

QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE DE ADOLESCENTES COM EXCESSO DE PESO

Jaqueline Costa Dantas¹, Danielle Franklin de Carvalho²
 Dixis Figueroa Pedraza³, Carla Campos Muniz Medeiros⁴

RESUMO

A obesidade infanto-juvenil é considerada um grande desafio da saúde pública devido seu rápido crescimento mundial. Por ser uma doença crônica, de causa multifatorial, envolve aspectos genéticos, fisiológicos, ambientais e psicológicos, com possíveis implicações na saúde mental, interferindo, diretamente, na qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar a associação da qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes com excesso de peso com aspectos demográficos e econômicos, de estilo de vida e do estado nutricional. Foi realizado um estudo transversal com 100 adolescentes de idade entre 10 e 16 anos, 11 meses e 29 dias de duas escolas públicas municipais de ensino fundamental, localizadas na cidade de Campina Grande-PB. Analisaram-se a qualidade de vida, por meio do Kidscreen-52, variáveis demográficas e econômicas (idade, sexo, cor da pele e classe econômica), o nível de atividade física, tempo de tela e estado nutricional. Foi possível observar que as meninas apresentaram piores condições de qualidade de vida geral e em vários domínios. A cor da pele não branca esteve associada à provocação/bullying ($p=0,002$). Adolescentes com sobrepeso e irregularmente ativos/sedentários apresentaram maiores frequências de baixa qualidade de vida para os domínios ambiente familiar ($p=0,039$) e saúde/atividade física ($p=0,012$), respectivamente. Diante do exposto, conclui-se que o gênero, a cor da pele, IMC e nível de atividade física influenciam na QVRS do adolescente com excesso de peso.

Palavras-chave: Qualidade de vida. Obesidade. Sobrepeso. Adolescente.

1-Mestre em Saúde Pública pela Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande-PB, Brasil.

2-Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente. Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande-PB, Brasil.

ABSTRACT

Quality of life related to health of overweight adolescents

The child and juvenile obesity are considered a major public health challenge due of its rapid global growth. Because it is a chronic disease of multifactorial cause, involves genetic, physiological, environmental, and psychological aspects, with possible implications on mental health, directly affecting the quality of life of affected individuals. Thus, this study aimed to evaluate the association of health-related quality of life in overweight adolescents with demographic and economic aspects, lifestyle and nutritional status was evaluated. A cross-sectional study was carried out with 100 adolescents aged 10 to 16 years, 11 months, and 29 days from two municipal public elementary schools, located in the city of Campina Grande, PB. The quality of life was analyzed, through the Kidscreen-52, demographic and economic variables (age, sex, skin color and economic class), the level of physical activity, screen time and nutritional status. It was observed that girls presented worse quality of life in general and in several domains. The non-white skin color was associated with teasing/bullying ($p=0.002$). Overweight and irregularly active/sedentary adolescents presented higher frequencies of low quality of life for the family environment ($p=0.039$) and health and physical activity domains ($p=0.012$), respectively. Given the above, it is concluded that gender, skin color, BMI, and physical activity level influence HRQoL of overweight adolescents.

Key words: Quality of life. Obesity. Overweight. Adolescents.

3-Doutor em Nutrição, Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande-PB, Brasil.

4-Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente. Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande-PB, Brasil.

INTRODUÇÃO

Devido ao seu rápido crescimento, a obesidade atualmente é considerada uma epidemia mundial (Bahia e colaboradores, 2018).

Segundo a NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC), o número de obesos com idade de 5 a 19 anos aumentou mais de 10 vezes nas últimas décadas; passando de 11 milhões em 1975 para 124 milhões em 2016 (NCD Risk Factor Collaboration, 2017).

No Brasil, a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) identificou prevalência de excesso de peso de 23,7% em escolares de 13 a 17 anos de idade, sendo 7,8% de obesidade.

Considerando os dados desagregados desta pesquisa, 20,5%, 21,2%, 25,0%, 24,8% e 28,2% dos escolares foram diagnosticados com excesso de peso nas regiões Nordeste, Norte, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, respectivamente. Destes valores, 6,4%, 6,1%, 8,1%, 8,3% e 10,2% dos escolares destas regiões, na mesma ordem, apresentaram obesidade (IBGE, 2016).

A obesidade infanto-juvenil é uma doença crônica, de causa multifatorial, que envolve aspectos genéticos, fisiológicos, ambientais e psicológicos.

Esta patologia ocorre devido ao balanço energético positivo caracterizado pelo acúmulo excessivo de gordura corporal em relação ao tamanho do corpo, podendo ocasionar a médio e longo prazo outras comorbidades, tais como hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias e hiperglicemia, favorecendo o surgimento de diabetes mellitus, doenças cardiovasculares e apneia do sono (Valerio e colaboradores, 2018).

O excesso de peso destaca-se também por suas possíveis implicações na saúde mental, uma vez que se associa com problemas de autoestima e inclusão social que podem predispor a transtornos psicológicos, como depressão e ansiedade, e ocorrência de violência física e mental (bullying), interferindo diretamente na qualidade de vida (Rankin e colaboradores, 2016).

Considera-se que as doenças crônicas sejam as que mais interferem na qualidade de vida, visto que afetam de maneira duradoura a capacidade física e o estilo de vida (Cruz, Collet e Nóbrega, 2018).

Nesse sentido, estudos têm mostrado que o ganho de peso pode prejudicar a

qualidade de vida, principalmente nas dimensões física, emocional, escolar e social, como resultado de diminuição na capacidade de realizar atividades físicas e da baixa interação com familiares e amigos (Barbero, Mesa e San Julián, 2015; Farhat, Iannotti e Summersett-Ringgold, 2015; Jalali-Farahani, Amiri, Chin, 2016).

Conforme revisão sistemática da literatura, enquanto um maior tempo de atividade física pode melhorar a qualidade de vida de adolescentes, o aumento do tempo com atividades sedentárias, como assistir televisão e usar computadores e videogames, pode prejudicá-la (Wu e colaboradores, 2017).

Entretanto, segundo essa revisão apenas quatro estudos aplicaram o Kidscreen, sendo três casos o Kidscreen-10 e um o Kidscreen-27, para analisar a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) de crianças e adolescentes.

Nesse sentido, o Kidscreen-52 destaca-se por permitir avaliar, além da condição física e emocional do adolescente, as relações com a família e amigos, o ambiente escolar e até possíveis atos de violência, como o bullying (Guedes e Guedes, 2011), possibilitando uma avaliação ampla da QVRS, diferentemente da maioria dos instrumentos disponíveis para esses fins (Souza e colaboradores, 2014).

Este estudo objetiva avaliar a associação da QVRS em adolescentes com excesso de peso com aspectos econômicos e demográficos, de estilo de vida e do estado nutricional.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo transversal com adolescentes com excesso de peso de idade entre 10 anos e 16 anos, 11 meses e 29 dias, pertencentes a duas escolas públicas municipais de ensino fundamental, localizadas na cidade de Campina Grande-PB.

O estudo ocorreu no segundo semestre de 2018 por equipe treinada e padronizada. Para escolha do local do estudo foram selecionadas as escolas municipais que ofereciam o ensino fundamental II (quinto ao nono ano) na zona urbana, em horário diurno, organizadas em ordem decrescente segundo o quantitativo de alunos matriculados.

Em seguida, a distribuição foi dividida em quartis. Foram escolhidas para o sorteio as cinco escolas pertencentes ao quartil superior

(≥ 298 alunos), sendo sorteadas duas para fazer parte deste estudo.

Incluíram-se no estudo, todos os adolescentes matriculados no quinto ao nono ano do ensino fundamental diagnosticados com excesso de peso (sobrepeso ou obesidade), que não apresentaram critérios de inelegibilidade e aceitaram participar da pesquisa.

Como critérios de exclusão foram adotados a gravidez ou amamentação. Nas duas escolas, 111 adolescentes foram diagnosticados com sobrepeso/obesidade.

Desses, um foi excluído por mudança de domicílio e uma era gestante. Além disso, quatro sujeitos recusaram participar e cinco desistiram durante a pesquisa.

A coleta de dados ocorreu nas escolas durante o horário escolar em duas semanas consecutivas. Para esses fins, utilizou-se um questionário com informações sobre a QVRS, condições demográficas, econômicas e estilo de vida (prática de atividade física e tempo de tela).

Além disso, os adolescentes foram avaliados por meio de medidas antropométricas relacionadas ao estado nutricional.

Para a avaliação da QVRS foi utilizado o questionário Kidscreen-52. Trata-se de um instrumento traduzido e validado para crianças e adolescentes brasileiros, composto por dez dimensões: (1) saúde e atividade física, (2) sentimentos, (3) estado emocional, (4) auto-percepção, (5) autonomia e tempo livre, (6) ambiente familiar, (7) aspecto financeiro, (8) amigos e apoio social, (9) ambiente escolar, e (10) provocação/bullying.

As respostas das questões são formatadas em escala tipo Likert de um a cinco pontos, que procura identificar a frequência de comportamentos/sentimentos ou, em alguns casos, a intensidade de atitudes específicas, com período recordatório de uma semana.

A qualidade de vida é expressa por meio da soma das pontuações obtidas, tanto para a QVRS geral quanto desagregada para cada dimensão. Maiores pontuações são indicativas de melhor QVRS (Guedes e Guedes, 2011).

Neste estudo, as pontuações foram divididas em quartis, indivíduos no 4º quartil foram considerados com boa QVRS e aqueles nos outros quartis com baixa QVRS.

Para caracterização demográfica e econômica, o questionário continha

informações sobre sexo, idade, cor da pele autorreferida e classe econômica.

A classificação econômica da família baseou-se nos critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2016), que é usado para estimar o poder de compra de famílias brasileiras. Para esta classificação considera-se a contratação de empregada doméstica, a posse de bens, o grau de instrução do chefe de família e o acesso a serviços públicos. Os adolescentes foram agrupados em duas categorias de classificação da situação econômica da família: classes A-B e classes C-E.

O nível de atividade física foi mensurado por meio do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão curta, que estima o tempo despendido por semana em diferentes atividades. Para classificação, foi considerada a duração do exercício (minutos/dia) e a frequência (dias/semana) relatadas. Foram considerados muito ativos os adolescentes que realizaram atividades vigorosas ≥5 dias/semana e ≥30 min/sessão ou ≥3 dias/semana e ≥20 min/sessão em conjunto com atividades moderadas e/ou caminhada ≥5 dias/semana e ≥30 min/sessão.

Classificou-se como ativos os indivíduos nas seguintes condições: I. atividade física vigorosa ≥3 dias/semana e ≥20 minutos/sessão, II. atividade física moderada ou caminhada ≥5 dias/semana e ≥30 minutos/sessão, III. atividade de qualquer natureza que totalizem frequência ≥5 dias/semana com duração ≥150 min/semana. Irregularmente ativos correspondeu aos sujeitos que praticaram atividades físicas no mínimo 10 minutos contínuos por semana, porém de maneira insuficiente para ser classificado como ativos. Considerou-se sedentários aqueles que não realizaram nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana (Guedes, Lopes e Guedes, 2005).

Para fins de análise, as categorias muito ativas e ativo (muito ativo/ativo) e irregularmente ativo e sedentário (irregularmente ativo/sedentário) foram agrupadas.

O tempo de tela foi estimado a partir da quantidade de horas por dia que o adolescente gastou assistindo televisão, navegando na internet e no celular/computador/tablete. Os adolescentes foram classificados com hábito não sedentário

ou com hábito sedentário (tempo de tela igual ou superior a duas horas por dia).

Foram aferidas medidas antropométricas nos adolescentes, seguindo as recomendações da Organização Mundial da Saúde (WHO, 1995). As medidas de altura e peso foram obtidas em duplicata utilizando-se estadiômetro portátil e balança digital, respectivamente. As médias das medidas foram utilizadas para fins de diagnóstico.

O estado nutricional foi avaliado por meio do escore-z de IMC-idade, calculado a partir do programa Antroplus®, considerando como referência as curvas de crescimento da OMS (2007) para crianças e adolescentes com idade de 5 a 19 anos, segundo o sexo (Onis e colaboradores, 2007).

Foram diagnosticados com sobrepeso os adolescentes com escore-z $\geq +1$ e $< +2$ e com obesidade os casos de escore-z $\geq +2$ (Brasil, 2011).

A digitação dos dados ocorreu após a fase da coleta. Os dados foram duplamente digitados em planilhas do programa Microsoft Excel e depois validado pelo sub-programa Validate do Epi Info, versão 6.04.

Utilizou-se o teste de Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher para verificar a associação entre a QVRS e as demais variáveis. Foi adotado o nível de significância de 5%. As análises foram realizadas com o programa SPSS v. 22.0.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, CAAE: 84019518.3.0000.5187. A participação no

estudo foi firmada mediante assinatura do Termo de Assentimento e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos adolescentes e seus responsáveis, respectivamente.

RESULTADOS

Participaram do estudo 100 adolescentes, 56 eram meninas e 44 meninos, sendo 80,0% com idade inferior a 14 anos e apenas 18,2% se autorreferiram como brancos. Segundo a classificação econômica das famílias, observa-se que apenas 33,3% pertenciam às classes A e B.

Para os hábitos de vida, verificou-se que 68,0% dos adolescentes eram muito ativos/ativos (considerando a realização de atividade física) e 86,9% sedentários, quando analisado o tempo de tela. Quanto ao estado nutricional, foram diagnosticadas com obesidade 43,0% dos adolescentes (Tabela 1).

Analisando a QVRS, observa-se que todos os aspectos avaliados apresentaram um alto percentual de baixa QVRS, sendo os domínios mais prejudicados: sentimentos, aspectos financeiros, autonomia/tempo livre, amigos/apoio social e estado emocional. A QVRS geral foi baixa em 75% dos entrevistados (Tabela 2).

Nas Tabelas 3 e 4 é possível visualizar as análises bivariadas entre o nível de QVRS e as variáveis que obtiveram significância estatística.

Tabela 1 - Caracterização demográfica, econômica, estilo de vida e estado nutricional de adolescentes com excesso de peso de duas escolas municipais de Campina Grande, PB, Brasil, 2018.

| Variáveis | n | % |
|-----------------------------|----|------|
| Sexo | | |
| Feminino | 56 | 56,0 |
| Masculino | 44 | 44,0 |
| Idade (anos) | | |
| < 14 | 80 | 80,0 |
| ≥ 14 | 20 | 20,0 |
| Cor da pele | | |
| Branca | 18 | 18,2 |
| Preta | 18 | 18,2 |
| Amarela | 2 | 2,0 |
| Parda | 52 | 52,5 |
| Indígena | 9 | 9,1 |
| Classe econômica da família | | |
| A | 3 | 3,1 |
| B | 29 | 30,2 |
| C | 55 | 57,3 |
| D-E | 9 | 9,4 |

| | | |
|---|----|------|
| Nível de atividade física | | |
| Muito ativo | 21 | 21,0 |
| Ativo | 47 | 47,0 |
| Irregularmente ativo | 28 | 28,0 |
| Sedentário | 4 | 4,0 |
| Tempo de tela (horas/dia) | | |
| Hábito não sedentário | 13 | 13,1 |
| Hábito sedentário (≥ 2) | 86 | 86,9 |
| Estado nutricional (escore-z IMC-idade) | | |
| Sobrepeso ($\geq +1$ e $< +2$) | 57 | 57,0 |
| Obeso ($\geq +2$) | 43 | 43,0 |

Tabela 2 - Caracterização da QVRS e seus domínios de adolescentes com excesso de peso de duas escolas municipais de Campina Grande, PB, Brasil, 2018.

| Domínios da qualidade de vida | Boa | | Baixa | |
|-------------------------------|-----|------|-------|------|
| | n | % | n | % |
| Saúde e atividade física | 34 | 34,0 | 66 | 66,0 |
| Sentimentos | 25 | 25,0 | 75 | 75,0 |
| Estado emocional | 29 | 29,0 | 71 | 71,0 |
| Auto percepção | 30 | 30,0 | 70 | 70,0 |
| Autonomia e tempo livre | 28 | 28,0 | 72 | 72,0 |
| Ambiente familiar | 33 | 33,0 | 67 | 67,0 |
| Aspecto financeiro | 27 | 27,0 | 73 | 73,0 |
| Amigos e apoio social | 28 | 28,0 | 72 | 72,0 |
| Ambiente escolar | 34 | 34,0 | 66 | 66,0 |
| Provocação/bullying | 31 | 31,0 | 69 | 69,0 |
| QVRS | 25 | 25,0 | 75 | 75,0 |

Tabela 3 - Associação do sexo e cor da pele com a QVRS, geral e em alguns domínios, em adolescentes com excesso de peso de duas escolas municipais de Campina Grande-PB, Brasil, 2018.

| QVRS | Sexo | | | | p | Cor da pele | | | | p |
|--------------------------|----------|------|-----------|------|-------|-------------|------|--------|------|-------|
| | Feminino | | Masculino | | | Branca | | Outras | | |
| | n | % | n | % | | n | % | n | % | |
| Geral | | | | | | | | | | |
| Boa | 8 | 14,3 | 17 | 38,6 | 0,005 | 7 | 35,0 | 17 | 21,5 | 0,209 |
| Baixa | 48 | 85,7 | 27 | 61,4 | | 13 | 65,0 | 62 | 78,5 | |
| Saúde e atividade física | | | | | | | | | | |
| Boa | 11 | 19,6 | 23 | 52,3 | 0,001 | 8 | 40,0 | 25 | 31,6 | 0,479 |
| Baixa | 45 | 80,4 | 21 | 47,7 | | 12 | 60,0 | 54 | 68,4 | |
| Autonomia e tempo livre | | | | | | | | | | |
| Boa | 11 | 19,6 | 17 | 38,6 | 0,036 | 08 | 40,0 | 19 | 24,1 | 0,153 |
| Baixa | 45 | 80,4 | 27 | 61,4 | | 12 | 60,0 | 60 | 75,9 | |
| Estado emocional | | | | | | | | | | |
| Boa | 9 | 16,1 | 20 | 45,5 | 0,001 | 7 | 35,0 | 22 | 27,8 | 0,530 |
| Baixa | 47 | 83,9 | 24 | 54,5 | | 13 | 65,0 | 57 | 72,2 | |
| Auto percepção | | | | | | | | | | |
| Boa | 12 | 21,4 | 18 | 40,9 | 0,035 | 8 | 40,0 | 21 | 26,6 | 0,239 |
| Baixa | 44 | 78,6 | 26 | 59,1 | | 12 | 60,0 | 58 | 73,4 | |
| Ambiente familiar | | | | | | | | | | |
| Boa | 11 | 19,6 | 22 | 50,0 | 0,001 | 9 | 45,0 | 23 | 29,1 | 0,175 |
| Baixa | 45 | 80,4 | 22 | 50,0 | | 11 | 55,0 | 56 | 70,9 | |
| Amigos e apoio social | | | | | | | | | | |
| Boa | 10 | 17,9 | 18 | 40,9 | 0,011 | 6 | 30,0 | 58 | 73,4 | 0,759 |
| Baixa | 46 | 82,1 | 26 | 59,1 | | 14 | 70,0 | 21 | 26,6 | |
| Provocação/bullying | | | | | | | | | | |
| Boa | 17 | 30,4 | 14 | 31,8 | 0,875 | 12 | 60,0 | 19 | 24,1 | 0,002 |
| Baixa | 39 | 69,6 | 30 | 68,2 | | 8 | 40,0 | 60 | 75,9 | |

Legenda: Teste Qui-quadrado de Pearson.

Tabela 4 - Associação do nível de atividade física e estado nutricional com os domínios da QVRS, saúde e atividade física e ambiente familiar, em adolescentes com excesso de peso de duas escolas municipais de Campina Grande-PB, Brasil, 2018.

| QVRS | Nível de atividade física | | | | p | Estado nutricional | | | | p |
|--------------------------|---------------------------|------|---------------------------------|------|-------|--------------------|------|-----------|------|-------|
| | Muito ativo/ativo | | Irregularmente ativo/sedentário | | | Sobrepeso | | Obesidade | | |
| | n | % | n | % | | n | % | n | % | |
| Saúde e atividade física | | | | | 0,012 | | | | | 0,062 |
| Boa | 29 | 42,6 | 05 | 15,6 | | 15 | 26,3 | 19 | 44,2 | |
| Baixa | 39 | 57,4 | 27 | 84,4 | | 42 | 73,7 | 24 | 55,8 | |
| Ambiente familiar | | | | | 0,477 | | | | | 0,039 |
| Boa | 24 | 35,3 | 09 | 28,1 | | 14 | 24,6 | 19 | 44,2 | |
| Baixa | 44 | 64,7 | 23 | 71,9 | | 43 | 75,4 | 24 | 55,8 | |

Legenda: Teste Qui-quadrado de Pearson.

Associações estatísticas foram verificadas entre a variável sexo e os domínios saúde/atividade física, estado emocional, auto percepção, autonomia/tempo livre, ambiente familiar, e amigos/apoio social, bem como com a avaliação geral da qualidade de vida.

Observou-se que as meninas apresentaram piores condições de qualidade de vida em comparação aos meninos. A cor da pele apresentou associação com o domínio provocação/bullying, apresentando os adolescentes não brancos qualidade de vida inferior ($p=0,002$).

Em relação ao estado nutricional, vislumbrou-se que adolescentes com sobrepeso, comparados aos obesos, apresentaram maior frequência de baixa qualidade de vida relacionada ao ambiente familiar ($p=0,039$). Ainda, a qualidade de vida representada pelo domínio saúde e atividade física, foi mais baixa entre indivíduos irregularmente ativos/sedentários ($p=0,012$).

DISCUSSÃO

Neste estudo, análises sobre a QVRS em adolescentes com excesso de peso permitiu verificar alta prevalência de baixa qualidade de vida (75%), com domínios que oscilaram entre 66% (saúde e atividade física, ambiente escolar) e 75% (sentimentos). Dos 10 domínios, seis apresentaram associação ao sexo do adolescente, sendo as meninas mais afetadas, além da qualidade de vida geral.

Além disso, outras condições (cor da pele não branca, menor nível de atividade física e sobrepeso) mostraram relação com algum domínio da qualidade de vida.

Os achados do presente estudo corroboram os de pesquisas anteriores que apontaram entre adolescentes com excesso

de peso prevalências expressivas de baixa QVRS de forma geral (Ottova e colaboradores, 2012) e em dimensões como o bem-estar físico, psicológico e na auto percepção (Wille e colaboradores, 2010).

Ainda, o grau de obesidade tem sido mostrado como preditivo da diminuição na qualidade de vida, associando-se ao aumento dos sintomas de depressão (Whitaker e colaboradores, 2018).

Assim, a QVRS deve ser considerada com importância no tratamento da obesidade (Kolodziejczyk e colaboradores, 2015).

A baixa QVRS relacionada aos aspectos saúde e atividade física, bem como da auto percepção, observada no presente estudo coincide com os resultados obtidos em pesquisa multicêntrica que incluiu também adolescentes com excesso de peso (Wille e colaboradores, 2010).

Ainda, inquérito europeu que envolveu 10 países mostrou que, independentemente do contexto, crianças e adolescentes com excesso de peso estão significativamente prejudicados na sua QVRS, em particular no bem-estar físico e na autopercepção (Ottova e colaboradores, 2012).

Pesquisadores sugeriram em um estudo de revisão que essas associações podem ser devidas ao efeito prejudicial que o aumento do peso exerce nos aspectos físicos e psicossociais do adolescente (Tsiros e colaboradores, 2009).

Nesse sentido, a maior prevalência de baixa QVRS para o domínio saúde e atividade física entre os adolescentes irregularmente ativos/sedentários encontrada neste estudo pode ser explicada pelos benefícios advindos da realização de atividades físicas não apenas na condição física do adolescente com sobrepeso/obesidade, por meio da perda de peso, senão, também, por seus efeitos

positivos nas relações sociais e na saúde mental e, portanto, para a qualidade de vida (Wu e colaboradores, 2017).

Resultados empíricos também respaldam tais teorias, ao mostrarem associação entre os níveis de atividade física e de QVRS (Muros e colaboradores, 2017; Olaya Contreras, Bastidas e Arvidsson, 2015).

Os resultados do presente estudo corroboram os encontrados em adolescentes noruegueses, indicando-se as meninas com QVRS inferior aos meninos em vários domínios (amigos e apoio social, autonomia e tempo livre, estado emocional) (Helseth, Haraldstad e Christophersen, 2015).

Em outra pesquisa, as constatações foram semelhantes em relação à qualidade de vida referida à autonomia e tempo livre e ao estado emocional (Barrera e colaboradores, 2016).

Ademais, em um estudo multicêntrico com adolescentes com sobrepeso e obesidade foi observado que as mulheres apresentaram os menores escores absolutos de QVRS (Ottova e colaboradores, 2012), similar aos achados aqui apresentados.

Sugere-se que a influência do status do peso na própria aceitação, autoestima e inserção social nas meninas possam explicar essas relações (Farhat, Iannotti e Summersett-Ringgold, 2015).

Cabe ressaltar que os achados desta pesquisa também confirmam os mostrados nos estudos supracitados em relação às altas prevalências de baixa QVRS geral e para os domínios anteriores na presença de sobrepeso e/ou obesidade (Ottova e colaboradores, 2012; Helseth, Haraldstad e Christophersen, 2015; Barrera e colaboradores, 2016).

Em relação ao ambiente familiar, neste estudo observou-se, ainda, que adolescentes com sobrepeso, quando comparados com os obesos, apresentaram maiores frequências de baixa qualidade de vida.

Todavia, vários são os fatores que interferem nas relações sociais do jovem, considerando que a puberdade é caracterizada por um período de constantes mudanças psicológicas e comportamentais, as quais refletem nas atitudes e relações do jovem com a sociedade.

Neste contexto, a família destaca-se como um dos mais importantes domínios sociais podendo interferir nas questões psicopatológicas do jovem e,

consequentemente, em sua qualidade de vida (Jozefiak e Wallander, 2016).

O bullying é uma violência caracterizada por comportamentos agressivos, intencionais e repetitivos, podendo ser manifestado de forma física, verbal e psicológica (Wu, Luu e Luh, 2016).

Tanto nos escolares adolescentes deste estudo quanto em similares de escolas do Norte de Portugal foi possível constatar a alta frequência deste tipo de violência, ao referirem-se sentimentos como medo de colegas, gozação e provocação (Cardoso, Graça e Amorim, 2015).

Além disso, a associação entre baixa QVRS por provocação/bullying com a cor da pele segundo as análises da presente pesquisa está de acordo com os achados de outro estudo que mostrou, ainda, relação com o aumento do IMC (Rosenthal e colaboradores, 2013).

No Inquérito de Saúde da Inglaterra, indivíduos com sobrepeso ou obesidade de baixo nível socioeconômico apresentaram menor QVRS, quando comparados aos de melhor status (Kinge e Morris, 2010), contrariando os resultados obtidos com crianças argentinas (Cordero e colaboradores, 2017) e as deste estudo. As semelhanças socioeconômicas da amostra de adolescentes desta pesquisa, possivelmente, influenciam também esse resultado.

Considerando que a escola foi escolhida como local para o presente estudo, cabe ressaltar que a baixa qualidade de vida dos adolescentes relacionada ao ambiente escolar foi expressiva, sem diferenças para as exposições de interesse, o que pode estar relacionado à dificuldade de comunicação e articulação de ações entre os atores da comunidade escolar, como discutido em um artigo de revisão (Lopes, Nogueira e Rocha, 2018).

Neste sentido, deve ser considerada a importância de garantir o bem-estar do estudante no ambiente escolar, o qual é determinado com base em três necessidades: autonomia, competência e relacionamento (Ryan e Deci, 2017).

No contexto do cuidado da obesidade, estudos apontam que a satisfação dessas necessidades pode resultar em mudanças comportamentais e de estilo de vida positivas em relação à autonomia, perda de peso e qualidade de vida (Buttitta, Rousseau e Guerrien, 2017).

O ambiente escolar pode trazer benefícios nesses sentidos, por ser um importante local para o encontro entre saúde e educação que possibilita ações de diagnóstico, de educação em saúde e de promoção da saúde, que podem ampliar as oportunidades de aprendizado de qualidade e o desenvolvimento sustentável (Casemiro, Fonseca e Secco, 2014).

As limitações deste estudo incluem as próprias de um desenho transversal relacionadas à inferência causal. Além disso, deve ser considerado que amostra não incluiu indivíduos eutróficos.

Contudo, é válido destacar a importância dos resultados obtidos que destacam determinantes da QVRS em adolescentes com excesso de peso, suscetíveis a precariedade na qualidade de vida.

Ainda, cabe destacar que o uso do questionário Kidscreen-52 possibilitou uma descrição mais ampliada da QVRS, não comum na literatura.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a qualidade de vida da amostra, formada por adolescentes com excesso de peso, apresenta-se prejudicada, principalmente entre as meninas.

Adicionalmente, os fatores como sexo, cor da pele não branca e nível de atividade física inferior mostraram que podem ser importantes na determinação da QVRS.

Essas descobertas ilustram a importância da triagem para problemas emocionais/psíquicos que possibilitem a oferta de tratamento nos casos diagnosticados e de cuidados por parte da família e da escola, sobretudo para problemas sociais como a provocação/bullying, de forma a contribuir positivamente nos comportamentos de saúde.

REFERÊNCIAS

1-Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil. São Paulo. ABEP. 2016.

2-Bahia, L.; Schaan, C.W.; Sparrenberger, K.; Abreu, G.A.; Barufaldi, L.A.; Coutinho, W.; Schaan, B.D. Overview of meta-analyses on prevention and treatment of childhood obesity. *Jornal de Pediatria*. Rio de Janeiro. Vol. 95. Num. 4. 2019. p. 385-400.

3-Barbero, A.H.; Mesa, M.R.L.; San Julián, C.A.S. Influencia del exceso de peso en la calidad de vida relacionada con la salud de los adolescentes. *Anales de Pediatría*. Vol. 82. Num. 3. 2015. p. 131-138.

4-Barrera, J.C.R.; Bastidas, M.; Genta, G.; Olaya-Contreras, P. Calidad de vida relacionada con la salud en escolares de 10 a 14 años con sobrepeso y obesidad en la ciudad de Medellín, Colombia. *Universitas Psychologica*. Vol. 15. Num. 2. 2016. p. 301-314.

5-Brasil. Ministério da Saúde. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. 4ª edição. Brasília. Ministério da Saúde. 2011. p. 19-21.

6-Buttitta, M.; Rousseau, A.; Guerrien, A. A new understanding of quality of life in children and adolescents with obesity: contribution of the Self-determination Theory. *Current Obesity Reports*. Vol. 6. Num. 4. 2017. p. 432-437.

7-Cardoso, L.B.F.; Graça, L.C.C.; Amorim, M.I.S.P.L. Sentido interno de coerência, qualidade de vida e bullying em adolescentes. *Psicologia, Saúde & Doenças*. Vol. 16. Num. 3. 2015. p. 345-358.

8-Casemiro, J.P.; Fonseca, A.B.C.; Secco, F.V.M. Promover saúde na escola: reflexões a partir de uma revisão sobre saúde escolar na América Latina. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 19. Num. 3. 2014. p. 829-840.

9-Cordero, M.L.; Mamondi, V.; Berrab, S.; Cesani, M.F. Salud percibida y su relación con factores macrosociales e individuales en niños de los departamentos de Tucumán, Argentina. *Archivos Argentinos de Pediatría*. Vol. 115. Num. 5. 2017. p. 415-423.

10-Cruz, D.S.M.; Collet, N.; Nóbrega, V.M. Qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes com DM1 - revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 23. Num. 3. 2018. p. 973-989.

11-Farhat, T.; Iannotti, R.J.; Summersett-Ringgold, F. Weight, weight perceptions, and health-related quality of life among a National Sample of US girls. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. Vol. 36. Num. 5. 2015. p. 313-323.

12-Guedes, D.P.; Guedes, J.E.R.P. Tradução, adaptação transcultural e propriedades psicométricas do KIDSCREEN-52 para a população brasileira. *Revista Paulista de Pediatria*. Vol. 29. Num. 3. 2011. p. 364-371.

13-Guedes, D.P.; Lopes, C.C.; Guedes, J.E.R.P. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol. 11. Num. 2. 2005. p. 151-158.

14-Helseth, S.; Haraldstad, K.; Christophersen, K.A. A cross-sectional study of Health Related Quality of Life and body mass index in a Norwegian school sample (8-18 years): a comparison of child and parent perspectives. *Health and Quality of Life Outcomes*. Vol. 13. Num. 47. 2015. p. 1-10.

15-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2015. Rio de Janeiro. IBGE. 2016.

16-Jalali-Farahani, S.; Amiri, P.; Chin, Y.S. Are physical activity, sedentary behaviors and sleep duration associated with body mass index-for-age and health-related quality of life among high school boys and girls? *Health and Quality of Life Outcomes*. Vol. 14. Num. 30. 2016. p. 1-9.

17-Jozefiak, T.; Wallander, J.L. Perceived family functioning, adolescent psychopathology and quality of life in the general population: a 6-month follow-up study. *Quality of Life Research*. Vol. 25. Num. 4. 2016. p. 959-967.

18-Kinge, J.M.; Morris, S. Socioeconomic variation in the impact of obesity on health-related quality of life. *Social Science & Medicine*. Vol. 71. Num. 10. 2010. p. 1864-1871.

19-Kolodziejczyk, J.K.; Gutzmer, K.; Wright, S.M.; Arredondo, E.M.; Hill, L.; Patrick, K.; Huang, J.S.; Gottschalk, M.; Norman, G.J. Influence of specific individual and environmental variables on the relationship between body mass index and health related quality of life in overweight and obese adolescents. *Quality of Life Research*. Vol. 24. Num. 1. 2015. p. 251-261.

20-Lopes, I.E.; Nogueira, J.A.D.; Rocha, D.G. Eixos de ação do Programa Saúde na Escola e Promoção da Saúde: revisão integrativa. *Saúde Debate*. Vol. 42. Num. 118. 2018. p. 773-789.

21-Muros, J.J.; Salvador Pérez, F.; Zurita Ortega, F.; Gámez Sánchez, V.M.; Knox, E. The association between healthy lifestyle behaviors and health-related quality of life among adolescents. *Jornal de Pediatria*. Vol. 93. Num. 4. 2017. p. 406-412.

22-NCD Risk Factor Collaboration. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*. Vol. 390. 2017. p. 2627-2642.

23-Olaya Contreras, P.; Bastidas, M.; Arvidsson, D. Colombian Children with Overweight and Obesity Need Additional Motivational Support at School to Perform Health-Enhancing Physical Activity. *Journal of Physical Activity & Health*. Vol. 12. Num. 5. 2015. p. 604-609.

24-Onis, M.; Onyango, A.W.; Borghi, E.; Siyam, A.; Nishida, C.; Siekmanna, J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization*. Vol. 85. Num. 9. 2007. p. 660-667.

25-Ottova, V.; Erhart, M.; Rajmil, L.; Dettenborn-Betz, L.; Ravens-Sieberer, U. Overweight and its impact on the health-related quality of life in children and adolescents: results from the European KIDSCREEN survey. *Quality of Life Research*. Vol. 21. Num. 1. 2012. p. 59-69.

26-Rankin, J.; Matthews, L.; Cobley, S.; Han, A.; Sanders, R.; Wiltshire, H.D.; Baker, J.S. Psychological consequences of childhood obesity: psychiatric comorbidity and prevention. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*. Vol. 7. 2016. p. 125-146.

27-Rosenthal, L.; Earnshaw, V.A.; Carroll-Scott, A.; Henderson, K.E.; Peters, S.M.; McCaslin, C.; Ickovics, J.R. Weight- and race-based bullying: health associations among urban adolescents. *Journal of Health*

Psychology. Vol. 20. Num. 4. 2013. p. 401-412.

28-Ryan, R.M.; Deci, E.L. Self-determination theory: Basic psychological need in motivation, development and wellness. New York. The Guilford Press. 2017.

29-Souza, J.G.S.; Pamponet, M.A.; Souza, T.C.S.; Pereira, A.R.; Souza, A.G.S.; Martins, A.M.E.B.L. Instrumentos utilizados na avaliação da qualidade de vida de crianças brasileiras. Revista Paulista de Pediatria. Vol. 32. Num. 2. 2014. p. 272-278.

30-Tsiros, M.D.; Olds, T.; Buckley, J.D.; Grimshaw, P.; Brennan, L.; Walkley, J.; Hills, A.P.; Howe, P.R.; Coates, A.M. Health-related quality of life in obese children and adolescents. International Journal of Obesity. Vol. 33. 2009. p. 387-400.

31-Valerio, G.; Maffei, C.; Saggese, G.; Ambrozzi, M.A.; Balsamo, A.; Bellone, S.; Bergamini, M.; Bernasconi, S.; Bona, G.; Calcaterra, V.; Canali, T.; Caroli, M.; Chiarelli, F.; Corciulo, N.; Crinò, A.; Di Bonito, P.; Di Pietrantonio, V.; Di Pietro, M.; Di Sessa, A.; Diamanti, A.; Doria, M.; Fintini, D.; Franceschi, R.; Franzese, A.; Giussani, M.; Grugni, G.; Iafusco, D.; Iughetti, L.; Lamborghini, A.; Licenziati, M.R.; Limauro, R.; Maltoni, G.; Manco, M.; Reggiani, L.M.; Marcovecchio, L.; Marsciani, A.; Del Giudice, E.M.; Morandi, A.; Morino, G.; Moro, B.; Nobili, V.; Perrone, L.; Picca, M.; Pietrobelli, A.; Privitera, F.; Purromuto, S.; Ragusa, L.; Ricotti, R.; Santamaria, F.; Sartori, C.; Stilli, S.; Street, M.E.; Tanas, R.; Trifiró, G.; Umamo, G.R.; Vania, A.; Verduci, E.; Zito, E. Diagnosis, treatment and prevention of pediatric obesity: consensus position statement of the Italian Society for Pediatric Endocrinology and Diabetology and the Italian Society of Pediatrics. Italian Journal of Pediatrics. Vol. 44. Num. 88. 2018. p. 1-21.

32-Whitaker, B.N.; Fisher, P.L.; Jambhekar, S.; Com, G.; Razzaq, S.; Thompson, J.E.; Nick, T.G.; Ward, W.L. Impact of Degree of Obesity on Sleep, Quality of Life, and Depression in Youth. Journal of Pediatric Health Care. Vol. 32. Num. 2. 2018. p. 37-44.

33-Wille, N.; Bullinger, M.; Holl, R.; Hoffmeister, U.; Mann, R.; Goldapp, C.; Reinehr, T.; Westenhöfer, J.; Egmond-

Froehlich, A.; Ravens-Sieberer, U. Health-related quality of life in overweight and obese youths: Results of a multicenter study. Health and Quality of Life Outcomes. Vol. 8. Num. 36. 2010. p. 1-8.

34-WHO. World Health Organization. Physical Status: the study and interpretation of anthropometry. Geneva. WHO. 1995.

35-Wu, W.C.; Luu, S.; Luh, D.L. Defending behaviors, bullying roles, and their associations with mental health in junior high school students: a population-based study. BMC Public Health. Vol. 16. Num. 1066. 2016. p. 1-10.

36-Wu, X.Y.; Han, L.H.; Zhang, J.H.; Luo, S.; Hu, J.W.; Sun, K. 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. Vol. 12. Num. 11. 2017. p. 1-29.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq pelo financiamento desta pesquisa.

Artigo oriundo da Dissertação de Mestrado de: Jaqueline Costa Dantas. Mestrado em Saúde Pública, Universidade Estadual da Paraíba. 2019.

E-mail dos autores:

jaqueline.costa.dantas@gmail.com

daniellefranklin6@gmail.com

dixisfigueroa@gmail.com

carlamunizmedeiros@hotmail.com

Autor para correspondência:

Jaqueline Costa Dantas.

Rua Maria da Guia Muniz de Albuquerque, Nº 745, Apt 104ª.

Serrotão, Campina Grande-PB, Brasil.

CEP: 58.434-000

Recebido para publicação em 02/10/2019

Aceito em 04/06/2020