



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**

**CAMPUS REALEZA**

**CURSO DE NUTRIÇÃO**

**FRANCIELE AP<sup>ª</sup>. DE OLIVEIRA CAMARA**

**PERFIL ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES  
RESIDENTES EM ÁREAS URBANA E RURAL: UM ESTUDO  
COMPARATIVO**

**REALEZA**

**2018**

**FRANCIELE AP<sup>a</sup>. DE OLIVEIRA CAMARA**

**PERFIL ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES  
RESIDENTES EM ÁREAS URBANA E RURAL: UM ESTUDO  
COMPARATIVO**

Trabalho de conclusão de curso de graduação  
apresentado como requisito para obtenção do grau de  
Bacharel em Nutrição da Universidade Federal da  
Fronteira – Sul.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Márcia Fernandes Nishiyama

**REALEZA**

**2018**

**FRANCIELE APARECIDA DE OLIVEIRA CAMARA**

**PERFIL ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES  
RESIDENTES EM ÁREAS URBANA E RURAL: UM ESTUDO  
COMPARATIVO**

Trabalho de conclusão do curso de graduação  
apresentado como requisito para obtenção do  
grau de Bacharelado em Nutrição da  
Universidade Federal da Fronteira Sul.

Este trabalho de conclusão de curso foi definido e aprovado pela banca em:

04/12/2018.

**BANCA EXAMINADORA**



---

Profª. Dra. Márcia Fernandes Nishiyama

Orientadora



---

Profª. Dra. Camila Elizandra Rossi

Membro Titular



---

Nutricionista Esp. Késia Zanuzo

Membro Titular

**PERFIL ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES  
RESIDENTES EM ÁREAS URBANA E RURAL: UM ESTUDO COMPARATIVO**

**FEED PROFILE AND NUTRITIONAL STATUS OF ADOLESCENTS RESIDENT IN  
URBAN AND RURAL AREAS: A COMPARATIVE STUDY**

**Franciele Ap<sup>a</sup> de Oliveira Camara <sup>1</sup>, Márcia Fernandes Nishiyama <sup>2</sup>**

---

---

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Nutrição da UFFS. Campus Realeza.

<sup>2</sup>Docente do Curso de Nutrição da UFFS. Campus Realeza.

Correspondência autor: francamara85@gmail.com

## **RESUMO:**

**Introdução:** A adolescência é um período importante do crescimento e do desenvolvimento humano. Nesta fase ocorrem rápidas mudanças físicas e psicossociais e muitos padrões da vida adulta são estabelecidos.

**Objetivo:** Identificar o perfil alimentar e nutricional e o nível de atividade física de adolescentes que residem em áreas urbanas e rurais, comparando-os de acordo com a área de domicílio e características socioeconômicas.

**Método:** Estudo quantitativo transversal, realizado com 191 adolescentes entre 10 e 19 anos, em três escolas básicas (duas da área urbana e uma da área rural), localizadas em um município de pequeno porte do Sudoeste do Paraná. Para o tratamento dos dados coletados, aplicou-se o teste qui-quadrado, considerando resultados estatisticamente significativos, aqueles com valores de ( $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Foi observado na área rural que 10,90% dos adolescentes encontravam-se em magreza, 9,90% em sobrepeso, 11,9% em obesidade. Quando analisados os mesmos índices para os escolares da cidade, observou-se que 6,70% encontravam-se em magreza, 11,10% em sobrepeso e 15,60% em obesidade. Valores maiores e significativos foram encontrados para o consumo de embutidos ( $p=0,046$ ), manteiga e banha ( $p=0,003$ ), frutas ( $p=0,021$ ), verduras e legumes ( $p=0,006$ ), pelos alunos da área rural.

**Conclusão:** Os adolescentes selecionados, de ambas as áreas de residência, seja urbana ou rural, apresentou uma elevada prevalência de escolares com excesso de peso. A maioria dos alimentos consumidos não apresentou diferença estatística entre as duas áreas de domicílio, sendo que, somente frutas, legumes/verduras, embutidos, manteiga/ banha, obtiveram diferença significativa para maior consumo na área rural.

**Palavras-chave:** Adolescente. Estado Nutricional. Hábitos Alimentares.

## **ABSTRACT:**

**Introduction:** Adolescence is an important period of human growth and development. At this stage rapid physical and psychosocial changes occur and many standards of adult life are established.

**Goal:** To identify the food and nutritional profile and physical activity level of adolescents residing in urban and rural areas, comparing them according to the area of domicile and socioeconomic characteristics.

**Method:** A cross-sectional quantitative study was carried out with 191 adolescents between 10 and 19 years old, in three basic schools (two from the urban area and one from the rural area), located in a small city in the Southwest of Paraná. For the treatment of the data collected, the chi-square test was applied, considering statistically significant results, those with values of ( $p < 0.05$ ).

**Results:** It was observed in the rural area that 10.90% of the teenagers were in thinness, 9.90% in overweight, 11.9% in obesity. When the indexes were analysed for students in the city, 6.70% were in thinness, 11.10% in overweight and 15.60% in obesity. The highest quantities were imported for the consumption of encased meats ( $p = 0.046$ ), butter ( $p = 0.003$ ), fruits ( $p = 0.021$ ), vegetables and legumes ( $p = 0.006$ ) by rural students.

**Conclusion:** The adolescents selected, from both residential areas, whether urban or rural, had a high prevalence of overweight schoolchildren. Most of the foods consumed did not show a statistical difference between the two domiciliary areas, and only fruits, vegetables / sausages, butter / lard, obtained a significant difference for greater consumption in the rural area.

**Key words:** Teenager. Nutritional status. Eating habits.

## INTRODUÇÃO

A adolescência é um período importante do crescimento e do desenvolvimento humano. Marcado pela transição entre a infância e a vida adulta, compreende o período da vida entre 10 e 19 anos. Nesta fase ocorrem rápidas mudanças físicas e psicossociais e muitos padrões da vida adulta são estabelecidos. É durante a adolescência que os problemas nutricionais originados nas fases iniciais da vida podem, potencialmente, ser corrigidos, e que o hábito alimentar e o estilo de vida saudável podem ser formados e consolidados. Tais motivos tornam imprescindível avaliar o estado nutricional do adolescente visando o seu desenvolvimento de forma saudável <sup>1,2,3</sup>.

Estudos de base populacional realizados no Brasil sobre o estado nutricional de crianças e adolescentes apontam um surto de obesidade e, segundo dados do Ministério da Saúde (2016), 18,8% da população estava com obesidade. Os dados da Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (2018), cerca de 50% da população adulta brasileira está em sobrepeso, sendo que os maiores índices se encontram nas regiões Sul (56,8%) e sudeste (50,45%) respectivamente <sup>4,5</sup>.

Este cenário tem desencadeado o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), as quais estão diretamente associadas ao consumo de alimentos de alta densidade calórica, ricos em gorduras, açúcares e sal em excesso, ao consumo insuficiente de frutas, vegetais e hortaliças e a redução de atividades físicas <sup>4,6,7</sup>.

De acordo com Salvador, Kitoko e Gambardella (2014)<sup>3</sup>, esses resultados são preocupantes, visto que além da obesidade ser uma doença, é também, um potencial fator de risco para outras enfermidades, como doenças cardiovasculares, hipertensão, alguns tipos de câncer, diabetes mellitus, distúrbios psicossociais, entre outros, e também está associada com o aumento de risco de morte prematura.

Todavia o comportamento alimentar e a prática de hábitos alimentares saudáveis são complexos, e incluem fatores externos e internos ao indivíduo. Dentre estes se destacam: fatores socioeconômicos, demográficos, pessoais, ambientais e de ordem econômica. A sociedade moderna, com hábitos urbanos, faz com que o acesso aos alimentos seja determinado pela estrutura socioeconômica, o que faz com que as práticas alimentares sejam estabelecidas pela condição de classe social. Entender os fatores que determinam as práticas alimentares possibilita a elaboração de processos educativos e de mudanças no padrão alimentar, principalmente de crianças e adolescentes <sup>7,8</sup>.

Diante disso, torna-se relevante investigar os hábitos alimentares e o estado nutricional e o nível de atividade física de adolescentes no intuito e possibilidade de aumentar a

efetividade de intervenções nutricionais. Considera-se que à medida que se conhecem melhor os determinantes do comportamento alimentar, bem como o estado nutricional do público-alvo, maiores as possibilidades de sucesso e o impacto das ações de promoção de práticas alimentares saudáveis.

Desta maneira, o objetivo do presente estudo foi identificar os hábitos alimentares, estado nutricional e o nível de atividade física de adolescentes que residem em áreas urbanas e rurais, comparando-os de acordo com a localidade de domicílio e características socioeconômicas.

## **MÉTODOS**

O presente estudo foi desenvolvido no município de Realeza, localizado no Sudoeste do Paraná, o qual, no ano de 2010 apresentava população de 11.769 habitantes na área urbana e 4.542 habitantes na área rural. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH, 2010) era de 0,722, segundo o último levantamento publicado pelo (IBEGE) <sup>9</sup>.

O estudo apresentou um delineamento do tipo quantitativo transversal, constituído por uma amostra de 191 alunos matriculados em três escolas públicas, sendo uma localizada na área rural e duas na área urbana.

Participaram do estudo, adolescentes com idade entre 10 e 19 anos, matriculados do 6º ano do ensino fundamental à 3ª série do ensino médio, que apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assinado pelos mesmos e seus pais/responsáveis e que estavam presentes no dia da coleta de dados. O estudo foi conduzido após sua aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul, sob o CAAE 55143316.0.0000.5564.

Os dados sobre consumo alimentar foram obtidos por meio de um questionário simples qualitativo, preenchido pelos alunos na escola, durante o período de aula, com orientação e supervisão da equipe de pesquisadores. O questionário foi composto de uma lista de alimentos selecionados pelos pesquisadores, e com um espaço para o pesquisado preencher com a frequência de consumo em unidades de tempo de cada alimento, com as seguintes opções: nunca; raramente; mensalmente; 1 a 5 vezes na semana; todos os dias. Validado e proposto por Slater e colaboradores<sup>10</sup>. Ainda foi adicionada uma pergunta no QFA para os participantes especificar qual alimento era mais consumido.

Conforme recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>11</sup> foram considerados como fisicamente ativo os adolescentes que afirmaram praticar algum tipo de atividade física durante o dia, que inclui brincadeiras, jogos, esportes, transporte, tarefas



domésticas, recreação, educação física ou exercício planejado, com duração de pelo menos trinta minutos por dia, ao longo da semana. Já os adolescentes que afirmaram não praticar as atividades acima citadas, por pelo menos 30 minutos diários, foram considerados como não fisicamente ativo.

A classificação social foi obtida através de questionário, composto por variáveis definidas a partir do Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP)<sup>12</sup>, contendo informações sobre bens possuídos e escolaridade do chefe da família. O critério categoriza os sujeitos em classes econômicas: A (45 - 100 pontos); B1 (38 - 44 pontos); B2 (29 - 37 pontos); C1 (23 - 28 pontos); C2 (17 - 22 pontos); D (8 - 16 pontos); ou E (0 - 7 pontos).

Todas as medidas antropométricas foram obtidas segundo técnicas padronizadas, utilizando balança digital da marca Filizola®, com capacidade para 150 kg e uma precisão de 0,1 kg. A estatura foi aferida com estadiômetro de haste móvel vertical marca Seca® com escala em centímetros (cm) e precisão de um milímetro (mm)<sup>13</sup>. A partir dos dados coletados realizou-se o cálculo do índice de massa corporal (IMC), aplicando a fórmula que relaciona o peso (kg) com a altura (metros) ao quadrado:  $IMC = \text{Peso} / (\text{Altura})^2$ . Os resultados foram plotados na curva IMC por idade e por sexo que definiu a classificação do estado nutricional, segundo critérios da Organização Mundial da Saúde <sup>14</sup>.

Realizou-se também a aferição da medida da circunferência da cintura (CC) que foi determinada pela mínima circunferência entre o ponto médio da crista ilíaca e a última costela, usando uma fita métrica milimetrada e inextensível. O ponto de corte como indicativo de acúmulo de gordura abdominal seguiu as preconizações de Taylor et al.<sup>15</sup>, sendo que CC maior ao percentil 80, segundo idade e sexo, foi classificada com risco de doenças cardiovasculares (DCV).

As análises estatísticas foram realizadas utilizando o software IBM SPSS® versão 19 para Windows. Foi realizado o teste qui-quadrado de Pearson e foram considerados significativos os valores de  $p < 0,05$  e intervalo de confiança de 95%.

## **RESULTADOS**

Dos 191 estudantes pesquisados a maior parte tinha entre 15 e 16 anos, os quais corresponderam a 17,3% e 15,7% respectivamente. E a maioria estavam matriculados no 2ª (22%) e 3ª (20,4%) ano do ensino médio. Quanto à área de residência, 101 residiam na área rural (sendo que destes, 57% eram do gênero feminino e 43% masculino) e 90 residiam na área urbana (sendo 48% do gênero feminino e 52% masculino). Com relação aos indivíduos

fisicamente ativos, o estudo apontou significância nos valores ( $p=0,008$ ) referentes à prática de exercício físico pelos escolares residentes na área rural. Em relação ao perfil socioeconômico, pôde-se identificar que dos escolares residentes na área rural, 17,3% pertenciam à classe C1, enquanto a maior parte dos escolares residentes na área urbana pertenciam à Classe B2 (15,1%) não havendo diferença estatística entre ambas áreas conforme pode ser observado na tabela 1.

**Tabela 1:** Características sociodemográficas da amostra por área de residência:

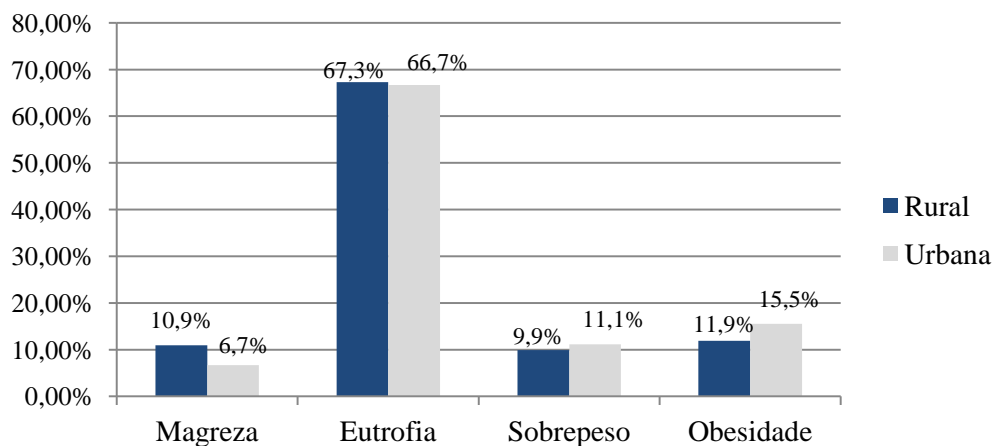
| Variável             | Urbana |       | Rural |      |
|----------------------|--------|-------|-------|------|
|                      | n      | %     | N     | %    |
| Área de domicílio    |        |       |       |      |
|                      | 90     | 47,10 | 101   | 52,9 |
| Sexo                 |        |       |       |      |
| Masculino            | 47     | 52,0  | 43    | 43,0 |
| Feminino             | 43     | 48,0  | 58    | 57,0 |
| Faixa etária (anos)  |        |       |       |      |
| 10 - 14 anos         | 36     | 40,0  | 54    | 53,5 |
| 15 - 19 anos         | 54     | 60,0  | 47    | 46,5 |
| Fisicamente ativo*   |        |       |       |      |
| Sim                  | 64     | 71,0  | 91    | 90,0 |
| Não                  | 26     | 29,0  | 10    | 10,0 |
| Nível socioeconômico |        |       |       |      |
| A                    | 7      | 3,7   | 0     | 0    |
| B1                   | 11     | 5,8   | 7     | 3,7  |
| B2                   | 29     | 15,1  | 31    | 16,2 |
| C1                   | 26     | 13,6  | 33    | 17,3 |
| C2                   | 12     | 6,3   | 22    | 11,5 |
| D-E                  | 5      | 2,6   | 8     | 4,2  |

\*valor  $p=0,008$

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2018.

A avaliação antropométrica pelo IMC identificou que a maioria dos escolares encontravam-se eutróficos (Gráfico 1). Dentre os escolares investigados na área rural, 10,90% foram classificados em magreza, 9,90% em sobrepeso, 11,90% em obesidade. Quanto ao diagnóstico dos escolares da cidade, observou-se que 6,70% encontram-se em magreza, 11,10% em sobrepeso e 15,50% em obesidade. Não houve diferença significativa nas frequências observadas entre os gêneros feminino e masculino ( $p=0,245$ ).

**Gráfico 1:** Classificação do IMC de acordo com idade:

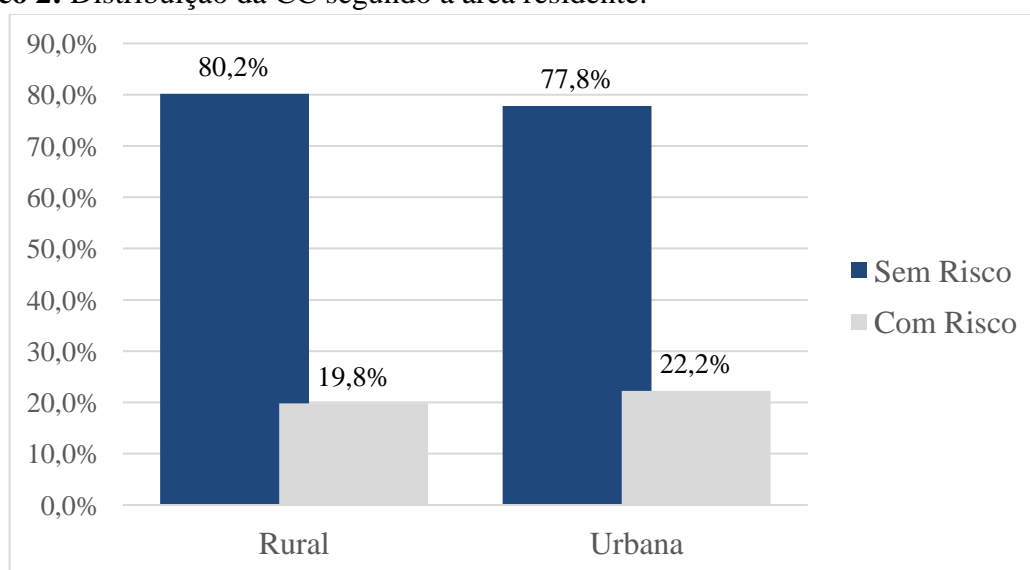


\*valor  $p=0,245$

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2018.

O gráfico 2 apresenta a classificação de risco de DCV, de modo que os escolares foram avaliados através do método da CC proposto por Taylor et al.<sup>13</sup>. Observou-se que, na área rural, 19,8% apresentavam risco cardiovascular, e entre os escolares da área urbana, este percentual foi de 22,2%. De acordo com as análises estatísticas o resultado não foi significativo ( $p=0,618$ ).

**Gráfico 2:** Distribuição da CC segundo a área residente:



\*valor  $p=0,681$

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2018.

Quanto à avaliação qualitativa do consumo habitual de alimentos da amostra pesquisada (Quadro 1), aferida por meio do Questionário de Frequência Alimentar (QFA), destacam-se com valores significativos o consumo de embutidos ( $p=0,046$ ) diariamente, manteiga e banha ( $p= 0,003$ ) para um consumo diário, frutas ( $p=0,021$ ) sendo maior o consumo diário e legumes e verduras ( $p=0,006$ ), um consumo semanal e mensal por parte dos alunos da área rural quando comparado com os da cidade.

Os escolares ainda foram questionados quanto ao consumo diário de açúcar, e as respostas obtidas demonstraram que dos participantes residentes na área urbana, 72,2% consumiam açúcar ao menos uma vez ao dia; enquanto para os escolares da área rural, esse valor foi de 80,2%. A ingestão habitual de refrigerantes também apresentou elevados índices de consumo, 48,5% dos alunos da área rural e 45,6% da urbana, responderam que ingerem refrigerante ao menos uma vez no dia.

Para o consumo de leites e derivados, o relatado foi de 57,8% na área urbana de 1 vez ao dia ou mais e 59,4% na rural. O grupo de carne (bovina, suína e aves), tiveram valores de 81,2% entre os residentes da área rural e 75,6% da urbana. Do grupo dos pães, cereais, raízes e tubérculos, os alimentos mais consumidos diariamente, foram: o pão (81,2% na rural e 77,8% na urbana), arroz (84,4% na urbana e 79,2% na rural) e o feijão (64,4% na urbana e 65,3% na rural).

**Quadro 1** - Consumo habitual de alimentos do grupo estudado:

| Alimento                           | Área de domicílio | 1 ou mais vezes ao dia | 1 ou mais vezes por semana | 1 ou mais vezes ao mês | Raramente | Nunca   | p-valor |
|------------------------------------|-------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|-----------|---------|---------|
|                                    |                   | n (%)                  | n (%)                      | n (%)                  | n (%)     | n (%)   |         |
| Leites e Derivados                 | Urbana            | 52 (57,8)              | 25 (27,8)                  | 2 (2,2)                | 9 (10,0)  | 2 (2,2) | 0,456   |
|                                    | Rural             | 60 (59,4)              | 22 (21,8)                  | 7 (6,9)                | 8 (7,9)   | 4 (4,0) |         |
| Carne bovina, suína, aves e peixes | Urbana            | 68 (75,6)              | 15 (16,7)                  | 3 (3,3)                | 3 (3,3)   | 1 (1,1) | 0,202   |
|                                    | Rural             | 82 (81,2)              | 18 (17,8)                  | 1 (1,0)                | 0 (0,0)   | 0 (0,0) |         |
| Ovos                               | Urbana            | 12 (13,3)              | 33 (36,7)                  | 8 (8,9)                | 29 (32,2) | 8 (8,9) | 0,450   |
|                                    | Rural             | 22 (21,8)              | 36 (35,6)                  | 11 (10,9)              | 27 (26,7) | 5 (5,0) |         |
| Embutidos                          | Urbana            | 32 (35,6)              | 17 (18,9)                  | 9 (10,0)               | 28 (31,1) | 4 (4,4) | 0,046   |
|                                    | Rural             | 45 (44,6)              | 25 (24,8)                  | 14 (13,9)              | 13 (12,9) | 4 (4,0) |         |
| Feijão                             | Urbana            | 58 (64,4)              | 20 (22,2)                  | 3 (3,3)                | 6 (6,7)   | 3 (3,3) | 0,783   |
|                                    | Rural             | 66 (65,3)              | 23 (22,8)                  | 4 (4,0)                | 3 (3,0)   | 5 (5,0) |         |
| Arroz                              | Urbana            | 76 (84,4)              | 12 (13,3)                  | 1 (1,1)                | 1 (1,1)   | 0 (0,0) | 0,613   |
|                                    | Rural             | 80 (79,2)              | 18 (17,8)                  | 0 (0,0)                | 2 (2,0)   | 1 (1,0) |         |
| Pães                               | Urbana            | 70 (77,8)              | 13 (14,4)                  | 1 (1,1)                | 4 (4,4)   | 2 (2,2) | 0,326   |
|                                    | Rural             | 82 (81,2)              | 16 (15,8)                  | 1 (1,0)                | 0 (0,0)   | 2 (2,0) |         |
| Continua                           |                   |                        |                            |                        |           |         |         |

| Quadro 1- Continuação |                   |                        |                            |                        |           |           |         |
|-----------------------|-------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|-----------|-----------|---------|
| Alimento              | Área de domicílio | 1 ou mais vezes ao dia | 1 ou mais vezes por semana | 1 ou mais vezes ao mês | Raramente | Nunca     | p-valor |
|                       |                   | n (%)                  | n (%)                      | n (%)                  | n (%)     | n (%)     |         |
| Biscoitos             | Urbana            | 19 (21,1)              | 24 (26,7)                  | 22 (24,4)              | 23 (25,6) | 2 (2,2)   | 0,140   |
|                       | Rural             | 21 (20,8)              | 43 (42,6)                  | 21 (20,8)              | 15 (14,9) | 1 (1,0)   |         |
| Massas                | Urbana            | 25 (27,8)              | 43 (47,8)                  | 12 (13,3)              | 8 (8,9)   | 2 (2,2)   | 0,963   |
|                       | Rural             | 26 (25,7)              | 49 (48,5)                  | 14 (13,9)              | 8 (7,9)   | 4 (4,0)   |         |
| Produtos integrais    | Urbana            | 10 (11,1)              | 5 (5,6)                    | 3 (3,3)                | 26 (28,9) | 46(51,1)  | 0,325   |
|                       | Rural             | 11 (10,9)              | 5 (5,0)                    | 10 (9,9)               | 20 (19,8) | 55(54,5)  |         |
| Doces                 | Urbana            | 42 (46,7)              | 24 (26,7)                  | 11 (12,2)              | 11 (12,2) | 2 (2,2)   | 0,298   |
|                       | Rural             | 46 (45,5)              | 36 (35,6)                  | 7 (6,9)                | 12 (11,9) | 0 (0,0)   |         |
| Manteiga e Banha      | Urbana            | 16 (17,8)              | 18 (20,0)                  | 8 (8,9)                | 29 (32,2) | 19(21,1)  | 0,003   |
|                       | Rural             | 39 (38,6)              | 26 (25,7)                  | 6 (5,9)                | 15 (14,9) | 15(14,9)  |         |
| Margarina             | Urbana            | 50 (55,6)              | 16 (17,8)                  | 8 (8,9)                | 13 (14,4) | 3 (3,3)   | 0,080   |
|                       | Rural             | 43 (42,6)              | 32 (31,7)                  | 4 (3,9)                | 15 (14,9) | 7 (6,9)   |         |
| Lanches               | Urbana            | 10 (11,1)              | 29 (32,2)                  | 32 (35,6)              | 18 (20,0) | 1 (1,1)   | 0,991   |
|                       | Rural             | 11 (10,9)              | 31 (30,7)                  | 37 (36,6)              | 20 (19,8) | 2 (2,0)   |         |
| Conservas             | Urbana            | 11 (12,2)              | 15 (16,7)                  | 10 (11,1)              | 33 (36,7) | 21 (23,3) | 0,064   |
|                       | Rural             | 16 (15,8)              | 21 (20,9)                  | 18 (17,8)              | 36 (35,6) | 10 (9,9)  |         |
| Legumes e Verduras    | Urbana            | 44 (48,9)              | 21 (23,3)                  | 0 (0,0)                | 19 (21,1) | 6 (6,7)   | 0,021   |
|                       | Rural             | 53 (52,5)              | 31 (30,6)                  | 5 (5,0)                | 8 (7,9)   | 4 (4,0)   |         |
| Frutas                | Urbana            | 36 (40,0)              | 33 (36,7)                  | 6 (6,7)                | 13 (14,4) | 2 (2,2)   | 0,006   |
|                       | Rural             | 63 (62,4)              | 25 (24,7)                  | 8 (7,9)                | 3 (3,0)   | 2 (2,0)   |         |
| Fritura               | Urbana            | 16 (17,8)              | 32 (35,6)                  | 20 (22,2)              | 14 (15,6) | 8 (8,9)   | 0,215   |
|                       | Rural             | 25 (24,8)              | 43 (42,6)                  | 12 (11,9)              | 16 (15,8) | 5 (5,0)   |         |
| Refrigerante          | Urbana            | 41 (45,6)              | 38 (42,2)                  | 4 (4,4)                | 5 (5,6)   | 2 (2,2)   | 0,502   |
|                       | Rural             | 49 (48,5)              | 33 (32,7)                  | 10 (9,9)               | 7 (6,9)   | 2 (2,0)   |         |
| Produtos diet/light   | Urbana            | 6 (6,7)                | 8 (8,9)                    | 4 (4,4)                | 19 (21,1) | 53 (58,9) | 0,267   |
|                       | Rural             | 1 (1,0)                | 7 (6,9)                    | 5 (5,0)                | 24 (23,8) | 64 (63,4) |         |
| Adoçante              | Urbana            | 4 (4,4)                | 2 (2,2)                    | 1 (1,1)                | 6 (6,7)   | 77 (85,6) | 0,124   |
|                       | Rural             | 6 (5,9)                | 3 (3,0)                    | 3 (3,0)                | 18 (17,8) | 71 (70,3) |         |
| Açúcar                | Urbana            | 65 (72,2)              | 13 (14,4)                  | 4 (4,4)                | 4 (4,4)   | 4 (4,4)   | 0,270   |
|                       | Rural             | 81 (80,2)              | 12 (11,9)                  | 1 (1,0)                | 6 (5,9)   | 1 (1,0)   |         |

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2018.

## DISCUSSÃO

As constantes mudanças no perfil nutricional da população, ocasionadas pelas modificações da ingestão alimentar, constituem a chamada transição nutricional e referem-se a mudanças seculares nos padrões de nutrição, basicamente determinadas por transformações na estrutura da dieta e na composição corporal dos indivíduos, acarretando em importantes alterações no perfil de saúde e nutrição. A transição nutricional é caracterizada pelo crescimento da prevalência de obesidade e a redução da desnutrição que ocorre no país <sup>16, 17, 18</sup>.

Este processo está relacionado a fatores como tipo de alimentação, mudanças no estilo de vida, inversão nos termos de ocupação do espaço físico, melhoria das condições de saúde, possibilitadas pelo avanço tecnológico, melhoria das condições de saneamento básico. Tais fatores são alguns exemplos que ilustram as transformações que interferem diretamente na geração de renda, estilos de vida e, especialmente, no perfil nutricional da população e impactam diretamente na alimentação da população, que passou a substituir os alimentos *in natura* e produzidos localmente, por alimentos processados e industrializados <sup>16, 17, 18</sup>.

Caracterizando o IMC dos escolares avaliados, verificou-se maior índice de eutrofia entre as áreas estudadas, porém ainda é alta a prevalência de excesso de peso em ambas as áreas. No entanto, não foi observada diferença estatística do estado nutricional entre os dois grupos avaliados.

Os valores encontrados são semelhantes aos dados de Coleone et al.<sup>19</sup> os quais apresentaram em seu estudo, desenvolvido em uma Escola Municipal de Ipiranga do Sul-RS, prevalência de eutrofia (67,3%), entretanto também encontrou elevada prevalência de excesso de peso (30,1%) similar ao presente estudo. Já o perfil socioeconômico apontado no mesmo estudo, aponta para predominância das classes B e C. Investigação recente conduzida por Tebar et al.<sup>20</sup> indicou resultados prevalentes para classes econômica B e C similar ao verificado no presente estudo.

Os resultados também foram semelhantes aos apresentados por Monteiro, Aerts e Zart<sup>21</sup> onde a avaliação do estado nutricional dos escolares mostrou uma maior percentagem de escolares eutróficos e uma frequência elevada de sobrepeso/obesidade (31,1%).

Segundo estudo conduzido por Nunes et al.<sup>22</sup> na área rural e urbana de um município de Santa Cruz do Sul/RS, a prevalência de excesso de peso nas escolas estudadas foi mais elevada na área urbana (30,1%) que na área rural (25,8%), semelhantes aos resultados encontrados neste estudo.

Estudos realizados em nível nacional, como a Pesquisas Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE, 2015)<sup>23</sup> demonstrou prevalência elevada de excesso de peso nos escolares

com cerca de 23,7%, que corresponde um total estimado de 3 milhões de escolares com idade de 13 a 17 anos, mostrando pouca variação entre os dois sexos (23,7% para o sexo masculino e 23,8% para o feminino), e 8,3% dos meninos e 7,3% das meninas, foram considerados obesos pela metodologia adotada, sendo estes resultados, similares ao presente estudo.

Os altos índices de excesso de peso e declínio nos índices de magreza indicam o processo de transição nutricional que vem acontecendo em várias partes do mundo e do país, como consequência das melhores condições sociais, educativas e econômicas. De acordo com Pedraza<sup>24</sup> no Brasil esse padrão vem representado por prevalência de excesso de sobrepeso ou da obesidade com a subnutrição. Isso se dá, pela substituição do consumo de alimentos saudáveis, como cereais, frutas, legumes e verduras por alimentos de alto teor energético, como refrigerantes e açúcar, conforme apontado nos dados do presente estudo.

Para Medeiros et al.<sup>25</sup> os índices de massa corpórea encontram-se diretamente associados ao fator econômico. Os autores argumentam que em países em desenvolvimento, escolares de nível socioeconômico mais elevado apresentam uma prevalência de excesso de peso maior que os da rede pública, uma vez que possuem hábitos alimentares baseados em uma dieta de alimentos hipercalóricos e pobres em nutrientes, proporcionados por uma renda familiar mais alta. Além disso, os escolares que residem na área urbana possuem um maior acesso aos computadores, videogames e propagandas tendenciosas que proporcionam um maior consumo destes alimentos, que conseqüentemente ocasiona o sedentarismo, o qual propiciam o sobrepeso e obesidade<sup>22, 26</sup>.

Medidas antropométricas mais simples, como circunferência abdominal e IMC, têm auxiliado na investigação da associação da adiposidade com fatores de risco cardiovascular em adultos. Estudos mais atualizados em crianças e adolescentes apontam para a confirmação da utilidade das medidas antropométricas como índice para medir o risco metabólico e cardiovascular, por existir uma grande correlação com a adiposidade central, sendo este um importante fator na evolução de DCV<sup>27,28</sup>.

No atual estudo, encontrou-se prevalência de 19,8% na área rural e 22% na área urbana de CC aumentada, dados que corroboram com os encontrados por Schlosser, Rossi e Machado<sup>29</sup>, em um município vizinho (Santa Izabel Do Oeste, PR), em que cerca de 19,1% dos escolares avaliados, apresentavam CC aumentada. Além disso, estes autores encontraram resultados significativos de aumento da CC com relação ao meio de transporte passivo como ônibus, carro, motocicleta e carruagem.

No que se refere ao consumo alimentar, há fortes evidências de que uma alimentação saudável desde o nascimento, traz grandes benefícios para a saúde e potencial para diminuir o

risco futuro de DCV, onde a elevada ingestão de refeições com alto teor de gorduras saturadas na infância, pode aumentar este risco<sup>28</sup>. Pôde-se observar, no atual estudo, de que os adolescentes residentes na área rural, apresentaram um maior consumo de banha, no entanto os mesmos demonstraram uma menor proporção de CC aumentada. Tal característica pode ser explicada através do maior consumo de legumes, verduras e frutas, assim como, pela maioria destes, serem fisicamente ativos.

Estudos têm demonstrado que a prática de atividade física colabora para a saúde e bem-estar da população em geral, sendo associada a uma série de benefícios físicos, psicológicos e sociais. Ainda destaca-se que jovens fisicamente ativos têm mais possibilidades de serem adultos saudáveis<sup>30</sup>. No presente estudo observou-se que os adolescentes residentes na área rural são mais fisicamente ativos, quando comparado com os da área urbana. Supõe-se que os adolescentes que residem na área rural são menos expostos a hábitos sedentários, até mesmo pelo fato de auxiliarem suas famílias no trabalho no campo, assim refletindo no estado nutricional dos mesmos.

Os valores encontrados são semelhantes aos encontrados por Regis et al.<sup>31</sup> em estudos realizados em escolas rurais e urbanas da rede pública estadual de ensino médio do Estado de Pernambuco. O estudo apontou que os escolares da área rural apresentavam maiores níveis de atividade física quando comparados aos escolares da zona urbana. Para eles, este fato se dá em detrimento de que na zona rural os escolares têm menor preferência pelo lazer passivo e ficam menos expostos aos comportamentos sedentários quando comparados com os adolescentes que residiam na área urbana. Este estilo de vida pode estar associado à inserção no mercado de trabalho, que é realizado, na maioria das vezes, pela força física da agricultura de subsistência, além das atividades no domínio doméstico, comuns entre as mulheres da área rural.

Cabe mencionar que, embora a prática de educação física seja obrigatória no currículo escolar, sua obrigatoriedade não significa o cumprimento da mesma pelos escolares. Embora não tenha sido o foco do presente estudo, pôde-se perceber que as aulas de educação física estão voltadas à prática de atividades como futebol para os meninos e voleibol para as meninas. Com isso, os escolares que não têm gosto por nenhuma destas atividades, acabam não participando destas aulas.

A prática de atividades físicas é um comportamento protetor para grande maioria das doenças crônicas não transmissíveis, assim, destaca-se a importância para o desenvolvimento de ações e pesquisas que promovam a adoção de hábitos saudáveis, tornando os indivíduos fisicamente ativos.



Quando se pensa nas diferenças de hábito alimentar de cada região específica, é necessário considerar que estas serão influenciadas pela variedade cultural, histórica e de recursos naturais daquela região.

A região Sudoeste do Paraná tem sua colonização recente, forjada por variadas nacionalidades e conseqüentemente, culturas e tradições distintas. Os colonizadores, em sua maioria imigrantes de descendência italiana e alemã, provenientes dos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, introduziram na região uma série de alimentos denominados “coloniais”, como queijo, salame, derivados de frutas e verduras produzidos em pequena escala <sup>32</sup>. Neste estudo, essa realidade pôde ser confirmada quando observamos o consumo habitual de alimentos, com uma maior prevalência no consumo de embutidos ( $p=0,046$ ), manteiga e banha ( $p=0,003$ ), legumes e verduras ( $p=0,021$ ) e frutas ( $p=0,006$ ) pelos alunos da área rural. Esses resultados sugerem que, por se tratar da área rural, esses alimentos sejam regionalmente cultivados e produzidos pelas famílias. Em contrapartida, os residentes da área urbana, têm um fácil acesso a alimentos industrializados, além da praticidade no preparo. Resultados semelhantes ao presente estudo, foram encontrados no trabalho de Woichik et al. <sup>6</sup> que avaliou o consumo alimentar de adolescentes das áreas urbana e rural na cidade de Prudentópolis-PR, o qual demonstrou uma maior prevalência no consumo de frutas e hortaliças na área rural, além de um maior consumo de mortadela por parte dos adolescentes da área rural, quando comparado aos da urbana.

Um estudo conduzido por Nunes et al.<sup>22</sup>, demonstrou que escolares da área rural apresentavam maior consumo de frutas e hortaliças do que os escolares da área urbana, em que apenas 4,0% dos que residiam na área rural afirmaram nunca consumir, enquanto na área urbana este percentual foi de 18,8%, resultados semelhantes aos encontrados no atual estudo.

A frequência de consumo de embutidos, banha, frutas e legumes e verduras, apresentadas no atual estudo, se assemelham aos valores encontrados por Oliveira e Betiol <sup>32</sup>, cujo estudo também foi desenvolvido na região Sudoeste do Paraná. As autoras destacaram que as altas frequências nos consumos destes alimentos são provavelmente provenientes de fatores como: a colonização italiana e gaúcha, no qual o consumo de embutidos também é um hábito frequente. Levantamento recente realizado por Gomes et al. <sup>33</sup> com escolares de 12 a 18 anos, revelou um elevado consumo diário de embutidos (57,4%), semelhantes com os achados da presente pesquisa. Esse comportamento pode ser explicado pela maior disponibilidade de carne suína na área rural, devido à produção autossustentável ou agricultura familiar, bem como, pelo fato de esse alimento ser comumente utilizado para produção de embutidos e banha, e pelo possível menor acesso a alimentos industrializados pelos escolares da área rural.

Destaca-se que houve um maior consumo de gorduras pelos adolescentes da área rural, mas, em contrapartida, o consumo de frutas, legumes e verduras foi mais elevado.

Para o consumo diário de açúcar e refrigerante, as respostas obtidas no presente estudo dão conta de que mais da metade dos escolares ingerem diariamente esses alimentos. A alta ingestão desses alimentos está diretamente atrelada ao processo de transição nutricional, conforme explicam Vega; Poblacion e Taddei <sup>34</sup>, para os autores, o consumo frequente de refrigerantes e açúcar é consequência do desenvolvimento econômico, das mudanças tecnológicas e culturais que ocorreram nos últimos anos. Os autores ainda destacaram que a ingestão regular desses alimentos é apontada com um dos fatores determinantes para o aumento de energia na dieta e ganho de peso.

A questão socioeconômica também está diretamente associada ao consumo de leites e derivados, pães e cereais. Os valores obtidos para esses alimentos se assemelham aos encontrados por Dalla Costa et al. <sup>35</sup> em estudo desenvolvido na cidade de Toledo, Oeste Paranaense, os autores apontaram que mais da metade dos alunos entrevistados consumiam diariamente alimentos destes grupos. Segundo eles, este consumo está diretamente relacionado à renda, sendo que o consumo foi maior na classe de menor renda. A conclusão foi de que, apesar do acesso a esses alimentos básicos, uma parcela considerável, pertencente à classe mais favorecida, necessita de estímulo para a prática de uma alimentação saudável.

Confirmou-se, neste inquérito, a preferência pelas carnes bovina, suína e aves. Tal preferência também foi encontrada por Dalla Costa et al. <sup>35</sup> que apontaram um alto consumo de gado e frango e o baixo consumo de peixe e vísceras, destacando que estes últimos não fazem parte do hábito alimentar dos escolares da região estudada.

Em decorrência do fato do perfil alimentar estar imerso em estruturas culturais e econômicas, sugere-se que sejam canalizados maiores esforços na promoção de políticas de incentivo ao consumo de frutas, legumes e verduras, bem como em ações específicas de educação nutricional que visem ao estímulo deste consumo.

## **CONCLUSÃO**

Os adolescentes selecionados de ambas as áreas de residência, seja urbana ou rural, apresentaram uma elevada prevalência de excesso de peso, com maior tendência para os residentes na área urbana, sem diferença significativa entre as localidades.

Destaca-se que no quesito fisicamente ativos, a área rural apresentou resultados significativos, quando comparado a área urbana.

A maioria dos alimentos consumidos não apresentou diferença estatística entre as duas áreas de domicílio, sendo que, somente frutas, legumes e verduras, embutidos, manteiga/banha, obtiveram diferença significativa para maior consumo na área rural, sendo que tal fato pode estar associado ao perfil cultural da região e a colonização do local.

Ainda cabe ressaltar que, a respeito da condição socioeconômica, não houve diferença estatística acerca da renda entre ambas as localidades.

## REFERÊNCIAS

1. EISENSTEIN, E. Adolescência: definições, conceitos e critérios. **Revista Oficial do Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p.6-7, 2005.
2. ARAÚJO, ESS; GUEDES, MVC; ALMEIDA, PC. Sobrepeso e obesidade em adolescentes de escolas públicas. **Enfermagem em Foco**, v. 4, n. 3/4, 2013.
3. SALVADOR, CCZ; KITOKO, PM; GAMBARDELLA, AMD. Nutritional status of children and adolescents: factors associated to overweight and fat accumulation. **Journal Of Human Growth And Development**, [s.l.], v. 24, n. 3, p.313-320, 2014.
4. BRASIL. **Obesidade cresce 60% em dez anos no Brasil**. 2017. Ministério da Saúde. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/editoria/saude/2017/04/obesidade-cresce-60-em-dez-anos-no-brasil>>. Acesso em: 13 ago. 2018.
5. ABESO. **Mapa da obesidade**. 2018. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/atitude-saudavel/mapa-obesidade>>. Acesso em: 13 ago. 2018.
6. WOICHIK, C; VIEIRA, RLD; KUHLA, AM; FREITAS, AR; TSUPAL, PA. Consumo Alimentar de Adolescentes: Comparação Entre a Área Rural e Urbana de Prudentópolis, Paraná. **Uniciências**, Cuiabá, v. 17, n. 1, p.25-31, 2013.
7. VALLE, JMN; EUCLYDES, MP. A formação dos hábitos alimentares na infância: uma revisão de alguns aspectos abordados na literatura nos últimos dez anos. *Revista Aps*, Juiz de Fora, v. 1, n. 10, p.56-65, 2007.
8. XAVIER, ICVM; HARDMAN, CM; ANDRADE, MLSS; BARROS, MVG. Frequência de consumo de frutas, hortaliças e refrigerantes: estudo comparativo entre adolescentes residentes em área urbana e rural. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 17, n. 2, p.371-380, 2014.
9. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. População censitária segundo tipo de domicílio e sexo, 2010. Disponível: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acessado em maio de 2017.
10. SLATER, B; PHILIPPI, S T; MARCHIONI, DML; FISBERG, RM. Validação de Questionários de Frequência Alimentar - QFA: considerações metodológicas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 6, n. 3, p.200-208, 2003.
11. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Genebra: WHO; 2010. Disponível em: [https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_adults/en/?fbclid=IwAR0Xu249KLWv8Umxwb7ARF2o\\_K4k-fp-rrpvd6\\_vUNI-HbodIH9UWpwjhcM](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/en/?fbclid=IwAR0Xu249KLWv8Umxwb7ARF2o_K4k-fp-rrpvd6_vUNI-HbodIH9UWpwjhcM)>. Acessado em maio de 2016.
12. Associação Brasileira de Estudos Populacionais - ABEP. O novo critério padrão de classificação econômica Brasil (2015). [Internet]. Disponível em: <http://www.viverbem.fmb.unesp.br/docs/classificacaobrasil.pdf>.
13. BRASIL. Vigilância alimentar e nutricional - Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde. Brasília, DF: Ministério

da Saúde, Departamento de Atenção Básica, Coordenação- Geral da política de Alimentação e Nutrição, 2004.

14. WHO, ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Growth reference data for 5-19 years**. 2007. Disponível em: <<http://www.who.int/growthref/en/#>>. Acesso em: 20 fev. 2016
15. TAYLOR RW, JONES IE, WILLIAMS SM, GOULDING A. Evaluation of waist circumference, waist-to-hip ratio, and the conicity index as screening tools for high trunk fat mass, as measured by dual-energy X-ray absorptiometry, in children aged 3-19 y. *Am J Clin Nutr*. 2000;72:490-5.
16. OLIVEIRA, RC. A transição nutricional no contexto da transição demográfica e epidemiológica. **Revista Mineira de Saúde Pública**, a.3, n.5, p.16-23. 2004.
17. JAIME, PC; SANTOS, LMP. Transição nutricional e a organização do cuidado em alimentação e nutrição na Atenção Básica em saúde. **Divulgação em Saúde Para Debate**, S.i, v. 1, n. 51, p.72-85, 2014.
18. D'ANGELIS, FGD; DINIZ, JC. TRANSIÇÃO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS NO ESTADO DE MINAS GERAIS: UMA ANÁLISE ATRAVÉS DO PROGRAMA SISVAN. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, Sete Lagoas/mg, v. 5, n. 2, p.1-12, 2017.
19. COLEONE, JD; KÜMPE, DA; ALVES, ALS; MATTOS, CB. Perfil nutricional e alimentar de escolares matriculados em uma escola municipal. **Ciência & Saúde**, [s.l.], v. 10, n. 1, p.34-38, 23 fev. 2017. EDIPUCRS. <http://dx.doi.org/10.15448/1983-652x.2017.1.22762>.
20. TEBAR WR, LCM VANDERLEI, SCARABOTOLLO CCS, ZANUTO EF, BIVA SARAIVA, DELFINO LD, CHRISTOFARO DGD. Obesidade abdominal: prevalência, fatores demográficos e estilo de vida associados a adolescentes. *J Hum Growth Dev* 2017; 27 (1): 56-63.
21. MONTEIRO, LN; AERTS, D; ZART, VB. Estado nutricional de estudantes de escolas públicas e fatores associados em um distrito de saúde do Município de Gravataí, Rio Grande do Sul. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília , v. 19, n. 3, p. 271-281, 2010.
22. NUNES, HMB; BORGES, TS; HOEHR, CF; TORNQUIST, D; BURGOS, MS; GAYA, AR. Diferenças entre os hábitos o excesso de peso de crianças e adolescentes da zona rurale urbana do município de Santa Cruz do Sul - RS. *Cinergis* 2014; 15 (1): 30-3.
23. Pesquisa nacional de saúde do escolar : 2015 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. – Rio de Janeiro : IBGE, 2016. 132 p. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf>> .Acesso em dezembro de 2018.
24. PEDRAZA, Dixis Figueroa. Preditores de riscos nutricionais de crianças assistidas em creches em município de porte médio do Brasil. *Cad. saúde colet*. [online]. 2017, vol.25, n.1, pp.14-23.
25. MEDEIROS, CCM; CARDOSO, MAA; PEREIRA, RAR; et al. Estado nutricional e hábitos de vida em escolares. **Rev bras crescimento desenvolv hum**, v. 21 N. 3 89-97, 2011.

26. PARDO IM et al. Prevalência de excesso de peso entre estudantes de ensino fundamental de escola pública e privada em Sorocaba, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Medicina da Família e Comunidade*. v. 8, n. 26, p. 43 – 50, 2013.
27. SCHOMMER VA, BARBIERO SM, CESA CC, SILVA AD, PELLANDA LC. Excesso de Peso, Variáveis Antropométricas e Pressão Arterial em Escolares de 10 a 18 Anos. *Arq Bras Cardiol*. 2014;102(4):312-8.
28. PINASCO GC; et al. Associação entre consumo alimentar de risco cardiovascular e aumento de circunferência abdominal em adolescentes. **Rev bras crescimento desenvolv hum**, 2015; 25(3): 319-324. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.106010>.
29. SCHLOSSER, PC; ROSSI, CE; MACHADO, AD. Abdominal obesity in schoolchildren: association with socioeconomic and demographic indicators. **O Mundo da Saúde**, São Paulo - 2018;42(3): 762-781.
30. MATIAS, TS; et al. Hábitos de atividade física e lazer de adolescentes. *Pensar a Prática*, v. 15, n. 3, 2012.
31. REGIS, MF; OLIVEIRA, MFT; SANTOS, ARM; LEONIDIO, et al. Estilos de vida urbano versus rural em adolescentes: associações entre meio-ambiente, níveis de atividade física e comportamento sedentário. **Revista Einstein**, São Paulo, v14, n.4, 461-467, 2016.
32. OLIVEIRA, AM; BETIOL, MT. Investigação sobre hábitos alimentares em Dois Vizinhos, Sudoeste do Paraná e municípios próximos. **Maringá**, pp.1-91, 2010.
33. GOMES, LS; SOUZA, MA DE, ALBUQUERQUE ,AM; et al. Perfil alimentar de estudantes de uma escola estadual. *Rev enferm UFPE on line.*, Recife, 10(5):1724-9, maio., 2016.
34. VEGA, JB; POBLACION, AP; TADDEI, JAC. Fatores associados ao consumo de bebidas açucaradas entre pré-escolares brasileiros: inquérito nacional de 2006. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 8, p. 2371-2380, 2015.
35. DALLA COSTA, MC; CORDONI JUNIOR, L; MATSUO, T. Hábito alimentar de escolares adolescentes de um município do oeste do Paraná. **Revista de Nutrição**, v.20, n.5, p.461-472, 2007.

**ANEXO**  
**NORMA DA REVISTA**

## **INSTRUÇÕES AOS AUTORES**

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- A contribuição é original e inédita e não está sendo avaliada para publicação por outro periódico.
- O documento enviado está no formato .doc ou .docx do Microsoft Word.
- O DOI para as referências foi informado e a revista foi mencionada, quando possível.
- O texto está no espaço 1,5; usa um tamanho de 12 pontos; itálico ao invés de sublinhar (exceto em endereços URL) e usa a ordem: Título em português e inglês, identificação do autor, autor correspondente.
- O texto segue rigorosamente as Diretrizes para os Autores.
- Toda a informação é inserida em um único documento .doc ou .docx (página de título, carta de apresentação, manuscrito e tabelas).

### **Critérios Gerais de Aceitação dos Textos Propostos para Publicação**

Os manuscritos devem ser submetidos exclusivamente pelo nosso sistema submissão ONLINE ([www.revistas.usp.br/jhgd](http://www.revistas.usp.br/jhgd)). Sob nenhuma hipótese aceitaremos submissões por e-mail ou quaisquer outros meios.

O JHGD reserva os direitos autorais de seu conteúdo. Os manuscritos devem ser enviados com uma carta de apresentação na qual os autores renunciam os direitos autorais em favor do Jornal.

As opiniões expressas pelos autores pertencem a elas e não refletem necessariamente a opinião do Conselho Editorial da Revista.

Manuscritos serão seleccionados de acordo com os seguintes critérios: solidez científica, originalidade, atualidade, oportunidade de informações e adequação para normas de publicação do periódico. Após a seleção inicial, realizada pelo editor, o material será enviado para dois membros do Conselho Editorial. Dentro de 90 dias, eles devem opinar sobre aceitação para publicação ou não. Esta opinião será expressa da seguinte forma:

a) Aceito para publicação: o artigo será publicado em uma das próximas edições da revista, segundo critério cronológico (data em que o artigo foi aprovado pela revista) e critérios de paginação.

b) Aceito com modificações: um ou mais membros do Conselho Editorial podem sugerir modificações para que o manuscrito se encaixe nas normas da revista, ou fazer sugestões com vista a uma melhor compreensão do texto. Nesse caso, o manuscrito é devolvido ao autor juntamente com as recomendações.

c) Rejeitado: nesta hipótese, os manuscritos serão devolvidos ao autor e os motivos da recusa serão explicados.



## **Taxas de processamento**

A Revista de Crescimento e Desenvolvimento Humano não cobra taxas de processamento, submissão ou publicação.

## **Plágio**

O JHGD tem uma política de rastreamento de plágio através de software autorizado.

### **Direitos de Autor, Licenciamento, Direitos de Publicação**

O Journal of Human Growth e Development permite que autores e leitores imprimam ou distribuam manuscritos publicados. As outras funções são do direito total do JHGD. Os manuscritos submetidos à JHGD serão exclusivos e não serão publicados em outras revistas e, durante o processo de submissão, serão designados apenas para este periódico.

## **Normas para a Elaboração de Manuscritos**

O conteúdo do JHGD pode incluir: Editorial; Pesquisa original e comentários atuais; Revisões Integrativas e Sistemáticas; Meta-análises; Estudos de caso e Relato de experiência. Os editoriais que refletem as posições da Revista, serão escritos pelo Editor ou pelos membros do Conselho Editorial.

## **Preparação de Manuscritos**

Os textos submetidos à publicação devem limitar o número de páginas digitadas de acordo com os seguintes parâmetros máximos, tabelas e gráficos incluídos: Pesquisa original, Revisões Integrativas, Sistemáticas e Meta-análises: 25 páginas; Editoriais, Estudos de Caso e Relatos de Experiência: 10 páginas.

## **Página de título (esta página deve ser incluída no arquivo principal)**

Deve conter:

- a) Título do artigo, que deve ser conciso e completo, descrevendo o assunto com termos que possam ser adequadamente indexados pelos serviços de recuperação de informação. A tradução do título para o inglês (se artigo em português ou espanhol) deve ser apresentada;
- b) Nome completo de cada autor;
- c) A instituição à qual cada autor é afiliado, juntamente com o e-mail de cada; d) Nome do Departamento e Instituição onde a pesquisa foi realizada;
- e) Indicação do autor responsável pela correspondência, com endereço, telefone, fax e e-mail;
- f) Se a pesquisa foi financiada, o nome da agência financiadora e o número do processo devem ser indicados;
- g) Se o trabalho for baseado em dissertação/tese, deve ser indicado o título, ano e instituição a que foi submetido; h) Se o trabalho foi apresentado em uma reunião científica, o nome do evento, local e data devem ser indicados.

## **Resumo e palavras-chave**

Os trabalhos devem ter um resumo em português e um em inglês contendo no máximo 250 palavras. Quando o texto é escrito em espanhol, um resumo nesta linguagem também deve ser fornecido. As recomendações da UNESCO devem ser seguidas, pois o artigo deve conter informações referentes a: objetivos, procedimentos básicos, resultados mais importantes e principais conclusões. Novos aspectos devem ser

ênfatisados, bem como aqueles que merecem destaque. Até seis descritores devem ser indicados em português e inglês, extraídos do vocabulário - Descritores em Ciência da Saúde - DeCS (<http://decs.bvs.br/>) ou do MESH. Se os autores não puderem encontrar, neste vocabulário, descritores para representar o tema do manuscrito, podem indicar termos ou expressões extraídos do próprio texto.

### **Estrutura do manuscrito**

Os Artigos de Pesquisa e Revisões poderão ser organizados de acordo com a estrutura formal: Introdução, Método, Resultados, Discussão e Conclusões. Outros tipos de artigos, como Editoriais, Estudos de caso e Relatos de experiência, podem seguir outros formatos para organizar o conteúdo. A coerência entre conteúdo e apresentação será verificada em todos os artigos. Cada parte da estrutura formal do artigo de pesquisa deve conter as seguintes informações:

**Introdução:** apresentação e discussão do problema à luz de bibliografia pertinente e atualizada, sem a intenção de incluir uma extensa revisão do assunto. Deve conter o objetivo, no qual o autor afirma o objeto de pesquisa e justifica sua elaboração e significância. Os dados ou conclusões do artigo que está sendo apresentado não devem ser incluídos.

**Método:** descrição dos procedimentos. As variáveis da pesquisa devem ser apresentadas, com as respectivas definições quando necessário, e categorização. As hipóteses científicas e estatísticas devem ser apresentadas. A população e a amostra devem ser determinadas, e os instrumentos de medição devem ser descritos, apresentando, se possível, provas de validade e confiabilidade. O artigo deve conter informações sobre coleta e processamento de dados. Os métodos e técnicas utilizados, incluindo os métodos estatísticos, devem ser baseados em artigos científicos. Modificações de métodos e técnicas introduzidas pelos autores, ou mesmo comentários sobre métodos e técnicas que foram publicados mas não são amplamente conhecidos, devem ser adequadamente descritos.

**Resultados:** devem ser apresentados em uma seqüência lógica no texto, tabelas e figuras. O texto não deve repetir todos os dados exibidos nas tabelas e figuras; apenas as observações mais importantes devem ser destacadas, com pouca interpretação pessoal. Sempre que necessário, os dados numéricos devem ser submetidos à análise estatística. Discussão: deve focar nos dados obtidos e nos resultados obtidos, e deve enfatizar os aspectos novos e importantes que foram observados, discutindo se são semelhantes ou diferentes de outros achados que já foram publicados. Argumentos e provas divulgados em apresentações pessoais ou em documentos de caráter restrito não devem ser incluídos. Ambas as limitações do documento e implicações para pesquisas futuras devem ser esclarecidas. Hipóteses e generalizações que não foram baseadas nos dados do artigo devem ser evitadas. As conclusões apoiadas pela discussão e interpretação podem ser incluídas nesta seção. Neste caso, não há necessidade de repeti-los em outra seção.

**Conclusão:** o conjunto das conclusões mais importantes deve ser apresentado, recuperando os objetivos do trabalho. Propostas que visam contribuir para a descoberta de soluções para os problemas detectados ou outras sugestões necessárias podem ser apresentadas.

### **Agradecimentos**

Devem ser breves, objetivos e dirigidos a pessoas ou instituições que contribuíram substancialmente para a elaboração do artigo e incluídas após a conclusão, antes das

referências.

## **Referências**

a) JHGD adota os Requisitos Uniformes de Vancouver, disponíveis em [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

b) As referências devem ser numericamente descartadas, seguindo a ordem em que foram citadas no texto.

c) Se mais de seis autores colaboraram em uma publicação, todos são citados até o sexto autor, seguidos da expressão latina et al.

d) Os títulos das revistas devem ser indicados de forma abreviada, de acordo com o Index Medicus.

e) Apresentações pessoais, pesquisas inéditas ou em andamento podem ser citadas quando absolutamente necessárias, mas não devem ser incluídas na lista de Referências. Eles devem ser indicados no texto ou em uma nota de rodapé.

f) Publicações não convencionais cujo acesso é restrito podem ser citadas desde que os autores indiquem ao leitor onde encontrá-los

g) A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores;

h) Todas as referências devem constar o número do DOI (quando possuir).

## **Exemplos**

### **Livros**

Rogoff B. A Natureza Cultural do desenvolvimento humano. Porto Alegre: Artmed; 2005.

### **Caítulo de Livro**

Phillips SJ, Whiosnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. p. 465-78.

### **Artigo Publicado em um Periódico**

Martell R. New prescribing powers mooted for 10.000 nurses. Nurs Times. 2000;96(44):7-15.

### **Artigo Publicado em Evento**

Sawara BB. A liberdade criativa no processo de participação política na era da globalização [abstract]. In: Anais do 2º Seminário Nacional sobre Comportamento Político; 1995 Nov 16-20; Florianópolis, Brasil. Florianópolis: UFSC; 1995. p. 20.

### **Teses e dissertações**

Santos AO. Representações sociais da saúde e doença no Candomblé Jeje-Nagô do Brasil [thesis]. São Paulo: Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo; 1999.

### **Material eletrônico**

London AJ. Justice and the human development approach to international research. Hastings Cent Rep [online journal]. 2005 Jan/Feb [cited 2005 Jun 5];35(1):24-37. Available from: <http://vnweb.hwwilsonweb.com>

[/hww/results/external\\_link\\_maincontentframe.jhtml? DARGs=/hww/results/results\\_cmmmon.jhtml.8](/hww/results/external_link_maincontentframe.jhtml? DARGs=/hww/results/results_cmmmon.jhtml.8).

### **Tabelas**

As tabelas são digitadas em espaço duplo e apresentadas no texto principal, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem em que são mencionadas. Eles devem ter um título acima deles e os mesmos dados não devem ser repetidos em gráficos. Linhas verticais ou inclinadas devem ser evitadas. As notas de rodapé referentes às tabelas devem ser restritas ao menor número possível. O número máximo de tabelas por artigo é 10. Acima desse número, a despesa adicional será de responsabilidade dos autores. Tabelas muito grandes, mesmo que contenham dados importantes, podem não ser aceitas. Neste caso, a possibilidade de fornecer os dados para o leitor deve ser informada em uma nota de rodapé. Se houver tabelas extraídas de trabalhos publicados, os autores devem ter permissão por escrito para reproduzi-las, e essa autorização deve ser enviada para a Revista juntamente com os manuscritos submetidos à publicação.

### **Figuras**

Ilustrações (fotos, desenhos, gráficos, etc.) devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos na ordem em que aparecem no texto e inseridas no manuscrito principal. Devem ser indicados como figuras, e devem ser identificados dentro do texto por meio do número e título abreviado do artigo. Legendas devem ser apresentadas. As ilustrações devem ser claras o suficiente para permitir sua reprodução em placas de 13 cm (largura da página). Se houver figuras extraídas de outras obras publicadas anteriormente, os autores devem ter permissão por escrito para reproduzi-las, exceto documentos de domínio público. Esta autorização deve ser enviada para a Revista juntamente com os manuscritos submetidos à publicação.

### **Abreviaturas**

Deverá ser fornecida uma lista com as abreviaturas utilizadas no texto após os agradecimentos, antes das referências. Abreviaturas não devem ser usadas no título e no resumo do trabalho submetido.

### **Ética e consentimento - aprovação ética**

Estudos envolvendo seres humanos, material humano ou dados humanos deve ter sido realizados de acordo com a [Declaração de Helsinque](#) e também aprovado por um comitê de ética em pesquisa apropriado. Uma declaração detalhando esta informação, incluindo o nome do comitê de ética e o número do parecer de aprovação, quando apropriado, deve aparecer em todos os manuscritos que relatem tais tipos de estudo. Se um estudo tiver recebido a isenção de exigir aprovação ética, isso também deve ser detalhado no manuscrito (incluindo o nome do comitê de ética que concedeu a isenção). Informações adicionais e a documentação devem ser disponibilizadas ao editor mediante solicitação. Os manuscritos podem ser rejeitados se o editor considerar que o estudo não foi realizado dentro de uma estrutura ética apropriada. Em casos raros, o editor pode entrar em contato com o comitê de ética para obter informações adicionais.

### **Consentimento para participar**

Para todos os estudos envolvendo seres humanos, o consentimento informado para participar do estudo deve ser obtido dos participantes (ou de seus pais ou responsável legal no caso de crianças menores de 18 anos) e uma declaração nesse sentido deve constar no manuscrito.

### **Estudos envolvendo animais**

O estudo experimental em vertebrados ou em qualquer invertebrado regulamentado deve obedecer a diretrizes institucionais, nacionais ou internacionais e, quando disponível, deve ter sido aprovado por um comitê de ética apropriado. A [Declaração de](#)

[Basileia](#) delinea princípios fundamentais a serem seguidos ao conduzir estudos em animais e o Conselho Internacional para Ciência de Animais de Laboratório (ICLAS) também publicou [diretrizes éticas](#).

Uma declaração detalhando a conformidade com as diretrizes relevantes (por exemplo, a [Lei de Animais \(Procedimentos Científicos\) revisada de 1986](#) no Reino Unido e [Diretiva 2010/63/UE na Europa](#)) e/ou aprovação ética (incluindo o nome do comitê de ética e o número de referência quando apropriado) deve ser incluído no manuscrito. Se um estudo tiver recebido a isenção de exigir aprovação ética, isso também deve ser detalhado no manuscrito (incluindo o nome do comitê de ética que concedeu a isenção e as razões para a isenção). O Editor levará em conta as questões de bem-estar animal e reserva-se o direito de rejeitar um manuscrito, especialmente se o estudo envolver protocolos inconsistentes com as normas comumente aceitas de estudo animal. Em casos raros, o editor pode entrar em contato com o comitê de ética para obter informações adicionais.

Para estudos experimentais envolvendo animais de propriedade do cliente, os autores também devem documentar o consentimento informado do cliente ou proprietário e a adesão a um alto padrão (melhor prática) de cuidados veterinários. Estudos de campo e outros estudos não experimentais em animais devem obedecer a diretrizes institucionais, nacionais ou internacionais e, quando disponíveis, devem ter sido aprovados por um comitê de ética apropriado. Uma declaração detalhando o cumprimento das diretrizes relevantes e/ou permissões apropriadas ou licenças deve ser incluída no manuscrito. Recomendamos que os autores cumpram a [Convenção sobre o Comércio de Espécies Ameaçadas de Fauna e Flora Silvestres](#) e a [Declaração de Política da IUCN sobre o Estudo que Envolve Espécies em Perigo de Extinção](#)

### **Estudos envolvendo plantas**

O estudo experimental de plantas (cultivadas ou silvestres), incluindo a coleta de material vegetal, deve obedecer a diretrizes institucionais, nacionais ou internacionais. Os estudos de campo devem ser conduzidos de acordo com a legislação local, e o manuscrito deve incluir uma declaração especificando as permissões e / ou licenças apropriadas. Recomendamos que os autores cumpram a [Convenção sobre o Comércio de Espécies Ameaçadas de Fauna e Flora Silvestres](#). Os espécimes de comprovante devem ser depositados em um herbário público ou outra coleção pública que forneça acesso ao material depositado. Informações sobre o espécime do comprovante e quem o identificou devem ser incluídas no manuscrito.

### **Consentimento para publicação**

Para todos os manuscritos que incluam detalhes, imagens ou vídeos relacionados a participantes individuais, o consentimento informado por escrito para a publicação destes deve ser obtido dos participantes (ou de seus pais ou responsável legal no caso de crianças menores de 18 anos) e uma declaração deve constar no manuscrito. Se o participante faleceu, o consentimento para publicação deve ser solicitado ao parente mais próximo do participante. Os autores podem usar o [formulário de consentimento](#) para obter o consentimento para publicação do (s) participante (s), ou um formulário de consentimento de sua própria instituição ou região, se preferirem. Esta documentação deve ser disponibilizada ao Editor, se solicitado, e será tratada confidencialmente. Nos casos em que as imagens são totalmente não identificáveis e não há detalhes sobre os indivíduos relatados no manuscrito, o consentimento para a publicação de imagens pode não ser solicitado. A decisão final sobre se o consentimento para publicar é solicitado é do editor.

[\[Home\]](#) [\[Sobre esta revista\]](#) [\[Corpo editorial\]](#) [\[Assinaturas\]](#)

---

*Universidade de São Paulo*

*Faculdade de Saúde Pública  
Avenida Dr. Arnaldo, 715 – Prédio biblioteca – sala 03 - 2º andar  
CEP: 01246-904 São Paulo – SP  
Tel.: +55 11 3061-3572  
Tel./Fax.: +55 11 3061-7775*



[editors@jhgd.com.br](mailto:editors@jhgd.com.br)