

ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE MARAU-RIO GRANDE DO SUL

Cássia Cassol Damo¹
Ana Luisa Sant'Anna Alves²
Sabrina da Cruz Keller³
Bruna Pressi Francischetto⁴

RESUMO

O Brasil vivencia um processo de transição nutricional com elevadas taxas de sobrepeso. Nas escolas, em torno de 22,2% dos estudantes encontram-se nessa condição. O estudo objetiva conhecer o estado nutricional de escolares da rede municipal de ensino de um município do interior do estado do Rio Grande do Sul. Realizou-se um estudo descritivo quantitativo com dados secundários. A amostra é composta por todos os alunos da rede municipal de ensino. As variáveis incluem características demográficas e medidas antropométricas. Foram avaliados 3635 escolares e, em relação ao estado nutricional, 40,4% encontram-se na situação de risco nutricional. Observou-se associação significativa do estado nutricional com faixa etária e tipo de ensino, sendo a maior prevalência de excesso de peso entre as crianças seis a 11 meses (47,1%) e um a três anos e 11 meses de idade (45,5%) e na modalidade creche (44,1%). Dessa forma, políticas públicas relacionadas a alimentação escolar devem ser priorizadas, visto a importância dos primeiros anos de vida na formação dos hábitos saudáveis da população.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação nutricional. Criança. Adolescente. Obesidade. Alimentação Escolar.

¹ Mestre em Envelhecimento Humano pela Universidade de Passo Fundo (2018). Pós graduada em Atenção ao Câncer pela Universidade de Passo Fundo (2016). Graduada em Nutrição pela Universidade de Passo Fundo (2013). E-mail: cassiadamo@hotmail.com

¹ Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2014). Mestre em Ciências da Saúde - Área de concentração Saúde Coletiva pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2005). Graduada em Nutrição pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2003). E-mail: als.alves@upf.br

¹ Graduada em Nutrição pela Universidade de Passo Fundo (2020). E-mail: sabrinakellerr@outlook.com

¹ Graduada em Nutrição pela Universidade de Passo Fundo (2020). Email: brunapressifrancischetto@gmail.com

INTRODUÇÃO

A obesidade, doença crônica e multifatorial, está frequentemente associada a dislipidemias e síndromes metabólicas, sendo fator de risco importante para o desenvolvimento dessas doenças. A obesidade infantil também está associada com doenças como hipertensão e diabetes mellitus, ainda, a infância e adolescência são fases importantes na determinação do perfil de saúde. Nesse sentido a avaliação nutricional de crianças deve ser encorajada juntamente com intervenções precoces. Ainda não se tem a definição de um critério global para definição da obesidade na infância, sendo que no Brasil, a recomendação do Ministério da Saúde é utilizar o valor do percentil do Índice de Massa Corporal (IMC) para idade (BRASIL, 2011; DOBASHI, 2016).

A obesidade é característica do processo de transição nutricional vivenciado pela população brasileira, desde a década de 70, com reduções nas taxas de déficit de peso e aumento dos casos de excesso de peso. Isso pode ser visualizado em todas as faixas etárias, incluindo as crianças e adolescentes. Dados da última Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) apontou, entre os adolescentes, 3,7% de frequência de déficit ponderal e, entre as crianças menores de cinco anos, o déficit de peso por idade foi reduzido nacionalmente de 16,6% para 4,6%. Em contrapartida, entre os adolescentes de 10 a 19 anos, a prevalência de sobrepeso é de 21,7 % entre os meninos, e 19,4 % entre as meninas, um aumento de cerca de 30% em seis anos. Na faixa etária dos cinco a 10 anos, a prevalência é de 34,8% entre os meninos e 32% entre as meninas (IBGE, 2010).

A Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), realizada em 2015 com alunos de escolas públicas e privadas mostrou esse cenário no âmbito escolar, sendo que 2,9% dos escolares encontravam-se com baixo peso e 22,2% encontravam-se com excesso de peso. Esta condição mostrou-se mais prevalente entre adolescentes brancos, de escolas particulares, da região sul e dos estratos socioeconômicos mais pobres. A prevalência de excesso de peso tem uma tendência a ser mais elevada no sexo feminino, especialmente após 15 anos de idade. No plano nacional, aproximadamente um em cada quatro adolescentes está acima do peso. Excesso de

peso durante a adolescência indica probabilidade elevada de peso não saudável na vida adulta e maior risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (CONDE et al. 2018).

O estudo Acceleration of BMI in Early Childhood and Risk of Sustained Obesity determinou a idade em que as crianças são mais vulneráveis ao ganho excessivo de peso que resulta em obesidade na adolescência. Descobriram que a maioria dos adolescentes eutróficos sempre se mantiveram com peso normal durante a infância. Aproximadamente metade (53%) dos adolescentes obesos tinham excesso de peso a partir dos cinco anos de idade. Ainda, quase 90% das crianças obesas aos três anos de idade estavam com excesso de peso na adolescência. Entre os adolescentes obesos, o maior aumento do valor de IMC ocorreu entre os dois e seis anos de idade. Elevados valores de IMC durante os anos pré-escolares foram associados a um risco de excesso de peso na adolescência, sendo 1,4 vezes maior que o risco entre as crianças eutróficas (GESERICK et al., 2018).

Diante do exposto, é essencial o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis e recuperação do estado nutricional adequado, através de ações desenvolvidas pelo profissional de Nutrição, entre elas a avaliação nutricional. Nesse âmbito, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo (BRASIL, 2020). Ademais, as políticas de desenvolvimento rural têm se mostrado estratégicas para a produção e oferta de alimentos saudáveis, especialmente, a partir da obrigatoriedade da utilização de, no mínimo, 30% dos recursos do PNAE para compra de alimentos da agricultura familiar (HENRIQUES et al. 2018).

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo conhecer o estado nutricional de escolares da rede municipal de ensino de um município do interior do estado do Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo descritivo quantitativo com dados secundários da Secretaria Municipal de Educação do Setor de Alimentação Escolar do município de Marau, Rio Grande do Sul. Tal setor realiza periodicamente a avaliação do estado nutricional de todos os alunos beneficiários do Programa Nacional de Alimentação Escolar.

A amostra é composta por todos os alunos da rede municipal de ensino, do gênero masculino e feminino, com idade entre seis meses a 11 anos, matriculados nas escolas de educação infantil e de ensino fundamental do município de Marau no período de 2018 e 2019. Foram excluídos os alunos com dados incompletos no banco de dados.

Após o estudo ser autorizado pela Secretaria Municipal de Educação do município de Marau e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Passo Fundo, os dados foram coletados no Setor de Alimentação Escolar do município. Todos os indivíduos foram preservados por meio do Termo de Compromisso de Utilização de Dados.

As variáveis analisadas incluem as características demográficas (sexo, idade em meses e modalidade escolar) e medidas antropométricas (peso e altura). Para a avaliação do estado nutricional utilizou-se o Índice de Massa Corporal para idade (IMC/idade) classificados de acordo com as curvas de crescimento preconizadas pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2011).

Os dados foram digitados e analisados no software de estatística BioEstat versão 5.3, para as variáveis qualitativas foram apresentadas as frequências absoluta e relativa simples e para as variáveis quantitativas foram calculadas as medidas de tendência central e dispersão. Para verificar a associação entre estado nutricional e

as variáveis demográficas foi aplicado o teste qui-quadrado considerando o nível de significância de 95%.

RESULTADOS

Foram avaliados 3635 escolares matriculados na rede municipal de ensino do município de Marau-RS. Destes, a maioria eram do sexo masculino (50,4%). Quanto a faixa etária dos avaliados, 32,5% possuíam de zero a cinco anos, 35,1% de seis a nove anos e 32,3% dez anos ou mais. Quanto a modalidade escolar, 27,1% pertenciam a creche, 18,5% a pré-escola enquanto que 54,4% ao ensino fundamental. Na Tabela 1, estão descritas todas as variáveis demográficas e estado nutricional dos avaliados.

Tabela 1. Descrição das variáveis demográficas e estado nutricional de alunos matriculados na rede de ensino pública municipal de Marau, RS, 2018 (n=3.635).

Variável	Categorias	n	%
Sexo	Masculino	1833	50,4
	Feminino	1802	49,6
Faixa etária	6 a 11 meses	18	0,5
	1 a 3 anos e 11 meses	789	21,7
	4 a 5 anos e 11 meses	691	19,0
	6 a 10 anos e 11 meses	1185	32,6
	11 anos ou mais	952	26,2
Modalidade escolar	Creche	986	27,1
	Pré-escola	672	18,5
	Ensino Fundamental	1977	54,4
Estado nutricional	Magreza acentuada	9	0,2
	Magreza	33	0,9
	Eutrofia	2126	58,5
	Risco de sobrepeso	334	9,2
	Sobrepeso	591	16,3
	Obesidade	425	11,7

	Obesidade grave	117	3,2
--	-----------------	-----	-----

Fonte: os autores

Em relação ao estado nutricional dos escolares avaliados, pode-se perceber que uma parcela significativa da população encontra-se em risco nutricional, visto que 40,4% possuem risco de sobrepeso, sobrepeso já instalado ou obesidade e mais de 1% estão na condição de magreza.

Para a verificar a associação entre estado nutricional e as demais variáveis, foram excluídos os alunos classificados em magreza acentuada e magreza e as demais categorias foram agrupadas em duas modalidades: 1 Adequada: eutrofia; e, 2 Excesso de peso: risco de sobrepeso, obesidade e obesidade grave. Na Tabela 2 observa-se associação significativa do estado nutricional com faixa etária e tipo de ensino, sendo que a maior prevalência de excesso de peso é identificada entre as crianças seis a 11 meses (47,1%) e entre aquelas com um a três anos e 11 meses de idade (45,5%), logo a maior prevalência de excesso de peso é na modalidade de ensino creche (44,1%).

Tabela 2. Descrição da associação entre estado nutricional e as variáveis demográficas de alunos matriculados na rede de ensino pública municipal de Marau, RS, 2018 (n=3.635).

Variáveis	Categorias	Estado nutricional				p-valor
		Adequado		Excesso de peso		
		n	%	n	%	
Sexo	Masculino	1057	58,4	753	41,6	0,180
	Feminino	1069	60,0	714	40,0	
Faixa etária	6 a 11 meses	9	52,9	8	47,1	<0,001
	1 a 3 anos e 11 meses	426	54,5	356	45,5	
	4 a 5 anos e 11 meses	458	67,1	225	32,9	
	6 a 10 anos e 11 meses	692	58,9	483	41,1	
	11 anos ou mais	541	57,8	395	42,2	
Ensino	Creche	546	55,9	431	44,1	<0,001
	Pré-escola	452	68,0	213	32,0	
	Ensino Fundamental	1128	57,8	823	42,2	

Fonte: os autores

Quanto aos alunos com magreza acentuada e magreza, a maioria era do sexo masculino (54,8%), com 11 anos de idade ou mais (38,1%) e matriculados no ensino fundamental (61,9%), Tabela 3.

Tabela 3. Descrição das crianças e adolescentes com magreza acentuada e magreza de acordo com as variáveis sexo, faixa etária e modalidade escolar de alunos matriculados na rede de ensino pública municipal de Marau, RS, 2018 (n=42).

Variável	Categorias	n	%
Sexo	Masculino	23	54,8
	Feminino	19	45,2
Faixa etária	6 a 11 meses	1	2,4
	1 a 3 anos e 11 meses	7	16,7
	4 a 5 anos e 11 meses	8	19,0
	6 a 10 anos e 11 meses	10	23,8
	11 anos ou mais	16	38,1
Modalidade escolar	Creche	9	21,4
	Pré-escola	7	16,7
	Ensino Fundamental	26	61,9

Fonte: os autores

DISCUSSÃO

Percebe-se então que boa parte dos avaliados encontra-se em risco nutricional, visto que 40,4% possuem risco de sobrepeso, sobrepeso já instalado ou obesidade e pouco mais de 1% estão na condição de magreza. Quanto às limitações do estudo, por tratar-se de estudo com delineamento transversal, as interpretações devem ser realizadas com cautela, entretanto, destaca-se a representatividade populacional do estudo, uma vez que o Censo Escolar de 2018 identificou no município 4.944 crianças e adolescentes na faixa etária investigada matriculados em

escolas públicas e privadas, ou seja, 73% dessa população foi contemplada no estudo.

Essa situação de elevada prevalência nos casos de excesso de peso entre crianças e adolescentes em idade escolar é resultado do processo de transição nutricional, observado em todas as faixas etárias da população. Analisando a literatura, esse dado pode ser observado por várias partes do mundo. Achados de estudo realizado na Polônia, país da Europa com estudantes frequentadores de escolas primárias e pós-primárias mostram que os índices de sobrepeso ou obesidade foram encontrados em 26,6% da população (SŁOWIK et al., 2019).

Outra pesquisa realizada na Turquia, país localizado entre a Europa e a Ásia, realizou a avaliação nutricional e percebeu que em meninas e meninos, a frequência de sobrepeso foi de 26,9% e 25,7%, enquanto a frequência de obesidade foi de 12,4% e 9,5%, respectivamente. Dessa forma, o excesso de peso está presente em quase 40% dos adolescentes estudados (YILMAZ et al., 2019).

Pesquisa realizada no país da Tanzânia na África Oriental, teve como objetivo avaliar o estado nutricional de jovens adolescentes que frequentam a escola primária. A maioria dos adolescentes (75%) apresentava estado nutricional normal definido pelo IMC. Porém, deve-se considerar que boa parcela estava com excesso de peso (12,3%) e desnutrição (13%). Significativamente os meninos eram mais eutróficos que as meninas ($p < 0,001$), enquanto que mais meninas estavam acima do peso que os meninos ($p < 0,001$) (LILLIE et al., 2019).

Assim, observa-se diversos cenários em diferentes países e continentes. No Brasil, estudo realizado no Norte, na capital do estado de Tocantins, avaliou o estado nutricional de escolares entre cinco a 10 anos da rede privada e observou que entre os meninos e as meninas o excesso de peso correspondeu a 36 e 37%, respectivamente (MENÊSES et al., 2017). Ainda no Norte, no estado do Amazonas, pesquisa com escolares do ensino fundamental da rede pública concluiu que 35,9% possuem algum problema relacionado ao estado nutricional, com destaque para o sobrepeso (19,42%) (SOUZA et al., 2020). Tais resultados são similares ao presente estudo, mesmo com realidades muito distintas, tanto em relação ao tamanho

populacional do município quanto aos hábitos alimentares e culturais da região Norte do país.

No estado da Paraíba, estudo com escolares do ensino fundamental que frequentam escolas da rede pública diagnosticou excesso de peso em 21,5% dos escolares, sendo 12,3% de sobrepeso e 9,2% de obesidade (PEDRAZA et al., 2017). Outra pesquisa com escolares de cinco a sete anos matriculados em escolas municipais no estado do Paraná avaliou o estado nutricional e em relação ao IMC, 9,58% crianças estão com risco para sobrepeso, 4% com sobrepeso instalado e 7,26% com obesidade, ou seja, em torno de 21% na condição de risco nutricional (CADAMURO et al., 2016). Percebe-se assim, como os estudos anteriores, que taxas significativas de excesso de peso entre escolares é resultado da transição nutricional e é vivenciada em todas as regiões do país.

Trazendo também dados que corroboram ao presente estudo, pesquisa realizada no Piauí, constatou entre as crianças do ensino fundamental de uma escola privada, prevalência de 24,5% de excesso de peso (COSTA et al., 2018b). Em São Paulo, pesquisadores observaram que entre estudantes do ensino fundamental, 30,9% da população avaliada encontrava-se com excesso de peso (PINTO et al., 2016). No estado de Florianópolis, outro estudo mostra uma prevalência de 20% de sobrepeso e 13% de obesidade (BOTELHO et al., 2016). Estes estudos, realizados tanto em escolas privadas quanto públicas, mostram que embora a maioria dos estudantes estejam eutróficos, uma considerável parcela está em risco nutricional.

Outra pesquisa encontrou dados semelhantes ao avaliar escolares do ensino fundamental, matriculados nas escolas da rede municipal de ensino no estado de Santa Catarina. O excesso de peso esteve presente em 23% da população, com diferenças não significativas em relação ao sexo. Apesar da tendência de maior percentual de obesidade no sexo masculino (12,2%) em relação ao feminino (7,3%), a diferença não foi significativa ($p=0,4976$) (GRILLO et al., 2016). Ao analisar esses dados, pode-se perceber também que esta condição é prevalente tanto em meninos quanto meninas, sem diferenças estatísticas.

Já na região nordeste do país, é possível encontrar dados um pouco diferentes ao do presente estudo. Pesquisa realizada no estado de Piauí com escolares do

ensino fundamental de uma escola da rede privada mostrou que o excesso de peso apareceu em 48,1% dos escolares dos quais, 22,7% apresentaram sobrepeso, 14,7% obesidade e 10,7% obesidade grave (MELO et al., 2019). Os resultados apresentaram maior prevalência de excesso de peso quando comparado ao presente estudo, entretanto a pesquisa do Piauí foi realizada em escolas particulares, talvez a disponibilidade e acesso aos alimentos seja diferente, assim como não serem assistidos pelo PNAE que contribui para bons hábitos alimentares.

Vindo ao encontro dessa hipótese, estudo realizado em Santa Catarina com escolares do ensino fundamental, percebeu que as crianças de escolas particulares tinham um IMC maior em comparação a aqueles de escolas públicas. Os autores analisaram os valores do IMC nos anos de 2002 e 2007 e perceberam que os valores foram de 30,3% e 34,4%, sendo que a variação foi pequena, porém significativa (LEAL et al., 2018).

Estudos realizados na região Sul apresentam resultados de excesso de peso ainda maiores que o presente estudo, com as taxas em torno de 40%. Um estudo de Santa Catarina, por exemplo, mostrou que 42,5% dos escolares do ensino fundamental da rede municipal e estadual encontravam-se nessa condição (CARDOSO et al., 2017). Estudo realizado no Rio Grande do Sul com estudantes de escolas municipais do ensino fundamental, detectou que do grupo, 38,2% apresentou excesso de peso (STEIL; POLL, 2017). Ainda no Rio Grande do Sul, estudo avaliou crianças e adolescentes de escolas do ensino fundamental da rede pública e percebeu que quase metade deles (43,7%) apresentava excesso de peso (CIOCHETTO et al., 2016).

Esses dados pelo mundo, que caracterizam o processo de transição nutricional entre escolares, resulta-se de fatores variados. O que mais vem sendo discutido entre pesquisadores é a relação do estado nutricional com hábitos de vida, como consumo alimentar e prática de atividade física. Estudo realizado no Piauí, em relação ao consumo alimentar, constatou que más práticas alimentares se relacionaram com 4% das crianças que apresentaram sobrepeso, em contrapartida, boas práticas alimentares se relacionaram com 49% das crianças que apresentaram eutrofia, 2%

das que apresentaram sobrepeso e 8% das que apresentaram obesidade (COSTA et al., 2018b).

Outro estudo realizado no país, dessa vez em São Paulo, mostrou que 50% dos escolares na condição de excesso de peso apresentaram consumo de doces e/ou refrigerantes diariamente, enquanto que consumo diário de água, café da manhã, almoço, lanche e jantar foi mais relacionado em estudantes com IMC normal. Os autores também identificaram que dos 156 escolares com excesso de peso, 104 admitiram não realizar nenhuma atividade física frequente (PINTO et al., 2016).

Nesse mesmo sentido, estudo com escolares do ensino fundamental que frequentam escolas da rede pública no estado da Paraíba objetivou avaliar os hábitos alimentares dos entrevistados. Foi percebido, que crianças com valores menores de IMC/idade tinham o hábito de fazer todas as refeições ($p=0,034$), inclusive realizar o café da manhã ($p=0,020$) (PEDRAZA et al., 2017).

Ainda, estudo realizado no Rio Grande do Sul, percebeu que os escolares eutróficos apresentaram consumo diário de todos os grupos de alimentos. Foi observado também que 21,8% dos escolares com excesso de peso permanecem até duas horas em atividades de tela, 21,8% dos escolares eutróficos demonstraram-se mais ativos e 54,5% dos escolares realizavam café da manhã, sendo mais frequente entre os eutróficos do que em escolares com excesso de peso (STEIL; POLL, 2017).

O estudo Desafios para as políticas públicas voltadas à adolescência e juventude a partir da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) identificou que em relação ao consumo alimentar de adolescentes, predominaram hábitos alimentares não saudáveis, com elevada proporção de consumo de alimentos doces e guloseimas (41,6%), refrigerantes (26,7%) e ultraprocessados salgados (31,3%), em cinco dias ou mais na semana, além de baixo consumo de alimentos saudáveis, como frutas (32,7%) e legumes (37,7%). Quanto aos níveis de atividade física, cerca de um quinto dos escolares referem praticar uma hora ou mais de atividade física diária. O que pode ser destacado nesse estudo é o alto consumo de alimentos ricos em açúcar (REIS et al., 2018).

O estudo Sedentary behavior and consumption of ultra-processed foods by Brazilian adolescents: Brazilian National School Health Survey (PeNSE), 2015 teve

como objetivo investigar a associação entre comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados em adolescentes brasileiros, sendo estes a maioria matriculados em escolas públicas (85,5%). Eles perceberam que o consumo diário de pelo menos um grupo de alimentos ultraprocessados foi relatado por 39,7% dos indivíduos. Quanto ao comportamento sedentário, 68,1% dos escolares relataram gastar mais de duas horas por dia em atividades sentadas. Entre os estudantes mais sedentários, o consumo mais prevalente foi o de doces (superior a 28%). Ainda, houve diferença entre consumo de pelo menos um alimento ultraprocessado entre os adolescentes com atividades sedentárias superiores a duas horas contra aqueles com atividades inferiores a duas horas (42,8% e 29,8%, respectivamente) (COSTA et al., 2018a).

Os resultados do presente estudo também mostram associação significativa do estado nutricional com faixa etária e tipo de ensino, sendo que a maior prevalência de excesso de peso é identificada entre as crianças seis a 11 meses (47,1%) e entre aquelas com um a três anos e 11 meses de idade (45,5%), logo a maior prevalência de excesso de peso é na modalidade de ensino creche (44,1%).

É cada vez mais comum o fato do excesso de peso estar presente já nos primeiros anos de vida. Esse dado pode ser observado em outras pesquisas com público semelhante ao presente estudo, como é o caso de pesquisa realizada em São Paulo, com pré-escolares de creches públicas e que mostrou uma prevalência de 26,5% de excesso de peso (LOURENÇO et al., 2018). No estado do Paraná autores detectaram que entre pré-escolares da rede municipal de ensino, 58% estão eutróficos, 22% com risco de sobrepeso, 14% com sobrepeso e 6% com obesidade, mostrando, portanto, que o excesso de peso é altamente prevalente como o presente estudo (FINK et al., 2019).

Em Minas Gerais, pesquisa mostra que entre pré-escolares da rede municipal, de acordo com o peso/idade, o excesso de peso esteve presente em 16% dos meninos e 12,1% das meninas e, de acordo com o IMC/idade, esteve presente em 16,8% dos meninos e 18,1% das meninas (SOUZA et al., 2019). Esses resultados são distintos do presente estudo e tal motivo pode ser o fato dos parâmetros

antropométricos utilizados (peso/idade e peso/estatura) os quais tem menor sensibilidade em diagnosticar o excesso de peso.

A elevada prevalência de sobrepeso entre crianças menores de dois anos vem sendo pesquisada como possível resultado de uma introdução alimentação inadequada. A exemplo disso, pesquisa realizada em São Paulo detectou que entre os pré-escolares de creches públicas, 36,8% apresentaram ganho de peso rápido desde o nascimento, sendo que menores valores de idade gestacional, peso, comprimento e índices antropométricos ao nascer foi um dado comum entre eles. Foi constatado que menor tempo de aleitamento materno está associado ao ganho de peso rápido, seguido do excesso de peso mais tarde (LOURENÇO et al., 2018).

Outro estudo, realizado em São Paulo, com pré-escolares de creches públicas, teve como objetivo verificar a introdução alimentar e relação com excesso de peso. Foi detectado que, apesar da idade de introdução de alimentos (exemplo: leite não materno, água e/ou chá, papa de frutas, papa de vegetais e guloseimas) não mostrar ter relação com valores mais elevados de IMC, a duração total do aleitamento materno mostrou-se como fator de proteção para o risco de excesso de peso (LOPES et al., 2016).

Diante do exposto, programas de alimentação escolar são destaques em diversos países, visando a promoção à saúde e o desenvolvimento local sustentável. A oferta de uma alimentação escolar saudável é uma forma de apoiar o desenvolvimento infantil por meio da nutrição adequada e da melhora das habilidades cognitivas dos estudantes, além de diminuir a evasão escolar. A literatura ainda aponta falhas na adesão dos programas, sendo que entre os principais fatores que influenciam a aceitação da alimentação escolar estão as condições socioeconômicas dos alunos, presença dos alimentos competitivos no ambiente escolar e as preferências alimentares, fatores esses que podem justificar o cenário atual de elevadas prevalências de excesso de peso entre escolares (CESAR et al., 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados mostram, portanto, que em relação ao estado nutricional dos escolares, uma pequena parcela encontra-se na condição de magreza acentuada e magreza (0,2% e 0,9%, respectivamente). Uma parcela significativa da população encontra-se em risco nutricional, visto que 40,4% possuem risco de sobrepeso, sobrepeso já instalado ou obesidade. Foi observada associação significativa do estado nutricional com faixa etária e tipo de ensino, sendo que a maior prevalência de excesso de peso é identificada entre as crianças seis a 11 meses (47,1%) e entre aquelas com um a três anos e 11 meses de idade (45,5%), sendo a maior prevalência de excesso de peso é na modalidade de ensino creche (44,1%).

Políticas públicas de incentivo a uma alimentação escolar adequada se fazem necessárias, visto que é de extrema importância estimular a escolha por alimentos saudáveis desde os primeiros anos de vida. Estudos apontam que a introdução alimentar tem reflexos importantes no estado nutricional de crianças e adolescentes.

Estudos como esse devem ser encorajados, visto a importância de se conhecer o estado nutricional da população. Esses resultados além de traçar o perfil dos escolares, ainda definem metas que podem através da alimentação, prevenir a progressão de casos de excesso de peso durante a infância e adolescência.

NUTRITIONAL STATUS OF SCHOOLCHILDREN FROM THE MUNICIPAL SCHOOL SYSTEM OF THE CITY OF MARAU-RIO GRANDE DO SUL

ABSTRACT

Brazil is experiencing a nutritional transition process with high rates of overweight. In schools, around 22.2% of students are in this condition. The study aims to know the nutritional status of schoolchildren from the municipal school system of a city of the interior of the state of Rio Grande do Sul. A quantitative descriptive study was carried out with secondary data. The sample is composed of all students from the municipal school system. The variables include demographic characteristics and anthropometric measurements. 3635 students were evaluated and, in relation to nutritional status, 40.4% are in a situation of nutritional risk. There was a significant association between nutritional status and age and type of education, with the highest prevalence of

overweight among children six to 11 months (47.1%) and one to three years and 11 months of age (45, 5%) and day care (44.1%). Thus, public policies related to school feeding should be prioritized, given the importance of the first years of life in the formation of healthy habits of the population.

KEYWORDS: Nutrition Assessment. Child. Adolescent. Obesity. School Feeding.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOTELHO, A. M. et al. Diagnóstico nutricional e elaboração de material didático para educação nutricional de escolares. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, v. 13, n. 24, p. 49-63. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde. 2011. p. 1-72.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Conselho Deliberativo. **Resolução nº 06, de 08 de maio de 2020**. Brasília: Ministério da Educação. 2020. p. 1-55.

CADAMURO, S. D. P. et al. (2016). Consumo alimentar e avaliação nutricional: caracterização de escolares no município de Maringá - Paraná. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 2, p.146-149, abr./jun. 2016.

CARDOSO, J. L. et al. Crescimento alcançado e estado nutricional de escolares. **Archivos Latinoamericanos de Nutricion**, Sucre, v. 67, n. 2, p. 116-121. 2017.

CESAR, J. T. et al. Alimentação Escolar no Brasil e Estados Unidos: Uma revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 991-1007. 2018.

CIOCHETTO, C. R. et al. Fatores associados ao excesso de peso de escolares da cidade de Pelotas-RS. **Revista Inova Saúde**, Criciúma, vol. 5, n. 2, p. 16-28, dez. 2016.

CONDE, W. L. et al. Estado nutricional de escolares adolescentes no Brasil: a Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 21, suppl. 1, p. 1-12. 2018.

COSTA, C. dos S. et al. Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes Brasileiros: Pesquisa nacional de saúde do escolar (PeNSE), 2015. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 1-11. 2018a.

COSTA, M. C. et al. Estado nutricional, práticas alimentares e conhecimentos em nutrição de escolares. **Revista de Atenção à Saúde**, São Caetano do Sul, v. 16, n. 56, p. 12-17. abr./jun. 2018b.

DOBASHI, K. Evaluation of obesity in school-age children. **Journal of Atherosclerosis and Thrombosis**, Tóquio, v. 23, n. 1, p. 32-38. 2016.

FINK, S. R. et al. Avaliação Nutricional de Crianças de Foz do Iguaçu, PR, e a Suplementação de Micronutrientes. **Revista Pleiade**, Foz do Iguaçu, v. 13, n. 27, p. 110-119. 2019.

GESERICK, M. et al. Acceleration of BMI in early childhood and risk of sustained obesity. **New England Journal of Medicine**, Waltham, v. 379, n. 14, p. 1303-1312. 2018.

GRILLO, L. P. et al. Estado nutricional e práticas de educação nutricional em escolares. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 230-238. 2016.

HENRIQUES, P. et al. Políticas de Saúde e de Segurança Alimentar e Nutricional: desafios para o controle da obesidade infantil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 4143-4152. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares: 2008-2009**. Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil. Rio de Janeiro: Biblioteca do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. 2010. p. 1-130.

LEAL, D. B. et al. Individual characteristics and public or private schools predict the body mass index of Brazilian children: A multilevel analysis. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 5, p. 1-15, 2018.

LILLIE, M. et al. Nutritional status among young adolescents attending primary school in Tanzania: Contributions of mid-upper arm circumference (MUAC) for adolescent assessment. **BMC Public Health**, Londres, v. 19, n. 1, p. 1-12. 2019.

LOPES, A. F. et al. Aleitamento materno, introdução da alimentação complementar e excesso de peso em pré-escolares. **Archivos Latinoamericanos de Nutrición**, Sucre, v. 66, n. 3, p. 195-200. 2016.

LOURENÇO, A. de S. N. et al. Fatores associados ao ganho de peso rápido em pré-escolares frequentadores de creches públicas. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 292-300. 2018.

MELO, J. C. B. et al. Influência da mídia no consumo de alimentos ultraprocessados e no estado nutricional de escolares. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Campinas, v. supl. 29, p. 1-7. 2019.

MENÊSES, L. E. do N. et al. Consumo Alimentar E Estado Nutricional De Crianças Em Uma Escola Privada De Palmas, Tocantins. **Desafios - Revista Interdisciplinar Da Universidade Federal do Tocantins**, Palmas, v. 4, n. 3, p. 43-51. 2017.

PEDRAZA, D. F. et al. Estado nutricional e hábitos alimentares de escolares de Campina Grande, Paraíba, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 469-478. 2017.

PINTO, R. P.; NUNES, A. A.; MELLO, L. M. Análise dos fatores associados ao excesso de peso em escolares. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 460-468. 2016.

REIS, A. A. C.; MALTA, D. C.; FURTADO, L. A. C. Desafios para as políticas públicas voltadas à adolescência e juventude a partir da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 9, p. 2879-2890. 2018.

SŁOWIK, J. et al. Nutritional Status Assessment in Children and Adolescents with Various Levels of Physical Activity in Aspect of Obesity. **Obesity Facts**, Basiléia, v. 12, n. 5, p. 554-563. 2019.

SOUZA, M. G. et al. Avaliação nutricional e dietética de pré-escolares de Montes Claros, Minas Gerais. **Journal Health NPEPS**, Tangará da Serra, v. 4, n. 1, p. 166-181. 2019.

SOUZA, V. R. S. et al. Avaliação do estado nutricional de escolares de uma escola da zona leste da cidade de Manaus. **BIUS - Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia**, Manaus, v. 16, n. 10, p. 1-13, abr. 2020.

STEIL, W. F.; POLL, F. A. Estado nutricional, práticas e conhecimentos alimentares de escolares. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 18, n. 3, 226-232. jul./set. 2017.

YILMAZ, S.; CALIKOGLU, E. O.; KOSAN, Z. Prevalence of Obesity among Adolescents in Eastern Turkey: A Cross-Sectional Study with a Review of the Local Literature. **Nigerian Journal of Clinical Practice**, Nnewi, v. 22, p. 1070-1077, abr. 2019.