SYLVIA CLAASSEN ENNS

Avaliação da percepção do ambiente de ensino
e sua relação com a qualidade de vida em
estudantes de medicina

Tese apresentada à Faculdade de Medicina
da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Doutor em Ciências

Programa de Ciências Médicas
Área de concentração: Educação e Saúde
Orientadora: Profa. Dra. Patricia Zen Tempski

SÃO PAULO

2014

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
©reprodução autorizada pelo autor

Enns, Sylvia Claassen

Avaliação da percepção do ambiente de ensino e sua relação com a
qualidade de vida em estudantes de medicina / Sylvia Claassen Enns. --
São Paulo, 2014.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Programa de Ciências Médicas. Área de concentração: Educação e Saúde.

Orientadora: Patricia Zen Tempski'.

Descritores: 1.Educação médica 2.Qualidade de vida 3.Estudantes de
medicina 4.Escolas médicas 5.Percepção 6.Estudo multicêntrico
7.Questionários

USP/FM/DBD-297/14

A Deus Pai, a Jesus e ao Espírito Santo,
Aos meus pais, Heinz Peter Claassen (em memória) e Elfriede Pauls Claassen,
Ao meu marido, Danilo Enns,
Aos meus filhos, Jonathan e Jessica Emanuela.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Patricia Zen Tempski, que com carinho e dedicação me acompanhou nessa caminhada. Sou eternamente grata por ter te conhecido e assim ter tido a oportunidade de participar desse grupo de pesquisa. O valor da nossa amizade é imensurável, assim como tudo que pude aprender com você nesses anos.

Ao professor Milton de Arruda Martins, por toda sua contribuição teórica e prática. Sinto-me imensamente privilegiada pela oportunidade de aprender um pouco mais sobre educação médica com toda sua experiência e conhecimento. Sua alegria e seu bom-humor fizeram as nossas reuniões momentos muito agradáveis.

Ao meu marido, Danilo Enns, que me apoiou e esteve ao meu lado desde o início dessa jornada. É um privilégio e uma alegria partilhar os sonhos e as vitórias com você.

Aos meus filhos, Jonathan e Jessica Emanuela, que compreenderam os momentos de dedicação ao trabalho e sempre vibraram com minhas conquistas. Ter vocês em minha vida é o melhor presente que eu poderia ter recebido de Deus.

À minha mãe, meus sogros, meus irmãos, cunhados e sobrinhos, pelo apoio constante e ajuda. Vocês são para mim um porto seguro, fonte de alegria e paz.

À minha tia, Erica Pauls, por ter me incentivado a ingressar no doutorado e não poupou esforços em me inserir em um excelente grupo de pesquisa.

Aos meus colegas de doutorado, Bruno Perotta, Fernanda Brenneisen Mayer, Helena Paro, Munique Almeida Peleias e Silmar Gannam, pelo companheirismo e por toda ajuda nessa caminhada. Sinto-me imensamente honrada e privilegiada em poder ter trabalhado com vocês. A amizade de cada um trouxe uma grande riqueza para minha vida.

Ao prof. Paulo Silveira, pelas contribuições valiosas durante todo o tempo do doutorado e por sua prontidão em ajudar.

Ao prof. Itamar Santos, pela dedicação nas análises estatísticas e na redação do artigo. Agradeço pelo tempo que você investiu no meu trabalho.

À Rosana Vilela, por sua excelência e dedicação para resolver sempre rapidamente a burocracia relacionada ao trabalho. Sua ajuda tornou minha caminhada mais leve.

Ao Eric Peleias, que com seu talento artístico me auxiliou na diagramação final da tese.

A todos os pesquisadores associados de cada faculdade participante do projeto VERAS, pelo seu empenho e dedicação para alcançarmos nossas metas.

A Deus Pai, querido Jesus e Espírito Santo, pela inspiração e força diária.

“Rendei graças ao Senhor, porque ele é bom.” Salmo 106:1

“Mesmo quando tudo parece desabar, cabe a mim decidir entre rir ou chorar, ir ou ficar, desistir ou lutar; porque descobri, no caminho incerto da vida, que o mais importante é o decidir.”

Cora Coralina

SUMÁRIO

Lista de abreviaturas e siglas

Lista de figuras

Lista de tabelas

Resumo

Abstract

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Qualidade e Vida e Medidas para sua Avaliação	4
1.2 Ambiente de Ensino e Medidas de Avaliação	7
2. OBJETIVOS	11
2.1 Objetivo geral	11
2.2 Objetivos específicos	11
3. MÉTODO	13
4. RESULTADOS	28
4.1 Escolas médicas participantes	28
4.2 Sujeitos da pesquisa	33
4.3 Confiabilidade dos dados	34
4.4 Avaliação da percepção do ambiente de ensino	36
4.5 Avaliação da percepção da qualidade de vida	47
5. DISCUSSÃO	81
6. CONCLUSÕES	109
7. ANEXOS	112
8. REFERÊNCIAS	126

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANOVA	Análise de Variância
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP-FMUSP	Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DP	Desvio Padrão
DREEM	<i>Dundee Ready Educational Environment Measurement</i>
EMRI	Escala Multidimensional de Reatividade Interpessoal de Davis
FIES	Fundo de Financiamento Estudantil
FMUSP	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
IDATE	Inventário de Ansiedade Traço-Estado
IDB	Inventário de Depressão de Beck
IES	Instituição de Ensino Superior
MBI	<i>Maslach Burnout Inventory</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
PSQI-Br	<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> – versão brasileira
RS-14	<i>Resilience Scale-14</i>
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
VERAS	Projeto Vida do Estudante e Residente da Área da Saúde
VERAS-Q	Vida de Estudante e Residente da Área da Saúde: questionário para avaliar a qualidade de vida do estudante de medicina
WHO	<i>World Health Organization</i>
WHOQOL	<i>World Health Organization Quality of Life Assessment</i>
WHOQOL-BREF	World Health Organization Quality of Life Assessment – abbreviated version

LISTA DE FIGURAS

Figura 1– Fluxograma das instituições participantes no Projeto VERAS	28
Figura 2 - Distribuição geográfica das instituições participantes do Projeto VERAS.....	31
Figura 3 - Fluxograma de perdas e número de participantes do Projeto VERAS	33
Figura 4 – Representação dos dados na triangulação de métodos, utilizando DREEM, VERAS-Q e WHOQOL-BREF	106

LISTA DE QUADROS

Quadro 1– Questionários utilizados na Plataforma VERAS	16
Quadro 2 – Domínios do questionário DREEM e itens correspondentes	19
Quadro 3 - Características dos domínios DREEM	20
Quadro 4 - Interpretação dos escores dos domínios do DREEM.....	21
Quadro 5 - Domínios do questionário VERAS-Q e itens correspondentes	23
Quadro 6 – Características dos domínios do VERAS-Q	23
Quadro 7 – Domínios do WHOQOL-BREF e itens correspondentes	24
Quadro 8 – Características dos domínios do WHOQOL	25
Quadro 9 – Características das instituições de ensino superior participantes do Projeto VERAS (localização, natureza jurídica, ano de abertura e vagas/ano).....	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos respondentes de acordo com sexo e ano do curso	34
Tabela 2 – Valores dos coeficientes de Cronbach e porcentagem de respondentes no escore mínimo e máximo (efeitos piso e teto) dos domínios do DREEM, VERAS-Q, WHOQOL-BREF e autoavaliação da qualidade de vida.	35
Tabela 3 – Média dos escores dos domínios do DREEM na população geral do	37
Tabela 4 – Médias dos escores dos domínios do DREEM de acordo com sexo	37
Tabela 5 – Médias dos escores dos domínios do DREEM da população geral e	38
Tabela 6 - Médias dos itens do questionário DREEM na população geral do ..	40
Tabela 7 - Médias dos itens do questionário DREEM por sexo.....	43
Tabela 8 - Médias dos itens do questionário DREEM por anos do curso	45
Tabela 9 – Médias dos escores dos domínios do VERAS-Q da população geral do estudo e de acordo com sexo	48
Tabela 10 – Médias dos escores dos domínios do VERAS-Q nos diferentes anos do curso e de acordo com sexo.....	49
Tabela 11 - Distribuição das frequências simples das respostas às afirmações do questionário VERAS-Q por porcentagem da população geral do estudo ...	51
Tabela 12 - Médias dos itens do questionário VERAS-Q na população geral do estudo	53
Tabela 13 - Distribuição das frequências simples das afirmações do	

questionário VERAS-Q de acordo com sexo	56
Tabela 14 - Médias dos itens do questionário VERAS-Q de acordo com sexo	58
Tabela 15 - Distribuição das frequências simples das afirmações do questionário VERAS-Q por anos do curso	61
Tabela 16 - Médias dos itens do questionário VERAS-Q nos diferentes anos do curso	64
Tabela 17 – Médias dos escores dos domínios do WHOQOL-BREF da população geral do estudo e de acordo com sexo	66
Tabela 18 – Média dos escores dos domínios do WHOQOL-BREF de acordo com os anos do curso	67
Tabela 19 - Distribuição das frequências simples das afirmações do questionário WHOQOL-BREF por porcentagem da população geral do estudo	69
Tabela 20 - Distribuição das frequências simples das afirmações do questionário WHOQOL-BREF por sexo	71
Tabela 21 - Distribuição das frequências simples das afirmações do questionário WHOQOL-BREF por anos do curso	73
Tabela 22 – Médias dos escores obtidos por meio da autoavaliação da qualidade de vida geral e da qualidade de vida no curso da população geral do estudo e de acordo com sexo	75
Tabela 23 – Médias dos escores obtidos por meio da autoavaliação da qualidade de vida (geral e no curso) de acordo com ano do curso	76
Tabela 24 – Beta-coeficientes e intervalos de confiança de 95% associados ao primeiro quartil (pontuação de 0-5) da nota de autoavaliação da qualidade de	

vida no curso, comparados ao quarto quartil (pontuação de 8-10) para os domínios DREEM e seu escore total..... 78

Tabela 25 – Beta-coeficientes e intervalos de confiança de 95% associados ao primeiro quartil (pontuação de 0-5) da nota de autoavaliação da qualidade de vida no curso, comparados ao quarto quartil (pontuação de 8-10) para os domínios do VERAS-Q e seu escore total 79

Resumo

Enns SC. *Avaliação da percepção do ambiente de ensino e sua relação com a qualidade de vida em estudantes de medicina* [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2014.

INTRODUÇÃO: O ambiente de ensino da faculdade de medicina influencia a aprendizagem e o bem-estar dos estudantes. O objetivo do nosso estudo foi avaliar a percepção do ambiente de ensino e sua associação com a qualidade de vida de estudantes de 22 escolas médicas brasileiras. **MÉTODOS:** Este é um estudo multicêntrico, com coleta de dados em uma plataforma eletrônica (plataforma VERAS), no qual foram utilizados os questionários: DREEM (*Dundee Ready Education Environment Measure*) para avaliação da percepção do ambiente de ensino e VERAS-Q, WHOQOL-BREF e a autoavaliação para a avaliação da percepção da qualidade de vida. Foram comparadas as diferenças de percepção do ambiente de ensino e qualidade de vida entre os sexos e os diferentes anos do curso. **RESULTADOS:** De 1.650 estudantes randomizados, 1.350 (81,8%) completaram todos os questionários da plataforma VERAS. A média do escore total do DREEM ($119,4 \pm 27,1$) revelou que a percepção do ambiente de ensino é mais positiva que negativa. Houve uma pequena diferença significativa entre a média dos escores dos estudantes do sexo masculino ($121,0 \pm 27,2$) e feminino ($118,0 \pm 27,0$) ($p=0,048$). Estudantes do sexo feminino apresentaram médias dos escores significativamente menores nos domínios Acadêmico e Social do DREEM ($p<0,001$). As médias dos escores dos estudantes do último ano do curso foram significativamente menores em relação aos estudantes do ciclo básico no escore total e em todos os domínios do DREEM ($p<0,05$), exceto no Acadêmico. Os itens que tiveram média abaixo de 2,0 ($n=11$), sinalizando áreas problemáticas do curso, estiveram presentes em todos os domínios do DREEM. Estudantes do sexo feminino apresentaram menores médias dos escores de qualidade de vida no escore total e nos domínios Físico, Psicológico e Uso do Tempo do VERAS-Q ($p<0,001$). Estudantes dos últimos anos do curso tiveram escores menores no escore total e no domínio Ambiente de Ensino do VERAS-Q ($p<0,05$). Entre os respondentes, 40% afirmaram que sua qualidade de vida no curso é boa, mas 59% afirmaram não conseguir gerenciar bem o seu tempo, 76% dos estudantes declararam não ter tempo livre suficiente, e 74% não ter tempo suficiente para estudar. Mais da metade dos respondentes afirmam não ter tempo para família (55%) e para amigos (51%). O ambiente da faculdade foi considerado competitivo por 76% dos estudantes, 35% afirmaram que sentem-se cobrados em excesso pelos professores e 31% declararam que já se sentiram humilhados em atividades do curso de medicina. Foram frequentes entre os respondentes, sentimentos de desânimo e ansiedade. Mais da metade dos estudantes afirmou que não cuida

bem da saúde ou não se alimenta adequadamente. Apesar de 74% terem afirmado que o curso de graduação os deixa estressados, 68% declararam estarem satisfeitos com o curso de graduação. Estudantes do sexo feminino apresentaram escores menores nos domínios Físico e Psicológico no WHOQOL-BREF ($p < 0,001$). Na análise por itens do WHOQOL-BREF, um maior número de estudantes do sexo feminino referiu ter pouca ou média capacidade de concentração, e pouca energia para seu dia-a-dia. Elas se mostraram menos satisfeitas consigo mesmas e com sua capacidade para o trabalho. Sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão foram mais frequentes no sexo feminino. A avaliação da percepção da qualidade de vida por meio da autoavaliação indicou que a nota da qualidade de vida no curso de medicina foi significativamente menor do que nota da qualidade de vida geral ($p < 0,001$). Análises de regressão linear múltipla demonstraram a associação positiva estatisticamente significativa entre as percepções do ambiente de ensino e da qualidade de vida. **CONCLUSÕES:** A percepção mais negativa do ambiente de ensino e da qualidade de vida foi encontrada neste estudo entre os estudantes do sexo feminino e entre estudantes matriculados na fase final do curso de medicina. Nossos dados demonstram que existem diferenças de gênero na percepção da qualidade de vida e do ambiente de ensino no curso de medicina, que devem ser consideradas no planejamento curricular e em programas de apoio ao estudante. Esta questão é especialmente importante frente ao aumento significativo do número de estudantes de medicina do sexo feminino em todo o mundo.

Descritores: Educação Médica; Qualidade de Vida; Estudantes de Medicina, Escolas Médicas; Percepção; Estudo multicêntrico; Questionários.

Abstract

Enns SC. *Assessment of learning environment perception and its relationship to quality of life in medical students* [thesis]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2014.

INTRODUCTION: The educational environment of medical school influences students' learning and well-being. The aim of this study was to assess perceptions of the educational environment among students from 22 Brazilian medical schools and to determine the association between these perceptions and quality of life measures. **METHODS:** This is a multi-centre study with a random sample of medical students from different years in medical school. We used educational environment (Dundee Ready Education Environment Measure - DREEM questionnaire) and quality of life (VERAS-Q, WHOQOL-BREF questionnaires and self-assessment) perception measures in an electronic survey. Differences in educational environment perceptions and quality of life were evaluated across genders and years in medical school. **RESULTS:** From 1,650 invited students, 1,350 (81.8%) completed all questionnaires. Total DREEM scores (119.4 ± 27.1) revealed that the perceptions of the educational environment were positive. There was a small significant difference between male (121.0 ± 27.2) and female (118.0 ± 27.0) students ($p=0.048$). Female students had significantly lower mean scores on the Academic and Social DREEM domains ($p<0.001$). The mean scores of students in final years were significantly lower than of those in the basic cycle in the total DREEM score and in all domains of DREEM ($p<0.05$), except in the Academic domain. Items that had a mean score below 2.0 ($n = 11$), indicating problem areas of the program, were present in all domains of the DREEM. Female students had lower scores on physical, psychological and time management domains and the total score of the VERAS-Q compared to male students ($p<0.001$). Students in the final years of medical school had lower total scores and in the learning environment domain of the VERAS-Q ($p<0.05$). Among the respondents, 40% declared that their quality of life in medical school is good, but 59% affirmed that they cannot manage their time well, 76% of students reported not having enough free time, and 74% that they did not have enough time to study. Over half of students declared that they have no time for family and friends. The educational environment was considered competitive by 76% of students, 35% affirmed that demands of teachers were excessive and 31% reported that they already felt humiliated in medical school activities. Feelings of hopelessness and anxiety were common among respondents. Over half of the students said that they do not take care of their health or eat properly. Although 74% have stated that medical training makes them feel stressed, 68% reported being satisfied with their program. Female students presented lower scores in physical health and psychological domains on WHOQOL-BREF ($p<0.001$). Item analysis of

WHOQOL-BREF showed a greater number of female students reported having little or average capacity of concentration, and little energy for their routine. They were less satisfied with themselves and with their ability to work. Negative feelings such as blue mood, despair, anxiety, depression were more frequent in females. The quality of life self-assessment indicated that the quality of life scores in medical school were significantly lower than overall quality of life scores ($p < 0.001$). Multiple linear regression analysis showed that there was a statistical significant positive association between the perceptions of the learning environment and quality of life. CONCLUSIONS: The more negative perceptions of the educational environment and quality of life were found in this study among female students and between students enrolled in the final phase of medical school. The data of this study show that there are gender differences in the perception of quality of life and the educational environment in medical school that should be considered in curriculum planning and student support programs. This fact is especially important given the significant increase in the number of female medical students worldwide.

Descriptors: education, medical; quality of life; students, medical; schools, medical; perception; multicenter studies as topic; questionnaires.

1

INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos houve um crescente interesse no papel do ambiente de ensino na formação de profissionais da saúde. O ambiente de ensino de uma instituição engloba tudo o que se refere ao curso e como é vivido e percebido por estudantes e professores. Estudos mostram que a percepção do ambiente tem um impacto significativo sobre o comportamento, o progresso acadêmico e a sensação de bem-estar dos estudantes. Dessa forma, a qualidade do ambiente de ensino é considerada crucial para um aprendizado efetivo em qualquer fase da formação profissional (Genn, 2001).

O ingresso na faculdade de medicina no Brasil é precedido por um intenso período de sacrifício e desgaste emocional devido à grande competitividade imposta pelo processo seletivo. Ingressar no curso desperta no estudante o sentimento de valorização e realização. No entanto, estar no curso médico exige do estudante a adaptação e mudança do seu estilo de vida, o que pode causar alterações na saúde física e mental do estudante (Millan, 1999; Ball e Bax, 2002). Estudos demonstram que durante o primeiro ano do curso os estudantes tiveram diminuição das horas de sono, da atividade física, do convívio social e da satisfação social, sendo isto mais prevalente em estudantes do sexo feminino, assim como os sinais de ansiedade e depressão (Parkerson et al., 1990; Ball e Bax, 2002).

Para além das dificuldades iniciais de adaptação o ambiente de ensino no curso médico é frequentemente reconhecido como potente gerador de estresse, sendo qualificado por alguns autores como toxicidade psicológica

(Wolf, 1994; Nogueira-Martins et al., 2004). Estudos demonstraram que estudantes do sexo feminino e estudantes do terceiro e quarto ano apresentaram piores índices de qualidade de vida, que foi denominada “crise do meio” (Tempiski-Fiedler, 2008, Paro et al., 2010, Zhang et al., 2012). Os últimos dois anos do curso médico, denominados de internato, não são isentos de estresse, e estão associados ao declínio da saúde física e psicológica do estudante (Raj et al., 2000; Baldassin et al., 2008; Jamali et al., 2013). Nessa fase, de autoavaliação do aprendizado, acontece a verificação do que efetivamente se aprendeu nos anos anteriores. O estudante se depara com o paciente e percebe suas limitações. É comum que o interno sinta decepção e impotência, devido à realidade se apresentar em parte diferente do que lhe foi ensinado. Aliado a esse sentimento vem a pressão para alcançar um bom desempenho através das notas e na seleção para uma vaga de residência médica, que garanta a continuidade da sua formação como especialista (Millan, 1999).

A carga de trabalho excessiva, o contato com o sofrimento dos pacientes e morte, além do próprio currículo médico constituem alguns dos fatores que influenciam a saúde mental dos estudantes e sua qualidade de vida em qualquer fase do curso (Guthrie et al., 1998; Wear 2002; Dyrbye et al., 2006, Dyrbye et. al., 2010, Tempiski-Fiedler, 2008; Paro et al., 2010, Zhang et al., 2012). Soma-se a estes fatores geradores de estresse a falta de tempo devido a obrigações do curso. Na percepção dos estudantes o tempo livre de que dispõe é insuficiente para atividades de lazer, relacionamentos e relaxamento, até mesmo para estudar. Os estudantes referem ainda a competitividade, professores mal preparados, e um excesso de atividades como fatores que

influenciaram negativamente a qualidade de vida de estudantes de medicina. Em contraste, os bons professores, boas aulas, metodologias ativas de aprendizagem, o contato com pacientes e gestão eficiente do tempo foram associados com uma qualidade de vida melhor (Tempiski et al., 2012).

A forma como cada estudante irá reagir frente aos agentes estressores que encontra durante sua formação depende de fatores como: sua personalidade, perfil socioeconômico, cultura, relacionamentos familiares e interpessoais e necessidades individuais relativas a sobrevivência, afeto e pertencimento, de poder, de autonomia e de diversão. A relação de cada um desses fatores determina o significado que se atribui ao vivido e resulta nas escolhas de enfrentamento que uma pessoa faz frente aos desafios que se lhe apresentam (Glasser, 2001).

Vários estudos indicam que a dificuldade em enfrentar as situações difíceis poderá causar uma reação negativa, levando o estudante a quadros de ansiedade e depressão (Baldassin e Andrade 2006; Baldassin et al., 2008; Rezende et al., 2008). Neste sentido, os programas de suporte e apoio aos estudantes são fundamentais para auxiliá-los no enfrentamento de conflitos na sua formação (Millan, 1999).

As estratégias para a melhoria do ensino médico deveriam, então, contemplar mudanças com a finalidade de reduzir a prevalência dos transtornos mentais e suas consequências na vida acadêmica e profissional futura, pois fatores familiares e pessoais envolvidos são dificilmente modificáveis (Clark e Zeldow, 1988; Rosal et al., 1997). Já foi provado intervenções que visavam o estímulo à prática de exercícios físicos, socialização e cuidados com a saúde, resultaram em mudança significativa nos

hábitos de vida dos estudantes do primeiro ano, com melhora da adaptação e ajustamento emocional (Ball e Bax 2002).

A adequação do ambiente de ensino é uma questão central para a educação médica, uma vez que problemas durante o curso podem levar a uma repercussão negativa na relação com o paciente (Hojat et al., 1999; Thomas et al., 2007), uma diminuição de atitudes humanitárias (Davis et al., 2001) e uma qualidade insatisfatória do cuidado (Shanafelt et al., 2002).

1.1 Qualidade e Vida e Medidas para sua Avaliação

A possível associação do estado de saúde dos estudantes de medicina com a qualidade do ensino médico e dos serviços de saúde (Rezler, 1974; Edwards e Zimet, 1976; Siegel e Donnelly, 1978) levou a um crescimento exponencial nas últimas três décadas dos estudos de qualidade de vida de estudantes de medicina, residentes e médicos (Fleck et al., 1999; Bullinger, 2002; Oliveira Filho et al., 2005; Tempiski et al., 2009; Paro et al., 2010; Zhang et al., 2012; Paro et al., 2014).

A qualidade de vida é definida segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto cultural e no sistema de valores em que ele vive e em relação a seus objetivos, expectativas, preocupações e desejos” (OMS, 1946). É um conceito amplo, relacionado ao conceito de saúde, que, de acordo com a OMS, é “o estado de completo bem estar físico, mental e social, e não somente a ausência de doença ou enfermidade”.

Atualmente existem mais de 300 instrumentos de avaliação da qualidade

de vida geral ou relacionada à saúde de grupos específicos (Duarte et al., 2003). Não existe, porém, um instrumento universal, devido à subjetividade e multidimensionalidade do conceito, que envolve uma série de aspectos, como moradia, ambiente, família, trabalho, relacionamentos, escola, lazer, ecologia e sociedade, dificultando assim a sua mensuração. Contudo, algumas dimensões parecem abranger os aspectos mais relevantes do conceito de qualidade de vida, como as dimensões físicas, psicológicas, sociais e funcionais (Bullinger, 2002). Dessa forma, esforços têm sido feitos para transformar conceitos subjetivos em escalas numéricas que possibilitem estudo e interpretação dos resultados. A mensuração da qualidade de vida é feita, portanto, por meio de questionários, que, na sua maioria, apresentam seus resultados em domínios que se relacionam com a qualidade de vida. São autoinformes e levam em conta as duas últimas semanas e como elas foram vividas (Guyatt et al., 1993).

Visando avaliar a qualidade de vida em uma perspectiva internacional, a OMS desenvolveu em um projeto multicêntrico um instrumento de avaliação, o WHOQOL – 100 (World Health Organisation Quality of Life). Este questionário possui 100 questões respondidas em uma escala do tipo *Likert* de cinco pontos. Os itens estão distribuídos em seis domínios: físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, ambiente e aspectos espirituais e crenças. Os escores dos domínios são calculados pela média da somatória dos escores de cada faceta relacionada ao domínio. Os escores dos domínios são então transformados em uma escala de zero a 100. Maiores escores denotam melhor qualidade de vida. Como a OMS não indicou notas de corte e um padrão mínimo para a qualidade de vida, os estudos são realizados por comparação de grupos, ou de um mesmo grupo ao longo do tempo (THE WHOQOL

GROUP, 1995).

O WHOQOL – BREF é uma forma resumida do WHOQOL-100, possui a mesma estrutura do instrumento original, e contém 26 itens, distribuídos em quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e ambiente, com respostas obtidas em escala do tipo *Likert* de cinco pontos. Para permitir comparações com os escores obtidos com o WHOQOL-100, os escores dos domínios são multiplicados por quatro e transformados em uma escala de zero (pior qualidade de vida) a 100 (melhor qualidade de vida) (The WHOQOL Group, 1998a; THE WHOQOL GROUP, 1998b; WHO, 1998). No Brasil, o WHOQOL – BREF foi traduzido, adaptado e validado por Fleck et al. (2000).

Os instrumentos específicos de avaliação que abordam aspectos relevantes para uma determinada população, dimensão ou condição apresentam assim uma maior sensibilidade. Por esse motivo, Tempiski-Fiedler (2008) desenvolveu um questionário específico para a avaliação da qualidade de vida do estudante de medicina. A construção do questionário ocorreu em etapas. Primeiro, foram conduzidos grupos focais com estudantes de diversas escolas médicas brasileiras. A análise do conteúdo dos grupos focais resultou em categorias relacionadas ao conceito de qualidade de vida dos estudantes de medicina e a seus fatores determinantes, como satisfação com a vida, capacidade funcional, comportamento emocional, hábitos saudáveis, relações sociais e afetivas, manejo do tempo, aspectos didático-pedagógicos, ambiente físico de ensino, crenças e expectativas quanto ao futuro profissional (Tempiski-Fiedler, 2008; Tempiski et al., 2012).

A versão inicial do VERAS-Q contou com 90 itens, com respostas em uma escala do tipo *Likert*, de um (“discordo totalmente”) a cinco (“concordo

totalmente”) (Tempski-Fiedler, 2008) e foi submetida a um teste piloto com um grupo de estudantes de medicina. A confiabilidade da consistência interna da versão inicial do VERAS-Q revelou um coeficiente de alfa Cronbach de 0,945 (Tempski-Fiedler, 2008).

A seguir, aplicou-se o questionário a uma amostra de 800 estudantes de medicina de 75 escolas brasileiras. Essa etapa teve o objetivo de selecionar os melhores itens para compor os diferentes domínios da qualidade de vida para os estudantes de medicina e testar a confiabilidade da consistência interna e a validade de construto do questionário (Tempski et al., 2009).

As análises dos coeficientes de Cronbach e de semântica levaram à eliminação de itens, de modo que o VERAS-Q resultou em um questionário com 50 itens, divididos em cinco domínios: qualidade de vida geral, saúde física, uso do tempo, ambiente de ensino e psicológico.

Em uma quarta etapa, o questionário foi aplicado a uma amostra de 1979 estudantes de medicina e após análise fatorial, cinco itens foram excluídos, de modo que a versão final do questionário é constituída por 45 itens, distribuídos em quatro domínios: uso do tempo, psicológico, físico e ambiente de ensino.

1.2 Ambiente de Ensino e Medidas de Avaliação

O ambiente de ensino vivenciado pelos estudantes exerce um impacto sobre a sua satisfação com o curso, seu bem-estar e desempenho acadêmico (Pimparyon, 2000; Genn, 2001). Diversos estudos têm sido feitos desde os anos 60 para avaliar a percepção do estudante acerca do seu ambiente de

ensino (Genn, 2001). Inovações curriculares das últimas décadas e o aumento da diversidade da população estudantil têm levado à necessidade de avaliar o ambiente das escolas médicas (Roff e McAleer 2001; Miles et al., 2012).

O questionário DREEM (*Dundee Ready Education Environment Measure*) foi desenvolvido para avaliar a percepção do ambiente de ensino especificamente de estudantes de medicina e de outras áreas da saúde (Roff et al., 1997). Utilizando uma combinação de técnicas quantitativas e qualitativas, a colaboração de cerca de 100 educadores da área da Saúde de todo o mundo e a validação por mais de 1000 estudantes de vários países, a metodologia foi projetada para desenvolver um instrumento culturalmente não específico. Apresenta uma alta confiabilidade e consistência interna e os dados podem ser coletados e analisados de acordo com variáveis como ano do curso, sexo e idade (Roff 2005).

O questionário DREEM pode ser utilizado para gerar um perfil dos pontos fortes e fraquezas de uma instituição, fazer análises comparativas da percepção do ambiente de ensino dos estudantes, tanto dentro de uma instituição como entre instituições ou entre diferentes grupos e avaliar essa correlação com os resultados acadêmicos (Roff 2005). A aplicação do questionário DREEM em faculdades com diferentes metodologias ofereceu um melhor entendimento dos ambientes escolares, para que as estratégias utilizadas pudessem ser aprimoradas (Zawawi e Elzubeir 2012). Apresenta versões em oito línguas e já foi utilizado em no mínimo 20 países para diagnosticar deficiências nos ambientes escolares e comparar as experiências e expectativas de diferentes grupos (Miles et al., 2012). O questionário DREEM foi traduzido e validado para a língua portuguesa (Oliveira Filho et al., 2005).

A identificação de componentes que operam no ambiente de ensino de uma determinada instituição ou curso, e a avaliação de como eles são percebidos por estudantes e professores é a base para a sua modificação, a fim de melhorar a qualidade do ensino médico (Roff e McAleer 2001; Till 2005; Miles et al., 2012).

Dentro do contexto histórico da formação médica no Brasil, com o aumento do número de escolas médicas e de estudantes do sexo feminino, entendemos que são necessários estudos capazes de atentar para o ambiente de ensino e revelar os fatores que podem influenciar a qualidade de vida dos estudantes. A informação obtida nesses estudos pode nortear o planejamento de currículos que sejam capazes de formar os estudantes de maneira integral, de maneira que, além do conhecimento científico, adquiram competências emocionais para lidarem satisfatoriamente com as exigências que o curso e a própria profissão trará.

A hipótese desse estudo é que a percepção do ambiente de ensino do estudante de medicina brasileiro influencia a sua percepção de qualidade de vida. Também temos a hipótese que as percepções do ambiente de ensino e da qualidade de vida do estudante sejam diferentes entre os anos do curso e entre estudantes do sexo feminino e masculino, apresentando escores mais baixos nas estudantes do sexo feminino e no ciclo clínico.

2

OBJETIVOS

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar a percepção do estudante de graduação acerca do ambiente de ensino em 22 escolas médicas no Brasil e a relação com sua qualidade de vida

2.2 Objetivos específicos

- 1) Avaliar a percepção do ambiente de ensino do estudante de medicina brasileiro através do questionário DREEM (*Dundee Ready Education Environment Measurement*).
- 2) Analisar a qualidade de vida do estudante de medicina brasileiro e seu ambiente de ensino através do questionário VERAS-Q.
- 3) Estudar a qualidade de vida do estudante de medicina brasileiro através do questionário WHOQOL- BREF.
- 4) Analisar a qualidade de vida do estudante de medicina brasileiro através dos valores da sua autoavaliação da qualidade de vida geral e no curso médico.
- 5) Correlacionar os valores obtidos nos diferentes instrumentos utilizados.
- 6) Comparar os escores obtidos nos diferentes instrumentos entre os anos do curso e entre estudantes do sexo feminino e masculino

3

MÉTODO

3. MÉTODO

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (CEP-FMUSP), protocolo de pesquisa número 128/13.

Esse estudo faz parte do Projeto VERAS – Vida de Estudante e Residente na Área da Saúde, com aprovação no CEP-FMUSP sob nº 181/11. Trata-se de um estudo transversal, com abrangência nacional, que tem como instituição sede a Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). O projeto VERAS tem financiamento a partir de recursos da CAPES, dentro do projeto aprovado no Edital 24/2010 – Pró-Ensino na Saúde.

Os critérios de inclusão das escolas foram: ter formado a primeira turma, ou seja, estar com mais de seis anos de abertura, ser reconhecida pelo Ministério da Educação e concordar em participar do estudo, tendo assinado o termo de consentimento pelo diretor e pelo coordenador do curso.

Inicialmente foram convidadas 40 escolas médicas. Entre elas, 31 confirmaram sua participação. Nestas escolas foram identificados professores para atuarem como pesquisadores associados ao projeto. Os pesquisadores associados participaram de uma primeira oficina, realizada em maio de 2011 na FMUSP. Esta oficina teve como objetivo apresentar o projeto, discutir e levantar perguntas relacionadas a ele. Além disso, foi oferecida capacitação para randomização dos estudantes e uso da plataforma.

A partir dessa oficina, foi constituída a Rede VERAS de Pesquisa, que utilizou como estratégias de fortalecimento e fluxo de trabalho: reuniões anuais com todos os pesquisadores, reuniões quinzenais com a coordenação na sede

do projeto, informativos mensais enviados através de e-mails (Veras News) e tutoria *on-line* para os pesquisadores. Outra estratégia utilizada, chamada “Adote uma Escola”, foi o acompanhamento dos pesquisadores associados por pós-graduandos ligados ao projeto, que se responsabilizavam por dirimir dúvidas acerca do processo de randomização e recrutamento dos estudantes, além do envio de relatórios semanais com a atualização do número de respondentes na instituição.

No momento da coleta do projeto VERAS, o Brasil contava com 153 escolas médicas com ao menos uma turma formada, que possuíam aproximadamente 86.000 estudantes matriculados. Para representar esse universo, o tamanho da amostra ($n = 1.152$) foi definido para detectar um tamanho de efeito de 0,165, com poder estatístico de 80% a um nível de significância de 0,05. Estimando uma perda de 30%, aumentamos a amostra para 1650 estudantes.

Foram recrutados ao menos 10 estudantes de medicina por ano de curso, cinco estudantes do sexo masculino e cinco do feminino, resultando um total de no mínimo 60 estudantes por escola.

A inclusão de estudantes no estudo foi por meio de sorteio, realizado por uma tabela de números aleatórios gerada por computador, específica para cada instituição de ensino. A participação foi voluntária e não previa nenhuma compensação financeira ou vantagem de outra natureza. O convite para participação foi feito primeiramente de forma coletiva pelo pesquisador responsável na instituição. A seguir, os estudantes incluídos no estudo por sorteio foram convidados individualmente. Os estudantes não sorteados tiveram a oportunidade de participar do estudo como voluntários, cujas

respostas não foram incluídas nas análises.

Os dados foram coletados através de uma plataforma *on-line*, desenvolvida pelo Prof. Paulo Silveira, da FMUSP. O sistema da plataforma VERAS é um sistema acessível a qualquer público através da Web / Internet no endereço www.veras.logicamix.com e utiliza páginas dinâmicas construídas com HTML e línguas PERL, com suporte de banco de dados MySQL, escolhidos pela gratuidade do uso (*freeware*). O sistema Web destinado à coleta dos dados da pesquisa foi desenvolvido de maneira a garantir a confidencialidade e o anonimato das respostas dos participantes.

Após o preenchimento *on-line* do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO I), os estudantes tiveram acesso ao conjunto de 13 questionários por meio de *login* e senha gerada automaticamente pelo sistema e enviada ao e-mail do participante. Os questionários da plataforma ficaram disponíveis para cada participante em ordem aleatória e estão representados no Quadro 1.

Quadro 1– Questionários utilizados na Plataforma VERAS

Variáveis	Questionário	Itens	Características
Dados Gerais	Sóciodemográfico	11	Investiga: idade, sexo, ano do curso, IES, cidade de origem, tipo de matrículas (bolsista, cotas, FIES), especialidade pretendida e atividade física.
Qualidade de vida	WHOQOL-BREF ¹	26	Versão abreviada, com quatro domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Ambiente. Respostas obtidas em escala <i>Likert</i> de 5 pontos e escores por domínios transformados em escala de 0 (pior qualidade de vida) a 100 (melhor qualidade de vida).
	VERAS-Q ²	45	Questionário específico para avaliação da qualidade de vida do estudante de medicina, com quatro domínios: Uso do Tempo, Psicológico, Físico e Ambiente de Ensino. Respostas obtidas em escala <i>Likert</i> de 5 pontos. O escore total é calculado pela somatória de todas as questões.
	Autoavaliação da Qualidade de Vida	2	Avalia a percepção do estudante quanto a sua qualidade de vida geral e no curso de medicina, em uma escala de 0 a 10.
Empatia	EMRI ³	21	Versão brasileira com 3 domínios: Consideração empática, Tomada de perspectiva e Angústia pessoal. Respostas obtidas em escala <i>Likert</i> de 5 pontos. Apresenta escores específicos para cada domínio.
Resiliência	RS-14 ⁴	14	Versão abreviada com respostas em escala <i>Likert</i> de 7 pontos. Os escores variam de 14 (alta resiliência) a 98 (baixa resiliência).
Depressão	IDB ⁵	21	São atribuídos valores 0 a 3 para cada questão.

			Calcula-se escore global que varia 0 a 63. Escore > 9 indica sintomas depressivos.
Sono	PSQI-BR ⁶	19	Apresenta 7 domínios: Qualidade subjetiva do sono, Latência para o sono, Duração do sono, Eficiência habitual do sono, Transtornos do sono, Uso de medicamentos para dormir e Disfunção diurna. São atribuídos valores de 0 a 3, com escore global que varia de 0 a 21. Quanto maior a pontuação, pior a qualidade do sono. Escore total > 5 indica má qualidade do sono.
	EPWORTH ⁷	8	Escala desenvolvida para avaliar tendência à sonolência em 8 situações cotidianas, com respostas de 0 (nenhuma chance de cochilar) a 3 (alta chance de cochilar). Apresenta escores de 0 a 24. Escore > 10 é sugestivo de sonolência diurna patológica e escores > 16 sonolência diurna muito patológica.
	Autoavaliação do Sono	6	Avalia horas de sono e fatores relacionados
Ansiedade	IDATE ⁸	40	Instrumento composto por 2 escalas com 20 itens cada, destinadas à avaliação de Ansiedade-traço e Ansiedade-estado. Respostas em escala <i>Likert</i> de 4 pontos. Quanto maior o escore, maior a ansiedade.
Esgotamento Profissional	MBI ⁹	22	Instrumento com afirmações em 3 domínios: Exaustão emocional, Despersonalização e Realização pessoal. Respostas em escala <i>Likert</i> de 7 pontos. Quanto maiores os escores em exaustão emocional e despersonalização e menor em realização profissional maior o <i>Burnout</i> .
Ambiente de ensino	DREEM ¹⁰	50	Questionário com 5 domínios: Aprendizado, Professores, Acadêmico, Atmosfera e Social.

Respostas em escala <i>Likert</i> de 5 pontos. A soma dos escores dos domínios gera um escore total, que varia de 0 a 200. Escores maiores indicam melhor percepção do ambiente de ensino.	
Total	285

Validação no Brasil: ¹Fleck et al., 2000, ²Tempiski et al., 2009, ³Koller et al., 2001, ⁴Pesce et al., 2005, ⁵Gorenstein; Andrade, 1996, ⁶Bertolazi et al., 2011, ⁷Bertolazi et al., 2009, ⁸Biagio e Natalício, 1979, ⁹Benevides-Pereira, 2001, ¹⁰Oliveira-Filho et al., 2005

Os respondentes tiveram um prazo de 10 dias para completarem suas respostas na plataforma. Se não tivessem completado as suas respostas neste prazo recebiam uma comunicação eletrônica. Após completarem todos os questionários, os estudantes receberam um relatório individual gerado automaticamente pelo sistema com a interpretação dos seus escores. Os estudantes que assim desejassem, poderiam optar pela quebra do anonimato e utilizar o espaço de “Fale Conosco” para orientações.

Este estudo utilizou cinco instrumentos da plataforma VERAS (Quadro 1 e ANEXO II): dados sóciodemográficos, questionário *Dundee Ready Education Environment Measurement* (DREEM), questionário para avaliar a qualidade de vida do estudante da área da saúde (VERAS-Q), questionário *The World Health Organization Quality of Life Assessment – BREF* (WHOQOL-BREF) e autoavaliação da qualidade de vida.

- Dados sóciodemográficos: idade, sexo, ano do curso, nome da instituição em que está matriculado, cidade de origem, tipo de matrícula (bolsista, cotas, FIES), especialidade médica pretendida e atividade física.

- *Dundee Ready Education Environment Measurement* (DREEM): questionário

utilizado para avaliar o ambiente de ensino, composto por 50 questões com respostas em escala *Likert*, sendo que os escores recebem os seguintes valores: 0 para discordo totalmente (DT), 1 para discordo (D), 2 para indiferente (I), 3 para concordo (C) e 4 para concordo totalmente (CT). Nove dos 50 itens (itens 4, 8, 9, 17, 25, 35, 39, 48 e 50) são afirmações negativas e devem ter seus valores invertidos (Quadro 2). O questionário dispõe de cinco domínios: Aprendizado, Professores, Acadêmico, Atmosfera e Social (Roff et al., 1997). A soma dos escores dos domínios gera um escore total, que varia de 0 a 200. Escores maiores indicam melhor percepção do ambiente de ensino. O guia de interpretação escrito por McAleer e Roff (2001) foi utilizado para interpretar os escores dos domínios (Quadro 3). Para a identificação de pontos fortes e fracos dentro do ambiente de ensino de forma mais específica, os autores sugerem analisar as respostas (médias) dos itens individualmente. Itens com uma pontuação média de 3,5 ou mais são considerados positivos, itens com uma média entre 2 e 3 são os aspectos do ambiente de ensino que poderiam ser melhorados. Itens com uma média de 2 ou menos devem ser examinados com cuidado, pois indicam as áreas problemáticas no curso (McAleer e Roff, 2001). Este questionário foi validado para a língua portuguesa por Oliveira-Filho et al. (2005).

Quadro 2 – Domínios do questionário DREEM e itens correspondentes

Domínio	Itens Valores Normais	Itens Valores Invertidos
Aprendizado	1,7,13,16,20,21,24,38,44,47	25,48
Professores	2,6,18,29,32,37,40,49	8,9,39

Acadêmico	5,10,22,26,27,31,41,45	
Atmosfera	11,12,23,30,33,34,36,42,43	17,35,50
Social	3,14,15,19,28,46	4

Quadro 3 - Características dos domínios do DREEM

Domínio	Características
Aprendizado	Avalia a percepção do estudante acerca do ensino, dos métodos de ensino empregados e dos objetivos do curso.
Professores	Avalia a percepção do estudante sobre as atitudes e a didática dos professores do curso.
Acadêmico	Avalia a percepção do estudante sobre seu desempenho acadêmico.
Atmosfera	Avalia percepção do estudante sobre a atmosfera durante as aulas teóricas e práticas.
Social	Avalia percepção do estudante acerca das suas relações sociais no ambiente acadêmico.

Quadro 4 - Interpretação dos escores dos domínios do DREEM

Escore	Domínio
Aprendizado	
0 – 12	Muito ruim
13 – 24	Mais negativa
25 – 36	Mais positiva que negativa
37 – 48	Totalmente positiva
Professores	
0 – 11	Muito ruim
12 – 22	Precisam de treinamento
23 – 33	Estão na direção certa
34 – 44	Professores modelo
Acadêmico	
0 – 8	Sentimento de total fracasso
9 – 16	Muitos aspectos negativos
17 – 24	Mais aspectos positivos que negativos
25 – 32	Autoconfiante
Atmosfera	
0- 12	Péssimo
13 – 24	Muitos aspectos têm que ser melhorados
25 – 36	Mais aspectos positivos que negativos
37 – 48	Bom de modo geral
Social	
0 – 7	Péssimas
8 – 14	Não são muito boas

15 – 21	Não são tão ruins
22 – 28	Muito boas
Total	
0 - 50	Muito pobre
51 - 100	Com muitos problemas
101 - 150	Mais positivo que negativo
151 - 200	Excelente

- Questionário para avaliar a qualidade de vida do estudante da área da saúde (VERAS-Q): questionário específico para avaliação da qualidade de vida do estudante de medicina, constituído por 45 itens distribuídos em quatro domínios: Uso do Tempo, Psicológico, Físico e Ambiente de Ensino (Quadros 4 e 5). As respostas em escala *Likert*, variam de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente). Alguns itens (n=18) são afirmações negativas e devem ter seus valores invertidos. Um escore para cada domínio é calculado pela somatória de seus itens. O escore total é calculado pela somatória de todas as questões. Os maiores escores representam melhor percepção da qualidade de vida no curso de medicina. Esse inventário foi originalmente desenvolvido em português e foi submetido à tradução transcultural para a língua inglesa (Tempski et al., 2009). A análise por itens do VERAS-Q foi realizada por frequência e por meio da média de resposta de cada item. Itens com uma pontuação média de 4,5 ou mais são considerados positivos, itens com uma média entre 3 e 4 são os aspectos da qualidade de vida que poderiam ser melhorados. Itens com uma média de 3 ou menos devem ser examinados com cuidado, pois indicam as áreas com impacto negativo sobre a qualidade de

vida.

Quadro 5 - Domínios do questionário VERAS-Q e itens correspondentes

Domínio	Itens Valores Normais	Itens Valores Invertidos
Uso do Tempo	4, 8, 17, 19, 23, 29, 31	9, 14, 15, 18, 26
Psicológico	10, 11, 36, 38	2, 27, 33, 34, 37, 39, 42, 43
Físico	1, 24, 40, 41, 44	16, 32
Ambiente de Ensino	3, 6, 7, 12, 13, 20, 22, 25, 28, 30	5, 21, 35, 45

Quadro 6 – Características dos domínios do VERAS-Q

Domínio	Características
Uso do Tempo	Avalia o gerenciamento do tempo do estudante e se o mesmo consegue dedicar-se a outras atividades além do curso.
Psicológico	Avalia sentimentos positivos e negativos, concentração, suporte, nível de cobrança e autoestima.
Físico	Avalia cuidados com a saúde, o sono, lazer, atividade física e aparência.
Ambiente de Ensino	Avaliação do ambiente de ensino, a organização do curso, as relações com colegas, professores e a instituição de ensino.

- The World Health Organization Quality of Life Assessment – BREF (WHOQOL-BREF): instrumento de avaliação da QV desenvolvido pela OMS, em sua versão abreviada, com 26 itens, agrupados em quatro domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Ambiente (Quadro 6 e 7). As respostas são obtidas em escala *Likert* e seus escores transformados em uma escala de 0 a 100 (The Whoqol group, 1998b). Esse instrumento não possui escore total, sua análise é feita pelos escores dos domínios. Esse instrumento foi traduzido e adaptado para cultura brasileira por Fleck et al. (2000). A análise por itens do WHOQOL-BREF foi realizada por frequência de resposta de cada item.

Quadro 7 – Domínios do WHOQOL-BREF e itens correspondentes

Domínio	Itens com valores Normais	Itens com valores Invertidos
Físico	10,15,16,17,18	3,4
Psicológico	5, 6, 7, 11, 19	26
Relações Sociais	20,21,22	-
Ambiente	8, 9,12,13, 14, 23, 24, 25	-

Quadro 8 – Características dos domínios do WHOQOL

Domínio	Característica
Físico	Avalia a qualidade de vida em relação aos aspectos físicos como energia individual, fadiga, dor, desconforto, sono e descanso.
Psicológico	Avalia a qualidade de vida em relação a pensamentos positivos, pensar, aprender, memória, concentração, autoestima, imagem corporal, sentimentos negativos, espiritualidade e crenças pessoais.
Relações Sociais	Avalia relações interpessoais e sociais, redes de suporte e atividade sexual.
Ambiente	Avalia a mobilidade, atividades diárias, necessidade de medicamentos e capacidade para o trabalho.

- Autoavaliação da qualidade de vida no curso e geral: avalia a percepção do estudante quanto a sua qualidade de vida geral e no curso de medicina, numa escala de 0 a 10.

A confiabilidade dos dados foi verificada por meio da consistência interna dos instrumentos utilizados por meio do coeficiente de alfa de Cronbach. Valores maiores ou iguais a 0,7 são considerados satisfatórios para estudos de grupos (Cramer 2002). A qualidade dos dados dos questionários foi determinada através da ocorrência dos efeitos piso (porcentagem dos

respondentes no escore mínimo do questionário) e teto (porcentagem dos respondentes no escore máximo do questionário). A ocorrência dos efeitos piso e teto foi estabelecida quando mais de 10% dos respondentes apresentaram escore mínimo ou máximo do domínio. (Smith et al., 2005).

A estatística descritiva foi utilizada para a caracterização sóciodemográfica da população estudada e para determinação dos escores dos instrumentos utilizados. A normalidade dos dados foi verificada por meio do teste de Lilliefors. As comparações das médias dos escores dos domínios analisados de acordo com o sexo foram realizadas por meio do teste t de Student. Para a comparação das médias nos diferentes anos do curso foram realizadas análises de variância (ANOVA) e/ou teste t com correção de Bonferroni. As comparações dos escores atribuídos à autoavaliação da qualidade de vida geral e no curso foram realizadas através do teste t pareado.

Foram construídos modelos de regressão linear múltipla (não ajustados e ajustados para sexo e ano do curso) para avaliar a associação entre a nota da qualidade de vida no curso e cada domínio dos questionários DREEM e VERAS-Q, bem como seus escores totais.

As análises foram realizadas pelos programas SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versão 20.0 e Rx64 versão 3.0.2.

O nível de significância foi estabelecido com $p < 0,05$.

Durante as análises, os anos do curso foram agrupados nos três ciclos de aprendizagem tradicionalmente observados na maioria das escolas médicas brasileiras: ciclo básico (primeiro e segundo anos - grupo I), ciclo clínico (terceiro e quarto anos - grupo II) e internato (quinto e sexto anos - grupo III).

4

RESULTADOS

4. RESULTADOS

4.1 Escolas médicas participantes

Entre as 31 escolas médicas que confirmaram sua participação no Projeto VERAS, quatro não receberam o suporte institucional necessário para sua inclusão no projeto e cinco não completaram a coleta de dados (Figura 1). Dessa forma, 22 escolas médicas foram incluídas no estudo.

Estas escolas são heterogêneas quanto a sua natureza jurídica, tempo de funcionamento, número de vagas e localização geográfica. Podemos afirmar que o Projeto VERAS alcançou abrangência nacional, por estar representado em cada uma das cinco regiões do Brasil (Quadro 8 e Figura 2).

Figura 1– Fluxograma das instituições participantes no Projeto VERAS

Quadro 9 – Características das instituições de ensino superior participantes do Projeto VERAS (localização, natureza jurídica, ano de abertura e vagas/ano)

Nome da Instituição de Ensino Superior	Cidade/UF	Natureza jurídica	Ano de abertura	Vagas / ano
Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP)	Salvador/BA	Privada	1953	190
Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA)	Marília/SP	Pública	1966	80
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP)	São José Rio Preto/SP	Pública	1968	64
Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba (FCMPB)	João Pessoa/PB	Privada	2004	100
Faculdade Evangélica do Paraná (FEPAR)	Curitiba/PR	Privada	1969	100
Faculdade de Medicina do ABC (FMABC)	Santo André/SP	Privada	1969	100
Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR)	Porto Velho/RO	Pública	2002	40
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS)	Porto Alegre/RS	Privada	1970	74
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP-Sorocaba)	Sorocaba/SP	Privada	1950	100
Universidade de São Paulo (USP-SP)	São Paulo/SP	Pública	1912	175
Universidade Estadual do Piauí (UESPI)	Teresina/PI	Pública	1998	84
Universidade Federal do Ceará (UFC-Sobral)	Sobral/CE	Pública	2000	80
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)	Porto Alegre/RS	Pública	1961	88

Universidade Federal de Goiás (UFG)	Goiânia/GO	Pública	1960	110
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)	Campo Grande/MS	Pública	1967	80
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Rio de Janeiro/RJ	Pública	1808	192
Universidade Federal do Tocantins (UFT)	Palmas/TO	Pública	2007	80
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Uberlândia/MG	Pública	1968	80
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)	Botucatu/SP	Pública	1962	90
Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO)	Teresópolis/RJ	Privada	1970	144
Universidade de Fortaleza (UNIFOR)	Fortaleza/CE	Privada	2006	120
Universidade de Passo Fundo (UPF)	Passo Fundo/RS	Privada	1969	80

Fonte: www.escolasmedicas.com.br (referente ano 2013)

Figura 2 - Distribuição geográfica das instituições participantes do Projeto VERAS.

1: Fundação Universidade Federal de Rondônia, 2: Universidade Federal do Tocantins, 3: Universidade Federal do Ceará, 4: Universidade de Fortaleza, 5: Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, 6: Universidade Estadual do Piauí, 7: Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, 8: Universidade Federal de Goiás, 9: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 10: Universidade Federal de Uberlândia, 11: Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, 12: Faculdade de Medicina de Marília, 13: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Botucatu), 14: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (Sorocaba), 15: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 16: Faculdade de Medicina do ABC, 17: Centro Universitário Serra dos Órgãos, 18: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 19: Faculdade Evangélica do Paraná, 20: Universidade de Passo Fundo, 21: Universidade Federal de Ciências da

Saúde de Porto Alegre, 22: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

4.2 Sujeitos da pesquisa

Foram randomizados 1.650 estudantes de medicina. Desses, 274 (16,6%) não aceitaram participar do estudo (não acessaram a plataforma em até 30 dias após o convite) e 13 estudantes (0,8%) não terminaram todos os questionários da plataforma – o que denominamos perda por exaustão. Dados de 13 estudantes (0,8%) foram excluídos das análises por motivos técnicos inerentes da plataforma. As perdas do estudo totalizaram 18,2% (Figura 3).

Figura 3 - Fluxograma de perdas e número de participantes do Projeto VERAS

Do total de respondentes, 714 (52,9%) eram do sexo feminino e 636 (47,1%) do sexo masculino. Quanto à distribuição nos anos do curso, 459 (34,0%) cursavam o ciclo básico (primeiro e segundo anos do curso – grupo I), 491 (36,4%) cursavam o ciclo clínico (terceiro e quarto anos – grupo II) e 400

(29,6%) cursavam o internato (quinto e sexto anos – grupo III) (Tabela 1). A idade média dos respondentes foi de $22,8 \pm 3,0$ anos.

Tabela 1 – Distribuição dos respondentes de acordo com sexo e ano do curso

Sexo	Primeiro e segundo anos		Terceiro e quarto anos		Quinto e sexto anos	
	n	%	n	%	n	%
Masculino	211	15,63	232	17,20	193	14,30
Feminino	248	18,37	259	19,20	207	15,30
Total	459	34,00	491	36,40	400	29,60

4.3 Confiabilidade dos dados

As análises da qualidade dos dados relacionados às respostas obtidas dos questionários utilizados não demonstraram a ocorrência de efeitos piso ou teto. Os coeficientes de alfa Cronbach foram maiores do que 0,7 na maioria dos domínios do WHOQOL-BREF e do DREEM e em todos os domínios do VERAS-Q, exceto no domínio Social do DREEM e Relações Sociais do WHOQOL-BREF (Tabela 2).

Tabela 2 – Valores dos coeficientes de Cronbach e porcentagem de respondentes no escore mínimo e máximo (efeitos piso e teto) dos domínios do DREEM, VERAS-Q, WHOQOL-BREF e autoavaliação da qualidade de vida

Domínios	Qualidade dos dados		Confiabilidade
	Escore	Escore	Cronbach
	mínimo n (%)	máximo n (%)	
DREEM			
Aprendizado	1 (0,1)	1 (0,1)	0,823
Professores	1 (0,1)	5 (0,4)	0,835
Acadêmico	1 (0,1)	4 (0,3)	0,705
Atmosfera	1 (0,1)	3 (0,2)	0,828
Social	1 (0,1)	1 (0,1)	0,646
Total	1 (0,1)	1 (0,1)	0,940
Qualidade de vida geral	0 (0,0)	92 (6,8)	-
Qualidade de vida no curso	1 (0,1)	17 (1,3)	-
WHOQOL-BREF			
Físico	0 (0,0)	7 (0,5)	0,752
Psicológico	1 (0,1)	2 (0,1)	0,788
Relações Sociais	4 (0,3)	51 (3,8)	0,657
Meio Ambiente	0 (0,0)	2 (0,1)	0,732
VERAS-Q			
Uso do tempo	2 (0,1)	0 (0,0)	0,821
Psicológico	0 (0,0)	1 (0,1)	0,819
Físico	0 (0,0)	2 (0,1)	0,788
Ambiente de ensino	0 (0,0)	0 (0,0)	0,768
Total	1 (0,1)	1 (0,1)	0,914

4.4 Avaliação da percepção do ambiente de ensino

A média do escore total do DREEM foi de $119,4 \pm 27,1$. Segundo o guia de interpretação dos autores do questionário, esses valores sugerem que a percepção dos estudantes sobre o ambiente de ensino é mais positiva do que negativa (Quadro 1). No domínio Aprendizado, a média dos escores foi $27,6 \pm 7,5$, que é interpretada como uma percepção mais positiva do que negativa. No domínio Professores, a média dos escores foi $27,7 \pm 6,9$, sugerindo que a percepção dos estudantes é que seus professores estão se movendo na direção certa. No domínio Acadêmico, a média dos escores foi de $18,9 \pm 5,0$ e no domínio Atmosfera, a média dos escores foi de $29,6 \pm 7,7$, o que sugere que há mais aspectos positivos que negativos nesses dois domínios. No domínio Social a média dos escores foi de $15,6 \pm 4,4$, demonstrando que as relações sociais dos estudantes não são tão ruins (Tabela 3).

Tabela 3 – Média dos escores dos domínios do DREEM na população geral do estudo

Domínio	Escore máximo	Média (DP)
Aprendizado	48	27,6 (7,5)
Professores	44	27,7 (6,9)
Acadêmico	32	18,9 (5,0)
Atmosfera	48	29,6 (7,7)
Social	28	15,6 (4,4)
Total	200	119,4 (27,1)

A média dos escores totais do DREEM para estudantes do sexo masculino foi de $121,0 \pm 27,2$, enquanto a média dos escores totais de estudantes do sexo feminino foi de $118,0 \pm 27,0$ ($p=0,048$). Os escores médios nos domínios Acadêmico e Social foram maiores em estudantes do sexo masculino ($p<0,001$) (Tabela 4).

Tabela 4 – Médias dos escores dos domínios do DREEM de acordo com sexo

Domínio	Masculino Média (DP)	Feminino Média (DP)	p*
Aprendizado	27,8 (7,7)	27,5 (7,4)	0,598
Professores	27,8 (7,0)	27,6 (6,8)	0,710
Acadêmico	19,4(4,9)	18,4 (5,0)	<0,001
Atmosfera	30,0 (7,6)	29,2 (7,7)	0,056
Social	16,0 (4,4)	15,2 (4,4)	<0,001
Total	121,0 (27,2)	118,0 (27,0)	0,048

* Teste t-student

Quando comparamos os estudantes de diferentes anos do curso, verificamos que os estudantes do internato (Grupo III), tanto do sexo masculino como do feminino, tiveram escores mais baixos do que os estudantes dos ciclos básicos (Grupo I) em todos os domínios ($p < 0,05$), exceto para o domínio Acadêmico. Apesar dos escores estarem mais baixos no Grupo III, eles se mantêm na mesma categoria de interpretação, que demonstra uma visão mais positiva do que negativa dos domínios analisados. A exceção foi encontrada no domínio Social, no qual a média dos escores para as estudantes do sexo feminino no internato (Grupo III) foi $14,4 \pm 4,0$. Segundo o guia de interpretação, esse escore sugere relações sociais não tão boas, que representa uma categoria de interpretação inferior (Tabela 5).

Tabela 5 – Médias dos escores dos domínios do DREEM da população geral e de acordo com sexo nos diferentes anos do curso

Domínios	População		
	Grupo I Média (DP)	Grupo II Média (DP)	Grupo III Média (DP)
Geral			
Aprendizado	29,3 (7,3)	27,3 (7,4) [†]	26,1 (7,6) ^{†‡}
Professores	28,7 (6,6)	28,3 (6,6)	25,9 (7,2) ^{†‡}
Acadêmico	19,1 (5,1)	18,8 (5,1)	18,7 (4,8)
Atmosfera	30,8 (7,6)	29,5 (7,5) [†]	28,4 (7,7) [†]
Social	16,1 (4,7)	15,25 (4,2)	15,1 (4,3) [†]
Total	124,0 (27,0)	119,4 (26,5) [†]	114,2 (27,2) ^{†‡}

Masculino

Aprendizado	29,5 (7,3)	27,6 (7,7) [†]	26,0 (7,9) [†]
Professores	28,6 (6,9)	28,3 (6,5)	26,2 (7,5) ^{†‡}
Acadêmico	19,7 (4,9)	19,5 (4,8)	18,9 (5,1)
Atmosfera	31,3 (7,5)	29,9(7,3)	28,9 (7,9) [†]
Social	16,7 (4,7)	15,6 (4,1)	15,8 (4,5) [‡]
Total	125,6(26,8)	121,0(25,8)	115,8 (28,5) [†]

Feminino

Aprendizado	29,2 (7,3)	27,1 (7,2) [†]	26,1 (7,3) [†]
Professores	28,7 (6,4)	28,2 (6,7)	25,6 (7,0) ^{†‡}
Acadêmico	18,7 (5,2)	18,2 (5,2)	18,5 (4,6)
Atmosfera	30,4 (7,7)	29,2 (7,7)	28,0 (7,6) [†]
Social	15,6 (4,8)	15,4 (4,3)	14,4 (4,0) ^{†‡}
Total	122,6 (27,0)	118,0 (27,1)	112,6 (25,8) [†]

[†] p<0.05 comparado ao grupo I

[‡] p<0.05 comparado ao grupo II

Na análise por itens do DREEM, poucos itens (n=4) tiveram a média acima de 3,0, considerados como aspectos positivos no ambiente de ensino. A maioria dos itens (n= 35) apresentou médias entre 2,0 e 3,0, que representa itens que poderiam ser melhorados. Os itens que ficaram abaixo da média 2,0 (n = 11), foram observados em todos os domínios do DREEM, e são relativos às áreas problemáticas no curso (Tabela 6).

Tabela 6 - Médias dos itens do questionário DREEM na população geral do estudo

Afirmação		Média (DP)
1.	Sou estimulado(a) a participar das aulas.	2,26 (1,05)
2.	É possível entender os professores em suas aulas.	2,70 (0,84)
3.	Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados.	0,97 (1,14)
4.	Tenho estado muito cansado(a) para aproveitar este curso.	1,89 (1,12)
5.	Como estudava antes também funciona neste curso.	1,35 (1,24)
6.	Professores têm se mostrado pacientes com os doentes.	2,27 (1,06)
7.	O ensino adotado é frequentemente estimulante.	1,87 (1,09)
8.	Os professores ridicularizam os estudantes.	2,77 (1,13)
9.	Os professores são autoritários.	2,28 (1,11)
10.	Estou confiante que vou ser aprovado neste ano.	3,30 (0,91)
11.	O ambiente é tranquilo durante aulas nas enfermarias.	2,31 (1,08)
12.	Esta Faculdade é bastante pontual nos cursos.	2,10 (1,21)
13.	O ensino é centrado no estudante (mais autoaprendizado).	2,35 (1,22)
14.	Raramente me sinto desestimulado(a) neste curso.	1,75 (1,19)
15.	Tenho bons amigos(as) na Faculdade.	3,24 (0,97)
16.	O ensino se preocupa em desenvolver minha competência.	2,55 (1,09)
17.	A prática de colar em provas é comum nesta Faculdade.	1,60 (1,26)
18.	Os professores conseguem se comunicar bem com pacientes.	2,76 (0,87)
19.	Minha vida social é boa.	2,29 (1,18)
20.	O ensino é bastante coeso e focado.	2,09 (1,06)

21.	Sinto que venho sendo bem preparado(a) para a profissão.	2,40 (1,07)
22.	O método de ensino se preocupa em desenvolver minha confiança.	1,98 (1,18)
23.	O ambiente é tranquilo durante as aulas.	2,67 (0,95)
24.	O tempo para ensino é bem utilizado.	1,71 (1,13)
25.	O ensino enfatiza muito o aprendizado de fatos memorizáveis.	1,80 (1,09)
26.	O ensino do ano anterior me preparou bem para este ano.	2,21 (1,09)
27.	Tenho boa capacidade de memória para tudo que preciso.	1,80 (1,20)
28.	Raramente me sinto sozinho(a).	2,08 (1,27)
29.	Os professores dão um bom feedback aos estudantes.	1,98 (1,08)
30.	Tenho oportunidade de desenvolver prática de relacionamento pessoal.	2,68 (1,05)
31.	Aprendi muito sobre relacionamento pessoal nesta profissão.	2,82 (1,05)
32.	Os professores nos dão críticas construtivas.	2,48 (1,02)
33.	Me sinto confortável nas aulas.	2,61 (0,96)
34.	O ambiente é tranquilo durante seminários.	2,64 (0,98)
35.	Tenho achado minha experiência aqui desapontadora.	2,93 (1,07)
36.	Tenho boa capacidade de concentração.	2,15 (1,14)
37.	Os professores dão exemplos muito claros.	2,48 (0,92)
38.	Tenho certeza sobre os objetivos deste curso.	2,84 (0,96)
39.	Os professores ficam nervosos em sala de aula.	2,95 (0,95)
40.	Os professores são bem preparados para as aulas.	2,48 (1,04)

41. A busca de soluções tem sido desenvolvida neste curso.	2,41 (1,06)
42. A satisfação é maior do que o estresse de estudar medicina.	2,89 (1,12)
43. O ambiente me estimula a aprender.	2,49 (1,08)
44. O ensino me encoraja a buscar meu próprio aprendizado.	2,73 (1,02)
45. Muito do que tenho visto parece importante para medicina.	3,01 (0,96)
46. Moro em um lugar confortável.	3,37 (0,90)
47. A importância da educação continuada é enfatizada.	2,98 (0,98)
48. O ensino é muito centrado no professor.	2,06 (1,16)
49. Me sinto à vontade para perguntar o que quero nas aulas.	2,53 (1,18)
50. Os estudantes irritam os professores.	2,54 (1,10)

Quando comparamos as médias dos itens entre os estudantes do sexo feminino e masculino, observamos itens com diferença estatisticamente significativa em todos os domínios (3, 4, 5, 10, 11, 13, 14, 19, 21, 23, 27, 28, 36, 46 e 49). Dos sete itens pertencentes ao domínio Social, seis apresentaram diferença de gênero, com exceção apenas do item 15, que se refere às relações de amizade no curso (Tabela 7).

Tabela 7 - Médias dos itens do questionário DREEM por sexo (A=afirmação)

A	Masculino	Feminino	p*
	Média (DP)	Média (DP)	
1.	2,27 (1,08)	2,26 (1,02)	0,842
2.	2,71 (0,85)	2,69 (0,83)	0,686
3.	1,05 (1,19)	0,90 (1,10)	0,014
4.	1,97 (1,10)	1,81 (1,13)	0,008
5.	1,44 (1,27)	1,27 (1,22)	0,013
6.	2,28 (1,08)	2,26 (1,04)	0,701
7.	1,88 (1,09)	1,85 (1,09)	0,607
8.	2,77 (1,14)	2,77 (1,13)	0,945
9.	2,24 (1,12)	2,32 (1,11)	0,200
10.	3,36 (0,86)	3,24 (0,95)	0,012
11.	2,40 (1,06)	2,22 (1,09)	0,002
12.	2,12 (1,24)	2,09 (1,19)	0,655
13.	2,45 (1,22)	2,27 (1,21)	0,008
14.	1,82 (1,23)	1,68 (1,16)	0,042
15.	3,24 (0,94)	3,24 (1,00)	0,950
16.	2,51 (1,11)	2,59 (1,07)	0,179
17.	1,63 (1,29)	1,57 (1,24)	0,336
18.	2,81 (0,87)	2,73 (0,87)	0,094
19.	2,38 (1,19)	2,21 (1,16)	0,006
20.	2,08 (1,07)	2,10 (1,06)	0,714
21.	2,46 (1,10)	2,34 (1,05)	0,045

22.	2,00 (1,16)	1,96 (1,19)	0,604
23.	2,73 (0,92)	2,61 (0,97)	0,015
24.	1,71 (1,14)	1,72 (1,12)	0,841
25.	1,78 (1,10)	1,82 (1,08)	0,505
26.	2,26 (1,08)	2,16 (1,11)	0,094
27.	2,09 (1,19)	1,55 (1,15)	<0,001
28.	2,25 (1,25)	1,94 (1,26)	<0,001
29.	1,99 (1,09)	1,97 (1,08)	0,737
30.	2,67 (1,05)	2,68 (1,05)	0,731
31.	2,83 (1,07)	2,82 (1,03)	0,789
32.	2,47 (1,05)	2,49 (0,99)	0,698
33.	2,64 (0,92)	2,58 (1,00)	0,207
34.	2,67 (0,96)	2,61 (1,00)	0,243
35.	2,96 (1,05)	2,91 (1,10)	0,433
36.	2,26 (1,14)	2,06 (1,13)	0,002
37.	2,47 (0,93)	2,50 (0,90)	0,588
38.	2,84 (0,98)	2,83 (0,94)	0,902
39.	2,91 (0,99)	3,00 (0,92)	0,074
40.	2,44 (1,05)	2,53 (1,03)	0,153
41.	2,42 (1,06)	2,40 (1,06)	0,682
42.	2,89 (1,17)	2,89 (1,08)	0,949
43.	2,52 (1,09)	2,45 (1,06)	0,216
44.	2,78 (1,05)	2,69 (0,99)	0,115
45.	2,97 (0,98)	3,04 (0,94)	0,145

46.	3,32 (0,95)	3,41 (0,85)	0,044
47.	2,97 (1,01)	3,00 (0,95)	0,551
48.	2,04 (1,18)	2,07 (1,14)	0,665
49.	2,69 (1,15)	2,39 (1,19)	<0,001
50.	2,53 (1,11)	2,55 (1,08)	0,694

* Teste t-student

A análise por itens nos diferentes anos do curso reafirmou que os escores mais baixos estão presentes no Grupo III. Observamos que quatro itens tiveram escores significativamente mais altos nesse grupo (10, 25, 31 e 45), pertencentes aos domínios Acadêmico e Aprendizado (Tabela 8).

Tabela 8 - Médias dos itens do questionário DREEM por anos do curso (A=afirmação)

	Grupo I	Grupo II	Grupo III
A	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)
1.	2,34 (1,04)	2,29 (1,04)	2,14 (1,05) [†]
2.	2,60 (0,86)	2,77 (0,80) [†]	2,73 (0,85)
3.	1,22 (1,21)	0,88 (1,08) [†]	0,80 (1,09) [†]
4.	2,01 (1,15)	1,85 (1,12)	1,80 (1,07) [†]
5.	1,40 (1,29)	1,35 (1,23)	1,30 (1,21)
6.	2,36 (0,97)	2,36 (1,08)	2,06 (1,10) ^{†‡}
7.	1,96 (1,08)	1,95 (1,07)	1,66 (1,10) ^{†‡}
8.	3,00 (1,07)	2,82 (1,09) [†]	2,45 (1,18) ^{†‡}
9.	2,44 (1,11)	2,29 (1,08)	2,08 (1,13) ^{†‡}

10.	3,20 (0,96)	3,34 (0,87)	3,36 (0,89) [†]
11.	2,37 (0,97)	2,36 (1,12)	2,18 (1,15) ^{†‡}
12.	2,34 (1,17)	2,07 (1,20) [†]	1,87 (1,22) ^{†‡}
13.	2,47 (1,16)	2,32 (1,23)	2,26 (1,26) [†]
14.	1,91 (1,25)	1,71 (1,17) [†]	1,61 (1,14) [†]
15.	3,29 (0,95)	3,21 (0,98)	3,22 (0,97)
16.	2,84 (0,98)	2,50 (1,09) [†]	2,30 (1,15) ^{†‡}
17.	1,82 (1,27)	1,51(1,25) [†]	1,45 (1,25) [†]
18.	2,75 (0,82)	2,91 (0,87) [†]	2,61 (0,90) ^{†‡}
19.	2,31 (1,17)	2,33 (1,17)	2,21(1,20)
20.	2,40 (1,02)	2,07 (1,04) [†]	1,75 (1,03) ^{†‡}
21.	2,67 (1,02)	2,31 (1,05) [†]	2,19 (1,10) [†]
22.	2,24 (1,15)	1,91 (1,15) [†]	1,77 (1,19) [†]
23.	2,77 (0,91)	2,71 (0,93) [†]	2,49 (0,99) [†]
24.	1,97 (1,14)	1,69 (1,10) [†]	1,45 (1,09) ^{†‡}
25.	1,71 (1,10)	1,77 (1,10)	1,94 (1,06) [†]
26.	2,18 (1,08)	2,23 (1,10)	2,21 (1,10)
27.	1,95 (1,21)	1,73 (1,18) [†]	1,72 (1,19) [†]
28.	2,09 (1,27)	2,11 (1,26)	2,05 (1,27)
29.	2,25 (0,99)	1,96 (1,06) [†]	1,68 (1,13) ^{†‡}
30.	2,73 (1,01)	2,59 (1,08)	2,73 (1,06)
31.	2,73 (0,97)	2,75 (1,09)	3,02 (1,05) ^{†‡}
32.	2,58 (0,96)	2,54 (1,01)	2,30 (1,06) ^{†‡}
33.	2,61 (0,99)	2,67 (0,92)	2,53 (0,97)

34.	2,71 (0,98)	2,64 (0,99)	2,57 (0,96)
35.	3,09 (1,03)	2,94 (1,04)	2,75 (1,14) ^{†‡}
36.	2,22 (1,13)	2,17 (1,13)	2,07 (1,17)
37.	2,55 (0,93)	2,55 (0,86)	2,33 (0,96) ^{†‡}
38.	2,97 (0,88)	2,77 (0,96) [†]	2,77 (1,03) [†]
39.	3,03 (0,91)	2,98 (0,96)	2,84 (0,99) [†]
40.	2,65 (0,94)	2,47 (1,04) [†]	2,30 (1,12) ^{†‡}
41.	2,57 (0,10)	2,37 (1,07) [†]	2,28 (1,11) [†]
42.	2,97 (1,10)	2,87 (1,11)	2,83 (1,15)
43.	2,61 (1,05)	2,44 (1,04) [†]	2,40 (1,14) [†]
44.	2,79 (1,00)	2,71 (1,00)	2,69 (1,06)
45.	2,85 (1,10)	3,11 (0,90) [†]	3,08 (0,82) [†]
46.	3,27 (0,96)	3,44 (0,85) [†]	3,40 (0,89)
47.	3,04 (0,90)	2,95 (1,02)	2,97 (1,00)
48.	2,19 (1,13)	2,01 (1,15) [†]	1,96 (1,20) [†]
49.	2,44 (1,21)	2,61 (1,19)	2,55 (1,12)
50.	2,55 (1,09)	2,53 (1,12)	2,55 (1,08)

[†] p<0.05 comparado ao grupo I

[‡] p<0.05 comparado ao grupo II

4.5 Avaliação da percepção da qualidade de vida

Na avaliação da percepção da qualidade de vida obtida por meio do VERAS-Q, a média do escore total foi de 135,41 ± 22,30 na população geral do estudo (Tabela 9).

A média dos escores dos estudantes do sexo feminino foi significativamente menor que a média dos estudantes do sexo masculino no escore total e em todos os domínios do questionário ($p < 0,001$), exceto no domínio Ambiente de Ensino (Tabela 9), que não apresentou diferença estatística.

Tabela 9 – Médias dos escores dos domínios do VERAS-Q da população geral do estudo e de acordo com sexo

Domínio	Geral	Masculino	Feminino	p*
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	
Uso do tempo	32,79 (7,85)	33,75 (7,87)	31,93 (7,73)	<0,001
Psicológico	33,91 (7,14)	34,63 (7,11)	33,26 (7,10)	<0,001
Físico	22,67 (5,18)	23,31 (5,29)	22,11 (5,01)	<0,001
Ambiente de ensino	46,05 (7,35)	46,39 (7,35)	45,75(7,33)	0,088
Total	135,41 (22,30)	138,07 (22,21)	133,04 (22,11)	<0,001

* Teste t-student

Na análise dos diferentes anos do curso, os estudantes do internato (Grupo III) apresentaram escores menores do que os estudantes dos ciclos básico (Grupo I) e clínico (Grupo II) no escore total e no domínio Ambiente de Ensino ($p < 0,001$). Escores significativamente menores no domínio Ambiente de Ensino no internato (Grupo III) foram observados tanto em estudantes do sexo masculino como do feminino (Tabela 10).

A média do escore total das alunas do internato (Grupo III) foi menor do que a média do escore total das estudantes dos ciclos básico (Grupo I) e clínico (Grupo II) ($p < 0,001$), o que não foi verificado nos estudantes do sexo

masculino do mesmo grupo (Tabela 10).

Tabela 10 – Médias dos escores dos domínios do VERAS-Q nos diferentes anos do curso e de acordo com sexo

Domínio	Grupo I	Grupo II	Grupo III
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)
Geral			
Uso do tempo	33,32 (8,35)	32,87 (7,68)	32,06 (7,40)
Psicológico	34,31 (7,45)	33,94 (6,75)	33,41 (7,20)
Físico	22,55 (5,17)	22,96 (5,18)	22,47 (5,17)
Ambiente de ensino	47,78 (7,17)	45,90 (7,27) [†]	44,24 (7,18) ^{†‡}
Total	137,96 (23,09)	135,66 (21,81)	132,19 (21,55) [†]
Masculino			
Uso do tempo	34,68 (8,17)	33,60 (7,49)	32,91 (7,88)
Psicológico	35,18 (7,06)	34,27 (6,74)	34,46 (7,54)
Físico	23,28 (5,34)	23,35 (5,04)	23,28 (5,51)
Ambiente de ensino	48,11 (7,33)	45,97 (6,99) [†]	45,00 (7,43) [†]
Total	141,26 (22,61)	137,19 (20,53)	135,65 (23,26)
Feminino			
Uso do tempo	32,16 (8,34)	32,22 (7,78)	31,28 (6,83)
Psicológico	33,56 (7,69)	33,64 (6,75)	32,43 (6,72)
Físico	21,92 (4,93)	22,60 (5,28)	21,71 (4,70)
Ambiente de ensino	47,50 (7,02)	45,83 (7,50)	43,53 (6,86) ^{†‡}
Total	135,15 (23,12)	134,30 (22,80)	128,96 (19,28) [†]

[†] p<0,05 comparado ao grupo I

[‡] p<0,05 comparado ao grupo II

A análise por itens do VERAS-Q na população geral foi realizada por frequência (Tabela 11) e por meio da média de resposta de cada item (Tabela 12). Para a análise por frequência, as respostas “concordo” e “concordo totalmente” foram agrupadas, assim como as respostas “discordo” e “discordo totalmente”.

Entre os respondentes, 67% consideraram sua qualidade de vida boa, e 87% declararam encontrar sentido em suas vidas. No entanto, 54% afirmaram que não aproveitam a vida como deveriam.

Em relação à qualidade de vida no curso de medicina, 40% afirmaram que sua qualidade de vida no curso é boa. As questões do domínio Uso do Tempo demonstraram uma alta prevalência de queixas acerca da gestão do tempo, mais da metade dos estudantes (59%) afirmaram não conseguir gerenciar bem o seu tempo, 76% deles declararam não ter tempo livre suficiente, e 74% não ter tempo suficiente para estudar, 55% dizem não ter tempo para família e 51% para amigos.

O ambiente na faculdade foi considerado competitivo por 76% dos estudantes, 67% reconheceram que cobram-se em excesso no curso, 35% afirmaram que sentem-se cobrados em excesso pelos professores e 31% declararam que já se sentiram humilhados em atividades do curso de medicina.

Foram frequentes entre os respondentes, sentimentos de desânimo (51%), ansiedade (67%), dificuldade de concentração (56%) e pressão por depender financeiramente da família (61%). Somente a metade deles afirmam ter acesso adequado a atendimento psicológico.

Nas questões relativas à saúde geral do estudante, observamos que 33% afirmaram que não conseguem cuidar da aparência, 52% que não cuidam bem da saúde e 53% não se alimentam adequadamente.

Apesar de 74% terem afirmado que o curso de graduação os deixa estressados, 68% declararam estarem satisfeitos com o curso de graduação e 59% que o contato com pacientes aumenta a sua qualidade de vida (Tabela 11).

Tabela 11 - Distribuição das frequências simples das respostas às afirmações do questionário VERAS-Q por porcentagem da população geral do estudo (A=afirmação)

A	Resposta		
	Discorda	Indiferente	Concorda
	N(%)	N(%)	N(%)
1.	302 (22,4)	140 (10,4)	908 (67,3)
2.	464 (34,4)	161 (11,9)	725 (53,7)
3.	468 (34,7)	259 (19,2)	623 (46,1)
4.	747 (55,3)	148 (11,0)	455 (33,7)
5.	722 (53,5)	214 (15,9)	414 (30,7)
6.	400 (29,6)	227 (16,8)	723 (53,6)
7.	80 (5,9)	151 (11,2)	1119 (82,9)
8.	658 (48,7)	175 (13,0)	517 (38,3)
9.	220 (16,3)	101 (7,5)	1029 (76,2)
10.	212 (15,7)	380 (28,1)	758 (56,1)
11.	51 (3,8)	125 (9,3)	1174 (87,0)
12.	39 (2,9)	217 (16,1)	1094 (81,0)
13.	125 (9,3)	424 (31,4)	801 (59,3)

14.	228 (16,9)	214 (15,9)	908 (67,3)
15.	437 (32,4)	439 (32,5)	474 (35,1)
16.	472 (35,0)	172 (12,7)	706 (52,3)
17.	703 (52,1)	228 (16,9)	419 (31,0)
18.	476 (35,3)	353 (26,1)	521 (38,6)
19.	770 (57,0)	269 (19,9)	311 (23,0)
20.	310 (23,0)	142 (10,5)	898 (66,5)
21.	879 (65,1)	184 (13,6)	287 (21,3)
22.	111 (8,2)	287 (21,3)	952 (70,5)
23.	794 (58,8)	162 (12,0)	394 (29,2)
24.	232 (17,2)	179 (13,3)	939 (69,6)
25.	568 (42,1)	247 (18,3)	535 (39,6)
26.	84 (6,2)	51 (3,8)	1215 (90,0)
27.	478 (35,4)	184 (13,6)	688 (51,0)
28.	673 (49,9)	335 (24,8)	342 (25,3)
29.	1044 (77,3)	80 (5,9)	226 (16,7)
30.	276 (20,4)	158 (11,7)	916 (67,9)
31.	690 (51,1)	201 (14,9)	459 (34,0)
32.	684 (50,7)	219 (16,2)	447 (33,1)
33.	694 (51,4)	289 (21,4)	367 (27,2)
34.	295 (21,9)	157 (11,6)	898 (66,5)
35.	153 (11,3)	170 (12,6)	1027 (76,1)
36.	460 (34,1)	137 (10,1)	753 (55,8)
37.	482 (35,7)	231 (17,1)	637 (47,2)
38.	403 (29,9)	196 (14,5)	751 (55,6)
39.	703 (52,1)	219 (16,2)	428 (31,7)
40.	711 (52,7)	140 (10,4)	499 (37,0)

41.	759 (56,2)	89 (6,6)	502 (37,2)
42.	409 (30,3)	191 (14,1)	750 (55,6)
43.	164 (12,1)	188 (13,9)	998 (73,9)
44.	157 (11,6)	60 (4,4)	1133 (83,9)
45.	375 (27,8)	156 (11,6)	819 (60,7)

Na análise por itens do VERAS-Q através das médias das respostas, poucos itens (n=3) tiveram a média acima de 4,0, considerados como aspectos positivos na qualidade de vida do estudante no curso de medicina. A maioria dos itens (n=25) apresentou médias abaixo da média 3,0, presentes em todos os domínios do VERAS-Q, relativos às áreas problemáticas na qualidade de vida do estudante (Tabela 12). Os itens que ficaram entre 3,0 e 4,0 (n=17) são áreas que poderiam ser melhoradas na qualidade de vida do estudante (Tabela 12).

Tabela 12 - Médias dos itens do questionário VERAS-Q na população geral do estudo

Afirmação	Média (DP)
1. Minha qualidade de vida é boa.	3,58 (1,0)
2. Não aproveito a vida como deveria.	2,76 (1,2)
3. Recebo supervisão adequada em minhas atividades	3,12 (1,1)
4. Tenho tempo para minha família.	2,72 (1,1)
5. Em alguns momentos, sinto-me humilhado(a) em atividades do meu curso de graduação.	3,40 (1,2)
6. O ambiente físico da minha faculdade é saudável.	3,29 (1,2)
7. Tenho uma boa relação com os colegas da minha turma.	4,02 (0,8)

8. Tenho tempo para atividades extracurriculares.	2,85 (1,1)
9. Não tenho tempo livre suficiente.	2,12 (1,1)
10. O suporte espiritual que tenho melhora minha qualidade de vida.	3,55 (1,1)
11. Minha vida tem sentido.	4,33 (0,8)
12. Meu relacionamento com os meus professores é bom.	3,96 (0,7)
13. O contato que tenho com pacientes aumenta minha qualidade de vida.	3,62 (0,8)
14. Cobro-me em excesso no meu curso de graduação.	2,26 (1,0)
15. Sou cobrado(a) em excesso pelos professores.	2,93 (1,0)
16. Não cuido bem de minha saúde.	2,75 (1,2)
17. Tenho tempo para atividades culturais.	2,70 (1,1)
18. As atividades do meu curso de graduação são excessivas	2,94 (1,0)
19. Tenho tempo suficiente para estudar.	2,23 (1,0)
20. Tenho acesso adequado a atendimento médico.	3,57 (1,2)
21. A maioria das aulas de meu curso é ruim.	3,59 (1,1)
22. Minha relação com os colegas dos outros anos é boa.	3,75 (0,8)
23. Consigo gerenciar bem o meu tempo.	2,58 (1,1)
24. Minha saúde é boa.	3,64 (1,0)
25. Minha qualidade de vida no curso de graduação é boa.	2,96 (1,1)
26. O meu curso de graduação me priva de alguns	1,82 (0,8)
27. Tenho me sentido desanimado(a) ultimamente.	2,79 (1,2)
28. Tenho acesso adequado a atendimento psicológico.	2,62 (1,2)
29. Tenho horas suficientes de sono.	2,10 (1,0)
30. Estou satisfeito(a) com o meu curso de graduação.	3,62 (1,1)

31. Tenho tempo para meus amigos.	2,79 (1,1)
32. Não consigo cuidar da minha aparência.	3,22 (1,1)
33. As expectativas que meus familiares têm quanto ao meu desempenho no curso diminuem minha qualidade de vida.	3,35 (1,2)
34. Tenho me sentido ansioso(a) ultimamente.	2,41 (1,1)
35. O ambiente na minha faculdade é competitivo.	2,05 (1,0)
36. Estou satisfeito(a) com minha vida afetiva.	3,29 (1,3)
37. As expectativas que tenho de mim mesmo pioram minha qualidade de vida.	2,85 (1,2)
38. Tenho vitalidade para desempenhar minhas atividades de	3,30 (1,1)
39. Não consigo assimilar o conteúdo programático.	3,24 (1,1)
40. Consigo me alimentar adequadamente.	2,76 (1,2)
41. Pratico atividades físicas regularmente.	2,59 (1,4)
42. Não tenho conseguido me concentrar direito ultimamente.	2,63 (1,1)
43. O meu curso de graduação me deixa estressado(a).	2,18 (0,9)
44. Estou satisfeito(a) com minhas condições de moradia.	4,13 (1,0)
45. Eu me sinto pressionado(a) por depender financeiramente	2,50 (1,4)

A análise dos itens comparando as respostas de estudantes do sexo masculino e feminino, por frequência e pela média das respostas, apresentou diferença estatisticamente significativa em itens correspondentes a todos os domínios do questionário (itens 1, 8, 9, 10, 13, 14, 19, 23, 25, 27, 31, 32, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43), com predominância de itens pertencentes ao

domínio Psicológico (Tabelas 13 e 14).

Tabela 13 - Distribuição das frequências simples das afirmações do questionário VERAS-Q de acordo com sexo (A=afirmação)

A	Masculino			Feminino			p*
	Discorda	Indiferente	Concorda	Discorda	Indiferente	Concorda	
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	
1.	125 (19,7)	59 (9,3)	452 (71,1)	177 (24,8)	81 (11,3)	456 (63,9)	0,006
2.	227 (35,7)	89 (14,0)	320 (50,3)	237 (33,2)	72 (10,1)	405 (56,7)	0,075
3.	214 (33,6)	132 (20,8)	290 (45,6)	254 (35,6)	127 (17,8)	333 (46,6)	0,856
4.	347 (54,6)	78 (12,3)	211 (33,2)	400 (56,0)	70 (9,8)	244 (34,2)	0,926
5.	348 (54,7)	106 (16,7)	182 (28,6)	374 (52,4)	108 (15,1)	232 (32,5)	0,200
6.	174 (27,4)	104 (16,4)	358 (56,3)	226 (31,7)	123 (17,2)	365 (51,1)	0,049
7.	40 (6,3)	72 (11,3)	524 (82,4)	40 (5,6)	79 (11,1)	595 (83,3)	0,583
8.	280 (44,0)	97 (15,3)	259 (40,7)	378 (52,9)	78 (10,9)	258 (36,1)	0,008
9.	119 (18,7)	55 (8,6)	462 (72,6)	101 (14,1)	46 (6,4)	567 (79,4)	0,006
10.	111 (17,5)	207 (32,5)	318 (50,0)	101 (14,1)	173 (24,2)	440 (61,6)	<0,001
11.	28 (4,4)	63 (9,9)	545 (85,7)	23 (3,2)	62 (8,7)	629 (88,1)	0,160
12.	18 (2,8)	98 (15,4)	520 (81,8)	21 (2,9)	119 (16,7)	574 (80,4)	0,571
13.	69 (10,8)	209 (32,9)	358 (56,3)	56 (7,8)	215 (30,1)	443 (62,0)	0,015
14.	120 (18,9)	122 (19,2)	394 (61,9)	108 (15,1)	92 (12,9)	514 (72,0)	0,001
15.	218 (34,3)	196 (30,8)	222 (34,9)	219 (30,7)	243 (34,0)	252 (35,3)	0,373
16.	233 (36,6)	85 (13,4)	318 (50,0)	239 (33,5)	87 (12,2)	388 (54,3)	0,134
17.	310 (48,7)	122 (19,2)	204 (32,1)	393 (55,0)	106 (14,8)	215 (30,1)	0,088
18.	222 (34,9)	175 (27,5)	239 (37,6)	254 (35,6)	178 (24,9)	282 (39,5)	0,790
19.	433 (68,1)	62 (9,7)	141 (22,2)	568 (79,6)	44 (6,2)	102 (14,3)	<0,001
20.	135 (21,2)	79 (12,4)	422 (66,4)	175 (24,5)	63 (8,8)	476 (66,7)	0,516
21.	396 (62,3)	93 (14,6)	147 (23,1)	483 (67,6)	91 (12,7)	140 (19,6)	0,047
22.	50 (7,9)	123 (19,3)	463 (72,8)	61 (8,5)	164 (23,0)	489 (68,5)	0,147

23.	330 (51,9)	85 (13,4)	221 (34,7)	464 (65,0)	77 (10,8)	173 (24,2)	<0,001
24.	113 (17,8)	84 (13,2)	439 (69,0)	119 (16,7)	95 (13,3)	500 (70,0)	0,617
25.	219 (34,4)	134 (21,1)	283 (44,5)	349 (48,9)	113 (15,8)	252 (35,3)	<0,001
26.	45 (7,1)	29 (4,6)	562 (88,4)	39 (5,5)	22 (3,1)	653 (91,5)	0,093
27.	243 (38,2)	105 (16,5)	288 (45,3)	235 (32,9)	79 (11,1)	400 (56,0)	0,001
28.	312 (49,1)	171 (26,9)	153 (24,1)	361 (50,6)	164 (23,0)	189 (26,5)	0,841
29.	476 (74,8)	47 (7,4)	113 (17,8)	568 (79,6)	33 (4,6)	113 (15,8)	0,107
30.	125 (19,7)	73 (11,5)	438 (68,9)	151 (21,1)	85 (11,9)	478 (66,9)	0,440
31.	289 (45,4)	109 (17,1)	238 (37,4)	401 (56,2)	92 (12,9)	221 (31,0)	<0,001
32.	351 (55,2)	120 (18,9)	165 (25,9)	333 (46,6)	99 (13,9)	282 (39,5)	<0,001
33.	311 (48,9)	144 (22,6)	181 (28,5)	383 (53,6)	145 (20,3)	186 (26,1)	0,124
34.	169 (26,6)	85 (13,4)	382 (60,1)	126 (17,6)	72 (10,1)	516 (72,3)	<0,001
35.	70 (11,0)	89 (14,0)	477 (75,0)	83 (11,6)	81 (11,3)	550 (77,0)	0,701
36.	207 (32,5)	78 (12,3)	351 (55,2)	253 (35,4)	59 (8,3)	402 (56,3)	0,725
37.	246 (38,7)	117 (18,4)	273 (42,9)	236 (33,1)	114 (16,0)	364 (51,0)	0,005
38.	151 (23,7)	98 (15,4)	387 (60,8)	252 (35,3)	98 (13,7)	364 (51,0)	<0,001
39.	352 (55,3)	106 (16,7)	178 (28,0)	351 (49,2)	113 (15,8)	250 (35,0)	0,007
40.	303 (47,6)	76 (11,9)	257 (40,4)	408 (57,1)	64 (9,0)	242 (33,9)	0,002
41.	311 (48,9)	49 (7,7)	276 (43,4)	448 (62,7)	40 (5,6)	226 (31,7)	<0,001
42.	212 (33,3)	107 (16,8)	317 (49,8)	197 (27,6)	84 (11,8)	433 (60,6)	0,001
43.	95 (14,9)	96 (15,1)	445 (70,0)	69 (9,7)	92 (12,9)	553 (77,5)	0,001
44.	78 (12,3)	28 (4,4)	530 (83,3)	79 (11,1)	32 (4,5)	603 (84,5)	0,518
45.	176 (27,7)	83 (13,1)	377 (59,3)	199 (27,9)	73 (10,2)	442 (61,9)	0,613

* Teste t-student

Tabela 14 - Médias dos itens do questionário VERAS-Q de acordo com sexo (A=afirmação)

A	Masculino	Feminino	p*
	Média (DP)	Média (DP)	
1.	3,7 (1,0)	3,5 (1,1)	0,008
2.	2,8 (1,2)	2,7 (1,2)	0,020
3.	3,1 (1,1)	3,1 (1,1)	0,844
4.	2,7 (1,1)	2,7 (1,1)	0,880
5.	3,5 (1,3)	3,4 (1,2)	0,131
6.	3,4 (1,1)	3,2 (1,2)	0,030
7.	4,0 (0,8)	4,0 (0,8)	0,803
8.	2,9 (1,1)	2,8 (1,1)	0,003
9.	2,2 (1,1)	2,0 (1,0)	0,005
10.	3,4 (1,2)	3,7 (1,1)	<0,001
11.	4,3 (0,8)	4,4 (0,8)	0,118
12.	4,0 (0,7)	3,9 (0,7)	0,387
13.	3,6 (0,9)	3,7 (0,8)	0,022
14.	2,4 (1,1)	2,2 (1,0)	0,002
15.	3,0 (1,0)	2,9 (1,0)	0,362
16.	2,8 (1,2)	2,7 (1,2)	0,039
17.	2,8 (1,1)	2,6 (1,1)	0,074
18.	2,9 (1,0)	2,9 (1,0)	0,867
19.	2,4 (1,1)	2,1 (0,9)	<0,001
20.	3,6 (1,1)	3,6 (1,2)	0,771
21.	3,5 (1,1)	3,6 (1,1)	0,085
22.	3,8 (0,9)	3,7 (0,8)	0,027

23.	2,7 (1,1)	2,5 (1,1)	<0,001
24.	3,7(1,0)	3,6 (0,9)	0,447
25.	3,1 (1,1)	2,8 (1,0)	<0,001
26.	1,9 (0,8)	1,8 (0,8)	0,003
27.	2,9 (1,2)	2,7 (1,2)	<0,001
28.	2,6 (1,2)	2,6 (1,2)	0,881
29.	2,2 (1,0)	2,0 (1,0)	0,038
30.	3,7 (1,1)	3,6 (1,0)	0,148
31.	2,9 (1,1)	2,7 (1,1)	0,001
32.	3,4 (1,1)	3,1 (1,1)	<0,001
33.	3,3 (1,2)	3,4 (1,1)	0,676
34.	2,6 (1,1)	2,2 (1,1)	<0,001
35.	2,1 (1,0)	2,0 (1,0)	0,382
36.	3,3 (1,3)	3,3 (1,4)	0,739
37.	3,0 (1,2)	2,7 (1,2)	0,002
38.	3,5 (1,0)	3,2 (1,1)	<0,001
39.	3,3 (1,1)	3,2 (1,1)	<0,001
40.	2,9 (1,2)	2,7 (1,2)	0,003

41.	2,8 (1,5)	2,4 (1,4)	<0,001
42.	2,8 (1,1)	2,5 (1,1)	<0,001
43.	2,3 (1,0)	2,1 (0,9)	0,001
44.	4,1 (1,0)	4,2 (1,0)	0,385
45.	2,5 (1,4)	2,5 (1,3)	0,706

* Teste t-student

Quando comparamos as respostas aos itens do VERAS-Q nos diferentes anos do curso, por frequência e pelas médias das respostas, observamos itens com diferença estatisticamente significativa em todos os domínios do questionário (1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 15, 19, 21, 22, 25, 26, 28, 30, 31, 35, 36, 39, 42, 43, 44, 45), sendo que o domínio Ambiente de Ensino apresentou maior número de itens diferentes (Tabelas 15 e 16) com diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

Tabela 15 - Distribuição das frequências simples das afirmações do questionário VERAS-Q por anos do curso (A=afirmação)

A	1o. e 2o. anos						3o. e 4o. anos						5o. e 6o. anos					
	Discorda		Indiferente		Concorda		Discorda		Indiferente		Concorda		Discorda		Indiferente		Concorda	
	N(%)		N(%)		N(%)		N(%)		N(%)		N(%)		N(%)		N(%)		N(%)	
1	85	(18,5%)	56	(12,2%)	318	(69,3%)	108	(22,0%)	43	(8,8%)	340	(69,2%)	109	(27,3%)	41	(10,3%)	250	(62,5%) [†]
2	175	(38,1%)	55	(12,0%)	229	(49,9%)	163	(33,2%)	67	(13,6%)	261	(53,2%)	126	(31,5%)	39	(9,8%)	235	(58,8%) [†]
3	117	(25,5%)	101	(22,0%)	241	(52,5%)	167	(34,0%)	98	(20,0%)	226	(46,0%) [†]	184	(46,0%)	60	(15,0%)	156	(39,0%) ^{†‡}
4	234	(51,0%)	49	(10,7%)	176	(38,3%)	269	(54,8%)	59	(12,0%)	163	(33,2%)	244	(61,0%)	40	(10,0%)	116	(29,0%) [†]
5	292	(63,6%)	73	(15,9%)	94	(20,5%)	260	(53,0%)	81	(16,5%)	150	(30,5%) [†]	170	(42,5%)	60	(15,0%)	170	(42,5%) ^{†‡}
6	104	(22,7%)	75	(16,3%)	280	(61,0%)	142	(28,9%)	83	(16,9%)	266	(54,2%)	154	(38,5%)	69	(17,3%)	177	(44,3%) ^{†‡}
7	25	(5,4%)	42	(9,2%)	392	(85,4%)	34	(6,9%)	56	(11,4%)	401	(81,7%)	21	(5,3%)	53	(13,3%)	326	(81,5%)
8	222	(48,4%)	52	(11,3%)	185	(40,3%)	217	(44,2%)	80	(16,3%)	194	(39,5%)	219	(54,8%)	43	(10,8%)	138	(34,5%) [†]
9	84	(18,3%)	31	(6,8%)	344	(74,9%)	79	(16,1%)	25	(5,1%)	387	(78,8%)	57	(14,3%)	45	(11,3%)	298	(74,5%)
10	65	(14,2%)	122	(26,6%)	272	(59,3%)	74	(15,1%)	145	(29,5%)	272	(55,4%)	73	(18,3%)	113	(28,3%)	214	(53,5%)
11	25	(5,4%)	42	(9,2%)	392	(85,4%)	14	(2,9%)	44	(9,0%)	433	(88,2%)	12	(3,0%)	39	(9,8%)	349	(87,3%)
12	18	(3,9%)	88	(19,2%)	353	(76,9%)	12	(2,4%)	79	(16,1%)	400	(81,5%)	9	(2,3%)	50	(12,5%)	341	(85,3%) [†]
13	19	(4,1%)	169	(36,8%)	271	(59,0%)	51	(10,4%)	143	(29,1%)	297	(60,5%)	55	(13,8%)	112	(28,0%)	233	(58,3%)
14	73	(15,9%)	66	(14,4%)	320	(69,7%)	81	(16,5%)	86	(17,5%)	324	(66,0%)	74	(18,5%)	62	(15,5%)	264	(66,0%)
15	134	(29,2%)	157	(34,2%)	168	(36,6%)	143	(29,1%)	166	(33,8%)	182	(37,1%)	160	(40,0%)	116	(29,0%)	124	(31,0%) ^{†‡}
16	169	(36,8%)	63	(13,7%)	227	(49,5%)	174	(35,4%)	62	(12,6%)	255	(51,9%)	129	(32,3%)	47	(11,8%)	224	(56,0%)

17	230	(50,1%)	76	(16,6%)	153	(33,3%)	247	(50,3%)	91	(18,5%)	153	(31,2%)	226	(56,5%)	61	(15,3%)	113	(28,3%)
18	178	(38,8%)	112	(24,4%)	169	(36,8%)	160	(32,6%)	142	(28,9%)	189	(38,5%)	138	(34,5%)	99	(24,8%)	163	(40,8%)
19	309	(67,3%)	48	(10,5%)	102	(22,2%)	375	(76,4%)	33	(6,7%)	83	(16,9%) [†]	317	(79,3%)	25	(6,3%)	58	(14,5%) [†]
20	101	(22,0%)	46	(10,0%)	312	(68,0%)	116	(23,6%)	54	(11,0%)	321	(65,4%)	93	(23,3%)	42	(10,5%)	265	(66,3%)
21	335	(73,0%)	49	(10,7%)	75	(16,3%)	318	(64,8%)	74	(15,1%)	99	(20,2%)	226	(56,5%)	61	(15,3%)	113	(28,3%) ^{†‡}
22	41	(8,9%)	98	(21,4%)	320	(69,7%)	43	(8,8%)	124	(25,3%)	324	(66,0%)	27	(6,8%)	65	(16,3%)	308	(77,0%) [‡]
23	256	(55,8%)	61	(13,3%)	142	(30,9%)	287	(58,5%)	60	(12,2%)	144	(29,3%)	251	(62,8%)	41	(10,3%)	108	(27,0%)
24	91	(19,8%)	58	(12,6%)	310	(67,5%)	80	(16,3%)	81	(16,5%)	330	(67,2%)	61	(15,3%)	40	(10,0%)	299	(74,8%)
25	172	(37,5%)	95	(20,7%)	192	(41,8%)	200	(40,7%)	93	(18,9%)	198	(40,3%)	196	(49,0%)	59	(14,8%)	145	(36,3%) [†]
26	35	(7,6%)	23	(5,0%)	401	(87,4%)	35	(7,1%)	18	(3,7%)	438	(89,2%)	14	(3,5%)	10	(2,5%)	376	(94,0%) ^{†‡}
27	172	(37,5%)	64	(13,9%)	223	(48,6%)	166	(33,8%)	74	(15,1%)	251	(51,1%)	140	(35,0%)	46	(11,5%)	214	(53,5%)
28	190	(41,4%)	117	(25,5%)	152	(33,1%)	239	(48,7%)	145	(29,5%)	107	(21,8%) [†]	244	(61,0%)	73	(18,3%)	83	(20,8%) ^{†‡}
29	354	(77,1%)	28	(6,1%)	77	(16,8%)	386	(78,6%)	29	(5,9%)	76	(15,5%)	304	(76,0%)	23	(5,8%)	73	(18,3%)
30	61	(13,3%)	50	(10,9%)	348	(75,8%)	106	(21,6%)	61	(12,4%)	324	(66,0%) [†]	109	(27,3%)	47	(11,8%)	244	(61,0%) [†]
31	214	(46,6%)	65	(14,2%)	180	(39,2%)	241	(49,1%)	82	(16,7%)	168	(34,2%)	235	(58,8%)	54	(13,5%)	111	(27,8%) ^{†‡}
32	219	(47,7%)	77	(16,8%)	163	(35,5%)	264	(53,8%)	82	(16,7%)	145	(29,5%)	201	(50,3%)	60	(15,0%)	139	(34,8%) [‡]
33	239	(52,1%)	111	(24,2%)	109	(23,7%)	251	(51,1%)	108	(22,0%)	132	(26,9%)	204	(51,0%)	70	(17,5%)	126	(31,5%)
34	93	(20,3%)	58	(12,6%)	308	(67,1%)	107	(21,8%)	62	(12,6%)	322	(65,6%)	95	(23,8%)	37	(9,3%)	268	(67,0%)
35	77	(16,8%)	65	(14,2%)	317	(69,1%)	41	(8,4%)	60	(12,2%)	390	(79,4%) [†]	35	(8,8%)	45	(11,3%)	320	(80,0%) [†]

36	171	(37,3%)	57	(12,4%)	231	(50,3%)	155	(31,6%)	45	(9,2%)	291	(59,3%) [†]	134	(33,5%)	35	(8,8%)	231	(57,8%)
37	178	(38,8%)	78	(17,0%)	203	(44,2%)	172	(35,0%)	86	(17,5%)	233	(47,5%)	132	(33,0%)	67	(16,8%)	201	(50,3%)
38	127	(27,7%)	77	(16,8%)	255	(55,6%)	139	(28,3%)	73	(14,9%)	279	(56,8%)	137	(34,3%)	46	(11,5%)	217	(54,3%)
39	274	(59,7%)	63	(13,7%)	122	(26,6%)	233	(47,5%)	95	(19,3%)	163	(33,2%) [†]	196	(49,0%)	61	(15,3%)	143	(35,8%) [†]
40	236	(51,4%)	48	(10,5%)	175	(38,1%)	258	(52,5%)	52	(10,6%)	181	(36,9%)	217	(54,3%)	40	(10,0%)	143	(35,8%)
41	256	(55,8%)	28	(6,1%)	175	(38,1%)	271	(55,2%)	37	(7,5%)	183	(37,3%)	232	(58,0%)	24	(6,0%)	144	(36,0%)
42	152	(33,1%)	72	(15,7%)	235	(51,2%)	149	(30,3%)	70	(14,3%)	272	(55,4%)	108	(27,0%)	49	(12,3%)	243	(60,8%) [†]
43	76	(16,6%)	76	(16,6%)	307	(66,9%)	46	(9,4%)	64	(13,0%)	381	(77,6%) [†]	42	(10,5%)	48	(12,0%)	310	(77,5%)
44	70	(15,3%)	24	(5,2%)	365	(79,5%)	43	(8,8%)	19	(3,9%)	429	(87,4%) [†]	44	(11,0%)	17	(4,3%)	339	(84,8%)
45	133	(29,0%)	63	(13,7%)	263	(57,3%)	151	(30,8%)	51	(10,4%)	289	(58,9%)	91	(22,8%)	42	(10,5%)	267	(66,8%) ^{†‡}

[†] p<0,05 comparado ao grupo I

[‡] p<0,05 comparado ao grupo II

Tabela 16 - Médias dos itens do questionário VERAS-Q nos diferentes anos do curso

A	Grupo I	Grupo II	Grupo III
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)
1.	3,6 (1,0)	3,6 (1,0)	3,5 (1,1) [†]
2.	2,9 (1,2)	2,8 (1,2)	2,6 (1,2) [†]
3.	3,3 (1,0)	3,1 (1,0) [†]	2,9 (1,1) ^{†‡}
4.	2,8 (1,1)	2,7 (1,1)	2,6 (1,1) [†]
5.	3,7 (1,2)	3,4 (1,2) [†]	3,0 (1,2) ^{†‡}
6.	3,5 (1,1)	3,3 (1,1) [†]	3,1 (1,2) ^{†‡}
7.	4,1 (0,8)	4,0(0,8)	4,0 (0,8)
8.	2,9 (1,1)	2,9 (1,1)	2,7 (1,1) [†]
9.	2,1 (1,1)	2,1 (1,1)	2,1 (1,0)
10.	3,6 (1,1)	3,6 (1,1)	3,5 (1,2)
11.	4,3 (0,9)	4,4 (0,8)	4,4 (0,8)
12.	3,9 (0,7)	4,0 (0,7)	4,0 (0,6) [†]
13.	3,7 (0,8)	3,6 (0,8)	3,5 (0,9) [†]
14.	2,2 (1,0)	2,3 (1,0)	2,3 (1,0)
15.	2,9 (1,0)	2,9 (1,0)	3,1 (1,0) ^{†‡}
16.	2,8 (1,2)	2,8 (1,2)	2,7 (1,2)
17.	2,7 (1,1)	2,7 (1,1)	2,6 (1,0)
18.	3,0 (1,1)	2,9 (1,0)	2,9 (1,0)
19.	2,4 (1,1)	2,2 (1,0) [†]	2,1 (1,0) [†]
20.	3,6 (1,2)	3,6 (1,2)	3,6 (1,2)
21.	3,8 (1,0)	3,6 (1,1) [†]	3,4 (1,1) ^{†‡}
22.	3,7 (0,8)	3,7 (0,9)	3,9 (0,8) ^{†‡}

23.	2,6 (1,1)	2,6 (1,1)	2,5 (1,1)
24.	3,6 (1,0)	3,6 (1,0)	3,7 (0,9) [†]
25.	3,0 (1,1)	3,0 (1,0)	2,8 (1,1) [†]
26.	1,9 (0,8)	1,9 (0,8)	1,7 (0,7) ^{†‡}
27.	2,8 (1,2)	2,8 (1,2)	2,8 (1,2)
28.	2,8 (1,2)	2,6 (1,1) [†]	2,4 (1,2) ^{†‡}
29.	2,1 (1,1)	2,1 (1,0)	2,1 (1,1)
30.	3,9 (1,0)	3,6 (1,1) [†]	3,4 (1,1) [†]
31.	2,9 (1,1)	2,8 (1,0)	2,6 (1,0) ^{†‡}
32.	3,2 (1,1)	3,3 (1,1)	3,2 (1,1)
33.	3,4 (1,1)	3,3 (1,1)	3,3 (1,2)
34.	2,4 (1,1)	2,4 (1,1)	2,4 (1,2)
35.	2,2 (1,1)	1,9 (1,0) [†]	2,0 (0,9) [†]
36.	3,2 (1,3)	3,4 (1,3) [†]	3,3 (1,3)
37.	2,9 (1,2)	2,8 (1,2) [†]	2,8 (1,2) [†]
38.	3,3 (1,1)	3,4 (1,0)	3,2 (1,1)
39.	3,4 (1,1)	3,2 (1,1)	3,1 (1,1)

40.	2,8 (1,2)	2,8 (1,2)	2,7 (1,2)
41.	2,6 (1,5)	2,6 (1,4)	2,5 (1,4)
42.	2,7 (1,2)	2,6 (1,1)	2,5 (1,1) [†]
43.	2,3 (1,0)	2,1 (0,9) [†]	2,1 (0,9) [†]
44.	4,0 (1,1)	4,2 (0,9) [†]	4,2 (1,0)
45.	2,6 (1,4)	2,6 (1,4)	2,3 (1,3) ^{†‡}

[†] p<0,05 comparado ao grupo I

[‡] p<0,05 comparado ao grupo II

As comparações da média dos escores do WHOQOL-BREF entre estudantes do sexo masculino e feminino tiveram diferenças significativas nos domínios Físico e Psicológico, com escores menores para estudantes do sexo feminino (p<0,001) (Tabela 17).

Tabela 17 – Médias dos escores dos domínios do WHOQOL-BREF da população geral do estudo e de acordo com sexo

Domínio	Geral	Masculino	Feminino	p*
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	
Físico	65,22 (14,70)	67,31 (14,38)	63,36 (14,75)	<0,001
Psicológico	61,72 (15,69)	64,16 (15,03)	59,54 (15,96)	<0,001
Relações Sociais	65,56 (19,89)	63,76 (20,32)	63,39 (19,51)	0,733
Ambiente	63,82 (14,08)	63,97 (14,19)	63,69 (14,00)	0,712

* Teste t-student

Na população geral do estudo, a média dos escores do WHOQOL-BREF não diferiu nos diferentes anos do curso, exceto no domínio Físico. Nesse domínio, a média dos escores dos estudantes do internato (Grupo III) foi maior

do que a média dos estudantes do ciclo básico (Tabela 18).

Entre os estudantes do sexo masculino, não houve diferença na média dos escores do WHOQOL-BREF nos diferentes anos do curso. No grupo do sexo feminino, as estudantes do internato (Grupo III) apresentaram média dos escores no domínio Relações Sociais significativamente menor do que as estudantes do ciclo básico (Grupo I) (Tabela 18).

Tabela 18 – Média dos escores dos domínios do WHOQOL-BREF de acordo com os anos do curso

Domínio	Grupo I	Grupo II	Grupo III
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)
Geral			
Físico	63,66 (15,62)	65,82 (14,30)	66,28 (13,98) [†]
Psicológico	62,01 (16,02)	62,18 (15,21)	60,82 (15,90)
Relações Sociais	64,85 (18,89)	63,80 (20,08)	61,79 (20,67)
Ambiente	62,81 (14,59)	64,70 (13,94)	63,91 (13,61)
Masculino			
Físico	65,89 (15,08)	67,30 (13,76)	68,87 (14,24)
Psicológico	64,59 (15,59)	63,94 (13,68)	63,97 (16,00)
Relações Sociais	64,10 (19,56)	64,19 (20,24)	62,87 (21,28)
Ambiente	62,75 (14,44)	64,12 (14,25)	65,14 (13,79)

Feminino

Físico	61,77 (15,84)	64,49 (14,67)	63,85 (13,31)
Psicológico	59,81 (16,09)	60,60 (16,32)	57,89 (15,27)
Relações Sociais	65,49 (18,32)	63,45 (19,97)	60,79 (20,09) [†]
Ambiente	62,87 (14,75)	65,23 (13,67)	62,76 (13,37)

[†] p<0.05 comparado ao grupo I

Na análise por itens do WHOQOL-BREF por frequência, foram agrupadas as respostas de valor 1 e 2, como por exemplo “muito ruim” e “ruim”, e as respostas de valor 4 e 5, como por exemplo “boa” e “muito boa”. Observamos que 67% dos estudantes avaliaram sua qualidade de vida como boa, 11,3% a classificaram como ruim (item 1). A insatisfação com o sono esteve presente em 45,9% dos estudantes (item 16), 51,2% dos estudantes responderam que aproveitam sua vida pouco ou médio (item 5), 80,5% dos estudantes responderam que sua vida tem sentido, 62 % estão satisfeitos com suas relações pessoais e 67% com o apoio que recebem de seus amigos. Entre os respondentes, 61% afirmaram ter pouca ou média capacidade de concentração. Sentimentos de desespero, ansiedade e depressão frequentes foram relatados por 23,3 % dos estudantes (Tabela 19).

Tabela 19 - Distribuição das frequências simples das afirmações do questionário WHOQOL-BREF por porcentagem da população geral do estudo (A=afirmação)

A	Resposta					
	Ruim		Nem ruim nem boa		Boa	
	N (%)		N (%)		N (%)	
1	152	(11,3)	293	(21,7)	905	(67,0)
15	49	(3,6)	108	(8,0)	1193	(88,4)
A	Insatisfeito		Nem satisfeito nem		Satisfeito	
	N (%)		insatisfeito		N (%)	
			N (%)			
2	277	(20,5)	281	(20,8)	792	(58,7)
16	619	(45,9)	339	(25,1)	392	(29,0)
17	365	(27,0)	364	(27,0)	621	(46,0)
18	322	(23,9)	386	(28,6)	642	(47,6)
19	280	(20,7)	380	(28,1)	690	(51,1)
20	251	(18,6)	262	(19,4)	837	(62,0)
21	324	(24,0)	341	(25,3)	685	(50,7)
22	131	(9,7)	320	(23,7)	899	(66,6)
23	122	(9,0)	151	(11,2)	1077	(79,8)
24	191	(14,1)	283	(21,0)	876	(64,9)
25	315	(23,3)	195	(14,4)	840	(62,2)
A	Pouco		Médio		Muito	
	N (%)		N (%)		N (%)	
3	1047	(77,6)	218	(16,1)	85	(6,3)
4	1074	(79,6)	164	(12,1)	112	(8,3)
5	238	(17,6)	589	(43,6)	523	(38,7)
6	59	(4,4)	204	(15,1)	1087	(80,5)
7	232	(17,2)	594	(44,0)	524	(38,8)
8	161	(11,9)	561	(41,6)	628	(46,5)
9	184	(13,6)	546	(40,4)	620	(45,9)
10	166	(12,3)	738	(54,7)	446	(33,0)
11	169	(12,5)	436	(32,3)	745	(55,2)
12	235	(17,4)	588	(43,6)	527	(39,0)

13	48 (3,6)	312 (23,1)	990 (73,3)
14	382 (28,3)	620 (45,9)	348 (25,8)
26	727 (53,9)	309 (22,9)	314 (23,3)

A comparação das resposta aos itens do WHOQOL-BREF entre estudantes do sexo masculino e feminino mostrou diferença estatisticamente significativa nos itens: 3, 4, 7, 8, 10, 11, 17, 18, 19 e 26. Um maior número de estudantes do sexo feminino referiu ter pouca ou média capacidade de concentração, e pouca energia para seu dia-a-dia. Elas se mostraram menos satisfeitas consigo mesmas e com sua capacidade para o trabalho. De acordo com as respostas observadas, estudantes do sexo masculino sentem-se mais seguros em sua vida diária e aceitam melhor sua aparência física. Sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão foram mais frequentes no sexo feminino (Tabela 20).

Tabela 20 - Distribuição das frequências simples das afirmações do questionário WHOQOL-BREF por sexo (A=afirmação)

		Resposta												
		Masculino						Feminino						
A		Ruim N (%)	Nem ruim nem boa N (%)		Boa N (%)			Ruim N (%)	Nem ruim nem boa N (%)		Boa N (%)		p*	
1	67 (10,5)	127 (20,0)	442 (69,5)				85 (11,9)	166 (23,2)	463 (64,8)				0,107	
15	22 (3,5)	55 (8,6)	559 (87,9)				27 (3,8)	53 (7,4)	634 (88,8)				0,813	
		Masculino						Feminino						
A		Insatisfeito N (%)	Nem satisfeito nem insatisfeito N (%)		Satisfeito N (%)			Insatisfeito N (%)	Nem satisfeito nem insatisfeito N (%)		Satisfeito N (%)		p*	
2	122 (19,2)	129 (20,3)	385 (60,5)				155 (21,7)	152 (21,3)	407 (57,0)				0,167	
16	274 (43,1)	178 (28,0)	184 (28,9)				345 (48,3)	161 (22,5)	208 (29,1)				0,276	
17	146 (23,0)	159 (25,0)	331 (52,0)				219 (30,7)	205 (28,7)	290 (40,6)				<0,001	
18	116 (18,2)	180 (28,3)	340 (53,5)				206 (28,9)	206 (28,9)	302 (42,3)				<0,001	
19	112 (17,6)	161 (25,3)	363 (57,1)				168 (23,5)	219 (30,7)	327 (45,8)				<0,001	
20	109 (17,1)	121 (19,0)	406 (63,8)				142 (19,9)	141 (19,7)	431 (60,4)				0,146	
21	168 (26,4)	134 (21,1)	334 (52,5)				156 (21,8)	207 (29,0)	351 (49,2)				0,788	
22	57 (9,0)	157 (24,7)	422 (66,4)				74 (10,4)	163 (22,8)	477 (66,8)				0,793	
23	52 (8,2)	73 (11,5)	511 (80,3)				70 (9,8)	78 (10,9)	566 (79,3)				0,426	
24	89 (14,0)	150 (23,6)	397 (62,4)				102 (14,3)	133 (18,6)	479 (67,1)				0,272	
25	149 (23,4)	96 (15,1)	391 (61,5)				166 (23,2)	99 (13,9)	449 (62,9)				0,729	

A	Masculino						Feminino						p *
	Pouco		Médio		Muito		Pouco		Médio		Muito		
	N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		
3	511	(80,3)	89	(14,0)	36	(5,7)	536	(75,1)	129	(18,1)	49	(6,9)	0,038
4	529	(83,2)	63	(9,9)	44	(6,9)	545	(76,3)	101	(14,1)	68	(9,5)	0,004
5	109	(17,1)	289	(45,4)	238	(37,4)	129	(18,1)	300	(42,0)	285	(39,9)	0,690
6	23	(3,6)	99	(15,6)	514	(80,8)	36	(5,0)	105	(14,7)	573	(80,3)	0,482
7	103	(16,2)	256	(40,3)	277	(43,6)	129	(18,1)	338	(47,3)	247	(34,6)	0,006
8	48	(7,5)	231	(36,3)	357	(56,1)	113	(15,8)	330	(46,2)	271	(38,0)	<0,001
9	87	(13,7)	265	(41,7)	284	(44,7)	97	(13,6)	281	(39,4)	336	(47,1)	0,514
10	52	(8,2)	314	(49,4)	270	(42,5)	114	(16,0)	424	(59,4)	176	(24,6)	<0,001
11	64	(10,1)	172	(27,0)	400	(62,9)	105	(14,7)	264	(37,0)	345	(48,3)	<0,001
12	116	(18,2)	273	(42,9)	247	(38,8)	119	(16,7)	315	(44,1)	280	(39,2)	0,619
13	24	(3,8)	156	(24,5)	456	(71,7)	24	(3,4)	156	(21,8)	534	(74,8)	0,228
14	174	(27,4)	298	(46,9)	164	(25,8)	208	(29,1)	322	(45,1)	184	(25,8)	0,656
26	401	(63,1)	124	(19,5)	111	(17,5)	326	(45,7)	185	(25,9)	203	(28,4)	<0,001

* Teste t-student

Em relação à análise dos itens do WHOQOL-BREF entre os anos do curso, foram observadas diferenças estatisticamente significativas nos seguintes itens: 3, 5, 7, 15, 20, 22 e 25. Um número maior de estudantes do ciclo básico relatou que aproveita muito a vida, está satisfeito com o apoio que recebe de seus amigos e com suas relações pessoais. Estudantes do internato referiram pouca capacidade de concentração mais frequentemente que alunos do outros grupos (Tabela 21).

Tabela 21 - Distribuição das frequências simples das afirmações do questionário WHOQOL-BREF por anos do curso
(A=afirmação)

A	1° e 2° ano						3° e 4° ano						5° e 6° ano					
	Ruim		Nem ruim		Boa		Ruim		Nem ruim		Boa		Ruim		Nem ruim		Boa	
	N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		N (%)	
1	51	(11,1%)	101	(22,0%)	307	(66,9%)	43	(8,8%)	117	(23,8%)	331	(67,4%)	58	(14,5%)	75	(18,8%)	267	(66,8%)
15	20	(4,4%)	54	(11,8%)	385	(83,9%)	18	(3,7%)	37	(7,5%)	436	(88,8%)	11	(2,8%)	17	(4,3%)	372	(93,0%) [†]
A	1° e 2° ano						3° e 4° ano						5° e 6° ano					
	Insatisfeito		Nem satisfeito		Satisfeito		Insatisfeito		Nem satisfeito		Satisfeito		Insatisfeito		Nem satisfeito		Satisfeito	
	N (%)		nem insatisfeito		N (%)		N (%)		nem insatisfeito		N (%)		N (%)		nem insatisfeito		N (%)	
2	93	(20,3%)	112	(24,4%)	254	(55,3%)	96	(19,6%)	98	(20,0%)	297	(60,5%)	88	(22,0%)	71	(17,8%)	241	(60,3%)
16	224	(48,8%)	113	(24,6%)	122	(26,6%)	224	(45,6%)	121	(24,6%)	146	(29,7%)	171	(42,8%)	105	(26,3%)	124	(31,0%)
17	121	(26,4%)	126	(27,5%)	212	(46,2%)	125	(25,5%)	146	(29,7%)	220	(44,8%)	119	(29,8%)	92	(23,0%)	189	(47,3%)
18	116	(25,3%)	136	(29,6%)	207	(45,1%)	116	(23,6%)	151	(30,8%)	224	(45,6%)	90	(22,5%)	99	(24,8%)	211	(52,8%)
19	87	(19,0%)	138	(30,1%)	234	(51,0%)	99	(20,2%)	130	(26,5%)	262	(53,4%)	94	(23,5%)	112	(28,0%)	194	(48,5%)
20	72	(15,7%)	87	(19,0%)	300	(65,4%)	90	(18,3%)	99	(20,2%)	302	(61,5%)	89	(22,3%)	76	(19,0%)	235	(58,8%) [†]
21	110	(24,0%)	134	(29,2%)	215	(46,8%)	109	(22,2%)	122	(24,8%)	260	(53,0%)	105	(26,3%)	85	(21,3%)	210	(52,5%)
22	36	(7,8%)	90	(19,6%)	333	(72,5%)	50	(10,2%)	120	(24,4%)	321	(65,4%)	45	(11,3%)	110	(27,5%)	245	(61,3%) [†]
23	46	(10,0%)	63	(13,7%)	350	(76,3%)	36	(7,3%)	53	(10,8%)	402	(81,9%)	40	(10,0%)	35	(8,8%)	325	(81,3%)

24	71	(15,5%)	94	(20,5%)	294	(64,1%)	64	(13,0%)	110	(22,4%)	317	(64,6%)	56	(14,0%)	79	(19,8%)	265	(66,3%)
25	135	(29,4%)	82	(17,9%)	242	(52,7%)	103	(21,0%)	69	(14,1%)	319	(65,0%) [†]	77	(19,3%)	44	(11,0%)	279	(69,8%) [†]
A	Pouco		Médio		Muito		Pouco		Médio		Muito		Pouco		Médio		Muito	
	N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		N (%)		N (%)	
3	337	(73,4%)	81	(17,6%)	41	(8,9%)	391	(79,6%)	75	(15,3%)	25	(5,1%) [†]	319	(79,8%)	62	(15,5%)	19	(4,8%) [†]
4	354	(77,1%)	55	(12,0%)	50	(10,9%)	404	(82,3%)	54	(11,0%)	33	(6,7%)	316	(79,0%)	55	(13,8%)	29	(7,3%)
5	74	(16,1%)	195	(42,5%)	190	(41,4%)	80	(16,3%)	216	(44,0%)	195	(39,7%)	84	(21,0%)	178	(44,5%)	138	(34,5%) [†]
6	24	(5,2%)	70	(15,3%)	365	(79,5%)	17	(3,5%)	72	(14,7%)	402	(81,9%)	18	(4,5%)	62	(15,5%)	320	(80,0%)
7	60	(13,1%)	192	(41,8%)	207	(45,1%)	81	(16,5%)	219	(44,6%)	191	(38,9%)	91	(22,8%)	183	(45,8%)	126	(31,5%) ^{†‡}
8	53	(11,5%)	189	(41,2%)	217	(47,3%)	58	(11,8%)	194	(39,5%)	239	(48,7%)	50	(12,5%)	178	(44,5%)	172	(43,0%)
9	67	(14,6%)	171	(37,3%)	221	(48,1%)	60	(12,2%)	200	(40,7%)	231	(47,0%)	57	(14,3%)	175	(43,8%)	168	(42,0%)
10	59	(12,9%)	246	(53,6%)	154	(33,6%)	53	(10,8%)	279	(56,8%)	159	(32,4%)	54	(13,5%)	213	(53,3%)	133	(33,3%)
11	69	(15,0%)	153	(33,3%)	237	(51,6%)	52	(10,6%)	157	(32,0%)	282	(57,4%)	48	(12,0%)	126	(31,5%)	226	(56,5%)
12	87	(19,0%)	192	(41,8%)	180	(39,2%)	75	(15,3%)	221	(45,0%)	195	(39,7%)	73	(18,3%)	175	(43,8%)	152	(38,0%)
13	16	(3,5%)	115	(25,1%)	328	(71,5%)	21	(4,3%)	112	(22,8%)	358	(72,9%)	11	(2,8%)	85	(21,3%)	304	(76,0%)
14	129	(28,1%)	198	(43,1%)	132	(28,8%)	132	(26,9%)	226	(46,0%)	133	(27,1%)	121	(30,3%)	196	(49,0%)	83	(20,8%)
26	246	(53,6%)	108	(23,5%)	105	(22,9%)	265	(54,0%)	106	(21,6%)	120	(24,4%)	216	(54,0%)	95	(23,8%)	89	(22,3%)

[†] p<0,05 comparado ao grupo I

[‡] p<0,05 comparado ao grupo II

A análise dos escores obtidos por meio de autoavaliação da qualidade de vida em geral e da qualidade de vida no curso demonstrou diferenças estatisticamente significantes entre esses dois escores. Os estudantes, tanto do sexo masculino como do sexo feminino, atribuíram escores de qualidade de vida no curso menores do que os escores de qualidade de vida geral ($p < 0,001$) (Tabela 22). Não houve diferença da média dos escores entre os estudantes do sexo masculino e feminino (Tabela 22).

Tabela 22 – Médias dos escores obtidos por meio da autoavaliação da qualidade de vida geral e da qualidade de vida no curso da população geral do estudo e de acordo com sexo

População	Qualidade de vida geral	Qualidade de vida no curso	p*
	Média (DP)	Média (DP)	
Geral	7,86 (1,27)	6,51 (1,55)	<0,001
Masculino	7,92 (1,26)	6,52 (1,66)	<0,001
Feminino	7,81 (1,28)	6,50 (1,46)	<0,001
p [†]	0,09	0,71	

* Teste t-pareado

† Teste t-student (comparação de acordo com sexo)

Os estudantes do internato (Grupo III) atribuíram escores significativamente menores para a qualidade de vida no curso do que os estudantes do ciclo básico (Grupo I) (Tabela 23).

Tabela 23 – Médias dos escores obtidos por meio da autoavaliação da qualidade de vida (geral e no curso) de acordo com ano do curso

População	Grupo I	Grupo II	Grupo III
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)
Geral			
Qualidade de vida geral	7,88 (1,21)	7,91 (1,25)	7,80 (1,38)
Qualidade de vida no curso	6,62 (1,56)	6,53 (1,51)	6,36 (1,80) [†]
Masculino			
Qualidade de vida geral	7,84 (1,25)	8,00 (1,18)	7,93 (1,38)
Qualidade de vida no curso	6,64 (1,68)	6,53 (1,51)	6,36 (1,80)
Feminino			
Qualidade de vida geral	7,90 (1,18)	7,83 (1,31)	7,68 (1,35)
Qualidade de vida no curso	6,61 (1,45)	6,47 (1,49)	6,40 (1,43)

† p<0,05 comparado ao grupo I

Regressão linear múltipla

Na avaliação da associação entre a nota da qualidade de vida no curso e cada domínio dos questionários DREEM e VERAS-Q, bem como seus escores totais por meio de modelos de regressão linear múltipla, observamos que houve uma associação estatisticamente significativa com a nota de qualidade de vida no curso para todos os domínios avaliados e para o escore total (Tabelas 24 e 25).

Observamos que os estudantes do primeiro quartil, ou seja, aqueles que deram uma nota de 0-5 para sua qualidade de vida no curso, tiveram beta-coeficientes, ajustados para sexo e ano do curso, de -32,11(IC 95% -35,91 a -28,32) no escore total do DREEM e de -32,57 (IC 95% -39,39 a -33,75) no escore total do VERAS-Q.

Tabela 24 – Beta-coeficientes e intervalos de confiança de 95% associados ao primeiro quartil (pontuação de 0-5) da nota de autoavaliação da qualidade de vida no curso, comparados ao quarto quartil (pontuação de 8-10) para os domínios DREEM e seu escore total

Domínio	Coeficiente Modelo não-ajustado	IC 95%	Coeficiente Modelo ajustado para sexo e ano do curso	IC 95%
Aprendizado	-6,92	-8,03 a -5,80	-6,71	-7,81 a -5,61
Professores	-5,83	-6,86 a -4,80	-5,63	-6,65 a -4,62
Acadêmico	-5,08	-5,80 a -4,35	-5,06	-5,78 a -4,33
Ambiente	-8,87	-9,97 a -7,78	-8,72	-9,81 a -7,63
Social	-6,05	-6,65 a -5,45	-5,99	-6,58 a -5,39
Total	-32,75	-36,57 a -28,93	-32,11	-35,91 a -28,32

Todos os valores de p foram <0,001.

Tabela 25 – Beta-coeficientes e intervalos de confiança de 95% associados ao primeiro quartil (pontuação de 0-5) da nota de autoavaliação da qualidade de vida no curso, comparados ao quarto quartil (pontuação de 8-10) para os domínios do VERAS-Q e seu escore total

Domínio	Coeficiente Modelo não- ajustado	IC 95%	Coeficiente Modelo ajustado para sexo e ano do curso	IC 95%
Uso do Tempo	-11,42	-12,47 a -10,36	-11,33	-12,38 a -10,28
Psicológico	-8,75	-9,76 a -7,75	-8,70	-9,70 a -7,69
Físico	-7,06	-7,77 a -6,35	-7,05	-7,76 a -6,35
Ambiente de Ensino	-9,72	-10,74 a -8,71	-9,49	-10,49 a -8,49
Total	-36,95	-39,80 a -34,11	-36,57	-39,39 a -33,75

Todos os valores de p foram <0,001.

5

DISCUSSÃO

5. DISCUSSÃO

Este estudo apresenta pontos fortes importantes. Ele emprega um design original que associa a avaliação da percepção da qualidade de vida à avaliação da percepção do ambiente de ensino de uma forma que não se encontra anteriormente na literatura em estudantes de medicina. Os questionários utilizados são medidas internacionalmente validadas e adaptadas à cultura brasileira, o que nos permite fazer comparações interculturais adicionais.

A amostra do nosso estudo foi aleatorizada e oriunda de 22 escolas médicas, que utilizam currículos diferentes e estão distribuídas nas cinco regiões do Brasil. Essas características da amostra minimizam o viés de seleção e provavelmente possibilitam a generalização dos resultados para a população de estudantes de medicina do Brasil. Em comparação com outros estudos publicados sobre avaliação do ambiente de ensino utilizando o questionário DREEM, nosso estudo possui uma das maiores amostras analisadas.

No que se refere à qualidade dos dados, não verificamos efeitos piso ou teto em nenhum dos domínios estudados e os coeficientes de alfa Cronbach foram satisfatórios para todos os domínios analisados.

A avaliação do ambiente de ensino, foco central deste estudo, foi feita por meio do DREEM em triangulação de métodos com o VERAS-Q, WHOQOL-BREF e autoavaliação da QV.

A análise dos itens do VERAS-Q foi realizada de uma forma original,

diferente da sintaxe originalmente proposta para este instrumento. Ela foi feita de duas maneiras: através da média e da frequência simples das respostas. A análise utilizando médias é diferente da sintaxe originalmente proposta, que usa somente frequência. A vantagem de analisar as respostas através das médias é a visualização rápida de itens com uma média baixa e, portanto, itens que indicam aspectos que pioram a qualidade de vida do estudante, semelhante à análise proposta internacionalmente para a avaliação dos itens do DREEM.

Os resultados deste estudo confirmam a nossa hipótese inicial, de que a percepção do ambiente de ensino do estudante de medicina brasileiro está relacionada com a sua percepção de qualidade de vida, sendo diferente nos anos do curso e entre estudantes do sexo feminino e masculino.

A principal limitação deste estudo é o seu delineamento transversal, o que nos impede de fazer inferências causais.

Desde sua elaboração, em 1997 por Roff e colaboradores, o questionário DREEM tem sido amplamente usado em todo o mundo para avaliar a percepção dos estudantes acerca do seu ambiente de ensino (Miles et al., 2012). Nossos resultados mostram que os estudantes de medicina brasileiros têm uma percepção positiva de seu ambiente educacional, medida por meio do escore total e dos escores médios de cada domínio do DREEM. A média dos escores totais foi semelhante às encontradas em outros estudos internacionais (Abraham et al., 2008; Demirören et al., 2008; Carmody et al., 2009).

Nos países desenvolvidos como o Reino Unido, Austrália e Suécia, estudos relatam médias no escore total acima de 130 (Varma et al., 2005; Miles

e Leinster 2007; Carmody et al., 2009; McKendree 2009; Edgren et al. 2010), enquanto que nos países em desenvolvimento, como o Irã, Índia, Kuwait, Sri Lanka, e no Brasil, os escores totais atingem no máximo o valor de 130 (Vieira et al., 2003; Jiffry et al., 2005; Abraham et al., 2008; Aghamolaei & Fazel 2010; Bouhaimed et al., 2009; Pai et al., 2014). Estes resultados sugerem que nos países desenvolvidos, a percepção do ambiente de ensino é mais positiva, e que as universidades oferecem um ambiente acadêmico melhor, ao passo que nos países em desenvolvimento, a percepção mais negativa pode representar que ainda existem dimensões no processo educacional que precisam ser aprimoradas.

Os itens do DREEM que apresentaram as menores médias e que são, portanto, relativos a aspectos do ambiente de ensino que precisam ser vistos com atenção, estiveram presentes em todos os domínios.

Nos domínios Aprendizado e Acadêmico, nossos resultados sugerem que os estudantes estão insatisfeitos com o método de ensino adotado, pois referem que este não é frequentemente estimulante, o que também foi relatado por outros autores (Aghamolaei & Fazel 2010; Rotthoff et al., 2011; Zawawi e Elzubeir 2012), e enfatiza o aprendizado de fatos memorizáveis (Jiffry et al., 2005; Demirören et al., 2008; Rotthoff et al., 2011; Hasan e Gupta 2013; Pai et al., 2014). Além disso, os estudantes percebem que a forma como estudavam antes não funciona no curso de medicina, e que o método de ensino não se preocupa em desenvolver sua confiança. Os estudantes também expõem dificuldades de concentração e memorização. Esta dificuldade de concentração foi também reafirmada nos itens do VERAS-Q e do WHOQOL-BREF em mais da metade dos estudantes.

O ensino baseado em fatos memorizáveis segue a lógica do modelo jesuítico, utilizado no período colonial brasileiro, cuja metodologia era regulamentada por um documento denominado *Ratio Studiorum*, idealizado por uma comissão de jesuítas no século XVI. Era composto por um conjunto de 29 regras que envolvia desde a organização escolar até a observação estreita da doutrina cristã. Este manual apresentava as etapas de uma aula: a *lectio*, leitura de um texto, com interpretação dada pelo professor, a análise de palavras, destaque e comparação de ideias com outros autores, seguida da *questio*, em que eram feitas as perguntas, do professor aos estudantes e destes a ele e finalmente a exercícios para fixação, cabendo ao estudante memorizar o conteúdo para a avaliação. Neste método, destacava-se a figura do professor como transmissor do conteúdo a ser memorizado, e um estudante passivo e obediente, que memorizava o conteúdo para a avaliação, sem desenvolver uma visão crítica sobre o tema. Após quinhentos anos este é ainda um modelo utilizado no ensino fundamental, médio e superior no Brasil. (Negrão Melo, 2000; Anastasiou, 2001)

A concepção moderna de ensino coloca o estudante no centro do processo e respeita a historicidade dele como sujeito, sua cultura, inteligência, aptidões, sentimentos e limites. A educação assim colocada, é considerada um direito de todas as pessoas (Freire, 1996). Essas ideias presentes na concepção moderna de ensino já eram defendidas em pleno século XVII por Johann Amos Comenius, pensador tcheco, considerado o primeiro grande nome da moderna história da educação. Sua obra mais importante, a *Didactica Magna*, marca o início da sistematização da pedagogia e da didática no Ocidente. Nela, ele realiza uma racionalização de todas as ações educativas,

indo da teoria didática até as questões do cotidiano da sala de aula. Comenius acreditava que o processo educacional deveria ter como objetivo a mudança de comportamento, demonstrada por sabedoria, perfeição e moral (Ahlert, 2006). Valores semelhantes foram apontados por Delors (2003) no Relatório da Unesco “Educação, um tesouro a descobrir”, como os quatro pilares da educação: o saber, o saber fazer, o saber ser e o saber conviver.

A concepção moderna de ensino admite que adultos e crianças aprendem de formas diferentes e necessitam de métodos de ensino diferentes. A ciência que estuda como adultos aprendem é denominada andragogia, proposta pelo educador americano Malcom Knowles, considerado o pai da andragogia. Ele formulou a Teoria de Aprendizagem de Adultos, propondo um novo modo de interação de professores e estudantes. A teoria andragógica entende que o adulto é sujeito da educação e não objeto dela e está baseada em alguns princípios, que são: a presença do repertório prévio de experiências do educando, necessidade de motivação para o aprendizado, contextualização dos conceitos apresentados, aprendizado com aplicação prática, necessidade de devolutiva qualificada e constante, respeito à autonomia e autogestão do educando e oportunidade para compartilhar suas experiências. A andragogia focaliza muito mais o processo do que o conteúdo a ser ensinado, por isso se fundamenta nos princípios de participação e horizontalidade na relação educador-educando e da investigação-ação. O processo educacional é orientado pelo professor com o objetivo de aprimorar a visão crítica do estudante, sua autogestão, criatividade e autorealização. Um ambiente adequado, o diagnóstico das necessidades do estudante e o planejamento educacional direcionado para elas são componentes importantes da educação

de adultos, além da corresponsabilização pelo processo de aprendizado e um adequado sistema de avaliação e feedback (Bellan, 2005; Tempski e Martins, 2014).

Estes princípios da andragogia foram reforçados por David Ausubel, psicólogo americano, que desenvolveu o conceito de Aprendizagem Significativa. Esta teoria é definida como a interação entre um novo conhecimento com estruturas do conhecimento prévio, ou seja, para que haja uma aprendizagem significativa, é necessário que o estudante atribua um significado ao conhecimento novo, de forma que o mobilize e se predisponha a aprender; e que este conhecimento novo esteja relacionado com algum conhecimento prévio. Ausubel destaca que o conhecimento que se adquire de maneira significativa é armazenado e lembrado por mais tempo, além de aumentar a capacidade de aprender outros conteúdos com maior facilidade (Pelizzari et al., 2002).

A valorização das experiências anteriores do estudante no processo de aprendizagem também foi enfatizada por Paulo Freire, que considera que os recursos intelectuais e as experiências prévias relevantes de cada pessoa constituem pontos de referências para novas aprendizagens. Freire também ressalta que os adultos querem saber pela necessidade de conhecer e aprendem quando reconhecem essa necessidade. A aprendizagem se potencializa quando as atividades têm como eixo orientador situações reais (Bessa, 2008; Tempski e Martins, 2014).

O método tradicional de ensino, centrado no professor como transmissor do conhecimento, não valoriza estas inovações na didática, nem incentiva o aprendizado ativo dos estudantes e o desenvolvimento da sua visão crítica.

Colocar o estudante no centro do processo de aprendizado motivando-o a analisar e a aplicar o que aprendeu requer a capacitação dos professores para novas práticas educativas e assimilação dos avanços tecnológicos presentes na educação o século XXI (Dolmans et al., 2005).

A relação entre estudantes e professores foi analisada no domínio Professores do DREEM, cujos escores se apresentam menores entre os estudantes do internato e sem diferença entre os gêneros. Exceto por dois itens, que dizem respeito a compreensão e a segurança para fazer perguntas em sala de aula, todos os itens desse domínio foram significativamente menores no internato que nos outros grupos analisados.

Apesar dos estudantes terem afirmado que seu relacionamento com os professores é bom (81%) em um dos itens analisados do VERAS-Q, os demais dados deste estudo sugerem que a relação entre estudantes e professores pode ser aprimorada. É necessário que os professores reconheçam a sua importância como modelos. O termo *role model* foi utilizado pela primeira vez pelo sociólogo americano Robert King Merton, durante uma pesquisa com estudantes de medicina da Universidade Columbia. Merton demonstrou a importância dos modelos não somente como aspiração do que um profissional pode vir a ser, mas também como forma de aquisição de valores e atitudes (Nunes, 2007)

A aquisição e mudança de comportamentos que ocorrem a partir do contato e observação de modelos também foram descritas por Albert Bandura, psicólogo canadense, que desenvolveu a Teoria do Aprendizado Social, na qual o comportamento que recebe reforço positivo e não é contestado, é mais facilmente assimilado (La Rosa, 2003). Albert Schweitzer (1875-1965), teólogo,

filósofo e médico alemão, afirma que "dar o exemplo não é a melhor maneira em influenciar outros. É a única."

No Encontro "2020 Vision of Faculty Development Across the Medical Education" um dos grupos de trabalho sob a liderança de Charles Hatem recebeu o desafio de buscar os atributos (Conhecimentos, Habilidades e Atitudes) dos educadores eficientes ou extraordinários. Este grupo ressaltou que um bom professor valoriza e atua como *role model* (Hatem et al., 2011).

Segundo Maudsley, a influência dos modelos pode ser consciente ou inconsciente (e talvez seja mais o último que o primeiro), e pode afetar profundamente a aprendizagem dos estudantes. Os currículos médicos devem auxiliar e encorajar os estudantes a identificarem os bons e maus modelos, por meio de discussões, estudos de caso, experiências de outros estudantes e grupos focais (Maudsley 2001).

Para Paulo Freire, o professor ensina também através do seu modelo e deve corporificar as suas palavras, ou seja, viver aquilo que ensina. Ele precisa ser coerente entre aquilo que ensina e faz (Freire, 1987, 1996).

Outra habilidade do educador eficiente apontada por Hatem et al. (2011) foi a capacidade de oferecer feedback crítico de forma aceitável, relevante e oportuna para os estudantes em todos os níveis de ensino. Conforme observamos na análise dos itens do domínio Professores do DREEM, o item que diz respeito ao feedback dos professores aos estudantes teve uma média abaixo de 2, indicando que esse aspecto deve ser melhorado, especialmente no internato, onde encontramos as médias mais baixas. Isto é especialmente preocupante, no aprendizado em cenários de prática, que exigem feedback constante.

No domínio Social do DREEM, observamos alguns itens com média abaixo de 2 e que devem ser vistos com mais atenção. A falta de um bom programa de apoio para estudantes estressados é um desses itens, que também aparece com médias baixas em vários estudos internacionais (Jiffry et al., 2005; Demirören et al., 2008; Edgren et al. 2010; Cocksedge e Taylor, 2013; Hasan e Gupta, 2013; Kohli e Dhaliwal, 2013), o que sugere que esse é um problema comum na educação médica ao redor do mundo. No artigo de Vogan et al. (2014), as escolas de medicina são incentivadas a adotar uma abordagem proativa e antecipatória em fornecer um sistema de apoio que se baseia nas necessidades de seus estudantes. O sistema deve ser estar embutido no currículo, ser facilmente acessível, inclusive através das novas tecnologias e ser amplamente divulgado. Professores e tutores envolvidos neste sistema devem receber formação e assistência adequada.

Observamos baixos escores nos itens referentes ao cansaço dos estudantes que os impede de aproveitar o curso e que estes se sentem desestimulados no curso. A fadiga e o estresse relacionados ao ambiente de ensino podem contribuir para o esgotamento profissional de estudantes de medicina (Dyrbye et. al, 2010).

Na triangulação de métodos com o questionário VERAS-Q, também observamos que 75% dos estudantes referem que o curso deixa-os estressados e 50% afirmam não ter acesso a atendimento psicológico. Estes itens têm médias ainda mais baixas no internato. Esses dados evidenciam a necessidade da criação de estruturas de apoio e gerenciamento do estresse dos estudantes. Estudos revelaram que estudantes médicos que participam de programas de gestão de estresse demonstram melhor funcionamento

imunológico, diminuição da depressão e ansiedade, aumento da espiritualidade e da empatia, um melhor conhecimento de terapias alternativas para referências futuras, melhor conhecimento dos efeitos do estresse, maior uso de habilidades de enfrentamento positivas, e capacidade de resolver conflitos (Shapiro et al., 2000; Slavin et al., 2014).

A diferença de gênero neste estudo foi pequena para o escore total do DREEM, resultado consistente com os de outros estudos, nos quais não foram encontradas diferenças de gênero ou apenas pequenas diferenças (Miles & Leinster 2007; Carmody et al., 2009; Aghamolaei e Fazel 2010; Edgren et al., 2010). Entretanto observamos diferenças significativas na análise de itens e domínios. Nós observamos diferenças nos domínios Acadêmico e Social do DREEM nos quais estudantes do sexo feminino apresentaram escores mais baixos, semelhante ao relatado por Bouhaimed et al. (2009). A análise por itens identificou que as mulheres relatam mais a falta de um bom programa de apoio para estudantes estressados, sentem-se mais desestimuladas e cansadas no curso que seus colegas do sexo masculino. Além disso, elas referem maior solidão e uma percepção mais negativa da vida social. As médias mais baixas foram encontradas no domínio Social no grupo do internato de estudantes do sexo feminino, inclusive alterando a categoria de interpretação, indicando uma área com bastantes problemas para esse grupo. Estes dados foram confirmados no domínio Relações Sociais do WHOQOL-BREF, em que as estudantes do internato tiveram médias mais baixas que as estudantes do ciclo básico.

A percepção mais negativa das estudantes sobre suas relações sociais no internato pode ser explicada pela visão do hospital como um ambiente

“masculino”, sendo este o cenário de aprendizado predominante. Nele estudantes do sexo feminino sentem-se pressionadas a comprovar suas capacidades e habilidades (Bickel, 2001; Risberg et al., 2008; Babaria et al., 2009).

Em relação à percepção do ambiente de ensino nos diferentes anos do curso, observamos que ela é mais negativa nos dois últimos anos do curso. Os estudantes do internato tiveram escores mais baixos do que os estudantes do ciclo básico no escore total e em todos os domínios do DREEM, exceto no domínio Acadêmico. Estes resultados são semelhantes aos de outros estudos internacionais que também encontraram escores mais baixos nos últimos anos o curso (Demirören et al., 2008; Aghamolaei e Fazel 2010; Kohli e Dhaliwal 2013; Pai et al., 2014).

Na análise dos itens do DREEM observamos que os estudantes do internato referem mais falta de um bom programa de apoio para estudantes estressados, estão mais cansados para aproveitar o curso e têm dificuldade de memorização, em relação aos colegas de outros anos o curso. A média de itens do DREEM mostrou que a percepção sobre o ensino não ser coeso e focado, não ser estimulante, e estar centrado no professor sem se preocupar em desenvolver a confiança do estudante foi maior entre estudantes do internato. Esta percepção mais negativa no final do curso pode ser explicada pelo fato de que os estudantes do internato estão mais estressados e insatisfeitos com seu ambiente de ensino.

No Brasil, o último ano do curso de medicina antecede os exames de seleção para a residência médica. Estes exames são muito competitivos, devido ao número limitado de vagas, gerando altos níveis de estresse entre os

candidatos, como observado em estudo em uma Universidade Pública no Rio de Janeiro, no qual as provas de residência médica foram consideradas fontes de estresse por estudantes do sexto ano de medicina (Furtado et al., 2003). Outra possível razão para essa percepção mais negativa é que os estudantes do internato são mais experientes e desenvolveram ao longo do curso uma visão mais crítica acerca da sua formação, dos métodos de ensino, das estratégias educacionais e de avaliação e da prática docente. Mas isso também pode ser devido à frustração gerada pela distância entre o curso de medicina idealizado e o vivido.

Esta hipótese de que existe uma frustração entre o curso de medicina idealizado e o vivido foi explorada por Miles e Leinster (2007), num estudo com 87 estudantes do 1º ano do curso de medicina, que responderam ao DREEM no início e no final do seu período letivo. A comparação entre a expectativa desses estudantes no início do curso e a sua percepção no final do primeiro ano mostrou diferença significativa em quatro dos cinco domínios do questionário, e a interpretação do escore total no início do curso foi de excelente (escore superior a 150) para mais positiva que negativa (escore entre 100 e 149) no final do ano.

Apesar de terem uma percepção mais negativa do ambiente de ensino, os estudantes do internato têm uma visão mais positiva no que se refere ao aprendizado de fatos memorizáveis, a aprendizagem de relacionamento pessoal e experiências de aprendizado importantes para o exercício da profissão, do que seus colegas do ciclo básico e clínico. Esta visão de aspectos positivos do internato também foi relatada em um estudo prévio qualitativo, em que os estudantes de medicina afirmaram que o internato é a parte mais

estimulante do curso, pois o contato com pacientes faz com que se sintam úteis e contextualiza o conteúdo aprendido (Tempiski et al., 2012). A aprendizagem em campo de prática é o melhor cenário de aprendizado de adultos, por permitir um rápido entendimento do valor do novo conhecimento, e por permitir a aplicação imediata de conhecimentos, habilidades e atitudes. Especialmente na área da saúde, a aprendizagem em campo de prática, por ser focada em pacientes reais, é significativa e motivadora.

Quando comparamos por meio da autoavaliação, a percepção do estudante acerca da qualidade de vida no curso de medicina e em suas vidas em geral, observamos que os escores para a sua qualidade de vida no curso eram piores, esta diferença foi ainda maior entre os estudantes que estavam nos dois últimos anos do curso. Verificamos que no VERAS-Q 67% dos estudantes consideraram sua qualidade de vida como boa, mas esse número cai para 40% quando se considera a qualidade de vida no curso. Estes resultados sugerem que a faculdade de medicina tem um impacto na qualidade de vida dos estudantes, como observado em estudos anteriores (Paro et al., 2010; Tempiski et al., 2012; Paro et al., 2014). Esse impacto pode estar relacionado ao ambiente de ensino dos estudantes e ao currículo do curso. No entanto, uma outra explicação é a percepção que os estudantes têm do curso de medicina como um "local de trabalho". Os estudantes podem ver as suas funções na escola de medicina como "tempo roubado", que não está mais sob o seu controle, mas sim como propriedade do curso (Schraiber, 1993; Tempiski-Fiedler, 2008).

Não observamos diferenças estatisticamente significativas quando comparamos a percepção da qualidade de vida geral e no curso de medicina

entre estudantes do sexo feminino e masculino por meio da autoavaliação. No entanto, analisando as questões 1 e 25 do VERAS-Q, relativas a qualidade de vida geral e qualidade de vida no curso, observamos que 71,1% dos estudantes do sexo masculino relataram ter boa qualidade de vida geral e que 44,5% afirmam que sua qualidade de vida no curso é boa, enquanto nos estudantes do sexo feminino foram 63,9%($p=0,006$) e 35,3%($p<0,001$), respectivamente. Essa diferença de resposta em dois instrumentos pode ser explicada pela natureza dos dados, uma vez que a autoavaliação da qualidade de vida foi mensurada por atribuição de nota de zero a dez e no VERAS-Q por resposta em escala do tipo *Likert*, que remete a uma avaliação referenciada por afirmações e leva a uma reflexão mais aprofundada sobre a questão.

Também não observamos diferenças estatisticamente significativas quando comparamos a percepção da qualidade de vida geral entre os anos do curso por meio da autoavaliação, mas encontramos diferença na percepção da qualidade de vida no curso de medicina, que foi menor nos estudantes do internato. Essa diferença foi confirmada no VERAS-Q, pela análise dos itens 1 e 25 e pelo escore total. Esse dado discorda daquele encontrado em estudos anteriores (Tempiski-Fiedler, 2008; Paro et al., 2010; Zhang et al., 2012), em que foi observada a “crise do meio”, expressão utilizada para caracterizar piores escores de qualidade de vida entre os estudantes no 3º e 4º ano do curso. Essa diferença entre dois estudos nacionais pode ser explicada devido ao fato de que o presente estudo utilizou amostras aleatorizadas e teve sua coleta de dados realizada após um intervalo de oito anos, o que representa outro momento da educação médica no Brasil. No estudo de Tempiski (2008, 2009) a coleta de dados foi realizada em 2004, quando as Diretrizes

Curriculares Nacionais (DCN) para o curso de graduação em medicina (Brasil, 2014) estavam ainda em implantação na maioria das escolas médicas brasileiras. Já o presente estudo retrata o quadro atual dez anos após a homologação das DCN, que enfatizam, além de mudanças na metodologia de ensino, o autocuidado, bem-estar, autonomia, resiliência como competências a serem adquiridas durante a formação médica.

A explicação de que o estudante compreende o do tempo no curso como roubado, como falado anteriormente, é reforçada pela análise dos itens do domínio Uso do Tempo do VERAS-Q, pois todos os itens ficaram com a média abaixo de 3, o que significa que precisam ser vistos com atenção. Observamos que os estudantes relataram dificuldade em gerenciar seu tempo, que não têm horas suficientes de sono, além de referirem falta de tempo para a família, amigos e lazer como para o estudo. No DREEM também verificamos críticas dos estudantes no item referente ao tempo utilizado para ensino. Os estudantes de medicina têm muitas demandas, e responsabilidades, e precisam equilibrar suas vidas pessoais, estudos acadêmicos, e outros compromissos, pois o currículo médico, em geral, exige dedicação em tempo integral, deixando pouco tempo para o lazer, relacionamentos e descanso. Estudos anteriores demonstraram que a falta de tempo é um fator que contribui para o estresse entre os estudantes de medicina e sugerem ser o tempo, ou a falta dele, a principal queixa durante a graduação (Tempski et al., 2012). Nossos dados sugerem a necessidade de revisão do currículo para incluir tempo livre para estudo e lazer, além de oferecer orientações sobre a gestão do tempo e organização da vida acadêmica. Tal preocupação é antiga, pois Comenius afirmava que a organização do tempo e do currículo deve levar em

conta os limites do corpo e a necessidade de estudantes e professores de terem outras atividades e experiências (Comenius, 2006).

A falta de tempo relatada pelos estudantes pode explicar também a média baixa no item do domínio Psicológico do VERAS-Q, em que mais da metade dos estudantes relataram que não aproveitam a vida como deveriam. Isso pode ser devido à dificuldade dos estudantes em viverem as experiências próprias da idade, desse momento de vida, deixando neles a nostalgia pelo não vivido (Tempski-Fiedler, 2008). Ainda no domínio Psicológico, os itens relativos a sentimentos de desânimo e ansiedade também apresentaram médias baixas. Vários estudos sugerem que o processo educacional no curso médico tem um efeito negativo sobre a saúde mental dos estudantes, levando a uma alta frequência de depressão, ansiedade e estresse entre eles (Guthrie et al., 1998; Aktekin et al., 2001; Baldassin et al., 2006; Baldassin et al., 2008).

No domínio Ambiente de Ensino do VERAS-Q, observamos que a maioria dos estudantes identificou competitividade na faculdade. Esses dados são semelhantes aos encontrados em estudo anterior, no qual estudantes referem um ambiente competitivo, principalmente no internato (Tempski-Fiedler, 2008; Tempski et al., 2012).

Nossos dados também revelaram que grande parte dos estudantes (61%) sente-se pressionada por depender financeiramente da família. Devido à carga horária de período integral e à duração de 6 anos, não é possível dentro do curso médico manter um emprego e alcançar independência financeira, o que se torna um fator de diminuição de qualidade de vida, segundo relatos de estudantes de medicina (Tempski et al., 2012).

A falta de cuidado do estudante de medicina com a própria saúde foi

verificada em alguns itens do domínio Físico do VERAS-Q, em que mais da metade dos estudantes relatou não conseguir alimentar-se adequadamente e não praticar atividades físicas regularmente, o que possivelmente, também tem relação com a falta de tempo.

Um número expressivo de estudantes (74%) afirmou que o curso os deixa estressados. Este índice foi ainda maior entre as mulheres, chegando a quase 80%. Esse dado é consistente com a literatura existente, em que muitos estudos relatam que a escola médica pode ser estressante aos estudantes, devido às altas demandas que o currículo médico exige, ao relacionamento com professores, a grandes quantidades de exames, a problemas financeiros, e especialmente por lidar com doença e morte, vivenciando o sofrimento do outro (Firth, 1986; Wear 2002; Dyrbye et al., 2006) Taxas mais elevadas de estresse foram verificadas entre estudantes do sexo feminino (Dyrbye et al., 2006; Baldassin et al., 2008; Paro et al., 2010; Paro et al., 2014;).

De acordo com Morrison e Moffat (2001), os agentes estressores variam ao longo do curso. Enquanto no início do curso há uma maior preocupação com a carga de trabalho, com a performance e competência pessoal, nos últimos anos os fatores que estão relacionados à formação médica, como lidar com pacientes, doença e morte exercem maior influência.

Furtado (2003) relatou em seu estudo que os agentes estressores mais intensos apontados pelos estudantes de medicina estão relacionados à área acadêmica, como professores injustos, a excessiva quantidade de matéria para estudo, a grande quantidade de provas, as provas orais, a falta de tempo para diversão, as expectativas como futuro médico e o medo de fracassar nos estudos. Segundo Morrison e Moffat (2001), uma certa quantidade de estresse

é necessária para que os estudantes se desenvolvam bem, podendo promover criatividade e realizações. Entretanto, a exposição prolongada a pressões e demandas do curso médico pode levar a distúrbios na saúde mental dos estudantes (Wolf, 1994; Lee e Graham, 2001). Haglund et al. (2009) estudaram eventos estressantes no terceiro ano do curso de medicina e verificaram que estudantes com mais eventos traumáticos tiveram maior crescimento pessoal no final do ano letivo. Em contraste, o comportamento pouco profissional por residentes e médicos assistentes tiveram efeitos adversos sobre o bem-estar dos estudantes. Outros estudos demonstraram que, em face das adversidades, as respostas que demonstram mal adaptação também podem ocorrer. Os estudantes podem desenvolver níveis mais elevados de cinismo e menor empatia, resultando em comportamentos pouco profissionais (Teterman et al., 1996; Paro et al., 2014).

A resiliência tem sido proposta como um mediador entre a ocorrência de eventos estressantes e maturidade pessoal (Dyrbye et al., 2010). Pessoas resilientes possuem a capacidade de resistir a adversidades sem desenvolver doença física, psicológica ou social (Tempiski et al., 2012). Elas podem lidar com o estresse e adversidades e mesmo assim ter crescimento pessoal. Uma pessoa resiliente é capaz de desenvolver estratégias em situações de estresse, através da autoreflexão, criatividade e otimismo. Um estudo com estudantes médicos demonstrou que alunos resilientes tiveram melhor qualidade de vida e uma percepção mais positiva do seu ambiente de ensino (Dyrbye et al., 2010). A resiliência foi apontada como uma das competências pessoais responsável pelo sucesso de um estudante no curso de medicina, e foi instituída como uma das nove competências essenciais para o ingressante pela AAMC (Association

of American Medical Colleges) (Koenig et al., 2013).

Atualmente a resiliência é estudada não somente no âmbito individual, como também no coletivo em uma visão de processo e interação social. Neste sentido, a resiliência é resultado de capacidades pessoais colocadas em prática frente a uma diversidade de qualquer natureza, e do conjunto de suporte social e/ou institucional que uma pessoa recebe (Luthar et al., 2000; Melillo e Ojeda, 2005; Atkinson et al., 2009; Koenig et al., 2013).

Em nosso estudo, os estudantes referiram que têm bons amigos na faculdade, que sua vida social é boa e que têm boa relação com os colegas de turma e dos outros anos do curso, segundo a análise da média dos itens no DREEM e no VERAS-Q. Dado semelhante foi verificado no WHOQOL-BREF, em que mais de 60% dos estudantes estão satisfeitos com suas relações pessoais e com o apoio que recebem de amigos e familiares. As relações significativas com família e amigos foram apontadas por estudantes de medicina como um fator que melhora a qualidade de vida (Temspki et al., 2012). Lee e Graham (2001) reportaram em seu estudo que estudantes do primeiro e segundo ano do curso médico utilizaram a conversa com seus colegas como uma técnica para lidar com estresse. Outros estudos mostraram que a satisfação de vida do estudante de medicina está relacionada com a presença de fortes laços sociais e de suporte social (Parkerson et al., 1990; Tyssen et al., 2009). Dyrbye et al. (2010) relatou que altos níveis de suporte familiar, dos professores e colegas e uma percepção positiva do ambiente de ensino foram fatores de proteção contra o esgotamento profissional em estudantes de medicina.

Ter suporte espiritual foi apontado pelos estudantes em no nosso estudo

como um fator de melhora na qualidade de vida. Corroborando com esse dado, Henning (2013) relata em seu estudo que estudantes acreditam que ter um sistema de crenças ajuda a lidar com conflitos no ambiente de ensino.

Apesar das dificuldades encontradas no curso, os estudantes afirmaram que a satisfação é maior que o estresse de estudar medicina e que essa experiência não é desapontadora, segundo a análise dos itens do DREEM. Este dado também foi confirmado no VERAS-Q, no qual verificamos uma média alta no item referente à satisfação com o curso de graduação.

Os estudantes afirmaram que sua vida tem sentido, segundo os itens analisados no VERAS-Q e no WHOQOL-BREF. O curso de medicina representa para eles a realização dos seus projetos de vida, que é de tornarem-se médicos. É possível que os estudantes compreendam que os sacrifícios e as dificuldades que encontram na escola de medicina são necessários para atingir o seu objetivo de vida e que dificuldades que enfrentam, trarão também recompensas e satisfação (Tempski et al., 2012).

Pudemos observar em nosso estudo que quase 60% dos estudantes afirmaram que o contato com o paciente aumenta sua qualidade de vida. O contato com o paciente contextualiza o estudo, estabelecendo a correlação da teoria com a prática, auxilia a formação da identidade profissional e melhora a qualidade de vida, e confere ao estudante a sensação de estar sendo útil (Tempski-Fiedler, 2008). Para outros autores, o contato com paciente pode ser um agente estressor quando existe falha na supervisão, ao assumirem responsabilidades acima de suas competências ou em situações de sofrimento moral (Firth, 1986; Aguiar et al., 2008; Quintana et al., 2008; Lomis et al., 2009).

Quando comparamos as percepções de qualidade de vida entre os gêneros, verificamos que estudantes do sexo feminino apresentaram piores escores nos domínios Físico e Psicológico do VERAS-Q e do WHOQOL-BREF. A análise dos itens do VERAS-Q e WHOQOL-BREF demonstrou que estudantes do sexo masculino sentem-se mais seguros em sua vida diária e aceitam melhor sua aparência física que estudantes do sexo feminino. Elas, por sua vez, referiram com mais frequência que o curso deixa-as estressadas, que não conseguem assimilar o conteúdo e que as expectativas que elas têm delas mesmo pioram sua qualidade de vida. Estudantes do sexo feminino relataram que encontram mais dificuldade para gerenciar o seu tempo e que sentem ter pouca vitalidade e energia para seu dia-a-dia. Mostram-se menos satisfeitas consigo mesmas e com sua capacidade para o trabalho. Estudos prévios observaram resultados semelhantes e também trazem diferenças de gênero em relação aos cuidados à saúde (Tempiski-Fiedler, 2008; Paro et al., 2010; Dyrbye et al., 2011; Henning et al., 2012; Zhang et al., 2012).

Uma análise possível para as diferenças de gênero aqui encontradas é que historicamente o sexo masculino apresenta mais frequentemente comportamentos de risco, e atribuem menor importância aos cuidados com a sua saúde. Valorizam menos seus sintomas físicos e psicológicos, exceto em situações mais graves de danos à saúde (Schraiber et al., 2005). Por outro lado, o sexo feminino responde de forma mais crítica aos instrumentos de avaliação relativos à sua saúde física e mental, por dedicarem maiores cuidados com a sua saúde e com a dos outros (Dickstein et al., 1990; Parkerson et al., 1990; Baldwin et al., 2004; Schraiber et al., 2005). Esta diferença de gênero amplamente discutida na literatura pode explicar a

percepção mais negativa que encontramos nos domínios da qualidade de vida avaliados no VERAS-Q e no WHOQOL-BREF.

Observamos que estudantes do sexo feminino relataram mais sentimentos de desânimo, ansiedade e dificuldade de concentração que estudantes do sexo masculino. Muitos estudos afirmam que estudantes do sexo feminino enfrentam maiores dificuldades no curso de medicina, têm maiores taxas de depressão, pior percepção de bem-estar e níveis mais elevados de estresse acadêmico do que os estudantes do sexo masculino (Hojat et al., 1999; Dahlin et al., 2005; Dyrbye et al., 2006). Um estudo anterior mostrou que estudantes do sexo feminino procuram os serviços de apoio a uma frequência mais elevada do que estudantes do sexo masculino (Nogueira-Martins et al., 2004).

A profissão médica é socialmente concebida como uma profissão masculina, muito embora a expressão do cuidado esteve historicamente mais ligada ao sexo feminino, devido à sua associação com a figura da mulher-mãe, que desde sempre foi responsável por cuidar das crianças, dos doentes e dos velhos, detendo um conhecimento informal das práticas de saúde, que em grande parte foi incorporado às práticas médicas. Durante muito tempo as mulheres detinham exclusivamente o conhecimento ginecológico e da arte do parto, pois a elas cabia a assistência às parturientes. Elas aprendiam sua profissão apenas pela experiência e observação (Dall'Ava-Santucci, 2005; Millan, 2005). A abertura da profissão médica para o sexo feminino ocorreu em meados do século XIX. No entanto o grande contingente de mulheres na profissão aconteceu a partir da segunda metade do século XX. A primeira médica brasileira, Maria Augusta Generoso Estrella, formou-se em 1881 em

Nova Iorque e seu sucesso levou D. Pedro II a decretar a abertura das faculdades de medicina brasileiras para as mulheres (Millan, 2005).

O recente aumento no número de estudantes de medicina do sexo feminino em todo o mundo (Mc Kinstry, 2008; Martins et al., 2013), denominado de “feminilização da medicina”, tem resultado em mudanças na formação assim como no atendimento aos pacientes. As médicas tendem a se concentrar em algumas especialidades consideradas como familiares (por exemplo, clínica geral, pediatria, dermatologia e ginecologia e obstetrícia) e tendem a não assumir algumas especialidades, tais como cirurgia. Além disso, preferem trabalhar em tempo parcial e têm o desejo de se aposentar mais cedo (Mc Kinstry, 2008). Elas optam por áreas em que horários flexíveis que não necessitam atendimentos de urgência, para que possam conciliar os cuidados da família e do lar com a profissão. Isso pode impactar a estrutura da produção dos serviços e a distribuição de algumas especialidades (Millan, 2005; Mc Kinstry, 2008).

Embora estudos constatem que as mulheres são tão eficientes, aptas, conscienciosas e responsáveis para o exercício da profissão quanto seus colegas masculinos, não há igualdade de gênero na profissão médica, de modo que elas sofrem preconceito e discriminação ainda hoje (Carr et al, 1998; Millan, 2005). O acesso a cargos mais altos na hierarquia hospitalar e acadêmica é mais difícil na medicina para as mulheres (Dall’Ava-Santucci, 2005; Millan, 2005). De modo geral, parece existir uma dificuldade maior das mulheres de lidarem com os diferentes desafios ligados à graduação médica, devido ao esforço maior que elas despendem para serem valorizadas.

Quando comparamos a percepção da qualidade de vida entre os

estudantes dos diversos anos do curso, observamos diferenças apenas no domínio Físico do WHOQOL-BREF, com escores maiores nos últimos dois anos do curso. Esses dados são diferentes dos encontrados por Alves et al. (2010), em que os estudantes do sexto ano do curso de medicina apresentaram piores escores no domínio Psicológico; e por Tempski et al. (2009) que encontraram médias mais baixas dos escores dos domínios Psicológico e de Relações Sociais no grupo de estudantes do terceiro e quarto ano.

Embora não tenhamos encontrado diferença no escore do domínio Psicológico, a análise dos itens do WHOQOL-BREF mostrou que existem dois itens desse domínio que apresentaram escores menores nos estudantes do internato. Esses itens se referem à afirmação de não aproveitar muito a vida e ter dificuldade de concentração.

Ainda em relação à percepção da qualidade de vida nos diversos anos do curso de medicina, observamos que no domínio Ambiente de Ensino do VERAS-Q os estudantes do internato apresentaram uma percepção mais negativa de sua qualidade de vida quando comparados aos seus colegas do ciclo básico e clínico. Esse dado demonstra que a satisfação e o bem-estar do estudante em relação ao seu ambiente de ensino é menor ao final do curso.

A análise de regressão linear múltipla apresentou uma associação estatisticamente significativa da nota de qualidade de vida no curso para todos os domínios e para o escore total do DREEM e do VERAS-Q. Os estudantes que tiveram uma percepção pior do ambiente de ensino ou escores mais baixos no questionário VERAS-Q também deram uma nota mais baixa à qualidade de vida no curso. Essa associação encontrada foi independente de

sexo e ano do curso. Talvez esses alunos não tiveram um sistema de apoio apropriado, características ou competências pessoais, o que pode explicar a sua percepção mais negativa acerca do ambiente de ensino. A escola de medicina não detém o controle sobre a realidade individual de cada estudante. No entanto, ela tem o poder de mudar o ambiente de ensino e oferecer apoio aos estudantes que enfrentam dificuldades relacionadas ao processo de se tornarem médicos.

Os dados apresentados no presente estudo demonstram o impacto que o ambiente de ensino tem na percepção da qualidade de vida do estudante de medicina.

A triangulação de métodos neste estudo foi uma estratégia que visou melhorar a validade, a confiabilidade da pesquisa e avaliação de resultados. O uso de vários métodos de coleta e análise de dados fortalece um estudo, sendo que a concordância dos resultados de medidas independentes apoia uma conclusão de maneira mais fidedigna (Mathison, 1988). A triangulação de métodos em nosso estudo permitiu diferentes aproximações ao objeto de estudo. Verificamos no DREEM e no VERAS-Q que os piores escores se encontram nos anos finais do curso de medicina. Observamos no DREEM e no WHOQOL-BREF que estudantes do sexo feminino apresentam uma percepção mais negativa das suas relações sociais nos anos finais do curso. As análises do VERAS-Q e WHOQOL-BREF apresentaram escores menores nos domínios Físico e Psicológico em estudantes do sexo feminino (Figura 4).

Figura 4 – Representação dos dados na triangulação de métodos, utilizando DREEM, VERAS-Q e WHOQOL-BREF

Diante desses resultados, concluímos que, embora a percepção dos estudantes de seu ambiente de ensino seja mais positiva que negativa, o curso de medicina exerce um impacto sobre a qualidade de vida dos estudantes, especialmente sobre estudantes do sexo feminino e nos anos finais do curso. Diretores e coordenadores de curso devem refletir sobre este fato e procurar criar oportunidade em seus currículos de promoverem o bem-estar dos estudantes, e que os currículos não estejam direcionados somente à aquisição de competências cognitivas, mas incluam também competências emocionais, que os tornem mais resilientes e aptos a enfrentar as vicissitudes do curso. Programas de prevenção ao estresse, estratégias de enfrentamento e de desenvolvimento da resiliência deveriam ser componentes obrigatórios do currículo médico. Acreditamos que esta não é apenas uma questão de apoio

emocional e autocuidado, mas antes disto é também uma competência apontada em diretrizes de formação médica nacionais e internacionais (Brasil, 2014, General Medical Council, 2009)

O presente estudo traz dados relevantes para o aprimoramento do ensino médico no Brasil ao confirmar a associação da percepção da qualidade de vida e do ambiente de ensino, e apresenta novas questões de investigação. Tendo em vista que o ambiente de ensino tem impacto na percepção da qualidade de vida, estudantes matriculados em escolas de natureza jurídica pública têm diferentes percepções do seu ambiente de ensino e de sua qualidade de vida daqueles matriculados em escolas de natureza jurídica privada? Ou ainda, estudantes matriculados em escolas que utilizam predominantemente método de ensino tradicional avaliam seu ambiente de ensino de forma diferente daqueles matriculados em escolas que utilizam métodos ativos de ensino-aprendizagem? Entendemos que buscar respostas a essas questões serão considerados os próximos passos da pesquisa.

6

CONCLUSÕES

6. CONCLUSÕES

- A percepção do ambiente de ensino do estudante de medicina por meio do DREEM é mais positiva que negativa, com escores totais menores em estudantes do sexo feminino e em estudantes na fase final do curso de medicina;

- Todos os domínios do DREEM apresentaram itens que indicam problemas no curso, com predominância no domínio Social;

- Estudantes do sexo feminino apresentam piores escores nos domínios Acadêmico e Social do DREEM;

- Estudantes na fase final do curso apresentam escores menores nos domínios Aprendizado, Professores, Atmosfera e Social do DREEM, independente de gênero;

- A percepção da qualidade de vida no curso do estudante de medicina por meio do VERAS-Q é pior em estudantes do sexo feminino e em estudantes na fase final do curso de medicina;

- Estudantes do sexo feminino apresentam piores escores nos domínios Uso do Tempo, Psicológico e Físico do VERAS-Q;

- Estudantes na fase final do curso apresentam escores menores no domínio Ambiente de Ensino, independente de gênero;

- A maioria dos estudantes refere que o curso deixa-os estressados; mais da metade dos respondentes mostra-se satisfeita com o curso;

- O domínio Uso do Tempo do VERAS-Q apresentou maior número de itens com médias que indicam aspectos que diminuem a qualidade de vida no curso;

- Estudantes do sexo feminino apresentam piores escores nos domínios Psicológico e Físico do WHOQOL-BREF;
- Estudantes na fase final do curso apresentam escores maiores no domínio Físico WHOQOL-BREF; entre eles estudantes do sexo feminino apresentam escores menores no domínio Relações Sociais;
- A autoavaliação de qualidade de vida no curso é pior que a autoavaliação da qualidade de vida geral, sem diferença entre os sexos;
- A autoavaliação de qualidade de vida no curso é pior que a autoavaliação da qualidade de vida geral na fase final do curso;
- A percepção positiva do ambiente de ensino está associada a uma melhor percepção da qualidade de vida.

7

ANEXOS

7. ANEXOS

Anexo I: Termo de consentimento livre e esclarecido eletrônico

Anexo II: Questionários da Plataforma VERAS

Anexo I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO **Projeto de Pesquisa VERAS****Vida de estudante e residente da área da saúde**

Este projeto será desenvolvido junto aos discentes matriculados em cursos de graduação em medicina em todo território nacional. Tem por objetivo central conhecer a percepção do estudante acerca da sua qualidade de vida no curso de medicina e identificar fatores inter-relacionados a uma melhor ou pior qualidade de vida. Buscando conhecer melhor a realidade dos estudantes, sua percepção da qualidade de vida, ambiente de ensino, contexto cultural, social e temporal, bem como os fatores determinantes de risco à sua saúde física e mental o projeto VERAS elaborou uma plataforma eletrônica com instrumentos de avaliação da qualidade de vida, sonolência, resiliência, burnout, depressão, ansiedade e empatia, que serão respondidos por estudantes em todo território nacional. Os estudantes que participarem do estudo terão garantia de anonimato e sigilo das suas repostas. A inclusão no estudo se dará de duas formas: por sorteio no grupo aleatorizado e por procura espontânea entre os estudantes não selecionados para o estudo. Nos dois grupos a participação é voluntária. O convite para participação será feito primeiramente de forma coletiva pelo pesquisador responsável. Os estudantes incluídos no estudo por sorteio serão convidados individualmente após o convite coletivo. A participação do estudante implica na resposta aos instrumentos da pesquisa dispostos na Plataforma Eletrônica VERAS, que pode ser acessada via internet de qualquer local. O tempo total de resposta varia em média entre 45 e 60 minutos, que podem ser divididos em 10 dias, nos quais a plataforma se mantém ativa para aquele respondente.

Aos participantes será oferecido acesso aos dados e devolutiva dos seus resultados.

A adesão dos estudantes e da instituição é gratuita e voluntária.

Caso concorde em participar solicitamos que preencha os espaços a seguir.

Eu, _____

RG: _____,

abaixo assinado (a), concordo em participar desse estudo sobre a qualidade de vida do estudante de medicina, estando ciente de que:

- Este projeto não implicará na utilização de métodos invasivos e não haverá risco a integridade física e mental.
- Fica garantido o direito de confidencialidade dos participantes.
- O participante pode retirar seu consentimento e se abster de responder aos questionários aplicados, quando desejar.
- Fica garantido o acesso aos resultados do estudo.
- Não haverá nenhum pagamento aos participantes.

Data ____/____/____.

Assinatura do participante

Grupo de Pesquisa:

Prof^a. Patricia Tempski

Prof. Milton de Arruda Martins

Prof. Paulo Silveira

Contatos: patriciatempski@hotmail.com

silveira@usp.br

Anexo II - Questionários da Plataforma VERAS utilizados neste estudo

1. QUESTIONÁRIO SÓCIODEMOGRÁFICO

1. *Idade*
2. *Sexo (masculino/feminino)*
3. *Peso*
4. *Altura*
5. *Você participa de algum dos seguintes programas?(nenhum, FIES, PROUNI, bolsista, cotista ou proveniente de programa de inclusão social)*
6. *Com quem você reside?(pais, outros parentes, amigo, sozinho, outros)*
7. *Qual a Unidade da Federação / Faculdade de Medicina que você está cursando?*
8. *Como você se tornou voluntário?*
9. *Qual ano da graduação você está cursando?*
10. *Qual o ano de Residência Médica que você está cursando?*
11. *Qual especialidade médica você pretende fazer (se está na graduação) ou está fazendo (se está na residência ou já é formado)?*
12. *Qual sua área de atuação?*
13. *Há quanto tempo você retornou de férias?*
14. *Gradue o quanto você achou difícil/fácil responder este questionário.*
15. *Atividade física*

2. DREEM – Dundee Ready Education Environment Measure

Os itens são relativos à sua experiência na disciplina ou curso de graduação atual / finalizado. Por favor, leia cada informação e avalie de acordo com a sua percepção. Obrigado pelo interesse em responder este questionário.

1.	Sou estimulado(a) a participar das aulas	①	②	③	④	⑤
2.	É possível entender os professores em suas aulas	①	②	③	④	⑤
3.	Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados	①	②	③	④	⑤
4.	Tenho estado muito cansado(a) para aproveitar este curso	①	②	③	④	⑤
5.	Como estudava antes também funciona neste curso	①	②	③	④	⑤
6.	Professores têm se mostrado pacientes com os doentes	①	②	③	④	⑤
7.	O ensino adotado é freqüentemente estimulante	①	②	③	④	⑤
8.	Os professores ridicularizam os estudantes	①	②	③	④	⑤
9.	Os professores são autoritários	①	②	③	④	⑤
10.	Estou confiante que vou ser aprovado neste ano	①	②	③	④	⑤
11.	O ambiente é tranquilo durante aulas nas enfermarias	①	②	③	④	⑤
12.	Esta Faculdade é bastante pontual nos cursos	①	②	③	④	⑤
13.	O ensino é centrado no estudante (mais auto-aprendizado)	①	②	③	④	⑤
14.	Raramente me sinto desestimulado(a) neste curso	①	②	③	④	⑤
15.	Tenho bons amigos(as) na Faculdade	①	②	③	④	⑤
16.	O ensino se preocupa em desenvolver minha competência	①	②	③	④	⑤
17.	A prática de colar em provas é comum nesta Faculdade	①	②	③	④	⑤
18.	Os professores conseguem se comunicar bem com pacientes	①	②	③	④	⑤
19.	Minha vida social é boa	①	②	③	④	⑤
20.	O ensino é bastante coeso e focado	①	②	③	④	⑤
21.	Sinto que venho sendo bem preparado(a) para a profissão	①	②	③	④	⑤
22.	O método de ensino se preocupa em desenvolver minha confiança	①	②	③	④	⑤
23.	O ambiente é tranquilo durante as aulas	①	②	③	④	⑤
24.	O tempo para ensino é bem utilizado	①	②	③	④	⑤
25.	O ensino enfatiza muito o aprendizado de fatos memorizáveis	①	②	③	④	⑤
26.	O ensino do ano anterior me preparou bem para este ano	①	②	③	④	⑤
27.	Tenho boa capacidade de memória para tudo que preciso	①	②	③	④	⑤
28.	Raramente me sinto sozinho(a)	①	②	③	④	⑤
29.	Os professores dão um bom feedback aos estudantes	①	②	③	④	⑤

30.	Tenho oportunidade de desenvolver prática de relacionamento pessoal	①	②	③	④	⑤
31.	Aprendi muito sobre relacionamento pessoal nesta profissão	①	②	③	④	⑤
32.	Os professores nos dão críticas construtivas	①	②	③	④	⑤
33.	Me sinto confortável nas aulas	①	②	③	④	⑤
34.	O ambiente é tranquilo durante seminários	①	②	③	④	⑤
35.	Tenho achado minha experiência aqui desapontadora	①	②	③	④	⑤
36.	Tenho boa capacidade de concentração	①	②	③	④	⑤
37.	Os professores dão exemplos muito claros	①	②	③	④	⑤
38.	Tenho certeza sobre os objetivos deste curso	①	②	③	④	⑤
39.	Os professores ficam nervosos em sala de aula	①	②	③	④	⑤
40.	Os professores são bem preparados para as aulas	①	②	③	④	⑤
41.	A busca de soluções tem sido desenvolvida neste curso	①	②	③	④	⑤
42.	A satisfação é maior do que o estresse de estudar medicina	①	②	③	④	⑤
43.	O ambiente me estimula a aprender	①	②	③	④	⑤
44.	O ensino me encoraja a buscar meu próprio aprendizado	①	②	③	④	⑤
45.	Muito do que tenho visto parece importante para medicina	①	②	③	④	⑤
46.	Moro em um lugar confortável	①	②	③	④	⑤
47.	A importância da educação continuada é enfatizada	①	②	③	④	⑤
48.	O ensino é muito centrado no professor	①	②	③	④	⑤
49.	Me sinto à vontade para perguntar o que quero nas aulas	①	②	③	④	⑤
50.	Os estudantes irritam os professores	①	②	③	④	⑤

3. VERAS-Q - Questionário de Avaliação da Estudante e do Residente na Área da Saúde

Responda considerando seus valores, aspirações, prazeres e preocupações, nas duas últimas semanas. Para cada uma das afirmações abaixo assinale uma das seguintes alternativas:

DT – discordo totalmente D – discordo I – indiferente

C – concordo CT – concordo totalmente

01. Minha qualidade de vida é boa.	DT	D	I	C	CT
02. Não aproveito a vida como deveria.	DT	D	I	C	CT
03. Recebo supervisão adequada em minhas atividades práticas.	DT	D	I	C	CT
04. Tenho tempo para minha família.	DT	D	I	C	CT
05. Em alguns momentos, sinto-me humilhado(a) em atividades do meu curso de graduação.	DT	D	I	C	CT
06. O ambiente físico da minha faculdade é saudável.	DT	D	I	C	CT
07. Tenho uma boa relação com os colegas da minha turma.	DT	D	I	C	CT
08. Tenho tempo para atividades extracurriculares.	DT	D	I	C	CT
09. Não tenho tempo livre suficiente.	DT	D	I	C	CT
10. O suporte espiritual que tenho melhora minha qualidade de vida.	DT	D	I	C	CT
11. Minha vida tem sentido.	DT	D	I	C	CT
12. Meu relacionamento com os meus professores é bom.	DT	D	I	C	CT
13. O contato que tenho com pacientes aumenta minha qualidade de vida.	DT	D	I	C	CT
14. Cobro-me em excesso no meu curso de graduação.	DT	D	I	C	CT
15. Sou cobrado(a) em excesso pelos professores.	DT	D	I	C	CT
16. Não cuido bem de minha saúde.	DT	D	I	C	CT

17. Tenho tempo para atividades culturais.	DT	D	I	C	CT
18. As atividades do meu curso de graduação são excessivas para mim.	DT	D	I	C	CT
19. Tenho tempo suficiente para estudar.	DT	D	I	C	CT
20. Tenho acesso adequado a atendimento médico.	DT	D	I	C	CT
21. A maioria das aulas de meu curso é ruim.	DT	D	I	C	CT
22. Minha relação com os colegas dos outros anos é boa.	DT	D	I	C	CT
23. Consigo gerenciar bem o meu tempo.	DT	D	I	C	CT
24. Minha saúde é boa.	DT	D	I	C	CT
25. Minha qualidade de vida no curso de graduação é boa.	DT	D	I	C	CT
26. O meu curso de graduação me priva de alguns compromissos pessoais.	DT	D	I	C	CT
27. Tenho me sentido desanimado(a) ultimamente.	DT	D	I	C	CT
28. Tenho acesso adequado a atendimento psicológico.	DT	D	I	C	CT
29. Tenho horas suficientes de sono.	DT	D	I	C	CT
30. Estou satisfeito(a) com o meu curso de graduação.	DT	D	I	C	CT
31. Tenho tempo para meus amigos.	DT	D	I	C	CT
32. Não consigo cuidar da minha aparência.	DT	D	I	C	CT
33. As expectativas que meus familiares têm quanto ao meu desempenho no curso diminuem minha qualidade de vida.	DT	D	I	C	CT
34. Tenho me sentido ansioso(a) ultimamente.	DT	D	I	C	CT
35. O ambiente na minha faculdade é competitivo.	DT	D	I	C	CT
36. Estou satisfeito(a) com minha vida afetiva.	DT	D	I	C	CT
37. As expectativas que tenho de mim mesmo pioram minha qualidade de vida.	DT	D	I	C	CT
38. Tenho vitalidade para desempenhar minhas atividades de estudante.	DT	D	I	C	CT
39. Não consigo assimilar o conteúdo programático.	DT	D	I	C	CT

40. Consigo me alimentar adequadamente.	DT	D	I	C	CT
41. Pratico atividades físicas regularmente.	DT	D	I	C	CT
42. Não tenho conseguido me concentrar direito ultimamente.	DT	D	I	C	CT
43. O meu curso de graduação me deixa estressado(a).	DT	D	I	C	CT
44. Estou satisfeito(a) com minhas condições de moradia.	DT	D	I	C	CT
45. Eu me sinto pressionado(a) por depender financeiramente de minha família.	DT	D	I	C	CT

4. The World Health Organization Quality of Life Assessment – Bref

WHOQOL – BREF - Versão em Português

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número que lhe parece a melhor resposta. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeit o
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastant e	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

Você tem algum comentário sobre o questionário?

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

8

REFERÊNCIAS

8. REFERÊNCIAS

- Abraham R, Ramnarayan K, Vinod P, Torke S. Students' perceptions of learning environment in an Indian medical school. *BMC Med Educ.* 2008;8:20
- Aghamolaei T & Fazel I. Medical students' perceptions of the educational environment at an Iranian Medical Sciences University. *BMC Med Educ.* 2010;10(1), p.87.
- Aguiar SM, Pimentel A, Fernandes G, Magalhães K, Vieira F, Aguiar SM, et al. Prevalência de sintomas de estresse nos estudantes de medicina. *J Bras Psiquiatr.* 2009;58(1):34-8
- Ahlert A. Educação, ética e cidadania em Jann Amos Comenius: aproximações com Paulo Freire. *Est Teol.* 2006; 46(2):84-94.
- Aktekin M, Karaman T, Senol YY, Erdem S, Erengin H, Akaydin M. Anxiety, depression and stressful life events among medical students: a prospective study in Antalya, Turkey. *Med Educ.* 2001;35(1):12-7.
- Alves JGB, Tenório M, Anjos AG dos, Figueroa JN. Qualidade de vida em estudantes de Medicina no início e final do curso: avaliação pelo Whoqol-bref. *Rev Bras Educ Med.* 2010;34(1):91-6.
- Atkinson PA, Martin CR, Rankin J. Resilience revisited. *J Psychiatr Ment Health Nurs.* 2009;16(2):137- 45.
- Anastasiou LGC. Metodologia de ensino na universidade brasileira: elementos de uma trajetória. In: Castanho ME, Castanho S. Temas e Textos da Educação Superior, Campinas, Ed. Papirus, 2001.
- Baldassin S, Alves TCDTF, de Andrade AG, Nogueira Martins LA. The characteristics of depressive symptoms in medical students during medical education and training: a cross-sectional study. *BMC Med Educ.* 2008;8:60.
- Baldassin S, Martins LC, Andrade AG. Traços de ansiedade entre estudantes de medicina. *Arq Med ABC.* 2006; 31(1): 27-31.
- Ball S & Bax A. Self-care in medical education: effectiveness of health-habits interventions for first-year medical students. *Acad Med.* 2002; 77(9), pp.911-7.
- Babaria P, Abedin S, Nunez-Smith M. The effect of gender on the clinical clerkship experiences of female medical students: results from a qualitative study. *Acad Med.* 2009;84(7):859-66.
- Bellan ZS. Andragogia em ação. 1ª ed. Santa Bárbara do Oeste, Ed. SOCEP, 2005.
- Benevides-Pereira AMT. Maslach Burnout Inventory e suas adaptações para o Brasil. In: XXXII Reunião Anual de Psicologia; 2001; Rio de Janeiro. Rio de Janeiro; 2001. v.1, p.84-5.

- Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Dartora EG, Miozzo IC, de Barba ME, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Med.* 2011;12(1):70-5.
- Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Pedro VD, Menna Barreto SS, Johns MW. Portuguese-language version of the Epworth sleepiness scale: validation for use in Brazil. *J Bras Pneumol.* 2009;35(9):877-83.
- Bessa VH. Teorias da Aprendizagem. Curitiba, IESDE Brasil, 2008.
- Biaggio AMB, Natalício L. Manual para o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). Rio de Janeiro: Centro Editor de Psicologia Aplicada - CEPA; 1979.
- Bickel J. Gender equity in undergraduate medical education: a status report. *J Womens Health Gend Based Med.* 2001;10(3):261-70.
- Bouhaimed M, Thalib L, Doi SAR. Perception of the educational environment by medical students undergoing a curricular transition in Kuwait. *Med Princ Pract.* 2009;18(3):204–8.
- Brasil. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 3, DE 20 DE JUNHO DE 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Brasília: 2014.
- Bullinger M. Assessing health related quality of life in medicine. An overview over concepts, methods and applications in international research. *Restor Neurol Neurosci.* 2002;20(3-4):93-101.
- Carmody DF, Jacques A, Denz-Penhey H, Puddey I, Newnham JP. Perceptions by medical students of their educational environment for obstetrics and gynaecology in metropolitan and rural teaching sites. *Med Teach.* 2009, 31(12), pp.e596–602.
- Carr PL, Ash AS, Friedman RH, Scaramucci A, Barnett RC, Szalacha L, et al. Relation of family responsibilities and gender to the productivity and career satisfaction of medical faculty. *Ann Intern Med.* 1998;129(7):532-8.
- Clark DC, Zeldow PB. Vicissitudes of depressed mood during four years of medical school. *JAMA* 1988; 260(17):2521-8
- Cocksedge ST, Taylor DCM. The National Student Survey: Is it just a bad DREEM? *Med Teach.* 2013, 35(12), pp.e1638–43.
- Comenius. Didatica Magna. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- Cramer JA, ILAE. Subcommittee on Outcome Measurement in Epilepsy. Principles of health-related quality of life: Assessment in clinical trials. *Epilepsia.* 2002;43(9):1084-95.
- Dahlin M, Joneborg N e Runeson B. Stress and depression among medical students: a cross-sectional study. *Med Educ.* 2005, 39: 594–604.
- DallÁva-Santucci, J. Mulheres e médicas; as pioneiras da medicina. Rio de

Janeiro:Ediouro; 2005.

Davis BE, Nelson DB, Sahler OJ, McCurdy F a, Goldberg R, Greenberg LW. Do clerkship experiences affect medical students' attitudes toward chronically ill patients? *Acad Med*. 2001;76(8):815–20.

Delors J. Educação: um tesouro a descobrir. 2ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: MEC/UNESCO, 2003.

Demirören M, Palaoglu O, Kemahli S, Ozyurda F, Ayhan IH. Perceptions of students in different phases of medical education of educational environment: Ankara University Faculty of Medicine. *Med Educ Online*. 2008;13:8.

Dickstein LJ, Stephenson JJ, Hinz LD. Psychiatric impairment in medical students. *Acad Med*. 1990; v.65, n.9: 588-93.

Dolmans DHJM, De Grave W, Wolfhagen IH a P, van der Vleuten CPM. Problem-based learning: future challenges for educational practice and research. *Med Educ*. 2005;39(7):732–41

Duarte PSD, Miyasaki MCSO, Ciconelli RM, Sesso R. Tradução e adaptação cultural do instrumento de avaliação de qualidade de vida para pacientes renais crônicos. *Rev Assoc Med Bras*. 2003; v. 49, n. 4: 375-81.

Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Acad Med*. 2006; 81(4), pp.354–73.

Dyrbye LN, Power D V, Massie FS, Eacke A, Harper W, Thomas MR, Szydlo DW, Sloan J A, Shanafelt T D. Factors associated with resilience to and recovery from burnout: a prospective, multi-institutional study of US medical students. *Med Educ* 2010, 44: 1016–1026.

Dyrbye LN, Harper W, Durning SJ, Moutier C, Thomas MR, Massie Jr FS, et al. Patterns of distress in US medical students. *Med Teach*. 2011;33(10):834-9.

Edgren G, Haffling A-C, Jakobsson U, McAleer S, Danielsen N. Comparing the educational environment (as measured by DREEM) at two different stages of curriculum reform. *Med Teach*. 2010;32(6):e233–8.

Edwards MT, Zimet CN. Problems and concerns among medical students-1975. *J Med Educ*. 1976 Aug; 51(8):619-25.

Firth J. Levels and sources of stress in medical students. *Contemporary Themes*. 1986, 292, pp.1177–1180.

Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. [Application of the Portuguese version of the instrument for the assessment of quality of life of the World Health Organization (WHOQOL-100)]. *Rev Saúde Pública* 1999;33(2):198-205.

Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al.

- [Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref]. *Rev Saúde Pública*. 2000;34(2):178-83.
- Freire P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 43ª ed. São Paulo: Paz e Terra; 2011.
- Freire P. *Pedagogia do oprimido*. São Paulo: Paz e Terra; 1987.
- Furtado ES, Falcone EMO, Clark C. Avaliação do estresse e das habilidades sociais na experiência acadêmica de estudantes de medicina de uma universidade do Rio de Janeiro. *Inter Psic*. 2003; 7(2), p. 43-51.
- General Medical Council. *Tomorrow's Doctors: Outcomes and standards for undergraduate medical education*. London: General Medical Council, 2009.
- Genn JM. AMEE Medical Education Guide No. 23 (Part 2): Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education - a unifying perspective. *Med Teach*. 2001; 23(5), pp.445–54.
- Glasser W. *Teoria da Escolha – Uma nova Psicologia e Liberdade Pessoal*. São Paulo: Mercuryo; 2001.
- 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*. 1996;29(4):453-7.
- Guthrie E, Black D, Bagalkote H, Shaw C, Campbell M, Creed F. Psychological stress and burnout in medical students: a five-year prospective longitudinal study. *J R Soc Med*. 1998;91(5):237-43.
- Haglund MEM, Rot M, Cooper N, et al. Resilience in the third year of medical school: a prospective study of the association between stressful events occurring during clinical rotations and student well-being. *Acad Med*. 2009;84:258-68.
- Hasan T & Gupta P. Assessing the learning environment at Jazan Medical School of Saudi Arabia. *Med Teach*. 2013, 35 Suppl 1, pp.S90–6.
- Hatem CJ, Searle NS, Gunderman R, Krane NK, Perkowski L, Schutze GE, et al. The educational attributes and responsibilities of effective medical educators. *Acad Med*. 2011;86(4), pp.474–80.
- Henning MA, Krägeloh CU, Thompson A, Sisley R, Doherty I, Hawken SJ. Religious Affiliation, Quality of Life and Academic Performance: New Zealand Medical Students. *J Relig Health*. 2013; Sep 5.
- Henning MA, Krägeloh CU, Hawken SJ, Zhao Y, Doherty I. 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*. 2012;24(4):334-40.
- Hojat M, Glaser K, Xu G, Veloski JJ, Christian EB. Gender comparisons of medical students' psychosocial profiles. *Med Educ*. 1999;33(5):342-9.
- Jamali A, Tofangchiha S, Jamali R, Nedjat S, Jan D, Narimani A, Montazeri A. Medical

- students' health-related quality of life: roles of social and behavioural factors. *Med Educ.* 2013, 47(10), 1001–12.
- Jiffry MTM, McAleer S, Fernando S, Marasinghe RB. Using the DREEM questionnaire to gather baseline information on an evolving medical school in Sri Lanka. *Med Teach.* 2005;27(4), pp.348–52.
- Koenig TW, Parrish SK, Terregino CA, Williams JP, Dunleavy DM and Volsh JM. Core personal competencies important to entering students' success in medical school: What are they and how could they be assessed early in the admission process? *Acad Med.* 2013; 88:603-613.
- Kohli V, Dhaliwal U. Medical students' perception of the educational environment in a medical college in India : a cross-sectional study using the Dundee Ready Education Environment questionnaire. *Journ of Educ Eval for Health Professions.* 2013; 7, pp.1–7.
- Koller SH, Camino C, Ribeiro J. Adaptação e validação interna de duas escalas de empatia para uso no Brasil. *Estud. psicol.* (Campinas). 2001;18(3):43-53.
- La Rosa J. Psicologia e educação: o significado do aprender. 7ª ed. Porto Alegre, EDIPUCRS; 2003.
- Lee J, Graham AV. Students' perception of medical school stress and their evaluation of a wellness elective. *Med Educ.* 2001;35(7):652–9.
- Lomis KD, Carpenter RO, Miller BM. Moral distress in the third year of medical school; a descriptive review of student case reflections. *Am J of Surg.* 2009, 197(1), pp.107–12.
- Luthar S, Cicchetti D, Becker B. The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Dev.* 2000; 71(3): 543-58.
- Martins MA, Silveira PSP, Silvestre D. Estudantes de Medicina e Médicos no Brasil: números atuais e projeções. Projeto Avaliação das escolas médicas. Relatório I. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo / Ministério da Saúde; 2013.
- Maudsley RF. Role models and the learning environment: essential elements in effective medical education. *Acad Med.* 2001; 76(5), pp.432–4.
- Mathison S. Why Triangulate? *Educ Res.* 1988;17(2), pp. 13-17.
- McAleer S, Roff S. A practical guide to using the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). In: Genn JM, editor. Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education: A unifying perspective. AMEE Education Guide 2001;No. 23.Dundee, Scotland: AMEE. pp 29–33.
- McKendree J. Can we create an equivalent educational experience on a two campus medical school? *Med Teach.* 2009;31(5), pp.e202–5.
- Mc Kinstry B. Are there too many female medical graduates? Yes. *BMJ.*

2008;336(7647):748.

Melillo A, Ojeda, ENS et al. Resiliência: descobrindo as próprias fortalezas. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Millan LR. Vocaço mdica: um estudo de gnero. So Paulo: Casa do Psiclogo; 2005.

Millan LR, De Marco OLN, Rossi E, Arruda, PCV. O Universo Psicolgico do Futuro Mdico – Vocao, Vicissitudes e Perspectivas. So Paulo: Casa do Psiclogo; 1999.

Miles S, Leinster SJ. Medical students' perceptions of their educational environment: expected versus actual perceptions. *Med Educ*. 2007;41(3), pp.265–72.

Miles S, Leinster, SJ, Swift L. The Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM): A review of its adoption and use. *Med Teach*. 2012;34(9), pp.e620–e634.

Morrison J, Moffat K. More on medical student stress. *Med Educ*. 2001;35(7):617–8.

Negro Melo AM. Resenha de "O mtodo pedaggico dos jesutas: o "Ratio Studiorum", de Leonel Franca SJ. *Rev Bras Educ*. 2000;14:154-157.

Nogueira-Martins LA, Fagnani Neto R, Macedo PCM, Ctero VA, Mari JJ. The mental health of graduate students at the Federal University of So Paulo: a preliminary report. *Braz J Med Biol Res*. 2004;37(10):1519–24.

Nunes ED. Merton e a sociologia mdica. *Histria, Cincias, Sade – Manguinhos*. 2007;14(1):159–72.

Oliveira Filho GR, Vieira JE, Schonhorst L. Psychometric properties of the Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM) applied to medical residents. *Med Teach*. 2005; 27(4):343-7.

Oliveira Filho GR, Sturm EJH, Sartorato AE. Compliance with common program requirements in Brazil: its effects on resident's perceptions about quality of life and the educational environment. *Acad Med*. 2005;80(1):98–102.

OMS (Organizao Mundial de Sade). Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19-22 June (1946).

Pai PG, Menezes V, Srikanth, Subramanian AM, Shenoy JP. Medical students' perception of their educational environment. *J Clin Diagn Res*. 2014;8(1):103–7.

Parkerson GR, Broadhead WE, Tse CJ. The Health Status and Life Satisfaction of First-year Medical Students. *Acad Med*. 1990;65(9): 586-87.

Paro HBMS, Silveira PSP, Perotta B, Gannam S, Enns SC, Giaxa RRB, et al. Empathy among medical students: is there a relation with quality of life and burnout? *PLoS One*. 2014;9(4):e94133.

- Paro HBMS, Morales NMO, Silva CHM, Rezende CH a, Pinto RMC, Morales RR, et al. Health-related quality of life of medical students. *Med Educ*. 2010;44(3):227–35.
- Pesce RP, Assis SG, Avanci JQ, Santos NC, Malaquias JC, Carvalhaes R. Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. *Cad Saude Publica*. 2005;21(2):436-48.
- Pelizzari A, Kriegl ML Baron Finck NTL Dorocinski SI. Teoria Da Aprendizagem Significativa Segundo Ausubel. *Rev. PEC*. 2002; 2(1):37-42.
- Pimparyon P, Roff S, McAleer S, Poonchai B, Pemba S. Educational environment, student approaches to learning and academic achievement in a Thai nursing school. *Med Teach*. 2000;22(4):359-364.
- Quintana AM, Rodrigues AT, Arpini DM, Bassi LA, Cecim S. A angústia na formação do estudante de medicina, *Rev Bras Educ Med*. 2008;32(1):7–14.
- Rezende, CHA, Abrão CB, Coelho EP, Passos LBS. Prevalência de sintomas depressivos entre estudantes de medicina da Universidade Federal de Uberlândia. *Rev Bras Educ Med*. 2008; 32(3):315-323.
- Rezler AG. Attitude changes during medical school: a review of the literature. *J Med Educ*. 1974;49(11):1023-30.
- Risberg G, Johansson EE, Westman G, Hamberg K. Attitudes toward and experiences of gender issues among physician teachers: a survey study conducted at a university teaching hospital in Sweden. *BMC Med Educ*. 2008;8:10.
- Roff S. The Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM)-a generic instrument for measuring students' perceptions of undergraduate health professions curricula. *Med Teach*. 2005;27(4):322–5.
- Roff S, McAleer S, Harden RM. Development and validation of Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). *Med Teach*. 1997; 19:295-99.
- Rosal MC, Ockene IS, Ockene JK, Barrett SV, Ma Y, Hebert JR. A longitudinal study of students' depression at one medical school. *Acad Med*. 1997 Jun; 72(6): 542-6.
- Rotthoff T, Ostapczuk MS, De Bruin J, Decking U, Schneider M, Ritz-Timme S. Assessing the learning environment of a faculty: psychometric validation of the German version of the Dundee Ready Education Environment Measure with students and teachers. *Med Teach*. 2011;33(11):e624–36.
- Schraiber LB. *O médico e seu trabalho: limites da liberdade*. São Paulo: HUCITEC; 1993
- Schraiber LB; Gomes R; Couto MT. Homens e saúde na pauta da saúde coletiva. *Ciênc. saúde colet*. 2005;10(1):7-17.
- Shanafelt TD, Bradley KA, Wipf JE, Back AL Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. *Ann Intern Med*. 2002;5;136(5):358-67.

- Shapiro SL, Shapiro DE, Schwartz GE. Stress management in medical education: a review of the literature. *Acad Med*. 2000;75(7):748–59.
- Siegel B, Donnelly JC. Enriching personal and professional development: the experience of a support group for interns. *J Med Educ*. 1978; 53(11):908-14.
- Slavin SJ, Schindler DL, Chibnall JT. Medical student mental health 3.0: improving student wellness through curricular changes. *Acad Med*. 2014;89(4):573–7.
- Smith SC, Lamping DL, Banerjee S, Harwood R, Foley B, Smith P, et al. Measurement of health-related quality of life for people with dementia: development of a new instrument (DEMQOL) and an evaluation of current methodology. *Health Technol Assess*. 2005;9(10):1-93.
- Tempski P, Bellodi PL, Paro HB, Enns SC, Martins MA, Schraiber LB. What do medical students think about their quality of life? A qualitative study. *BMC Med Educ*. 2012;12(1):106.
- Tempski P, Martins MA. Team Based Learning “Eu aprendo, você aprende e nós aprendemos juntos” [apostila]. In: Educação na Saúde para Preceptores do SUS do Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital Sirio-Libanês, São Paulo, 2014.
- Tempski P, Perotta B, Pose RA, Vieira JE. A questionnaire on the quality of life of medical student. *Med Educ*. 2009;43(11):1107-8.
- Tempski-Fiedler P. Avaliação da qualidade de vida do estudante de medicina e da influência exercida pela formação acadêmica [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2008.
- Teterman JK, Morton KR, Loo LK, Worthley JS, Lamberton HH. The nature history of cynicism in physician. *Acad Med*. 1996;71(10):43-45.
- The Whoqol Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995;41(10):1403-9.
- The Whoqol Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties. *Soc Sci Med*. 1998a;46(12):1569-85
- The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychol Med*. 1998b;28(3):551-558.
- Thomas MR, Dyrbye LN, Huntington JL, Lawson KL, Novotny PJ, Sloan J a, et al. How do distress and well-being relate to medical student empathy? A multicenter study. *J Gen Intern Med*. 2007;22(2):177–83.
- Till H. Climate studies: can students' perceptions of the ideal educational environment be of use for institutional planning and resource utilization? *Med Teach*. 2005; 27(4):332–7.
- Tyssen R, Hem E, Gude T, Grønvold NT, Ekeberg O, Vaglum P. Lower life satisfaction

in physicians compared with a general population sample : a 10-year longitudinal, nationwide study of course and predictors. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2009;44(1):47-54.

Varma R, Tiyaagi E, Gupta JK,. Determining the quality of educational climate across multiple undergraduate teaching sites using the DREEM inventory. *BMC Med Educ*. 2005;5(1), p.8.

Vieira JE, do Patrocínio Tenório Nunes, M de Arruda Martins, M. Directing student response to early patient contact by questionnaire. *Med Educ*. 2003; 37(2):119–25.

Vogan CL, McKimm J, Da Silva AL, Grant A. Twelve tips for providing effective student support in undergraduate medical education. *Med Teach*. 2014; 36(6), 480-485.

Wear D. “Face-to-face with It.” *Acad Med*. 2002; 77(4):271–277.

Wolf TM. Stress, coping and health: enhancing well-being during medical school. *Med Educ*. 1994;28(1):8-17.

World Health Organization (WHO). Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse. WHOQOL: User Manual. Geneva: World Health Organization; 1998

Zawawi AH & Elzubeir M. Using DREEM to compare graduating students’ perceptions of learning environments at medical schools adopting contrasting educational strategies. *Med Teach*. 2012;34(Suppl 1):S25–31.

Zhang Y, Qu B, Lun S, Wang D, Guo Y, Liu J. Quality of Life of Medical Students in China: A Study Using the WHOQOL-BREF. *PLoS One*. 2012;7(11):e49714.