

PERFIL NUTRICIONAL DE ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE SERRA ALTA (SC)

Fernan Júnior Tasca¹

Altamir Trevisan Dutra²

RESUMO

O estudo do perfil nutricional de crianças e jovens tem servido de grande importância pela sua utilidade no contexto saúde pública. A população brasileira vem passando por uma acentuada transição nutricional nas últimas décadas. O estudo objetivou: analisar se o perfil nutricional das crianças está de acordo com os parâmetros do Ministério da Saúde; comparar o perfil nutricional da amostra deste estudo com as produções científicas nacionais do perfil nutricional. Trata-se de um estudo do tipo quantitativo levantamento (*survey*), realizado no município de Serra Alta (SC), com consulta a banco de dados para a classificação do estado nutricional e identificação dos que são beneficiários do programa Bolsa Família. Foram avaliadas 145 crianças. A taxa de excesso de peso foi de 30% entre meninas e 26% entre os meninos. O percentual de baixo peso para meninas ficou em 3%, e para os meninos 7%. Do total de escolares avaliados que recebem benefício, 8% são meninas e 10% são meninos. Percebe-se que as crianças receptoras do benefício Bolsa Família têm os maiores índices de baixo peso independentemente da faixa etária e/ou sexo, e as não beneficiárias percentual relativamente maior para sobrepeso e obesidade. A prevalência de sobrepeso e obesidade no presente estudo foi alta. Destaca-se a importância das ações destinadas, como a promoção das práticas de uma alimentação saudável e de atividade física, uma vez que baixo peso, assim como o excesso de peso, são agravos graves para a saúde.

Descritores: Índice de Massa Corporal. Perfil nutricional. Crianças. Escolares.

ABSTRACT

The study of the nutritional profile of children and young people has been of great importance for its utility in the public health context. The Brazilian population has been experiencing a marked nutritional transition in recent decades. The study aimed to answer: the nutritional profile of children is in accordance with the parameters of the Ministry of Health; to compare the nutritional profile of the sample of this study with the national scientific productions of the nutritional profile. This is a quantitative survey (*survey*), carried out in the city of Serra Alta - SC, with consultation of a database for the classification of nutritional status and identification of those who are beneficiaries of the family grant program. A total of 145 children were evaluated. The rate of overweight was 30% among girls and 26% among boys. The percentage of underweight for girls was 3%, and for boys 7%. Of the total number of students

¹ Estudante do **CURSO DIRECIONADO DE ESPECIALIZAÇÃO UNIEDU/FUMDES EM SAÚDE PÚBLICA: ATENÇÃO BÁSICA**, bolsista UNIEDU/FUMDES, promovido pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). *E-mail:* <fernan@unochapeco.edu.br>.

² Doutor em Saúde Coletiva (UNIFESP), professor na Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). *E-mail:* <miridutra@unochapeco.edu.br>.

evaluated receiving benefits, 8% are girls and 10% are boys. It is noticed that the children receiving the family benefit benefit have the highest indices of low weight independent of the age group and / or sex, and the non beneficiaries relatively higher percentage for overweight and obesity. The prevalence of overweight and obesity in the present study was high. The importance of actions aimed at promoting healthy eating and physical activity practices is emphasized, since underweight as well as being overweight are serious health problems.

Descriptors: Body Mass Index. Nutrition Profile. Children. Schooling.

INTRODUÇÃO

O estudo do perfil nutricional de crianças e jovens tem sido de grande importância pela sua utilidade no contexto saúde pública, desenvolvimento humano e também a sua contribuição para diferentes áreas da ciência que analisam amostras representativas da população, permitindo o mapeamento e a mensuração da extensão dos distúrbios e, adicionalmente, quando avaliados através de períodos, a identificação de tendências de distúrbios nutricionais. A população brasileira vem passando por uma acentuada transição nutricional, marcada por uma diminuição da desnutrição e o enorme aumento do sobrepeso e obesidade já na infância (FLORES *et al.*, 2013).

Essa mudança no padrão alimentar também afeta o público infantil, sendo um dos principais responsáveis pelo quadro epidêmico de obesidade infantil em diversas regiões mundiais, inclusive, em áreas onde predominavam os casos de desnutrição (WHO, 2017).

O excesso de peso e obesidade são encontrados com frequência a partir dos 5 anos de idade, em todos os grupos de renda e praticamente todas as regiões brasileiras (IBGE, 2010).

A desnutrição foi considerada um problema grave no último século, entretanto, mostrou um decréscimo de mais de 60% entre 1996 e 2007. Porém, o excesso de peso aumentou em uma taxa alarmante entre os jovens nas últimas décadas (IBGE, 2010). Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2014), em 2013, o sobrepeso ou a obesidade atingiu 42 milhões de crianças no mundo com menos de 5 anos de idade.

A obesidade é trazida como o excesso de gordura corporal associada com a massa magra, em que a sua manifestação está ligada às condições biológicas, psicológicas e socioeconômicas (CASTRO ENGLER; GUIMARÃES; LACERDA, 2016).

Uma das inquietações geradas pela obesidade infantil é a prematuridade com que podem surgir alterações de saúde, principalmente, em nível cardiovascular, ortopédico e respiratório, além da persistência da obesidade até a vida adulta (SBP, 2008).

A obesidade não está apenas relacionada ao consumo excessivo de alimentos, mas também na composição e qualidade destes alimentos, o que explica a obesidade infantil, uma vez que se ingerem quantidades inferiores à recomendação de frutas, hortaliças e leite; em contrapartida, abusam das quantidades de guloseimas, como biscoitos, doces, refrigerantes e frituras (ARAÚJO LIMA *et al.*, 2016). O aumento das refeições fora de casa e a ingestão de alimentos ricos em calorias, além da diminuição da prática de atividade física regular, contribuem para o excesso de peso infantil (LEMOS *et al.*, 2016).

A partir desses hábitos e realidade encontrada, a obesidade vem se tornando um grande problema de saúde pública, em que estudos recentes citam com cada vez mais evidência essa relação de obesidade com aumento significativo da mortalidade e morbidade, além disso, está associada a um maior custo financeiro, hospitalar e emocional (ALECRIM *et al.*, 2018).

Diante do aumento na frequência do excesso de peso e obesidade entre crianças e adolescentes, o diagnóstico do estado nutricional em crianças e adolescentes deve fazer parte da avaliação de rotina e especialmente pelos profissionais de saúde (IBGE, 2010).

A epidemia de obesidade ainda na infância possivelmente está relacionada com maior morbimortalidade em adultos, principalmente associada à hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes melito (DM). O aumento da prevalência da obesidade nesta fase inicial acarreta um grande impacto epidemiológico na saúde, logo, a importância na investigação de associações entre o estado nutricional na infância e adolescência e o provável desenvolvimento de obesidade e enfermidades relacionadas, incluindo a síndrome metabólica (SM). Os mais atuais estudos têm evidenciado que, dentre os fatores de risco cardiovascular, o acúmulo de gordura

abdominal visceral acredita-se estar correlacionado à dislipidemia e HAS, além de aumentar o risco de leucemias e neoplasias de cólon, mama, endométrio, fígado, rim, esôfago, vesícula biliar, estômago e pâncreas (BRUSCATO *et al.*, 2016).

Para diagnosticar o sobrepeso e obesidade entre crianças, o Ministério da Saúde do Brasil adotou, no ano de 2009, as curvas de Índice de Massa Corporal (IMC) desde o lactente até 19 anos de idade, e curvas em escore Z para o IMC. Tais curvas são fundamentais tanto para o diagnóstico quanto para a avaliação da evolução do paciente durante o tratamento (ABESO, 2016).

Diante dessas considerações, o presente estudo buscou: analisar se o perfil nutricional das crianças está de acordo com os parâmetros do Ministério da Saúde; e comparar o perfil nutricional da amostra deste estudo com as produções científicas nacionais do perfil nutricional nas demais regiões.

METODOLOGIA

O presente estudo foi do tipo quantitativo levantamento (*survey*), realizado no município de Serra Alta, em Santa Catarina (SC). Identificou-se o perfil nutricional de escolares de diferentes condições socioeconômicas, de ambos os sexos, residentes na área urbana e rural, com idade de 5 a 9 anos, regularmente matriculadas, no período de fevereiro de 2018 até março de 2018, por meio do banco de dados do Centro Municipal de Educação.

Para o levantamento dos dados necessários e, posteriormente, a classificação nutricional, foi solicitado na Secretaria Municipal de Educação do município o acesso ao banco de dados *on-line* do Sistema de Gestão Escolar (Escola-WEB), disponível em todos os municípios pertencente a Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina (AMOSOC). Para coleta dos dados foi solicitada autorização através do Termo de uso e confidencialidade de dados. Outro sistema de informação e dados consultado foi o espelho da base de cadastro único do programa Bolsa Família, onde na data reverenciada foi gerada a folha de pagamentos, sendo pública e acessível sua consulta via internet a qualquer indivíduo.

Os dados coletados foram: nome completo, idade, medidas antropométricas (peso e altura) e o sexo, e posteriormente a determinação do Índice de Massa Corporal (IMC). Para análise e comparação dos dados, a idade foi estratificada em 5, 6, 7, 8 e 9 anos, e para o diagnóstico de sobrepeso e obesidade foram utilizados os pontos de corte do IMC recomendados pelas curvas de crescimento da Organização Mundial de Saúde – OMS (WHO, 2007a).

Os dados foram analisados inicialmente e para a classificação do perfil nutricional da amostra foi utilizado o *software* o WHO AnthroPlus 2007, que utiliza os parâmetros recomendados pela OMS. Os pontos de corte adotados para a eutrofia foram atribuídos às crianças com medidas compreendidas entre +1 e -1 z-score; sobrepeso, compreendidas entre +1 e +2 z-score; baixo peso, compreendidas entre -1 e -2 z-score; desnutrição, com medidas inferiores a -2 z-score; e obesidade, com medidas iguais ou superiores a +2 z-score (WHO, 2007b).

Um segundo momento, com o banco de dados alimentado das informações necessárias, foi o de consultar o espelho da base de cadastro único do programa Bolsa Família, no qual gera um relatório mensal por região, estados e/ou município referente aos pagamentos do benefício, apresentando o nome completo do beneficiário, e a partir disso abstraiu do total da amostra aqueles que receberam auxílio do Bolsa Família no mês correspondente ao estudo.

O terceiro momento foi o cruzamento de todas as informações obtidas através do levantamento de dados do estado nutricional dos escolares, idade, sexo e recebimento do benefício, compilando essas informações para um segundo *software*, sendo utilizado o Excel versão 2013 para a elaboração do banco de informações e avaliar em forma de gráficos para ampla leitura dos resultados.

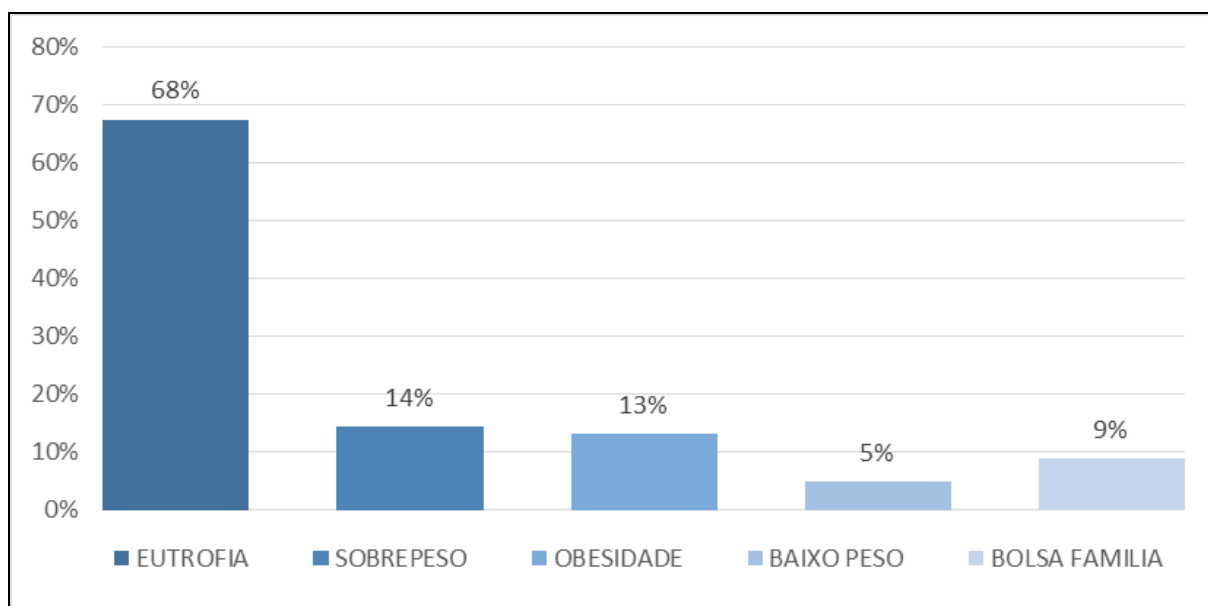
A análise do estudo foi apresentada e confrontada com as recomendações da OMS, Sistemas de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO) e estudos realizados em outras regiões e municípios do Brasil.

RESULTADOS

A amostra contou com um total de 145 escolares avaliados, sendo 74 (51%) do sexo feminino e 71 (49%) do sexo masculino, de tal maneira que apresentam resultados que refletem o perfil nutricional de escolares de 5 a 9 anos de idade que frequentam a rede de ensino do município pesquisado.

Conforme a figura 1, os resultados encontrados demonstram uma prevalência de crianças ambos os sexos em eutrofia (68%), em seguida o sobrepeso (14%) e obesidade (13%), e em menor expressão, porém não menos relevante, o baixo peso (5%). Desse total também foi levantada a quantidade de alunos que recebem auxílio do programa Bolsa Família, e corresponde (9%).

Figura 1 – Perfil nutricional dos escolares de 5 a 9 anos do município de Serra Alta, SC, 2018

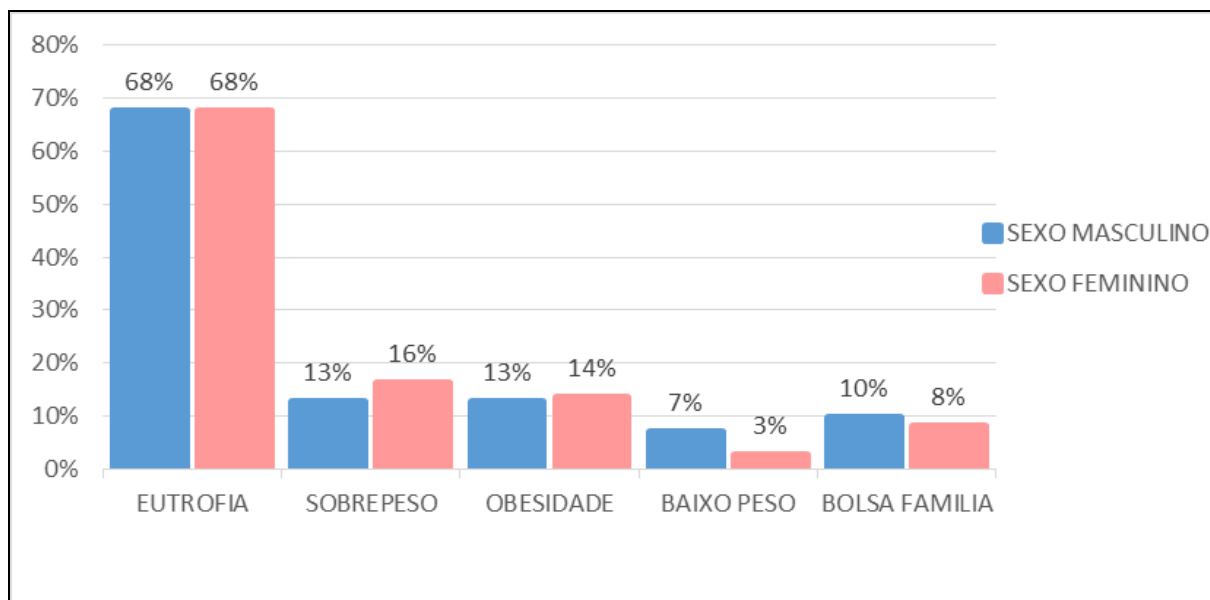


Fonte: elaboração dos autores (2018).

Segundo a figura 2, os resultados encontrados demonstram um equilíbrio no perfil nutricional entre os sexos de 5 a 9 anos quanto à classificação de eutrofia (68%). Entretanto, destaca-se maior incidência de sobrepeso e obesidade, totalizando (30%) da amostra total, no sexo feminino. Já o sexo masculino tem uma maior incidência de baixo peso (7%) *versus* o sexo feminino (3%). No quesito de

recebimento de auxílio Bolsa Família, o sexo masculino (10%) tem maior número de beneficiários perante o sexo feminino (8%).

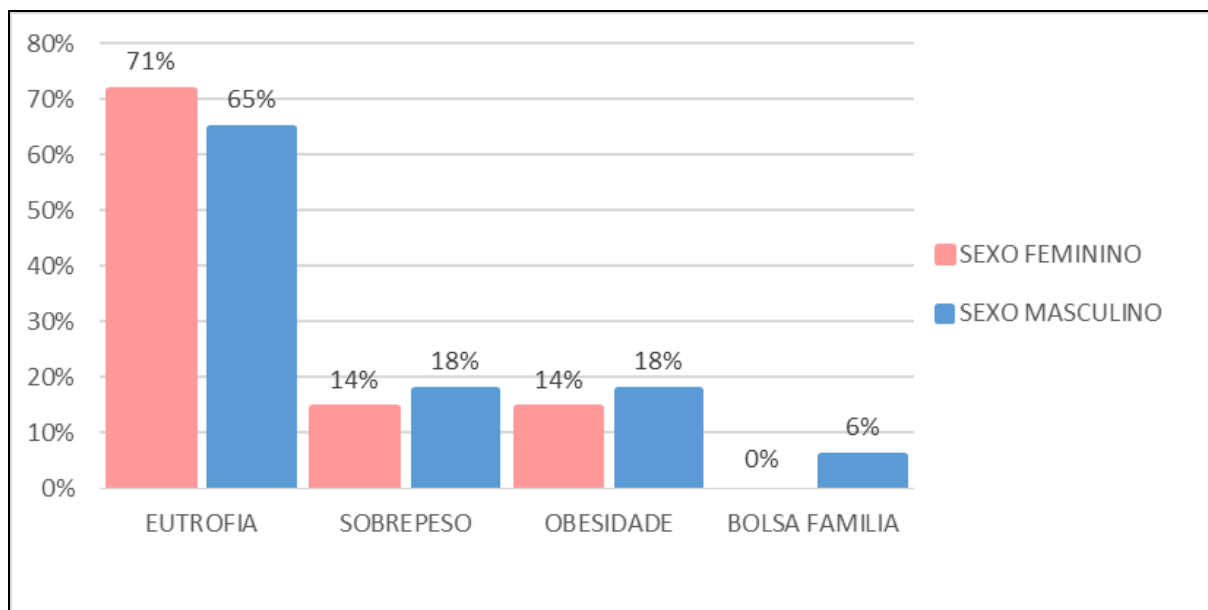
Figura 2 – Perfil nutricional dos escolares de 5 a 9 anos divididos por gênero do município de Serra Alta, SC, 2018



Fonte: elaboração dos autores (2018).

A figura 3 apresenta os resultados do estado nutricional de estudantes de 5 anos (5a e 9m). No sexo feminino, verifica-se maior prevalência de eutrofia (71%), sobrepeso, obesidade (14%). Já no sexo masculino, ocorre a prevalência de eutrofia (65%), sobrepeso, obesidade (18%). Ambos os sexos não apresentaram baixo peso, e, desse total, uma pequena parcela recebe o benefício Bolsa Família (6%).

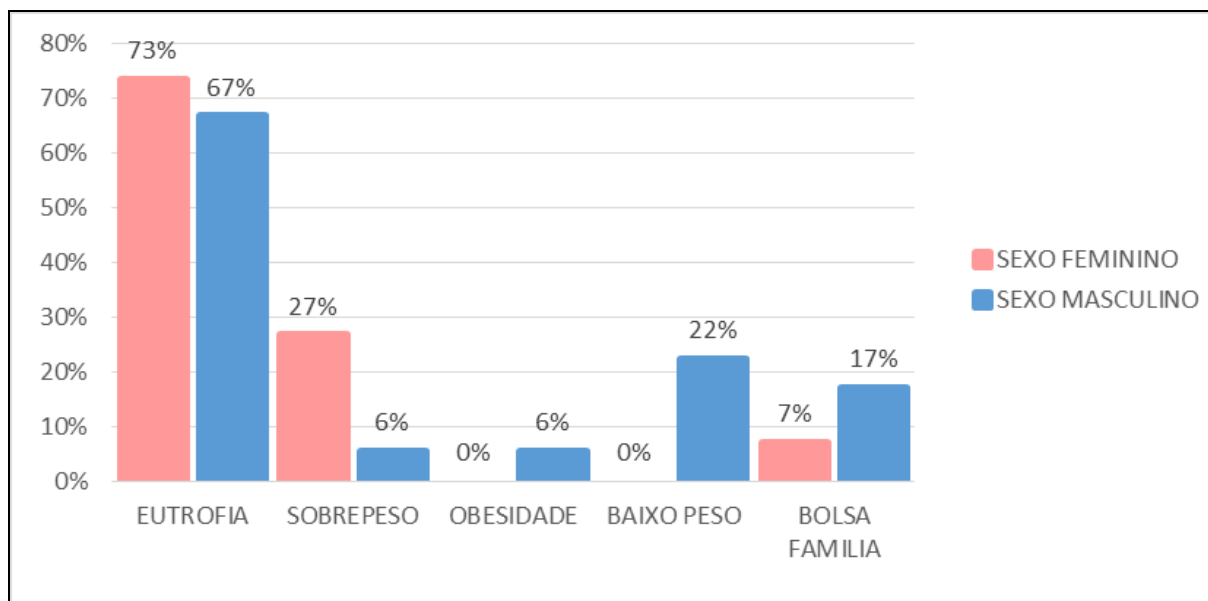
Figura 3 – Classificação do estado nutricional dos escolares de 5 anos do município de Serra Alta, SC, 2018



Fonte: elaboração dos autores (2018).

Na figura 4, apresentam-se os dados de escolares de 6 anos (6a 9m) de ambos os sexos. Na população do sexo feminino, o maior índice é de eutrofia (73%), seguido de sobrepeso (27%), e desse montante os que recebem Bolsa Família (7%). O sexo masculino mostra-se com uma prevalência de eutrofia (67%), sobrepeso e obesidade (6%) e expressivamente o baixo peso (22%), e ainda os que recebem Bolsa Família (17%).

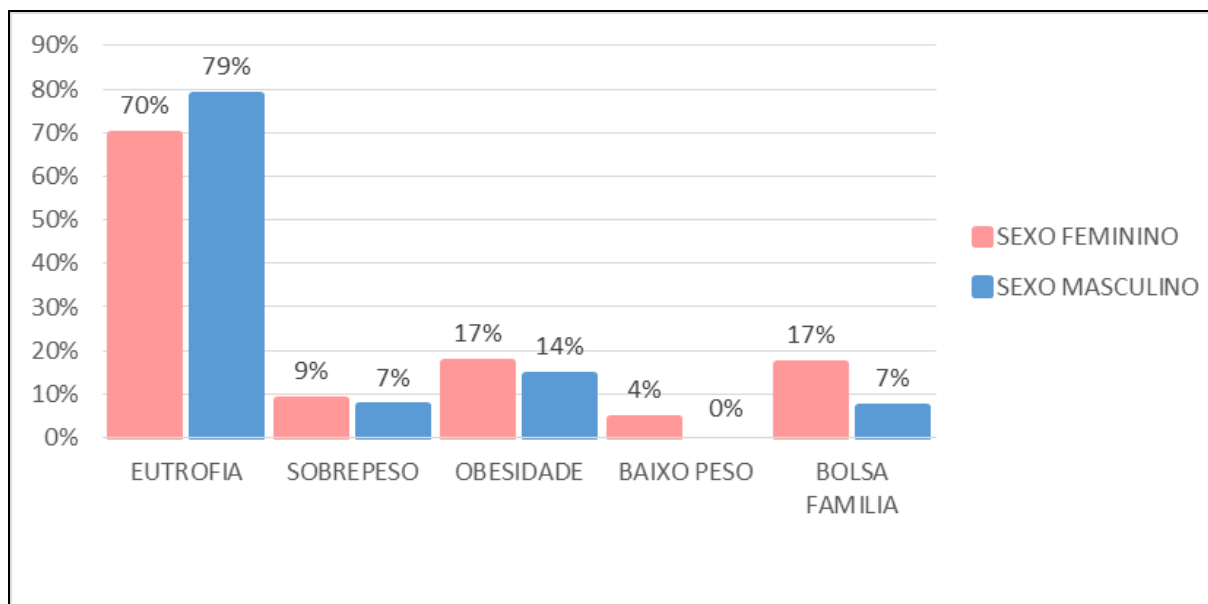
Figura 4 – Classificação do estado nutricional dos escolares de 6 anos do município de Serra Alta, SC, 2018



Fonte: elaboração dos autores (2018).

Na figura 5, expõe-se os resultados de alunos de 7 anos (7a e 9m), e apontam que o sexo masculino tem o maior índice de eutrofia (79%), seguido obesidade (14%) e sobrepeso (7%). Nessa faixa etária, o sexo masculino não apresenta nenhum valor de baixo peso, e desse total recebem benefício Bolsa Família (7%). Na população do sexo feminino há predominância da eutrofia (70%), seguindo de obesidade (17%), sobrepeso (9%) e em menor expressão baixo peso (4%). Entre as alunas, destaca-se a maior expressão que recebem benefício Bolsa Família (17%).

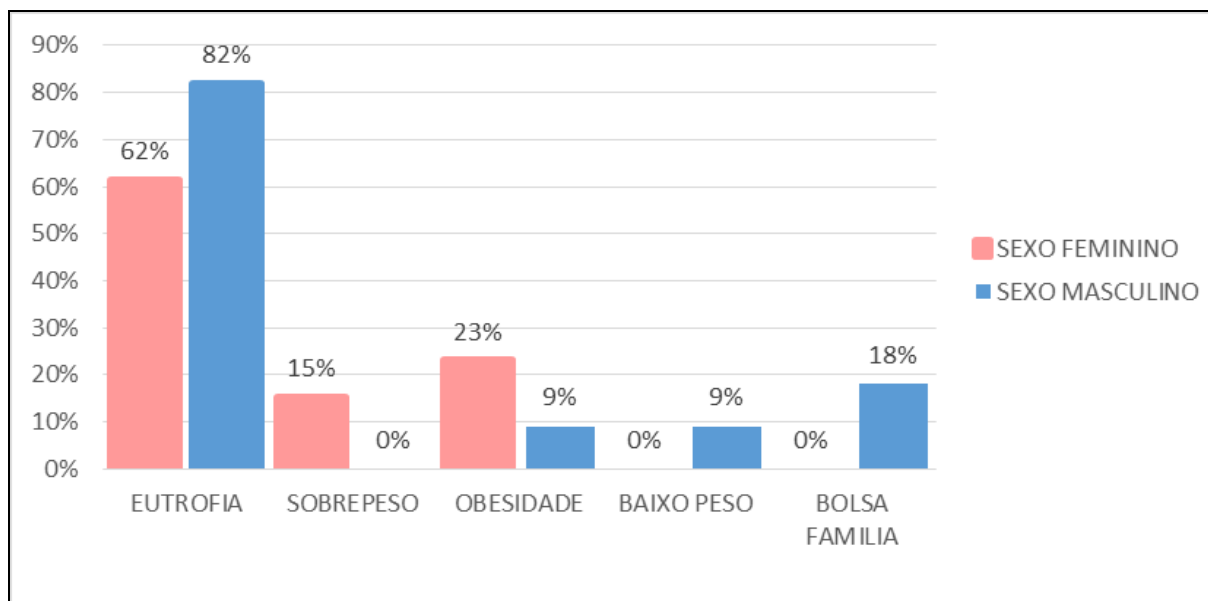
Figura 5 – Classificação do estado nutricional dos escolares de 7 anos do município de Serra Alta, SC, 2018



Fonte: elaboração dos autores (2018).

Na figura 6, apresenta-se os resultados do estado nutricional de escolares correspondente à faixa etária de 8 anos (8a e 9m). Percebe-se no sexo masculino uma prevalência de eutrofia (82%), seguido de sobrepeso (9%), baixo peso (9%). Contudo, no sexo feminino verifica-se a prevalência de eutrofia (62%), seguido de obesidade (23%) e sobrepeso (15%). Na faixa etária correspondente, apenas o sexo masculino tem benefício do Bolsa Família (18%).

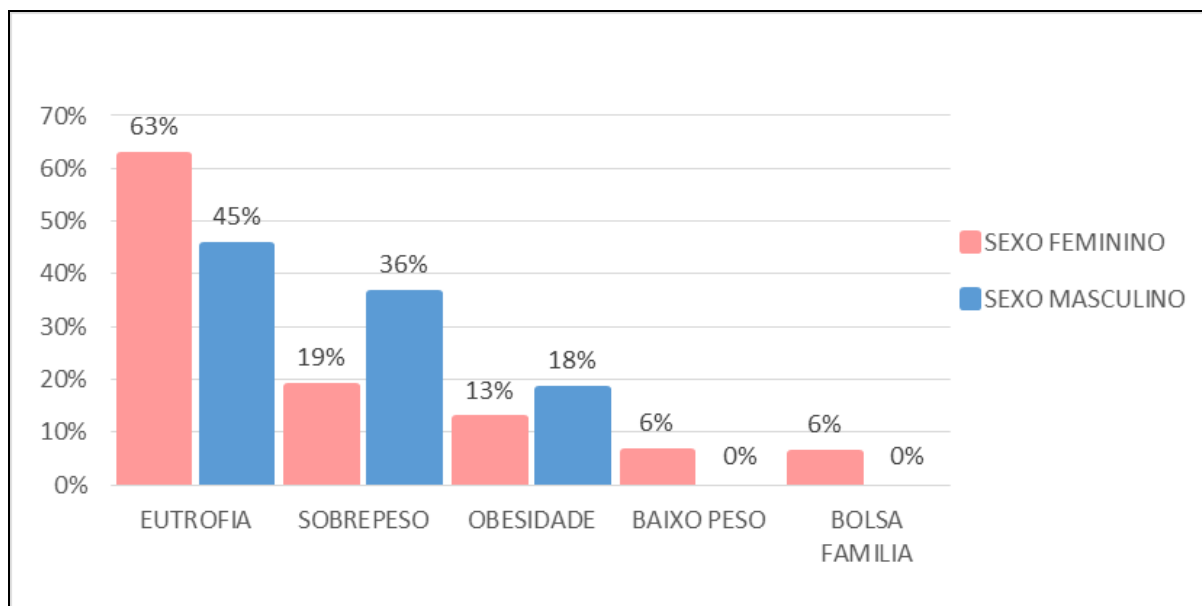
Figura 6 – Classificação do estado nutricional dos escolares de 8 anos do município de Serra Alta, SC, 2018



Fonte: elaboração dos autores (2018).

Na figura 7 demonstram os resultados referentes a faixa etária de 9 anos (9a 9m). Os dados apontam uma maior prevalência no sexo feminino para eutrofia (63%), seguida de sobrepeso (19%), obesidade (13%) e baixo peso (4%). Já no sexo masculino, a prevalência é de eutrofia (45%), entretanto, destaca-se a incidência de sobrepeso (36%) e obesidade (18%). Desse total, apenas o sexo feminino é assistido pelo benefício do Bolsa Família (6%).

Figura 1 – Classificação do estado nutricional dos escolares de 9 anos do município de Serra Alta, SC, 2018



Fonte: elaboração dos autores (2018).

DISCUSSÃO

A realização deste estudo foi em uma escola pública da rede municipal de ensino de Serra Alta, cujos critérios de seleção dos alunos e o pequeno porte do município possibilitou acesso e coleta dos dados de escolares residentes em todas as regiões do município, de diversas classes sociais, e permitiu a determinação do perfil antropométrico da população através de parâmetros mais recentes de avaliação nutricional (WHO, 2017).

No âmbito populacional, o estado nutricional é um excelente indicador da qualidade de vida, portanto, monitorar o crescimento e ganho ponderal permite avaliar se a criança está desenvolvendo plenamente seu potencial de crescimento. A carência alimentar e a subnutrição na infância de uma população são manifestações concreta da má nutrição, sendo o monitoramento a alternativa de monitorar os progressos alcançados em termos de desenvolvimento e saúde (BRASIL, 2012).

O IMC/I indicou maior predominância para o estado nutricional eutrófico em ambos os sexos e faixa etária, beneficiárias ou não beneficiárias do programa Bolsa Família, sendo representado por 68%. Comparando com últimos dados do SISVAN

do ano de 2017, a eutrofia representou 66,97% no país, na região Sul, 64,01%, e para o estado de Santa Catarina, 65,12% (BRASIL, 2017). Desse modo, é possível afirmar que os índices do grupo estudado estão acima da média em todos as esferas. Um estudo realizado com crianças de 6 a 10 anos em Cruzeiro do Oeste (PR) também não demonstrou diferença estatisticamente significativa de eutrofia entre os sexos (AZAMBUJA *et al.*, 2013).

Com valores expressivos, o estado nutricional de sobrepeso apresenta 14% do total da amostra. Confrontando dados do SISVAM, o município expõe valores bem semelhantes, sendo 15,05% para o Brasil, 16,87% para os três estados do Sul, e SC ficando em meio aos valores, apresentando 16,78% dos casos de sobrepeso. Novamente, o município tem dados abaixo comparando os demais, ficando evidente um melhor perfil nutricional nesse quesito (BRASIL, 2017).

Apresentando também dados significativos quanto à reprodução do estado nutricional dos escolares, a pesquisa exhibe que 13% encontram-se em obesidade. Segundo dados do SISVAM, no âmbito nacional são 12,71%, na região Sul são 15,87% e mediano o estado de SC, com 14,89%. Neste quesito, o estudo ilustrou um perfil nutricional abaixo da evidencia nacional, no entanto, expõe que, entre os três estados que compõe a região Sul, o município apresenta aspecto melhor do estado nutricional. Isso fica evidente comparando com os dados estaduais (BRASIL, 2017).

Com uma comparação mais ampla dos dados utilizando de forma conjunta o sobrepeso (14%) e obesidade (13%), demonstrando o perfil de excesso de peso desta população avaliada (27%), é possível fazer um comparativo dos indicadores de excesso de peso com o mapa da mais recente da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) entre os anos de 2008-2009 para as cinco regiões (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) do país, agrupados em diferentes fases. Na faixa etária compreendida entre 5 a 9 anos, os resultados se coincidem com as regiões Norte (25,65%) e Nordeste (28,15%), estando abaixo na região pertencente e das mais próximas respectivamente, Sul (35,9%), Centro-Oeste (35,15%) e Sudeste (38,8%), contradizendo dados nacionais que demonstraram uma discreta prevalência de excesso de peso em crianças da região Sul quando comparadas às

das regiões Norte e Nordeste (IBGE, 2010). Reconsiderando a análise do excesso de peso (sobrepeso e obesidade), os dados alcançados, apesar de menores, são preocupantes, sendo estes resultados consistentes com os dados observados em estudos brasileiros, como o novo problema de saúde pública a ser enfrentado (FLORES *et al.*, 2013).

Uma plausível explicação para o aumento da obesidade nas crianças deve-se ao alto e crescente índice de sedentarismo. Ainda que a OMS recomende que crianças e adolescentes não devam passar mais de duas horas diárias em frente à televisão, videogames ou computadores, um estudo de base populacional realizado no Brasil, a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), apontou que 78% dos escolares do Ensino Fundamental assistiam diariamente televisão por duas ou mais, a substituição do aleitamento materno pelas fórmulas infantis e a preferência por alimentos industrializados com conotação infantil, sendo eles, na maioria dos casos, com maior densidade energética e melhor palatabilidade em afronta aos alimentos minimamente processados, fatores esses que contribuem para o crescimento da obesidade infantil. Esse indicador variou de 71% a 82,3% entre as capitais brasileiras (WHO, 2014; IBGE, 2010; FRIEDRICH *et al.*, 2014).

O estudo traz que a prevalência de excesso de peso (sobrepeso e obesidade) é maior no sexo feminino, não sendo possível no estudo identificar as causas para essa ocorrência. Outro estudo realizado na cidade de Chapecó (SC), no ano de 2015, com alunos de uma escola pública com idade entre 9 e 12 anos, observou que, entre os sexos, houve uma maior incidência de excesso de peso nas meninas em relação aos meninos (ALMEIDA *et al.*, 2015); a OMS explica que a maior prevalência no sexo feminino se deve ao fato de que o excesso de energia é, principalmente, estocado em forma de gordura, e não de proteína, como acontece no sexo oposto.

Em relação ao baixo peso, observou-se nesta pesquisa uma prevalência significativa (5%). Conforme dados NCHS/OMS, existe uma margem esperada de incidência de desnutrição de até 2,3%. Nos estudos de Carmo, Castro e Novaes (2013) e Granville-Garcia *et al.* (2009), as taxas de baixo peso foram de 1,29% e 1,1%, respectivamente.

Além disso, a prevalência do baixo peso apresentou valores maiores que 5% da média geral em três das cinco classes de idade e sexo no estudo, e apesar dos dados serem menos expressivos diante do excesso de peso, é evidente a necessidade de medidas e ações para reverter tais valores, visto que o baixo peso/desnutrição é uma doença relacionada à carência de nutrientes essenciais para o desenvolvimento humano saudável, resultado em baixo peso para idade e deficiências nutricionais; assim, é considerada uma doença epidêmica nos países em desenvolvimento, em que as condições socioeconômicas favorecem esse perfil nutricional (FRARES *et al.*, 2015).

Em equivalência, percebe-se uma correlação entre as crianças receptoras do benefício Bolsa Família e os maiores índices de baixo peso presente em todas as faixas etárias e/ou sexo, reforçando a necessidade da existência, o constante aperfeiçoamento e a devida fiscalização dos programas de transferência de renda para grupos populacionais que por eventualidade se encontram em algum tipo de vulnerabilidade, a fim de conter e erradicar consideravelmente esses percentuais. Vale considerar ainda que as crianças não beneficiárias apresentaram percentual relativamente maior para sobrepeso e obesidade, o que sugere maior prevalência de excesso de peso nesse grupo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo evidenciou-se que as crianças participantes da pesquisa que vivem em condição de vulnerabilidade socioeconômica, sendo essas identificadas pelos critérios estabelecidos para o recebimento do benefício do governo federal, apresentaram nas distintas faixas etárias relação direta com o estado nutricional, pois apresentaram em sua totalidade dados que comprovam a associação do baixo peso e carecem de inserção e/ou permanência nesse programa assistencial.

Pode-se concluir também que, nesta análise, ambos os sexos foram indistintamente atingidos pelo excesso de peso, não havendo associação crível com a vulnerabilidade. Observaram-se evidências de diferenças na prevalência do

excesso de peso com o avançar da idade em ambos os sexos, atingindo, conseqüentemente, o menor índice de eutrofia.

A prevalência de sobrepeso e obesidade no presente estudo foi alta, ao lado de diversos estudos recentes nas distintas regiões, devendo esta problemática ser entendida como emergente e preocupante, evidenciando a necessidade de medidas emergenciais, tanto preventivas quanto corretivas, que busquem mudanças comportamentais e estilo de vida de crianças, sobretudo, nessa faixa etária, a fim de reduzir as prevalências dos agravos encontrados e precavendo os futuros.

Considerando-se que para a saúde tanto o baixo peso quanto sobrepeso e a obesidade são agravos com graves repercussões em curto e longo prazo, em conclusão das prevalências encontradas em ambos os indicadores nutricionais, destaca-se a importância da manutenção das ações destinadas à população para controle da fome da desnutrição e de mesma forma o excesso de peso e obesidades junto de seus agravos, fomentar estratégias de prevenção e controle, provendo subsídios para implantação de ações individuais e coletivas que busquem informar e educar os sujeitos. Além disso, propiciar ambientes, principalmente o familiar, que estimulem, apoiem e resguardecam padrões saudáveis de alimentação, promovendo o acesso da população a alimentos saudáveis, aos serviços de saúde, potencializando intervenções nos diversos espaços ambientais à promoção da prática de uma alimentação saudável e de atividade física, tanto para a manutenção quanto para a recuperação da saúde.

REFERÊNCIAS

AATOLA, H. et al. Simplified definitions of elevated pediatric blood pressure and high adult arterial stiffness. **Pediatrics**, Cincinnati, v. 132, n. 1, p. e70-e76, jul. 2013.

ABESO – Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Mapa da Obesidade**. São Paulo: ABESO, 2016. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/atitude-saudavel/mapa-obesidade>>. Acesso em: 23 out. 2018.

ALECRIM, J. S. et al. Prevalência de Obesidade Infantil em uma Escola Pública da Cidade de Ipatinga (MG). **Ensaio e Ciência: Biológicas, Agrárias e da Saúde**, Belo Horizonte, v. 22, n. 1, p. 22-26, 2018.

ALMEIDA, C. M. P. et al. Nível de obesidade em crianças de 9 a 12 anos de idade de uma escola pública do município de Chapecó, SC. **Unoesc & Ciência**: ACBS, Joaçaba, v. 6, n. 2, p. 209-214, jul./dez. 2015.

AMOSOC – Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina. **Municípios**. Chapecó: AMOSC, 2018. Disponível em: <<https://www.amosc.org.br/>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

ARAÚJO LIMA, B. F. et al. Alterações fisiológicas e de erupção dentária na obesidade infantil. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 50-57, jan./abr. 2016.

AZAMBUJA, A. P. O. et al. Prevalência de sobrepeso/obesidade e nível econômico de escolares. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 166-171, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança**: crescimento e desenvolvimento. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 272 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 33).

_____. _____. _____. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. **Relatórios de Acesso Público**. Brasília: SISVAN, 2017. Disponível em: <<http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvanV2/relatoriopublico/index>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

BRUSCATO, N. M. et al. A prevalência de obesidade na infância e adolescência é maior em escolas públicas no sul do Brasil. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**, Madrid, v. 36, n. 4, p. 59-64, 2016.

CARMO, M. C. L.; CASTRO, L. C. V.; NOVAES, J. F. Educação nutricional para pré-escolares: uma ferramenta de intervenção. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 12, n. 2, p. 64-74, dez. 2013.

CASTRO ENGLER, R.; GUIMARÃES, L. H.; LACERDA, A. C. G. Design e consumo: a influência da mídia sobre a obesidade infantil. **Blucher Design Proceedings**, São Paulo, v. 2, n. 9, p. 5625-5637, 2016.

FLORES, L. S. et al. Tendência do baixo peso, sobrepeso e obesidade de crianças e adolescentes brasileiros. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 89, n. 5, p. 456-461, set./out. 2013.

FRARES, A. F. et al. Avaliação do estado nutricional de crianças pré-escolares em escola pública no município de Herval D'Oeste, SC, no ano 2014. **Unoesc & Ciência**: ACBS, Joaçaba, v. 6, n. 2, p. 163-170, jul./dez. 2015.

FRIEDRICH, R. R. et al. Efeito dos programas de intervenção no âmbito escolar para reduzir o tempo gasto em frente a telas: uma meta-análise. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 90, n. 3, p. 232-241, maio/jun. 2014.

GRANVILLE-GARCIA, A. F. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em pré-escolares de escolas públicas e privadas. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 989-1000, out./dez. 2009.

LEMOS, L. F. C. et al. Obesidade infantil e suas relações com o equilíbrio corporal. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 138-141, set. 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009_analise_consumo/pofanalise_2008_2009.pdf%3C>. Acesso em: 22 set. 2018.

SBP – Sociedade Brasileira de Pediatria. **Obesidade na infância e adolescência**: manual de orientação. Rio de Janeiro: SBP, 2008.

SIBEC – Sistema de Benefícios ao Cidadão. **Consulta Pública Bolsa Família**. 2018. Disponível em: <https://www.beneficiosociais.caixa.gov.br/consulta/beneficio/04.01.00-00_00.asp>. Acesso em: 24 abr. 2018.

WHO – World Health Organization. **Assessing and managing children at primary health-care facilities to prevent overweight and obesity in the context of the double burden of malnutrition**. Geneva: WHO, 2017. Disponível em: <who.int/nutrition/publications/guidelines/children-primaryhealthcare-obesity-dbm/em>. Acesso em: 24 out. 2018.

_____. **Global strategy on diet, physical activity and health**: childhood overweight and obesity. Geneva: WHO, 2014. Disponível em: <<http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>>. Acesso em: 16 set. 2018.

_____. **WHO child growth standards**: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-forheight and body mass index-for-age – methods and development. Geneva: WHO, 2007a. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/>. Acesso em: 15 ago. 2018.

_____. **AnthroPlus Software**. 2007b. Disponível em: <<https://www.who.int/growthref/tools/en/>>. Acesso em: 15 ago. 2018.