

Insegurança alimentar e qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes

*Luara Molon**

*Guilherme Welter Wendt***

*Franciele Aní Caovilla Follador****

*Gisele Arruda*****

*Ana Paula Vieira******

Resumo

O presente estudo investigou as associações entre insegurança alimentar (IA) e a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em adolescentes. Trata-se de um estudo quantitativo e transversal, do qual participaram 256 sujeitos com idades entre 12 e 17 anos. Utilizou-se a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) e o Kidscreen 52. Os achados apontaram que 41,4% dos participantes estavam em situação IA. Ainda, a IA correlacionou-se negativamente com todos os domínios de QVRS, sendo que os adolescentes em IA apresentaram médias significativamente menores que os adolescentes em segurança alimentar (SA) em sete, dos dez domínios de QVRS investigados. Por fim, análises de regressão linear múltipla apontaram que a renda familiar aproximada, o número total de moradores no domicílio e o domínio aspectos financeiros da QVRS foram preditores da IA na amostra.

Palavras-chave: Adolescência; qualidade de vida; segurança alimentar.

Food insecurity and health-related quality of life in adolescents

Abstract

This study explored the relationships between food insecurity (FI) and health-related quality of life (HRQoL) in adolescents. 256 individuals, aged between 12 and 17 years-old, took part in this cross-sectional investigation. The Brazilian Household Food Insecurity Measurement (EBIA) scale and the Kidscreen 52 were administered. Results showed that 41,4% participants met the criteria for FI. Moreover, FI was negatively linked with all the domains assessed by the Kidscreen 52. Adolescents with FI had lower means in the Kidscreen 52 in seven out of ten dimensions of HRQoL examined when compared with those with food security (FS). Finally, multiple linear regression analyses showed that income, inhabitants per household, and the Kidscreen's domain of financial resources predicted FI in the sample.

Keywords: Adolescence; quality of life; food security.

* <https://orcid.org/0000-0001-6890-3706> . Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Centro de Ciências da Saúde. Professora de Psicologia do Centro de Ciências da Saúde e Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE. Mestre em ciências aplicadas à saúde pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Possui Graduação em psicologia e Pós graduação em Psicologia da saúde e hospitalar. luara.psicologia@gmail.com .

** ORCID iD <https://orcid.org/0000-0002-9014-6120> . Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Centro de Ciências da Saúde. Professor Adjunto de Psicologia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE. Possui Doutorado em psicologia pela Universidade de Londres e Pós-doutorado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. guilhermewendt@gmail.com .

*** ORCID iD <https://orcid.org/0000-0002-9210-1540> . Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Centro de Ciências da Saúde. Professora doutora, associada, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE no curso de nutrição e do Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Saúde. Membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Segurança Alimentar (GEPISA) e do Grupo de pesquisa em Saúde Coletiva - GESC, com atuação na área de saúde e segurança alimentar. franciele.follador@unioeste.br .

**** ORCID iD <https://orcid.org/0000-0002-5690-2527> . Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE. Professora Adjunta da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE. Possui graduação em Ciências Biológicas, mestrado em Ciências Bioquímica pela Universidade Federal do Paraná e doutorado em Biologia Comparada pela Universidade Estadual de Maringá. atua na área da Nutrigenômica. giselearrudabio@gmail.com .

***** ORCID iD <https://orcid.org/0000-0003-2743-4813> . Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Centro de Ciências da Saúde. Professora Associada na Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, integrante do Grupo de Estudo e Pesquisa em Segurança Alimentar (GEPISA) e do Grupo de Estudo em Saúde Coletiva. Possui Doutorado em Ciência de Alimentos pela Universidade Estadual de Campinas e Pós-Doutorado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. anap.encruz@gmail.com .

Introdução

O presente estudo investiga a percepção de adolescentes sobre a situação alimentar vivenciada em seus domicílios, por meio da avaliação da insegurança alimentar (IA). Igualmente, associações entre IA e domínios da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) foram analisados. Para tal, utilizou-se uma abordagem metodológica que considera a percepção dos próprios adolescentes a respeito das temáticas, favorecendo uma compreensão mais realista das demandas e necessidades associadas a esta população.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a adolescência compreende o período de vida entre os dez e 19 anos de idade (WHO, 1999). No Brasil, o Estatuto da Criança e do Adolescente define como criança a pessoa com até 12 anos de idade incompletos, e adolescente aquela com idade entre 12 e 18 anos, enquanto que o Ministério da Saúde adota a mesma fixação etária de adolescência utilizada pela Organização Mundial da Saúde (Brasil, 2007; Brasil, 1990).

O rápido desenvolvimento biológico e psicossocial - bem como as mudanças ocorridas na segunda década de vida dos indivíduos - afetam os demais aspectos desenvolvimentais. Assim, as mudanças vistas na adolescência oportunizam a formação da base para uma boa saúde na idade adulta (WHO, 2014). É durante a adolescência que diversos comportamentos de risco ou de proteção iniciam ou são consolidados - dieta, atividade física, uso de substâncias, comportamentos sexuais de risco (OPAS, 2018). Logo, conhecer a percepção do adolescente sobre sua própria vida pode ser um meio para a compreensão a respeito de sua saúde (Agathão, Reichenheim & Moraes, 2018).

A segurança alimentar (SA) refere-se ao acesso constante de todas as pessoas aos alimentos suficientes para a manutenção de uma vida saudável e ativa (USDA, 2019). A SA considera práticas alimentares promotoras da saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam sustentáveis a nível ambiental, cultural, econômico e social (Brasil, 2006). Neste sentido, a IA refere-se a situações em que os indivíduos, embora tendo acesso à comida necessária para suprir suas necessidades de energia, são incertos quanto à duração de tal estado, podendo ser forçados a reduzir em qualidade e/ou quantidade a alimentação necessária para sua sobrevivência (FAO, IFAD, UNICEF, WFP, 2019).

Adicionalmente, a QVRS é usualmente definida como um complexo fenômeno que alia dimensões físicas, psicológicas, sociais e de bem-estar nos indivíduos

(Bullinger, 1991). A QVRS é, portanto, um construto subjetivo e multidimensional, que se encontra em transformação ao longo do tempo. De maneira interessante, existe evidência de que, na medida em que a QVRS se encontra diminuída durante a infância, diminuem-se as chances para que um indivíduo se desenvolva e amadureça de modo saudável (Bermejo-Cantarero, Álvarez-Bueno, Martínez-Vizcaino, García-Hermoso, Torres-Costoso & Sánchez-López, 2017). Assim, a avaliação da QVRS em crianças e adolescentes pode ser útil para a identificação de subgrupos com risco ou já com problemas de saúde, possibilitando a elaboração e implementação de estratégias de intervenção eficazes a fim de melhorar o estado de saúde dos jovens (Wu, Han, Zhang, Luo, Hu & Sun, 2017). Diversos estudos vêm sendo desenvolvidos com foco na avaliação da QVRS em adolescentes e jovens em diferentes contextos, relacionados a doenças crônicas e outros problemas de saúde, ou ainda em associação com outros aspectos presentes e/ou acentuados na adolescência (Amine, Rostom, Benbouazza, Abouqal & Hajjaj-Hassouni, 2009; Bozzini, Neder, Silva & Porta, 2019; Wu, Yin, Sun, Yang, Li & Liu, 2019; Pyngottu, Werner, Lehmann & Balmer, 2019; Shin, Bartlett & De Gagne, 2019; Nicholls, Lewis, Petersen, Swinburn, Moodie & Millar, 2014; Marker, Steele & Noser, 2018). Tais estudos refletem a importância da identificação de fatores associados com a QVRS em jovens.

Dados internacionais prévios confirmam a sobreposição dos construtos da IA e QVRS. Em suma, investigações apontam que dietas saudáveis apresentam efeitos positivos na QVRS em diversos domínios, entre os quais o funcionamento físico, escolar, emocional e psicossocial (Wu, Zhuang, Li, Guo, Zhang, Zhao, Hu, Gao, Luo, Ohinmaa & Veugelers, 2019). Porém, ainda são escassos os dados empíricos disponíveis sobre o tema dentre jovens brasileiros. Assim, em face da importância do autorrelato dos jovens quanto aos fatores ligados à IA e QVRS (Agathão *et al.*, 2018), o presente estudo apresenta a primeira investigação nacional sobre associações bidirecionais entre IA e QVRS em adolescentes. Com base em estudos prévios, seguiu-se a hipótese que indivíduos em IA apresentariam médias estatisticamente inferiores de QVRS (Wu *et al.*, 2019b; Kirk, Kuhle, Melsaac, Williams, Rossiter, Ohinmaa & Veugelers, 2015). Igualmente, foram esperadas associações negativas entre IA e QVRS, de modo que uma maior percepção de insegurança alimentar resultaria em menores escores nas dimensões de qualidade de vida avaliados no estudo.

Métodos

Delineamento e participantes

Trata-se de um estudo quantitativo de caráter transversal, que contou com a participação de 256 adolescentes, com idades entre 12 e 17 anos (média = 13,8, DP = 1,49), sendo 57,8% do sexo masculino, e 42,2% do sexo feminino. Os participantes eram vinculados a um centro de convivência para adolescentes localizado na região Sul do Brasil. O tamanho amostral garante um poder de 90% (256 participantes) e nível de significância menor ou igual a 0,05 em um modelo com intervalos de confiança de 95% e efeito de delineamento = 1 (Dean, Sullivan, & Soe, 2013). Adotamos, para fins de cálculo amostral, uma prevalência média de 40% (p) de IA (IBGE, 2014; Guerra, Espinosa, Bezerra, Guimarães & Lima-Lopes, 2013) em uma população de 14.000 indivíduos com idades entre dez e 19 anos (IBGE, 2010).

Instrumentos e procedimentos

Foi desenvolvido um questionário para levantamento de dados sociodemográficos, com questões adaptadas à população adolescente, que incluíram informações sobre sexo, idade, escolaridade do participante e dos genitores, renda familiar em salários mínimos brasileiros (R\$ 998,00 no período em questão) e composição familiar/domiciliar. Para a avaliação da SA, utilizou-se as questões da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). A EBIA foi adaptada à realidade brasileira a partir do Indicador Cornell, que mensura a percepção e vivência da fome em domicílios (Brasil, 2014; Segall-Corrêa, Pérez-Escamilla, Kurdian, Sampaio, Marín-León & Panigassi, 2004). O instrumento é composto por 14 questões que refletem quatro diferentes cenários: SA, IA Leve, IA Moderada e IA Grave. Para a classificação da EBIA foram utilizados os pontos de corte sugeridos para domicílios com menores de 18 anos (Brasil, 2014). A análise de confiabilidade interna da escala foi testada para a amostra em questão, apresentando alfa de Cronbach de 0,786.

A avaliação da QVRS foi realizada por meio do questionário KIDSCREEN 52, instrumento desenvolvido na Europa (Ravens-Sieberer, Gosch, Rajmil, Erhart, Bruil, Duer, Auquier, Power, Abel, Czemy, Mazur, Czimbalmos, Tountas, Hagquist, Kilroe & Kidscreen Group, 2005) e validado no Brasil (Guedes & Guedes, 2011). Destina-se a avaliar e monitor o bem-estar e a saúde subjetiva de crianças e adolescentes com idades entre 8 e 18 anos ($\alpha = 0,96$). Utilizou-se a versão original com 52 itens, que engloba dez dimensões da qualidade de vida, tendo sido

respondida diretamente pelo participante (versão *self*). Pontuações mais altas indicam maior QVRS e bem-estar (Ravens-Sieberer et al., 2005).

Os adolescentes foram convidados a participar do estudo, mediante autorização dos responsáveis e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram também orientados quanto a proposta da pesquisa e seus aspectos éticos, concordando com a participação e assinatura do Termo de Assentimento. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

Foram incluídos no estudo adolescentes saudáveis de ambos os sexos, com idades entre 12 e 17 anos. A coleta de dados ocorreu entre maio e dezembro de 2019, tendo sido conduzida por uma única pessoa treinada, de maneira individual ou em pequenos grupos, de acordo com as faixas etárias.

Análises estatísticas

Foram realizadas análises descritivas dos resultados sociodemográficos, estabelecendo valores de frequência em porcentagens, médias e desvio padrão. Correlações de Pearson foram executadas entre as variáveis sociodemográficas e pontuação na EBIA, bem como os escores nos dez domínios de QVRS e resultados na EBIA. As médias de QVRS em relação à situação alimentar foram comparadas por meio do teste *t* de *Student* para amostras independentes. A amostra foi dividida em dois grupos, a saber: SA (n=150) e IA (n=106). Análises de regressão linear hierárquica foram empregadas, tendo como variável desfecho a pontuação na EBIA. No primeiro bloco, foram inseridos os preditores renda familiar, número de moradores no domicílio, residência com ambos genitores e escolaridade da mãe. No segundo bloco, foram inseridos escores dos domínios aspectos financeiros, família/ambiente familiar e sentimentos (KIDSCREEN 52). Todas as análises foram conduzidas no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, versão 23).

Resultados

Resultados descritivos

Dos 256 participantes do estudo, 57,8% eram do sexo masculino, 70,3% tinham idade entre 12 e 14 anos, e 29,7% entre 15 e 17 anos. Ainda, 11,7% dos participantes relatou ter renda familiar mensal inferior a um salário mínimo brasileiro, 30,5% de um salário mínimo, e 28,1% dos participantes não souberam informar a atual situação de renda familiar. Quanto aos resultados para número de

moradores no domicílio, 32,4% dos participantes informaram possuir entre 2 e 3 moradores em seu domicílio, 57,4% entre 4 e 5 moradores, e 10,2% dos participantes informaram residir com 6 ou mais moradores no mesmo domicílio. Em relação a morar com a mãe e pai, 89,1% informaram residir com a mãe e 59,4% informaram residir com o pai.

Em relação à percepção do próprio adolescente no tocante à IA, mais da metade dos participantes classificou-se como situação de SA (58,6%), 37,1% como IA leve e 4,3% como IA moderada. Não foram observadas situações de IA grave.

Associações entre IA, características sociodemográficas e domínios de QVRS

Foram realizadas análises de correlação entre as variáveis situação alimentar - conforme pontuação na EBIA - e características sociodemográficas. Observou-se correlação positiva fraca com a variável número total de moradores ($r = 0,169$; $p = 0,007$), indicando que o maior número de moradores do domicílio correlaciona-se com maior IA. A situação de IA ainda apresentou correlação negativa fraca com a escolaridade da mãe ($r = -0,208$; $p = 0,006$) e com a renda familiar aproximada ($r = -0,298$; $p < 0,001$), indicando que menor escolaridade materna e menor renda familiar correlacionam-se com IA. Também foram realizados testes de correlação entre situação alimentar e os escores nos dez domínios de QVRS do KIDSCREEN 52. Conforme os resultados, identificou-se correlação negativa moderada entre IA (maior pontuação na EBIA) e o domínio aspectos financeiros ($r = -0,405$; $p < 0,001$), ou seja, quanto menor o escore em aspectos financeiros, maior IA. Uma maior autopercepção de IA também correlacionou-se de forma fraca com os domínios: saúde e atividade física ($r = -0,153$; $p = 0,015$), sentimentos ($r = -0,254$; $p < 0,001$), estado emocional ($r = -0,273$; $p < 0,001$), autopercepção ($r = -0,188$; $p = 0,003$), autonomia e tempo livre ($r = -0,216$; $p < 0,001$), família/ambiente familiar ($r = -0,248$; $p < 0,001$), amigos e apoio social ($r = -0,204$; $p = 0,001$), ambiente escolar ($r = -0,129$; $p = 0,039$) e provocação/bullying ($r = -0,186$; $p = 0,003$).

Comparações entre as médias nos escores de QVRS em relação à situação alimentar

Foram investigadas diferenças nos resultados de QVRS dos adolescentes em relação à situação alimentar. Os grupos foram comparados quanto à média nos escores de cada domínio de QVRS por meio do teste *t* para

amostras independentes. Os participantes em situação de IA tiveram escores mais baixos nos domínios saúde e atividade física ($t_{(254)} = 2,850$; $p = 0,005$), estado emocional ($t_{(254)} = 2,689$; $p = 0,008$), auto-percepção ($t_{(254)} = 2,021$; $p = 0,044$), autonomia e tempo livre ($t_{(254)} = 2,718$; $p = 0,007$), família/ambiente familiar ($t_{(254)} = 2,811$; $p = 0,005$), aspectos financeiros ($t_{(254)} = 5,672$; $p < 0,001$), amigos e apoio social ($t_{(254)} = 2,911$; $p = 0,004$) quando comparados aos participantes em SA.

Preditores de IA

A fim de identificar preditores de IA, foram conduzidas análises de regressão linear hierárquica, tendo como variável desfecho a pontuação na EBIA. No primeiro bloco, foram inseridos os preditores renda familiar, número de moradores no domicílio, residência com ambos genitores e escolaridade da mãe. No segundo bloco, foram inseridos escores do KIDSCREEN 52 dos domínios aspectos financeiros, família/ambiente familiar e sentimentos. O modelo final foi capaz de explicar 23% da variação na avaliação da IA ($F_{(6,131)} = 7,832$, $p < 0,001$), tendo sido significativas as variáveis renda familiar aproximada ($\beta = -0,174$, $p = 0,038$), total de moradores no domicílio ($\beta = 0,155$, $p = 0,042$) e o domínio aspectos financeiros ($\beta = -0,297$, $p = 0,001$).

Discussão

O presente estudo investigou as associações entre a percepção de adolescentes sobre IA e qualidade de vida relacionada à saúde, tendo como hipótese que o estado de insegurança alimentar estaria relacionado a piores resultados de QVRS nesta população (Wu et al., 2019). Com efeito, os participantes classificados como SA apresentaram médias significativamente superiores nos diversos domínios da qualidade de vida. Ressalta-se que, durante a revisão de literatura, foram localizados apenas dois estudos que investigaram a associação entre IA e QVRS na população adolescente (Kirk et al., 2015; Casey, Szeto, Robbins, Stuff, Connell, Gossett & Simpson, 2005) sendo que nenhuma investigação nacional foi encontrada. Em todo caso, os resultados aqui reportados foram semelhantes aos relatados por um estudo canadense que contou com a participação de estudantes de dez e 11 anos, no qual observou-se escore de QVRS significativamente mais baixo nos indivíduos com situação familiar de IA moderada e grave (Kirk et al., 2015). Ademais, os achados obtidos em investigação norte-americana descritos anteriormente assemelham-se com os encontrados na presente investigação (Casey et al., 2005). Assim,

adolescentes em domicílios com IA apresentaram pior QVRS, especialmente nas dimensões física e psicossocial (Casey et al., 2005). Porém, sublinha-se que tanto Casey et al. (2005) como Kirk et al. (2015) adotaram medidas de qualidade de vida e de IA diferentes das adotadas na presente investigação; da mesma forma, salienta-se que tais estudos foram realizados sob circunstâncias econômicas, sociais e culturais distintas, considerando a realidade de cada país. Logo, depreende-se que esforços científicos para a compreensão mais acurada dos fatores de risco e proteção ligados à IA e SA entre adolescentes no Brasil são necessários e urgentes.

Observaram-se diferenças entre os grupos no domínio estado emocional, tendo os participantes em IA apresentado escores inferiores. Tal resultado corrobora com evidência transversal obtida acerca de padrões alimentares não saudáveis e problemas de saúde mental, bem como para a tendência de correlação entre dieta de boa qualidade e melhor saúde mental (O'Neil, Quirk, Housden, Brennan, Williams, Pasco, Berk & Jacka, 2014). De fato, relatos sobre associações entre IA e sintomas depressivos em adultos já foram reportados (Leung, Epel, Willett, Rimm & Laraia, 2015). Em tal estudo, as chances de depressão foram três vezes maiores em adultos em IA do que para adultos em SA (OR: 3,42; IC 95%: 2,61 - 4,49) (Leung et al., 2015). Além dos aspectos psicossociais, os resultados podem também ter implicações nutricionais. Evidências de que dietas saudáveis tenham efeitos positivos em diversos domínios (como funcionamento físico, escolar, emocional e psicossocial) são abundantes, bem como sabe-se que a exposição a dietas de menor qualidade e comportamento alimentar não saudável associam-se à diminuição da QVRS desta população (Wu et al., 2019). Assim, os resultados encontrados são congruentes com estudo acerca da qualidade da dieta autorreferida por adolescentes e sua associação com QVRS, onde o aumento nos escores de dieta saudável associou-se a aumentos na QVRS, enquanto que o aumento em escores de dietas não saudáveis esteve associado à diminuição da QVRS (Bolton, Jacka, Allender, Kremer, Gibbs, Waters & de Silva, 2016).

Quanto à presença de IA, encontramos uma prevalência de 41,4%, sendo 37,1% de IA leve e 4,3% IA moderada, sem resultados de IA grave. Resultados prévios de domicílios com adolescentes apontaram prevalência de 51,8% de IA, sendo 11,3% IA moderada, 11,8% IA Grave e 28,7% IA leve (Guerra et al., 2013). Em outra publicação sobre IA em famílias com adolescentes, observou-se prevalência de 36% de IA leve e de 24% de IA moderada ou grave (Lopes, Sichieri, Salles-Costa,

Veiga & Pereira, 2013). Em adição, os resultados da presente investigação apontaram prevalência superior à observada em levantamento nacional. Conforme a última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios sobre IA no Brasil (IBGE, 2014), 22,6% dos domicílios brasileiros investigados apresentam algum grau de IA. Em relação ao estado do Paraná, o número foi inferior, com 16,1% dos domicílios com IA. Quando os dados nacionais são analisados por faixas etárias, observa-se que na faixa entre cinco e 17 anos, a presença de IA sobe para 33,2%, sendo tais resultados mais próximos aos encontrados neste estudo. Ressalta-se, porém, que a maior prevalência de IA identificada nessa investigação foi em grau leve. Tal nível indica que, mesmo não sendo experienciada fome no grupo familiar, existe preocupação de que em um futuro próximo os alimentos possam acabar, sendo a qualidade dos hábitos alimentares a dimensão mais afetada (Segal-Corrêa, 2007).

Neste estudo, a IA apresentou correlação significativa com as variáveis total de moradores, escolaridade da mãe e renda familiar aproximada, enquanto que o modelo de regressão linear múltipla apontou as variáveis renda familiar aproximada, número total de moradores no domicílio e o domínio aspectos financeiros como preditores da IA na amostra. Tais resultados somam-se com evidências anteriores que associam a IA com aspectos socioeconômicos, sobretudo quando se constatam maiores prevalências de IA moderada e grave em famílias que recebem doações de alimentos, com menor renda familiar, com a responsável familiar sendo mulher, com crianças menores de cinco anos ou com quatro ou mais residentes no domicílio (Lopes et al., 2013; Bezerra, Mesquita, Santos, Martins, Moura & Alberto, 2016). Logo, os resultados apresentados parecem corresponder com as evidências da determinação social da IA no Brasil, onde se observa maior prevalência de IA entre populações em situação de risco e vulnerabilidade pessoal e social (Bezerra, De Olinda & Pedraza, 2017).

A IA associa-se com maior ocorrência de mortalidade infantil e piores condições de trabalho e renda (Bezerra et al., 2019). Assim, conforme verificado neste estudo, a IA pode contribuir para a presença de prejuízos em diversos aspectos individuais de saúde e qualidade de vida de maneira bastante precoce. Desta forma, as políticas e intervenções sociais e de saúde focadas na temática da IA a longo prazo podem trazer consequências sociais e de saúde, resultando em melhora de tais aspectos na vida adulta (Ramsey, Giskes, Turrell & Gallegos, 2011). Igualmente, estudos relacionados a esta temática podem

nortear intervenções populacionais e comunitárias de grande impacto ao longo do tempo.

Em relação às limitações deste estudo, observa-se que a metodologia empírica utilizada na avaliação da Insegurança Alimentar, pela percepção do próprio adolescente, embora tendo apresentado resultados favoráveis, não foi passível de comparações devido a inexistência de estudos com metodologia semelhante, algo que pode ser viabilizado futuramente. Salienta-se ainda que variáveis importantes podem não ter sido incluídas nas investigações, em especial por não serem informações de fácil compreensão e conhecimento pelo público adolescente mais jovem. Neste sentido, levanta-se a possibilidade de estudos futuros que permitam comparações entre a perspectiva do adolescente e do responsável familiar quanto à avaliação da IA domiciliar, bem como, o levantamento de informações sociodemográficas importantes no contexto familiar.

De maneira geral, o estudo em questão levanta indícios significativos a serem investigados de maneira mais aprofundada e aponta dados inéditos sobre o tema da IA em jovens. Como ponto forte, destaca-se a proposta de dar voz ao próprio adolescente sobre questões relacionadas à sua saúde. Pesquisas desta natureza têm o potencial de contribuir com o levantamento de informações e construção de novos conhecimentos sobre a temática da saúde na adolescência, podendo ser empregadas no levantamento de demandas das políticas sociais e de saúde, para que sejam melhor direcionadas e mais efetivas, favorecendo o investimento em qualidade de vida e saúde na juventude, e por consequência na prevenção e diminuição de agravos biopsicossociais na vida adulta. Assim, através dos resultados, espera-se propor a reflexão de que fenômenos sociais podem impactar direta ou indiretamente em diversos segmentos da saúde de um indivíduo, e em diversas etapas de seu desenvolvimento, e assim estimular a realização de outras pesquisas que contemplem tais etapas, bem como, o desenvolvimento de projetos aplicados que favoreçam fatores protetivos e preventivos.

Considera-se que a escala de segurança alimentar visa demonstrar a condição dos membros da família enquanto grupo. Contudo, sabe-se que condições de IA podem afetar todos os membros de uma família, ainda que de diferentes formas (Bickel, Nord, Price, Hamilton & Cook, 2000). Kepple e Segall-Corrêa (2011) destacam que a aplicação isolada da escala não seja suficiente para mensurar a complexidade da SA e nutricional, tratando-se de um fenômeno multidimensional e interdisciplinar.

Assim, a utilização da EBIA é importante para estimar a prevalência dos vários níveis de IA, a fim de identificar grupos ou populações de risco. Nesse sentido, esforços para a ampliação da aplicação da EBIA são necessários, seja na forma de autorrelato, seja através de inquéritos online ou via telefone, uma vez que permitirão melhor conhecer aspectos ligados à sensibilidade, especificidade e variabilidade do instrumento em diferentes contextos e formatos (Voci & Slater, 2015).

Considerações finais

Por meio do presente estudo, foi possível observar que adolescentes também podem vivenciar de maneira individual a incerteza quanto à disponibilidade constante de alimentos em seu domicílio, e que este processo pode repercutir negativamente sob o desempenho da QVRS. As associações identificadas corroboram com as evidências da determinação social da IA alimentar no Brasil e demonstram que, por sua vez, ela pode contribuir para a presença de prejuízos precoces em diversos aspectos individuais e sociais. Desta forma, salienta-se a importância de intervenções sociais e de saúde focadas na população adolescente, reiterando a importância desta etapa vital. Cabe considerar a tênue (e arbitrária) transição entre adolescência e vida adulta, sendo que a primeira é muitas vezes compreendida apenas como um estágio de passagem, sem que, no entanto, haja preocupação com a qualidade com que tal etapa é concretamente vivenciada. Observa-se ainda o potencial de tais intervenções como recurso na prevenção de agravos futuros, para tal, enfatiza-se a importância de incluir a visão e a voz do próprio adolescente em investigações e medidas que tratem de sua saúde e contexto social, pois, como observado, outros fatores subjetivos e sociais podem estar ligados à sua percepção de saúde e qualidade de vida.

Referências

- Agathão, B. T., Reichenheim, M. E., & de Moraes, C. L. (2018). Qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes escolares. *Ciência e Saúde Coletiva*, 23(2), 659–668.
- Amine, B., Rostom, S., Benbouazza, K., Abouqal, R., & Hajjaj-Hassouni, N. (2009). Health related quality of life survey about children and adolescents with juvenile idiopathic arthritis. *Rheumatology International*, 29(3), 275–279.
- Bermejo-Cantarero, A., Álvarez-Bueno, C., Martínez-Vizcaino, V., García-Hermoso, A., Isabel Torres-Costoso, A., & Sánchez-López, M. (2017). Association between physical activity, sedentary behavior, and fitness with health related quality of life in healthy children and adolescents: A protocol for a systematic review and meta-analysis. *Medicine (United States)*, 96(12).
- Bezerra, M. G. de S., Mesquita, G. V., Santos, M. M. dos, Martins, M. do C. de C., Moura, M. E. B. & Alberto, N. S. M. da C. (2016). Food insecurity in families assisted by the family health strategy. *Journal of Nursing UFPE On Line*, 10(1), 248–254.

- Bezerra, M., Jacob, M., Ferreira, M., Vale, D., Mirabal, I., & Lyra, C. O. (2019). Insegurança alimentar e nutricional no Brasil e sua correlação com indicadores de vulnerabilidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(10), 3833-3846.
- Bezerra, T. A., De Olinda, R. A. & Pedraza, D. F. (2017). Food insecurity in Brazil in accordance with different socio-demographic scenarios. *Ciência e Saúde Coletiva*, 22(2), 637-652.
- Bickel, G., Nord, M., Price, C., Hamilton, W. & Cook, J. (2000). Measuring Food Security in the United States Guide to Measuring Household Food Security Revised. U.S. Department of Agriculture, Food and Nutrition Service, Alexandria VA. 2000.
- Bolton, K. A., Jacka, F., Allender, S., Kremer, P., Gibbs, L., Waters, E., & de Silva, A. (2016). The association between self-reported diet quality and health-related quality of life in rural and urban Australian adolescents. *The Australian Journal of Rural Health*, 24(5), 317-325.
- Bozzini, A. B., Neder, L., Silva, C. A., & Porta, G. (2019). Decreased health-related quality of life in children and adolescents with autoimmune hepatitis. *Jornal de Pediatria (Versão Em Português)*, 95(1), 87-93.
- Brasil. (2007). Marco Legal: Saúde, um direito de adolescentes. Ministério Da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Área de Saúde Do Adolescente e Do Jovem., p. 60.
- Brasil. (1990) *Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990*. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e da outras providências Estatuto da criança e do adolescente. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF.
- Brasil (2006). *Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006*. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF.
- Brasil. (2014). *Estudo técnico nº 01/2014: Escala Brasileira de Insegurança Alimentar-EBIA: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional*. Ministério do desenvolvimento social e combate à fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, Brasília, DF.
- Bullinger, M. (1991). Quality of life: Definition, conceptualization and implications - A methodologist's view. *Theoretical Surgery*, 6(3), 143-148.
- Casey, P. H., Szeto, K. L., Robbins, J. M., Stuff, J. E., Connell, C., Gossett, J. M., & Simpson, P. M. (2005). Child health-related quality of life and household food security. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 159(1), 51-56.
- Dean A. G., Sullivan, K. M., & Soe, M. M. (2013). *OpenEpi*: Open Source Statistics for Public Health, Version 3.01. Disponível em: www.openepi.com.
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP (2019). *The state of food security and nutrition in the world 2019: Safeguarding against economic slowdowns and downturns*. Rome: FAO.
- Guedes, D. P. & Guedes, J. E. R. P. (2011). Tradução, adaptação transcultural e propriedades psicométricas do KIDSCREEN-52 para a população Brasileira. *Revista Paulista de Pediatria*, 29(3), 364-371.
- Guerra, L. D. da S., Espinosa, M. M., Bezerra, A. C. D., Guimarães, L. V. & Lima-Lopes, M. A. (2013). Insegurança alimentar em domicílios com adolescentes da Amazônia Legal Brasileira: Prevalência e fatores associados. *Cadernos de Saúde Pública*, 29(2), 335-348.
- IBGE. (2010). Censo Demográfico 2010. Características da População e dos Domicílios. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro.
- IBGE. (2014). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD: Segurança alimentar - 2013. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro.
- Kepple, A. W., & Segall-Corrêa, A. M. (2011, January). Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. *Ciência e Saúde Coletiva*, 16(1), 187-199.
- Kirk, S. F. L., Kuhle, S., McIsaac, J. L. D., Williams, P. L., Rossiter, M., Ohinmaa, A., & Veugelers, P. J. (2015). Food security status among grade 5 students in Nova Scotia, Canada and its association with health outcomes. *Public Health Nutrition*, 18(16), 2943-2951.
- Leung, C. W., Epel, E. S., Willett, W. C., Rimm, E. B., & Laraia, B. A. (2015). Household Food Insecurity Is Positively Associated with Depression among Low-Income Supplemental Nutrition Assistance Program Participants and Income-Eligible Nonparticipants. *The Journal of Nutrition*, 145(3), 622-627.
- Lopes, T. S., Sichieri, R., Salles-Costa, R., Veiga, G. V., & Pereira, R. A. (2013). Family food insecurity and nutritional risk in adolescents from a low-income area of Rio de Janeiro, Brazil. *Journal of Biosocial Science*, 45(5), 661-674.
- Marker, A. M., Steele, R. G., & Noser, A. E. (2018). Physical activity and health-related quality of life in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Health Psychology*, 37(10), 893-903.
- Nicholls, L., Lewis, A. J., Petersen, S., Swinburn, B., Moodie, M., & Millar, L. (2014). Parental encouragement of healthy behaviors: Adolescent weight status and health-related quality of life. *BMC Public Health*, 14(1) - 369.
- O'Neil, A., Quirk, S. E., Housden, S., Brennan, S. L., Williams, L. J., Pasco, J. A., Berk, M. & Jacka, F. N. (2014). Relationship between diet and mental health in children and adolescents: a systematic review. *American Journal of Public Health*, 104(10), e31-42.
- OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. (2018). Ação Global Acelerada para a Saúde de Adolescentes (AA-HA!): Guia de Orientação para apoiar a implementação pelos países. Brasília.
- Pyeongottu, A., Werner, H., Lehmann, P. & Balmer, C. (2019). Health-Related Quality of Life and Psychological Adjustment of Children and Adolescents with Pacemakers and Implantable Cardioverter Defibrillators: A Systematic Review. *Pediatric Cardiology*, 40(1), 1-16.
- Ramsey, R., Giskes, K., Turrell, G., & Gallegos, D. (2011). Food insecurity among Australian children: Potential determinants, health and developmental consequences. *Journal of Child Health Care*, 15(4), 401-416.
- Ravens-Sieberer, U., Gosch, A., Rajmil, L., Erhart, M., Bruil, J., Duer, W., Auquier, P., Power, M., Abel, T., Czemy, L., Mazur, J., Czimbalmos, A., Tountas, Y., Hagquist, C., Kilroe, J. & Kidscreen Group (2005). KIDS-CREEN-52 quality-of-life measure for children and adolescents. *Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, 5(3), 353-364.
- Segal-Corrêa, A. M. (2007). Insegurança alimentar medida a partir da percepção das pessoas. *Estudos Avançados*, 21(60), 143-154.
- Segall-Corrêa, A. M., Pérez-Escamilla, R., Kurdian Maranhã, L., Sampaio, M. de F. A., Marín-León, L. & Panigassi, G. (2004). An Adapted Version of the U.S. Department of Agriculture Food Insecurity Module is a Valid Tool for Assessing Household Food Insecurity in Campinas, Brazil. *The Journal of Nutrition*, 134(8), 1923-1928.
- Shin, H., Bartlett, R., & De Gagne, J. C. (2019). Health-Related Quality of Life Among Survivors of Cancer in Adolescence: An Integrative Literature Review. *Journal of Pediatric Nursing*, 44, 97-106.
- USDA. (2019). USDA ERS - Definitions of Food Security. U.S. Department of agriculture website. Disponível em <https://www.ers.usda.gov/topics/food-nutrition-assistance/food-security-in-the-us/definitions-of-food-security.aspx>
- Voci, S. M., & Slater, B. (2015). Consistência interna da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar aplicada por entrevista telefônica e preenchida pelo entrevistado. *Nutrire*, 40(3), 318-327.
- WHO. (2014). Health for the world's adolescents: A second chance in the second decade. Publications of the World Health Organization, Geneva.
- WHO. (1999). Programming for adolescent health and development. *World Health Organization - Technical Report Series*, (886)220-237.
- Wu, X. Y., Han, L. H., Zhang, J. H., Luo, S., Hu, J. W., & Sun, K. (2017). The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. *PLoS ONE*, 12(11), e0187668.
- Wu, X. Y., Yin, W. Q., Sun, H. W., Yang, S. X., Li, X. Y., & Liu, H. Q. (2019). The association between disordered eating and health-related quality of life among children and adolescents: A systematic review of population-based studies. *PLoS ONE*, 14(10).
- Wu, X. Y., Zhuang, L. H., Li, W., Guo, H. W., Zhang, J. H., Zhao, Y. K., Hu, J. W., GAO, Q. Q., Luo, S., Ohinmaa, A & Veugelers, P. J. (2019, August 15). The influence of diet quality and dietary behavior on health-related quality of life in the general population of children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Quality of Life Research*, 28(8), 1989-2015.

Submetido em: 26-10-2020

Aceito em: 14-1-2023