



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cecilia@claves.fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação em

Saúde Coletiva

Brasil

Fagundes Silveira, Marise; Almeida, Júlio César; Silveira Freire, Rafael; Conceição Ferreira, Raquel;  
de Barros Lima Martins, Andrea Eleutério; Marcopito, Luiz Francisco  
Qualidade de vida entre adolescentes: estudo seccional empregando o SF-12  
Ciência & Saúde Coletiva, vol. 18, núm. 7, julio, 2013, pp. 2007-2015  
Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva  
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63027990016>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## **Qualidade de vida entre adolescentes: estudo seccional empregando o SF-12**

**Quality of life among adolescents:  
a cross-sectional study using the SF-12 questionnaire**

Marise Fagundes Silveira<sup>1</sup>

Júlio César Almeida<sup>2</sup>

Rafael Silveira Freire<sup>3</sup>

Raquel Conceição Ferreira<sup>4</sup>

Andrea Eleutério de Barros Lima Martins<sup>4</sup>

Luiz Francisco Marcopito<sup>5</sup>

**Abstract** *Adolescence is a stage of life when potentially harmful behaviors to health can be initiated. For this reason, the assessment of quality of life at this age is useful to identify higher risk groups that may prejudice general well-being. This study aimed to evaluate the quality of life and associated factors in a sample of 754 adolescents between the ages of 15 and 19. For the measurement of quality of life a Portuguese language version of the 12-item short-form (SF-12) Health Survey questionnaire was used. The results revealed that satisfactory levels of quality of life are higher with the frequent practice of physical activities and the absence of conditions such as work activities and the consumption of tobacco and alcohol. The female sex was correlated with lower scores in mental aspects of quality of life.*

**Key words** *Quality of life, Adolescent, Questionnaires, Utilization, Adolescent health. Cross-sectional studies*

**Resumo** *A adolescência é um período em que comportamentos potencialmente lesivos ao estado de saúde podem ser iniciados. A avaliação da qualidade de vida nesse contingente torna-se útil para a identificação de grupos em maior risco para comprometimento do bem estar geral. O presente estudo objetivou avaliar a qualidade de vida e fatores associados em uma amostra de 754 adolescentes, com faixa etária de 15 a 19 anos. Para a mensuração da qualidade de vida foi utilizada a versão na língua portuguesa do questionário 12-Item Short-Form Health Survey (SF 12). Os resultados apontaram níveis satisfatórios de qualidade de vida, sendo estes maiores com a prática frequente de atividade física e a ausência de condições como atividades trabalhistas e consumo de tabaco e bebida alcóolica. O sexo feminino foi relacionado a menores escores em aspectos mentais da qualidade de vida.*

**Palavras-chave** *Qualidade de vida, Adolescente, Utilização de Questionários, Saúde do adolescente, Estudos transversais*

<sup>1</sup> Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas, Universidade Estadual de Montes Claros. Av. Rui Braga s/n, Vila Mauricéia. 39401-089 Montes Claros MG.

ciaestatistica@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Curso de Medicina, Universidade Estadual de Montes Claros.

<sup>3</sup> Faculdades Integradas Pitágoras de Montes Claros.

<sup>4</sup> Departamento de Odontologia, Universidade Estadual de Montes Claros.

<sup>5</sup> Departamento de Medicina Preventiva, Universidade Federal de São Paulo.

## Introdução

A adolescência é um período durante o qual os padrões de comportamento e estilos de vida, como o consumo de tabaco, de bebidas alcoólicas e de outras drogas, a dieta, as atividades físicas, entre outros, estão sendo formados<sup>1</sup>. Estes comportamentos influenciarão o padrão de morbidade e de cuidados de saúde futuros. É também um período de saúde física ideal, dado que os jovens têm os menores índices de doença e morte no mundo ocidental<sup>1,2</sup>. Levando-se em consideração que fatores de risco para doenças crônicas podem ter seu início na adolescência, esta fase da vida pode ser considerada como chave para intervenções e modificações de hábitos e comportamentos<sup>3</sup>. Dessa forma, a medida de qualidade de vida dos adolescentes pode ser utilizada no desenvolvimento de métodos para promoção de saúde<sup>4</sup>.

A qualidade de vida foi definida pelo grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde como “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”<sup>5</sup>. As metodologias de avaliação da qualidade de vida baseiam-se em trabalhos tanto qualitativos, utilizando técnicas de história de vida, quanto quantitativos, por meio da construção e validação de instrumentos multidimensionais<sup>6</sup>. A utilização de questionários padronizados visa codificar as percepções subjetivas com dados objetivos, facilitando a análise em pesquisas quantitativas.

Nos últimos anos, observou-se um aumento no interesse pelo estudo da qualidade de vida entre adolescentes, que foi negligenciado por um longo período de tempo<sup>7</sup>. Tal estudo pode contribuir para identificar subgrupos ou indivíduos que estão em maior risco para problemas de saúde<sup>8</sup>, bem como auxiliar o diagnóstico precoce de possíveis comprometimentos do bem-estar e da funcionalidade<sup>7</sup>. A investigação de possíveis determinantes da qualidade de vida, como condições sociodemográficas e comportamentos de saúde, pode orientar intervenções precoces<sup>9</sup>. Torna-se importante também o estudo da qualidade de vida entre populações de adolescentes, pois a maioria das pesquisas se refere a grupos específicos de adolescentes com alguma doença crônica<sup>10,11</sup>. Adicionalmente, há uma escassez de estudos sobre a qualidade de vida entre adolescentes brasileiros. Nesse contexto, este estudo investigou a qualidade de vida e sua associação com fatores sociode-

mográficos e comportamentais entre uma população de adolescentes de 15 a 19 anos no município de Montes Claros (MG).

## Materiais e métodos

Estudo transversal, sendo um recorte do Levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal da população de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil (Projeto SB-MOC), conduzido nos anos de 2008 e 2009 conforme a metodologia do levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal da população brasileira, realizado pelo Ministério da Saúde em 2002-2003 (Projeto SB Brasil)<sup>12</sup>. Montes Claros é uma cidade de porte médio localizada no norte de Minas Gerais, na Bacia do rio São Francisco. É considerada cidade polo de uma das regiões mais pobres do país e possui atualmente uma população residente de 362.000 habitantes, dos quais aproximadamente 43.000 pertencem à faixa etária de 15 a 19 anos.

O tamanho amostral para a faixa etária de 15 a 19 anos, de 761 indivíduos, foi definido considerando a prevalência estimada em 0,50 do evento estudado (cárie dentária, por se tratar de um levantamento sobre saúde bucal), nível de confiança (95%) e erro amostral (5,5%). Para a correção do efeito de desenho, adotou-se **deflágua** a 2,0, sendo também estabelecido um acréscimo de 20% para compensar as possíveis perdas. As unidades amostrais foram selecionadas por amostragem probabilística por conglomerados em dois estágios. No primeiro, por amostragem aleatória simples, foram selecionados 52 dos 276 setores censitários urbanos e duas das 11 grandes áreas rurais de Montes Claros, de acordo com os dados estimados a partir dos resultados do censo conduzido no ano 2000<sup>13</sup>. No segundo estágio, por amostragem aleatória simples, foram selecionadas, em média seis quadras em cada um dos 52 setores sorteados. Os domicílios das quadras selecionadas foram visitados e seus residentes foram convidados a participar deste inquérito. Nas duas áreas rurais, os residentes dos domicílios situados a uma distância de até 500 metros de uma instituição de referência foram convidados a participar do inquérito.

Profissionais treinados e instruídos a seguirem rigorosamente o protocolo conduziram as entrevistas e os exames intrabucais, cujas informações foram registradas por anotadores treinados empregando um **software** desenvolvido para essa pesquisa, utilizado em computador de mão.

A qualidade de vida foi avaliada pela versão na língua portuguesa do **12-Item Short-Form Health Survey** (SF-12)<sup>14,15</sup>, composto por 12 itens que avaliam as dimensões capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental, considerando a percepção do indivíduo em relação a aspectos de sua vida nas quatro últimas semanas. Cada um dos 12 itens possui um conjunto de possíveis respostas distribuídas em uma escala tipo **Likert**, sendo possível, a partir da aplicação de um algoritmo próprio do questionário, serem calculados dois domínios: o físico (Physical Component Summary ou PCS) e o mental (Mental Component Summary ou MCS). Estes escores variam em uma escala de zero a cem, sendo os valores maiores correlacionados à melhor qualidade de vida<sup>15</sup>.

As características sociodemográficas e comportamentais investigadas foram sexo, raça autodeclarada, estado civil, escolaridade, estudo atual, trabalho atual, renda **per capita** mensal, consumo de bebidas alcoólicas, consumo de tabaco e prática de atividade física.

Medidas de tendência central (média) e variabilidade (desvio-padrão) foram adotadas para a descrição dos componentes físico (PCS) e mental (MCS) avaliados pelo SF12. Pontos de corte adotados para níveis satisfatórios do PCS e do MCS foram, respectivamente, 50 e 42<sup>15</sup>. Para descrever os adolescentes quanto às suas características sociodemográficas foram utilizadas frequências simples e relativas. A associação dos componentes PCS e MCS com as características sociodemográficas investigadas foi verificada por meio do teste “t” de Student e Análise de Variância (Anova). Aquelas que nessa análise bivariada apresentaram nível descritivo (valor-p) igual ou inferior a 0,25 foram selecionadas para a análise múltipla. Para essa, foi utilizado o Modelo Linear Geral (MLG), onde o PCS e o MCS foram considerados como variáveis dependentes e as características selecionadas como variáveis independentes. Com o MLG foram estimadas as médias ajustadas do PCS e MCS para todas as categorias das variáveis independentes. O nível de significância adotado foi de 0,05. A análise estatística foi realizada com correção para efeito de desenho utilizando-se o software Predictive Analytics SoftWare (PASW)<sup>®</sup> versão 18.0 para Windows<sup>®</sup>.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros, Minas Gerais e todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

## Resultados

Uma amostra de 754 adolescentes de 15 a 19 anos participou da investigação, apresentando distribuição homogênea segundo o sexo. A maior parte dos adolescentes era solteira (93,9%), se auto-declarava de cor parda (51,8%), estava freqüentando instituições de ensino (73,9%), já havia cursado mais de oito anos de estudo (79%), não exercia atividades trabalhistas (75,3%) e possuía renda **per capita** mensal igual ou inferior a duzentos e cinquenta reais (72,6%). A maioria declarou não fazer uso de bebida alcóolica (88,8%) ou de tabaco (94,9%); 46% dos adolescentes relataram praticar atividades físicas sempre/frequentemente e 31,3% raramente/nunca (Tabela 1).

Os valores médios e o intervalo de 95% de confiança dos escores físico (PCS) e mental (MCS) para toda a amostra foram, respectivamente, 53,8 (IC-95% 52,4-54,1) e 52,0 (IC-95% 50,7-53,2). Segundo os pontos de corte adotados, 50 para PCS e 42 para MCS, 85,5% e 92,7% dos adolescentes apresentavam nível satisfatório de qualidade de vida em relação ao domínio físico e mental, respectivamente. A Tabela 1 apresenta a comparação das médias do PCS e MCS segundo as características sociodemográficas e comportamentais (análise bivariada). Ao nível de 0,25 as seguintes variáveis apresentaram associações com ambos os domínios da qualidade de vida sendo incluídas na análise múltipla: estuda atualmente, trabalha atualmente, consome bebida alcoólica, uso de tabaco e prática de atividade física. O PCS foi ainda associado à escolaridade e à renda **per capita** mensal, e observou-se também associação entre o MCS e o sexo.

Na análise múltipla, as variáveis não trabalhar atualmente ( $p = 0,04$ ), renda **per capita** mensal superior a R\$ 500,00 ( $p = 0,00$ ), não consumir bebidas alcoólicas ( $p = 0,03$ ) e praticar atividades físicas sempre/frequentemente ( $p = 0,03$ ) foram positivamente associados com o PCS. Os coeficientes estimados para essas variáveis indicam que não trabalhar atualmente, ter renda **per capita** superior a R\$ 500,00, não consumir bebidas alcoólicas e praticar atividades físicas sempre/frequentemente, contribuem para aumento de 0,94, 2,89, 1,29 e 1,42 unidades, respectivamente, no nível do PCS (Tabela 2). O sexo feminino apresentou-se relacionado a menores níveis do escore do MCS ( $p = 0,00$ ), contudo, não fazer uso de tabaco ( $p = 0,02$ ), praticar atividades físicas sempre/frequentemente ( $p = 0,04$ ) e ocasionalmente ( $p = 0,02$ ) foram associados a maiores valores médios do MCS. Seus coeficientes estimados foram -0,42, 0,42, 0,42 e 0,42, respectivamente.

**Tabela 1.** Distribuição dos adolescentes e análise bivariada dos Componentes Físico (PCS) e Mental (MCS) do SF-12 segundo características sociodemográficas e comportamentais. Montes Claros (MG).

Característica	n	%	% <sup>†</sup>	PCS <sup>†</sup>			MCS <sup>†</sup>		
				Média	Erro Padrão	Valor-p	Média	Erro Padrão	Valor-p
<b>Sexo*</b>						0,47			0,00
Feminino	391	51,9	52,3	53,3	0,41		52,6	0,45	
Masculino	363	48,1	47,7	53,6	0,28		55,1	0,44	
<b>Estado civil*</b>						0,84			0,87
Solteiro	715	94,8	93,9	53,4	0,26		53,9	0,36	
Casado/união estável	39	5,2	6,1	53,6	0,64		52,7	1,01	
<b>Raça autodeclarada**</b>						0,80			0,82
Branca	204	27,0	27,0	53,5	0,52		53,8	0,59	
Parda	399	52,9	51,8	53,5	0,29		54,0	0,42	
Negra	106	14,0	14,4	53,0	0,56		53,4	0,60	
Outras	45	6,0	6,7	53,7	0,46		54,6	1,08	
<b>Estuda atualmente*</b>						0,04			0,10
Sim	572	75,9	73,9	53,7	0,28		54,1	0,39	
Não	182	24,1	26,1	52,7	0,45		53,2	0,52	
<b>Escolaridade*</b>						0,07			0,74
Até oito anos de estudo	164	21,8	20,9	52,5	0,64		54,0	0,56	
Mais de oito anos de estudo	590	78,2	79,1	53,7	0,25		53,8	0,38	
<b>Trabalha atualmente*</b>						0,01			0,14
Não trabalha	581	77,0	75,3	56,7	0,25		54,2	0,31	
Trabalha	173	23,0	24,7	52,5	0,48		52,9	0,84	
<b>Renda per-capita mensal**</b>						0,00			0,63
Acima de R\$ 500,00	47	6,2	5,0	55,9	0,61		52,9	1,27	
De R\$250,10 a R\$500,00	165	21,9	22,3	53,9	0,48		54,0	0,68	
Até R\$250,00	464	61,5	72,6	53,0	0,31		53,9	0,44	
Não declarada	78	10,3	-	-	-		-	-	-
<b>Consume bebida alcoólica*</b>						0,03			0,20
Não	609	80,8	88,8	53,7	0,25		54,1	0,31	
Sim	145	19,2	19,2	52,4	0,58		53,0	0,95	
<b>Faz uso de tabaco*</b>						0,03			0,00
Não	716	95,0	94,9	53,6	0,24		54,0	0,35	
Sim	38	5,0	5,1	50,9	1,23		51,0	1,05	
<b>Prática de atividade física**</b>						0,17			0,17
Sempre/frequentemente	341	45,2	46,0	53,9	0,27		53,9	0,27	
Ocasionalmente	157	20,8	22,6	53,6	0,39		53,6	0,39	
Raramente/nunca	256	34,0	31,3	52,7	0,55		52,7	0,55	
<b>PCS segundo ponto de corte*</b>									
Satisfatório	644	85,4	85,5						
Insatisfatório	110	14,6	14,5						
<b>MCS segundo ponto de corte*</b>									
Satisfatório	696	92,3	92,7						
Insatisfatório	58	7,7	7,3						

<sup>†</sup> Correção para efeito de desenho. <sup>\*</sup> Teste "t" de Student. <sup>\*\*</sup> ANOVA.

tes indicam uma contribuição no aumento dos níveis do MCS em 2,84, 1,49 e 1,70 unidades, respectivamente (Tabela 3).

## Discussão

Investigou-se a qualidade de vida e os fatores associados entre adolescentes de 15 a 19 anos de idade de Montes Claros. De modo geral, eles apresentaram altos níveis de qualidade de vida, tanto

**Tabela 2.** Análise múltipla do Componente Físico do SF-12 (PCS) de acordo com características sociodemográficas e comportamentais dos adolescentes de Montes Claros (MG) e coeficientes estimados ( $\beta$ ) pelo Modelo Linear Geral (MLG) com seus respectivos erros-padrão (EP).

Parâmetro	Média (EP)	PCS <sup>†</sup>			
		$\beta$	EP ( $\beta$ )	Valor- <i>p</i>	Efeito de desenho
Intercepto	-	50,60	0,59	0,00	1,50
Escolaridade					
Até oito anos de estudo	52,6 (0,70)	-1,26	0,75	0,09	2,34
Mais de oito anos de estudo	53,9 (0,38)	Referência.	-	-	-
Trabalha atualmente					
Não trabalha	53,7 (0,42)	0,94	0,47	0,04	1,29
Trabalha	52,8 (0,53)	Referência.	-	-	-
Renda <i>per capita</i> mensal					
Acima de R\$ 500,00	55,0 (0,66)	2,89	0,63	0,00	1,26
De R\$ 250,10 a R\$ 500,00	52,8 (0,58)	0,87	0,59	0,14	1,81
Até R\$ 250,00	52,0 (0,51)	Referência.	-	-	-
Consome bebida alcoólica					
Não	53,9 (0,41)	1,29	0,61	0,03	1,46
Sim	52,6 (0,60)	Referência.	-	-	-
Prática de atividade física					
Sempre/frequentemente	53,8 (0,42)	1,42	0,65	0,03	2,00
Ocasionalmente	53,4 (0,49)	1,03	0,60	0,08	1,37
Raramente/nunca	52,7 (0,43)	Referência.	-	-	-

<sup>†</sup> Correção para efeito de desenho

no componente físico quanto no mental, o que era esperado para o domínio físico, pois se trata de uma amostra populacional de adolescentes, saudáveis e sem limitações físicas. Estudo anterior, com uma amostra populacional de adolescentes de 14 a 20 anos da Lapa (Paraná), evidenciou a importância do domínio físico como aspecto positivo da qualidade de vida<sup>16</sup>. No entanto, em consonância com estudos anteriores, esperava-se encontrar níveis inferiores de qualidade de vida no componente mental comparado ao físico. Jovens canadenses de 16 a 24 anos apresentaram maiores escores referentes ao domínio físico da qualidade de vida, avaliada pelo SF-36, que os relativos ao domínio mental<sup>17</sup>. Segundo os autores, os jovens apresentam integridade física, mas necessitam tomar decisões referentes a relacionamentos pessoais e aspectos da vida profissional que comprometem a sua saúde mental<sup>17</sup>. Neste estudo, a semelhança entre os dois domínios pode ser explicada por incluir adolescentes de, no máximo, 19 anos; cujas responsabilidades e preocupações ainda são relativamente menores. Em estudo anterior, com indivíduos

de 13 a 23 anos suecos, os escores do componente mental do SF-36 diminuíram da faixa etária de 13-15 anos, para 16 a 19 e 20 a 23 anos de idade, significando deterioração na qualidade de vida nesse componente com o aumento da idade<sup>18</sup>.

Algumas das variáveis sociodemográficas e comportamentais investigadas foram significativamente associadas aos domínios físico e mental da qualidade de vida e, portanto, contribuíram para um melhor ou pior nível desses construtos. Os adolescentes que não trabalhavam apresentaram melhor qualidade física no domínio físico. Uma possível explicação é que o trabalho diário pelos adolescentes pode ocasionar cansaço físico, levando a menores escores nas questões com maior influência sobre esse componente.

Como previamente observado, houve uma associação entre a condição socioeconômica e a qualidade de vida<sup>7,16,19</sup>. A observação de que adolescentes com maior renda *per capita* apresentaram melhor qualidade de vida no domínio físico pode refletir as desigualdades no acesso a recursos sociais e materiais importantes para a saúde geral dos adolescentes<sup>7</sup>. Surpreendentemente e

**Tabela 3.** Análise múltipla do Componente Mental do SF-12 (MCS) de acordo com características sociodemográficas e comportamentais dos adolescentes de Montes Claros (MG) e coeficientes estimados ( $\beta$ ) pelo Modelo Linear Geral (MLG) com seus respectivos erros-padrão (EP).

Parâmetro	Média (EP)	$\beta$	MCS <sup>†</sup>		
			EP ( $\beta$ )	Valor- <i>p</i>	Efeito de desenho
Intercepto	-	49,643	1,26	0,00	0,85
Sexo					
Feminino	50,8 (0,72)	-2,27	0,61	0,00	1,31
Masculino	53,1 (0,65)	Referência	-	-	-
Trabalha atualmente					
Não trabalha	52,6 (0,60)	1,30	0,79	0,11	1,57
Trabalha	51,3 (0,85)	Referência	-	-	-
Faz uso de bebida alcoólica					
Não	53,4 (0,66)	0,88	0,89	0,33	1,78
Sim	51,2 (0,84)	Referência	-	-	-
Faz uso de tabaco					
Não	53,4 (0,59)	2,84	1,17	0,02	0,77
Sim	50,5 (1,04)	Referência	-	-	-
Prática de atividade física					
Sempre/frequentemente	52,4 (0,72)	1,49	0,70	0,04	1,20
Ocasionalmente	52,6 (0,71)	1,70	0,70	0,02	1,13
Raramente/nunca	50,9 (0,73)	Referência	-	-	-

<sup>†</sup>Correção para efeito de desenho

diferente de estudos anteriores, neste grupo, o aspecto mental da qualidade de vida não variou segundo a renda<sup>19,20</sup>.

Os adolescentes que relataram o consumo de bebidas alcoólicas apresentaram menor qualidade de vida no domínio físico. O uso de álcool na adolescência está associado a uma série de comportamentos de risco, além de aumentar a chance de envolvimento em acidentes e violência sexual. Os adolescentes que consomem bebidas alcoólicas apresentam ainda maiores dificuldades de aprendizado e prejuízo no desenvolvimento e estruturação das habilidades cognitivo-comportamentais e emocionais<sup>21</sup>. Um prejuízo no componente físico pode refletir um comprometimento do bem estar. O abuso de álcool diminui o sentimento de bem-estar psicológico entre adolescentes<sup>20</sup>.

Adolescentes que não usavam tabaco apresentaram melhores níveis do componente mental da qualidade de vida<sup>22</sup>. Vários estudos, com diferentes populações de fumantes ativos, ex-fumantes e não fumantes mostraram que a qualidade de vida de não fumantes e ex-fumantes é melhor que aquela de fumantes ativos<sup>23-25</sup>. Além disso, estudo anterior mostrou que a qualidade de vida relacionada à saúde, especialmente nos domínios mentais do SF-36, melhorou após a

abstinência tabágica<sup>22</sup>. Estudo anterior avaliou a associação entre qualidade de vida e consumo de tabaco em indivíduos com mais de 15 anos de idade e verificou que fumantes apresentaram pior qualidade de vida, que tomavam mais drogas antidepressivas e tranquilizantes, consumiam mais bebidas alcoólicas e praticavam menos atividades físicas, refletindo maior desequilíbrio emocional<sup>26</sup>.

Como esperado e previamente observado, a prática frequente de atividades físicas melhorou a qualidade de vida dos adolescentes<sup>16,27-29</sup>. Em uma comparação da qualidade de vida, avaliada pelo SF-36, entre adolescentes atletas e não atletas, os primeiros apresentaram escores do componente mental da qualidade de vida e da função física significativamente maior que os segundos<sup>28</sup>. A prática de atividades físicas consistentemente melhora aspectos sociais e psicológicos em adolescentes, assim como no bem estar mental, no desempenho acadêmico, nas relações familiares e entre amigos, na autoestima, também ocorre uma diminuição da ansiedade, da agressividade e da depressão<sup>29</sup>. Além disso, adolescentes atletas apresentaram menor dificuldade de realização de atividades físicas e de tarefas diárias<sup>28</sup>, que são habilidades avaliadas por questões que compõem

o domínio físico do SF-12. Há uma inter-relação entre os vários fatores, pois a melhoria na aptidão física, em especial na capacidade cardiorrespiratória, conseguida com a atividade física tem efeitos positivos sobre a depressão, a ansiedade e a autoestima<sup>30</sup>.

Em consonância com vários estudos<sup>7,18,27,31-33</sup> as adolescentes do sexo feminino parecem compor um grupo vulnerável em relação a aspectos psicológicos. A partir dos 12 anos de idade, adolescentes do sexo feminino estão em uma posição pior em relação a aspectos subjetivos e qualidade de vida relacionada à saúde. Esta fase coincide com o início dos ciclos menstruais e com um desequilíbrio emocional<sup>34</sup>, a prevalência de eventos estressantes da vida<sup>35</sup>, mecanismos específicos de enfrentamento<sup>36</sup>, diferença de exigência cultural entre os sexos, o que pode prejudicar o bem estar psicológico<sup>7,18,32</sup>. Além disso, estudos indicam que adolescentes do sexo feminino apresentam níveis de depressão e ansiedade mais elevados do que seus pares masculinos<sup>37</sup>, são mais preocupadas com seu bem estar e são mais sensíveis, tornando-as mais vulneráveis para desordens psicosomáticas e queixas mentais<sup>34,38</sup>.

A qualidade de vida é multidimensional e, portanto, influenciada por uma variedade de fatores. Neste estudo foi possível verificar que tanto fatores sociais como comportamentais influenciaram os níveis de qualidade de vida. Porém, mais investigações são necessárias buscando compreender melhor a qualidade de vida entre adolescentes, incluindo concomitantemente variáveis físicas, sociais e comportamentais como o suporte social, a presença de doenças crônicas ou agudas, a presença de transtornos mentais, a religiosida-

de e a espiritualidade, já estudados de maneira isolada em outros trabalhos. Houve uma dificuldade de comparação com outros estudos em função da variabilidade das metodologias no que se refere à faixa etária adotada para caracterizar os adolescentes, com limites mínimos de idade de 8 até 16 anos e superiores de até 24 anos<sup>7,16-20,27,28,31-33,39</sup>. A faixa etária utilizada neste estudo foi definida a partir da recomendação da OMS para avaliação das doenças bucais entre adolescentes. Na literatura, observa-se também uma variação nos instrumentos utilizados para avaliação da qualidade de vida entre os diferentes estudos. O SF-12 foi escolhido por ser um instrumento largamente utilizado para avaliação da qualidade de vida<sup>17,28</sup>, por ter sido previamente empregado entre adolescentes<sup>17,18,28</sup> e por possuir uma versão testada e validada no Brasil<sup>14,40</sup>.

## Conclusão

A maior parte dos adolescentes de Montes Claros possui uma qualidade de vida alta no que diz respeito às dimensões física e mental. Melhores condições de renda, não exercer atividades trabalhistas, não consumir bebidas alcoólicas ou tabaco e praticar exercícios físicos com mais frequências são fatores positivos para uma melhor qualidade de vida. Sexo feminino mostrou-se como fator relacionado a menores escores nos aspectos mentais. Mais estudos de avaliação da qualidade de vida são necessários em populações adolescentes, sendo esses possíveis contribuintes para a elaboração de políticas públicas de promoção de saúde para essa faixa etária.

## Colaboradores

MF Silveira e AMEBL Martins participaram da elaboração do projeto, coleta, montagem e análise dos dados e redação do artigo. JC Almeida e RS Freire participaram da análise dos dados e da redação do artigo. RC Ferreira e LF Marcopito participaram da redação e revisão do artigo.

## Agradecimentos

Os autores desse estudo agradecem o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), à Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e à Prefeitura Municipal de Montes Claros.

## Referências

- Vingilis ER, Wade TJ, Seeley JS. Predictors of Adolescent Self-rated Health Analysis of the National Population Health Survey. *Can J Public Health* 2002; 93(3):193-197.
- Mechanic D, Hansell S. Adolescent competence, psychological well-being, and self-assessed physical health. *J Health Soc Behav* 1987; 28(4):364-374.
- Silva RA, Horta BL, Pontes LM, Faria AD, Souza LDM, Cruzeiro ALS, Pinheiro RT. Bem-estar psicológico e adolescência: fatores associados. *Cad Saude Publica* 2007; 23(5):1113-1118.
- Helseth S, Lund T, Christoffersen KA. Health-related quality of life in a Norwegian sample of healthy adolescents: some psychometric properties of CHQ-CF87-N in relation to KINDLN. *J Adolesc Health* 2006; 38(4):416-425.
- The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41(10):1403-1409.
- Pimenta FAP, Simil FF, Torres HOG, Amaral CFS, Rezende CF, Coelho TO, Rezende NA. KIDSCREEN the European Group Quality of life in children and adolescents - a European public health perspective. *Rev Assoc Med Brás* 2008; 54:55-60.
- Ravens-Sieberer U, Erhart M, Wille N, Bullinger M, BELLA study group. Health-related quality of life in children and adolescents in Germany: results of the BELLA study. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2008; 17(1):148-156.
- Ravens Sieberer U, Gosch A, Abel T, Auquier P, Bellach B, Bruij J, Dür W, Power M, Rajmil L. KIDSCREEN the European GroupQuality of life in children and adolescentes - a European public health perspective. *Soz Präventivmed* 2001; 46(5):297-302.
- Edwards T, Huebner C, Connell F, Patrick D. Adolescents quality of life, Part I: conceptual and measurement model. *J Adolesc* 2002; 25(3):275-286.
- Ward-Smith P, Hamlin J, Bartholomew J, Stegenga K. Quality of Life Among Adolescents With Cancer. *J Pediatr Oncol Nurs* 2007; 24(3):166-171.
- Sawyer MG, Reynolds KE, Couper JJ, French DJ, Kennedy D, Martin J, Staugas R, Ziaian T, Baghurst PA. Health-related quality of life of children and adolescents with chronic illness - a two year prospective study. *Qual Life Res* 2004; 13(7):1309-1319.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Nacional de saúde Bucal. *Condições de Saúde Bucal da População Brasileira 2002-2003 Resultados Principais*. Brasília: MS; 2004.
- Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). *Agregados por setores censitários dos resultados de universo - 2ª edição* [Internet]. Brasília (DF): Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; [acessado 2007 fev 20]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/defaulttab\\_agregado.shtml](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/defaulttab_agregado.shtml)
- Camelier AA. *Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com DPOC*: estudo de base populacional com o SF-12 na cidade de São Paulo-SP [tese]. São Paulo: Universidade Federal do Estado de São Paulo; 2004.

15. Ware JE, Kosinski M, Keller SD. *SF-12: How to Score the SF-12 Physical and Mental Health Summary Scales*. 2<sup>nd</sup> Edition. Boston: The Health Institute, New England Medical Center; 1995.
16. Gordia AP, Quadros TMB, Campos W, Petroski EL. Domínio físico da qualidade de vida entre adolescentes: associação com atividade física e sexo. *Rev Salud Pública* 2009; 11(1):50-61.
17. Hopman WM, Berger C, Joseph L, Towheed T, Prior JC, Anastassiades T, Poliquin S, Zhou W, Adachi JD, Hanley DA, Papadimitropoulos EA, Tenenhouse A. Health-related Quality of Life in Canadian Adolescents and Young Adults: Normative Data Using the SF-36. *Can J Public Health* 2009; 100(6):449-452.
18. Jörngården A, Wettergren L, Essen, LV. Measuring health-related quality of life in adolescents and young adults: Swedish normative data for the SF-36 and the HADS, and the influence of age, gender, and method of administration. *Health and Quality of Life Outcomes* 2006; 4:91.
19. Klatchoian DA, Len CA, Terrier MTR, Hilário MOE. Quality of life among children from São Paulo, Brazil: the impact of demographic, Family and socioeconomic variables. *Cad Saude Pública* 2010; 26(3):632-636.
20. Silva RA, Horta BL, Pontes LM, Faria AD, Souza LDM, Cruzeiro ALS, Pinheiro RT. Bem-estar psicológico e adolescência: fatores associados. *Cad Saude Pública* 2007; 23(5):1113-1118.
21. Pechansky F, Szobot CM, Scivoletto S. Uso de álcool entre adolescentes: conceitos, características epidemiológicas e fatores etiopatogênicos. *Rev Bras Psiquiatr* 2004; 26(Supl.):14-17.
22. Sales MPU, Oliveira MI, Mattos IM, Viana CMS, Pereira EDB. Impacto da cessação tabágica na qualidade de vida dos pacientes. *J Bras Pneumol* 2009; 35(5):436-441.
23. Tillmann M, Silcock J. A comparison of smokers and ex-smokers health-related quality of life. *J Public Health Med* 1997; 19(3):268-273.
24. Wilson D, Parsons J, Wakefield M. The health-related quality-of-life of never smokers, ex-smokers, and light, moderate, and heavy smokers. *Prev Med* 1999; 29(3):139-144.
25. Lyons RA, Lo SV, Littlepage BN. Perception of health amongst ever-smokers and never smokers: a comparison using the SF-36 Health Survey Questionnaire. *Tob Control* 1994; (3):213-215.
26. Díez JM, Peña MME, Maestu LP, Barrera VH, Garrido PC, Walther LAA, García RJ. Relationship between tobacco consumption and health-related quality of life in adults living in a large metropolitan area. *Lung* 2010; 188(5):393-399.
27. Gordia AP, Silva RCR, Quadros TMB, Campos W. Variáveis comportamentais e sociodemográficas estão associadas ao domínio psicológico da qualidade de vida de adolescentes. *Rev Paul Pediatr* 2010; 28(1):29-35.
28. Snyder AR, Martinez JC, Bay RC, Parsons JT, Sauers EL, McLeod TCV. Health-Related Quality of Life Differs Between Adolescent Athletes and Adolescent Nonathletes. *J Sport Rehabil* 2010; 19(3):237-248.
29. Valois RF, Zullig KJ, Huebner ES, Drane JW. Physical activity behaviors and perceived life satisfaction among public high school adolescents. *J Sch Health* 2004; 74(2):59-65.
30. Ortega FB, Ruiz JR, Castilho MJ, Sjostrom M. Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *Int J Obes* 2008; 32(1):1-11.
31. Gordia AP, Quadros TMB, Campos W. Variáveis sociodemográficas como determinantes do domínio meio ambiente da qualidade de vida de adolescentes. *Cien Saude Colet* 2009; 14(6):2261-2268.
32. Michel G, Bisegger C, Fuhr DC, Abel T, The KIDSCREEN group. Age and gender differences in health-related quality of life of children and adolescents in Europe: a multilevel analysis. *Qual Life Res* 2009; 18(9):1147-1157.
33. Giannakopoulos G, Dimitrakaki C, Pedeli X, Kolaitis G, Rotsika V, Ravens-Sieberer U, Tountas Y. Adolescents' wellbeing and functioning: relationships with parents' subjective general physical and mental health. *Health Qual Life Outcomes* 2009; 7:100.
34. Patton GC, Viner R. Pubertal transitions in health. *Lancet* 2007; 369(9567):1130-1139.
35. Petersen AC, Sarigiani PA, Kennedy RE. Adolescent depression: why more girls? *Journal of Youth and Adolescence* 1991; 20(2):247-271.
36. Nolen-Hoeksema S, Girgus JS, Seligman MEP. Sex differences in depression and explanatory style in children. *Journal of Youth and Adolescence* 1991; 20(2):233-244.
37. Manso DS, Matos MG. Depressão, ansiedade e consumo de substâncias em adolescentes. *Rev Bras Ter Cogn*. 2006; 2(1):73-84.
38. Cavallo F, Zambom A, Borraccino A, Raven-Sieberer U, Torsheim T, Lemma P. Girls growing through adolescence have a higher risk of poor health. *Qual Life Res* 2006; 15(10):1577-1585.
39. Boyle SE, Jones GL, Walters SJ. Physical activity, quality of life, weight status and diet in adolescents. *Qual Life Res* 2010; 19(7):943-954.
40. Andrade TL, Camelier AA, Rosa FW, Santos MP, Jezler S, Silva JLP. Aplicabilidade do questionário de qualidade de vida relacionada à saúde - the 12-Item Short-Form Health Survey - em pacientes portadores de esclerose sistêmica progressiva. *J Bras Pneumol* 2007; 33(4):414-422.

