométrica de crianças em creches do município de Bezerros, PE. **Rev Paul Pediatr**. 28(3): 315-21, 2010.
- RADOMINSKI, Rosana B. Aspectos Epidemiológicos da Obesidade Infantil. **Revista da ABESO**, Edição n. 49, Ano XI, Fevereiro, 2011. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/pagina/337/aspectos-epidemiologicos-da-obesidade-infantil.shtml>> Acesso em: 19 mar 2014.
- SCHAFFAZICK, A. L. **Estado nutricional e consumo de alimentos das crianças cadastradas no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional do município de Lagoa do Três Cantos-RS**. Porto Alegre, 2011
- SIMON, Viviane N. et al. Prevalência de sobrepeso e Obesidade em crianças de dois a seis anos Matriculadas em Escolas Particulares no Município de São Paulo. **Rev Bras Crescimento e Desenvolvimento Hum.**, 19(2): 2009; p. 2011-2018.
- SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL - SISVAN. **Relatório do Estado nutricional dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice**. Brasil. Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <[http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios\\_publicos/relatorios.php](http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios_publicos/relatorios.php)>. Acesso em: 12 jul 2014.
- SOARES, Ludmila D., PETROSKI, Edio L. Prevalencia, Fatores Etiologicos e Tratamento da Obesidade Infantil. **Rev. Bras. de Cineant. e Desemp. Hum.**, v 5, n. 1, 2003, p. 63-74.
- TUMA, R. C. F. B.; COSTA, T. H. M.; SCHMITZ, B. A. S. Avaliação antropométrica e Dietética de Pré-escolares de três creches de Brasília, Distrito Federal. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant**, 5 (4): 419-428, out. / dez., 2005.
- VITOLO, Marcia R. **Nutrição da gestação ao envelhecimento**. Rio de Janeiro: Rubio, 2008. 628 p.