As tecnologias de informação e comunicação na educação alimentar de crianças e adolescentes: estudo transversal (Information and communication technologies in nutrition education for children and adolescents: Cross-sectional study)

Julie Rossato Fagundes¹, Janaina Fátima Tomazi², Yaná Tamara Tomasi^{3,*}

Abstract

Objective: To analyze how Information and Communication Technologies can contribute to Food and Nutrition Education initiatives among children and adolescents. Methods: This is an observational, cross-sectional study using microdata from the "TIC Kids Online Brasil 2022" survey. The outcome variables were frequency of internet and social media use. The exposure variables were sex and age group. The association was estimated using simple linear regression analysis using the chi-square test. Results: Most respondents reported daily internet use, with 68.7% accessing the internet more than once a day. Searching for health-related information was the most prevalent among both sexes and age groups. Conclusion: Information and Communication Technologies offer opportunities for health education initiatives focused on healthy eating habits among children and adolescents, ensuring reliable and specific information for this audience.

RESUMO

Objetivo: analisar como as Tecnologias de Informação e Comunicação podem contribuir para ações de Educação Alimentar e Nutricional entre o público infantil e adolescente. Métodos: trata-se de estudo transversal observacional, utilizando-se dos microdados da pesquisa "TIC Kids Online Brasil 2022". As variáveis de desfecho foram A frequência de uso da Internet e das redes sociais. As variáveis de exposição foram sexo e faixa etária. A associação foi estimada com análise de regressão linear simples por meio do teste qui-quadrado. Resultados: observou-se que a maioria dos respondentes revelou fazer uso diário da Internet, 68,7% acessam mais de uma vez ao dia. A busca de informações relacionadas à saúde foi a de maior prevalência entre ambos os sexos e faixas etárias. Conclusão: as Tecnologias de Informação e Comunicação oferecem oportunidade para ações de educação em saúde com foco em hábitos alimentares saudáveis entre o público infantil e adolescente, assegurando informações confiáveis e específicas a este público.

Keywords: food and nutrition education, information and communication technologies, healthy policy, child, adolescent

1 Introdução

A temática da Educação Alimentar e Nutricional (EAN) tem ganhado relevância por sua aplicação como principal medida para a construção de hábitos saudáveis e no enfrentamento dos problemas alimentares e nutricionais da população, estando presente em diretrizes nacionais como a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa Saúde nas Escolas (PSE) [1]. Ainda assim, se torna necessário ampliar a discussão sobre as possibilidades e os limites dessa abordagem, principalmente na Atenção Primária, devido à insuficiência de programas públicos e ao baixo investimento na formação dos profissionais, metodologias e estratégias [1].

Uma estratégia que tem sido desenvolvida é o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como suporte aos desafios enfrentados atualmente pelos sistemas de saúde [2, 3, 4]. Por se configurarem como um conjunto de recursos tecnológicos que possibilitam produzir, acessar e propagar informações [5],

Yaná Tamara Tomasi (yanatomasi@uffs.edu.br)

¹ Técnica Administrativa em Educação na Universidade Federal da Fronteira Sul - Chapecó/SC, Brasil

² Nutricionista Clínica

³ Doutora em Saúde Coletiva, docente na Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Chapecó/SC, Brasil

essas tecnologias permitem ampliar o acesso à informação e integrar múltiplas linguagens e recursos, em um processo educacional interativo [6] podendo se converter em estratégia de mediação de ações de EAN principalmente entre a população mais jovem.

A pesquisa TIC Kids Online Brasil 2022 corrobora essa perspectiva, ao apontar o crescimento do uso da internet por usuários na faixa de 9-17 anos, chegando ao percentual de 96,0%, correspondente a 24,4 milhões de crianças e adolescentes conectados. O relatório da pesquisa demonstrou que a busca de informações sobre alimentação teve destaque dentre o público desta faixa etária, chegando ao percentual de 49,0%, além de um grande percentual de pesquisas relacionadas à temática de saúde e bem-estar, como prevenção/tratamento de doenças, exercícios físicos, medicamentos e saúde/educação sexual [7].

No entanto, apesar das TICs serem consideradas ferramentas de promoção da saúde, o uso dessas como mediadoras de educação nutricional no Brasil ainda é incipiente, resultando em oportunidade de pesquisa e uso, principalmente entre as faixas etárias mais jovens, nascidas em um contexto de maior abrangência tecnológica [3, 4, 6].

Assim, aproveitando o crescente uso da Internet entre o público infanto-juvenil, o objetivo deste estudo foi analisar como as TICs podem contribuir para ações de EAN entre o público infantil e adolescente, a fim de promover a adoção de hábitos alimentares mais saudáveis, além de contribuir com pesquisas acadêmicas nessa área e na ampliação de programas e políticas públicas, visando o enfrentamento dos problemas alimentares e nutricionais da população brasileira, sobretudo entre os mais jovens.

2 Métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico, de natureza quantitativa, do tipo transversal observacional, utilizando-se dos microdados da pesquisa "TIC Kids Online Brasil 2022" elaborada pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br) do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), disponíveis publicamente de forma gratuita (https://cetic.br/pt/arquivos/kidsonline/2022/criancas/).

A TIC Kids Online Brasil tem como público-alvo crianças e adolescentes com idade entre 9 e 17 anos, residentes em domicílios brasileiros particulares. A metodologia utilizada está alinhada ao modelo analítico desenvolvido pela rede acadêmica europeia EU Kids Online [8]. Consiste em uma pesquisa longitudinal que avalia os impactos do notável crescimento no acesso ao ambiente digital nos últimos anos por parte do público infanto-juvenil, valendo-se de enquadramento teórico e de instrumentos de coleta (questionários) adaptados à realidade brasileira, permitindo assim resultados comparáveis aos europeus.

Para a definição da amostra, a pesquisa TIC Kids Online Brasil tem como base o Censo Demográfico 2010 do IBGE. Foram abordados 23.292 domicílios, em 599 municípios de todos os Estados brasileiros, alcançando 70,0% da amostra planejada de 33.075 domicílios. Em 20.688 domicílios, foram realizadas entrevistas com indivíduos que são população de referência da pesquisa TIC Domicílios (pessoas com 10 anos ou mais). Nos 2.604 domicílios restantes, foram realizadas entrevistas relativas à pesquisa TIC Kids Online Brasil [7].

Para a coleta de dados, foram utilizados dois métodos: CAPI (computer-assisted personal interviewing) - formulário estruturados com perguntas fechadas e respostas predeterminadas, programado em um software para tablet e aplicado por especialistas, com interação face-to-face; e CASI (computer-assisted self-interviewing) - utilizado nas seções de autopreenchimento do formulário (que tratam de assuntos mais sensíveis), onde o próprio respondente interage com as perguntas no tablet, proporcionando assim maior conforto. No método CASI o formulário é adaptado conforme o perfil de cada faixa etária, tendo uma versão para crianças de 9 a 10 anos de idade e outra para crianças e adolescentes de 11 a 17 anos [9].

Além de variáveis contextuais e sociodemográficas, foram coletados indicadores por meio de sete módulos temáticos: Módulo A (Acesso), Módulo B (Atividades na Internet – oportunidades), Módulo C (Atividades na Internet – comunicação), Módulo D (Habilidades para o uso da Internet), Módulo E (Mediação para o uso da Internet), Módulo F (Riscos e danos – valores), Módulo G (Riscos e danos – agressivos/sexuais/transversais

e Módulo H (Privacidade).

No presente estudo, foi considerada a população de 2.604 entrevistados da faixa etária de 9 a 17 anos, e foram utilizadas as variáveis dos módulos B (Atividades na Internet - oportunidades) e C (Atividades na Internet - comunicação). Foram considerados como variáveis de desfecho os indicadores do Módulo B-3B (frequência de uso da Internet e frequência de uso das redes sociais) e como variáveis de exposição a faixa etária, o sexo, a escolaridade, a área de domicílio, a região e a renda. Foi realizada análise descritiva das variáveis do estudo e prevalência dos desfechos investigados segundo as variáveis de exposição.

Posteriormente, foram estimadas as diferenças nas prevalências segundo grupos por meio do teste de associação qui-quadrado; a associação entre desfecho e exposição ocorreu através de análise de regressão linear simples, com uso do software de análise estatística Stata® (versão 14). A intensidade de associação foi estimada pela odds ratio (OR) ou razão de chances.

Em relação aos aspectos éticos, cabe ressaltar que a pesquisa apresentada neste artigo utilizou banco de dados de acesso público, portanto, de acordo com a Resolução n^{o} 510, de 2016 do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), Art. 1^{o} : "pesquisa que utiliza informações de domínio público dispensa avaliação pelo sistema CEP-CONEP".

3 Resultados

Na edição de 2022 da pesquisa TIC Kids Online Brasil foram entrevistados 2.604 crianças e adolescentes na faixa etária de 9 a 17 anos, sendo a maioria, residentes em zona urbana (80,0%) e divididas entre as cinco regiões do país. Os percentuais de respondentes mais expressivos residem nas regiões Nordeste (38,5%) e Norte (33,0%). O maior nível de renda desse público se concentra nas faixas de até um salário mínimo per capita (42,1%), sendo que apenas 12,0% dos respondentes possuem renda per capita maior que três salários mínimos. A faixa de 15 a 17 anos somou 31,8% dos respondentes, e o maior número de respostas foram de participantes do sexo masculino, totalizando 51,4%. Esse público se divide em três fases de escolaridade: Até Ensino Fundamental I $(1^0$ ao 5^0 ano) (28,5%), Ensino Fundamental II $(6^0$ ao 9^0 ano) (49,5%) e Ensino Médio ou mais (21,5%) (Tabela 1).

Ao serem questionados sobre a frequência de uso da Internet, a maioria (82,6%) revelou fazer uso diário da rede. Destes, 68,7% acessam mais de uma vez ao dia e 13,9% utilizam a Internet ao menos uma vez ao dia. Em contraponto, 10,8% dos respondentes não fizeram uso da Internet nos três meses anteriores à realização da entrevista, portanto, constam como NA. Quanto ao uso de mídias sociais, 58,0% admitiram o acesso diário, sendo que 43,2% costumam acessar mais de uma vez, enquanto 14,9% acessa as mídias ao menos uma vez durante o dia. Para 34,6% o acesso às mídias sociais não é aplicável (Tabela 2). O telefone celular é o dispositivo mais utilizado, e o acesso é realizado em maior parte mediante conexão wi-fi. A maioria dos entrevistados utiliza a Internet para acessar redes sociais e enviar mensagens instantâneas.

A Tabela 3 demonstra o uso das mídias sociais pelos entrevistados. O aplicativo de mensagens Whatsapp é o que apresenta maior uso em todas as faixas etárias. As demais mídias têm predominância de acordo com cada faixa etária. Entre os respondentes de 9 a 12 anos, o TikTok, aplicativo de mídia para criação e compartilhamento de vídeos curtos, tem maior percentual de uso (mais de 56,0%). O Instagram, mídia de compartilhamento de fotos e vídeos, tem maior aderência entre os adolescentes na faixa de 13 a 17 anos (mais de 77,0%). O Facebook também tem relevância entre o público de 11 a 17 anos (mais de 48,0%). Houve diferença significativa nas prevalências de uso do Facebook (p=0,001), Instagram (p=0,000) e Whatsapp (p=0,024) segundo faixa etária.

Ao serem questionados sobre o uso da Internet para busca de informações relacionadas à saúde e ao bem-estar, a procura por formas de ter uma alimentação saudável com informações sobre dietas ou por refeições saudáveis foi a de maior prevalência entre ambos os públicos (masculino e feminino) e em todas as faixas etárias. O uso da internet para lidar com um problema de saúde foi o segundo conteúdo mais buscado

Table 1: Perfil dos participantes da pesquisa TIC KIDS Online Brasil, 2022

CATEGORIA	n = 2604	(%)				
Faixa etária	1					
09-10 anos	583	22,4				
11-12 anos	595	22,9				
13-14 anos	599	23,0				
15-17 anos	827	31,8				
Sexo						
Masculino	1339	51,4				
Feminino	1265	48,6				
Escolaridade						
Até Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano)	742	28,5				
Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano)	1289	49,5				
Ensino Médio ou mais	559	21,5				
Não está estudando	5	0,2				
Não sabe/não respondeu	9	0,4				
Área						
Urbana	2104	80,8				
Rural	500	19,2				
Região						
Sudeste	252	9,7				
Nordeste	1003	38,5				
Sul	204	7,8				
Norte	858	33,0				
Centro-Oeste	287	11,0				
Renda						
Até 1 SM	1097	42,1				
Mais de 1 SM até 3 SM	1047	40,2				
Mais de 3 SM	313	12,0				
Não tem renda	23	0,9				
Não sabe/não respondeu	124	4,8				

pelos adolescentes. Houve diferença estatisticamente significativa nas perguntas de a) a g) em relação à faixa etária (p<0.05) e nas perguntas a), b), c) e e) em relação ao sexo (p<0.05) (Tabela 4).

Na análise de regressão apresentada na Tabela 5, a busca por alimentação saudável na Internet apresentou maior prevalência quando relacionada à faixa etária de 15 a 17 anos (p=0,000) e ao sexo masculino (p=0,003). A associação estimada comprova que os meninos têm 40.0% maior chance de buscar por alimentos saudáveis (OR=1,40), se comparado às meninas. Ainda que a frequência de uso da Internet e das redes sociais não tenha demonstrado valores significativos, é possível inferir que tal prática também ganha relevância, uma vez que a maior frequência possibilita maior interação com os conteúdos sobre alimentação e saúde disponíveis online.

Table 2: Características dos participantes da pesquisa TIC KIDS Online Brasil, 2022 quanto ao uso da Internet

Categoria	n = 2604	(%)
Frequência de uso da Internet		
Mais de uma vez por dia	1789	68,7
Pelo menos uma vez por dia	362	13,9
Pelo menos uma vez por semana	92	3,5
Pelo menos uma vez por mês	35	1,3
Menos de uma vez por mês	38	1,5
Não sabe/não respondeu	8	0,3
Não se aplica	280	10,8
Frequência de uso de redes sociais		
Mais de uma vez por dia	1124	43,2
Pelo menos uma vez por dia	387	14,9
Pelo menos uma vez por semana	106	4,1
Pelo menos uma vez por mês	48	1,8
Menos de uma vez por mês	34	1,3
Não sabe/não respondeu	4	0,2
Não se aplica	901	34,6

Table 3: Características do uso das mídias sociais segundo a faixa etária, TIC KIDS Online Brasil. 2022

Mídia social	Faixa etária				valor*
	09-10 anos	11-12 anos	13-14 anos	15-17 anos	
Facebook	12,0	48,4	52,3	61,4	0,001
Instagram	24,0	48,4	77,1	80,0	0,000
Twitter	8,0	6,5	14,3	18,2	0,410
Whatsapp	60,0	87,1	77,2	88,6	0,024
Snapchat	4,0	9,7	14,3	15,9	0,473
TikTok	56,0	58,1	71,4	56,8	0,515
Outras	8,0	6,5	5,7	2,3	0,733

^{*}Obtido por meio do Teste qui-quadrado.

4 Discussão

O resultado do estudo indica que as TICs oferecem oportunidade para ações com foco na EAN entre o público infantil e adolescente. A frequência de uso da Internet e das redes sociais por mais de uma vez ao dia tem alta predominância entre esse público, corroborando com outros estudos que apontam o crescente acesso e uso das redes sociais por crianças e adolescentes [10, 11, 12, 13, 14, 15, 16]. Essas tecnologias servem tanto como ferramenta de comunicação com amigos e familiares, como um espaço de entretenimento e busca de informações - prevalência que demonstra a oportunidade de utilização desses canais na disseminação de conteúdos voltados à promoção de saúde e bem-estar, incentivando melhores escolhas alimentares e prática de atividades físicas.

Dentre as redes sociais mais utilizadas pelo público da pesquisa, observou-se maior uso do aplicativo de mensagens Whatsapp (p=0,024), provavelmente pela maior facilidade e velocidade de comunicação e interação, além da obtenção de apoio social [14]. O Instagram é a segunda rede de maior representatividade

Table 4: Prevalência dos conteúdos mais buscados segundo faixa etária e sexo, TIC KIDS Online Brasil,

2022				I .			1
	Faixa etária			Sexo			
	11-12 anos	13-14 anos	15-17 anos	p valor*	Masculino	Feminino	p valor*
a) Procurar ajuda quando acon-	18,8	33,6	42,1	0,000	24,6	41,5	0,000
teceu algo ruim com você ou para							
conversar sobre suas emoções							
quando se sentiu triste							
b) Formas de ter uma al-	39,7	46,2	58,8	0,000	44,9	54,4	0,000
imentação saudável, como							
informações sobre dietas ou							
refeições saudáveis							
c) Informações sobre doenças,	21,4	28,1	43,4	0,000	23,4	38,1	0,000
sintomas, problemas de saúde ou							
como se prevenir ou se tratar de							
doenças							
d) Informações sobre medicamentos	11,0	12,9	20,9	0,000	13,4	18,2	0,010
e) Informações sobre seus sen-	9,1	21,0	28,2	0,000	12,2	29,3	0,000
timentos, sofrimento emocional,	,		,	,	,	,	,
saúde mental, ou bem-estar							
f) Informações sobre exercícios,	20,3	31,1	41,5	0,000	29,3	35,6	0,016
esportes ou entrar em forma	,	ŕ	,	,	,	,	,
g) Buscou a internet para lidar	29,8	40,3	45,7	0,000	38,0	41,2	0,236
com um problema de saúde	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	,	,	,	, ´	ĺ ,	,
*Obtido por meio do Teste qui-quadrado.							
A 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2							

entre os adolescentes de 13 a 17 anos (p=0,000), tendência revelada também em outros países [15].

Por serem um espaço de possibilidades construídos a partir de elementos virtuais e de relações entre indivíduos [17], no Brasil, as redes sociais também têm sido cada vez mais utilizadas para pesquisa de assuntos relacionados à saúde entre o público infantil e adolescente, envolvendo busca sobre as temáticas de alimentação e prática de atividades físicas, além de buscas sobre temas sensíveis como saúde sexual e uso de drogas - que costumam causar constrangimento quando buscadas de forma presencial [13, 18, 19]. A Internet também tem apresentado êxito no auxílio imediato a jovens com transtornos alimentares [16].

Além disso, o uso de redes sociais entre os adolescentes tem o potencial de reduzir o isolamento, melhorar habilidades sociais, reduzir o estresse e servir como um canal contínuo de comunicação, já o uso ativo e equilibrado das redes está relacionado a efeitos positivos e de bem-estar em adolescentes, enquanto o uso passivo ou mesmo a não-utilização das redes incide em efeitos negativos [12, 20].

Pode haver certa dificuldade na identificação de fontes de informações confiáveis. Em vista disso, a oferta de plataformas ou perfis que demonstrem confiabilidade e credibilidade, além de ferramentas de interação para o esclarecimento de dúvidas, poderá obter maior engajamento e regularidade de uso por esse público.

Evidenciou-se uma expressiva busca por formas de obter uma alimentação saudável, além de informações sobre dietas/refeições saudáveis, informações sobre exercícios/esportes e de como lidar com problemas de saúde entre o público pesquisado, revelando que as redes sociais têm o potencial de influenciar o comportamento alimentar de crianças e adolescentes, favorecendo a adoção de hábitos saudáveis ou não-saudáveis.

Devido ao uso desses canais para ações de marketing de alimentos ultraprocessados ou fast-foods, a influência das plataformas virtuais pode contribuir para o risco de condições desfavoráveis à saúde, como obesidade e Doenças Crônicas Não- Transmissíveis (DCNT's). Há também, o risco para o surgimento de transtornos alimentares de diferentes tipos, sendo essa associação maior entre os jovens com altos níveis de engajamento e maior exposição em atividades e plataformas baseadas em fotos, por permitirem comparações corporais [16].

Table 5: Análise de regressão logística acerca do uso da internet para buscas sobre formas de ter uma alimentação saudável, como informações sobre dietas ou refeições saudáveis, TIC KIDS Online Brasil, 2022

OR	p valor*
1,00	1
1,00	0,730
1,24	0,159
2,09	0,000
1,40	0,003
1,00	-
1,68	0,268
1,42	0,459
0,81	0,699
1,14	0,823
1,0	-
2,72	0,157
2,35	0,238
3,12	0,163
1,04	0,966
1,0	-
	1,00 1,00 1,24 2,09 1,40 1,00 1,68 1,42 0,81 1,14 1,0 2,72 2,35 3,12 1,04

^{*}Obtido por meio do Teste qui-quadrado.

Em paralelo, intervenções baseadas em mídias sociais também têm sido associadas a comportamentos mais saudáveis por parte dos adolescentes, como maior ingestão de frutas e vegetais e diminuição do consumo de bebidas açucaradas [11]. Em jovens fisicamente ativos, o uso frequente de redes sociais esteve associado a uma maior probabilidade de prática de exercícios diários [10].

Estudos identificaram que o acesso à propaganda de alimentos não-saudáveis que fazem uso de celebridades ou influenciadores despertam maior desejo de consumo. Ao mesmo tempo que essa tendência gera riscos, também pode promover oportunidades [15, 16]. A utilização de atletas profissionais pode gerar maior engajamento na adoção de hábitos saudáveis, principalmente entre o público masculino [15]. Dessa forma, fazer uso de pessoas notáveis para a disseminação de conteúdos que promovam hábitos saudáveis pode ser benéfico em ações de promoção de saúde.

Tanto os conteúdos que envolvem humor quanto recursos gráficos e de design personalizados são mecanismos de atratividade nas redes sociais, favorecendo maior envolvimento e interatividade, além de compartilhamento entre os pares, atendendo às necessidades das crianças e adolescentes [13]. A influência dos pares no comportamento de adolescentes é um fator de grande relevância, por se constituir em normas sociais de aceitação dentre esses grupos [14].

Há que se reconhecer a potencialidade das TICs, como mecanismos de promoção, prevenção e atenção à saúde, e especialmente da Internet e das redes sociais como recursos de comunicação relacionados à EAN e à adoção de hábitos saudáveis entre crianças e adolescentes em todo o território nacional, já que essa é uma população de difícil engajamento em ações de saúde pública que se utilizam de mídias convencionais.

No entanto, tais práticas devem fazer uso de ferramentas que promovam atratividade e segurança a esses usuários, principalmente no sentido de garantir a proteção de crianças e adolescentes à exposição de

propagandas de alimentos e bebidas que podem ser prejudiciais ao seu desenvolvimento, como é o caso de fastfoods ou outros alimentos que possam interferir negativamente na saúde. A implementação de políticas restritivas e regulatórias por parte das plataformas ou do poder público pode ser um recurso importante para prevenir essa exposição [15, 19]. O uso da Internet e das redes sociais como ferramentas de comunicação em saúde pode ser benéfico desde que considere tais questões.

Na perspectiva da instrumentalização de políticas públicas, as TICs se inserem como um recurso potencialmente relevante para a educação em saúde. O PSE, principal programa em nível nacional para a formação integral de estudantes da Educação Básica com objetivo de promover a articulação entre escola e Atenção Primária à Saúde, poderia se apropriar dessas ferramentas por meio de conteúdos relacionados à promoção de saúde por meio de hábitos alimentares e outras práticas saudáveis, considerando as particularidades e vulnerabilidades desse público, e oferecendo um espaço confiável para a busca de informações. Recomenda-se, portanto, o uso dessas plataformas para a promoção de ações direcionadas à prevenção, à promoção e ao monitoramento da saúde do público infantil e adolescente.

Entre as limitações do estudo, é importante considerar o viés de memória e o questionário de autopreenchimento, que pode gerar interpretações incorretas/equivocadas por parte do público respondente. Todavia, essa limitação foi minimizada com o uso de uma linguagem clara e autoexplicativa, adaptada conforme o perfil do público brasileiro e de cada faixa etária, para melhor compreensão dos entrevistados.

5 Conclusão

Esse estudo é pioneiro em relacionar os dados da pesquisa TIC Kids Online Brasil 2022 com a área da Nutrição. As TICs servem como ferramentas de comunicação, espaço de entretenimento e busca de informações, inclusive no que diz respeito à promoção de saúde e alimentação. A utilização dessas tecnologias tem demonstrado crescimento em intervenções clínicas, para diagnóstico e tratamento por parte dos profissionais de saúde, contudo, ainda é incipiente no que diz respeito à aplicação em ações de EAN direcionadas ao público da pesquisa.

Esse achado demonstra a oportunidade de utilização desse instrumental em ações de promoção de saúde, inclusive alimentar e nutricional, com possibilidades também no âmbito das políticas públicas, tendo as TICs como mecanismos de promoção, prevenção e atenção à saúde infantil e adolescente, permitindo maior engajamento, além de prevenir a exposição a riscos e inseguranças ao oferecer plataformas de conteúdo seguro e qualificado a esse público.

Por se tratar de uma relação complexa e controversa, grande parte dos estudos que envolvem o uso de TICs pelo público infanto-juvenil ressalta efeitos negativos associados. A qualidade desses efeitos está atrelada à forma de uso dessas tecnologias e demanda maiores investigações. Diante da escassez de estudos que demonstrem os impactos da exposição de longo prazo de crianças e adolescentes à Internet e às redes sociais, a análise apresentada contribui para indicar o potencial de uso das TICs associado a fatores que podem ser benéficos, desde que levem em conta o uso dessas tecnologias de forma assertiva e cuidadosa.

References

- [1] de Educação, M. D. R. Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas. Brasília: MDS; 2012.
- [2] Gagnon MP, Légaré F, Labrecque M, Frémont P, Pluye P, Gagnon J, Car J, Pagliari C, Desmartis M, Turcot L, Gravel K. Interventions for promoting information and communication technologies adoption in healthcare professionals. Cochrane database of systematic reviews. 2009(1):CD006093.
- [3] Curioni CC, Brito F dos SB, Boccolini CS. O uso de Tecnologias de Informação e Comunicação na área da Nutrição. Jornal Brasileiro de Telessaúde, 2013;2(3):103–11.

- [4] Pereira Neto A, Rosário CA, Andrade Z, Renaud L. O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação na promoção da saúde: iniciativas brasileiras. Em: Pereira Neto A, Flynn M, organizadores. Internet e saúde no Brasil: desafios e tendências. São Paulo: Cultura Acadêmica; 2020. p. 516–50.
- [5] Rodrigues RB. Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação. Recife: Instituto Federal de Pernambuco; 2016. 86 p. Disponível em: https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/413/2018/12/arte_tecnologias_informacao_comunicacao.pdf
- [6] Pinto AC de S, Scopacasa LF, Bezerra LL de AL, Pedrosa JV, Pinheiro PN da C. Uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação em Saúde de adolescentes: revisão integrativa. Revista de Enfermagem UFPE online. 2017;11(2):634–78.
- [7] Comitê Gestor da Internet no Brasil. Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil, ano 2022: Relatório de coleta de dados. São Paulo; 2023. Disponível em: https://cetic.br/pt/arquivos/kidsonline/2022/criancas/
- [8] Livingstone S, Mascheroni G, Staksrud E. Developing a framework for researching children's online risks and opportunities in Europe . 2015. Disponível em: www.eukidsonline.net
- [9] Comitê Gestor da Internet no Brasil. Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil, ano 2022: Relatório metodológico . São Paulo; 2023. Disponível em: https://cetic.br/pt/arquivos/kidsonline/2022/criancas/
- [10] Shimoga S V., Erlyana E, Rebello V. Associations of social media use with physical activity and sleep adequacy among adolescents: Cross-sectional survey. Vol. 21, Journal of Medical Internet Research. JMIR Publications Inc.; 2019.
- [11] Kranzler EC, Bleakley A. Youth Social Media Use and Health Outcomes: #diggingdeeper. Vol. 64, Journal of Adolescent Health. Elsevier USA; 2019. p. 141–2.
- [12] O'Reilly M. Social media and adolescent mental health: the good, the bad and the ugly. Journal of Mental Health. 3 de março de 2020;29(2):200–6.
- [13] Plaisime M, Robertson-James C, Mejia L, Núñez A, Wolf J, Reels S. Social Media and Teens: A Needs Assessment Exploring the Potential Role of Social Media in Promoting Health. Social Media and Society. 10 de janeiro de 2020;6(1).
- [14] Ghai S, Magis-Weinberg L, Stoilova M, Livingstone S, Orben A. Social media and adolescent well-being in the Global South. Vol. 46, Current Opinion in Psychology. Elsevier B.V.; 2022.
- [15] Kucharczuk AJ, Oliver TL, Dowdell EB. Social media's influence on adolescents' food choices: A mixed studies systematic literature review. Vol. 168, Appetite. Academic Press; 2022.
- [16] Saul J, Rodgers RF, Saul M. Adolescent Eating Disorder Risk and the Social Online World: An Update. Vol. 31, Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America. W.B. Saunders; 2022. p. 167–77.
- [17] Santos VL da C, Santos JE dos. As redes sociais digitais e sua influência na sociedade e educação contemporâneas. HOLOS. 4 de fevereiro de 2015; 6: 307–28.
- [18] Goodyear VA, Armour KM, Wood H. Young people and their engagement with healthrelated social media: new perspectives. Sport Educ Soc. 2 de setembro de 2019;24(7):673–88.
- [19] Freeman JL, Caldwell PHY, Scott KM. The Role of Trust When Adolescents Search for and Appraise Online Health Information. Journal of Pediatrics. 10 de junho de 2020; 221:215-223.e5.

[20] Abi-Jaoude E, Naylor KT, Pignatiello A. Smartphones, social media use and youth mental health. CMAJ. 10 de fevereiro de 2020;192(6): E136–41.