

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA**

**MARIA BERNADETE JEHA ARAÚJO**

**Sintomas depressivos e trajetórias de qualidade de vida  
relacionada à saúde de estudantes de Medicina ao longo do  
curso de graduação**

**Uberlândia – MG**

**2016**

**MARIA BERNADETE JEHA ARAÚJO**

**Sintomas depressivos e trajetórias de qualidade de vida  
relacionada à saúde de estudantes de Medicina ao longo do  
curso de graduação**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do Título de Doutor em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Ciências da Saúde

Orientador: Prof. Dr. Carlos Henrique Martins da Silva

Coorientadora: Profa. Dra. Tânia Maria da Silva Mendonça

Uberlândia

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

A663s Araújo, Maria Bernadete Jeha, 1960-  
2016 Sintomas depressivos e trajetórias de qualidade de vida relacionada à  
saúde de estudantes de Medicina ao longo do curso de graduação / Maria  
Bernadete Jeha Araújo. - 2016.  
113 f. : il.

Orientador: Carlos Henrique Martins da Silva.  
Coorientadora: Tânia Maria da Silva Mendonça.  
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa  
de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.  
Inclui bibliografia.

1. Ciências médicas - Teses. 2. Qualidade de vida - Teses.  
3. Depressão mental - Teses. 4. Análise fatorial - Teses. 5. Análise de  
regressão - Teses. I. Silva, Carlos Henrique Martins da. II. Mendonça,  
Tânia Maria da Silva, 1962-. III. Universidade Federal de Uberlândia,  
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. IV. Título.

---

CDU: 61

**MARIA BERNADETE JEHA ARAÚJO**

**Sintomas depressivos e trajetórias de qualidade de vida relacionada à saúde de estudantes de Medicina ao longo do curso de graduação**

Tese para a obtenção do título de Doutor no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, da Universidade Federal de Uberlândia (MG) pela banca examinadora formada por:

Uberlândia, 25 de agosto de 2016.

---

Prof. Dr. Carlos Henrique Martins da Silva

---

Profa. Dra. Alessandra Carla de Almeida Ribeiro

---

Profa. Dra. Camila Azenha Alves de Rezende

---

Prof. Dr. Sérgio Pedro Baldassin

---

Profa. Dra. Valéria Bonetti

*A Rogério, Raquel e Breno, meu significado de qualidade de vida e felicidade.*

*Ao Prof. Dr. Carlos Henrique Martins da Silva, orientador deste estudo, o meu respeito e a minha admiração. Ao Carlos, grande amigo, a minha gratidão.*

*A Profa Dra. Tania Maria da Silva Mendonça, o meu muito obrigada pela disponibilidade, paciência e dedicação.*

*A todos que contribuíram para a realização deste trabalho, com ensinamentos, sugestões, críticas, incentivos, leituras compartilhadas, traduções, mensagens, apoio e exemplos, o meu mais sincero reconhecimento*

*Profa. Dra. Helena Borges Martins da Silva Paro*

*Prof. Dr. Morun Bernardino Neto*

*Prof. Dr. Ben Hur Braga Taliberti*

*Prof. Dr. Lúcio Borges de Araújo*

*Dra. Débora Cristiane Gomes*

*Prof. Rodrigo Rosa e Silva*

*Professores do Departamento de Pediatria*

*Sra. Lilian Portela Figueiredo*

*Aos alunos do curso de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia com quem tanto tenho aprendido.*

## RESUMO

A formação médica caracteriza-se por um ambiente de intenso e progressivo estresse que favorece o desenvolvimento de sintomas depressivos nos estudantes com repercussões negativas no aprendizado, no desenvolvimento profissional, na vida relacional e na relação médico-paciente. Vários estudos transversais e alguns longitudinais indicam que os estudantes de Medicina apresentam prejuízos na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). Os objetivos deste estudo foram avaliar a presença de sintomas depressivos e as trajetórias de QVRS de uma turma de estudantes de Medicina ao longo dos períodos de graduação e verificar possíveis relações entre QVRS, sintomas depressivos e variáveis sociodemográficas e clínicas. Estudantes de Medicina responderam a um instrumento de QVRS (*SF-36*) e a uma escala de sintomas depressivos (Inventário de Depressão de Beck – IDB) anualmente durante a graduação. Os escores do *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)* obtidos foram comparados e correlacionados com as variáveis sociodemográficas e com os escores e *clusters* extraídos do IDB por meio de análise fatorial exploratória. Não ocorreram diferenças entre os escores do IDB e os domínios e sumários do *SF-36* ao longo do curso ( $p > 0,05$ ). As médias dos escores do sumário do componente mental do *SF-36* foram menores que as do físico ao longo do curso. As variações dos escores do *SF-36* foram explicadas por variações dos domínios *dor* e *vitalidade* nos estudantes do sexo masculino e feminino, respectivamente. As variáveis sociodemográficas não se correlacionaram com escores do *SF-36* e IDB. Os domínios e sumários do *SF-36* apresentaram correlações negativas com a presença de sintomas depressivos. Três *clusters* do IDB foram extraídos por meio da análise fatorial: *baixa autoestima/insatisfação*, *sintomas subjetivos* e *sintomas somáticos*. Os *clusters baixa autoestima/insatisfação* e *sintomas subjetivos* do IDB apresentaram correlações moderadas ( $r = 0,3$ ;  $p < 0,05$ ) com os escores dos domínios e sumários do *SF-36* e foram utilizados como variáveis dependentes para a análise de regressão múltipla. Para o *cluster baixa autoestima/insatisfação* obteve-se um modelo moderado de explicação da variância ( $R^2 = 0,34$ ;  $p < 0,05$ ) com as variáveis *vitalidade*, *aspectos sociais*, *aspectos emocionais*, *saúde mental* e *sumário do componente mental*. A variável que mais contribuiu para o modelo foi o *sumário do componente mental* ( $\beta = -1,94$ ;  $p = 0,05$ ). A percepção de bem-estar dos estudantes de Medicina é pior na dimensão



mental que na física e correlaciona-se com sintomas depressivos. A associação entre sintomas depressivos e QVRS parece ser explicada por itens do IDB relacionados à baixa autoestima e insatisfação nos estudantes de Medicina. Professores e gestores dos cursos de Medicina devem propor estratégias de identificação e apoio psicopedagógico para estudantes com maior vulnerabilidade de comprometimento da saúde mental e disponibilizar modelos educacionais e cenários de práticas profissionais que possam contribuir para a redução do sofrimento psíquico.

**Palavras-Chave:** Qualidade de Vida. Depressão. Estudantes de Medicina. Análise Fatorial. Análise de Regressão.

## ABSTRACT

Medical training is characterized by an environment of progressive and intense stress that favors the development of depressive symptoms in students. Such distress negatively impacts students' learning process, professional development, interpersonal and doctor-patient relationships. Several cross-sectional and longitudinal studies indicate that medical students show some impairment in their health related quality of life (HRQoL). The aim of this study was to assess the presence of depressive symptoms and health related quality of life trajectories (HRQoL) of medical students during medical training and verify possible relations among HRQoL, depressive symptoms and clinical and sociodemographic variables. Medical students completed an HRQoL instrument (SF-36) and a scale of depressive symptoms (Beck Depression Inventory - BDI) once a year during medical school. The SF-36 scores of each year were compared and correlated with sociodemographic variables and with the scores and clusters extracted from the BDI through factor analysis. There were no differences in BDI scores and in the domains and summaries of the SF-36 among the different years of medical training ( $p < 0.05$ ). Mental component summary scores of the SF-36 were lower than the physical component scores throughout the course. Variations of the SF-36 scores were explained by variations in the pain and vitality domains in male and female students, respectively. The sociodemographic and clinical variables did not correlate with scores of the SF-36 and BDI. The SF-36 domain and summary scores showed negative correlations with the presence of depressive symptoms. Three BDI clusters were extracted by factor analysis: low self-esteem/dissatisfaction, subjective symptoms and somatic symptoms. The low self-esteem/dissatisfaction and subjective symptoms clusters of BDI showed moderate correlations ( $r = 0.3$ ;  $p < 0.05$ ) with the domain and summary scores of the SF-36, and were used as dependent variables for the multiple regression analysis. We obtained a model of moderate explanation of the variance for the cluster low self-esteem/dissatisfaction ( $R^2 = 0.34$ ;  $p < 0.05$ ) with the variables vitality, social and emotional aspects, mental health and mental component summary. The variable that contributed most to the model was the summary of the mental component ( $\beta = -1.94$ ;  $p = 0.05$ ). The perception of medical students' well being is worse in the mental than in the physical dimension and correlates with depressive

symptoms. Among medical students, the association between depressive symptoms and HRQoL is explained by low self-esteem and dissatisfaction. Medical educators must propose strategies for identifying students with higher mental health vulnerability and provide psycho-pedagogic support as well as educational models and scenarios of professional practices that can contribute to reducing psychological distress.

**Keywords:** Quality of Life. Depression. Students, Medical. Factor Analysis, Statistical Regression Analysis.

## LISTA DE QUADROS E FIGURAS

Quadro 1-	Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2000 a 2008 .....	26
Quadro 2-	Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2009 a 2010 .....	27
Quadro 3-	Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2011 .....	28
Quadro 4-	Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2012 .....	29
Quadro 5-	Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2013 a 2014 .....	30
Quadro 6-	Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2015 .....	31
Quadro 7-	Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2016 .....	32
Figura 1-	Modelo conceitual de QVRS de Wilson e Cleary .....	23
Figura 2-	Fluxograma das observações realizadas .....	37
Figura 3-	Escore do domínio <i>capacidade funcional</i> obtidos nos semestres letivos .....	48
Figura 4-	Escore do domínio <i>aspectos físicos</i> obtidos nos semestres letivos ..	49
Figura 5-	Escore do domínio <i>dor</i> obtidos nos semestres letivos .....	50
Figura 6-	Escore do domínio <i>estado geral de saúde</i> obtidos nos semestres letivos .....	51
Figura 7-	Escore do domínio <i>vitalidade</i> obtidos nos semestres letivos .....	52
Figura 8-	Escore do domínio <i>aspectos sociais</i> obtidos nos semestres letivos .	53
Figura 9-	Escore do domínio <i>aspectos emocionais</i> obtidos nos semestres letivos .....	54
Figura 10-	Escore do domínio <i>saúde mental</i> obtidos nos semestres letivos .....	55
Figura 11-	Escore do domínio <i>sumário do componente físico</i> obtidos nos semestres letivos .....	56

Figura 12-	Escores do domínio <i>sumário do componente mental</i> obtidos nos semestres letivos .....	57
Figura 13-	Escores do Inventário de Depressão de Beck (IDB) obtidos nos semestres letivos .....	62
Figura 14-	<i>Scree plot</i> dos autovalores dos fatores do Inventário de Depressão de Beck (IDB) .....	69
Figura 15-	Modelos de regressão linear múltipla entre os escores dos domínios e sumários do <i>SF-36</i> e o <i>cluster baixa autoestima/insatisfação</i> .....	71

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1-	Dados sociodemográficos e clínicos nos semestres letivos .....	42
Tabela 2-	Doenças crônicas autorrelatadas por estudantes nos semestres letivos .....	43
Tabela 3-	Doenças crônicas na família relatadas por estudantes, segundo o semestre letivo .....	44
Tabela 4-	Efeitos piso e teto dos escores dos domínios do <i>SF-36</i> .....	45
Tabela 5-	Coefficientes alfa de Cronbach do <i>SF-36</i> .....	45
Tabela 6-	Coefficientes alfa de Cronbach dos domínios do <i>SF-36</i> .....	46
Tabela 7-	Escore (médias e desvios-padrão) dos domínios e sumários do <i>SF-36</i> obtidos nos semestres letivos .....	47
Tabela 8-	Análise de variância (ANOVA <i>One Way</i> ) dos escores dos domínios e sumários do <i>SF-36</i> obtidos nos semestres letivos estratificados segundo o sexo .....	58
Tabela 9-	Coefficientes de correlações de Spearman entre os escores dos domínios e sumários do <i>SF-36</i> e variáveis sociodemográficas e clínicas .....	60
Tabela 10-	Efeitos piso e teto do valor de IDB e coeficientes alfa de Cronbach obtidos nos semestres letivos .....	61
Tabela 11-	Coefficientes de correlações de Spearman entre os escores do IDB e variáveis sociodemográficas e clínicas .....	63
Tabela 12-	Coefficientes de correlações de Spearman entre os escores do IDB e escores dos domínios e sumários do <i>SF-36</i> .....	64
Tabela 13-	Coefficientes de correlações de Spearman entre os escores do IDB maior ou igual a 15 e os dos domínios e sumários do <i>SF-36</i> .....	65
Tabela 14-	Coefficientes de correlação de Spearman entre o escore do IDB maior ou igual a 15 e variáveis sociodemográficas e clínicas dos estudantes .....	65
Tabela 15-	Comparação das médias dos escores dos domínios e sumários do <i>SF-36</i> com escores do IDB = 15 e IDB < 15 ( $p < 0,01$ ) .....	66

Tabela 16-	Comparação dos dados sociodemográficos e clínicos com escores do IDB = 15 e IDB < 15 .....	67
Tabela 17-	Cargas fatorais, variação e coeficientes alfa de Cronbach dos <i>clusters</i> do IDB extraídos por meio da análise fatorial exploratória	68
Tabela 18-	Coeficientes de correlações de Spearman entre os <i>clusters</i> do IDB e os domínios e sumários do <i>SF-36</i> e variáveis sociodemográficas e clínicas .....	70
Tabela 19-	Análise de regressão múltipla entre o <i>SF-36</i> e os <i>clusters baixa autoestima/insatisfação</i> e <i>sintomas subjetivos</i> do IDB .....	71

## Lista de Abreviaturas

AFE	- Análise Fatorial Exploratória
IDB	- Inventário de Depressão de Beck
QV	- Qualidade de Vida
QVRS	- Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
<i>SF-36</i>	- <i>Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey</i>
UFU	- Universidade Federal de Uberlândia
WHOQOL	- <i>World Health Organization Quality of Life</i>
WHOQOL-bref	- Versão Abreviada do <i>World Health Organization Quality of Life</i>



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	16
<b>2. OBJETIVO</b> .....	34
<b>3. MÉTODOS</b> .....	35
3.1 Estudo e participantes .....	35
3.2 Instrumentos .....	37
Questionário sobre dados sociodemográficos e clínicos .....	37
<i>Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)</i> .....	38
<i>Inventário de Depressão de Beck (IDB)</i> .....	38
3.3 Análise estatística .....	39
<b>4. RESULTADOS</b> .....	41
4.1 Características dos participantes .....	41
4.2 Qualidade de vida .....	44
4.3 Confiabilidade da Consistência Interna – Coeficientes alfa de Cronbach .....	45
4.4 Inventário de Depressão de Beck (IDB) .....	61
4.5 Análise fatorial do IDB .....	67
4.6 Análises de regressão múltipla .....	70
<b>5. DISCUSSÃO</b> .....	72
<b>6. CONCLUSÕES</b> .....	83
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	85
<b>APÊNDICE A-</b> Questionário de dados sociodemográficos e clínicos .....	98
<b>APÊNDICE B-</b> Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	99
<b>ANEXO A-</b> Currículo de Graduação do Curso de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia (Ano Letivo de 2006) .....	101
<b>ANEXO B-</b> Versão Brasileira do Questionário de Qualidade de Vida – <i>SF-36</i> .....	104
<b>ANEXO C-</b> Inventário de Depressão de Beck (IDB) .....	108
<b>ANEXO D-</b> Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa nº 142/06 .....	112

## 1. INTRODUÇÃO

Há vários anos entidades médicas do nosso país (BARBOSA et al., 2007; CREMESP, 2007) e inúmeros estudos na literatura nacional (MACHADO, 1997; TORRES et al., 2011) e internacional (DEVI, 2011; SULLIVAN; BUSKE, 1998) alertam sobre a alta frequência de agravos físicos e psicossociais que profissionais da área da saúde, particularmente os médicos, vem apresentando.

A Medicina é uma profissão que possibilita inúmeras gratificações psicológicas, realização material, intelectual e emocional (TORRES et al., 2011), mas por outro lado, demanda excessiva exigência acadêmica, longo tempo de formação, bem como maior responsabilidade, dedicação e poder de decisão que outras profissões (MACHADO, 1997). No mundo contemporâneo as práticas profissionais dos médicos são permeadas por precárias condições de trabalho, longas jornadas (NASCIMENTO SOBRINHO et al., 2006; SULLIVAN; BUSKE, 1998), multiplicidade de vínculos empregatícios (BARBOSA et al., 2007; SCHEFFER, 2015), frequentes demandas de pacientes e familiares (MEYER et al., 2012), perda da autonomia pela adoção institucionalizada de procedimentos técnicos e administrativos, falta de reconhecimento profissional e a rápida transformação e complexidade do conhecimento médico (BARBOSA et al., 2007). Tais condições repercutem marcadamente na satisfação pessoal e profissional dos médicos, que são obrigados a exercer uma medicina possível, porém insatisfatória, distante da idealizada, o que resulta em maior chance de erros médicos (FIRTH-COZENS, 2003), impacto negativo na vida familiar, saúde e a qualidade de vida (BARBOSA et al., 2007) e dificuldades na educação médica continuada (MACHADO, 1997).

O comprometimento na saúde física e mental dos médicos decorrentes desse cenário é bem conhecido. Os médicos são vulneráveis ao estresse (MOSHE et al., 2012; TORRES et al., 2011), ansiedade ou depressão (CAPLAN, 1994; UNCU; BAYRAM; BILGEL, 2007); síndrome de *Burnout* (TAMAYO; ARGOLO; BORGES, 2005), privação do sono, dificuldade de concentração, dores crônicas, aumento do consumo de bebidas alcoólicas e drogas ilícitas (SHANAFELT; SLOAN; HABERMANN, 2003; TILLET, 2003), fadiga (McEWEN, 1998), ideação suicida (GUTHRIE; BLACK, 1997), além de exacerbação de sentimentos de medo, raiva, culpa e vergonha

(McEWEN, 1998) e padrões inadequados em relação ao cuidado de si com a própria saúde (TORRES et al., 2011).

Os problemas de saúde descritos parecem ter origem na graduação. No entanto, a carreira médica inicia-se muito antes da universidade, por vezes de maneira devastadora. O processo seletivo concorrido, fatores pessoais, pressões familiares e necessidade de autoafirmação levam o indivíduo, ainda muito jovem, a se privar de diversos prazeres para atingir um objetivo maior: o ingresso no curso de Medicina (BARBOSA et al., 2007; FEODRIPPE; BRANDÃO; VALENTE, 2013).

O ingresso na graduação ocorre, para a maioria dos estudantes, ainda na adolescência, munida de uma vocação altruística, muitas vezes idealizada desde a infância (QUINTANA et al., 2008) e eufórica pela aprovação em um processo seletivo que no Brasil é rigoroso e extremamente disputado principalmente nas instituições públicas (FIOROTTI et al., 2010). De imediato, a satisfação do desejo enfim realizado, ou seja, de participar de uma profissão idealizada e glamourizada por muitos (QUINTANA et al., 2008), é substituída por situações adversas e grandes desafios ao longo do curso. Para alguns, surge inicialmente a necessidade da mudança para longe da família e amigos e de morar sozinho ou com pessoas até então desconhecidas (BELLODI, 2007), além das preocupações financeiras (BHANDARI, 2012). Estudantes dos cursos médicos experimentam aumento do senso de responsabilidade, rigor acadêmico por vezes expresso em métodos rígidos e autoritários de ensino, distanciamento professor-aluno, primeiro contato com a morte na disciplina de Anatomia (BELLODI, 2007), redução do tempo de lazer, falta de atividades sociais (BENEVIDES-PEREIRA; GONÇALVES, 2009) e competitividade entre os pares (MEYER et al., 2012). Várias vezes defrontam-se com a incapacidade de dominar o conhecimento médico como na vida escolar prévia e frustram-se ao perceber que as notas nem sempre traduzem os esforços empenhados na aquisição do conhecimento (COSTA et al., 2012b). Com o passar do tempo, iniciam-se a procura pelas atividades extracurriculares na corrida pela construção de um bom currículo, a experiência com as demandas físicas e emocionais dos pacientes (OLMO et al., 2012), a dificuldade no domínio na realização de procedimentos técnicos, os primeiros plantões, a restrição do sono e conseqüente sonolência diurna, o medo da aquisição de doenças, de cometer erros e o sentimento de impotência diante de desfechos desfavoráveis inevitáveis (FIOROTTI et al., 2010; QUINTANA et al., 2008). Ao final da graduação, surgem novos desafios como a entrada no internato, a escolha da especialidade (BELLODI,

2007; MEYER et al., 2012) e o concurso para a residência médica (ADAMIAK et al., 2004; OLMO et al., 2012). Além desses fatores acadêmicos e sociais, algumas características comuns de personalidade são observadas, como persistência, determinação, perfeccionismo (OLMO et al., 2012), vontade de vencer desafios e também a dificuldade de lidar com o fracasso e a frustração (BELLODI, 2007; DYRBYE; THOMAS; SHANAFELT, 2006), onde são necessários vários ajustes acadêmicos, relacional-sociais, pessoal-emocionais e de comprometimento com a instituição (BAKER; SIRYK, 1989).

Futuros médicos vivenciam, portanto, uma dualidade de sentimentos (TEMPSKI et al., 2012). Se por um lado, há no início do seu percurso o desejo de fazer o bem (BELLODI, 2007), pautado numa imagem heroica do médico “salvador”, por outro lado, no decorrer do caminho, os conflitos da adolescência, as dificuldades de adaptação, o processo de consolidação da identidade, o individualismo crescente e a frustração com a realidade vivenciada na graduação propiciam estresse e angústia por vezes não reconhecidos ou valorizados (QUINTANA et al., 2008).

Embora haja uma percepção disseminada de que a fase estudantil é uma das mais felizes da vida, vários sinais de sofrimento físico e mental têm sido relatados nos estudantes de Medicina. Queixas somáticas (cefaleia, falta de apetite, tremores, má digestão, entre outros), privação do sono (ALMEIDA et al., 2007; ESCOBAR-CÓRDOBA et al., 2011), dificuldades de concentração e nos relacionamentos interpessoais (FIOROTTI et al., 2010), incerteza na tomada de decisões, irritabilidade, fadiga, distímia e baixa autoestima (BELLODI, 2007) são comuns nessa população (DYRBYE et al., 2011a; ROBERTS et al., 2001) e considerados transtornos mentais menores, atribuídos pelos próprios estudantes como resultantes da desfavorável qualidade do ensino e situações de abuso moral (TEMPSKI et al., 2012). Tais agravos à saúde nos estudantes de Medicina não implicam em diagnósticos psiquiátricos formais, porém são muito relevantes, pois podem repercutir negativamente no desempenho acadêmico/profissional, no desenvolvimento pessoal e na vida relacional (FIOROTTI et al., 2010; SOHAIL, 2013). Em muitos casos esses transtornos são subdiagnosticados ou mesmo não diagnosticados, portanto não tratados, o que pode interferir na qualidade do cuidado dos pacientes (BARBIST et al., 2008; DYRBYE et al., 2010a; KARAOGLU; SEKER, 2010). Apesar de menores, esses transtornos podem transformar-se em condições clínicas mais graves (FIOROTTI et al., 2010). Com efeito, estudos indicam a maior susceptibilidade dos estudantes dos cursos de Medicina para o desenvolvimento

de quadros de estresse (YUSOFF et al., 2013b), distúrbios depressivos e ansiosos (KARAOGLU; SEKER, 2010; VARGAS et al., 2011), síndrome de *Burnout* (MEYER et al., 2012), drogadicção, quadros de dependência química (ROBERTS et al., 2001), abandono de curso, redução de posturas humanitárias, intensificação de comportamento obsessivo e ideação suicida (BELLODI, 2007; ZHANG et al., 2012a) quando comparados com a população geral e com pessoas da mesma faixa etária (DYRBYE; THOMAS; SHANAFELT, 2006; PAGNIN; de QUEIROZ, 2015a; ZHANG et al., 2012a).

Uma revisão sistemática de artigos da língua inglesa publicados entre 1980 e 2005 sobre depressão, síndrome de *Burnout* e ansiedade em estudantes de Medicina do Canadá e Estados Unidos, relatou alta prevalência de ansiedade e depressão e maiores índices de sofrimento psíquico nos últimos anos de treinamento, quando comparados com a população geral da mesma faixa etária (DYRBYE; THOMAS; SHANAFELT, 2006).

*Burnout* é definida como uma síndrome multidimensional constituída por exaustão emocional, desumanização e reduzida realização pessoal no trabalho (MASLACH; JACKSON; LEITER, 1996). Embora considerada mais frequente que os sintomas depressivos entre os estudantes norte-americanos (DYRBYE et al., 2010a), sua frequência varia de 9,3 a 49% nos estudos nacionais e internacionais (BRAZEAU et al., 2010; COSTA et al., 2012a; DYRBYE et al., 2008; DYRBYE et al., 2011a; PEREZ et al., 2007). Observam-se associações de *Burnout* com o ambiente educacional (DYRBYE et al., 2009), privação de sono (van VENROOIJ et al., 2015), baixos escores de empatia (THOMAS et al., 2007), prejuízo na relação médico-paciente e atuação profissional (BRAZEAU, 2010), redução dos escores de qualidade de vida (HENNING; HAWKEN; HILL, 2009; PAGNIN; de QUEIRÓZ, 2015b), ideação suicida e abandono do curso (DYRBYE et al., 2010a).

Os estados depressivos e ansiosos são frequentes nos estudantes de Medicina sobretudo nos períodos considerados de maior vulnerabilidade do curso (BALDASSIN, 2010; BENEVIDES-PEREIRA; GONÇALVES, 2009; CLARK; ZELDOW, 1988; COSTA et al., 2012a; PARKERSON; BROADHEAD; TSE, 1990) e têm sido atribuídos à formação médica (BRAZEAU et al., 2014; ROSAL et al., 1997), fatores culturais, sociais e individuais (CUTTILAN; SAYAMPANATHAN; HO, 2016).

A avaliação de sintomas disfóricos/depressivos em estudantes de Medicina tem sido realizada por vários instrumentos [Inventário de Depressão de Beck (IDB),

*Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*, *Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21)*, *Primary Care Evaluation of Mental Disorders (PRIME MD)*, *Patient Health Questionnaire (PHQ)*, *Emotional State Questionnaire (EST-Q)*, *The Symptom Questionnaire-48 (SQ-48)*, *Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI)* e a escala de depressão de *Zung*. A prevalência dos sintomas disfóricos/depressivos varia de 2,5% a 79% (ABOALSHAMAT; HOU; STRODL, 2015; AMARAL et al., 2008; BASNET et al., 2012; CAVESTRO; ROCHA, 2006; COSTA et al., 2012b; DYRBYE et al., 2007; DYRBYE et al., 2011a; ELLER et al., 2006; KARAOGLU; SEKER, 2010; PAN et al., 2015; REZENDE et al., 2008; SAMARANAYAKE; FERNANDO, 2011; van VENROOIJ et al., 2015; VOLTMER; KÖTTER; SPAHN, 2012; WAQAS et al., 2015; YUSOFF et al., 2013a; YUSOFF et al., 2013b).

A frequência da ideação suicida varia de 3% a 15% dos estudantes de Medicina durante a graduação (COMPTON; CARRERA; FRANK, 2008; DYRBYE et al., 2008; TJIA; GIVENS; SHEA, 2005), portanto maior que na mesma faixa etária da população geral (ALEXANDRINO-SILVA et al., 2009; DYRBYE et al., 2008). Chama atenção o fato de que esses dados podem estar subnotificados ou incorretamente notificados como abuso acidental de drogas (RICHINGS; KHARA; McDOWELL, 1986). A ideação suicida está associada nos estudantes de Medicina com baixa condição socioeconômica, sintomas somáticos, distúrbios do sono (FAN et al., 2012), estado civil, traços de personalidade, ansiedade (TYSSEN et al., 2001), presença de sintomas depressivos, desesperança (ALEXANDRINO-SILVA et al., 2009), baixa qualidade de vida e a síndrome de *Burnout* (DYRBYE et al., 2008).

Em São Francisco (EUA), apesar de um quarto dos estudantes dos dois primeiros anos do curso ter apresentado sintomas depressivos, apenas um quinto deles estava recebendo assistência especializada. Falta de tempo (48%) e de confidencialidade (37%), preconceitos (30%), custo (28%), temor de registro em documentos oficiais (24%) e medo de possível intervenção (26%) foram alegados para esta baixa procura (GIVENS; TJIA, 2002).

Portanto, os dados até aqui apresentados sugerem que a escola médica seja um ambiente de estresse crônico e intenso denominado toxicidade ou morbidade psicológica (TEMPSKI et al., 2012), que pode levar ao comprometimento da saúde física e mental dos estudantes de Medicina (FIRTH, 1986; OLMO et al., 2012; ROSAL et al., 1997; VOLTMER et al., 2010), com repercussões negativas no aprendizado, no

desenvolvimento profissional, na vida relacional, na relação médico-paciente e na sua percepção de bem-estar (KARAOGLU; SEKER, 2010).

Qualidade de vida (QV) é um termo historicamente usado na literatura, ciências sociais e humanas desde 1940 e foi empregado principalmente por jornalistas, filósofos, poetas, políticos e outros profissionais (BULLINGER, 2002; CICONELLI et al., 1999). A partir da década de 60 o termo qualidade de vida começou a ser utilizado no âmbito da pesquisa científica numa perspectiva interdisciplinar e incorporou não apenas indicadores socioeconômicos como a produtividade, mas também a mortalidade infantil, as oportunidades para educação e acesso aos cuidados de saúde (BULLINGER, 2002; SEIDL; ZANNON, 2004).

Na área da saúde, o interesse pelo conceito qualidade de vida adquiriu maior importância a partir de 1948, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu saúde como não apenas a ausência de doença, mas como um estado de completo bem-estar físico, mental e social. Os determinantes e condicionantes do processo saúde-doença são considerados, então, multifatoriais e complexos (SEIDL; ZANNON, 2004) e a avaliação da saúde deve, agora, englobar aspectos gerais da vida e percepção do bem-estar do indivíduo, ou seja, experiências subjetivas que contribuem de forma importante nos parâmetros de avaliação e julgamento pelos próprios indivíduos (CICONELLI, 2003).

Qualidade de vida é compreendida pela Organização Mundial de Saúde como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (THE WORLD HEALTH ..., 1995). É um conceito amplo, subjetivo e multidimensional que envolve uma variedade de condições que podem afetar a percepção do indivíduo, seus sentimentos e comportamentos que incluem sua condição de saúde e as intervenções médicas. Portanto, a percepção de qualidade de vida assume aos olhos de cada observador os contornos de sua sensibilidade, sua cultura, sua condição socioeconômica, planos e frustrações (CICONELLI, 2003; FLECK et al., 1999; MOREIRA, 2001). Em outras palavras, qualidade de vida pode ser definida como a percepção de bem-estar associada à satisfação consciente de desejos (TENGLAND, 2006).

A QV contém dimensões física-médicas, psicológicas, sociais, ambientais e espirituais (GUYATT et al., 1997). Trata-se, portanto, de uma multiplicidade de fatores interdependentes como saúde, alimentação, ambiente, moradia, recursos econômicos,

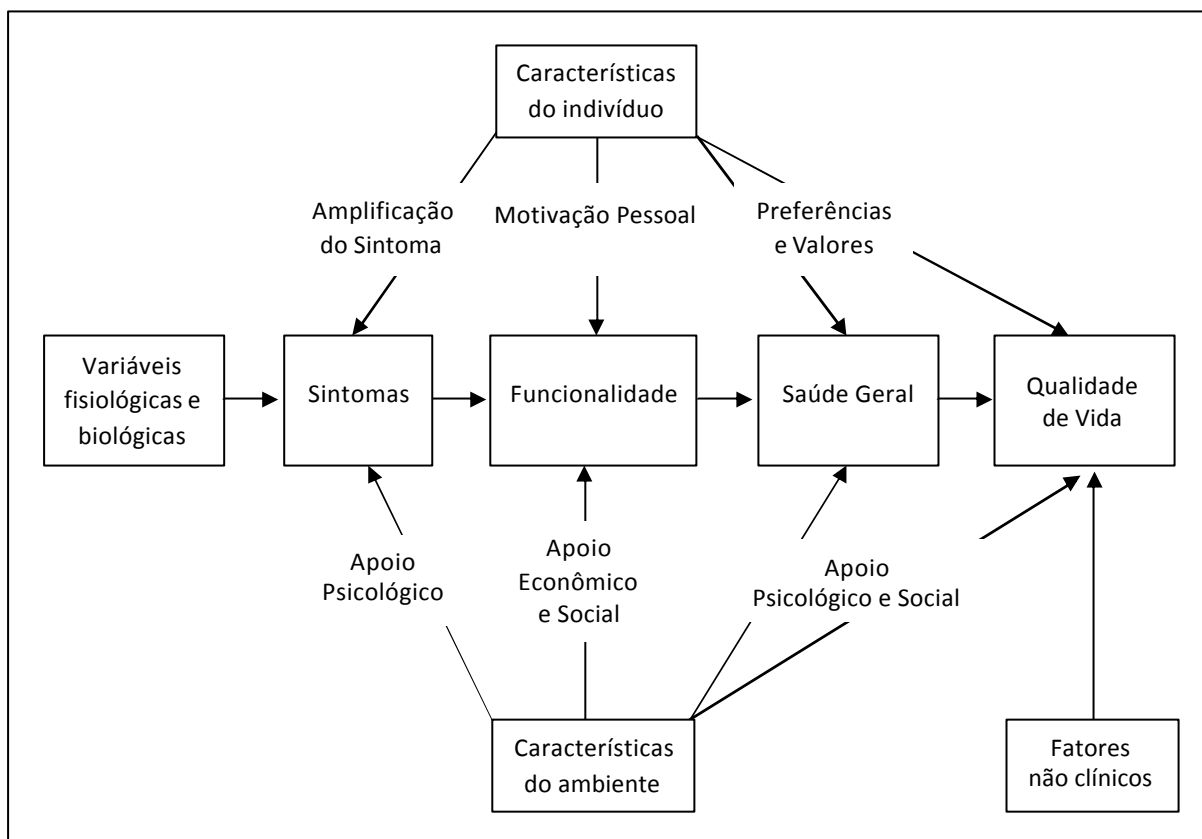
salário, trabalho, relacionamentos, lazer e fatores de satisfação psicológica, autoestima, identidade e espiritualidade, entre outros (GUYATT; FEENY; PATRICK, 1993). Essas dimensões são determinadas por experiências, crenças, expectativas e percepções individuais (TESTA; SIMONSON, 1996). A percepção de bem-estar pode, então, ser caracterizada como uma experiência ao mesmo tempo universal, intercultural e pessoal. Independentemente da idade, gênero e cultura, o relevante é sentir-se física e mentalmente bem e ter à disposição condições econômicas, sociais, ambientais e espirituais para a concretização de desejos individuais e coletivos (BULLINGER, 2002).

A qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) refere-se ao impacto do estado de saúde, intervenções e tratamentos na percepção de bem-estar dos indivíduos (BULLINGER, 2002; CICONELLI, 2003; GUYATT et al., 1997; GUYATT; FEENY; PATRICK, 1993; TESTA; SIMONSON, 1996). A QVRS pode ser também definida com a percepção de bem-estar relacionada à satisfação de desejos que só podem ser realizados se os indivíduos tiverem à disposição habilidades ou capacidades básicas relacionadas à saúde para o seu pleno desenvolvimento físico, mental e intelectual (TENGLAND, 2006).

Wilson e Cleary (1995) propuseram um modelo conceitual de QVRS que categoriza as medidas dos desfechos relatados pelos pacientes a partir de uma integração da perspectiva biomédica tradicional com a perspectiva social representada pela funcionalidade e bem-estar. Os desfechos são classificados em cinco níveis: fatores biológicos e fisiológicos, sintomas, função, percepções gerais de saúde, e qualidade de vida global (**Figura 1**).



**Figura 1-** Modelo conceitual de QVRS de Wilson e Cleary.



(Fonte: Adaptado de WILSON; CLEARY, 1995).

Observa-se crescente interesse no desenvolvimento de medidas de QV e de QVRS das pessoas que tem como objetivo a transposição das percepções subjetivas de bem-estar em termos quantitativos para aplicação em várias situações cujos resultados possam ser comparados entre diferentes populações e estados de saúde (CICONELLI et al., 1999). Trata-se, portanto, de valorizar não só as medidas objetivas (pressão arterial, temperatura, marcadores biológicos, entre outros) mas sobretudo as percepções individuais a respeito das diversas condições de saúde e doença, assim como de intervenções e tratamentos. Medidas de desfechos obtidas diretamente dos indivíduos sem a interferência de profissionais da saúde são conhecidas como Resultados Relatados pelo Paciente (*Patient-reported Outcomes - PROs*) (ADER, 2007; U. S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION, 2006) que incluem: sintomas, funcionalidade, satisfação com intervenções, tratamentos, cuidados, comunicação com os profissionais de saúde e qualidade de vida. Os *PROs* complementam as tradicionais

avaliações clínicas e propedêuticas (DOWARD; McKENNA, 2004) e têm sido cada vez mais utilizados na obtenção de dados para o planejamento e formulação de estratégias políticas e econômica de prevenção e/ou reabilitação em saúde (BRUCE; FRIES, 2005). Dentre os *PROs*, destacam-se os instrumentos de medida de qualidade de vida.

Na pesquisa clínica, a escolha de um instrumento para avaliar a qualidade de vida deve-se pautar pelo objetivo do estudo (ou seja, quais construtos são relevantes para responder os objetivos propostos), pela disponibilidade de versões traduzidas, adaptadas culturalmente e validadas para o idioma onde será realizado e pela sua natureza, genéricos ou específicos (CICONELLI, 2003). Em outras palavras, as variações entre os instrumentos de QV geralmente estão mais relacionadas com a disposição e intensidade dos domínios avaliados do que com sua definição e cada instrumento deve conter os componentes objetivos ou subjetivos importantes para determinada população estudada. Deve-se considerar a identidade do respondente, o meio como será aplicado (presencial, através de mídias eletrônicas, por telefone, por via postal) e a forma do questionário (TESTA; SIMONSON, 1996).

Os instrumentos genéricos têm o objetivo de descrever e comparar a percepção de bem-estar em diferentes situações, estados de saúde, condições clínicas e doenças em diferentes populações ao avaliar aspectos relativos à função, disfunção e desconforto físico e emocional. Eles podem, ainda, ser subdivididos em dois modos de avaliação: perfil de saúde e medidas de *utility*. Os instrumentos considerados como perfil de saúde avaliam o estado de saúde e diferentes aspectos referentes à qualidade de vida do paciente (GUYATT; FEENY; PATRICK, 1993). Podem ser aplicados a qualquer população, entretanto, não são sensíveis para detectar determinados aspectos particulares ou específicos da QV de uma determinada situação. Alguns exemplos de instrumentos genéricos de QV são: o *Sickness Impact Profile (SIP)*, *Nottingham Health profile (NHP)*, *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)* e o *WHOQOL*. Os de *utility* são medidas derivadas de teorias econômicas e de decisão, traduzem a preferência dos pacientes por um determinado estado de saúde, tratamento ou intervenção e são úteis para determinar os desfechos relatados pelos pacientes. Os instrumentos genéricos, contudo, não são capazes de identificar mudanças nas dimensões específicas do estado de saúde (CICONELLI, 2003; FLECK et al., 2008).

Os instrumentos específicos avaliam de maneira individual e particular determinados aspectos da qualidade de vida e incluem itens que proporcionam uma maior capacidade de detecção de mudanças na condição clínica em estudo após uma

determinada intervenção (CICONELLI, 2003; CRAMER; ILAE SUBCOMMISSION ..., 2002).

Desde que o conceito de QV tornou-se largamente aceito pela sociedade, inúmeras pesquisas o tem empregado em diferentes populações (ZHANG et al., 2012b). A avaliação e comparação entre vários grupos é complexa, porque a percepção da QV é individual, subjetiva e mutável (TEMPSKI et al., 2012) e não há um valor mínimo previamente determinado de qualidade de vida aceitável para cada grupo (ASAIAG et al., 2010).

Deve-se ressaltar que a qualidade de vida dos estudantes de Medicina e suas associações têm sido objeto de vários estudos e alcançado maior relevância nos últimos anos. Observa-se de modo crescente uma percepção do sofrimento associado ao aprendizado médico e sua associação com a saúde física, a mental e a qualidade de vida. Estes três últimos fatores devem ser sempre considerados de modo integrado no planejamento de ações curativas, nas políticas de promoção de saúde e prevenção do adoecimento de estudantes e profissionais (TORRES et al., 2011). E torna-se claro que o comprometimento de um deles durante a vida acadêmica pode afetar os outros e em consequência a sua formação profissional e seu papel como futuro médico, repercutindo na sua e na saúde dos que estarão sob seus cuidados (FEODRIPPE; BRANDÃO; VALENTE, 2013).

Vários estudos nacionais e internacionais tratam da qualidade de vida de estudantes de Medicina (**Quadro 1 a 7**). Dado que o objetivo final das ações médicas é a QVRS das pessoas (TENGLAND, 2006), investigações a respeito da qualidade de vida devem focar não apenas os pacientes, mas também os profissionais responsáveis pelo cuidado. De modo geral, observa-se queda global da QV entre estudantes de Medicina ou em alguma dimensão em particular.

**Quadro 1-** Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2000 a 2008.

Referência	Local do estudo	Métodos	Períodos	Instrumentos	Resultados
Raj et al., 2000.	Ontario. Canadá	longitudinal n= 73 (10 meses)	internato	- <i>SF-36</i>	- prejuízo nos domínios <i>vitalidade, aspectos físicos e emocionais</i> .
Menéndez et al., 2004.	Havana. Cuba	transversal Medicina (n= 125) Enfermagem (n= 68)	4º e 5º anos	- <i>Quality of Life Index</i>	- menor satisfação nos estudantes de Enfermagem, principalmente mulheres, que em estudantes de Medicina.
Dyrbye et al., 2006a.	Estados Unidos	transversal multicêntrico n= 1086	todos	- <i>MBI</i> - <i>Prime-MD</i> - <i>SF-8</i>	- estudantes oriundos de minorias étnicas/raciais tendem a menor senso de realização pessoal e pior qualidade de vida.
Dyrbye et al., 2006b.	Estados Unidos	transversal multicêntrico n= 545	todos	- <i>MBI</i> - <i>Prime-MD</i> - <i>SF-8</i>	- doença pessoal ou em pessoas próximas, morte de familiares, divórcio, estão associados a pior qualidade e ao <i>Burnout</i> profissional.
Dyrbye et al., 2007.	Estados Unidos	transversal multicêntrico n= 1785	todos	- <i>MBI</i> - <i>Prime-MD</i> - <i>SF-8</i>	- menores escores da dimensão mental (em relação à população geral). - associação entre discriminação racial, preconceito, isolamento e diferenças culturais nas minorias com pior QV.
Goldin et al., 2007.	Estados Unidos	longitudinal n= 143	internato (cirurgia)	- <i>MOS</i> - <i>NDSC brief</i>	- redução escores de QV durante o internato de Cirurgia.
Voltmer; Kieschke; Spahn, 2008.	Lübeck e Freiburg. Alemanha	longitudinal 1º ( n= 435) 5º (n= 351)	1º e 5º anos	- <i>AVEM</i> - <i>SAM</i> - <i>F-Sozu</i>	- Redução de QV entre o 1º e o 5º ano.
Dyrbye et al., 2008.	Estados Unidos	multicêntrico longitudinal (5 inst.) transversal (2 inst.) n= 4287	todos	- <i>MBI</i> - <i>Prime-MD</i> - <i>SF-8</i>	- menores escores na dimensão mental e maiores escores na dimensão física de QV em relação a população geral americana. - associação entre ideação suicida e pior QV.
Chehuen Neto et al., 2008.	Juiz de Fora (MG). Brasil	transversal Medicina: (n= 151) Direito: (n= 81)	1º, 5º e 9º	- <i>WHOQOL-bref</i> .	- 86,7% dos estudantes de Medicina e 90,1% dos de Direito consideram possuir "boa" ou "muito boa" QV. - piora da QV no 9º período.
Fiedler, 2008.	Brasil	estudo qualitativo com grupos focais transversal n= 800	todos	- <i>WHOQOL-bref</i> - <i>ESD-E</i> . - <i>IQVEM</i>	- nota atribuída à QV inferior ao da população geral. - sexo feminino com menores escores de QV nos 3º e 4º anos. - menores escores no domínio psicológico e de relações sociais. - associação entre pior QV nos domínios físico, psicológico e ambiental e SD.

Legenda: n: número; SF-36: *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*; MBI: *Maslach Burnout Inventory*; Prime-MD: *Primary Care Evaluation of Mental Disorders*; SF-8: *Short Form-8 Health Survey*; QV: *Qualidade de vida*; MOS: *Core Measures of Health-Related Quality of Life*; NDSC: *40-point Harvard Department of Psychiatry/NDSC brief screening instrument*; AVEM: *Work-Related Behavior and Experience Patterns*; SAM: *Self Assessment Scale*; F-Sozu: *Perceived Social Support Questionnaire*; inst.: instituições; WHOQOL-bref: *Versão Abreviada do World Health Organization Quality of Life*; %: porcentagem; ESD-E: *Escala de Sonolência Diurna de Epworth*; IQVEM: *Inventário de Avaliação da Qualidade de Vida do Curso de Medicina*; SD: *sonolência diurna*.

**Quadro 2-** Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2009 a 2010.

Referência	Local do estudo	Métodos	Períodos	Instrumentos	Resultados
Hassed et al., 2009.	Austrália	coorte n= 1.481	1º ano	- <i>The Symptom Checklist-90-R</i> - <i>GSI</i> - <i>WHOQOL</i>	- melhora do bem-estar físico e psicológico após programa de melhoria de saúde para os estudantes.
Tempski et al., 2009.	Brasil	grupo focal multicêntrico (n= 800)	todos	-questionário de QV desenvolvido pelos autores	- menores escores nos 3º e 4º anos e nas estudantes (durante todo curso). - fatores associados a melhor QV: boa supervisão das atividades práticas, participação em projetos sociais, boas aulas, bons professores e contato com pacientes. - falta de tempo livre: fator de maior impacto negativo da QV. - 45,4% dos estudantes insatisfeitos com o curso.
Voltmer et al., 2010.	Alemanha	longitudinal n= 80	1º e 4º	- <i>SF-12</i> - <i>AVEM</i>	- escores menores de QV que adultos jovens. - não ocorreu variação dos escores ao longo dos semestres letivos.
Paro et al., 2010.	Uberlândia (MG). Brasil	transversal n= 490	todos	- <i>SF-36</i> - <i>IDB</i>	- estudantes do 2º, 3º, 4º e 6º anos: menores escores de QV que os do 1º ano, com maior repercussão no 3º ano. - sexo feminino apresentaram menores escores que os do sexo masculino.
Dyrbye et al., 2010b.	Estados Unidos	longitudinal multicêntrico n= 1321	todos	- <i>MBI</i> - <i>Prime-MD</i> - <i>ESS</i> - <i>PSS-10</i> - <i>SF-8</i>	- associação positiva entre resiliência e QV.
Ramos-Dias et al., 2010.	Sorocaba (SP). Brasil	transversal n= 100	1º e 6º ano	- <i>WHOQOL-bref.</i>	- menores escores no domínio de relações sociais nos estudantes do 1º ano em relação aos do 6º ano. - boa QV em geral.
Alves et al., 2010.	Brasil	transversal n= 370	1º e último período	- <i>WHOQOL-bref.</i>	- maioria dos estudantes considerou como “boa” ou “muito boa” a QV. - 1º período: maior satisfação com a própria saúde. - último período: menores escores no domínio psicológico que os do 1º período.
Dyrbye et al., 2010a.	Estados Unidos	parte coorte e parte transversal multicêntrico n=2222	todos	- <i>MBI</i> - <i>Prime-MD</i> - <i>SF-8</i>	- <i>Burnout</i> e pior QV aparentam estar relacionados com maior chance de abandono do curso. - cerca de 11% dos estudantes consideraram abandonar o curso. - forte associação entre <i>Burnout</i> e baixos escores na dimensão mental da QV. - associação entre baixa realização pessoal e menores escores de QV.

Legenda: n: número; GSI: Global Severity Index; WHOQOL: World Health Organization Quality of Life; QV: Qualidade de vida; %: porcentagem; SF-12: 12-Item Short-Form Health Survey; AVEM: Work-Related Behavior and Experience Patterns; SF-36: Medical Outcomes Study Short Form-36 Health Survey; IDB: Inventário de Depressão de Beck; MBI: Maslach Burnout Inventory; Prime-MD: Primary Care Evaluation of Mental Disorders; ESS: Epworth Sleepiness Scale; PSS-10: Perceived Stress Scale; SF-8: Short Form-8 Health Survey; WHOQOL-bref: Versão Abreviada do World Health Organization Quality of Life.

**Quadro 3-** Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2011.

Referência	Local do estudo	Métodos	Períodos	Instrumentos	Resultados
Henning et al., 2011a.	Nova Zelândia	transversal n= 97	4º e 5º ano	- <i>WHOQOL-bref</i> - <i>MSLQ</i> -versão reduzida	- os estudantes asiáticos apresentam escores significativamente mais baixos quanto à satisfação com seus relacionamentos sociais que os não asiáticos.
Henning et al., 2011b.	Nova Zelândia	transversal n= 274	4º e 5º ano	- <i>WHOQOL-bref</i> - <i>MtL</i>	- correlações positivas entre a QV e motivação na aprendizagem. - estudantes com maiores escores de QV apresentaram melhor rendimento escolar.
Leão et al., 2011.	Brasil	transversal n= 156	último ano	- Inventários Beck para depressão e ansiedade - <i>WHOQOL-bref</i>	- boa QV em 68% dos estudantes . - escores menores no domínio social. - 20% dos estudantes com comprometimento da QV procuram apoio psicopedagógico institucional.
Jurkat et al., 2011.	Alemanha	transversal Odontologia (n= 101) Medicina (n= 237)	todos	- <i>HPLS</i> - <i>IDB</i> - <i>SF-36</i>	- prejuízo considerável na dimensão mental de QV nos estudantes de Medicina e Odontologia. - estudantes de Medicina apresentaram maior satisfação com os estudos.
Dyrbye et al., 2011b.	Estados Unidos	transversal multicêntrico n= 1428	4º ano	- <i>MBI</i> - <i>Prime-MD</i> - <i>SF-8</i>	- 34% dos estudantes: baixos escores de QV. - estudantes do sexo feminino com <i>Burnout</i> : menores escores na dimensão mental da QV. - estudantes com união estável: menores escores na dimensão mental da QV.
Kurré et al., 2011.	Alemanha	transversal - sem migração (n= 890) - imigrantes (n= 107)	todos	- <i>SF-12</i>	- estudantes imigrantes apresentaram menores escores de QVRS quando comparados com os não imigrantes.
Krägeloh et al., 2011.	Nova Zelândia	transversal n=274	4º e 5º ano	- <i>WHOQOL-bref</i>	- confirmação da confiabilidade do <i>WHOQOL-bref</i> para o uso em estudantes de Medicina.

Legenda: n: número; *WHOQOL-bref*: Versão Abreviada do World Health Organization Quality of Life; *MSLQ*: Motivated Strategies for Learning Questionnaire; QV: qualidade de vida; *MtL*: Motivated Strategies for Learning Questionnaire; %: porcentagem; *HPLS*: Health Promotion, Life Satisfaction, and Stress Management; *IDB*: Inventário de Depressão de Beck; *SF-36*: Medical Outcomes Study Short Form-36 Health Survey; *MBI*: Maslach Burnout Inventory; *Prime-MD*: Primary Care Evaluation of Mental Disorders; *SF-8*: Short Form-8 Health Survey; *SF-12*: 12-Item Short-Form Health Survey; *QVRS*: Qualidade de vida relacionada à saúde.

**Quadro 4-** Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2012.

Referência	Local do estudo	Métodos	Períodos	Instrumentos	Resultados
Voltmer; Kötter; Spahn, 2012.	Alemanha	longitudinal 1º ano (n= 112) 2º ano (n= 164) 5º ano (n= 135)	1º, 2º e 5º ano	- <i>AVEM</i> - <i>PMSS</i> - <i>SF-12</i> - <i>HADS</i>	- 1º ano, estudantes de Medicina: maiores escores de saúde física que a população de referência. - em todos os momentos os estudantes apresentaram piores escores de saúde mental que a população de referência. - 2º ano: escores de saúde mental menores que 1º e 3º anos.
Henning et al., 2012.	Nova Zelândia	transversal n= 274	4º e 5º anos	- <i>WHOQOL-bref</i>	- QV dos estudantes de Medicina semelhante aos estudantes de outros cursos, exceto no domínio ambiental. - estudantes de Medicina: menores escores nos domínios físico, psicológico e ambiental quando comparados com a população geral de referência.
Meyer et al., 2012.	Brasil	transversal multicêntrico n= 302	internato	- <i>WHOQOL-bref</i> - <i>DCS</i>	- maiores escores no domínio social seguido pelos domínios ambiental, psicológico e físico. - sexo masculino: maiores escores nos domínios psicológico e físico. - sexo feminino: maiores escores nos domínios social e ambiental.
Zhang et al., 2012a.	China	transversal, n= 1686	1º ao 5º ano	- <i>WHOQOL-bref</i>	- menores escores nos domínios psicológico e social no 3º ano. - maiores escores nos estudantes do sexo masculino nos domínios físico e psicológico e nos estudantes do sexo feminino no domínio social. - maiores escores nos domínios psicológico e social nos estudantes residentes nas áreas urbanas. - associação positiva entre a prática de atividades físicas e QV.
Olmo et al., 2012.	Brasil	observacional transversal n= 126	1º e 6º ano	- <i>WHOQOL-bref</i>	- maiores escores nos domínios psicológico e social no 1º ano quando comparados com o 6º ano.

Legenda: n: número; AVEM: *Work-Related Behavior and Experience Patterns*; PMSS: *Perceived Medical School Stress*; SF-12: *12-Item Short-Form Health Survey*; HADS: *Hospital Anxiety and Depression Scale*; WHOQOL-bref: *Versão Abreviada do World Health Organization Quality of Life*; QV: *Qualidade de vida*; DCS: *Demand-Control-Support*.

**Quadro 5-** Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2013 e 2014.

Referência	Local do estudo	Métodos	Períodos	Instrumentos	Resultados
Jamali et al., 2013.	Irã	transversal multicêntrico n= 1086	Todos	- <i>SF-36</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menores escores em todos os domínios do <i>SF-36</i> em relação a população geral de referência, principalmente na dimensão mental.</li> <li>- menores escores na fase clínica em relação à pré-clínica principalmente nos domínios relacionados à saúde mental.</li> <li>- menores escores em todos os domínios do <i>SF-36</i> nos internos quando comparados com os estudantes do ciclo básico e fase clínica.</li> <li>- maiores escores nos estudantes do sexo masculino.</li> <li>- fatores associados a melhor QV: sexo masculino, ciclo básico, morar com a família, atividades físicas diárias, atividades coletivas e não fumar.</li> </ul>
Chazan; Campos, 2013.	Rio de Janeiro (RJ). Brasil	transversal n= 394	Todos	- <i>WHOQOL-bref</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pior QV nos 1º, 2º, 3º e 6º anos.</li> <li>- sexo feminino: menores escores nos domínios físico e psicológico.</li> <li>- sem diferenças na QV dos estudantes com ou sem morbidade crônica.</li> <li>- menores escores de QV nos estudantes “cotistas”, principalmente domínio ambiental.</li> </ul>
Susmita; Braganza; Edwin, 2014.	Índia	coorte n= 93	Internato	- <i>WHOQOL-bref</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- maior redução nos escores de QV nos estudantes do sexo feminino, nos com privação de sono ou com obrigatoriedade de prestação de serviço rural.</li> </ul>
Latas et al., 2014.	Sérvia	transversal Medicina (n= 561) Outros cursos (n= 332)	Todos	- <i>SF-36</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- maiores escores do <i>SF-36</i> nos estudantes de Medicina quando comparados a outros estudantes.</li> <li>- menores escores de QV no ciclo básico (2º ano).</li> <li>- associação entre escore total do <i>SF-36</i> e idade, sexo masculino e ciclos clínico e internato.</li> <li>- pior percepção da QVRS nos estudantes com maior idade e 2º ano letivo.</li> </ul>
Heidari et al., 2014.	Irã	transversal n= 242	Todos	- <i>WHOQOL-bref</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- maiores escores no domínio físico no ciclo básico.</li> <li>- maiores escores no domínio psicológico nos estudantes casados e nos do sexo feminino.</li> <li>- maiores escores no domínio social no internato, nos estudantes casados e nos do sexo feminino.</li> <li>- maiores escores no domínio ambiental no ciclo básico e menores escores no internato.</li> </ul>

Legenda: n: número; SF-36: Medical Outcomes Study Short Form-36 Health Survey; QV: Qualidade de vida; WHOQOL-bref: Versão Abreviada do World Health Organization Quality of Life; QVRS: Qualidade de vida relacionada à saúde.



**Quadro 6-** Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2015.

Referência	Local do estudo	Métodos	Períodos	Instrumentos	Resultados
Lins et al., 2015.	Salvador (BA). Brasil	transversal n= 180	todos	- <i>SF-36</i>	- pior QVRS principalmente no componente mental. - maiores médias dos escores na maioria dos domínios no 5º ano. - associação entre o SCF com estudantes do sexo feminino, bolsistas do FIES ou com queixas de sonolência e cefaleia. - associação entre o SCM com menores escores nos bolsistas do FIES, cefaleia e ausência regular de atividade física.
Chazan; Campos; Portugal, 2015.	Rio de Janeiro (RJ). Brasil	transversal, n= 394	todos	- <i>WHOQOL-bref</i>	- menores médias dos escores de QV na classe econômica C e “cotistas”. - menores escores no domínio físico nos estudantes do sexo feminino ou com doença crônica. - menores escores nos domínios psicológico e social nos estudantes do 3º e 6º ano ou com doença crônica. - menores escores no domínio ambiental na classe econômica C ou estudantes “cotistas”.
Tempski et al., 2015.	Brasil	transversal multicêntrico n= 1350	todos	- <i>RS-14</i> - <i>DREEM</i> - <i>WHOQOL-bref</i> - <i>IDB</i> - <i>STAI</i>	- associação entre muito alta resiliência com menores escores de IDB, ansiedade e maiores escores de QV. - associação negativa menor resiliência com escores QV e percepção do ambiente educacional. - escores de QV em geral foram maiores do que os da QV relacionada com a escola médica.
Shareef et al., 2015.	Arábia Saudita	transversal n= 335	primeiros três anos	- <i>WHOQOL-bref</i> - <i>GPA</i>	- correlação entre os domínios com <i>performance</i> acadêmica.
Pagnin; de Queiroz, 2015a.	Brasil	transversal n= 206	2º, 4º e 6º anos	- <i>WHOQOL-bref</i>	- menores escores nas dimensões psicológica e social que a população geral. - menores escores nos domínios psicológico e físico nas estudantes. - não ocorreu variação de QV segundo o ano de curso.

Legenda: n: número; SF-36: Medical Outcomes Study Short Form-36 Health Survey; QVRS: Qualidade de vida relacionada à saúde; SCF: sumário do componente físico; FIES: Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior; SCM: sumário do componente mental; WHOQOL-bref: Versão Abreviada do World Health Organization Quality of Life; QV: Qualidade de vida; RS-14: the Wagnild and Young’s resilience scale; DREEM: the Dundee Ready Educational Environment Measure; IDB: Inventário de Depressão de Beck; STAI: the State-Trait Anxiety Inventory; GPA: Grade Point Average.

**Quadro 7-** Relação dos estudos sobre qualidade de vida em estudantes de Medicina no período de 2016.

Referência	Local do estudo	Métodos	Períodos	Instrumentos	Resultados
Enns et al., 2016.	Brasil	transversal multicêntrico n= 1350	todos	- <i>DREEM</i> - <i>WHOQOL-bref</i> - <i>MSQoL</i>	- menores escores do QV relacionada a escola (MSQoL) que os de QV. - percepção do ambiente educacional tem um maior efeito na percepção da MSQoL do que na QV geral. - domínio psicológico de QV: mais relacionado com a percepção dos estudantes do ambiente educacional.
Hwang et al., 2016.	Coreia	longitudinal n= 109	todos	- <i>WHOQOL-bref</i>	- associação da fadiga clínica e menor apoio social com todos os domínios de QV. - impacto do suporte social nos domínios psicológico e social de QV. - período letivo não influenciou a QV.
Labbafinejad; Danesh; Imanizade, 2016.	Irã	transversal n= 308	internato	- <i>SF-36</i>	- estudantes de Medicina com maiores escores nos domínios AF, CF, AE, VT, EGS do <i>SF-36</i> .

*Legenda: n: número; DREEM: the Dundee Ready Educational Environment Measure; WHOQOL-bref: Versão Abreviada do World Health Organization Quality of Life; MSQoL: self-assessment of their overall QoL and medical-school-related QoL; QV: Qualidade de vida; SF-36: Medical Outcomes Study Short Form-36 Health Survey; AF: aspectos físicos; CF: capacidade funcional; AE: aspectos emocionais; VT: vitalidade; EGS: estado geral de saúde.*

Em geral, observa-se pior percepção de bem-estar dos estudantes de Medicina, em particular na função psicossocial, quando comparada aos estudantes de outros cursos de graduação (DYRBYE et al., 2007; HEIDARI et al., 2014; JAMALI et al., 2013; PAGNIN; de QUEIROZ, 2015a; VOLTMER; KÖTTER; SPAHN, 2012), sobretudo na transição básico/clínica (JAMALI et al., 2013; PARO et al., 2010; ZHANG et al., 2012a) e no internato (GOLDIN et al., 2007; HEIDARI et al., 2014; JAMALI et al., 2013; SUSMITA; BRAGANZA; EDWIN, 2014). Estudantes com sintomas depressivos e do sexo feminino apresentam menores escores de QVRS (PARO et al., 2010) (**Quadro 1 a 7**).

Vários estudos identificaram associações entre QV dos estudantes de Medicina e fatores estressores vivenciados nos processos de ensino-aprendizagem e nos cenários das práticas profissionais. Fatores associados com pior QV de estudantes de Medicina são: avaliações punitivas; carga horária excessiva; distanciamento professor-

aluno; abuso moral por parte de professores, colegas e pacientes (ENNS et al., 2016; TEMPSKI et al., 2009; TEMPSKI et al., 2012); falta de tempo para estudo e descanso (GOLDIN et al., 2007; SUSMITA; BRAGANZA; EDWIN, 2014); lazer e relacionamentos (TEMPSKI et al., 2009); união estável (DYRBYE et al., 2011a); sexo feminino (CHAZAN; CAMPOS, 2013; DYRBYE et al., 2011a; LATAS et al., 2014; PAGNIN; de QUEIROZ, 2015a; PARO et al., 2010; PARO et al., 2014; SHAREEF et al., 2015; SUSMITA; BRAGANZA; EDWIN, 2014; TEMPSKI et al., 2009; ZHANG et al., 2012a); sintomas depressivos (DYRBYE et al., 2011b; GOLDIN et al., 2007); ansiedade (LEÃO et al., 2011); estresse (BHANDARI, 2012); fadiga (HWANG et al., 2016); síndrome de *Burnout* (DYRBYE et al., 2011a; VOLTMER et al., 2010), políticas de ações afirmativas governamentais de ingresso à Universidade (sistema de cotas) e de suporte econômico (Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior - FIES) (CHAZAN; CAMPOS; PORTUGAL, 2015; LINS et al., 2015), entre outros (**Quadro 1 a 7**).

No entanto, a avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) de estudantes de Medicina tem sido realizada, sobretudo, em estudos transversais (BRAZEAU et al., 2014; DYRBYE et al., 2007; JAMALI et al., 2013; LUMLEY et al., 2015; SHAREEF et al., 2015; ZHANG et al., 2012a) ou longitudinais por períodos curtos em algum momento específico do curso (GOLDIN et al., 2007; HASSED et al., 2009; HWANG et al., 2016; SUSMITA; BRAGANZA; EDWIN, 2014; VOLTMER et al., 2010). Vale ressaltar, também, que ainda é pouco explorada a relação entre a presença de sintomas depressivos e QVRS de estudantes de Medicina ao longo do curso de graduação.

## **2. OBJETIVO**

O presente estudo pretende avaliar a presença de sintomas depressivos e as trajetórias de QVRS de estudantes de Medicina ao longo dos períodos de graduação e verificar possíveis relações entre QVRS, sintomas depressivos e variáveis sociodemográficas e clínicas.

### 3. MÉTODOS

#### 3.1 Estudo e participantes

No período da coleta de dados, o curso de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia (FAMED-UFU) ofertava matriz curricular tradicional (flexneriana) com tempo de integralização mínima de seis anos dividido em ciclos básico (quatro semestres), clínico (cinco semestres) e internato (três semestres) (Anexo A). As disciplinas do ciclo básico eram fundamentadas prioritariamente nas ciências biológicas, com apenas uma de cunho social. No ciclo clínico ocorria a inserção do aluno predominantemente nos vários cenários do hospital universitário e no Centro de Saúde Escola. O treinamento em serviço obrigatório – estágio supervisionado em regime de Internato – ocorria em três semestres letivos, no 10º. e 11º., exclusivamente em cenário hospitalar, de forma rotatória, com carga horária distribuída equitativamente nas áreas de Pediatria, Cirurgia, Clínica Médica e Ginecologia/Obstetrícia. O internato no 12º. semestre era predominantemente ambulatorial, com metade da carga horária realizada em Unidades Básicas de Saúde e da Família (UBSF) e a outra parte nas unidades de Cuidados Paliativos, Cirurgia Ambulatorial, Ambulatório Secundário de Clínica Médica e Ambulatório de Dermatologia Sanitária intra e extramuros (UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, 2012).

O Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HCU-UFU) é considerado referência em média e alta complexidade para os municípios da região do Triângulo Norte e contribui como cenário de aprendizado na formação dos estudantes de Medicina e de vários cursos da UFU (UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, 2016). O ingresso na universidade ocorria semestralmente por meio de um concurso de admissão anual de alcance nacional e por meio de um programa local de avaliação seriada do ensino médio – Programa Alternativo de Ingresso ao Ensino Superior (PAIES).

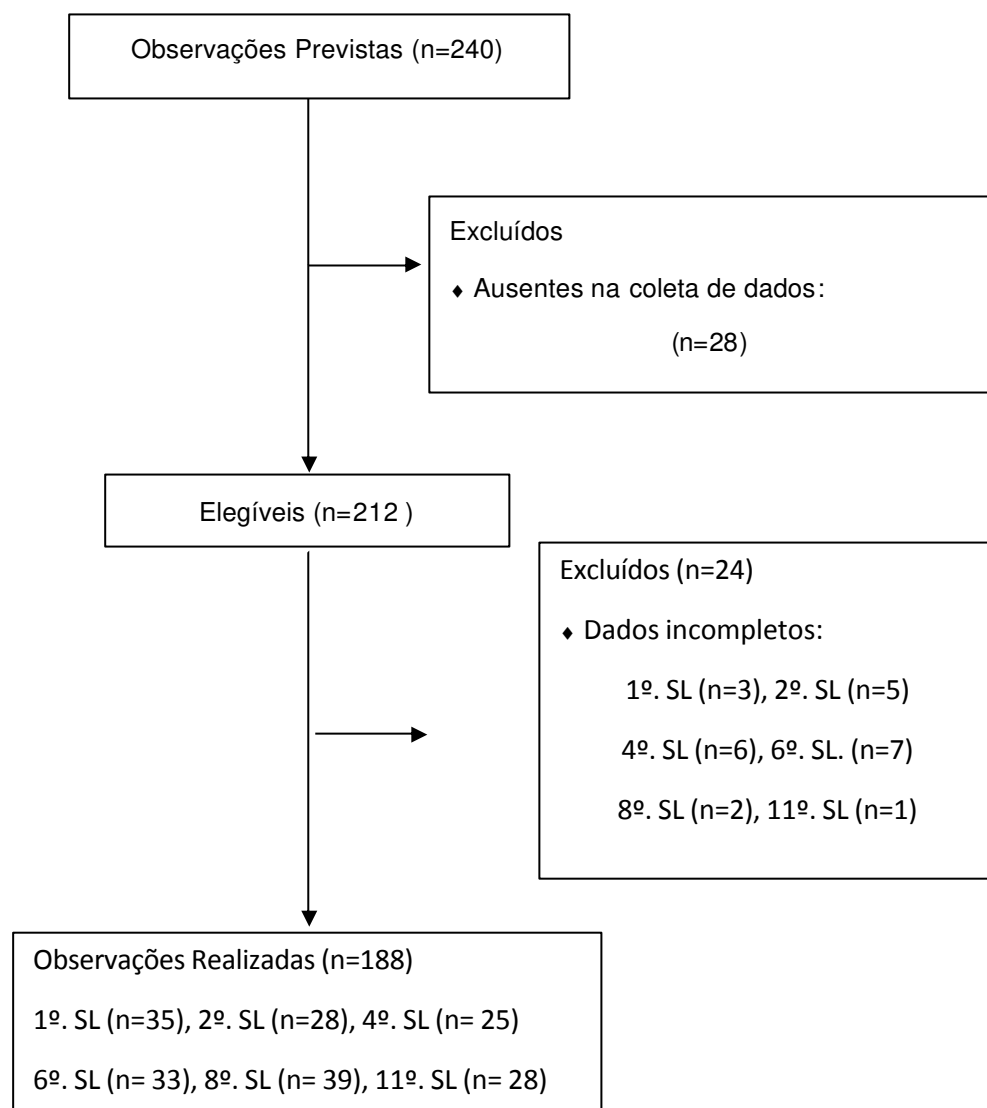
Os estudantes que ingressaram (n = 40) em fevereiro de 2006 foram convidados a responder, em sala de aula, a um questionário sobre dados sociodemográficos e clínicos (Apêndice A), um instrumento de QVRS (*Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey – SF-36*) (Anexo B) e uma escala

de intensidade de sintomas depressivos (Inventário de Depressão de Beck – IDB) (Anexo C). Não ocorreu desistência ou evasão e todos os estudantes concluíram o curso no mesmo momento, após doze semestres letivos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia (nº 142/06, Anexo D) e foram obtidos os termos de consentimento livre e esclarecido dos participantes (Apêndice B).

As variáveis sociodemográficas e clínicas obtidas foram: idade, sexo, estado civil, número de filhos, local da residência (se reside com os pais ou não) e presença de doença crônica autorrelatada ou doenças crônicas na família.

Considerou-se a hipótese de que o semestre letivo do curso, as variáveis sociodemográficas e clínicas e a QVRS são variáveis independentes que podem interferir na intensidade de sintomas depressivos dos estudantes (variável dependente) do curso de Medicina. O cálculo amostral foi calculado pela equação “ $n = a \times b$ ”, onde “a” representa uma constante ( $a = 40$ ) e “b” equivale ao número de variáveis independentes ( $b = 3$ ) (TABACHNICK; FIDELL, 2013). Portanto, o tamanho amostral calculado para as análises foi de 120 observações. A transversalização dos dados resultou em 188 observações (de ARVELOS et al., 2013; MENDONÇA et al., 2013; ROCHA et al., 2012).

Os instrumentos foram aplicados aos estudantes presentes em sala de aula, no início do primeiro e ao final do segundo, quarto, sexto, oitavo e décimo primeiro semestres letivos, visando uma avaliação anual. O número de observações previstas inicialmente foi de 240. Foram perdidas 28 observações de estudantes que estiveram ausentes no momento da coleta de dados e excluídas 24, por dados incompletos no preenchimento dos instrumentos. O número final de observações alcançado foi igual a 188 (**Figura 2**).

**Figura 2-** Fluxograma das observações realizadas.

Legenda: n: número; SL: semestre letivo.

### 3.2 Instrumentos

#### *Questionário sobre Dados Sociodemográficos e Clínicos*

Questionário elaborado pelos autores deste estudo com as seguintes variáveis: idade, sexo, estado civil, moradia com a família, presença e número de filhos, doenças crônicas autorrelatadas e doenças crônicas em pais e irmãos (Apêndice A).

### ***Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)***

O SF-36 é um instrumento genérico de qualidade de vida que contém 36 itens divididos em oito domínios que medem os componentes físico e mental, adaptado e validado culturalmente no Brasil em 1999 (CICONELLI et al., 1999). O físico engloba os domínios *aspectos físicos, capacidade funcional, dor e estado geral de saúde*. O mental é composto pelos domínios *aspectos emocionais, vitalidade, saúde mental e aspectos sociais* (Anexo B). A pontuação do instrumento varia de zero a 100, que indica uma pior ou melhor qualidade de vida relacionada à saúde, respectivamente.

### ***Inventário de Depressão de Beck (IDB)***

O Inventário de Depressão de Beck é uma das escalas de autorrelato mais utilizada mundialmente para avaliação de sintomas depressivos (DUNN; SHAM; HAND, 1993) que foi traduzida, adaptada culturalmente e validada para a população brasileira (GORENSTEIN; ANDRADE, 1996). Desenvolvida originariamente por Beck et al. (1961) para avaliação de distúrbios psiquiátricos, foi, posteriormente, ampliada sua aplicação na prática e pesquisa clínica (pacientes não psiquiátricos e população geral) (CUNHA, 2001; GANDINI et al., 2007).

O IDB contém 21 itens para avaliação da presença de humor depressivo referentes a tristeza, pessimismo, sensação de fracasso, insatisfação geral, sentimento de culpa, expectativa de punição, autoaversão, autoacusação, ideação suicida, crises de choro ou incapacidade de chorar, irritabilidade, perda de interesse, indecisão, distorção da imagem corporal, incapacidade para o trabalho, distúrbio do sono, fadiga, perda de apetite, perda de peso, preocupação somática e diminuição de libido (Anexo C).

A intensidade de cada item varia de 0 a 3, em escala tipo *Likert*, com escore total de 63 pontos avaliáveis em diferentes pontos de corte, de acordo com os objetivos do estudo e o tipo de população avaliada. Para amostras de pacientes com transtorno afetivo, recomendam os seguintes pontos de corte: menor ou igual a 10 = sem depressão ou depressão mínima; 10 a 18 = depressão (leve a moderada); 19 a 29 = depressão (moderada a grave); 30 a 63 = depressão grave (BECK; STEER; GARBIN, 1988). Para populações não diagnosticadas com transtorno afetivo, escores entre 15 e 20 são considerados como disforia e acima de 20, "depressão", preferencialmente com diagnóstico clínico concomitante (KENDALL et al., 1987; STERR et al., 1987). No presente estudo considerou-se o ponto de corte para a presença de disforia escores



maiores ou iguais a 15 e os itens do IDB foram agrupados em três *clusters* obtidos a partir de análise fatorial exploratória.

### 3.3 Análise estatística

Foi utilizada estatística descritiva para caracterização sociodemográfica e clínica dos participantes, com a normalidade dos dados testada por meio do teste de Shapiro-Wilk.

A qualidade dos dados do *SF-36* e do IDB foi avaliada por meio da ocorrência dos efeitos piso e teto. Estabeleceu-se como ocorrência dos efeitos piso e teto se mais de 10% dos respondentes apresentassem escore mínimo ou máximo nos domínios deste instrumento (BENNETT et al., 2002).

A análise de variância ANOVA *One Way* para medidas repetidas foi conduzida com testes estatísticos específicos a fim de avaliar o efeito dos semestres letivos nos escores dos domínios e componentes sumários do *SF-36* da população estudada. O efeito do fator semestre letivo do curso foi avaliado por meio do lambda de Wilk e da estatística F. O tamanho de efeito foi confirmado pelo ETA parcial quadrado, no qual consideraremos como “baixo efeito” ( $= 0,2$ ); “moderado efeito” ( $\cong 0,5$ ) e “alto efeito” ( $\cong 0,8$ ) (COHEN, 1988). O teste de Brown-Forsythe foi utilizado para testar a igualdade entre as médias considerando-se grupos desiguais, bem como a correção de Bonferroni para os intervalos de confiança. A homogeneidade das variâncias entre as médias foi analisada utilizando-se o teste de esfericidade de Mauchly, e no caso de sua violação, seria utilizada a correção proposta por Green-house-Geisser ou Huynh-Feldt.

A confiabilidade do *SF-36* e IDB foi testada por meio do coeficiente alfa de Cronbach. Valores acima ou iguais a 0,7 foram considerados satisfatórios (CRAMER; ILAE SUBCOMMISSION..., 2002).

A correlação de Spearman foi utilizada para medida da associação entre: (a) dados sociodemográficos com os domínios e componentes do *SF-36*, escores (total e maiores ou iguais a 15) e *clusters* do IDB e (b) os domínios e componentes do *SF-36* e escores (total e maiores ou iguais a 15) e *clusters* do IDB. Coeficientes de correlações ( $r$ ) iguais ou maiores que 0,2, 0,3 e 0,5 foram considerados fracas, moderadas e fortes, respectivamente (COHEN, 1988).

A análise fatorial exploratória (AFE) com a rotação varimax foi utilizada para extração dos fatores dos *clusters* do IDB. A fatorabilidade da matriz de correlação foi confirmada por meio dos índices de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), nos quais valores acima de 0,5 confirmam a adequabilidade da amostra, e do teste de esfericidade de Bartlett com valores de significância inferiores a 0,1 para comprovação de adequação para a AFE e rejeição da hipótese de nulidade (HAIR JR. et al., 2006).

Utilizou-se, para a análise de regressão múltipla *stepwise*, os escores dos domínios e sumários do *SF-36* que apresentaram correlações no mínimo moderadas e estatisticamente significantes com os escores dos *clusters baixa autoestima/insatisfação e sintomas subjetivos* do IDB.

Os dados foram analisados com o *SPSS Statistics* (IBMCorp. Released 2011. IBM SPSS Statistics para Windows, versão 20.0, NY, EUA). O nível de significância para a rejeição da hipótese de nulidade considerado foi de  $p < 0,05$ .

## 4. RESULTADOS

### *4.1 Características dos participantes*

Participaram do estudo, 35 (87,5%) estudantes no primeiro, 28 (70,0%) no segundo, 25 (62,5%) no quarto, 33 (82,5%) no sexto, 39 (97,5%) no oitavo e 28 (70,0%) no décimo primeiro semestre letivo. O número total de observações foi de 188.

As características sociodemográficas e clínicas (doença crônica autorrelatada e na família, moradia e intensidade de sintomas depressivos) são apresentadas na **Tabela 1**.

No primeiro semestre letivo a idade média foi 19,1 anos ( $\pm$  1,7) e 19 participantes eram do sexo feminino (54,3%). Os estudantes do primeiro semestre letivo eram solteiros e dois (7,0%) declararam-se casados no décimo primeiro período. Dos respondentes, apenas duas estudantes tiveram filhos no oitavo semestre letivo.

Em vinte e uma observações foram detectadas pelo menos uma doença crônica, perfazendo um total de 28 relatos, do segundo ao décimo primeiro semestre letivo (**Tabelas 1 e 2**). O número de relatos variou de um (3,6%) a nove (27,3%), sendo que a maioria das indicações de doenças crônicas (74,9%) ocorreu predominantemente durante o ciclo profissional do curso (sexto e oitavo semestres letivos). As doenças mais citadas foram as alérgicas (asma/alergia) por cinco estudantes, seguidas por enxaqueca. Em apenas três observações foram referidas doenças psicoemocionais, como depressão e ansiedade.

Em oitenta e oito observações foram referidas pelo menos uma doença crônica na família, em pais e irmãos (**Tabelas 1 e 3**), perfazendo um total de 123 relatos. Aproximadamente 54% dos relatos de doença crônica na família ocorreram no sexto (23,6%) e oitavo (30,1%) semestres letivos.

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) foi a doença crônica na família mais frequente (43; 34,9%), seguida por alterações de tireoide, doenças alérgicas e dislipidemia.

Em acima de 2/3 das observações o tipo de moradia relatada era com os familiares, variando entre 78,6% e 87,9%, no décimo primeiro e sexto semestres letivos, respectivamente.

A média dos escores do IDB variou de 5,6 (segundo semestre letivo) a 7,7 (quarto semestre letivo). Escores do IDB maiores ou iguais a 15 foram observados apenas em dezoito observações, sendo duas no segundo, três no primeiro, sexto, oitavo e décimo primeiro e quatro no quarto semestres letivos.

**Tabela 1-** Dados sociodemográficos e clínicos nos semestres letivos.

	Semestre letivo					
	1°.	2°.	4°.	6°.	8°.	11°.
n	35	28	25	33	39	28
Idade média: anos (DP)	19,1 (1,7)	19,5 (1,5)	20,6 (1,9)	21,8 (2,1)	22,8 (2,1)	24,4 (2)
Gênero feminino: n (%)	19 (54,3)	18 (64,3)	14 (56,0)	17 (51,5)	22 (56,4)	20 (71,4)
Doença crônica autorrelatada: n (%)	ND	2 (7,1)	2 (8,0)	9 (27,3)	7 (17,9)	1 (3,6)
Doença crônica na família: n (%)	ND	15 (53,6)	11 (44,0)	21 (63,6)	24 (61,5)	17 (60,7)
Moradia com familiares: n (%)	ND	24 (85,7)	21 (84,0)	29 (87,9)	33 (84,6)	22 (78,6)
IDB T: média (DP)	6,5 (6,7)	5,6 (5,8)	7,7 (7,0)	7,5 (6,7)	6,6 (6,2)	5,9 (5,4)
IDB = 15: n (%)	3 (8,6)	2 (7,1)	4 (16,0)	3 (9,1)	3 (7,7)	3 (10,7)

*Legenda: n: número; DP: desvio-padrão; %: porcentagem; ND: dado não disponível; IDB: Inventário de Depressão de Beck; T: total.*

**Tabela 2-** Doenças crônicas autorrelatadas por estudantes nos semestres letivos.

Doenças crônicas	Semestre letivo [n (%)]					Relatos (n)	Respon- dentes (n)
	2º.	4º.	6º.	8º.	11º.		
Asma / Alergia	1 (3,6)	1 (3,6)	3 (10,7)	2 (7,1)	0 (0,0)	7	5
Enxaqueca	0 (0,0)	1 (3,6)	2 (7,1)	1 (3,6)	1 (3,6)	5	3
Depressão / Ansiedade	1 (3,6)	0 (0,0)	2 (7,1)	1 (3,6)	0 (0,0)	4	3
Doenças Ortopédicas	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (3,6)	2 (7,1)	0 (0,0)	3	2
Doença de Gilbert	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (3,6)	0 (0,0)	1	1
Cisto Pilonidal	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (3,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	1	1
Hérnia Inguinal	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (3,6)	0 (0,0)	1	1
Hipertensão Arterial	0 (0,0)	1 (3,6)	2 (7,1)	1 (3,6)	0 (0,0)	4	3
Diabetes	0 (0,0)	1 (3,6)	1 (3,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	2	2
<b>Total</b>	2 (7,1)	4 (14,3)	12 (42,8)	9 (32,1)	1 (3,6)	28	21

*Legenda: n: número; %: porcentagem.*

**Tabela 3-** Doenças crônicas na família relatadas por estudantes, segundo o semestre letivo.

Doenças crônicas	Semestre letivo [n (%)]					Relatos (n)	Respon- dentes (n)
	2°.	4°.	6°.	8°.	11°.		
AVC	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,8)	0 (0,0)	1 (0,8)	2	2
Dislipidemias	0 (0,0)	1 (0,8)	1 (0,8)	2 (1,6)	3 (2,4)	7	3
Doenças Alérgicas	4 (3,2)	2 (1,6)	3 (2,4)	2 (1,6)	1 (0,8)	12	7
RGE/Esofagite	0 (0,0)	1 (0,8)	1 (0,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	2	1
Doenças Renais	1 (0,8)	1 (0,8)	1 (0,8)	2 (1,6)	0 (0,0)	5	3
Doença de Crohn	1 (0,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,8)	1 (0,8)	3	1
Doença de Gilbert	1 (0,8)	1 (0,8)	1 (0,8)	1 (0,8)	0 (0,0)	4	2
Osteoporose	1 (0,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,8)	0 (0,0)	2	2
HAS	4 (3,2)	6 (4,9)	9 (7,3)	17 (13,8)	7 (5,7)	43	19
Câncer	1 (0,8)	1 (0,8)	1 (0,8)	1 (0,8)	1 (0,8)	5	1
Doença de Chagas	1 (0,8)	1 (0,8)	1 (0,8)	1 (0,8)	1 (0,8)	5	1
Doença Mental	0 (0,0)	2 (1,6)	1 (0,8)	2 (1,6)	1 (0,8)	6	4
Alteração de Tireoide	0 (0,0)	1 (0,8)	3 (2,4)	6 (4,9)	6 (4,9)	16	7
Depressão	1 (0,8)	1 (0,8)	2 (1,6)	1 (0,8)	0 (0,0)	5	2
Doenças Ortopédicas	0 (0,0)	1 (0,8)	2 (1,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	3	3
Psoríase	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	1	1
Cardiopatia	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	1	1
Ovário Micropolicístico	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,8)	1	1
<b>Total</b>	15 (12,2)	19 (15,4)	29 (23,6)	37 (30,1)	23 (18,7)	123	61

Legenda: n: número; %: porcentagem; AVC: Acidente Vascular Cerebral; RGE: Refluxo Gastroesofágico; HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica.

#### 4.2 Qualidade de vida

Foram calculados os efeitos piso e teto dos escores do *SF-36* em todas as observações. Apenas dois domínios (*aspectos físicos e aspectos emocionais*) apresentaram efeito piso (14,6% e 31,6%, respectivamente). A maioria dos domínios apresentava efeito teto, com exceção de *estado geral de saúde, vitalidade e saúde mental* (5,7%, 0,9%, 2,3%, respectivamente) (**Tabela 4**).

**Tabela 4-** Efeitos piso e teto dos escores dos domínios do *SF-36*.

<b>Domínios do <i>SF-36</i></b>	<b>Efeito Piso [n (%)]</b>	<b>Efeito Teto [n (%)]</b>
Capacidade Funcional	0 ( 0,0)	100 (47,2)
Aspectos Físicos	31 (14,6)	120 (56,6)
Dor	0 ( 0,0)	60 (28,3)
Estado Geral de Saúde	0 ( 0,0)	12 ( 5,7)
Vitalidade	1 ( 0,5)	2 ( 0,9)
Aspectos Sociais	2 ( 0,9)	60 (28,3)
Aspectos Emocionais	67 (31,6)	94 (44,3)
Saúde Mental	0 ( 0,0)	5 ( 2,3)

*Legenda: SF-36: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey; n: número; %: porcentagem.*

#### **4.3 Confiabilidade da Consistência Interna – Coeficientes alfa de Cronbach**

Os coeficientes alfa de Cronbach foram maiores que 0,7 em todos os semestres letivos (0,82 e 0,89) e domínios (0,72 a 0,87) (**Tabelas 5 e 6**).

**Tabela 5-** Coeficientes alfa de Cronbach do *SF-36*.

<b>Semestre letivo</b>	<b>alfa de Cronbach</b>
1º.	0,83
2º.	0,84
4º.	0,84
6º.	0,83
8º.	0,82
11º.	0,89

*Legenda: SF-36: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey.*

**Tabela 6-** Coeficientes alfa de Cronbach dos domínios do *SF-36*.

<b>Domínios do <i>SF-36</i></b>	<b>alfa de Cronbach</b>
Capacidade funcional	0,72
Aspectos Físicos	0,86
Dor	0,73
Estado Geral de Saúde	0,82
Vitalidade	0,75
Aspectos Sociais	0,82
Aspectos Emocionais	0,87
Saúde Mental	0,87

*Legenda: SF-36: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey.*

As médias e desvios-padrão obtidos dos domínios e sumários do *SF-36* são apresentados na **Tabela 7** e nas **Figuras 3 a 12**. As médias mais altas dos escores foram observadas no domínio *capacidade funcional* (de 91,7 a 95,1) e as mais baixas nos domínios *vitalidade* (de 50,8 a 64,5) e *aspectos emocionais* (de 50,5 a 65,5). Entre os sumários observa-se que o *sumário do componente mental* apresentou os escores mais baixos, variando de 41,3 (oitavo semestre letivo) a 46,8 (décimo primeiro semestre letivo).

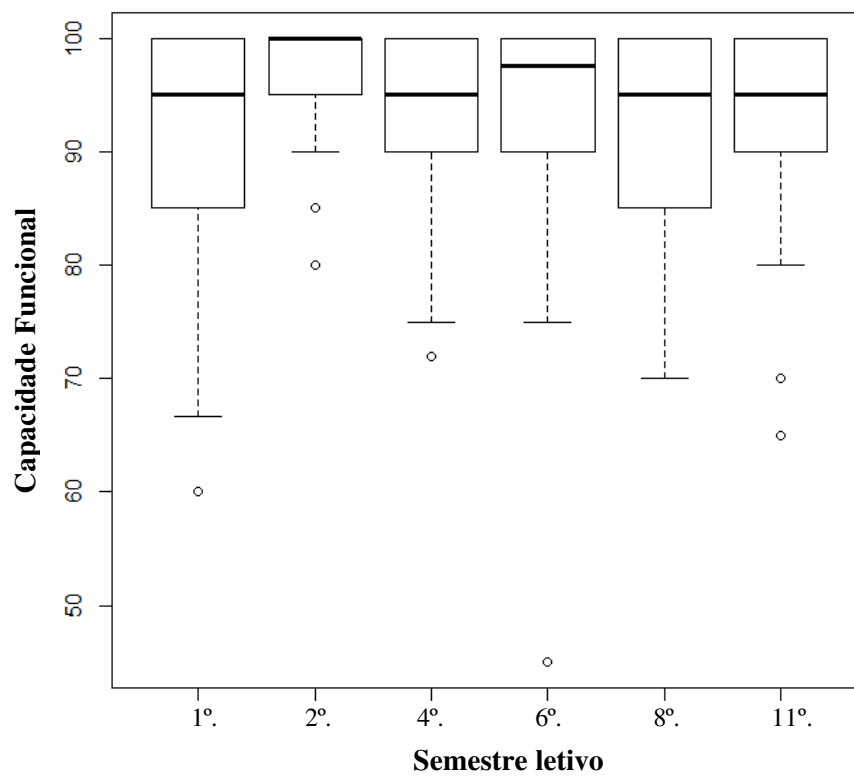


**Tabela 7-** Escores (médias e desvios-padrão) dos domínios e sumários do *SF-36* obtidos nos semestres letivos.

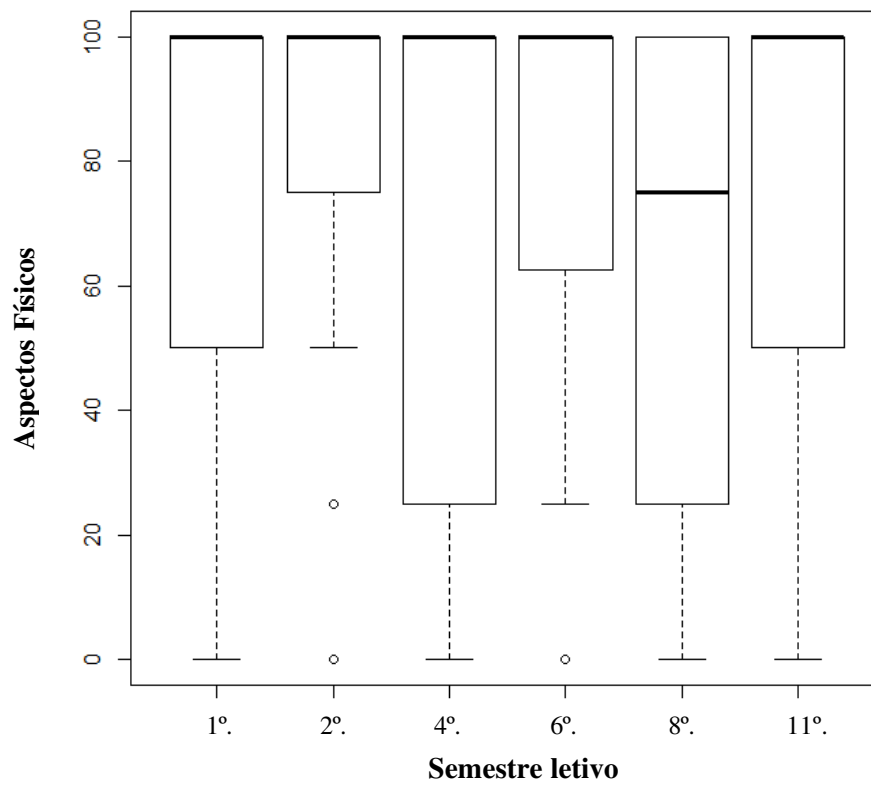
Domínios do <i>SF-36</i>	Semestre letivo (média ± DP)					
	1º.	2º.	4º.	6º.	8º.	11º.
Capacidade Funcional	91,7 ± 10,4	95,1 ± 6,8	93,8 ± 8,5	92,9 ± 10,9	92,6 ± 8,1	93,1 ± 9,2
Aspectos Físicos	73,7 ± 36,3	78,8 ± 33,7	64,0 ± 43,5	80,6 ± 30,7	65,2 ± 40,3	72,4 ± 39,2
Dor	80,8 ± 21,5	75,4 ± 19,0	73,1 ± 19,5	71,3 ± 20,6	71,4 ± 21,4	79,2 ± 19,7
Estado Geral de Saúde	81,2 ± 21,0	83,3 ± 19,2	83,2 ± 14,6	80,9 ± 19,7	81,2 ± 20,1	88,9 ± 16,3
Vitalidade	62,5 ± 18,3	59,7 ± 19,8	55,8 ± 20,8	55,1 ± 23,1	50,8 ± 21,6	64,5 ± 19,7
Aspectos Sociais	76,0 ± 25,6	73,9 ± 24,1	71,4 ± 22,9	72,2 ± 24,6	71,6 ± 24,5	78,4 ± 27,9
Aspectos Emocionais	59,6 ± 41,1	50,5 ± 43,4	57,0 ± 48,1	55,0 ± 46,3	56,0 ± 45,6	65,5 ± 39,3
Saúde Mental	71,4 ± 19,3	71,4 ± 18,1	68,5 ± 19,4	66,6 ± 20,7	65,1 ± 17,9	74,5 ± 16,9
SCF	54,1 ± 7,4	55,3 ± 6,7	53,1 ± 6,0	54,2 ± 6,9	53,0 ± 7,1	54,3 ± 7,1
SCM	44,7 ± 13,1	42,6 ± 12,0	42,7 ± 13,6	41,7 ± 13,8	41,3 ± 12,6	46,8 ± 12,3

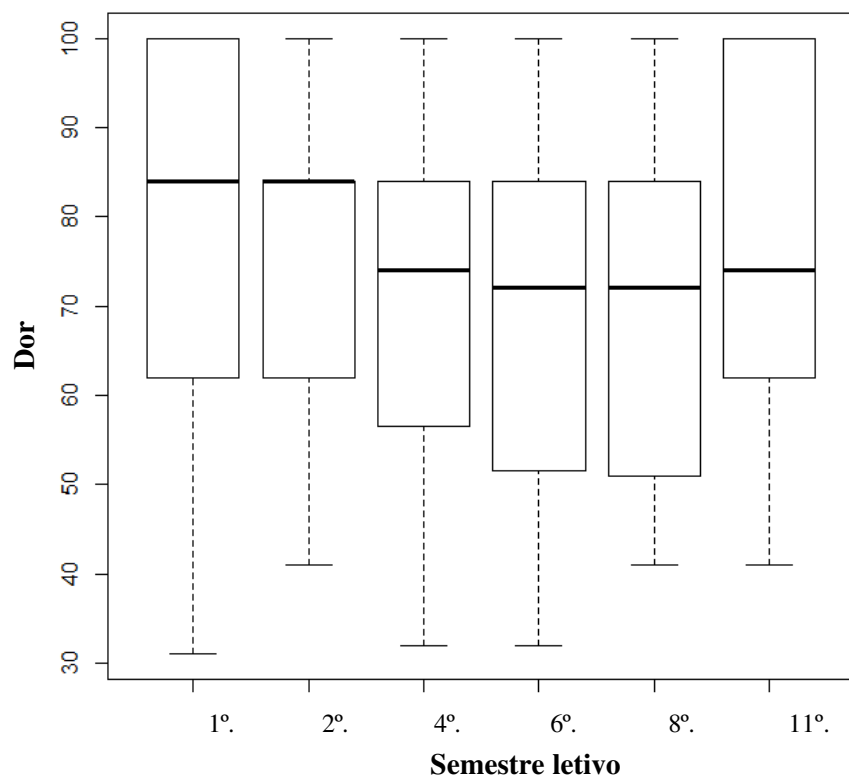
*Legenda: SF-36: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey; DP: desvio-padrão; SCF: sumário do componente físico; SCM: sumário do componente mental.*

**Figura 3-** Escores do domínio *capacidade funcional* obtidos nos semestres letivos.

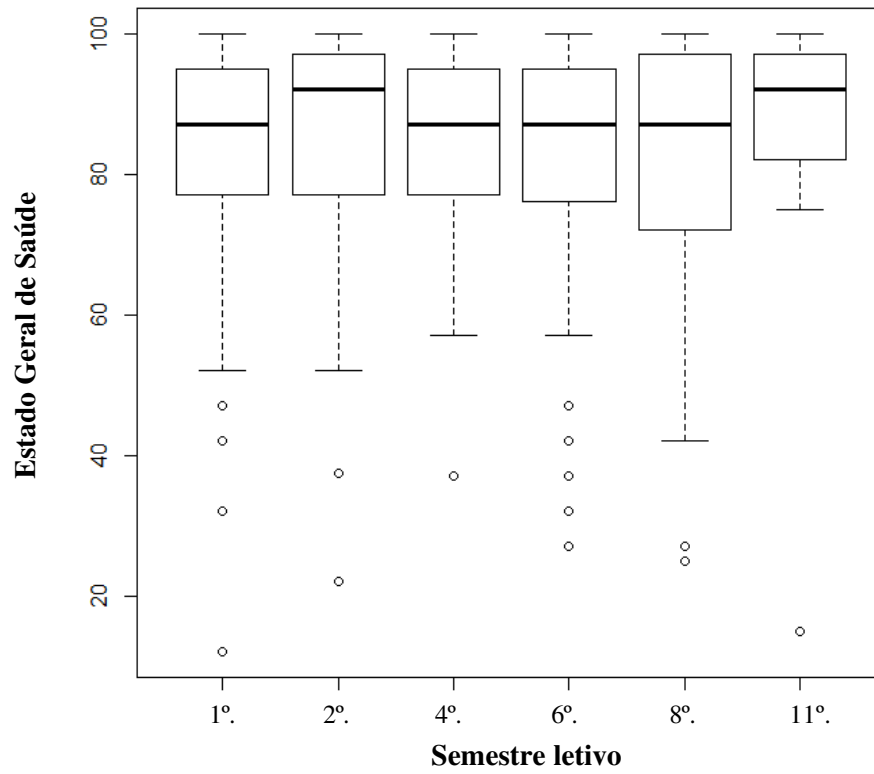


**Figura 4-** Escores do domínio *aspectos físicos* obtidos nos semestres letivos.

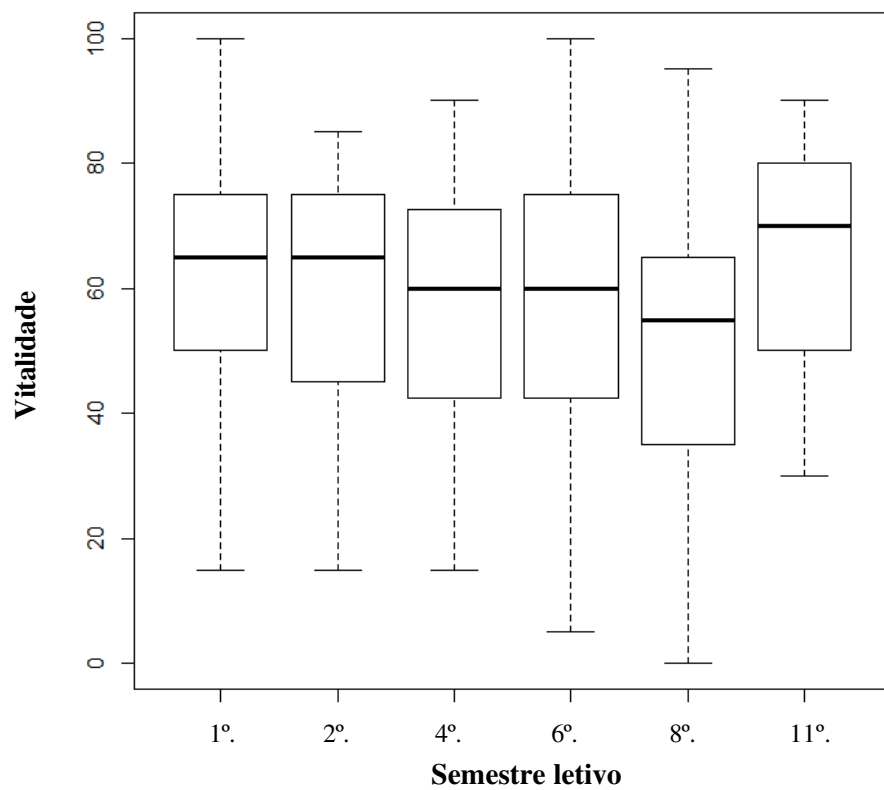


**Figura 5-** Escores do domínio *dor* obtidos nos semestres letivos.

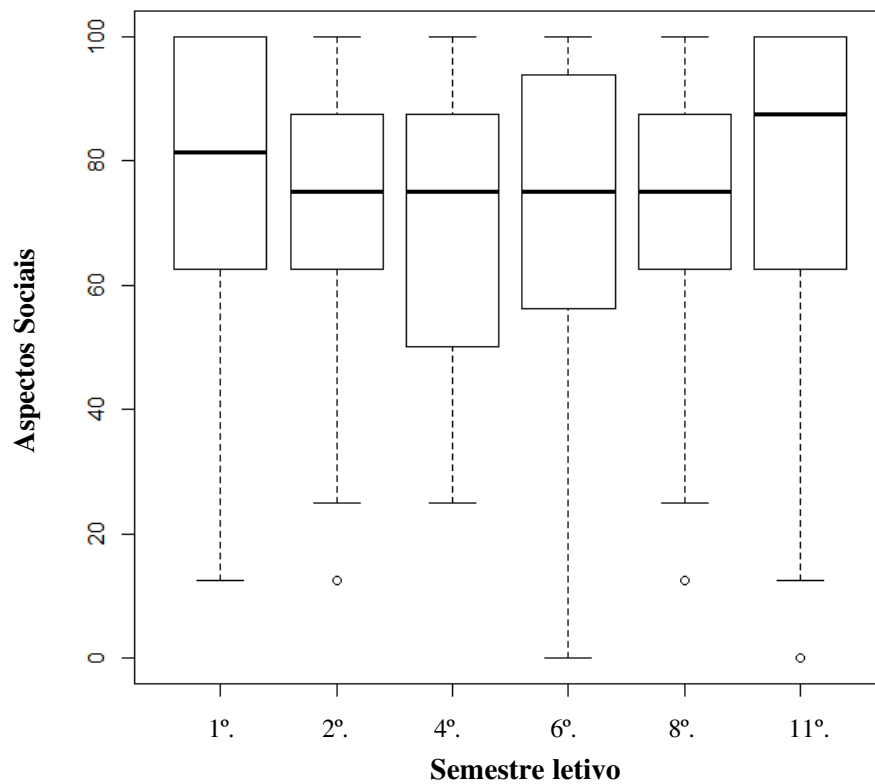
**Figura 6-** Escores do domínio *estado geral de saúde* obtidos nos semestres letivos.



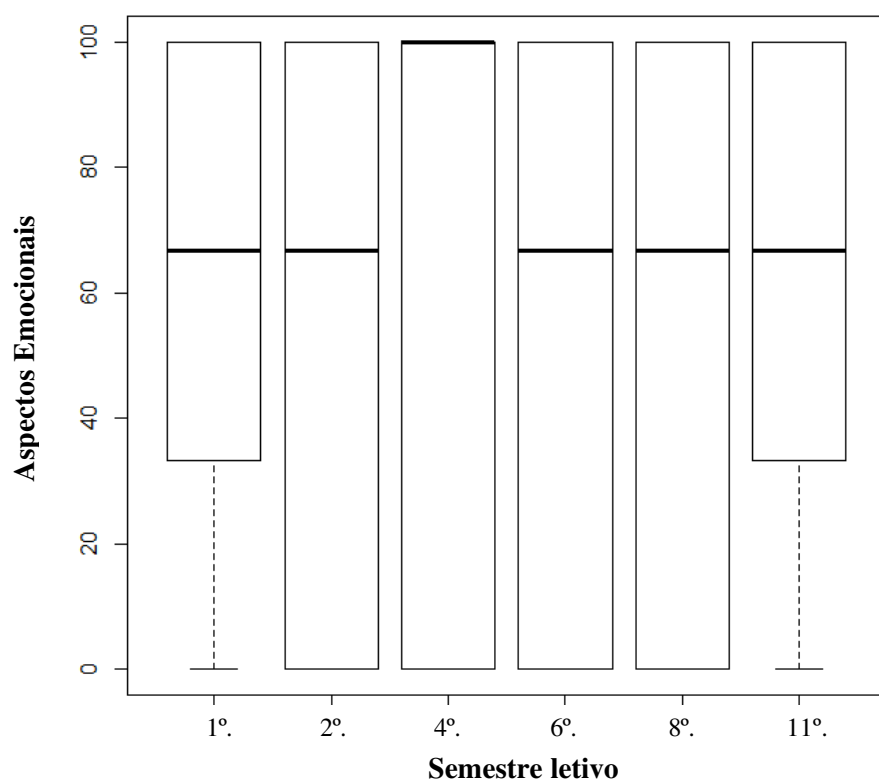
**Figura 7-** Escores do domínio *vitalidade* obtidos nos semestres letivos.



**Figura 8-** Escores do domínio *aspectos sociais* obtidos nos semestres letivos.

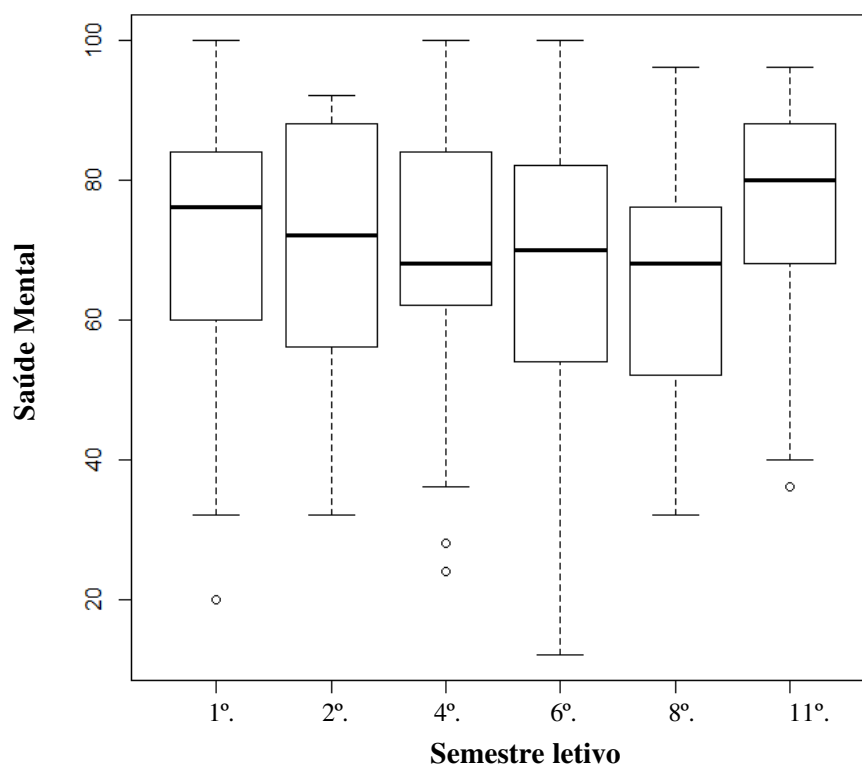


**Figura 9-** Escores do domínio *aspectos emocionais* obtidos nos semestres letivos.

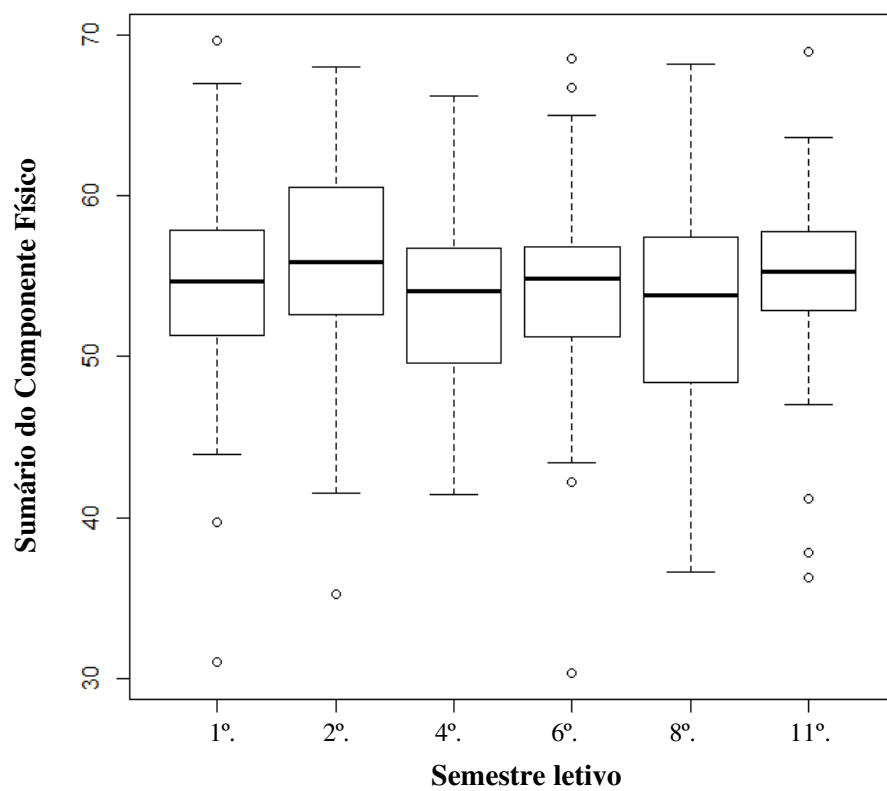




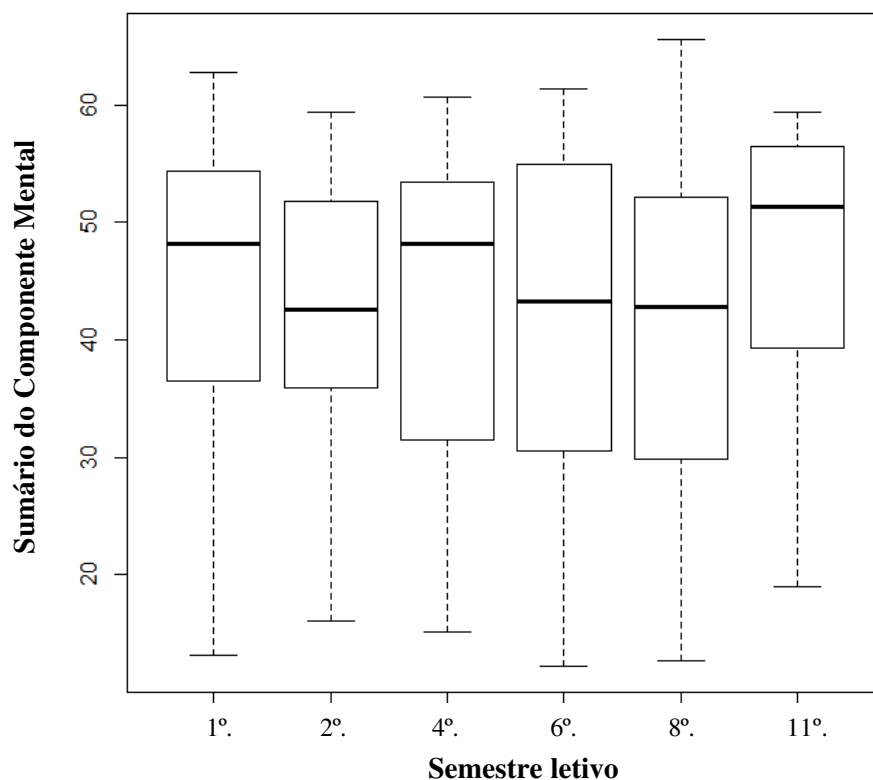
**Figura 10-** Escores do domínio *saúde mental* obtidos nos semestres letivos.



**Figura 11-** Escores do domínio *sumário do componente físico* obtidos nos semestres letivos.



**Figura 12-** Escores do domínio *sumário do componente mental* obtidos nos semestres letivos.



As análises estratificadas por sexo identificaram variação das médias dos domínios e componentes do *SF-36* explicada pelo efeito do semestre letivo no domínio *dor* para estudantes do sexo masculino ( $F = 5,48$ ;  $ETA 0,51$   $p < 0,05$ ) e no domínio *vitalidade* para estudantes do sexo feminino ( $F = 2,98$ ;  $ETA 0,56$   $p < 0,05$ ). Nesta análise, não foi detectado, por meio do *post hoc* de Bonferroni, diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,005$ ) entre as médias dos domínios e componentes sumários do *SF-36* (**Tabela 8**).

**Tabela 8-** Análise de variância (ANOVA *One Way*) dos escores dos domínios e sumários do *SF-36* obtidos nos semestres letivos estratificados segundo o SEXO.

<i>SF-36</i>	Sexo	Semestre letivo (Média ± DP)						F (IG)	Pvalor (IG)	$\eta^2$
		1º.	2º.	4º.	6º.	8º.	11º.			
CF	<i>Fem</i>	93,4±9,7 <sup>a</sup>	94,1±7,9 <sup>a</sup>	92,4±8,3 <sup>a</sup>	91,5±9,7 <sup>a</sup>	92,4±7,3 <sup>a</sup>	91,5±8,3 <sup>a</sup>	0,26	0,932	0,02
	<i>Masc</i>	93,4±7,9 <sup>a</sup>	94,5±6,9 <sup>a</sup>	93,7±10,3 <sup>a</sup>	98,3±2,6 <sup>a</sup>	94,5±6,4 <sup>a</sup>	95,0±11,7 <sup>a</sup>	0,43	0,821	0,05
	<b>Total</b>	91,7 ± 10,4 <sup>a</sup>	95,1±6,8 <sup>a</sup>	93,8 ± 8,5 <sup>a</sup>	92,9 ± 10,9 <sup>a</sup>	92,6 ± 8,1 <sup>a</sup>	93,1±9,2 <sup>a</sup>	0,54	0,748	0,01
AF	<i>Fem</i>	64,7±39,6 <sup>a</sup>	82,4±31,6 <sup>a</sup>	69,6±41,5 <sup>a</sup>	76,5±32,5 <sup>a</sup>	64,7±39,6 <sup>a</sup>	66,2±41,4 <sup>a</sup>	0,85	0,519	0,05
	<i>Masc</i>	80,6±34,9 <sup>a</sup>	80,6±34,9 <sup>a</sup>	52,8±47,5 <sup>a</sup>	86,1±25,4 <sup>a</sup>	61,1±43,5 <sup>a</sup>	83,3±35,4 <sup>a</sup>	1,38	0,250	0,15
	<b>Total</b>	73,7±36,3 <sup>a</sup>	78,8±33,7 <sup>a</sup>	64,0±43,5 <sup>a</sup>	80,6±30,7 <sup>a</sup>	65,2±40,3 <sup>a</sup>	72,4±39,2 <sup>a</sup>	1,21	0,306	0,03
DOR	<i>Fem</i>	84,1±21,4 <sup>a</sup>	75,7±21,4 <sup>a</sup>	69,6±20,5 <sup>a</sup>	67,5±20,9 <sup>a</sup>	70,2±20,5 <sup>a</sup>	74,4±20,1 <sup>a</sup>	1,74	0,137	0,09
	<i>Masc</i>	73,5±15,6 <sup>a</sup>	76,0±16,2 <sup>a</sup>	72,5±19,3 <sup>a</sup>	80,0±14,6 <sup>a</sup>	76,6±25,6 <sup>a</sup>	88,5±17,6 <sup>a</sup>	5,48	0,041	0,51
	<b>Total</b>	80,8±21,5 <sup>a</sup>	75,4±19,0 <sup>a</sup>	73,1±19,5 <sup>a</sup>	71,3±20,6 <sup>a</sup>	71,4±21,4 <sup>a</sup>	79,2±19,7 <sup>a</sup>	1,42	0,220	0,03
EGS	<i>Fem</i>	81,4±23,3 <sup>a</sup>	77,8±23,4 <sup>a</sup>	80,8±15,4 <sup>a</sup>	80,1±22,1 <sup>a</sup>	76,4±23,1 <sup>a</sup>	86,1±20,4 <sup>a</sup>	0,51	0,765	0,03
	<i>Masc</i>	81,5±18,9 <sup>a</sup>	86,3±13,4 <sup>a</sup>	88,3±12,2 <sup>a</sup>	86,3±11,9 <sup>a</sup>	84,6±16,3 <sup>a</sup>	93,3±6,5 <sup>a</sup>	0,84	0,526	0,09
	<b>Total</b>	81,2±21,0 <sup>a</sup>	83,3±19,2 <sup>a</sup>	83,2±14,6 <sup>a</sup>	80,9±19,7 <sup>a</sup>	81,2±20,1 <sup>a</sup>	88,9±16,3 <sup>a</sup>	0,81	0,546	0,02
VT	<i>Fem</i>	67,1±14,9 <sup>a</sup>	55,6±21,2 <sup>a</sup>	52,9±24,5 <sup>a</sup>	47,1±26,1 <sup>a</sup>	43,5±21,2 <sup>a</sup>	58,3±20,7 <sup>a</sup>	2,98	0,020	0,56
	<i>Masc</i>	65,0±19,5 <sup>a</sup>	66,7±16,6 <sup>a</sup>	64,5±12,4 <sup>a</sup>	67,2±19,1 <sup>a</sup>	59,5±20,1 <sup>a</sup>	72,2±16,8 <sup>a</sup>	0,48	0,786	0,06
	<b>Total</b>	62,5±18,3 <sup>a</sup>	59,7±9,8 <sup>a</sup>	55,8±20,8 <sup>a</sup>	55,1±23,1 <sup>a</sup>	50,8±21,6 <sup>a</sup>	64,5±19,7 <sup>a</sup>	2,18	0,058	0,05
AS	<i>Fem</i>	79,4±22,5 <sup>a</sup>	63,9±27,2 <sup>a</sup>	71,3±24,1 <sup>a</sup>	63,9±29,6 <sup>a</sup>	66,9±27,2 <sup>a</sup>	70,6±33,1 <sup>a</sup>	0,90	0,487	0,05
	<i>Masc</i>	81,9±20,8 <sup>a</sup>	87,5±10,8 <sup>a</sup>	76,4±17,0 <sup>a</sup>	80,6±18,9 <sup>a</sup>	86,1±14,6 <sup>a</sup>	93,1±12,7 <sup>a</sup>	1,15	0,353	0,12
	<b>Total</b>	76,0±25,6 <sup>a</sup>	73,9±24,1 <sup>a</sup>	71,4±22,9 <sup>a</sup>	72,2±24,6 <sup>a</sup>	71,6±24,5 <sup>a</sup>	78,4±27,9 <sup>a</sup>	0,42	0,839	0,01
AE	<i>Fem</i>	58,8±43,4 <sup>a</sup>	47,0±40,9 <sup>a</sup>	56,9±49,7 <sup>a</sup>	47,1±45,8 <sup>a</sup>	58,8±46,5 <sup>a</sup>	58,8±43,4 <sup>a</sup>	0,35	0,880	0,02
	<i>Masc</i>	59,3±36,5 <sup>a</sup>	59,3±46,4 <sup>a</sup>	55,6±5,2 <sup>a</sup>	62,9±45,5 <sup>a</sup>	66,7±44,1 <sup>a</sup>	85,2±24,2 <sup>a</sup>	0,61	0,696	0,07
	<b>Total</b>	59,6±41,1 <sup>a</sup>	50,5±43,4 <sup>a</sup>	57,0±48,1 <sup>a</sup>	55,0±46,3 <sup>a</sup>	56,0±45,6 <sup>a</sup>	65,5±39,3 <sup>a</sup>	0,41	0,844	0,01
SM	<i>Fem</i>	73,2±16,9 <sup>a</sup>	67,5±19,2 <sup>a</sup>	67,3±20,9 <sup>a</sup>	59,3±21,8 <sup>a</sup>	62,1±17,9 <sup>a</sup>	68,5±19,7 <sup>a</sup>	1,29	0,278	0,80
	<i>Masc</i>	75,6±20,1 <sup>a</sup>	73,8±16,0 <sup>a</sup>	73,3±16,1 <sup>a</sup>	74,7±17,1 <sup>a</sup>	66,7±20,3 <sup>a</sup>	84,0±6,3 <sup>a</sup>	1,01	0,427	0,11
	<b>Total</b>	71,4±19,3 <sup>a</sup>	71,4±18,1 <sup>a</sup>	68,5±19,4 <sup>a</sup>	66,6±20,7 <sup>a</sup>	65,1±17,9 <sup>a</sup>	74,5±16,9 <sup>a</sup>	1,10	0,312	0,01
SCF	<i>Fem</i>	53,8±6,5 <sup>a</sup>	55,5±8,7 <sup>a</sup>	52,8±7,2 <sup>a</sup>	54,5±6,7 <sup>a</sup>	52,3±8,5 <sup>a</sup>	53,4±7,6 <sup>a</sup>	0,54	0,745	0,03
	<i>Masc</i>	53,7±4,5 <sup>a</sup>	55,1±4,1 <sup>a</sup>	52,1±4,7 <sup>a</sup>	56,6±4,8 <sup>a</sup>	53,3±4,8 <sup>a</sup>	55,3±7,1 <sup>a</sup>	0,95	0,457	0,10
	<b>Total</b>	54,1±7,4 <sup>a</sup>	55,3±6,7 <sup>a</sup>	53,1±6,0 <sup>a</sup>	54,2±6,9 <sup>a</sup>	53,0±7,1 <sup>a</sup>	54,3±7,1 <sup>a</sup>	0,33	0,756	0,01
SCM	<i>Fem</i>	46,1±11,5 <sup>a</sup>	39,5±13,0 <sup>a</sup>	42,2±15,2 <sup>a</sup>	37,1±14,2 <sup>a</sup>	39,6±12,9 <sup>a</sup>	43,3±14,4 <sup>a</sup>	1,17	0,331	0,01
	<i>Masc</i>	46,8±12,6 <sup>a</sup>	46,8±9,4 <sup>a</sup>	45,9±9,2 <sup>a</sup>	46,0±12,9 <sup>a</sup>	45,6±11,8 <sup>a</sup>	53,6±5,8 <sup>a</sup>	0,71	0,621	0,08
	<b>Total</b>	44,7±13,1 <sup>a</sup>	42,6±12,0 <sup>a</sup>	42,7±13,6 <sup>a</sup>	41,7±13,8 <sup>a</sup>	41,3±12,6 <sup>a</sup>	46,8±12,3 <sup>a</sup>	0,95	0,850	0,02

Legenda: *SF-36*: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey; DP: desvio-padrão; IG: INTRAGRUPPO;  $\eta^2$ : ETA parcial quadrado; CF: capacidade funcional; AF: aspectos físicos; EGS: estado geral de saúde; VT: vitalidade; AS: aspectos sociais; AE: aspectos emocionais; SM: saúde mental; SCF: sumário do componente físico; SCM: sumário do componente mental. Médias seguidas da mesma letra sobrescrita não diferem estatisticamente entre os grupos de acordo com a correção de Bonferroni.

Não foram observadas correlações de moderada ou forte intensidade entre as variáveis sociodemográficas e clínicas e os escores dos domínios e sumários do *SF-36* (**Tabela 9**).

**Tabela 9-** Coeficientes de correlações de Spearman entre os escores dos domínios e sumários do *SF-36* e variáveis sociodemográficas e clínicas.

		SL	Est. C.	Filhos	Dç C	Dç F	Mora	CF	AF	Dor	EGS	VT	AS	AE	SM	SCF	SCM
<b>SL</b>	Rho	1,00															
<b>Est. C.</b>	Rho	0,17*	1,00														
<b>Filhos</b>	Rho	0,15	0,23*	1,00													
<b>Dç C</b>	Rho	0,00	-0,06	-0,07	1,00												
<b>Dç F</b>	Rho	0,08	-0,16*	0,01	0,00	1,00											
<b>Mora</b>	Rho	-0,05	-0,06	0,08	-0,29*	0,03	1,00										
<b>CF</b>	Rho	-0,07	-0,01	0,01	-0,14	-0,09	-0,03	1,00									
<b>AF</b>	Rho	-0,08	-0,01	-0,09	-0,12	0,05	0,08	0,31*	1,00								
<b>Dor</b>	Rho	0,03	-0,01	0,04	-0,11	-0,05	-0,01	0,35*	0,40*	1,00							
<b>EGS</b>	Rho	0,05	0,08	0,00	-0,21*	-0,08	0,11	0,33*	0,31*	0,33*	1,00						
<b>VT</b>	Rho	0,02	0,03	-0,19*	-0,02	-0,09	0,02	0,25*	0,40*	0,40*	0,36*	1,00					
<b>AS</b>	Rho	0,07	-0,01	-0,03	0,08	0,03	-0,06	0,12	0,09	0,13	0,14	0,16*	1,00				
<b>AE</b>	Rho	0,06	-0,03	0,03	-0,18*	-0,03	0,04	0,21*	0,28*	0,23*	0,22*	0,40*	0,11	1,00			
<b>SM</b>	Rho	0,02	0,01	-0,15	0,01	-0,07	-0,01	0,36*	0,33*	0,33*	0,45*	0,72*	0,30*	0,45*	1,00		
<b>SCF</b>	Rho	-0,06	0,03	0,12	-0,11	0,06	0,02	0,30*	0,45*	0,38*	0,34*	0,13	0,15	0,08	0,03	1,00	
<b>SCM</b>	Rho	0,02	0,04	-0,11	-0,03	-0,18*	0,01	0,26*	0,34*	0,25*	0,40*	0,72*	0,22*	0,48*	0,84*	-0,03	1,00

*Legenda:* SF-36: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey; Rho: coeficiente de correlação de Spearman; SL: semestre letivo; Est. C.: estado civil; Dç C: doença crônica autorrelatada; Dç F: doença crônica na família; Mora: moradia; CF: capacidade funcional; AF: aspectos físicos; EGS: estado geral de saúde; VT: vitalidade; AS: aspectos sociais; AE: aspectos emocionais; SM: saúde mental; SCF: sumário do componente físico; SCM: sumário do componente mental; \*=  $p < 0,05$ .

#### 4.4 Inventário de Depressão de Beck (IDB)

Os efeitos piso e teto dos escores do IDB por semestre letivo e os coeficientes alfa de Cronbach são apresentados na **Tabela 10**. Excetuando-se o décimo primeiro semestre letivo, todos os outros semestres apresentaram efeito piso (variação de 14,6% no oitavo a 18,4% no primeiro semestre letivo). Não houve o efeito teto nos semestres estudados. Os coeficientes alfa de Cronbach foram maiores que 0,7 em todos os semestres letivos (variação de 0,86 a 0,90).

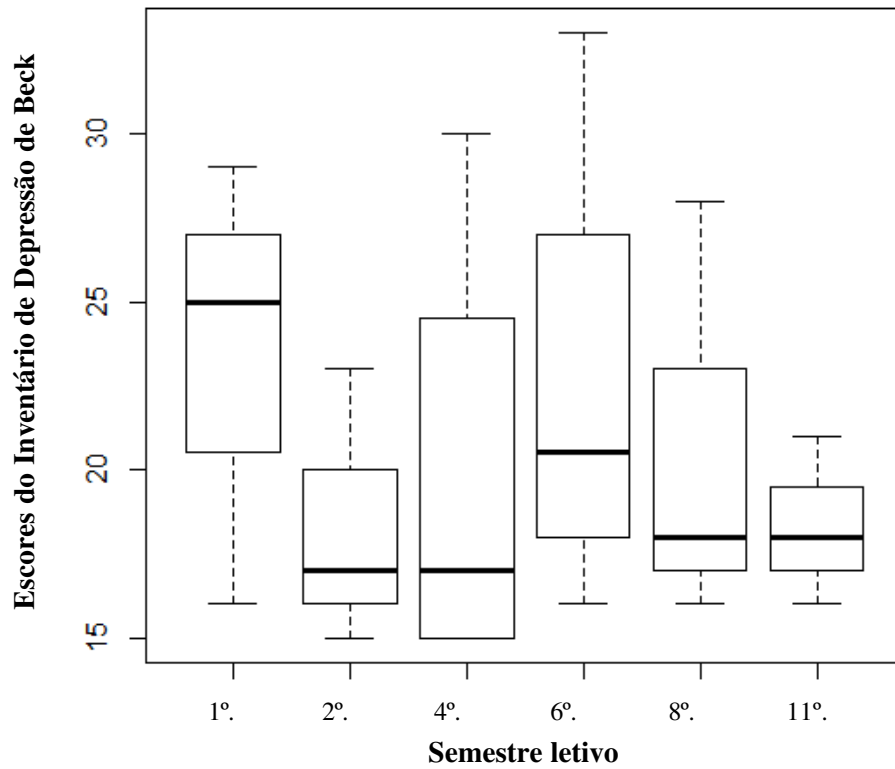
**Tabela 10-** Efeitos piso e teto do valor de IDB e coeficientes alfa de Cronbach obtidos nos semestres letivos.

Semestre letivo	Efeito Piso [n (%)]	Efeito Teto [n (%)]	alfa de Cronbach
1º.	7 (18,4)	0 (0,0)	0,88
2º.	6 (18,2)	0 (0,0)	0,86
4º.	5 (16,1)	0 (0,0)	0,90
6º.	7 (17,5)	0 (0,0)	0,90
8º.	6 (14,6)	0 (0,0)	0,89
11º.	2 (6,9)	0 (0,0)	0,88

*Legenda: IDB: Inventário de Depressão de Beck; n: número; %: porcentagem.*

As médias e desvios-padrão dos escores do IDB obtidos nos semestres letivos são apresentadas na **Figura 13**.

**Figura 13-** Escores do Inventário de Depressão de Beck (IDB) obtidos nos semestres letivos.



Não foram observadas correlações de moderada ou forte intensidade entre as variáveis sociodemográficas e clínicas e os escores do IDB (**Tabela 11**). Não houve correlação entre o IDB total e os semestres letivos ( $r = 0$ ,  $p > 0,05$ ).



**Tabela 11-** Coeficientes de correlações de Spearman entre os escores do IDB e variáveis sociodemográficas e clínicas.

	SL	Idade	Gênero	Est. Civil	Filhos	Dç C	Dç F	Moradia	IDB Total
<b>SL</b>	Rho 1								
<b>Idade</b>	Rho 0,69*	1							
<b>Gênero</b>	Rho -0,04	-0,07	1						
<b>Est. Civil</b>	Rho 0,17*	0,19*	-0,12	1					
<b>Filhos</b>	Rho 0,15	0,05	-0,08	0,23*	1				
<b>Dç C</b>	Rho 0,00	-0,13	0,02	-0,06	-0,07	1			
<b>Dç F</b>	Rho 0,08	-0,02	0,06	-0,16*	0,01	0,00	1		
<b>Moradia</b>	Rho -0,05	0,19*	-0,19*	-0,07	0,08	-0,30*	0,03	1	
<b>IDB Total</b>	Rho 0	-0,02	-0,06	-0,07	0,09	0,13	0,20*	-0,09	1

Legenda: IDB: Inventário de Depressão de Beck; Rho: coeficiente de correlação de Spearman; SL: semestre letivo; Est. Civil: estado civil; Dç C: doença crônica autorrelatada; Dç F: doença crônica na família; \*=  $p < 0,05$ .

A correlação entre os escores do IDB e os dos escores dos domínios e sumários do SF-36 estão apresentadas na **Tabela 12**.

Houve correlações negativas de moderada e forte intensidade entre os escores do IDB e do SF-36 ( $-0,76 < r < -0,30$ ;  $p < 0,001$ ), exceto no domínio *aspectos sociais* ( $r = -0,25$ ,  $p = 0,001$ ) e no *sumário do componente físico* ( $r = -0,11$ ,  $p = 0,171$ ). As correlações foram de forte intensidade nos domínios *saúde mental* ( $r = -0,76$ ,  $p = < 0,001$ ), *vitalidade* ( $r = -0,67$ ,  $p = < 0,001$ ) e no *sumário do componente mental* ( $r = -0,76$ ,  $p = < 0,001$ ) e moderadas nos domínios *aspectos emocionais* ( $r = -0,47$ ,  $p = < 0,001$ ), *estado geral de saúde* ( $r = -0,48$ ,  $p = < 0,001$ ), *dor* ( $r = -0,35$ ,  $p = < 0,001$ ), *aspectos físicos* ( $r = -0,31$ ,  $p = < 0,001$ ) e *capacidade funcional* ( $r = -0,30$ ,  $p = < 0,001$ ).

**Tabela 12-** Coeficientes de correlações de Spearman entre os escores do IDB e escores dos domínios e sumários do *SF-36*.

Domínios e sumários do <i>SF-36</i>	IDB	
	Rho	P <sub>valor</sub>
Capacidade Funcional	-0,30	< 0,001
Aspectos Físicos	-0,31	< 0,001
Dor	-0,35	< 0,001
Estado Geral de Saúde	-0,48	< 0,001
Vitalidade	-0,67	< 0,001
Aspectos Sociais	-0,25	0,001
Aspectos Emocionais	-0,47	< 0,001
Saúde Mental	-0,76	< 0,001
Sumário do Componente Físico	-0,11	0,171
Sumário do Componente Mental	-0,76	< 0,001

*Legenda: IDB: Inventário de Depressão de Beck; SF-36: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey; Rho: coeficientes de correlação de Spearman.*

Não houve correlação entre os escores de IDB maior ou igual a 15 e os dos domínios e sumários do *SF-36* ( $p > 0,05$ ) (**Tabela 13**).

**Tabela 13-** Coeficientes de correlações de Spearman entre os escores do IDB maior ou igual a 15 e os dos domínios e sumários do *SF-36*.

Domínios e sumários do <i>SF-36</i>	IDB $\geq$ 15	
	Rho	Pvalor
Capacidade Funcional	0,02	0,939
Aspectos Físicos	-0,04	0,866
Dor	-0,08	0,712
Estado Geral de Saúde	-0,38	0,098
Vitalidade	0,05	0,828
Aspectos Sociais	-0,20	0,374
Aspectos Emocionais	-0,20	0,397
Saúde Mental	-0,22	0,352
Sumário do Componente Físico	-0,13	0,591
Sumário do Componente Mental	-0,13	0,569

*Legenda: IDB: Inventário de Depressão de Beck; SF-36: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey; Rho: coeficientes de correlação de Spearman.*

Dentre as correlações entre as variáveis sociodemográficas e clínicas e o IDB maior ou igual 15 observou-se correlação forte e significativa ( $r = 0,50$ ;  $p = 0,037$ ) somente com a variável doença crônica autorrelatada (**Tabela 14**).

**Tabela 14-** Coeficientes de correlação de Spearman entre o escore do IDB maior ou igual a 15 e variáveis sociodemográficas e clínicas dos estudantes.

Variáveis	IDB $\geq$ 15	
	Rho	Pvalor
Idade	-0,36	0,117
Gênero	0,05	0,833
Estado Civil	0,20	0,397
Doença Crônica Autorrelatada	0,50	0,037
Doença Crônica na Família	-0,07	0,778
Moradia	-0,06	0,809

*Legenda: IDB Inventário de Depressão de Beck; Rho: coeficientes de correlação de Spearman.*

A comparação entre os escores obtidos dos domínios e sumários do *SF-36* nos grupos com IDB = 15 e com IDB < 15 são apresentados na **Tabela 15**. Os escores dos domínios variaram de 5,6 (*aspectos emocionais*) a 86,8 (*capacidade funcional*) e de 60,9 (*vitalidade*) a 93,6 (*capacidade funcional*), nos estudantes com IDB = 15 e com IDB < 15, respectivamente. Portanto as médias dos escores dos domínios e sumário mental do *SF-36* foram menores no grupo de estudantes com IDB maior e igual a 15, com exceção do *sumário do componente físico* ( $p > 0,01$ ).

**Tabela 15-** Comparação das médias dos escores dos domínios e sumários do *SF-36* com escores do IDB = 15 e IDB < 15 ( $p < 0,01$ ).

<i>SF-36</i>	IDB ≥ 15 (média ± DP)	IDB < 15 (média ± DP)	Pvalor
	(n= 18)	(n = 170)	
Capacidade Funcional	86,8 ± 10,3	93,6 ± 9,0	p < 0,01
Aspectos Físicos	40,3 ± 46,3	76,8 ± 34,2	p < 0,01
Dor	62,8 ± 23,6	75,9 ± 19,6	p < 0,01
Estado Geral de Saúde	57,5 ± 27,3	85,4 ± 16,1	p < 0,01
Vitalidade	31,1 ± 17,5	60,9 ± 18,6	p < 0,01
Aspectos Sociais	42,4 ± 21,5	77,6 ± 22,0	p < 0,01
Aspectos Emocionais	5,6 ± 23,6	63,6 ± 41,8	p < 0,01
Saúde Mental	40,2 ± 16,8	72,7 ± 15,6	p < 0,01
SCF	51,1 ± 10,5	54,2 ± 6,6	p > 0,01
SCM	24,3 ± 10,8	45,5 ± 11,1	p < 0,01

*Legenda: SF-36: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey; IDB: Inventário de Depressão de Beck; DP: desvio-padrão; n: número; SCF: sumário do componente físico; SCM: sumário do componente mental.*

Não foram observadas diferenças entre os dados sociodemográficos e clínicos dos estudantes com IDB = 15 e os com IDB < 15 ( $p > 0,05$ ) (**Tabela 16**).

**Tabela 16-** Comparação dos dados sociodemográficos e clínicos com escores do IDB = 15 e IDB < 15.

Dados Sociodemográficos	IDB ≥ 15	IDB < 15	P <sub>valor</sub>
	n / total (%)	n / total (%)	
Gênero: Feminino	13 / 18 (72,2)	97 / 170 (57,1)	0,3146
Estado Civil: Solteiros	17 / 18 (94,4)	169 / 170 (99,4)	0,1880
Presença de Filhos	1 / 18 (5,6)	4 / 170 (2,4)	0,3989
Doença Crônica Autorrelatada	2 / 15 (13,3)	19 / 138 (13,8)	0,9628
Doença Crônica na Família	9 / 15 (60,0)	79 / 138 (57,2)	0,8373
Moradia sem Família	2 / 15 (13,3)	22 / 138 (15,9)	0,7879

Legenda: IDB: Inventário de Depressão de Beck ; n: número; %: porcentagem.

#### 4.5 Análise fatorial do IDB

Os resultados da AFE indicaram a extração de três *clusters* que, juntos, explicaram 47,7% da variação total dos dados. Os *clusters* foram denominados de *baixa autoestima/insatisfação*, *sintomas subjetivos* e *sintomas somáticos* e explicaram 33,4%, 7,5% e 6,8% da variação total, respectivamente. As cargas fatorais e os coeficientes de alfa de Cronbach de cada *cluster* estão apresentadas na **Tabela 17** e **Figura 14**.

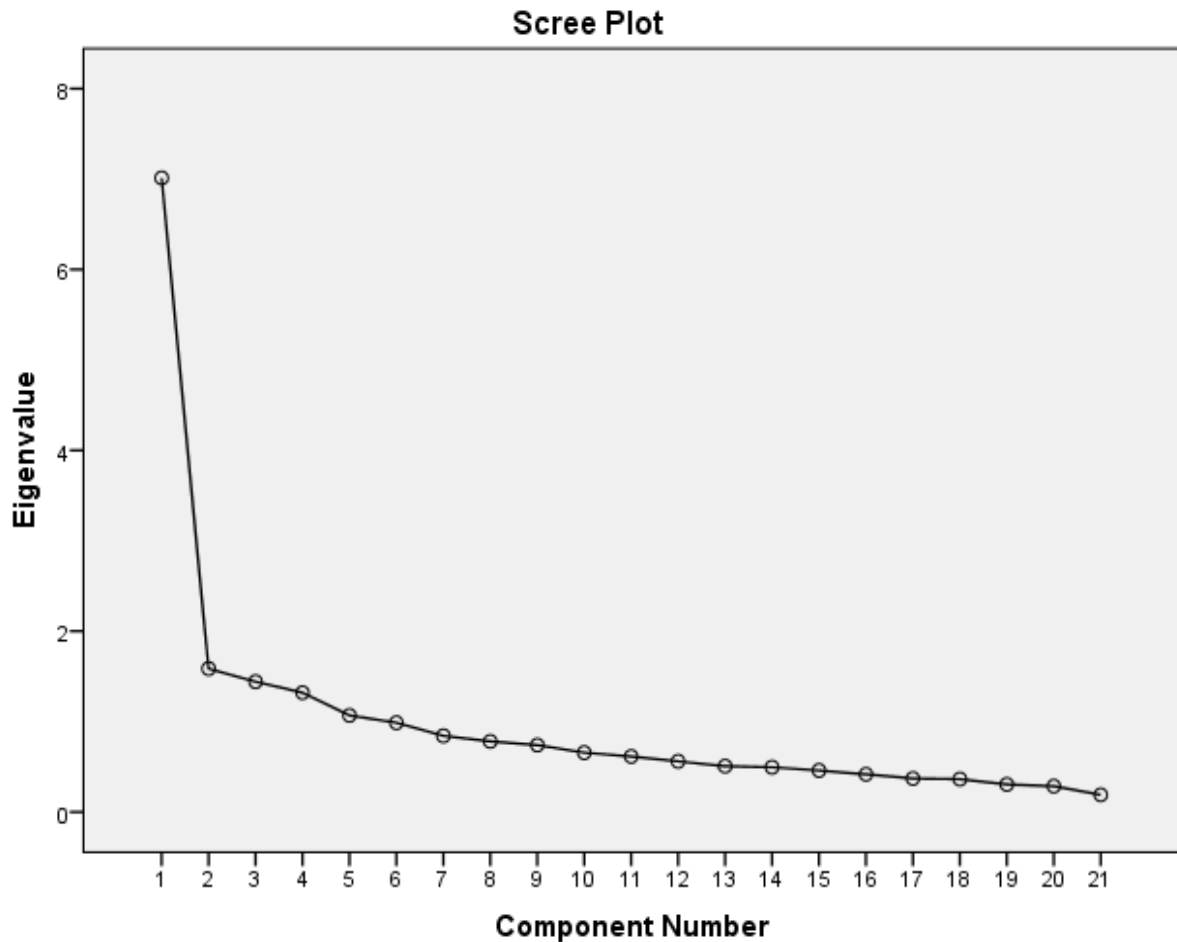
O teste de esfericidade de Bartlett foi significativo (Qui-quadrado = 1469,5;  $p < 0,0001$ ), portanto a AFE pode ser aplicada. A medida de adequabilidade da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) foi de 0,87, portanto o tamanho amostral para realizar a AFE foi considerado adequado. Apenas o *cluster sintomas somáticos* apresentou coeficiente alfa Cronbach menor que 0,70 (0,43).

**Tabela 17-** Cargas fatorais, variação e coeficientes alfa de Cronbach dos *clusters* do IDB extraídos por meio da análise fatorial exploratória.

IDB	<i>Cluster</i>	<i>Cluster</i>	<i>Cluster</i>
	<i>Baixa Autoestima / Insatisfação</i>	<i>Sintomas Subjetivos</i>	<i>Sintomas Somáticos</i>
IDB 3- sensação fracasso	<b>0,74</b>	-0,19	0,12
IDB 7- autoaversão	<b>0,72</b>	0,22	-0,08
IDB 14- distorção da imagem corporal	<b>0,66</b>	0,26	-0,28
IDB 8- autoacusação	<b>0,65</b>	0,20	-0,14
IDB 5- sentimento de culpa	<b>0,65</b>	0,48	-0,02
IDB 4- insatisfação geral	<b>0,65</b>	0,27	0,32
IDB 1- tristeza	<b>0,61</b>	0,26	0,20
IDB 2- pessimismo	<b>0,58</b>	0,11	0,26
IDB 12- perda de interesse	<b>0,58</b>	0,31	0,22
IDB 10- incapacidade de chorar	<b>0,58</b>	0,30	0,18
IDB 13- indecisão	<b>0,55</b>	0,34	0,36
IDB 21- perda de interesse sexual	0,20	<b>0,73</b>	-0,10
IDB 15- incapacidade de trabalho	0,36	<b>0,58</b>	0,22
IDB 9- ideação suicida	0,09	<b>0,58</b>	-0,37
IDB 20- preocupação somática	0,05	<b>0,57</b>	0,16
IDB 17- sensação de fadiga	0,21	<b>0,55</b>	0,25
IDB 6- expectativa de punição	0,42	<b>0,50</b>	-0,09
IDB 11- irritabilidade	0,15	<b>0,38</b>	0,10
IDB 18- perda do apetite	0,01	0,22	<b>0,60</b>
IDB 19- perda de peso	0,06	-0,09	<b>0,58</b>
IDB 16- insônia	0,33	0,35	<b>0,43</b>
Variação (%)	33,4	7,5	6,8
alfa de Cronbach	0,88	0,70	0,43

*Legenda: IDB: Inventário de Depressão de Beck; %: porcentagem.*

**Figura 14-** *Scree plot* dos autovalores dos fatores do Inventário de Depressão de Beck (IDB).



O *cluster baixa autoestima/insatisfação* correlacionou-se de maneira negativa e forte ( $-0,53 < r < -0,52$ ;  $p < 0,05$ ) com os escores do domínio *saúde mental* e com o do *sumário do componente mental* e de maneira negativa e moderada ( $-0,46 < r < -0,38$ ;  $p < 0,05$ ) com os escores dos domínios: *vitalidade*, *aspectos sociais* e *aspectos emocionais*.

O *cluster sintomas subjetivos* correlacionou-se de maneira negativa e moderada ( $-0,42 < r < 0,31$   $p < 0,05$ ) com os escores dos domínios *capacidade funcional*, *dor*, *estado geral de saúde*, *vitalidade*, *aspectos sociais*, *aspectos emocionais* e *saúde mental* e com o *sumário do componente mental*.

O *cluster sintomas somáticos* não apresentou correlações moderadas ou de forte intensidade (**Tabela 18**).

**Tabela 18-** Coeficientes de correlações de Spearman entre os *clusters* do IDB e os domínios e sumários do *SF-36* e variáveis sociodemográficas e clínicas.

Variáveis	<i>Cluster</i>	<i>Cluster</i>	<i>Cluster</i>
	<i>Baixa autoestima / insatisfação</i>	<i>Sintomas subjetivos</i>	<i>Sintomas somáticos</i>
Semestre letivo	-0,08	0,04	0,15*
Idade	-0,05	< -0,01	0,15*
Sexo	-0,05	-0,14	0,16*
Estado Civil	-0,01	-0,03	-0,02
Filhos	0,11	0,08	0,05
Doença Crônica Autorrelatada	-0,07	0,19*	0,20*
Doença Crônica na Família	0,07	0,18*	0,04
Moradia	-0,03	-0,07	-0,07
Capacidade Funcional	-0,02	<b>-0,32*</b>	-0,17*
Aspectos Físicos	-0,18*	-0,29*	-0,18*
Dor	-0,14	<b>-0,31*</b>	-0,19
Estado Geral de Saúde	-0,25*	<b>-0,38*</b>	-0,19*
Vitalidade	<b>-0,38*</b>	<b>-0,42*</b>	-0,29*
Aspectos Sociais	<b>-0,46*</b>	<b>-0,38*</b>	-0,09
Aspectos Emocionais	<b>-0,43*</b>	<b>-0,34*</b>	-0,15*
Saúde Mental	<b>-0,52*</b>	<b>-0,36*</b>	-0,15*
SCF	0,06	-0,25*	-0,18*
SCM	<b>-0,53*</b>	<b>-0,39*</b>	-0,14*

Legenda: IDB: Inventário de Depressão de Beck; SF-36: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey; SCF: sumário do componente físico; SCM: sumário do componente mental; \*:  $p < 0,05$ .

#### 4.6 Análises de regressão múltipla

Os *clusters* do IDB que apresentaram correlações moderadas ( $r = 0,3$ ) e estatisticamente significantes ( $p < 0,05$ ) com os escores dos domínios e sumários do *SF-36* foram utilizados como variáveis dependentes para a análise de regressão múltipla. Para o *cluster baixa autoestima/insatisfação* obteve-se um modelo moderado de explicação da variância ( $R^2 = 0,34$ ;  $p < 0,05$ ) com as variáveis *vitalidade*, *aspectos sociais*, *aspectos emocionais*, *saúde mental* e *sumário do componente mental*. A variável que mais contribuiu para o modelo foi o *sumário do componente mental* ( $\beta = -1,94$ ;  $p = 0,05$ ). O *cluster sintomas subjetivos* não apresentou significância estatística neste modelo. As variáveis sociodemográficas e clínicas e do *cluster sintomas somáticos* não foram incluídos por apresentarem apenas correlações de fraca intensidade (**Tabela 19** e **Figura 15**).

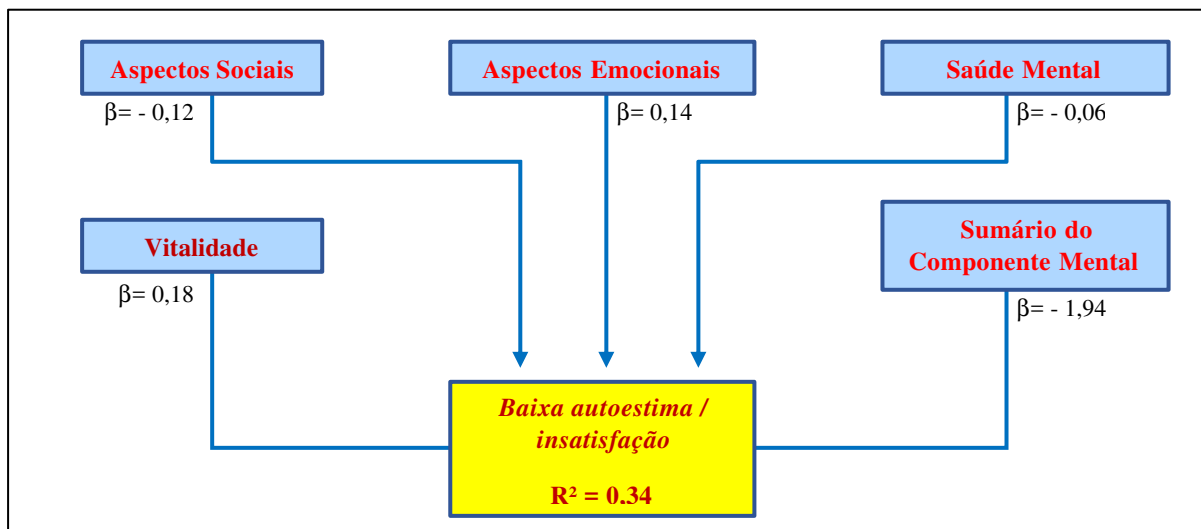


**Tabela 19-** Análise de regressão múltipla entre o *SF-36* e os *clusters baixa autoestima/insatisfação* e *sintomas subjetivos* do IDB.

Variáveis	Cluster baixa autoestima/insatisfação				Cluster sintomas subjetivos			
	CTE	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> AJUST	Pvalor	CTE	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> AJUST	Pvalor
	0,09	0,34	0,32	0,00	7,36	0,37	0,34	0,93
	β	Pvalor			β	Pvalor		
CF	-	-			0,23	0,02		
Dor	-	-			0,02	0,84		
EGS	-	-			-0,06	0,49		
VT	0,18	0,10			0,05	0,75		
AS	-0,12	0,32			-0,31	0,10		
AE	0,14	0,43			-0,23	0,46		
SM	-0,06	0,75			-0,40	0,21		
SCM	-1,94	0,05			0,18	0,81		

Legenda: *SF-36*: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey; *IDB*: Inventário de Depressão de Beck; *CTE*: constante; *CF*: capacidade funcional; *EGS*: estado geral de saúde; *VT*: vitalidade; *AS*: aspectos sociais; *AE*: aspectos emocionais; *SM*: saúde mental; *SCM*: sumário do componente mental.

**Figura 15-** Modelos de regressão linear múltipla entre os escores dos domínios e sumários do *SF-36* e o *cluster baixa autoestima/insatisfação*.



Legenda: *SF-36*: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey.

## 5. DISCUSSÃO

Estudos transversais indicam que há comprometimento da qualidade de vida dos estudantes durante a formação médica sobretudo na transição curricular entre o ciclo pré-clínico (básico) e clínico (PARO et al., 2010; ZHANG et al., 2012a), bem como no estágio supervisionado (internato) (GOLDIN et al., 2007; HEIDARI et al., 2014; JAMALI et al., 2013; SUSMITA; BRAGANZA; EDWIN, 2014).

Observam-se os maiores escores de qualidade de vida nos estudantes no início da graduação em Medicina, com redução ao longo do curso, em relação àqueles dos períodos mais avançados (ALVES et al., 2010; BURGER et al., 2014; CHAZAN; CAMPOS; PORTUGAL, 2015; HEIDARI et al., 2014; PARO et al., 2010). Com efeito, o aluno do primeiro ano adentra na universidade com uma sensação de euforia após aprovação em um processo seletivo rigoroso, sedento de conhecimento e relações sociais, buscando conhecer seus pares (OLMO et al., 2012). Essa busca e entusiasmo perdem-se pelos anos do curso em razão da necessidade de adaptação emocional e acadêmica ao novo ambiente (RAMOS-DIAS et al., 2010) e dos vários fatores estressores experimentados, como estresse, competição, dificuldades acadêmicas, busca pelo perfeccionismo, sofrimento moral e incertezas quanto ao futuro (BALDASSIN et al., 2008; DYRBYE; THOMAS; SHANAFELT, 2006).

A transição curricular entre os ciclos básico ou pré-clínico e clínico representa uma fase de grande susceptibilidade. Muitas vezes é o primeiro contato com pacientes reais nos cenários de ensino-aprendizagem de disciplinas relacionadas à semiologia o que gera ansiedade e sentimentos de vulnerabilidade e apreensão, além de grande sobrecarga horária em alguns modelos curriculares (PARO et al., 2010; ZHANG et al., 2012a).

Inúmeros estudos apontam o internato como fase de exacerbação de tensões e conflitos, com a insegurança advinda com a proximidade da conclusão do curso, as incertezas quanto a escolha da especialidade médica, o trabalho em forma de plantões hospitalares, a responsabilidade direta pelo cuidado de pacientes, a percepção de erros médicos, a falta de horas de sono, alta incidência de depressão (JAMALI et al., 2013), desgaste físico e emocional (RAJ et al., 2000), a falta de lazer e a competitividade pelas vagas no concurso de Residência Médica (CHAZAN; CAMPOS; PORTUGAL, 2015). Esses múltiplos fatores parecem contribuir para o decréscimo global da qualidade de vida dos internos (JAMALI et

al., 2013) e de maneira mais específica nas dimensões ambiental (HEIDARI et al., 2014), social (DOMANTAY, 2014; LEÃO et al., 2011) e psicológica (ALVES et al., 2010).

Existem apenas três estudos longitudinais, embora com curto tempo de acompanhamento de internos, que demonstram piora significativa na qualidade de vida a partir do início do internato (SUSMITA; BRAGANZA; EDWIN, 2014), acompanhada de redução das horas de sono e aumento significativo dos índices de depressão (GOLDIN et al., 2007), bem como de deterioração nos domínios de *vitalidade, aspectos físicos e emocionais* (RAJ et al., 2000).

Os ambientes de aprendizado e o treinamento profissional durante o curso de Medicina têm sido, portanto, responsabilizados pelo impacto negativo na percepção de bem-estar dos estudantes dos cursos de Medicina a ponto de se afirmar que formação médica contribui para o conceito de que a Medicina é uma profissão de alto risco (BRAZEAU et al., 2014).

Entretanto, nossos resultados não identificaram mudança nos escores dos domínios e sumários físico e mental do *SF-36*. Encontramos na literatura apenas outros três estudos transversais (PAGNIN; de QUEIROZ, 2015a; PARO et al., 2014; SHAREEF et al., 2015) e um longitudinal (período de acompanhamento por seis meses) (HWANG et al., 2016) que também não evidenciaram correlação entre períodos letivos e percepção de bem-estar. Contudo, no presente estudo observamos escores menores nos domínios *vitalidade e aspectos emocionais* da dimensão mental do *SF-36*. Entre os sumários observa-se que o componente mental apresentou os escores mais baixos que o físico. Outros estudos que também utilizaram o *SF-36* para a avaliação da qualidade de vida de estudantes de Medicina identificaram menores escores na dimensão mental (DOMANTAY, 2014; JAMALI et al., 2013; LINS et al., 2015; PEKMEZOVIC et al., 2011), possivelmente resultantes de fatores estressantes durante a formação médica (DOMANTAY, 2014).

Já estudos que utilizaram a versão abreviada do WHOQOL observaram relação entre percepção de bem-estar dos estudantes de Medicina e aspectos socioeconômicos. Verificaram-se em alguns estudos menores escores no *domínio ambiental* (CHAZAN; CAMPOS, 2013; CHEHUEN NETO et al., 2008; NOGUEIRA, 2009; RAMOS-DIAS et al., 2010) que contém itens relacionados com a disponibilidade de recursos financeiros, transporte, lazer, moradia e segurança que pode estar comprometida durante e/ou pela formação médica (CHAZAN; CAMPOS, 2013).

O impacto na qualidade de vida das experiências vivenciadas pelos estudantes nos cursos de Medicina ainda é, portanto, controverso. As diferenças identificadas entre os

estudos podem ser explicadas por características socioculturais específicas ou por variações metodológicas dos desenhos dos estudos. O presente estudo é o único em que o acompanhamento da percepção de bem-estar de um grupo de estudantes ocorreu ao longo dos semestres letivos. Portanto, outros estudos longitudinais e com abordagem qualitativa devem ser realizados para confirmar se de fato a formação médica está associada a pior qualidade de vida nos estudantes.

Não encontramos correlações de moderada ou forte intensidade entre os domínios e sumários do *SF-36* e variáveis sociodemográficas e clínicas (idade, sexo, estado civil, presença de filhos, doença crônica autorrelatada, doença crônica familiar e moradia).

Foi possível identificar, no presente estudo, que as variações nos escores de qualidade de vida ao longo do curso decorrem de diferentes percepções de bem-estar que são explicadas por variações nos domínios *dor* e *vitalidade* do *SF-36* no sexo masculino e feminino, respectivamente, em todos os semestres letivos com moderado tamanho de efeito.

A relação entre sexo e qualidade de vida de estudantes de Medicina é controversa e parece depender da dimensão da qualidade de vida avaliada, bem como de fatores sociais e culturais. A maioria dos estudos descreve as estudantes dos cursos de Medicina como mais susceptíveis ao impacto negativo na qualidade de vida em várias regiões do mundo, com modelos curriculares e instrumentos diversos (CHAZAN; CAMPOS, 2013; DYRBYE et al., 2011b; FIEDLER, 2008; LATAS et al., 2014; LINS et al., 2015; PAGNIN; de QUEIROZ, 2015a; PARO et al., 2010; PARO et al., 2014; SHAREEF et al., 2015; SUSMITA; BRAGANZA; EDWIN, 2014; TEMPSKI et al., 2009; ZHANG et al., 2012a). Possíveis explicações para esta diferença seriam atribuídas ao fato de que as mulheres apresentam maiores emotividade e sensibilidade às situações estressoras (MEYER et al., 2012; ZHANG et al., 2012a) e prevalências de depressão, ansiedade (JAMALI et al., 2013) e doenças endócrino-metabólicas (CHAZAN; CAMPOS, 2013). É possível que, como identificado no presente estudo, o domínio *vitalidade*, intimamente relacionado à saúde mental, seja determinante na explicação do impacto na qualidade de vida de estudantes verificadas nos estudos acima citados.

Por outro lado, a maior habilidade do sexo feminino em lidar com as diversas relações sociais parece explicar a identificação de maiores escores no domínio social de qualidade de vida para as estudantes de Medicina no Irã (HEIDARI et al., 2014), Coreia do Sul (HWANG et al., 2016) e China (ZHANG et al., 2012a). Reconhece-se, em geral, que as mulheres apresentam melhor percepção de bem-estar relacionado às dimensões sociais e

ambientais ao satisfazer os papéis historicamente e culturalmente a elas atribuídos tais como os de cuidadoras, voluntárias e facilitadoras de promoção social.

Interessante notar que aspectos culturais podem justificar a marcante diferença verificada na qualidade de vida de estudantes de Medicina. Por exemplo, estudantes iranianos masculinos apresentam maiores escores que as do sexo feminino em todos os domínios e sumários do *SF-36* (JAMALI et al., 2013). Da mesma forma, estudo filipino identificou maiores escores nos domínios *estado geral de saúde, vitalidade e aspectos emocionais* em estudantes do sexo masculino (DOMANTAY, 2014). Esses resultados podem ser explicados pelo fato de que as sociedades iraniana e filipina são marcadamente patriarcais onde além da desigualdade em relação às oportunidades profissionais, as mulheres apresentam sobrecarga no trabalho doméstico.

No entanto, outros estudos não identificam diferença de percepção de bem-estar segundo o sexo (ALVES et al., 2010; GIVENS; TJIA, 2002; GOLDIN et al., 2007; MEYER et al., 2012; NOGUEIRA, 2009). Embora devemos reconhecer os conflitos e preconceitos associados à participação das mulheres no mundo do trabalho, a recente feminização observada na profissão médica (MACHADO, 1997; SCHEFFER, 2015) e as transformações do papel das mulheres na sociedade contemporânea parecem contribuir para uma tendência de igualdade de vivências e percepções no campo profissional como verificada em um estudo por Asaiag et al. (2010) com médicos residentes.

O presente estudo verificou a frequência de sintomas depressivos e sua correlação com escores de qualidade de vida e dados sociodemográficos e clínicos de estudantes de Medicina. Considerando-se o ponto de corte igual ou superior a quinze do IDB, a presença de sintomas depressivos ocorreu em dezoito (9,6%) estudantes ao longo do curso. O IDB tem sido largamente empregado na literatura para a avaliação da intensidade de sintomas depressivos (BALDASSIN, 2010; BALLARD et al., 2015; DUNN; SHAM; HAND, 1993). Entretanto, o critério (ou ponto de corte) utilizado para a presença de sintomas depressivos em estudantes de Medicina é variável o que torna problemática a comparação dos nossos resultados com outros estudos.

A maioria dos estudos adota o ponto de corte acima de dez para a consideração de sintomas depressivos na amostra. As frequências estimadas variam de 8% a 70% em estudos nacionais (AGUIAR, 2007; AMARAL et al., 2008; COSTA et al., 2012b; COUTINHO, 2010; PAGNIN; de QUEIROZ, 2015b; PARO et al., 2010; SOUZA, 2010) e de 26% a 56,3% em estudos internacionais (SEWERYN et al., 2015). Uma maior prevalência de sintomas depressivos (79%) foi encontrada entre os estudantes de Medicina quando adotado um ponto

de corte mais rigoroso (maior ou igual a quatro) (REZENDE et al., 2008). Givens e Tjia (2002) identificaram a presença de sintomas depressivos em cerca de um quarto da população de estudantes de Medicina por meio do IDB modificado com treze itens e ponto de corte maior ou igual a oito.

Apenas dois estudos aplicaram o mesmo ponto de corte que o presente estudo e relataram a presença de sintomas disfóricos/depressivos entre 4% e 49,4% na população estudada (CHEN et al., 2013; CLARK; ZELDOW, 1988; PAN et al., 2015; TEMPSKI et al., 2015).

A frequência de sintomas depressivos ou depressão em estudantes de Medicina descrita na literatura apresenta ampla variação (2,5% a 70%) que pode ser explicada pelos diferentes instrumentos ou escalas, bem como as diversas metodologias empregadas (ABOALSHAMAT; HOU; STRODL, 2015; BASNET et al., 2012; CAVESTRO; ROCHA, 2006; DYRBYE et al., 2007; DYRBYE et al., 2011b; ELLER et al., 2006; KARAOGLU; SEKER, 2010; SAMARANAYAKE; FERNANDO, 2011; van VENROOIJ et al., 2015; VOLTMER; KÖTTER; SPAHN, 2012; WAQAS et al., 2015; YUSOFF et al., 2013a).

A ampla variação dessa frequência pode ser atribuída a fatores culturais e sociais. Antes do ano 2000, estudos paquistaneses apresentavam ocorrências semelhantes à maioria dos países asiáticos, tendo-se verificado um grande aumento a partir deste momento, provavelmente relacionada com o crescimento do terrorismo e instabilidade política naquele país (CUTTILAN; SAYAMPANATHAN; HO, 2016). Outra possível razão seria a subnotificação, pois a suspeita ou o diagnóstico de depressão, especialmente quando publicizados, podem afetar negativamente a vida acadêmica e profissional dos seus portadores e tornarem-se alvos de comportamentos discriminatórios (CUTTILAN; SAYAMPANATHAN; HO, 2016; WIMSATT; SCHWENK; SEN, 2015).

Alguns estudos descrevem maior frequência dos sintomas depressivos entre estudantes de Medicina quando comparados com estudantes de outras áreas do conhecimento (RISTIC-IGNJATOVIC et al., 2013) e com a população geral (BARBIST et al., 2008; DAHLIN; JONEBORG; RUNESON, 2005; SHI et al., 2016) e outros não (AGUIAR, 2007; ALEXANDRINO-SILVA et al., 2009; COUTINHO, 2010; DAHLIN et al., 2011). Deve-se ressaltar que a prevalência de transtornos depressivos estimada para a população brasileira com idade igual ou acima de dezoito anos é de 7,6% (PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE, 2014).

Nossos resultados demonstram que a intensidade dos sintomas depressivos não variou ao longo dos semestres letivos. A presença de momentos de maior vulnerabilidade

durante o curso de Medicina em relação ao comprometimento da saúde mental, sobretudo quanto aos sintomas depressivos, ainda é incerta. As características peculiares de cada escola médica, os diferentes modelos curriculares, os aspectos socioculturais locais e os diversos desenhos metodológicos (transversais ou longitudinais) utilizados tornam complexa a comparação entre os estudos (FIOROTTI et al., 2010).

A hipótese de que os estudantes de Medicina ingressam na escola médica com indicadores de saúde mental melhores ou semelhantes a população de referência tem sido defendida por vários pesquisadores (BRAZEAU et al., 2014; BURGER et al., 2014). Estudos indicam que no decorrer da formação médica há um aumento do comprometimento da saúde mental (AMARAL et al., 2008; CLARK; ZELDOW, 1988; COSTA et al., 2012b; LEE et al., 2013; LUDWIG et al., 2015; PARKERSON; BROADHEAD; TSE, 1990; VITALIANO et al., 1989) de caráter contínuo e crônico (ROSAL et al., 1997).

O processo e ambiente de treinamento parecem contribuir para a deterioração da saúde mental dos graduandos (BRAZEAU et al., 2014; ROSAL et al., 1997) por meio de inúmeros eventos traumáticos vivenciados como o contato com a morte e a dissecação de cadáveres nas aulas de anatomia, dilemas éticos inerentes à profissão médica, medo de aquisição das doenças estudadas e situações relacionadas à hierarquia médica, constrangimentos e “*bullying*” (BALDASSIN et al., 2008). Verificam-se também mudanças significativas e negativas nos hábitos de vida após o ingresso dos estudantes nos cursos de Medicina, como aumento do consumo de álcool, redução dos exercícios físicos e dos processos de socialização (BALL; BAX, 2002; PAN et al., 2015; REZENDE et al., 2008).

Embora o objetivo primordial das escolas médicas seja oferecer ao graduando as habilidades necessárias para exercer a profissão com competência, ética e respeito, bem como promover o bem-estar e a saúde dos que estiverem ao seu cuidado, elas falham em preparar o estudante para lidar com o estresse que será inevitavelmente enfrentado durante sua trajetória profissional (STYLES, 1993). Essa situação se agrava quando os sinais e sintomas de desconforto emocional são negligenciados ou creditados a um rito de passagem, a cota de sacrifício necessária, uma parte inescapável da sua formação, para alcançar a graça maior, a dizer, tornar-se médico (TEMPSKI et al., 2012). Deve-se reconhecer que a maioria dos estudantes interpretam erroneamente que o compartilhamento de sentimentos e sintomas de desconforto físico ou mental possa ser considerado um sinal de fraqueza capaz de prejudicar a avaliação do seu desempenho acadêmico e profissional (QUINTANA et al., 2008; ROBERTS et al., 2001). Há, ainda, uma indesejável tendência ao autodiagnóstico e forte relutância em procurar ajuda, principalmente em relação aos problemas emocionais e, quando o fazem,

utilizam dos acessos privilegiados no sistema de saúde a que pertencem para fazer exames e buscar referências ou tratamento de maneira informal com seus pares ou preceptores. A prática da automedicação é aprendida precocemente na carreira e aumenta com o treinamento clínico (LEÃO et al., 2011). A maioria dos estudantes de Medicina quando finalmente decide por ajuda especializada, opta por serviços externos à sua instituição de origem (AMARAL et al., 2008; LEÃO et al., 2011). Falta de tempo, risco de quebra do sigilo médico, posturas discriminatórias, custos financeiros e temor de registro em documentos oficiais são alegados para a recusa a tratamentos médicos formais (GIVENS; TJIA, 2002).

De maneira semelhante às avaliações de qualidade de vida, a transição curricular entre os ciclos básico e clínico e o internato têm sido descritos como períodos de maior susceptibilidade durante o curso para a presença de sintomas depressivos (ABOALSHAMAT; HOU; STRODL, 2015; ADAMIAK et al., 2004; AGUIAR, 2007; CLARK; ZELDOW, 1988; COSTA et al., 2012b; GOLDIN et al., 2007; KULSOOM; AFSAR, 2015; SOUZA, 2010). Isso pode ser explicado pela perda das idealizações iniciais (SOUZA, 2010), maior carga horária com conseqüente redução de tempo livre (ABOALSHAMAT; HOU; STRODL, 2015) e vivências de sofrimento físico e emocional dos pacientes e próprio em ambientes hospitalares considerados por vezes desfavoráveis (SEABROOK, 2004), que podem ter impacto negativo na sua relação médico-paciente (COSTA et al., 2012b; LEÃO et al., 2011; SOUZA, 2010).

Não encontramos correlação moderada ou forte entre os escores obtidos do IDB e variáveis sociodemográficas (idade, gênero, estado civil, presença de filhos, doença crônica autorrelatada e ou familiar e moradia). No entanto, observamos correlação positiva e de forte intensidade entre a presença de sintomas depressivos e a doença crônica autorrelatada. Não há estudos que tratam de uma possível associação entre sintomas depressivos e doenças crônicas autorrelatadas por estudantes de Medicina. Contudo, morbidades crônicas parecem correlacionar-se negativamente com satisfação com a saúde (CHAZAN; CAMPOS, 2013) e com dimensões física e psicossocial de qualidade de vida em estudantes de Medicina brasileiros (LINS et al., 2015). Com o aumento da importância das doenças crônicas na população, sobretudo da obesidade e suas complicações, tornam-se necessários estudos sobre as possíveis relações entre estas morbidades, sintomas depressivos e qualidade de vida de estudantes de Medicina.

Com exceção do *sumário do componente físico*, todos os escores dos domínios e *sumário do componente mental* do *SF-36* apresentaram, no presente estudo, correlação negativa com os escores do IDB. Da mesma forma, as médias dos escores dos domínios e do



sumário mental do *SF-36* foram menores nos estudantes com escores do IDB maiores ou iguais a quinze. Nossos resultados indicam, portanto, uma clara associação entre esses dois construtos, qualidade de vida e sintomas depressivos.

Vários estudos clínicos têm demonstrado que diferentes itens utilizados nas escalas que avaliam a presença de sintomas depressivos podem ser reunidos em agrupamentos ou *clusters* (FLECK et al., 2004), o que permite uma análise mais particularizada de fatores específicos contidos nas escalas que, em conjunto, contribuem para o construto em tela. Esta abordagem tem a vantagem de minimizar o número de correlações examinadas e reduzir o risco de efetuar um erro do tipo I (BALDASSIN et al., 2008).

Optamos pela extração de *clusters* do IDB para identificar quais são explicativos para as variações dos escores obtidos. Ao proceder à análise fatorial dos itens deste instrumento, foram obtidos três *clusters* explicativos para quase metade das variações dos escores: *baixa autoestima/insatisfação* (33,4%), *sintomas subjetivos* (7,5%) e *sintomas somáticos* (6,8%). O *cluster baixa autoestima/insatisfação* foi composto pelo sumário dos escores dos itens relacionados à sensação de fracasso, autoaversão, distorção da imagem corporal, autoacusação, sentimento de culpa, insatisfação geral, tristeza, pessimismo, perda de interesse, incapacidade de chorar e indecisão. O *cluster sintomas subjetivos* abrangeu os escores dos itens de perda do interesse sexual, incapacidade de trabalho, ideação suicida, preocupação somática, sensação de fadiga, expectativa de punição e irritabilidade. O *cluster sintomas somáticos* foi constituído pela pontuação dos itens perda de apetite, perda de peso e insônia. É interessante notar que o *cluster baixa autoestima/insatisfação*, relacionado intimamente aos distúrbios emocionais verificados nos estudantes de Medicina, foi o responsável pela maior parte (33,4%) da variação total dos escores do IDB.

Os *clusters* do IDB foram utilizados em apenas três outros estudos com estudantes de Medicina, desenvolvidos por dois grupos de pesquisadores (BALDASSIN et al., 2008; BALDASSIN et al., 2013; RISTIC-IGNJATOVIC et al., 2013). Nesses estudos foi possível a identificação de três *clusters*: *afetivo*, *cognitivo* e *somático*. O *cluster afetivo* foi o principal responsável pelas variações dos escores do IDB e inclui cinco itens relacionados com transtornos de humor, ou seja, tristeza, insatisfação geral, crises de choro ou incapacidade de chorar, irritabilidade e perda do interesse. O *cluster cognitivo* inclui dez itens: pessimismo, sensação de fracasso, sentimento de culpa, expectativa de punição, autoaversão, autoacusação, ideação suicida, indecisão, distorção da imagem corporal e preocupação somática. Já o *cluster somático* inclui seis itens: incapacidade de trabalho, distúrbios do sono, sensação de fadiga, perda do apetite, perda de peso e diminuição de libido.

Os *clusters* descritos acima foram utilizados para melhor caracterização dos sintomas depressivos ao longo do curso (BALDASSIN et al., 2008; BALDASSIN et al., 2013; RISTIC-IGNJATOVIC et al., 2013) e identificação de possíveis relações com dificuldades enfrentadas pelos estudantes de Medicina como, por exemplo, nos diversos cenários de ensino aprendizagem e nas práticas profissionais (BALDASSIN et al., 2008; BALDASSIN et al., 2013). São ainda desconhecidas as relações entre os *clusters* do IDB e qualidade de vida.

Os *clusters* identificados no presente estudo não apresentaram correlações fortes ou moderadas com os dados sociodemográficos ou semestres letivos. Não se confirma, portanto, a associação entre a presença de sintomas depressivos e doença crônica nos estudantes de Medicina verificada na análise anterior, quando utilizado o escore do IDB acima ou igual a quinze.

Interessante observar que a análise dos *clusters* do IDB possibilitou reconhecer subconstrutos relacionados com os sintomas depressivos associados às dimensões específicas de percepção de bem-estar. Foi possível, portanto, desvelar aspectos que com o uso dos escores totais do IDB permanecem obscuros (HUFFMAN et al., 1990) e que podem correlacionar-se a diferentes construtos de qualidade de vida.

Os *clusters baixa autoestima/insatisfação e sintomas subjetivos* correlacionaram-se com os domínios *vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental* e com o *sumário do componente mental*, pertencentes à dimensão mental de qualidade de vida. O *cluster sintomas subjetivos* apresentou também correlação com domínios relacionados com a dimensão física de qualidade de vida: *capacidade funcional, dor e estado geral de saúde*. O *cluster sintomas somáticos* não apresentou correlação de moderada ou forte intensidade.

A análise de regressão múltipla foi realizada com as variáveis dependentes *baixa autoestima/insatisfação, sintomas subjetivos* e as variáveis independentes domínios e *sumário do componente mental* do *SF-36* que apresentaram correlação de moderada ou grande intensidade. Obteve-se uma explicação moderada da variância dos escores pelo modelo proposto para *baixa autoestima/insatisfação*. A variável que mais contribuiu para a variância dos resultados foi o *sumário do componente mental*. Embora com uma moderada explicação da variância para *sintomas subjetivos*, não ocorreu significância estatística neste modelo de regressão.

Nossos resultados confirmam, portanto, que o impacto negativo na qualidade de vida dos estudantes de Medicina incide, principalmente, na dimensão da saúde mental (DYRBYE et al., 2007; JAMALI et al., 2013; VOLTMER; KÖTTER; SPAHN, 2012). De

fato, no presente estudo, observamos menores médias nos escores do *sumário do componente mental* que os no *componente físico* em todos os semestres letivos e correlação negativa entre os domínios e sumário do componente mental e IDB. Estudantes com disforia apresentaram menores médias nos escores dos domínios e sumários do *SF-36*. Além disso, o *cluster baixa autoestima/insatisfação* correlacionou-se com os domínios e sumário da dimensão mental do *SF-36*. A percepção de pior bem-estar nos aspectos emocionais parece associada a maior incidência de estresse (BHANDARI, 2012; DYRBYE; THOMAS; SHANAFELT, 2006), ansiedade (DYRBYE; THOMAS; SHANAFELT, 2006; SAMARANAYAKE; FERNANDO, 2011; VOLTMER; KÖTTER; SPAHN, 2012), depressão (ADAMIAK et al., 2004; DYRBYE; THOMAS; SHANAFELT, 2006; PARO et al., 2010; SAMARANAYAKE; FERNANDO, 2011; VOLTMER; KÖTTER; SPAHN, 2012) e síndrome de *Burnout* (DYRBYE et al., 2011a; PAGNIN; de QUEIROZ, 2015b; SCHOLZ et al., 2015) nos estudantes dos cursos de Medicina. Alguns estudos demonstram uma correlação negativa entre a sensação de satisfação com a vida e a intensidade dos sintomas depressivos e de ansiedade (ADAMIAK et al., 2004; SAMARANAYAKE; FERNANDO, 2011) e positiva com a autoestima, melhores resultados na saúde física e mental, laços sociais mais fortes e menor número de eventos estressantes na vida (PARKERSON; BROADHEAD; TSE, 1990).

Acreditamos que nossos resultados contribuem para o conhecimento da percepção de bem-estar de estudantes de Medicina por se tratar do único estudo até agora descrito na literatura que acompanhou a trajetória de uma turma durante a graduação. Cabe ressaltar que foram empregados instrumentos utilizados e reconhecidos internacionalmente, traduzidos e validados para a população brasileira cujas confiabilidades foram confirmadas no presente estudo. Além disso, foi possível identificar *clusters* do IDB especificamente associados a pior qualidade de vida.

Entretanto, algumas limitações do estudo devem ser apontadas. Alguns estudantes não participaram em todos semestres letivos do estudo. As perdas das observações poderiam ocultar diferenças na percepção de qualidade de vida entre os semestres letivos estudados. No entanto, o número total das observações foi 50% acima do previsto pelo cálculo do tamanho da amostra.

Cabe ressaltar também que o modelo curricular vivenciado pelos estudantes avaliados no estudo foi tradicional (flexneriano), portanto os resultados não podem ser generalizados para estudantes submetidos a processos de ensino-aprendizagem inovadores e ativos como, por exemplo, aprendizagem baseada em problemas. Estudos devem ser

realizados para verificar possíveis diferenças na qualidade de vida de estudantes de Medicina entre modelos curriculares tradicionais e inovadores.

A Medicina se estabelece como ciência há mais de dois mil anos na Grécia Antiga. Na ética e no profissionalismo médico, pilares fundacionais que norteiam as práticas médicas contemporâneas, concebidos na tradição hipocrática e desenvolvidos ao longo da história da Medicina, encontramos a preocupação com o ensino médico e com a relação dos estudantes com pacientes e professores. É uma história de retrocessos, progressos e desafios. Resta ainda compreender o impacto do individualismo irresponsável, do consumismo predador e das rápidas transformações do conhecimento e de tecnologias, marcas do mundo globalizado, na formação médica, na relação médico-paciente e no trabalho médico. É possível que o comprometimento da saúde mental e da qualidade de vida nos estudantes de Medicina possa ser de certa forma explicado pelas formas de viver da sociedade pós-moderna. Por exemplo, será interessante verificar como as atuais relações interpessoais e institucionais fluidas podem ser percebidas e transformadoras dos encontros dos estudantes de Medicina com seus pares, professores e pacientes.

Os resultados do presente estudo reforçam a necessidade de implementação de estratégias educacionais e de cuidado responsáveis por parte de professores e gestores dos cursos de Medicina com o objetivo de oferecer medidas preventivas e apoio psicopedagógico aos estudantes em situações de maior vulnerabilidade. As instituições de ensino superior que se ocupam da formação de futuros médicos devem disponibilizar modelos curriculares e cenários de ensino-aprendizagem saudáveis para o desenvolvimento das necessárias habilidades éticas, relacionais, cognitivas e psicomotoras, que possam reduzir a magnitude do sofrimento psíquico que os estudantes vivenciam durante o curso. Afinal, não seria absolutamente imprescindível que os médicos aprendam desde sua formação acadêmica a cuidar de si para melhor cuidar dos outros?

## 6. CONCLUSÕES

Os resultados do presente estudo permitem afirmar que:

- Não houve variação da percepção de qualidade de vida e da intensidade dos sintomas depressivos ao longo do curso de Medicina;
- Variáveis sociodemográficas não se correlacionaram com os domínios e sumários do *SF-36* e com a presença de sintomas disfóricos/depressivos;
- As variações das médias dos domínios e componentes do *SF-36* verificadas ao longo do curso de Medicina nos semestres letivos são explicadas por variações no domínio *dor* nos estudantes do sexo masculino e domínio *vitalidade* nos estudantes do sexo feminino;
- Os escores do *SF-36* obtidos do *sumário do componente mental* foram menores que os do *sumário do componente físico*;
- Estudantes com sintomas disfóricos/depressivos apresentaram menores médias nos domínios e sumários do *SF-36* quando comparados aos estudantes sem sintomas disfóricos/depressivos;
- A presença de sintomas disfóricos/depressivos correlacionou-se de forma negativa com os escores dos domínios e o *sumário do componente mental* do *SF-36*;
- Foram identificados três clusters do IDB: *clusters baixa autoestima/insatisfação, sintomas subjetivos e sintomas somáticos*;
- Os *clusters baixa autoestima/insatisfação e sintomas subjetivos* apresentaram correlações com as dimensões mental e física do *SF-36*;
- No modelo de regressão múltipla apenas o *cluster baixa autoestima/insatisfação* apresentou correlação com sumários do *SF-36*;
- O *sumário do componente mental* foi o fator que mais contribuiu para a explicação das variações observadas no *cluster baixa autoestima/insatisfação*.

Portanto, não há diferenças de percepção de bem-estar e de intensidade de sintomas depressivos em estudantes de Medicina quando avaliados longitudinalmente ao

longo dos semestres letivos. A bem estabelecida correlação entre intensidade de sintomas depressivos medida pelo IDB e qualidade de vida é explicada por itens relacionados à baixa autoestima e insatisfação nos estudantes de Medicina. Gestores acadêmicos devem identificar estudantes em situações de risco de comprometimento da saúde mental, propor mudanças nas estratégias educacionais e mecanismos precoces de apoio psicopedagógico.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS<sup>1</sup>

- ABOALSHAMAT, K.; HOU, X. Y.; STRODL, E. Psychological well-being status among medical and dental students in Makkah, Saudi Arabia: a cross-sectional study. **Med. Teach.**, London, v. 37, suppl. 1, p. S75-S81, Apr. 2015.
- ADAMIAK, G. et al. [Assessment of quality of life of medical students relative to the number and intensity of depressive symptoms]. **Psychiatr. Pol.**, Warszawa, v. 38, n. 4, p. 631-638, July/Aug. 2004.
- ADER, D. N. Developing the patient-reported outcomes measurement information system (PROMIS). **Med. Care**, Philadelphia, v. 45, n. 5, Suppl. 1, p. S1-S2, May 2007.
- AGUIAR, S. M. **Prevalência de sintomas de estresse e depressão nos estudantes de Medicina e Odontologia**. 2007. 88 f. Dissertação [Mestrado em Saúde Coletiva] – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2007.
- ALEXANDRINO-SILVA, C. et al. Suicidal ideation among students enrolled in healthcare training programs: a cross-sectional study. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 31, n. 4, Dec. 2009.
- ALMEIDA, A. M. et al. Common mental disorders among medical students. **J. Bras. Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 56, n. 4, p. 245-251, 2007.
- ALVES, J. G. B. et al. Qualidade de vida em estudantes de medicina no início e final do curso: avaliação pelo WHOQOL-bref. **Rev. Bras. Ed. Med.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 1, p. 91-96, jan./mar. 2010.
- AMARAL, G. F. et al. Sintomas depressivos em acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Goiás: um estudo de prevalência. **Rev. Psiquiatr. RS**, Porto Alegre, v. 30, n. 2, p. 124-130, maio/ago. 2008.
- ASAIAG, P. E. et al. Avaliação da qualidade de vida, sonolência diurna e síndrome de *Burnout* em médicos residentes. **Rev. Bras. Ed. Med.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 422-429, jul./set. 2010.
- BAKER, R. W.; SIRYK, B. S. **SACQ Student adaptation to college questionnaire: Manual**. Los Angeles (CA): Western Psychological Services, WPS. 1989.
- BALDASSIN, S. Ansiedade e depressão no estudante de medicina: revisão de estudos brasileiros. **Cad. ABEM**, Rio de Janeiro, v. 6, p. 19-26, out. 2010.
- BALDASSIN, S. et al. Depression in medical students: cluster symptoms and management. **J. Affect. Disord.**, Amsterdam, v. 150, n. 1, p. 110-114, Aug. 2013.

---

<sup>1</sup> De acordo com a ABNT NBR 6023, de agosto de 2002 (FUCHS; FRANÇA; PINHEIRO, 2013).

- BALDASSIN, S. et al. The characteristics of depressive symptoms in medical students during medical education and training: a cross-sectional study. **BMC Med. Educ.**, London, v. 8, p. 60, Dec. 2008.
- BALL, S.; BAX, A. Self-care in medical education: effectiveness of health-habits interventions for first-year medical students. **Acad. Med.**, Philadelphia, v. 77, n. 9, p. 911-917, Sept. 2002.
- BALLARD, E. D. et al. Future disposition and suicidal ideation: mediation by depressive symptom clusters. **J. Affect Disord.**, Amsterdam, v. 170, p. 1-6, Jan. 2015.
- BARBIST, M. T. et al. How do medical students value health on the EQ-5D? Evaluation of hypothetical health states compared to the general population. **Health Qual. Life Outcomes**, London, v. 6, p. 111, Dec. 2008.
- BARBOSA, G. A. (coord.) et al. **A saúde dos médicos no Brasil**. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 2007. 220p. ISBN 9788587077134.
- BASNET, B. et al. Depression among undergraduate medical students. **Kathmandu Univ. Med. J. (KUMJ)**, Kathmandu, v. 10, n. 39, p. 56-59, July/Sept. 2012.
- BECK, A. T. et al. An inventory for measuring depression. **Arch. Gen. Psychiatry**, Chicago, v. 4, p. 561-571, June 1961.
- BECK, A. T.; STEER, R. A.; GARBIN, M. G. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: twenty-five years of evaluation. **Clin. Psychol. Rev.**, New York, v. 8, n. 1, p. 77-100, 1988.
- BELLODI, P. L. Retaguarda emocional para o aluno de medicina da Santa Casa de São Paulo (Repam): realizações e reflexões. **Rev. Bras. Ed. Méd.**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, p. 5-14, jan./abr. 2007.
- BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T.; GONÇALVES, M. B. Transtornos emocionais e a formação em Medicina: um estudo longitudinal. **Rev. Bras. Ed. Médica**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 1, p. 10-23, 2009.
- BENNETT, S. J. et al. Discriminant properties of commonly used quality of life measures in heart failure. **Qual. Life Res.**, Oxford, v. 11, n. 4, p. 349-59, June 2002.
- BHANDARI, P. Stress and health related quality of life of Nepalese students studying in South Korea: a cross sectional study. **Health Qual. Life Outcomes**, London, v. 10, p. 26, Mar. 2012.
- BRAZEAU, C. M. et al. Distress among matriculating medical students relative to the general population. **Acad. Med.**, Philadelphia, v. 89, n. 11, p. 1520-1525, Nov. 2014.
- BRAZEAU, C. M. et al. Relationships between medical student burnout, empathy, and professionalism climate. **Acad. Med.**, Philadelphia, v. 85, Suppl. 10, p. S33-S36, Oct. 2010.
- BRAZEAU, C. M. L. R. The surest way to prevent burnout in medical school and beyond. **Acad. Med.**, Philadelphia, v. 85, n. 4, p. 569-570, Apr. 2010.



BRUCE, B.; FRIES, J. F. The health assessment questionnaire (HAQ). **Clin. Exp. Rheumatol.**, Pisa, v. 23, 5 Suppl 39, p. S14-S18, Sept./Oct. 2005.

BULLINGER, M. Assessing health related quality of life in medicine. An overview over concepts, methods and applications in international research. **Restor. Neurol. Neurosci.**, Amsterdam, v. 20, n. 3-4, p. 93-101, 2002.

BURGER, P. H. et al. [From freshmanhip to the first "Staatsexamen" - increase of depression and decline in sense of coherence and mental quality of life in advanced medical students]. **Psychother. Psychosom. Med. Psychol.**, Stuttgart, v. 64, n. 8, p. 322-327, Aug. 2014.

CAPLAN, R. P. Stress, anxiety, and depression in hospital consultants, general practitioners, and senior health service managers. **BMJ**, London, v. 309, n. 6964, p. 1261-1263, Nov. 1994.

CAVESTRO, J. M.; ROCHA, F. L. Prevalência de depressão entre estudantes universitários. **J. Bras. Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 4, p. 264-267, 2006.

CHAZAN, A. C. S.; CAMPOS, M. R. Qualidade de vida de estudantes de medicina medida pelo WHOQOL-bref – UERJ, 2010. **Rev. Bras. Ed. Med.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, p. 376-384, jul./set. 2013.

CHAZAN, A. C. S.; CAMPOS, M. R.; PORTUGAL, F. B. Quality of life of medical students at the State University of Rio de Janeiro (UERJ), measured using WHOQOL-bref: a multivariate analysis. **Ciênc. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 547-556, Feb. 2015.

CHEHUEN NETO, J. A. et al. Qualidade de vida dos estudantes de Medicina e Direito. **HU Rev.**, Juiz de Fora, v. 34, n. 3, p. 197-203, jul./set. 2008.

CHEN, L. et al. Depression among Chinese university students: prevalence and socio-demographic correlates. **PLoS One**, San Francisco, v. 8, n. 3, p. e58379, 2013.

CICONELLI, R. M. et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev. bras. reumatol.**, Campinas, v. 39, n. 3, p. 143-150, maio/jun. 1999.

CICONELLI, R. M. Medidas de avaliação de qualidade de vida. Editorial. **Rev. bras. reumatol.**, Campinas, v. 43, n. 2, p. IX-XIII, mar./abr. 2003.

CLARK, D. C.; ZELDOW, P. B. Vicissitudes of depressed mood during four years of medical school. **JAMA**, Chicago, v. 260, n. 17, p. 2521-2528, Nov. 1988.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2. ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates, 1988. 590p. ISBN 0805802835.

COMPTON, M. T.; CARRERA, J.; FRANK, E. Stress and depressive symptoms/dysphoria among US medical students: results from a large, nationally representative survey. **J. Nerv. Ment. Dis.**, Baltimore, v. 196, n. 12, p. 891-897, Dec. 2008.

COSTA, E. F. O. et al. Burnout Syndrome and associated factors among medical students: a cross-sectional study. **Clinics**, São Paulo, v. 67, n. 6, p. 573-580, 2012a.

COSTA, E. F. O. et al. Sintomas depressivos entre internos de Medicina em uma universidade pública brasileira. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 58, n. 1, p. 53-59, jan./fev. 2012b.

COUTINHO, F. A. F. **Prevalência da sintomatologia depressiva nos estudantes da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Beira Interior**. 2010. 97 f. Dissertação (Mestrado em Psiquiatria e Saúde Mental) - Programa Integrado em Medicina da Universidade da Beira Interior. Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2010.

CRAMER, J. A.; ILAE SUBCOMMISSION on outcome measurement in epilepsy. Principles of health related quality of life: assessment in clinical trials. **Epilepsia**, Copenhagen, v. 43, n. 9, p. 1084-1095, Sept. 2002.

CREMESP. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. **O trabalho médico no Estado de São Paulo**. Cremesp 2007. 23p. Disponível em: <[http://www.cremesp.org.br/library/modulos/centro\\_de\\_dados/arquivos/mercado\\_de\\_trabalho.pdf](http://www.cremesp.org.br/library/modulos/centro_de_dados/arquivos/mercado_de_trabalho.pdf)>. Acesso em 4 abr. 2016.

CUNHA, J. A. **Manual da versão em português das escalas Beck**. São Paulo: Casa do Psicólogo. 2001. 172p. ISBN 8573961570.

CUTTILAN, A. N.; SAYAMPANATHAN, A. A.; HO, R. C-M. Mental health issues amongst medical students in Asia: a systematic review [2000–2015]. **Ann. Transl. Med.**, Hong Kong, v. 4, n. 4, p. 72, Feb. 2016.

DAHLIN, M. et al. Mental distress, alcohol use and help-seeking among medical and business students: a cross-sectional comparative study. **BMC Med Educ.**, London, v. 11, p. 92, Nov. 2011.

DAHLIN, M.; JONEBORG, N.; RUNESON, B. Stress and depression among medical students: a cross-sectional study. **Med. Educ.**, Oxford, v. 39, n. 6, p. 594-604, June 2005.

de ARVELOS, L. R. et al. Bivariate and multivariate analyses of the influence of blood variables of patients submitted to roux-en-y gastric bypass on the stability of erythrocyte membrane against the chaotropic action of ethanol. **J. Membr. Biol.**, New York, v. 246, n. 3, p. 231-242, Jan. 2013.

DEVI, S. Doctors in distress. **Lancet**, London, v. 377, n. 9764, p. 454-455, Feb. 2011.

DOMANTAY, J. A. Health-related quality of life of future physicians at a medical school in the Philippines - a cross-sectional study. **SAGE Open (Journals)**, Los Angeles, v. 4, n. 3, p. 1-9, Sept. 2014.

DOWARD, L. C.; McKENNA, S. P. Defining patient-reported outcomes. **Value in Health**, v. 7, n. S1, p. S4-S8, Sept. 2004.

DUNN, G.; SHAM, P.; HAND, D. Statistics and the nature of depression. **Psychol. Med.**, London, v. 23, n. 4, p. 871-889, Nov. 1993.

DYRBYE, L. N. et al. A multicenter study of Burnout, depression, and quality of life in minority and nonminority US medical students. **Mayo Clin. Proc.**, Rochester, v. 81, n. 11, p. 1435-1442, Nov. 2006a.

- DYRBYE, L. N. et al. Burnout and serious thoughts of dropping out of medical school: a multi-institutional study. **Acad. Med.**, Philadelphia, v. 85, n. 1, p. 94-102, Jan. 2010a.
- DYRBYE, L. N. et al. Burnout and suicidal ideation among U.S. medical students. **Ann. Intern. Med.**, Philadelphia, v. 149, n. 5, p. 334-341, Sept. 2008.
- DYRBYE, L. N. et al. Factors associated with resilience to and recovery from burnout: a prospective, multi-institutional study of US medical students. **Med. Educ.**, Oxford, v. 44, n. 10, p. 1016-1026, Oct. 2010b.
- DYRBYE, L. N. et al. Patterns of distress in US medical students. **Med. Teach.**, London, v. 33, n. 10, p. 834-839, 2011a.
- DYRBYE, L. N. et al. Personal life events and medical student burnout: a multicenter study. **Acad. Med.**, Philadelphia, v. 81, n. 4, p. 374-384, Apr. 2006b.
- DYRBYE, L. N. et al. Race, ethnicity, and medical student well-being in the United States. **Arch. Intern. Med.**, Chicago, v. 167, n. 19, p. 2103-2109, Oct. 2007.
- DYRBYE, L. N. et al. The learning environment and medical student burnout: a multicentre study. **Med. Educ.**, Oxford, v. 43, n. 3, p. 274-282, Mar. 2009.
- DYRBYE, L. N. et al. The problems program directors inherit: medical student distress at the time of graduation. **Med. Teach.**, London, v. 33, n. 9, p. 756-758, 2011b.
- DYRBYE, L. N.; THOMAS, M. R.; SHANAFELT, T. D. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. **Acad. Med.**, Philadelphia, v. 81, n. 4, p. 354-373, Apr. 2006.
- ELLER, T. et al. Symptoms of anxiety and depression in Estonian medical students with sleep problems. **Depress. Anxiety**, New York, v. 23, n. 4, p. 250-256, 2006.
- ENNS, S. C. et al. Medical students' perception of their educational environment and quality of life: is there a positive association? **Acad. Med.**, Philadelphia, v. 91, n. 3, p. 409-417, Mar. 2016.
- ESCOBAR-CÓRDOBA, F. et al. Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de noveno semestre de medicina de la Universidad Nacional de Colombia. **Rev. Fac. Med.**, Bogotá, v. 59, n. 3, p. 191-200, jul./sept. 2011.
- FAN, A. P. et al. Suicidal ideation in medical students: who is at risk? **Ann. Acad. Med. Singapore**, Singapore, v. 41, n. 9, p. 377-382, Sept. 2012.
- FEODRIPPE, A. L. O.; BRANDÃO, M. C. F.; VALENTE, T. C. O. Qualidade de vida de estudantes de medicina: uma revisão. **Rev. Bras. Ed. Méd.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, p. 418-428, 2013.
- FIEDLER, P. T. **Avaliação da qualidade de vida do estudante de medicina e da influência exercida pela formação acadêmica**. 2008. 266 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

- FIOROTTI, K. P. et al. Transtornos mentais comuns entre os estudantes do curso de Medicina: prevalência e fatores associados. **J. Bras. Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 59, n. 1, p. 17-23, 2010.
- FIRTH, J. Levels and sources of stress in medical students. **Br. Med. J.**, London, v. 292, n. 6529, p. 1177-1180, May 1986.
- FIRTH-COZENS, J. Doctors, their wellbeing, and their stress: it's time to be proactive about stress - and prevent it. Editorial. **BMJ**, London, v. 326, n. 7391, p. 670-671, Mar. 2003.
- FLECK, M. P. A. et al. **A avaliação de qualidade de vida: guia para profissionais da saúde.** Porto Alegre: Artmed, 2008. 228p. ISBN 8536312483.
- FLECK, M. P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 198-205, abr. 1999.
- FLECK, M. P. A. et al. Depression in France and Brazil: factorial structure of the 17-item Hamilton Depression Scale in inpatients. **J. Nerv. Ment. Dis.**, Baltimore, v. 192, n. 2, p. 103-110, Feb. 2004.
- FUCHS, A. M. S.; FRANÇA, M. N.; PINHEIRO, M. S. F. **Guia para normalização de publicações técnico-científicas.** Uberlândia: EDUFU, 2013. 286p. ISBN 9788570783424.
- GANDINI, R. C. et al. Inventário de Depressão de Beck – BDI: validação fatorial para mulheres com câncer. **Psico-USF**, Itatiba, v. 12, n. 1, p. 23-31, jan./jun. 2007.
- GIVENS, J. L.; TJIA, J. Depressed medical students' use of mental health services and barriers to use. **Acad Med.**, Philadelphia, v. 77, n. 9, p. 918-921, Sept. 2002.
- GOLDIN, S. B. et al. Student quality-of-life declines during third year surgical clerkship. **J. Surg. Res.**, Philadelphia, v. 143, n. 1, p. 151-157, Nov. 2007.
- GORENSTEIN, C.; ANDRADE, L. Validation of a Portuguese version of the beck depression inventory and the state-trait anxiety inventory in brazilian subjects. **Braz. J. Med. Biol. Res.**, São Paulo, v. 29, v. 4, p. 453-457, Apr. 1996.
- GUTHRIE, E.; BLACK, D. Psychiatric disorder, stress and burn-out. **Adv. Psychiatr. Treat.**, London, v. 3, p. 275-281, 1997.
- GUYATT, G. H. et al. User's guides to the medical literature. XII. How to use articles about health-related quality of life. **JAMA**, Chicago, v. 277, n. 15, p.1232-1237, Apr. 1997.
- GUYATT, G. H.; FEENY, D. H.; PATRICK, D. L. Measuring health-related quality of life. **Ann. Intern. Med.**, Philadelphia, v. 118, n. 8, p. 622-629, Apr. 1993.
- HAIR JR., J. F. et al. (publishers). **Multivariate data analysis.** 6.ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2006. 928p. ISBN 0130329290.
- HASSED, C. et al. Enhancing the health of medical students: outcomes of an integrated mindfulness and lifestyle program. **Adv. Health Sci. Educ. Theory Pract.**, Dordrecht, v. 14, n. 3, p. 387-398, Aug. 2009.

HEIDARI, M. et al. Quality of life of medical students in Tehran University of Medical Sciences. **Acta Med. Iran**, Teheran [Iran], v. 52, n. 5, p. 390-399, 2014.

HENNING, M. A. et al. Asian medical students: quality of life and motivation to learn. **APER**, v. 12, n. 3, p. 437-445, Sept. 2011a.

HENNING, M. A. et al. Motivation to learn, quality of life and estimated academic achievement: medical students studying in New Zealand. **Med. Sci. Educ.**, Barbourville [United States], v. 21, n. 2, p. 142-150, 2011b.

HENNING, M. A. et al. The quality of life of medical students studying in New Zealand: a comparison with nonmedical students and a general population reference group. **Teach. Learn. Med.**, Hillsdale, v. 24, n. 4, p. 334-340, 2012.

HENNING, M. A.; HAWKEN, S. J.; HILL, A. G. The quality of life of New Zealand doctors and medical students: what can be done to avoid burnout? **N. Z. Med. J.**, Wellington [New Zealand], v. 122, n. 1307, p. 102-110, 2009.

HUFFMAN, L. C. et al. Depressive symptomatology during pregnancy and the postpartum period: Is the Beck depression inventory applicable? **J. Reprod. Infant. Psychol.**, Abingdon, v. 8, n. 2, p. 87-97, 1990.

HWANG, I. C. et al. Perceived social support as a determinant of quality of life among medical students: 6-month follow-up study. **Acad. Psychiatry**, Washington, Feb. 2016. [Epub ahead of print].

JAMALI, A. et al. Medical students' health-related quality of life: roles of social and behavioural factors. **Med. Educ.**, Oxford, v. 47, n. 10, p. 1001-1012, Oct. 2013.

JURKAT, H. et al. [Quality of life, stress management and health promotion in medical and dental students. A comparative study]. **Dtsch. Med. Wochenschr.**, Stuttgart, v. 136, n. 23, p. 1245-1250, June 2011.

KRÄGELOH, C. U. et al. Validation of the WHOQOL-bref quality of life questionnaire for use with medical students. **Educ. Health**, Abingdon, v. 24, n. 2, p. 545, Aug. 2011.

KARAOGLU, N.; SEKER, M. Anxiety and depression in medical students related to desire for and expectations from a medical career. **West Indian. Med. J.**, Mona, v. 59, n. 2, p. 196-202, Mar. 2010.

KENDALL, P. C. et al. Issues and recommendations regarding use of the Beck Depression Inventory. **Cognit. Ther. Res.**, New York, v. 11, n. 3, p. 289-299, June 1987.

KULSOOM, B.; AFSAR, N. A. Stress, anxiety, and depression among medical students in a multiethnic setting. **Neuropsychiatr. Dis. Treat.**, Albany [New Zealand], v. 11, p. 1713-1722, July 2015.

KURRÉ, J. et al. Integration and health-related quality of life of undergraduate medical students with migration backgrounds: results of a survey. **Psychosoc. Med.**, Düsseldorf [Germany], v. 8, p. doc07, 2011.

- LABBAFINEJAD, Y.; DANESH, H.; IMANIZADE, Z. Comparison of the perceived quality of life between medical and veterinary students in Tehran. **J. Vet. Med. Educ.**, Knoxville [Canada], v. 43, n. 1, p. 41-46, Spring 2016.
- LATAS, M. et al. Medical students' health-related quality of life: a comparative study. **Vojnosanit Pregl.**, Beograd [Serbia], v. 71, n. 8, p. 751-756, Aug. 2014.
- LEÃO, P. B. et al. Well-being and help-seeking: an exploratory study among final-year medical students. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 57, n. 4, p. 379-386, July/Aug. 2011.
- LEE, H. J. et al. [Predictors and longitudinal changes of depression and anxiety among medical college students]. **Korean J. Med. Educ.**, Seoul, v. 25, n. 2, p. 101-111, June 2013.
- LINS, L. et al. Health-related quality of life of students from a private medical school in Brazil. **Int. J. Med. Educ.**, United Kingdom [England], v. 6, p. 149-154, Nov. 2015.
- LUDWIG, A. B. et al. Depression and stress amongst undergraduate medical students. **BMC Med. Educ.**, London, v. 15, p. 141, Aug. 2015.
- LUMLEY, S. et al. Self-reported extracurricular activity, academic success, and quality of life in UK medical students. **Int. J. Med. Educ.**, United Kingdom [England], n. 6, p. 111-117, Sept. 2015.
- MACHADO, M. H. (coord.). **Os médicos no Brasil: um retrato da realidade.** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/bm9qp/pdf/machado-9788575412695.pdf>>. Acesso em: 4 abr. 2016.
- MASLACH, C.; JACKSON, S. E.; LEITER, M. P. **The Maslach Burnout Inventory**, Manual. Consulting Psychologists. Palo Alto: University of California; 1996.
- McEWEN, B. S. Seminars in medicine of the Beth Israel Deaconess Medical Center: protective and damaging effects of stress mediators. **N. Engl. J. Med.**, Boston, v. 338, p. 171-179, Dec. 1998.
- MENDONÇA, T. M. S. et al. Effects of pilates exercises on health-related quality of life in individuals with juvenile idiopathic arthritis. **Arch. Phys. Med. Rehabil.**, Philadelphia, v. 94, n. 11, p. 2093-2102, Nov. 2013.
- MENÉNDEZ, R. G. et al. Calidad y estilo de vida em estudiantes de medicina y enfermeira. **Rev. Hosp. Psiquiátrico de la Habana**, [Cuba], v. 1, n. 1, 2004.
- MEYER, C. et al. Qualidade de vida e estresse ocupacional em estudantes de medicina. **Rev. Bras. Ed. Med.**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, p. 489-498, out./dez. 2012.
- MOREIRA, W. W. **Qualidade de vida: complexidade e educação.** 1ª ed. Campinas: Papirus; 2001. 192p.
- MOSHE, M. et al. Work satisfaction, quality of life, and leisure time of neonatology fellows and senior neonatologists in Israel. **Isr. J. Health Policy Res.**, London, v. 1, n. 1, p. 50, Dec. 2012.

NASCIMENTO SOBRINHO, C. L. et al. Condições de trabalho e saúde mental dos médicos de Salvador, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Publ.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 131-140, jan. 2006.

NOGUEIRA, T. F. **Qualidade de vida dos internos de Medicina de uma universidade do nordeste**. 2009. 108 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Departamento de Enfermagem da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009.

OLMO, N. R. S. et al. Percepção dos estudantes de Medicina do primeiro e sexto anos quanto à qualidade de vida. **Diagn. tratamento**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 157-161, out./dez. 2012.

PAGNIN, D.; de QUEIROZ, V. Comparison of quality of life between medical students and young general populations. **Educ. Health**, Abingdon, v. 28, n. 3, p. 209-212, Sept./Dec. 2015a.

PAGNIN, D.; de QUEIROZ, V. Influence of Burnout and sleep difficulties on the quality of life among medical students. **Springerplus**, Switzerland, v. 4, p. 676, Nov. 2015b.

PAN, X. F. et al. Prevalence of depressive symptoms and its correlates among medical students in China: a national survey in 33 universities. **Psychol. Health Med.**, Abingdon, v. 21, p. 1-8, Dec. 2015. [Epub ahead of print].

PARKERSON, G. R. Jr.; BROADHEAD, W. E.; TSE, C. K. The health status and life satisfaction of first-year medical students. **Acad. Med.**, Philadelphia, v. 65, n. 9, p. 586-588, Sept. 1990.

PARO, H. B. M. S. et al. Empathy among medical students: is there a relation with quality of life and Burnout? **PLoS One**, San Francisco, v. 9, n. 4, p. e94133, Apr. 2014.

PARO, H. B. M. S. et al. Health-related quality of life of medical students. **Med. Educ.**, Oxford, v. 44, n. 3, p. 227-235, Mar. 2010.

PEKMEZOVIC, T. et al. Factors associated with health-related quality of life among Belgrade University students. **Qual. Life Res.**, Oxford, v. 20, n. 3, p. 391-397, Apr. 2011.

PEREZ, M. B. et al. Burnout syndrome in internship students at Hospital Universidad del Norte. **Rev. Salud Uninorte**, Barranquilla, v. 23, n. 1, p. 43-51, 2007.

**PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE 2013**. Acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências: Brasil, grandes regiões e unidades da federação / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. 100p. ISBN 9788524043468.

QUINTANA, A. M. et al. A angústia na formação do estudante de Medicina. **Rev. Bras. Educ. Méd.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. 7-14, jan./mar. 2008.

RAJ, S. R. et al. Health-related quality of life among final-year medical students. **CMAJ**, Ottawa, v. 162, n. 4, p. 509-510, Feb. 2000.

RAMOS-DIAS, J. C. et al. Qualidade de vida em cem alunos do curso de Medicina de Sorocaba – PUC/SP. **Rev. Bras. Ed. Med.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 1, p. 116-123, jan./mar. 2010.

REZENDE, C. H. A. et al. Prevalência de sintomas depressivos entre estudantes de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia. **Rev. Bras. Ed. Med.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 3, p. 315-323, 2008.

RICHINGS, J. C.; KHARA, G. S.; McDOWELL, M. Suicide in young doctors. **Br. J. Psychiatry**, London, v. 149, n. 4, p. 475-478, Oct. 1986.

RISTIC-IGNJATOVIC, D. et al. A ten-year study of depressive symptoms in Serbian medical students. **Acta Clin. Croat.**, Zagreb, v. 52, n. 2, p. 157-163, June 2013.

ROBERTS, L. W. et al. Perceptions of academic vulnerability associated with personal illness: a study of 1,027 students at nine medical schools. Collaborative Research Group on Medical Student Health. **Compr. Psychiatry**, New York, v. 42, n. 1, p. 1-15, Jan./Feb. 2001.

ROCHA, V. C. A. et al. Evolution of nutritional, hematologic and biochemical changes in obese women during 8 weeks after Roux-en-Y gastric bypass. **Nutr. Hosp.**, Madrid, v. 27, n. 4, p. 1134-1140, July/Aug. 2012.

ROSAL, M. C. et al. A longitudinal study of students' depression at one medical school. **Acad. Med.**, Philadelphia, v. 72, n. 6, p. 542-546, June 1997.

SAMARANAYAKE, C. B.; FERNANDO, A. T. Satisfaction with life and depression among medical students in Auckland, New Zealand. **N. Z. Med. J.**, Wellington, v. 124, n. 1341, p. 12-17, Aug. 2011.

SCHEFFER, M. (Coord.) **Demografia médica no Brasil 2015**. São Paulo: Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP; Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo; Conselho Federal de Medicina; 2015. 284p. ISBN 978-85-89656-22-1.

SCHOLZ, M. et al. Development and correlation of work-related behavior and experience patterns, burnout and quality of life in medical students from their freshman year to the first state examination. **Psychoter. Psychosom. Med. Psychol.**, Stuttgart, v. 65, n. 3-4, p. 93-98, Mar. 2015.

SEABROOK, M. A. Clinical students' initial reports of the educational climate in a single medical school. **Med. Educ.**, Oxford, v. 38, n. 6, p. 659-669, June 2004.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, 2004.

SEWERYN, M. et al. Evaluation of the level of depression among medical students from Poland, Portugal and Germany. **Psychiatr. Danub.**, Zagreb [Croatia], v. 27, suppl. 1, p. S216-S222, 2015.

SHANAFELT, T. D.; SLOAN, J. A.; HABERMANN, T. M. The well-being of physicians. **Am. J. Med.**, New York, v. 114, n. 6, p. 513-519, Apr. 2003.

SHAREEF, M. A. et al. The interplay between academic performance and quality of life among preclinical students. **BMC Med. Educ.**, London, n. 15, p. 193, Oct. 2015.



SHI, M. et al. Prevalence of depressive symptoms and its correlations with positive psychological variables among Chinese medical students: an exploratory cross-sectional study. **BMC Psychiatry**, London, v. 16, n. 11, p. 3, Jan. 2016.

SOHAIL, N. Stress and academic performance among medical students. **J. Coll. Physicians Surg. Pak.**, Karachi, v. 23, n. 1, p. 67-71, Jan. 2013.

SOUZA, L. **Prevalência de sintomas depressivos, ansiosos e estresse em acadêmicos de medicina**. 2010. 213 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Programa de Cardiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

STERR, R. A. et al. Self-reported depressive symptoms that differentiate recurrent-episode major depression from dysthymic disorders. **J. Clin. Psychol.**, Hoboken (United States), v. 43, n. 2, p. 246-250, Mar. 1987.

STYLES, W. M. Stress in undergraduate medical education: 'the mask of relaxed brilliance'. **Br. J. Gen. Pract.**, London, v. 43, n. 367, p. 46-47, Feb. 1993.

SULLIVAN, P.; BUSKE, L. Results from CMA's huge 1998 physician survey point to a dispirited profession. **CMAJ**, Ottawa, v. 159, n. 5, p. 525-528, Sept. 1998.

SUSMITA, C.; BRAGANZA, D.; EDWIN, N. Quality of life among interns at a southern Indian tertiary care hospital: A cohort study. **Natl. Med. J. India**, New Delhi, v. 27, n. 4, p. 214-216, July/Aug. 2014.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. **Using multivariate statistics**. 6. ed. New York: Harper, 2013. 1024 p. ISBN 9780205849574.

TAMAYO, M. R.; ARGOLO, J. C. T.; BORGES, L. O. *Burnout* em profissionais de saúde: um estudo com trabalhadores do município de Natal. In.: BORGES, L. O. (ed.). **Os profissionais de saúde e o seu trabalho**. São Paulo: Casa do Psicólogo. 2005. p. 223-246. ISBN 8573964553.

TEMPSKI, P. et al. A questionnaire on the quality of life of medical students. **Med. Educ.**, Oxford, v. 43, n. 11, p. 1107-1108, nov. 2009.

TEMPSKI, P. et al. Relationship among medical student resilience, educational environment and quality of life. **PLoS One**, San Francisco, v. 10, n. 6, p. e0131535, June 2015.

TEMPSKI, P. et al. What do medical students think about their quality of life? A qualitative study. **BMC Med. Educ.**, London, v. 12, p. 106, Nov. 2012.

TENGLAND, P. A. The goals of health work: quality of life, health and welfare. **Med. Health Care Philos.**, Dordrecht, v. 9, n. 2, p. 155-167, 2006.

TESTA, M.; SIMONSON, D. C. Assessment of quality-of-life outcomes. **N. Engl. J. Med.**, Boston, v. 334, n. 13, p. 835-840, Mar. 1996.

THE WORLD HEALTH Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Soc. Sci. Med.**, Oxford, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, Nov. 1995.

THOMAS, M. R. et al. How do distress and well-being relate to medical student empathy? A multicenter study. **J. Gen. Intern. Med.**, Philadelphia, v. 22, n. 2, p. 177-183, Feb. 2007.

TILLET, R. The patient within - psychopathology in the helping professions. **Adv. Psychiatr. Treat.**, London, v. 9, n. 4, p. 272-279, July 2003.

TJIA, J.; GIVENS, J. L.; SHEA, J. A. Factors associated with undertreatment of medical student depression. **J. Am. Coll. Health**, Washington, v. 53, n. 5, p. 219-224, Mar./Apr. 2005.

TORRES, A. R. et al. Qualidade de vida e saúde física e mental de médicos: uma autoavaliação por egressos da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 264-275, jun. 2011.

TYSSEN, R. et al. Suicidal ideation among medical students and young physicians: a nationwide and prospective study of prevalence and predictors. **J. Affect. Disord.**, Amsterdam, v. 64, n. 1, p. 69-79, Apr. 2001.

U. S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. Guidance for industry: patient-reported outcome measures use in medical product development to support labeling claims: draft guidance. **Health Qual. Life Outcomes**, London, v. 4, p. 79, Oct. 2006.

UNCU, Y.; BAYRAM, N.; BILGEL, N. Job related affective well-being among primary health care physicians. **Eur. J. Public. Health**, Stockholm, v. 17, n. 5, p. 514-519, Oct. 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Informações institucionais do Hospital de Clínicas de Uberlândia**. 2016. Disponível em: <<http://www.hc.ufu.br>>. Acesso em: 08 jan. 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Projeto pedagógico da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia**. 2012. Disponível em: <<http://www.famed.ufu.br>>. Acesso em: 08 jan. 2016.

van VENROOIJ, L. T. et al. Burnout, depression and anxiety in preclinical medical students: a cross-sectional survey. **Int. J. Adolesc. Med. Health**, London, Nov. 2015. [Epub ahead of print].

VARGAS, I. et al. Factores asociados al rendimiento académico en alumnos de la Facultad de Medicina: estudio de seguimiento a un año. **Salud Ment.**, México, v. 34, n. 4, p. 301-308, jul./agosto 2011.

VITALIANO, P. P. et al. Medical student distress. A longitudinal study. **J. Nerv. Ment. Dis.**, Baltimore, v. 177, n. 2, p. 70-76, Feb. 1989.

VOLTMER, E. et al. Study-related health and behavior patterns of medical students: a longitudinal study. **Med. Teach.**, London, v. 32, n. 10, p. e422-e428, 2010.

VOLTMER, E.; KIESCHKE, U.; SPAHN, C. [Psychosocial behaviour and subjective experience specific to the course of study of medical students in their first and fifth years of study]. **Gesundheitswesen**, Stuttgart, v. 70, n. 2, p. 98-104, Feb. 2008.

VOLTMER, E.; KÖTTER, T.; SPAHN, C. Perceived medical school stress and the development of behavior and experience patterns in German medical students. **Med. Teach.**, London, v. 34, n. 10, p. 840-847, 2012.

WAQAS, A. et al. Association of ego defense mechanisms with academic performance, anxiety and depression in medical students: a mixed methods study. **Cureus**, Palo Alto (CA), v. 7, n. 9, p. e337, Sept. 2015.

WILSON, B.; CLEARY, P. D. Linking clinical variables with health-related quality of life: a conceptual model of patient outcomes. **JAMA**, Chicago, v. 273, n. 1, p. 59-65, Jan. 1995.

WIMSATT, L. A.; SCHWENK, T. L.; SEN, A. Predictors of depression stigma in medical students: potential targets for prevention and education. **Am. J. Prev. Med.**, New York, v. 49, n. 5, p. 703-714, Nov. 2015.

YUSOFF, M. S. et al. A longitudinal study of relationships between previous academic achievement, emotional intelligence and personality traits with psychological health of medical students during stressful periods. **Educ. Health**, Abingdon, v. 26, n. 1, p. 39-47, Jan./Apr. 2013a.

YUSOFF, M. S. et al. Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students. **Asian J. Psychiatr.**, Amsterdam, v. 6, n. 2, p. 128-133, Apr. 2013b.

ZHANG, Y. et al. Quality of life of medical students in China: a study using the WHOQOL-bref. **PLoS One**, San Francisco, v. 7, n. 11, p. e49714, 2012a.

ZHANG, Y. et al. The 36-item short form health survey: reliability and validity in Chinese medical students. **Int. J. Med. Sci.**, [Australia], v. 9, n. 7, p. 521-526, Aug. 2012b.

## APÊNDICE A

### Questionário de dados sociodemográficos e clínicos

- 1- Idade: \_\_\_\_\_
- 2- Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- 3- Sexo: masculino ( ) 1    feminino ( ) 2
- 4- Estado civil: casado ( ) 1    solteiro ( ) 2    viúvo ( ) 3    separado ( ) 4  
amasiado ( ) 5
- 5- Filhos: não ( ) 1    sim ( ) 2
- 6- Cor: branca ( ) 1    negra ( ) 2    parda ( ) 3    amarela ( ) 4
- 7- Município em que reside : \_\_\_\_\_  
Zona urbana ( )    zona rural ( )
- 8- Doenças crônicas pessoais concomitantes:
- Hipertensão Arterial ( )
  - Diabetes ( )
  - Depressão ( )
  - Asma ( )
  - DPOC ( )
  - Doenças neurológicas (quais) ( ) \_\_\_\_\_
  - Doenças autoimunes (quais) ( ) \_\_\_\_\_
  - Doenças reumatológicas (quais) ( ) \_\_\_\_\_
  - Outras ( ) \_\_\_\_\_
- 
- 9- Doenças em Parentes Próximos:
- Pai- não ( ) 1    sim ( ) 2 - quais: \_\_\_\_\_
- Mãe- não ( ) 1    sim ( ) 2 - quais: \_\_\_\_\_
- Irmãos- não ( ) 1    sim ( ) 2 - quais: \_\_\_\_\_
- Filhos- não ( ) 1    sim ( ) 2 - quais: \_\_\_\_\_
- 10- Moradia:
- Com a família ( ) 1    Sem a família ( ) 2

## APÊNDICE B

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

#### **Avaliação da Qualidade de Vida e presença de Sintomas Depressivos em Estudantes do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia**

As informações que seguem estão sendo fornecidas para a sua participação voluntária nesta pesquisa, cujo objetivo é avaliar a qualidade de vida e transtornos do humor em estudantes de Medicina. O presente estudo será orientado pelo Prof. Dr Carlos Henrique Alves Rezende, professor do Departamento de Clínica Médica da FAMED/UFU.

Para obtenção dos dados na pesquisa será utilizada uma ficha contendo características sociodemográficas dos participantes. Além disso, dois questionários, um questionário para avaliação da qualidade (*SF-36*) e um para avaliação de transtornos de humor (Inventário de Depressão de Beck), serão aplicados aos estudantes.

O pesquisador garante que não há riscos de qualquer natureza para os participantes desta. Você também tem a garantia de que, em qualquer etapa do estudo, terá acesso aos pesquisadores responsáveis para esclarecimento de eventuais dúvidas. É garantida a liberdade da retirada do consentimento a qualquer momento e de deixar de participar do estudo, sem qualquer penalidade ou prejuízo. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com a dos demais participantes, não sendo divulgada a identificação dos mesmos. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Será mantido o caráter confidencial da informação.

Desde já agradeço por sua atenção e colaboração.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li, explicando a pesquisa Avaliação da Qualidade de Vida e presença de Sintomas Depressivos em Estudantes do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de

Uberlândia. Ficou claro para mim quais são os propósitos do estudo, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos. Concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante a mesma, sem penalidades ou prejuízos.

**Nome :**

**Endereço:**

**Telefone:**

**Data:**

---

**Assinatura**

Declaro que obtive de forma voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do estudante para a participação no estudo.

---

**Pesquisador responsável**

**Prof. Dr. Carlos Henrique Alves Rezende**

Departamento de Clínica Médica/Faculdade de Medicina

Av. Pará s/n. Campus Umuarama

Telefone- 034 3225-8604

Comitê de Ética em Pesquisa UFU

Telefone- 034 32394131

## ANEXO A

**Currículo de Graduação do Curso de Medicina da Universidade Federal de  
Uberlândia (Ano Letivo de 2006).**

<b>Disciplinas – Primeiro Período</b>	<b>Carga Horária (hs)</b>
Anatomia I	240
Biofísica	75
Citologia, Histologia e Embriologia Geral	135
Bioestatística	45

<b>Disciplinas – Segundo Período</b>	<b>Carga Horária (hs)</b>
Anatomia II	270
Histologia e Embriologia dos Sistemas	135
Introdução à Traumatologia	30
Português – Produção de Texto (Optativa)	60
Bioquímica I	90

<b>Disciplinas – Terceiro Período</b>	<b>Carga Horária (hs)</b>
Bioquímica II	90
Genética e Evolução	60
Fisiologia I	180
Introdução à Informática (Optativa)	60
Medicina Preventiva e Comunitária I	120

<b>Disciplinas – Quarto Período</b>	<b>Carga Horária (hs)</b>
Patologia Geral	120
Imunologia	60
Microbiologia	90
Fisiologia II	90
Parasitologia	90

<b>Disciplinas – Quinto Período</b>	<b>Carga Horária (hs)</b>
Farmacologia I	90
Semiologia e Fisiopatologia I	120
Ciências do Comportamento Aplicadas à Saúde	60
Patologia Especial I	90

<b>Disciplinas – Sexto Período</b>	<b>Carga Horária (hs)</b>
Cultura Médica	30
Introdução à Homeopatia (Optativa)	30
Prática Hospitalar (Optativa)	105
Farmacologia II	90
Técnica Operatória	90
Semiologia e Fisiopatologia II	150
Medicina Preventiva e Comunitária II	120
Patologia Especial II	45
Semiologia Pediátrica	75
Medicina Física e Reabilitação (Optativa)	60

<b>Disciplinas – Sétimo Período</b>	<b>Carga Horária (hs)</b>
Clínica Cirúrgica	180
Clínica Médica I	180
Dermatologia	90
Ética Médica	30
Medicina Legal	60
Puericultura	75
Obstetrícia Normal e Patológica	75

<b>Disciplinas – Oitavo Período</b>	<b>Carga Horária (hs)</b>
Anestesiologia	90
Clínica Médica II	126
Ginecologia e Obstetrícia	198
Patologia Clínica	90
Medicina Preventiva e Comunitária III	72
Emergências Médicas	108
Moléstias Infecciosas	72

<b>Disciplinas – Nono Período</b>	<b>Carga Horária (hs)</b>
Ortopedia e Traumatologia	90
Clínica Cirúrgica II	126
Psiquiatria	72
Oncologia (Optativa)	72
Pediatria	216
Neurologia	90
Aspectos Jurídicos da Prática Médica (Optativa)	30



<b>Internato: Décimo a Décimo-Segundo Períodos</b>	<b>Carga Horária (hs)</b>
<b>Estágio Supervisionado Integrado em Regime de Internato Hospitalar:</b>	
Clínica Médica	755
Cirurgia	755
Pediatria	755
Ginecologia e Obstetrícia	755

<b>Estágio Supervisionado Integrado em Regime de Internato Ambulatorial:</b>	
Saúde do Adulto e do Idoso	160
Saúde da Mulher e da Criança	160
Saúde Coletiva – Programa Saúde da Família	160
Trauma	160

## ANEXO B

### Versão Brasileira do Questionário de Qualidade de Vida - SF-36

Instruções: esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer suas atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro ou em dúvida em como responder, por favor, tente responder o melhor que puder.

- 1- Em geral você diria que sua saúde é:  
Excelente (1); Muito Boa (2); Boa (3); Ruim (4); Muito Ruim (5).
- 2- Comparada há um ano, como você classificaria sua saúde em geral, agora?  
Muito Melhor (1); Um Pouco Melhor (2); Quase a Mesma (3); Um Pouco Pior (4);  
Muito Pior (5).
- 3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. De acordo com a sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não. Não dificulta de modo algum
a) Atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 Km	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

- 4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas no seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades?	1	2
d) Teve dificuldade de executar seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra)?	1	2

- 5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)?

	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
a) Você diminui a quantidade de tempo que dedicava-se ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

- 6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?  
De forma nenhuma (1); Ligeiramente (2); Moderadamente (3); Bastante (4); Extremamente (5).

- 7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?  
Nenhuma (1); Muito Leve (2); Leve (3); Moderada (4); Grave (5); Muito Grave (6)

- 8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho fora de casa e dentro de casa)?  
De maneira nenhuma (1); Um pouco (2); Moderadamente (3); Bastante (4); Extremamente (5).

- 9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão abaixo, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	<b>Todo o tempo</b>	<b>A maior parte do tempo</b>	<b>Boa parte do tempo</b>	<b>Alguma parte do tempo</b>	<b>Uma pequena parte do tempo</b>	<b>Nunca</b>
a) Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

- 10- Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?  
 Todo o tempo (1); A maior parte do tempo (2); Alguma parte do tempo (3);  
 Uma pequena parte do tempo (4); Nenhuma parte do tempo (5).

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	<b>Definitivamente verdadeiro</b>	<b>A maioria das vezes verdadeiro</b>	<b>Não sei</b>	<b>A maioria das vezes falso</b>	<b>Definitivamente falso</b>
a) Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheça	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

## ANEXO C

### Inventário de Depressão de Beck (IDB)

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2 ou 3) próximo a afirmação, em cada grupo, que descreva melhor a maneira que você tem se sentido na última semana, inclusive hoje. Se várias afirmações em um grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer a sua escolha.

1-

0 Não me sinto triste.

1 Eu me sinto triste.

2 Estou sempre triste e não consigo sair disso.

3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.

2-

0 Não estou particularmente desanimado quanto ao futuro.

1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro.

2 Acho que nada tenho a esperar.

3 Acho o futuro sem esperança e tenho impressão de que as coisas não podem melhorar.

3-

0 Não me sinto um fracasso.

1 Acho que fracassei mais que uma pessoa comum.

2 Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos.

3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.

4-

0 Tenho tanto prazer em tudo como antes.

1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes.

2 Não encontro um prazer real em mais nada.

3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo.

**5-**

- 0 Não me sinto especialmente culpado.
- 1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo.
- 2 Eu me sinto culpado a maior parte do tempo.
- 3 Eu me sinto sempre culpado.

**6-**

- 0 Não acho que esteja sendo punido(a).
- 1 Acho que posso ser punido.
- 2 Creio que serei punido.
- 3 Acho que estou sendo punido.

**7-**

- 0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo.
- 1 Estou decepcionado comigo mesmo.
- 2 Estou enojado de mim.
- 3 Eu me odeio.

**8-**

- 0 Não me sinto, de qualquer modo, pior que os outros.
- 1 Sou crítico em relação a mim, por minhas fraquezas ou erros.
- 2 Eu me culpo sempre por minhas falhas.
- 3 Eu me culpo por tudo de mau que acontece.

**9-**

- 0 Não tenho quaisquer ideias de me matar
- 1 Tenho ideias de me matar, mas não as executaria.
- 2 Gostaria de me matar.
- 3 Eu me mataria se tivesse oportunidade.

**10-**

- 0 Não choro mais do que o habitual-
- 1 Choro mais agora do que costumava.
- 2 Agora, choro o tempo todo.
- 3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que o queira.

**11-**

- 0 Não sou mais irritado agora do que já fui.
- 1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava.
- 2 Atualmente, me sinto-me irritado o tempo todo.
- 3 Não me irrita mais com as coisas que costumavam me irritar.

**12-**

- 0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas.
- 1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar.
- 2 Perdi a maior parte do meu interesse por outras pessoas.
- 3 Perdi todo o meu interesse por outras pessoas.

**13-**

- 0 Tomo decisões tão bem quanto antes.
- 1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava.
- 2 Tenho mais dificuldade em tomar decisões do que antes.
- 3 Não consigo tomar quaisquer decisões.

**14-**

- 0 Não acho que minha aparência esteja pior do que costumava ser.
- 1 Estou preocupado por estar parecendo velho ou sem atrativos.
- 2 Acho que há mudanças permanentes em minha aparência que me fazem parecer sem atrativos.
- 3 Acredito que pareço feio.

**15-**

- 0 Posso trabalhar tão bem quanto antes.
- 1 Preciso de um esforço extra para fazer alguma coisa.
- 2 Tenho que me esforçar muito para fazer qualquer coisa.
- 3 Não consigo mais fazer trabalho algum.

**16-**

- 0 Consigo dormir tão bem quanto o habitual.
- 1 Não durmo tão bem quanto costumava.
- 2 Acordo uma ou duas horas mais cedo do que habitualmente e tenho dificuldade em voltar a dormir.
- 3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir.

**17-**

- 0 Não fico mais cansado do que o habitual.
- 1 Fico cansado com mais facilidade do que costumava.
- 2 Sinto me cansado ao fazer qualquer coisa.
- 3 Estou cansado demais para fazer alguma coisa.



**18-**

- 0 Meu apetite não está pior do que o habitual.
- 1 Meu apetite não é tão bom quanto costumava ser.
- 2 Meu apetite está muito pior agora.
- 3 Não tenho mais nenhum apetite.

**19-**

- 0 Não tenho perdido muito peso, se é que perdi algum, recentemente.
- 1 Perdi mais de dois quilos e meio.
- 2 Perdi mais de cinco quilos.
- 3 Perdi mais do que 7 quilos. Estou tentando perder de propósito, comendo menos:  
Sim ( ) Não ( ).

**20-**

- 0 Não estou mais preocupado com minha saúde do que o habitual.
- 1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou prisão de ventre.
- 2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa.
- 3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa.

**21-**

- 0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo.
- 1 Estou menos interessado por sexo que costumava estar.
- 2 Estou muito menos interessado por sexo, atualmente.
- 3 Perdi completamente o interesse por sexo.

## ANEXO D



Universidade Federal de Uberlândia  
 Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP  
 Av. João Naves de Ávila, nº 2160 - Bloco J - Campus Santa Mônica - Uberlândia-MG -  
 CEP 38400-089 - FONE/FAX (34) 3239-4131

**PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA Nº 142/06**

**Registro CEP: 080/06**

**Projeto Pesquisa:** "Avaliação do impacto da reforma curricular sobre qualidade de vida em estudantes do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da UFU."

**Pesquisador Responsável:** Carlos Henrique Alves Rezende

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 196/96, o CEP manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

**Situação:** Projeto aprovado.

O CEP/UFU lembra que:

- a- segundo a Resolução 196/96, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo sujeito de pesquisa.
- b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.

Data para entrega do **Relatório Parcial**: março/2007.  
 Data para entrega do **Relatório Parcial**: março/2008.  
 Data para entrega do **Relatório Parcial**: março/2009.  
 Data para entrega do **Relatório Parcial**: março/2010.  
 Data para entrega do **Relatório Parcial**: março/2011.  
 Data para entrega do **Relatório Parcial**: março/2012.  
 Data para entrega do **Relatório Final**: março/2013.

Uberlândia, 02 de junho de 2006.

Prof. Dra. Sandra Terezinha de Farias Furtado  
 Coordenadora do CEP/UFU

Orientações ao pesquisador:  
 (Para pareceres Aprovado ou Aprovado com Recomendações)



Universidade Federal de Uberlândia  
 Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP  
 Av. João Naves de Ávila, nº 2160 - Bloco J - Campus Santa Mônica - Uberlândia-MG -  
 CEP 38400-089 - FONE/FAX (34) 3239-4131

**PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA Nº 142/06**

**Registro CEP: 080/06**

**Projeto Pesquisa:** "Avaliação do impacto da reforma curricular sobre qualidade de vida em estudantes do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da UFU."

**Pesquisador Responsável:** Carlos Henrique Alves Rezende

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 196/96, o CEP manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

**Situação:** Projeto aprovado.

O CEP/UFU lembra que:

- a- segundo a Resolução 196/96, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo sujeito de pesquisa.
- b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.

Data para entrega do **Relatório Parcial**: março/2007.  
 Data para entrega do **Relatório Parcial**: março/2008.  
 Data para entrega do **Relatório Parcial**: março/2009.  
 Data para entrega do **Relatório Parcial**: março/2010.  
 Data para entrega do **Relatório Parcial**: março/2011.  
 Data para entrega do **Relatório Parcial**: março/2012.  
 Data para entrega do **Relatório Final**: março/2013.

Uberlândia, 02 de junho de 2006.

Prof. Dra. Sandra Terezinha de Farias Furtado  
 Coordenadora do CEP/UFU

Orientações ao pesquisador:  
 (Para pareceres Aprovado ou Aprovado com Recomendações)