

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

ISABELLE SIQUEIRA DE PAULA

**A INFLUÊNCIA DO USO DE TECNOLOGIAS NO CONSUMO ALIMENTAR E
ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS**

VOLTA REDONDA - RJ

2020

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**A INFLUÊNCIA DO USO DE TECNOLOGIAS NO CONSUMO ALIMENTAR E
ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Nutrição do
UniFOA como requisito à obtenção do
título de Bacharel em Nutrição.

Acadêmica: Isabelle Siqueira de Paula
Orientadora: Prof^a. Me. Paula Alves Leoni

**VOLTA REDONDA - RJ
2020**

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

P324i Paula, Isabelle Siqueira de

A influência do uso de tecnologias no consumo alimentar e estado nutricional de crianças. / Isabelle Siqueira de Paula. – Volta Redonda: UniFOA, 2020.

27 p. II.

Orientador (a): Paula Alves Leoni

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Nutrição, 2020.

1. Nutrição - TCC. 2. Criança – estado nutricional - tecnologias. I. Leoni, Paula Alves. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD 613

FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

A INFLUÊNCIA DO USO DE TECNOLOGIAS NO CONSUMO ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS

Elaborado por Isabelle Siqueira de Paula, apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Nutrição.

Aprovada em 19 de Junho de 2020

Banca Avaliadora:

.....
Professora Orientadora

Paula Alves Leoni, Mestre, Centro Universitário de Volta Redonda

.....
Professora Avaliadora

Margareth Lopes Galvão Saron, Doutora, Centro Universitário de Volta Redonda

.....
Professor Avaliador

Elton Bicalho de Souza, Doutor, Centro Universitário de Volta Redonda

Dedico este trabalho aos meus pais.
Sem eles nada seria possível.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por todas as bênçãos concedidas, por me dar sabedoria durante toda essa trajetória.

À minha mãe, por estar sempre do meu lado me ajudando em tudo que eu preciso me apoiando e por todo carinho e dedicação.

Ao meu pai, que não mediu esforços para que eu realizasse o ensino superior.

Às minhas tias e madrinhas que ficaram dispostas a me ajudarem.

Ao meu namorado por todo apoio e principalmente por sempre acreditar na minha capacidade e por me dar forças.

À minha amiga de infância, Ana Beatriz Moraes de Souza por ser uma companheira em mais uma fase de nossas vidas.

À equipe do posto de saúde do bairro, que mesmo em meio à pandemia de COVID-19 me recebeu para a realização deste trabalho e principalmente à Camila Furtado, companheira de classe e recepcionista do PSF.

Ao tio Rogério, pela paciência e por sempre levar e buscar durante esses 4 anos de faculdade, juntamente com o meu pai.

Em especial, agradecer ao meu grupo de amigas, Mariene, Priscila, Luisa, Nathalia, Fernanda, Natália e Juliana pelo apoio e ajuda uma às outras.

À minha orientadora por toda ajuda, por todo ensinamento e por toda paciência.

Enfim, obriga a todos que fizeram parte desta trajetória.

“Que o corpo receba nutrientes necessários ao seu desenvolvimento saudável e a alma aquele necessário à felicidade plena”

Fernanda Palmeira

RESUMO

Nos últimos anos, tem-se observado um aumento alarmante da obesidade infantil em todo o mundo. Alterações dos hábitos alimentares, como maior consumo de alimentos ultraprocessados, que são nutricionalmente desbalanceados associados ao aumento das horas gastas em atividades sedentárias, são importantes contribuintes para este quadro nutricional. Dessa forma este trabalho teve por objetivo investigar e avaliar a associação entre tempo de tela e consumo alimentar das crianças. Trata-se de um estudo quantitativo de caráter exploratório, com crianças de 3 a 10 anos de idade de ambos os sexos, frequentadoras de uma das Unidades de Saúde da Família em Pinheiral/RJ. A coleta de dados foi feita por meio de aplicação de entrevista com os responsáveis contendo perguntas fechadas acerca do tempo que a criança gasta com o uso de tecnologias, ainda foi questionado sobre o hábito da criança em beliscar alimentos enquanto está em frente às telas. Para determinação do estado nutricional foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC) para a idade. Foram avaliadas 14 crianças e a prevalência do excesso de peso foi de 50%. A mediana de tempo gasto em frente à tela durante um dia da semana foi de 2 horas e em um dia do final de semana, 3 horas. E o horário com maior exposição à tela foi de seis da tarde até a hora de dormir tanto em um dia da semana quando em um dia do final de semana. No entanto, não houve evidências de associação entre a classificação do IMC para a idade das crianças, com o tempo em frente à tela e com o ato de beliscar. Os resultados indicaram que o excesso de peso não está associado com o tempo de tela e hábito de beliscar em frente à tela.

Palavras-chave: Criança; Estado nutricional; Consumo alimentar; Tempo de tela.

ABSTRACT

In recent years, there has been an alarming increase in childhood obesity worldwide. Changes in eating habits, such as increased consumption of ultra-processed foods, which are nutritionally unbalanced associated with increased hours spent in sedentary activities, are important contributors to this nutritional situation. Thus, this study aimed to investigate and evaluate the association between screen time and children's food consumption. This is an exploratory quantitative study, with children from 3 to 10 years old of both sexes, attending one of the Family Health Units in Pinheiral / RJ. Data collection was carried out through the application of an interview with the guardians containing closed questions about the time that the child spends with the use of technologies, it was also questioned about the child's habit of snacking on food while in front of the screens. To determine the nutritional status, the Body Mass Index (BMI) for age. 14 children were evaluated and the prevalence of overweight was 50%. The median time spent in front of the screen during a weekday was 2 hours and on a weekend day, 3 hours. And the time with the greatest exposure to the screen was from six in the afternoon until bedtime on both a weekday and a weekend day. However, there was no evidence of an association between BMI classification for children's age, time in front of the screen and pinching. The results indicated that being overweight is not associated with screen time and pinching in front of the screen.

Keywords: Kid; Nutritional status; Food consumption; Screen time.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Uso de aparelhos eletrônicos	19
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação do estado nutricional para crianças menores que 5 anos por meio de escore-z do IMC/idade17

Quadro 2 - Classificação do estado nutricional para crianças dos 5 aos 10 anos por meio de escore-z do IMC/idade.....17

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos dados da criança, utilização de aparelhos tecnológicos, hábito de beliscar alimentos em frente à tela e prática de exercício físico.	18
Tabela 2 - Estado nutricional das crianças avaliadas.	19
Tabela 3 - Tempo em frente à tela durante um dia da semana e um dia do final de semana	20

LISTA DE SIGLAS

AUP	Alimentos Ultraprocessados
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CS	Comportamento Sedentário
DP	Desvio Padrão
IMC	Índice de Massa Corporal
N	Número de crianças avaliadas
OMS	Organização Mundial da Saúde
PC	Computador
PeNSE	Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
PR	Paraná
RJ	Rio de Janeiro
RS	Rio Grande do Sul
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TV	Televisão
USF	Unidade Saúde da Família

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	MÉTODOS.....	15
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
4	CONCLUSÃO.....	24
	REFERÊNCIAS.....	25

1 INTRODUÇÃO

Uma alimentação saudável e adequada é fundamental durante todo o ciclo de vida, pois contribui para o crescimento, desenvolvimento fisiológico, desempenho e produtividade da criança, além do bem-estar e da manutenção da saúde (FISBERG; TOSATTI; ABREU, 2014). E ainda do ponto de vista nutricional, a alimentação saudável deve suprir todas as necessidades do nosso organismo. Essa deve ser baseada em práticas alimentares que considerem os aspectos social e cultural dos alimentos (PINHEIRO; RECINE, 2006; BRASIL, 2009).

A OMS afirma que muitas crianças estão crescendo em ambientes que incentivam o ganho de peso, contribuindo para um aumento alarmante de obesidade infantil, com aproximadamente 40 milhões de crianças menores de cinco anos se enquadrando neste critério antropométrico (DIAS et al., 2017; WHO, 2020). Segundo a mesma, a obesidade infantil é considerada como acúmulo de gordura anormal ou excessiva de etiologia multifatorial e que representa um risco para a saúde (SILVA, 2017).

São vários os fatores que elevam o número de indivíduos obesos, além dos fatores genéticos e fisiológicos, têm-se principalmente as mudanças do estilo de vida e dos hábitos alimentares, como a diminuição da prática de exercícios físicos, o aumento do consumo de alimentos ricos em gorduras, sódio e açúcares e a redução do consumo de frutas, legumes e verduras (OLIVEIRA; FISBERG, 2003).

Devido à industrialização, mecanização da produção, aumento da renda, urbanização, facilidade de acesso aos alimentos em geral, ênfase nos alimentos processados e ultraprocessados e globalização de hábitos não saudáveis geraram a acelerada transição nutricional, fazendo com que a população fique cada vez mais exposta ao risco de doenças crônicas associadas à obesidade e ao sedentarismo (SCHMIDT et al., 2011).

Com o avanço da tecnologia, as crianças se tornaram menos ativas nos últimos dez anos e diante disso foi verificado que o tempo dedicado assistindo televisão contribui para o aumento da gordura corporal em escolares (OLIVEIRA et al., 2010). A televisão pode agravar este problema, pois exerce grande influência sobre os hábitos alimentares, ou seja, capaz de induzir a escolha de crianças a determinado produto, em consequência de a maioria dos alimentos veiculados

possui elevados teores de gorduras, óleos, açúcares e sal, além de promover o sedentarismo (ALMEIDA; NASCIMENTO; QUAIOTI, 2002).

O comportamento sedentário tem sido definido para se referir a atividades que são realizadas na posição deitada ou sentada. Dentre os diferentes tipos de comportamento sedentário, tem o chamado “tempo de tela”, que inclui usar telefone celular e computador, assistir televisão, jogar videogame e outros equipamentos eletrônicos (VIEIRA et al., 2019).

Estudo apresentado por Oliveira e Fisberg (2003), verificou que a obesidade na infância foi diretamente relacionada com a falta da prática da atividade física, com a presença de TV, computador e videogame nas residências, além do baixo consumo de verduras, confirmando a influência do meio ambiente sobre o desenvolvimento do excesso de peso em nosso meio.

Portanto, a Sociedade Brasileira de Pediatria recomenda que o tempo diário do uso de tecnologia digital seja limitado e de acordo com a idade e etapa do desenvolvimento cerebral-mental-cognitivo-psicossocial das crianças (SBP, 2016). Reitera as recomendações e atualiza: Para crianças com idade inferior a 2 anos, deve-se evitar a exposição às telas. Para crianças de 2 a 5 anos, recomendam que o tempo de tela deva ser limitado ao máximo de 1 hora/dia e sempre com supervisão dos responsáveis. Para crianças de 6 a 11 anos, limitar o tempo de telas ao máximo de 1-2 horas/dia e com supervisão dos responsáveis. E ainda diz que para todas as idades, durante as refeições, deve ter ausência de telas (SBP, 2019).

Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi investigar a associação entre tempo de tela, consumo alimentar e estado nutricional de crianças.

2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo de caráter exploratório, sendo realizada na Unidade de Saúde da Família em Pinheiral/RJ, nos dias 15, 20 e 27 de abril, com crianças de ambos os sexos, na faixa etária de 3 a 10 anos e que os responsáveis pelos participantes menores de idade tenham assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram incluídas crianças que compareceram às consultas médicas na USF acompanhados dos pais ou responsável e foram excluídas as crianças com incapacidade física para realizar as medidas antropométricas. Como, por exemplo, uso de próteses ortopédicas e cadeirantes.

A coleta de dados deu-se por meio de aplicação de entrevista com os pais/responsáveis, abordando questões sobre identificação da criança como idade e sexo, perguntas fechadas sobre estar matriculada ou não em creche ou escola, período de presença (tempo parcial ou tempo integral), prática de exercícios físicos, o tempo que a criança utiliza equipamentos eletrônicos em um dia da semana e em um dia no final de semana que foram obtidas por meio do instrumento adaptado por Oliveira et al. (2011), bem como o hábito alimentar frente à tela.

Realizou-se também antropometria, sendo as medidas básicas aferidas de acordo com as técnicas padronizadas conforme a Organização Mundial da Saúde (WHO, 1995) e com os equipamentos calibrados.

O peso corporal foi obtido utilizando-se uma balança antropométrica mecânica da marca Micheletti, com capacidade máxima de 150 kg. A medida foi realizada com a criança em pé, ereto, de costas para a balança, sem sapatos e usando o mínimo de roupa possível, no centro do equipamento, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo. As crianças vestiam roupas leves, por isso o peso da roupa não foi subtraído.

Já a estatura foi obtida com o auxílio da régua antropométrica acoplada à balança, com graduação em centímetros (cm) de 1 a 2 metros. A medida foi feita com a criança na posição de pé, ereto, descalço, com a cabeça livre de adereços, no centro do equipamento, com os braços estendidos ao longo do corpo, pernas paralelas, com a cabeça erguida e olhando para um ponto fixo na altura dos olhos.

As medidas coletadas de peso e estatura foram utilizadas para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), que foi calculado considerando-se a razão peso atual (kg) e o quadrado da estatura (m^2), dando-se o resultado em kg/m^2 .

Os dados antropométricos, primeiramente, foram analisados por meio dos softwares Who Anthro e Who AnthroPlus e posteriormente foi utilizado o IMC de acordo com a idade da criança para determinar seu estado nutricional.

Para a interpretação dos resultados referentes ao índice de massa corporal (IMC), utilizou-se os pontos de corte de IMC-para-idade como pode ser observado nos quadros 1 e 2 abaixo.

Quadro 1 - Classificação do estado nutricional para crianças menores que 5 anos por meio de escore-z do IMC/idade

Pontos de corte	Classificação do estado nutricional
< Escore-z -3	Magreza acentuada
≥ Escore-z -3 e ≤ Escore-z -2	Magreza
≥ Escore-z -2 e ≤ Escore-z +1	Eutrofia
> Escore-z +1 e ≤ Escore-z +2	Risco de sobrepeso
> Escore-z +2 e ≤ Escore-z +3	Sobrepeso
> Escore-z +3	Obesidade

Fonte: BRASIL, 2011.

Quadro 2 - Classificação do estado nutricional para crianças dos 5 aos 10 anos por meio de escore-z do IMC/idade

Pontos de corte	Classificação do estado nutricional
< Escore-z -3	Magreza acentuada
≥ Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
> Escore-z -2 e ≤ Escore-z +1	Eutrofia
> Escore-z +1 e ≤ Escore-z -3	Sobrepeso
> Escore-z +2 e ≤ Escore-z +3	Obesidade
> Escore-z +3	Obesidade grave

Fonte: BRASIL, 2011.

Os dados referentes a entrevista foram tabulados utilizando frequências absolutas e relativas. Para avaliar a associação entre o IMC, o ato de beliscar e o tempo de tela foi realizado o teste qui-quadrado no programa Microsoft Excel 2010. Para melhor visualização dos resultados estes foram apresentados em forma de tabelas.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética de Pesquisas em Humanos, para análise e aprovação de acordo com os padrões éticos em pesquisa em seres humanos, segundo Resolução nº466 de 12 de Dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado sob o nº do CAAE: 29456420.0.0000.5237.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como se pode observar na tabela 1, foram avaliadas 14 crianças, sendo 9 do sexo masculino e 5 do sexo feminino, com faixa etária variando entre 3 e 10 anos de idade. Com relação à escolaridade, foi possível verificar que todas frequentam escola ou creche, com predominância do turno da tarde. No que diz respeito à prática de exercício físico, menos da metade ($n = 5$) fazem atividades sistematizadas além da aula de educação física. Os exercícios mais citados foram ballet e futebol com frequência de duas vezes na semana com duração de 60 minutos. Sobre o hábito de beliscar em frente à tela, a maioria relatou que às vezes tem esse costume, e dentre os alimentos mais consumidos foram biscoito do tipo salgadinho e recheado, frutas e refeições em geral (almoço e jantar).

Tabela 1 - Distribuição dos dados da criança, utilização de aparelhos tecnológicos, hábito de beliscar alimentos em frente à tela e prática de exercício físico.

Variáveis	N = 14
Dados da criança	
Idade (anos) – média \pm DP	5,8 \pm 2,3
Sexo – n (%)	
Feminino	5 (36)
Masculino	9 (24)
Frequenta creche ou escola – n (%)	14 (100)
Turnos que fica na creche ou escola – n (%)	
Manhã	5 (36)
Tarde	8 (57)
Integral	1 (7)
Belisca alimentos em frente à tela – n (%)	
Não	0 (0)
Sim	5 (36)
Às vezes	9 (64)
Prática exercício físico – n (%)	
Não	9 (64)
Sim	5 (36)

N – número de crianças avaliadas; DP – desvio padrão; % – percentual; TV – televisão; PC – computador.

Fonte: Autores, 2020.

Com relação ao estado nutricional (tabela 2), observa-se que 36% das crianças foram classificadas com sobrepeso e 14% com obesidade grave. Ou seja, 50% das crianças estavam com excesso de peso.

Tabela 2 - Estado nutricional das crianças avaliadas.

IMC/idade	Frequência	Porcentagem
Eutrofia	3	21,5%
Magreza	3	21,5%
Risco de sobrepeso	1	7%
Sobrepeso	5	36%
Obesidade grave	2	14%
TOTAL	14	100%

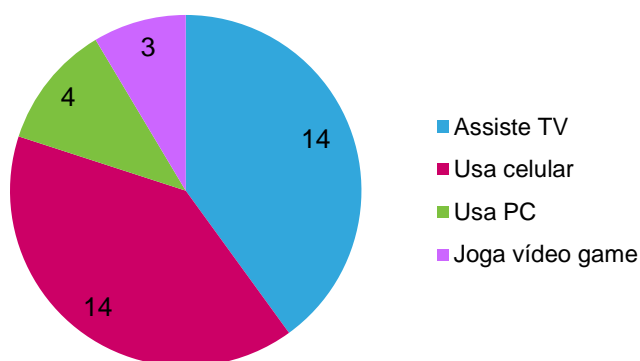
IMC – índice de massa corporal; % - percentual
 Fonte: Autores, 2020.

A partir da análise dos dados, identifica-se a prevalência de 50% das crianças com excesso de peso, sendo 14% com obesidade grave. De acordo com os dados da POF 2008/2009, sobre o estado nutricional de 5 a 9 anos, no Brasil a prevalência do excesso de peso em meninos atingiu 34,8% para meninos e 32% para meninas. Mostrando um resultado similar para o encontrado na pesquisa, onde a maioria dos indivíduos que apresentaram sobrepeso e obesidade grave é do sexo masculino (BRASIL, 2010).

Outro fator preocupante que pode ser observado, é a baixa frequência para eutrofia, com apenas 3, ou seja, a maioria das crianças avaliadas não estão dentro da mediana de referência da população, obtendo duas vertentes, a de magreza e de excesso de peso.

Conforme a figura 1, quando perguntados sobre o uso de algum aparelho tecnológico, todos responderam que sim e os mais apontados foram televisão e celular.

Figura 1 – Uso de aparelhos eletrônicos



Fonte: Os autores, 2020.

Foi possível verificar que o horário com maior exposição à tela foi de seis da tarde até a hora de dormir tanto em um dia da semana quando em um dia do final de semana. Pode-se concluir que nos finais de semana a dedicação a essa atividade é ainda maior, com o resultado de 79% (11) para tempo maior que 61 minutos (Tabela 3).

Tabela 3 - Tempo em frente à tela durante um dia da semana e um dia do final de semana

Variáveis	N=14	
	Dia de semana	Final de semana
Tempo frente a tela, minutos – n (%)		
Da hora que acorda até meio dia		
0	7 (50)	2 (14,3)
1-15	0 (0)	1 (7,1)
16-30	1 (7,14)	0 (0)
31-60	1 (7,14)	2 (14,3)
≥61	5 (35,72)	9 (64,3)
Do meio dia até as seis da tarde		
0	9 (64,29)	1 (7,14)
1-15	0 (0)	1 (7,14)
16-30	1 (7,14)	0 (0)
31-60	1 (7,14)	3 (21,43)
≥61	3 (21,43)	9 (64,29)
De seis da tarde até a dormir		
1-15	2 (14,3)	2 (14,29)
31-60	2 (14,3)	1 (7,14)
≥61	10 (71,4)	11 (78,57)

N – número de crianças avaliadas; % – percentual; ≥ – maior ou igual
Fonte: Os autores, 2020.

Ao considerar que a obesidade é uma doença de origem multifatorial, relacionada a fatores ambientais, psicológicos, genéticos e socioeconômicos. Atualmente um importante fator de risco é o sedentarismo, que tem aumentado por conta da forma como lidamos com a dependência da tecnologia, com troca da atividade física por muitas horas em frente aos eletrônicos (LACERDA; ROCHA; LOPES, 2014).

Uma das explicações para a alta prevalência de tempo excessivo de tela pode ser resultante das mudanças ocorridas na sociedade nas últimas décadas, como, por exemplo, o crescimento econômico que permitiu às famílias, de renda média e baixa, maior acesso a televisão, maior uso da internet e também a redução dos

espaços para a prática de atividades físicas, associada à insegurança nos grandes centros urbanos (LUCENA et al., 2015).

Em relação à exposição ao comportamento sedentário, as crianças analisadas ficam expostas por 61 minutos ou mais tanto num dia da semana, quanto em um dia do final de semana, ou seja, durante o dia elas gastam mais de 2 horas assistindo TV e/ou utilizando o celular. Ultrapassando o limite diário recomendado para a idade, que é de no máximo 1 hora/dia para crianças com idade entre 2 e 5 anos e para crianças de 6 a 10 anos o tempo de tela máximo é de 1-2 horas/dia (AAP, 2001; SBP, 2019).

Este achado é reforçado por Vicenzi et al. (2015), que identificou no seu estudo que os escolares passavam duas horas ou mais em frente à TV e/ou outros eletrônicos, e apenas 40,9% relataram realizar algum tipo de atividade física. O aumento dessas atividades sedentárias vem acompanhado de fatores de risco, como: menos gasto de energia diário, desequilíbrio energético e acúmulo de gordura, levando ao excesso de peso e obesidade (ANGOORANI et al., 2018).

Um estudo realizado por Costa et al. (2018) com base nos dados da PeNSE de 2015, ou seja, um questionário realizado com escolares do 9º ano do ensino fundamental, no ano letivo de 2015, de escolas públicas e privadas situadas em todo território nacional, constatou que quanto maior o número de horas de comportamento sedentário, maiores as prevalências de consumo diário de AUP.

Em Maceió, Rivera et al. (2010) investigaram a relação entre horas por dia de TV, nível de atividade física, excesso de peso e obesidade, em crianças e adolescentes de escolas públicas e privadas e com isso identificaram que houve associação significativa entre sedentarismo, assistência de três ou mais horas de televisão e excesso de peso e obesidade.

Os estudos ainda mostram que essa exposição à TV, a criança pode aprender incorretamente sobre o que é alimento saudável, visto que a maior parte dos alimentos expostos possuem altos níveis de sal, açúcares, óleos e gorduras, o que não é recomendável para uma alimentação saudável e balanceada. Os comerciais exibidos na TV têm influência no comportamento alimentar da criança e o hábito de assisti-la tem relação com o consumo, compra e pedido dos alimentos anunciados (FREITAS; COELHO; RIBEIRO, 2009).

Atualmente não há dúvidas que as propagandas, principalmente em televisão e escolas, influenciam no aumento do consumo de alimentos e bebidas industrializadas e comercializadas. Estamos vivendo em uma geração onde crianças e adolescentes que estão com excesso de peso e assistem muito tempo televisão, alguns autores chamam de *obesiTV*, pois tem relação direta entre horas assistindo televisão e ganho de peso (BOULOS et al.,2012 apud SAWAYA; FILGUEIRAS, 2013).

O aumento do tempo de tela em um dia do final de semana, em comparação com um dia de semana também foi comprovado no estudo feito por Ferreira et al. (2016). A amostra foi composta por 8.661 alunos, de 56 escolas públicas de Pelotas/RS, Brasil onde o comportamento sedentário foi obtido através de questionário com perguntas sobre tempo de tela e atividades em posição sentada. A prevalência geral de CS 69,2% em dias de semana e 79,6% nos finais de semana.

O hábito de beliscar às vezes enquanto está frente à tela pôde ser observado tanto em crianças eutróficas e com excesso de peso.

Frutuoso; Bismarck-Nasr; Gambardella (2003) avaliaram o hábito de praticar atividades passivas (assistir à TV, brincar com jogos eletrônicos e usar a Internet) associado ao consumo alimentar e ao sobrepeso e obesidade entre 155 crianças e adolescentes de 7-14 anos, residentes em São Paulo. As autoras encontraram associação significativa entre consumo alimentar em frente à TV e sobrepeso e obesidade em ambos os sexos. Onde os alimentos consumidos com mais frequência em frente à TV foram: biscoitos, refrigerantes, salgadinhos, pipoca e pães.

No município de Cruzeiro do Oeste/ PR, Azambuja et al. (2012) verificaram associações significativas entre o tempo em frente à TV e comer em frente à TV, PC ou game em escolares de 6 a 10 anos, de escolas municipais. Essa associação indicou que os escolares com hábito de assistir televisão por mais de 4 horas diárias apresentaram 1,47 vezes mais chance de ter excesso de peso em relação aos escolares com hábito de assistir por menos de 4 horas diárias, e os escolares com hábito de comer em frente à TV, PC ou Game apresentaram 34% a 59% mais chance de ter excesso de peso em relação aos escolares que não têm este hábito.

Por fim neste estudo não houve evidências de associação entre a classificação do IMC para a idade das crianças, com o tempo em frente à tela e com o ato de beliscar, ambas com o valor de $p=0,99$ de acordo com o teste qui-quadrado.

4 CONCLUSÃO

Este estudo avaliou o tempo gasto realizando atividades como assistir à televisão, jogar videogame e usar o computador e sua associação com o estado nutricional de crianças. Mediante as limitações deste estudo, os resultados indicaram que o excesso de peso não está associado com o tempo de tela e hábito de beliscar em frente à tela.

No entanto, foi identificado que o número de horas despendidas em frente à aparelhos tecnológicos é maior que o recomendado para as idades. E esse tempo de tela tem grande influência nas escolhas de compra dos consumidores e inclusive nas crianças, sendo a maioria desses produtos, alimentos ultra processados, com baixo teor nutricional, podendo promover doenças não transmissíveis como a obesidade.

Indicando a necessidade de intervenções nas famílias, escolas e poder público, visando mudanças desse estilo de vida. Dar prioridade na formação dos hábitos alimentares adequados, na redução do número de horas gasta em frente à tela, estimular a participação em atividades esportivas, aumentar conteúdos com alimentos saudáveis na televisão e principalmente reforçar a exemplaridade dos pais.

Além de dar início às mudanças, devem mantê-la durante a juventude e idade adulta, promovendo melhor qualidade de vida para todos e podendo prevenir possíveis doenças crônico-degenerativas.

REFERÊNCIAS

- AAP. Pediatrics: American Academy of Pediatrics. **Committee on Public Education**, v. 107, n. 12, p. 423, 2001.
- ALMEIDA, S.; NASCIMENTO, P.; QUAIOTI, T. Amount and quality of food advertisement on Brazilian television. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, n. 3, p. 353–355, 2002.
- ANGOORANI, P. et al. Associação da obesidade parenteral e atividade física e comportamentos sedentários de seus filhos: o estudo CASPIAN-V. **Jornal de Pediatria (Versão em Português)**, v. 94, n. 4, p. 410–418, 2018.
- AZAMBUJA, A. P. DE O. et al. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em escolares. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 36, n. 3, p. 740–750, 2012.
- BRASIL. Alimentação saudável e sustentável. **Curso técnico de formação para os funcionários da educação**, p. 92, 2009.
- BRASIL. Pesquisa de Orçamentos Familiares: 2008-2009. Antropometria e Estado Nutricional. **Biblioteca do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**, p. 1–130, 2010.
- BRASIL. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde : Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Ministério da Saúde**, p. 1–76, 2011.
- COSTA, C. DOS S. et al. Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes Brasileiros: Pesquisa nacional de saúde do escolar (PeNSE), 2015. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 3, p. 1–12, 2018.
- DIAS, V. M. et al. Influência dos conhecimentos em nutrição e fatores socioeconômicos no excesso de peso infantil. **Biosaúde**, v. 19, n. 1, p. 26–38, 2017.
- FERREIRA, R. W. et al. Prevalência de comportamento sedentário de escolares e fatores associados. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, n. 1, p. 56–63, 2016.
- FISBERG, M.; TOSATTI, A. M.; ABREU, C. L. A criança que não come: abordagem pediátrico-comportamental. **Blucher Medical Proceedings**, v. 1, n. 4, p. 176–189, 2014.
- FREITAS, A.; COELHO, S.; RIBEIRO, R. Obesidade infantil: influência de hábitos alimentares inadequados. **Revista Acadêmica Saúde e Ambiente**, v. 4, n. 42, p. 9–14, 2009.
- FRUTUOSO, M. F. P.; BISMARCK-NASR, E. M.; GAMBARELLA, A. M. D. Redução do dispêndio energético e excesso de peso corporal em adolescentes. **Revista de Nutrição**, v. 16, n. 3, p. 257–263, 2003.
- LACERDA, L.; ROCHA, M.; LOPES, S. Prevalência de Obesidade Infantil e Sobrepeso em escolares. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 2, n. 5, p. 1–10, 2014.
- LUCENA, J. et al. Prevalência de tempo excessivo de tela e fatores associados em adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 33, n. 4, p. 407–414, 2015.

OLIVEIRA, C. L. DE; FISBERG, M. Obesidade na infância e adolescência: uma verdadeira epidemia. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 47, n. 2, p. 107–108, 2003.

OLIVEIRA, N. et al. Reprodutibilidade De Questionário Para Medida Da Atividade Física E Comportamento Sedentário Em Crianças Pré-Escolares. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 16, n. 3, p. 228–233, 2011.

OLIVEIRA, T. et al. Atividade física e sedentarismo em escolares da rede pública e privada de ensino em Sao Luís. **Rev. Saúde Pública.**, v. 44, n. 6, p. 996–1004, 2010.

PINHEIRO A, RECINE E, C. M. O que é uma alimentação saudável? Considerações sobre o conceito, princípios e características: uma abordagem ampliada. **Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência à saúde, Departamento de Atenção Básica e Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição**, p. 4–5, 2006.

RIVERA, I. R. et al. Atividade física, horas de assistência à TV e composição corporal em crianças e adolescentes. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 95, n. 2, p. 159–165, 2010.

SAWAYA, A. L.; FILGUEIRAS, A. “Abra a felicidade”? Implicações para o vício alimentar. **Estudos Avancados**, v. 27, n. 78, p. 53–70, 2013.

SBP. Saúde de Crianças e Adolescentes na Era Digital. **Manual de orientação: departamento de adolescência.**, n. 1989, p. 1–13, 2016.

SBP. #Menos Telas #Mais Saúde. **Manual de orientação: Grupo de trabalho saúde na era digital.**, v. 829, n. 2008, p. 1–11, 2019.

SCHMIDT, M. I. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet: Saúde no Brasil 4**, v. 377, n. 9781, p. 1949–1961, 2011.

SILVA, S. O impacto dos advergames com comida saudável nas preferências e escolhas alimentares das crianças por. **Dissertação. Faculdade de Economia da Universidade do Porto. Portugal**, p. 1–91, 2017.

VICENZI, K. et al. Insegurança alimentar e excesso de peso em escolares do primeiro ano do Ensino Fundamental da rede municipal de São Leopoldo , Rio Grande do Sul , Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, n. 5, p. 1084–1094, 2015.

VIEIRA, V. et al. Comportamento sedentário e fatores associados em adolescentes escolares do município de Sombrio-SC. **Adolescência e Saúde**, v. 16, n. 1, p. 77–87, 2019.

WHO. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee.**World Health Organization technical report series, 1995.

WHO. Obesidade e excesso de peso. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde**, p. 1–6, 2020.