

**PERFIL NUTRICIONAL E ALIMENTAR DE CRIANÇAS ATENDIDAS POR UMA CLÍNICA ESCOLA DE NUTRIÇÃO**

Julya de Oliveira Rosa<sup>1</sup>, Daniele Gonçalves Vieira<sup>2</sup>, Angélica Rocha de Freitas Melhem<sup>2</sup>  
 Vania Schmitt<sup>2</sup>, Marcela Komechen Brecailo<sup>2</sup>

**RESUMO**

Nos últimos anos se observa o declínio da desnutrição infantil, em contrapartida os casos de sobrepeso e obesidade nessa faixa etária estão aumentando. Assim, esse estudo tem como objetivo avaliar o perfil antropométrico e alimentar de crianças em acompanhamento nutricional. Estudo transversal retrospectivo realizado com dados obtidos em prontuários de crianças entre 5 e 10 anos idade atendidos na Clínica Escola de Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste. Foram analisados 87 prontuários, os principais motivos relatados para procura de tratamento nutricional foram perda de peso e reeducação alimentar. Houve prevalência de sobrepeso e obesidade (87,3%) entre as crianças analisadas. Foi observado que não houve diferença entre o consumo energético avaliado pelo Recordatório 24 horas e a necessidade energética calculada pelo Gasto Energético Total (GET) das crianças, porém para todos os macronutrientes houve diferença significativa, sendo que o consumo de carboidratos e proteínas foi menor que a necessidade ( $p=0,022$  e  $p=0,032$ ), e o consumo de gorduras foi maior que o recomendado ( $p<0,001$ ). A maioria das crianças relatou ter apetite durante as refeições, porém a maioria também relatou sentir fome durante os intervalos. O comparecimento para o acompanhamento nutricional foi baixo, com média de  $2,76 \pm 2,1$  retornos. O perfil nutricional das crianças que procuraram atendimento nutricional revelou condição antropométrica de prevalente excesso de peso, resultado de hábitos alimentares inadequados, e provável histórico de excesso de peso familiar. Destaca-se a importância do atendimento nutricional frequente para mudanças no estilo de vida, melhora no estado nutricional e prevenção de doenças decorrentes do excesso de peso.

**Palavras-chave:** Alimentação. Crianças. Consumo de alimentos. Estado nutricional.

**ABSTRACT**

Nutritional and food profile of children attended by a nutrition school clinic

In recent years there has been a decline in child malnutrition, in contrast, cases of overweight and obesity in this age group are increasing. Thus, this study aims to evaluate the anthropometric and dietary profile of children under nutritional monitoring. Retrospective cross-sectional study with data obtained from medical records of children aged 5 to 10 years attending the Clinic School of Nutrition of the Midwestern State University. Eighty-seven medical records were analyzed, the main reasons reported for seeking nutritional treatment were weight loss and dietary reeducation. There was a prevalence of overweight and obesity (87.3%) among the children analyzed. It was observed that there was no difference between the energy consumption assessed by the 24-hour recall and the energy requirement calculated by the Total Energy Expenditure (GET) of the children, but for all macronutrients there was a significant difference, and the carbohydrate and protein intake was less than the need ( $p = 0.022$  and  $p = 0.032$ ), and fat consumption was higher than recommended ( $p < 0.001$ ). Most children reported appetite during meals, but most also reported feeling hungry during breaks. Attendance for nutritional follow-up was low, with a mean of  $2.76 \pm 2.1$  returns. The nutritional profile of children seeking nutritional care revealed anthropometric condition of prevalent overweight, the result of inadequate eating habits, and a probable history of family overweight. We highlight the importance of frequent nutritional care for lifestyle changes, improvement in nutritional status and prevention of diseases due to overweight.

**Key words:** Food. Children. Food consumption. Nutritional status.

1-Discente do Departamento de Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Brasil.

## INTRODUÇÃO

A infância é um período de grande vulnerabilidade devido ao crescimento rápido e à imaturidade fisiológica e imunológica.

Devido às crianças estarem em constante desenvolvimento essa fase é o período com maiores necessidades nutricionais (Bertin e colaboradores, 2010).

A nutrição adequada nesse período é fundamental, com o intuito de evitar carências ou excessos nutricionais que possam ocasionar doenças decorrentes de distúrbios nutricionais (Carvalho e colaboradores, 2015; Duarte e colaboradores, 2018).

Uma vez que as crianças são o grupo com mais vulnerabilidade para o desenvolvimento de distúrbios nutricionais, a avaliação do estado nutricional desse grupo é um importante indicador de situações de risco para o desenvolvimento infantil e para o diagnóstico nutricional desta população, auxiliando assim no desenvolvimento de estratégias para prevenção de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) que estão cada vez mais frequente e precoces (Rosa, Sales, Andrade, 2017; Ramires e colaboradores, 2014).

O estado nutricional é definido como o equilíbrio entre a ingestão e as necessidades diárias de nutrientes (Rodriguez-Escobar e colaboradores, 2015), pode ser influenciado por fatores ambientais, psicológicos, fisiológicos, culturais, econômicos e sociais.

Nos últimos anos se observa o declínio da desnutrição infantil, em contrapartida os casos de sobrepeso e obesidade nessa faixa etária estão aumentando (Pedraza, 2017).

Esse quadro ocorre devido à hábitos alimentares inadequados e à diminuição na prática de atividade física.

O estilo de vida inadequado de uma parte da população pode ocasionar aumento da prevalência de excesso de peso e desenvolvimento precoce de DCNT, e como consequência aumento na procura por atendimento nutricional (Zanella e colaboradores, 2018).

As preferências alimentares são influenciadas por diversos fatores como ambientais, socioeconômicos, religiosos, culturais, étnicos, genéticos, além da forma como os alimentos foram incluídos no primeiro ano de vida e as experiências com os alimentos, assim na infância é que são

definidas quais as preferências e rejeições alimentares.

As crianças naturalmente têm preferência pelo sabor doce, o que pode influenciar na escolha dos alimentos mais calóricos, assim uma alimentação inadequada nessa fase pode gerar consequências para a vida toda do indivíduo (Lopes, Líbera, 2017; Silva, Costa, Giugliani, 2016).

Nesse contexto, o atendimento nutricional, para ser eficaz, deve ser realizado de forma individual, analisando fatores como preferências, rejeições, intolerâncias e alergias alimentares, histórico clínico, histórico pessoal, contexto social e cultural, entre outros, para que se possam definir as melhores estratégias para melhora do estado nutricional (Marinho e colaboradores, 2017).

Ainda, o atendimento nutricional é uma forma de analisar a evolução do paciente e fornecer subsídios para ajustes no planejamento nutricional, a fim de atingir os objetivos propostos (Machado, Kirsten, 2011).

Diante do exposto, esse estudo tem como objetivo analisar o perfil nutricional e alimentar de crianças em acompanhamento em uma Clínica Escola de Nutrição.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo transversal retrospectivo realizado com dados obtidos de prontuários de atendimentos e acompanhamentos da Clínica Escola de Nutrição (CENUT) da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO).

O estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa (COMEP) da UNICENTRO, sob o parecer de número 3.261.980.

Foram incluídas no estudo, crianças, de ambos os sexos, com idade entre 5 a 10 anos incompletos, atendidas na CENUT da UNICENTRO no período entre 2014 e 2018.

Foram excluídas do estudo, crianças que apresentavam algum tipo de condição como Síndrome de Down e Paralisia Cerebral, e aquelas cujos prontuários não continham todas as informações necessárias ao estudo.

Na coleta, foram analisados dados de identificação da criança como data de nascimento, idade e sexo; dados da história clínica do paciente como diagnóstico clínico; dados de antecedentes familiares; dados sobre a renda familiar e a quantidade de pessoas que residem no domicílio; dados antropométricos de peso e estatura do primeiro atendimento; dados dietéticos de antecedentes étnicos ou religiosos em relação

a alimentos, apetite nas refeições, preferências e rejeições alimentares, local de realização das refeições, alergias e intolerâncias alimentares, e informações do Recordatório de 24 horas e dados sobre a prática de atividade física (AF).

Para classificação do diagnóstico nutricional das crianças foram analisados, por meio de percentis, os índices antropométricos de Índice de Massa Corporal para Idade (IMC/I) e Estatura para Idade (E/I), a partir dos pontos de corte recomendados de acordo com as Curvas de Crescimento da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2006/2007).

As informações de consumo alimentar foram obtidas por meio do Recordatório 24 horas, o qual foi analisado para obter informações quantitativas sobre o consumo de energia e de macronutrientes.

Os valores do consumo total de energia e de macronutrientes foram calculados com o auxílio do software AVANUTRI 4.0 e analisados pelas recomendações das Dietary Reference Intakes (DRI's) (IOM/DRI, 2003).

Para o cálculo do Gasto Energético Total (GET) foram utilizadas as fórmulas específicas para crianças recomendadas pelas DRI's (IOM, 2002/2005), que são calculadas de acordo com a idade, sexo, estatura, peso e fator de atividade física da criança.

Os dados foram tabulados em planilha do Microsoft Excel 2007, e inicialmente analisados de forma descritiva por meio de médias, desvio-padrão e frequências.

A comparação dos dados categóricos foi realizada por meio do Teste de Qui-quadrado e para comparação dos dados numéricos foi empregado o teste t de Student. Para a análise estatística foi utilizado o software SPSS 20.0 com nível de significância de 5%.

## RESULTADOS

Foram analisados dados de 87 prontuários de crianças atendidas na Clínica Escola de Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste, no período de 2014 a 2018, sendo 57,5% (n=50) meninas e 42,5% (n=37) meninos. A idade variou entre 5 a 9,92 anos no primeiro atendimento, com uma média de  $8,02 \pm 1,41$  anos.

Em relação às características socioeconômicas, os resultados demonstraram que a média de residentes por domicílio foi de  $4 \pm 0,9$  pessoas, com uma renda mensal média de  $R\$2.926,77 \pm R\$1.920,67$ , sendo a renda mínima encontrada de R\$362,00 e a renda máxima de R\$10.000,00, a renda per capita média encontrada foi de  $R\$762,16 \pm R\$484,21$  variando entre R\$90,50 e R\$2.500,00.

Os principais motivos relatados para procura de atendimento nutricional foram perda de peso (46%; n=40), reeducação alimentar (24,1%; n=21) e perda de peso e reeducação alimentar (10,3%; n=9). Entre as 87 crianças atendidas, (35,6%; n=31) apresentaram algum tipo de diagnóstico clínico, entre eles foram citados: Hipertensão Arterial (HA) (1,1%; n=1), problemas cardiovasculares (2,2%; n=2), Diabetes Mellitus (DM) (1,1%; n=1) e hipercolesterolemia (12,3%; n=10).

Na primeira consulta, a média de peso encontrada foi de  $42,83 \text{Kg} \pm 13,34 \text{Kg}$ , estatura média de  $1,05 \text{m} \pm 0,21 \text{m}$  e IMC médio de  $23,62 \text{kg/m}^2 \pm 4,79 \text{kg/m}^2$ . A tabela 1 demonstra o perfil nutricional das crianças avaliadas com base nos dados obtidos do primeiro atendimento realizado na Clínica Escola de Nutrição.

**Tabela 1** - Perfil nutricional das crianças avaliadas o primeiro atendimento nutricional.

	<b>Média (DP)</b>
Idade (anos)	8,02 ( $\pm 1,41$ )
Peso (Kg)	42,83 ( $\pm 13,34$ )
Estatura (m)	1,05 ( $\pm 0,211$ )
IMC ( $\text{kg/m}^2$ )	23,62 ( $\pm 4,79$ )
<b>IMC/I (percentil)</b>	<b>% (n)</b>
Eutrofia	12,6 (11)
Sobrepeso	8,0 (7)
Obesidade	79,3 (69)
<b>E/I (percentil)</b>	<b>% (n)</b>
Baixa estatura para idade	1,1 (1)
Estatura adequada para idade	98,9 (86)

**Legenda:** %= percentual; n= número amostral; m= metros; DP= Desvio Padrão; IMC= Índice de Massa Corporal; IMC/I= Índice de Massa Corporal para Idade; E/I= Estatura para Idade.

**Tabela 2** - Histórico familiar de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) das crianças avaliadas.

DCNT	Sim % (n)	Não % (n)
Hipertensão Arterial	67,8 (59)	31 (27)
Excesso de Peso	55,2 (48)	43,7 (38)
Diabetes Mellitus	54 (47)	44,8 (39)
Hipercolesterolemia	41,4 (36)	58,6 (50)
Neoplasias	19,5 (17)	79,3 (69)
Outros	10,34 (9)	89,66 (78)

**Legenda:** %= percentual; n= número amostral.

Houve prevalência de excesso de peso, totalizando 87,3% (n=76) das crianças que estiveram em atendimento nutricional no período selecionado para estudo. Este resultado foi mais evidente entre as meninas (56,6%; n=43).

Uma criança apresentou baixa estatura para idade (1,1%; n=1). Quando foi analisado o histórico familiar das crianças participantes do estudo, foi encontrado que apenas 6,89% (n=6) das crianças não tinham histórico familiar de doenças. A maioria das crianças apresentou histórico familiar de Hipertensão Arterial (HA), seguido de excesso de peso, Diabetes Mellitus (DM) e hipercolesterolemia e neoplasias respectivamente, como mostra a tabela 2.

Ainda sobre o histórico familiar foram relatados casos de doenças renais, doenças cardiovasculares, e transtornos mentais.

Na tabela 3 estão os resultados do perfil nutricional, onde sobrepeso e obesidade foram agrupados em excesso de peso, e assim comparado com fatores de risco para o desenvolvimento do excesso de peso, como, presença de algum diagnóstico clínico; histórico familiar de doenças; prática de atividade física e hábito de comer em frente à televisão (TV), o perfil nutricional das crianças também foi relacionado aos motivos relatados para procura do atendimento nutricional (Tabela 3).

Das crianças com excesso de peso, a maioria não apresentava nenhum diagnóstico clínico, porém, das que apresentavam, houve diferença significativa ( $p=0,023$ ) entre as que apresentavam excesso de peso e peso adequado, sendo 74,2% (n=23) e 25,8% (n=8), respectivamente, demonstrando assim que o excesso de peso pode estar relacionado com DCNT.

Também foi observado que das crianças com histórico familiar de excesso de peso, (91,7%; n=44) também apresentaram diagnóstico nutricional de excesso de peso.

As DCNT presentes na família, tais como hipercolesterolemia, HA e DM apresentaram percentuais elevados entre crianças que apresentaram excesso de peso. A maioria das crianças que faziam algum tipo de atividade física apresentou excesso de peso (84,3%; n=43), porém entre as crianças não praticantes de AF, a prevalência de excesso de peso foi maior (91,4%; n=32). A maioria das crianças com excesso de peso realizava as refeições em frente à TV.

Embora sem diferenças estatísticas significantes entre a comparação das crianças foi verificada maior prevalência de excesso de peso, hipercolesterolemia, HA e DM na família entre as crianças com excesso de peso. Também foi encontrada maior prevalência de realização de AF e de hábito de comer em frente à TV entre as crianças com excesso de peso.

Sobre o motivo para a procura do atendimento nutricional, foi possível observar que entre as crianças com excesso de peso, a maioria procurou o atendimento nutricional para perda de peso e/ou reeducação alimentar, entre as crianças com peso adequado, a procura pelo atendimento nutricional visou a reeducação alimentar ou então a orientação nutricional devido a algum diagnóstico clínico, entres estes foram citados, alergias e intolerâncias alimentares, constipação intestinal e alteração em exames bioquímicos.

Os resultados referentes ao perfil alimentar das crianças mostraram que na avaliação do consumo energético não houve diferença entre o consumo avaliado pelo Recordatório de 24 horas (R24h) e a necessidade calculada pelo Gasto Energético Total (GET) das crianças.

Os valores de macronutrientes consumidos estavam de acordo com os recomendados pelas DRI's, porém, quando se comparou o consumo com a necessidade de macronutrientes, todos apresentaram

diferença estatística significativa, sendo que o consumo de carboidratos e proteínas foi menor que o recomendado, e o consumo de

gordura foi maior que o recomendado (Tabela 4).

**Tabela 3 - Perfil nutricional em relação a presença de fatores de risco e motivo para procura do atendimento nutricional das crianças avaliadas.**

Fatores de Risco		Excesso de peso (n= 76) % (n)	Peso adequado (n=11) % (n)	p
Diagnóstico clínico	Sim	74,2 (23)	25,8 (8)	0,023
	Não	95,5 (52)	5,5 (3)	
Excesso de peso na família	Sim	91,7 (44)	8,3 (4)	0,350
	Não	81,6 (31)	18,4 (7)	
Hipercolesterolemia na família	Sim	80,6 (29)	19,4 (7)	0,269
	Não	92 (46)	08 (4)	
HA na família	Sim	88,1 (52)	11,9 (7)	0,864
	Não	85,2 (23)	14,8 (4)	
DM na família	Sim	91,5 (43)	8,5 (4)	0,393
	Não	82,1 (32)	17,9 (7)	
Prática de AF	Sim	84,3 (43)	15,7 (8)	0,578
	Não	91,4 (32)	8,6 (3)	
Refeições em frente à TV	Sim	87 (40)	13 (6)	0,903
	Não	85,7 (24)	14,3 (4)	
Motivo para procura de atendimento nutricional		Excesso de peso (n= 76) % (n)	Peso adequado (n=11) % (n)	p
Perda de peso		100% (40)	0% (0)	<0,001
Reeducação Alimentar		85,7% (18)	14,3% (3)	
Perda de Peso e Reeducação Alimentar		100% (9)	0% (0)	
Ganho de Peso		0% (0)	100% (2)	
Diagnóstico Clínico		53,8% (7)	46,2% (6)	

**Legenda:** %= percentual; n= número amostral; p= nível de significância; HA= Hipertensão Arterial; DM= Diabetes Mellitus; AF= Atividade Física; TV= Televisão.

**Tabela 4 - Consumo alimentar comparado as necessidades nutricionais das crianças avaliadas.**

	R24h		Necessidade Nutricional		% de adequação	p
	Média	DP	Média	DP		
Energia (Kcal)	1.754,92	787,97	1.763,84	367,10	99,49%	0,916
CHO (%)	55,27	9,17	58,35	4,74	94,72%	0,022
Proteínas (%)	15,62	4,89	17,21	2,68	90,76%	0,032
Gorduras (%)	29,02	9,03	23,95	4,42	121,17%	<0,001

**Legenda:** %= percentual; DP= Desvio Padrão; R24h= Recordatório de 24 horas; Kcal= Quilocalorias; CHO= carboidratos.

Quanto ao apetite das crianças, 67,8% (n=59) relataram ter apetite, enquanto 17,2% (n=15) não tinham apetite, 10,2% (n=9) disseram ter apetite às vezes; 1,1% (n=1) pouco apetite; 1,1% (n=1) sentir mais ansiedade do que apetite; 2,3% (n=2) não informaram. Já, sobre ter apetite nos intervalos das refeições, 66,7% (n=58) das crianças informaram sentir fome, 4,6% (n=4) afirmaram às vezes ter apetite, 20,7% (n=18) relatam não ter apetite e 8,0 % (n=7) não responderam.

Em relação aos hábitos alimentares, 71,3% (n=62) das crianças realizavam as

refeições na cozinha, enquanto as outras realizavam no quarto ou na sala.

Em 52,9% (n=46) dos prontuários foi relatado que as crianças realizavam as refeições em frente à televisão, 11,5% (n=10) às vezes assistiam à televisão enquanto comiam. A maioria das crianças, 85,1% (n=74), realizavam as refeições com a família.

Sobre o consumo de líquidos durante as refeições, 87,4% (n=76) das crianças consumiam algum tipo de bebida durante as refeições, 2,3% (n=2) consumiam em algumas



ocasiões, enquanto 9,2% (n=8) não consumiam líquidos junto às refeições.

Sobre às intolerâncias alimentares, 9,2% (n=8) das crianças apresentavam algum tipo de intolerância ou alergia a determinados alimentos, como bisnaguinha (1,1% n=1), embutidos (1,1% n=1), energético (1,1% n=1), lactose e frituras (1,1% n=1), temperos prontos e corantes (1,1% n=1) e tomate (2,3% n=2).

Das crianças avaliadas, 58,6% (n=51) praticavam algum tipo de atividade física, enquanto 40,2% (n=35) não praticavam, e, em apenas um dos prontuários não continha essa informação.

A frequência de comparecimento aos acompanhamentos nutricionais foi baixa, com média de  $2,76 \pm 2,10$  retornos. Das crianças analisadas, 57,5% (n=50) não retornaram após a primeira consulta, 42,5% (n=37) tiveram pelo menos um acompanhamento nutricional.

Destes que retornaram 16,1% (n=14) tiveram apenas um retorno, 11,5% (n=10) dois retornos, 2,3% (n=2) três retornos, 3,4% (n=3) quatro retornos, 2,3% (n=2) cinco retornos, 3,4% (n=3) seis retornos, 2,3% (n=2) sete retornos, e 1,1% (n=1) oito retornos.

## DISCUSSÃO

O presente estudo mostrou prevalência de excesso de peso entre as crianças que estiveram em atendimento nutricional em uma Clínica Escola de Nutrição, sendo semelhante a dados encontrados na literatura, que também revelaram que a procura do atendimento nutricional ocorre principalmente para perda de peso, ou seja, quando esse problema de saúde pública, já está instalado nessa população específica, caracterizando um dado alarmante.

Um estudo realizado na Clínica Integrada da Faculdade Assis Gurgacz (FAG) em Cascavel-PR, analisou o perfil dos pacientes que procuram por atendimento nutricional, e mostrou que a maioria das pessoas avaliadas apresentou obesidade.

O mesmo estudo também mostrou que a renda média dos participantes foi de R\$948,00, sendo a renda mínima de R\$200,00 e a máxima de R\$7.000,00, o (Oliveira, Lorenzatto, Fatel, 2008).

Carrazoni e colaboradores (2015) também constataram prevalência de excesso de peso (risco de obesidade e obesidade) nas crianças avaliadas em seu estudo, e encontraram renda familiar mensal variando

de R\$ 545,00 a mais que R\$ 2.725,00, sendo a maior porcentagem de R\$ 1.635,00 a R\$ 2.725,00.

Tais dados demonstram concordância com o presente estudo, havendo heterogeneidade nas classes sociais e a maioria das crianças com sobrepeso e obesidade.

No presente estudo a renda apresentou variação de valores se assemelhando com os estudos anteriores, o que demonstra que os distúrbios nutricionais estão presentes em variadas classes sociais.

Em um estudo realizado por Babinski e colaboradores (2017) no Ambulatório de Especialidades em Nutrição da URI-FW, foi relatado que das crianças participantes, todas procuraram atendimento nutricional para perda de peso.

Outro estudo realizado no Laboratório de Práticas em Nutrição Clínica na região central do RS mostrou que o principal motivo para procura de atendimento nutricional também foi a perda de peso, e, entre as crianças avaliadas houve prevalência de excesso de peso, também foi avaliada a presença de diagnóstico clínico, das que possuíam algum tipo, foi encontrada alta prevalência de HA, que pode estar associada ao excesso de peso.

Esses dados estão em concordância com o presente estudo que também demonstrou que a maioria das crianças que procuravam por atendimento nutricional apresentavam excesso de peso, e o principal motivo relatado para essa procura foi a perda de peso.

Em relação as DCNT, a maioria das crianças desse estudo apresentou algum risco para o desenvolvimento de acordo com o histórico familiar, e uma alta prevalência de excesso de peso nesses casos.

Um estudo realizado na Clínica de Nutrição da PUC/MINAS demonstrou que a maioria dos avaliados apresentava excesso de peso, entre estes, foi encontrado também prevalência de DCNT como hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemias (Oliveira, Pereira, 2014).

Já Santos e colaboradores (2018), em seu estudo realizado em um ambulatório universitário de nutrição clínica, avaliaram pacientes de todas as faixas etárias, sendo, 110 crianças, destas, 75,7% retornaram para o acompanhamento nutricional, representando a maioria da população estudada, em relação ao motivo relatado para retorno, o mais citado foi

a perda de peso, a maioria da população deste estudo apresentava sobrepeso e obesidade. Os autores também descreveram que 75,5% dos participantes apresentou algum tipo de comorbidade, sendo hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemias as mais frequentes.

Além do risco de desenvolvimento de DCNT, algumas crianças do presente estudo também já possuíam alguma comorbidade, se assemelhando aos estudos descritos anteriormente, sendo possível observar o precoce desenvolvimento de DCNT que pode estar diretamente ligado a hábitos alimentares inadequados.

Um estudo realizado em 2011 no município de Viçosa-MG em um centro de saúde da mulher e da criança mostrou que 29,5% das crianças de 5 a 10 anos apresentavam sobrepeso ou obesidade de acordo com o IMC/I acometendo mais de um quarto das crianças nessa faixa etária (Reis, Castro, Silva, 2011), no presente estudo, 87,3% das crianças apresentaram sobrepeso ou obesidade de acordo com o IMC/I, esses dados demonstram a prevalência excessiva de peso nas crianças analisadas.

Segundo Carvalho e colaboradores (2015), de 188 crianças e adolescentes avaliados no seu estudo, 132 apresentaram excesso de peso de acordo com a classificação do IMC/I.

Soares e colaboradores (2015) descreveram em seu estudo a maioria das crianças como eutróficas (n=2.375), porém, das 4.221 crianças avaliadas, 1.816 apresentavam risco de sobrepeso, sobrepeso, obesidade ou obesidade grave, representando 43% da amostra.

No estudo de Rodrigues e colaboradores (2015) que avaliou se houve melhora no estado nutricional das crianças avaliadas no programa multidisciplinar de tratamento de obesidade, mostrou que na primeira avaliação todos os participantes apresentaram sobrepeso ou obesidade. Tais estudos demonstram dados semelhantes ao encontrado no presente estudo que teve na sua maioria crianças com sobrepeso e obesidade.

Em um estudo realizado por Honicky, Kuhl e Melhem (2017) também realizado na Clínica Escola de Nutrição da UNICENTRO, foi avaliado se houve melhora do estado nutricional dos participantes após seis meses de intervenção nutricional, a amostra era composta por crianças e adolescentes que

apresentavam sobrepeso e obesidade, participaram do estudo 113 crianças, destas, 29,2% apresentavam sobrepeso, 41,6% obesidade e 29,2% obesidade grave, demonstrando a prevalência de excesso de peso nessa população estando de acordo com o demonstrado nesse estudo.

Sendo assim, no presente estudo, as crianças que apresentaram excesso de peso em sua maioria tinham diagnóstico clínico, ou risco de desenvolverem DCNT de acordo com o histórico familiar, o que leva o maior risco de desenvolverem essas doenças e apresentarem sobrepeso e obesidade na vida adulta.

Quanto ao consumo alimentar, o presente estudo demonstrou que de acordo com o Recordatórios de 24 horas, o consumo energético apresentou adequação em relação a necessidade energética calculada.

Já em relação aos macronutrientes, o consumo de carboidratos e proteínas foi menor em relação a necessidade, e o consumo de gorduras foi maior quando comparado com a necessidade, no estudo de Honicky, Kuhl e Melhem (2017) foi encontrado um elevado percentual de inadequação quanto à ingestão calórica, porém quanto ao consumo de macronutrientes, a maioria das crianças apresentava consumo adequado, o que discorda do presente estudo.

Um estudo realizado no Ambulatório de Nutrição de Unidade de Assistência Secundária em Fortaleza com crianças de dois a dez anos, mostrou que na maioria dos recordatórios analisados, a ingestão energética estava acima do recomendado para idade, sexo e nível de atividade física.

Em relação aos macronutrientes, a maioria dos participantes apresentou consumo adequado, porém, o consumo de gorduras teve um alto percentual de inadequação, tanto abaixo quanto acima do recomendado (Ramalho, Henriques, 2009), o que demonstra concordância com o encontrado nesse estudo.

Dentre os fatores que podem estar associados ao estado nutricional das crianças deste estudo, estão a prática de atividade física, a realização de refeições em frente à TV, o diagnóstico clínico e a predisposição familiar para o desenvolvimento de DCNT.

Um estudo realizado com escolares do primeiro ao quinto ano de três escolas da área urbana da rede municipal de Itajaí, Santa Catarina, demonstrou que 64,9% das crianças avaliadas realizavam as refeições em frente à TV, e a maioria das crianças avaliadas no

estudo estavam com excesso de peso (Kneipp e colaboradores, 2015), o que demonstra semelhança com o presente estudo, sendo que esse fator possivelmente pode estar associado com o estado nutricional. A falta de apetite durante as refeições também pode se associar com a realização das refeições em frente à TV, uma vez que as crianças acabam não mastigando corretamente o alimento, e não comendo tudo o que lhes é oferecido, gerando fome nos intervalos entre refeições.

A ingestão de líquidos durante as refeições apresentou alta frequência entre as crianças avaliadas no presente estudo, isso pode estar associada ao consumo alimentar, uma vez que esta ingestão pode fazer com que a criança se sintam saciadas mais rapidamente, esta situação se relaciona com a falta de apetite e fome durante as refeições, impactando no estado nutricional, uma vez que os líquidos consumidos mais relatados pelas crianças eram aqueles industrializados, como refrescos em pó e refrigerantes, que contém um elevado percentual de açúcar e corantes.

Um estudo realizado para definir o perfil nutricional de estudantes de escola pública e privada com a faixa etária de cinco a dez anos no município de Colinas/Tocantins demonstrou maior índice de obesidade nas crianças avaliadas, sendo esse valor maior na escola privada.

Analisando os lanches de ambas as escolas, os autores notaram que, na escola pública o lanche oferecido é elaborado por uma nutricionista, enquanto na privada as crianças levam seus próprios lanches, sendo compostos em sua maioria por alimentos industrializados (Jesus e colaboradores; 2017).

No presente estudo, as intolerâncias e alergias relatadas foram em sua maioria por produtos industrializados, o que demonstra o alto consumo destes alimentos, o que pode também estar associado ao estado nutricional uma vez que estes alimentos contêm componentes que em grande quantidade afetam o estado nutricional, como por exemplo, as gorduras, que foram consumidas em valor elevado pelas crianças deste estudo.

O consumo elevado de alimentos industrializados pode estar relacionado com a renda, uma vez que uma melhora na qualidade de vida pode aumentar o consumo tanto pela praticidade, quanto ao maior acesso a esses alimentos.

Honicky, Kuhl e Melhem (2017) relataram que a frequência nos atendimentos foi baixa, o que demonstra dados concordantes com o baixo comparecimento dos pacientes avaliados no presente estudo.

Beghetto e colaboradores (2018) em seu estudo sobre a mudança de estilo de vida após a primeira consulta consideraram crianças frequentes aquelas que compareceram a segunda consulta e desistentes aquelas que não compareceram na segunda consulta, os autores notaram que em ambas as situações as crianças apresentavam maiores dificuldades em relação à mudança de hábito alimentar, sendo que as crianças que tiveram maior adesão ao tratamento foram aquelas que apresentaram dificuldades em relação a essa mudança.

Tais dados podem estar relacionados com a baixa frequência no atendimento nutricional encontrado nos estudos realizados na Clínica Escola de Nutrição da UNICENTRO.

No estudo de Honicky, Kuhl, Melhem, (2017) notou-se melhora significativa em relação ao IMC/I após seis meses de intervenção nutricional com plano alimentar individualizado.

Assim, é possível observar a importância de estratégias adequadas para reeducação alimentar do paciente e melhor adesão ao tratamento com o aumento na frequência de acompanhamentos nutricionais.

## **CONCLUSÃO**

Os resultados encontrados no presente estudo demonstraram que o perfil nutricional das crianças que procuraram atendimento nutricional revelou condição antropométrica de prevalente excesso de peso, resultado de hábitos alimentares inadequados e provável histórico de excesso de peso familiar.

Desta maneira, destaca-se a importância do atendimento nutricional frequente para mudanças no estilo de vida, consequente melhora no estado nutricional e prevenção de doenças decorrentes do excesso de peso.

Assim faz-se necessários mais estudos sobre o estado nutricional e perfil alimentar e fatores associados a estes para criação de melhores estratégias nutricionais para esta faixa etária e consequente melhora na adesão ao tratamento.



## REFERÊNCIAS

- 1-Babinski, J.M.; Soder, T.F.; Schimdt, L.; Benetti, F. Perfil nutricional de pacientes atendidos no Ambulatório de Especialidades em Nutrição da URI-FW. *Revista de Enfermagem*. Vol. 13. Num. 13. 2017. p.41-54.
- 2-Bertin, R. L.; Malkowski, J.; Zutter, L.C.I.; Ulbrich, C.A. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Revista Paulista de Pediatria*. São Paulo. Vol. 28. Num. 3. 2010. p.303-308.
- 3-Beghetto, M.G.; Specht, A.M.; D'avila, H.F.; Mello, E.D. Mudanças no estilo de vida após primeira consulta em ambulatório de obesidade infantojuvenil. *International Journal of Nutrology*. Vol. 11. Num. 3. 2018. p.102-107.
- 4-Carrazzoni, D. S.; Pretto, A. D. B.; Albernaz, E. P.; Pastore, C. A. Prevalência de fatores na primeira infância relacionados à gênese da obesidade em crianças atendidas em um ambulatório de Nutrição. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 9. Núm. 50. 2015. p.74-81.
- 5-Carvalho, J.L.; Francieliane, J.B.; Blasi, T.C.; Mussoi, T.D. Perfil de pacientes atendidos em laboratório de práticas em nutrição clínica na região central do RS. *Disciplinarum Scientia Série: Ciências da Saúde*. Vol. 16. Num.1. 2015. p.137-145.
- 6-Carvalho, C.A.; Fonsêca, P.C.A.; Priore, S.E.; Franceschini, S.C.C.; Novaes, J.F. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática. *Revista Paulista de Pediatria*. Vol. 33. Num. 2. 2015. p. 211-221.
- 7-Duarte, M. G.; Santos, S.F.S.; Minatto, G.; Nobre, G.C.; Santos, J.O.L.; Sousa, T.F.; Junior, I.F. Nutritional status of children from lower Amazonas: agreement between three classification criteria. *J Hum Growth Dev*. Vol. 28. Num. 2. 2018. p.139-147.
- 8-Honicky, M.; Kuhl, A.M.; Melhem, A.R.F. Intervenção nutricional em crianças e adolescentes com excesso de peso. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 11. Num. 66. 2017. p.486-495.
- 9-Institute of medicine-IOM. Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids. Washington.National Academy Press. 2002.
- 10-Institute of medicine-IOM, Dietary reference intakes (DRI). Energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids. Washington. National Academy Press. 2003.
- 11-Institute of Medicine-IOM. Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids. Washington (DC). National Academy Press. 2005.
- 12-Jesus, A.G.; Gomes, H.; Filho, E.S.S.; Lima, R.P.; Correia, L.C.S. Perfil nutricional dos estudantes de escolas públicas e privadas no município de colinas do Tocantins. *Revista Científica do ITPAC*. Vol. 10. Num. 1. 2017. p.19-25.
- 13-Kneipp, C.; Habitzreuter, F.; Mezadri, T.; Hofelmann, D.A. Excesso de peso e variáveis associadas em escolares de Itajaí, Santa Catarina, Brasil. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 20. Num. 8. 2015. p.2411-2422.
- 14-Lopes, M.M.D.; Della Líbera, B. Educação Nutricional e práticas alimentares saudáveis na infância. *REINPEC-Revista Interdisciplinar Pensamento Científico*. Vol. 3. Num. 1. 2017. p.200-210.
- 15-Marinho, C.F.; Beltrame, M.A.S.; Ferreira, K.K.; Nobre, J.A.S.; Córdoba, G.M.C. Consumo alimentar de usuários de uma Clínica-Escola de Nutrição do interior paulista. *RASBRAN-Revista da Associação Brasileira de Nutrição*. Vol. 8. Num. 1. 2017. p. 52-57.
- 16-Machado, I.C.; Kirsten, V.R. Adesão ao tratamento nutricional de pacientes adultos atendidos em uma clínica de Santa Maria-RS. *Disciplinarum Scientia, Série: Ciências da Saúde*. Vol. 12. Num.1. 2011. p.81-91.
- 17-Oliveira, T.R.P.R.; Pereira, C.G.P. Perfil de Pacientes que Procuram a Clínica de Nutrição da PUC MINAS e Satisfação quanto ao Atendimento. *Percurso Acadêmico*. Vol. 4. Num. 8. 2014. p. 268-282.

18-Oliveira, A.F.; Lorenzatto, S.; Fatel, E.C.S. Perfil de Pacientes que procuram atendimento nutricional. Revista Salus-Guarapuava-PR. Vol. 2. Num. 1. 2008. p. 13-21.

19-Organização Mundial de Saúde. OMS. Growth reference data for 5-19 years. 2007. Disponível em: [http://www.who.int/growthref/who2007\\_bmi\\_for\\_ag\\_e/en/index.html](http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_ag_e/en/index.html).

20-Pedraza, D.F. Estado nutricional e hábitos alimentares de escolares de Campina Grande, Paraíba, Brasil. Revista Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 22. Num. 2. 2017. p.469-477.

21-Ramires, E.K.N.M.; Menezes, R.C.E.; Oliveira, J.S.; Oliveira, M.A.A.; Temoteo, T.L.; Longo-Silva, G.; Leal, V.S.; Costa, E.C.; Asakura, L. Estado nutricional de crianças e adolescentes de um município do semiárido do Nordeste brasileiro. Revista Paulista de Pediatria. Vol. 32. Num. 3. 2014. p.200-207.

22-Ramalho, I.R.; Henriques, E.M.V. Consumo Alimentar de crianças atendidas em ambulatório de nutrição de unidade de assistência secundária em Fortaleza-Ceará. Revista Brasileira em Promoção da Saúde. Vol. 22. Núm. 2. 2009. p. 81-87.

23-Reis, V.G.; Castro, L.C.V.; Silva, S.M.G. Perfil Antropométrico de crianças e adolescentes atendidos no Centro de Saúde da Mulher e da Criança (CSMC), no período de fevereiro a abril de 2011, no município de Viçosa-MG. Anais III SIMPAC, Viçosa-MG. Vol. 3. Num. 1. 2011. p. 335-340.

24-Rodrigues, A.; Ho, J.S.; Duarte, L.S.; Faria, A.L. Avaliação nutricional de crianças e adolescentes no início, fim e pós-tratamento multidisciplinar da obesidade. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 9. Num. 54. 2015. p.258-264.

25-Rodriguez-Escobar, G.; Vargas-Cruz, S.L.; Ibáñez-Pinilla, E.; Matiz-Salazar, M.I.; Jörgen-Overgaard, H. Relación entre el estado nutricional y el ausentismo escolar en estudiantes de escuelas rurales. Revista de Salud Pública. Vol. 17. Num. 6. 2015. p. 861-873.

26-Rosa, V.S.; Sales, C.M.M.; Andrade, M.A.C. Acompanhamento nutricional por meio

da avaliação antropométrica de crianças e adolescentes em uma unidade básica de saúde. Revista Brasileira de Pesquisa e Saúde. Vol. 1. Num. 19. 2017. p.28-33.

27-Santos, G.C.; Brito, K.J.F.; Pinho, S.; Lopes, W.C.; Pinho, L. Adesão às consultas de retorno em pacientes de ambulatório universitário de Nutrição Clínica. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 12. Num. 76. 2018. p.1129-1134.

28-Silva, G.A.P.; Costa, K.A.O.; Giugliani, E.R.J. Infant feeding: beyond the nutritional aspects. Jornal de Pediatria. Vol. 92. Num. 3. 2016. p.2-7.

29-Soares, I.L.; Bosco, S.M.D.; Strack, M.H.; Adami, F.S. Evolução do estado nutricional de crianças. Revista UNINGÁ. Vol. 44. 2015. p.31-36.

30-Zanella, S.; Riboldi, B.P.; Schmaedek, P.R.; Alves, M.K. Perfil nutricional e epidemiológico de pacientes atendidos em clínica de nutrição em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 11. Num. 68. 2017. p.677-684.

2-Docente do Departamento de Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Brasil.

E-mail dos autores:  
 julyaoliveira5@gmail.com  
 danielle.gonvieira@gmail.com  
 angerocha@gmail.com  
 vania\_schmitt@hotmail.com  
 marbreailo@gmail.com

Autor para correspondência:  
 Julya de Oliveira Rosa.  
 Avenida Prefeito Moacir Julio Silvestre, 2452.  
 Centro, Guarapuava, Paraná.  
 CEP: 85010-290.

Recebido para publicação em 20/11/2019  
 Aceito em 06/06/2020