



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO

Leonardo Machado

**Transtornos mentais comuns e
bem-estar subjetivo em estudantes de medicina:
uma intervenção preventiva baseada na psicologia positiva**

Recife
2017

Leonardo Machado

**Transtornos mentais comuns e
bem-estar subjetivo em estudantes de medicina:
uma intervenção preventiva baseada na psicologia positiva**

Tese apresentada ao programa de pós-graduação em neuropsiquiatria e ciências do comportamento da Universidade Federal de Pernambuco para obtenção do título de doutor em neuropsiquiatria e ciências do comportamento.

Área de concentração: Psiquiatria

Orientador:
Prof. Dr. Amaury Cantilino

Recife
2017

Catálogo na Fonte
Bibliotecária: Mônica Uchôa, CRB4-1010

T231t Tavares, Leonardo Machado.
Transtornos mentais comuns e bem-estar subjetivo em estudantes de medicina: uma intervenção preventiva baseada na psicologia positiva / Leonardo Machado Tavares. – 2017.
160 f.: il.; tab.; gráf.; 30 cm.

Orientador: Amaury Cantilino.
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, CCS. Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento. Recife, 2017.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Felicidade. 2. Depressão. 3. Transtornos de ansiedade. 4. Estudantes de medicina. 5. Psiquiatria preventiva. I. Cantilino, Amaury (Orientador). II. Título.

612.665 CDD (22.ed.) UFPE (CCS2017-251)

Leonardo Machado

**"Transtornos mentais comuns e
bem-estar subjetivo em estudantes de medicina:
uma intervenção preventiva baseada na psicologia positiva"**

Tese apresentada ao programa de pós-graduação em neuropsiquiatria e ciências do comportamento da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de doutor em neuropsiquiatria e ciências do comportamento.

Aprovado em: 03/08/17

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Amaury Cantilino (Presidente)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Irismar Reis de Oliveira
(examinador externo)
Universidade Federal da Bahia

Profa. Dra. Kátia Petribú
(examinadora externa)
Universidade de Pernambuco

Profa. Dra. Suely Santana
(examinadora externa)
Universidade Católica de Pernambuco

Prof. Dr. Leopoldo Barbosa
(examinador externo)
Faculdade Pernambucana de Saúde

Dedico este trabalho ao Guilherme de Carvalho Machado, cujo renascimento foi planejado e concebido em meio a este doutorado.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Amaury Cantilino, pelas excelentes orientações, pela sugestão de fazer uma intervenção nos estudantes de medicina, pelos conselhos e pela amizade.

Aos alunos de medicina da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) que participaram desta pesquisa. À Coordenação do Curso de Medicina da UFPE, na pessoa da Dra. Ivanise Helena Bezerra Torres, pela anuência do projeto.

Aos alunos de medicina Camila Twany de Souza, Rosália Nunes, Camila de Santana e Camila Farias, pelo empenho na fase de coleta de dados. Aos colegas psiquiatras Luiz Evandro de Lima Filho, Larissa Paes Barreto Vieira e Rodrigo Marques Coelho, pelas trocas ao longo do doutorado. À amiga de infância, Graziela Abreu do Rosário, pela ajuda neste período.

À Dra. Silvia Laurentino, pelos ensinios iniciais no campo das neurociências.

Ao Prof. Dr. José Francisco de Albuquerque, ao Prof. Dr. Tácito Medeiros e à Prof^{ta}. Dr^a. Mabel Cavalcanti, pelas informações que me deram sobre o trabalho do Prof. Dr. Galdino Loreto, Professor Titular do Departamento de Neuropsiquiatria da UFPE (*in memoriam*). Especialmente à Prof^{ta}. Dr^a. Mabel por também ter me colocado em contato com a família do Prof. Loreto.

Um agradecimento especial à família do Prof. Galdino Loreto (sua viúva Zélia; e suas filhas Virgínia - psiquiatra-, Valéria e Letícia), por terem aberto a intimidade da família (em vários aspectos) e fornecido trabalhos e correspondências originais do Prof. Loreto.

Aos(às) colegas do Departamento de Neuropsiquiatria da UFPE (tanto os ativos, quanto os aposentados) que, depois de meu concurso para Professor Assistente, receberam-me como um dos continuadores do legado deste departamento para a psiquiatria pernambucana. Neste aspecto, agradeço especialmente ao papel histórico do Prof. Dr. Galdino Loreto. Nos últimos anos, recolhi exemplos dele por meio de relatos de seus ex-alunos (dos quais, de uma ou de outra maneira, eu mesmo fui aluno). Ainda que, indiretamente, a integridade e a sabedoria do referido Mestre serviram (e servirão) de inspiração para eu continuar estudando psicologia médica e psicoterapia.

Aos professores do programa de pós-graduação de Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da UFPE, que contribuíram para a ampliação dos meus conhecimentos científicos.

À Profa. Dra. Kátia Petribú e ao Prof. Dr. Antonio Peregrino, pelos conselhos recebidos nos últimos anos e pela amizade. Ao Dr. Alberto Almeida e ao Prof. Divaldo Franco pelas amizades paternais e pelos incentivos em várias áreas de minha vida. Aos psicanalistas Alírio Dantas Júnior e Claudia Galamba, cujos divãs muito me ensinaram (e me ensinam). Ao Dr. Marcelo Bowman, pelas supervisões em psicoterapia de orientação analítica desde 2013 (feitas gratuitamente inclusive). A ele, à Dra. Gilda Kelner, à Dra. Susana Boxwell e à psicóloga Isabela Cribari, agradeço pela minha inserção no campo da psicoterapia feita no Hospital Barão de Lucena.

À banca de qualificação (Profa. Kátia Monte-Silva; Profa. Suely Santana; Prof. Antonio Peregrino), pelo zelo que tiveram com a leitura deste trabalho, pelas excelentes observações e pelas importantes contribuições para o aprimoramento desta tese.

À senhora Inês e à Débora, do comitê de ética em pesquisa da UFPE, pelo empenho em me ajudar na submissão da pesquisa ao referido órgão.

Às minhas amadas Liliane Moreno de Carvalho Machado (esposa) e Beatriz de Carvalho Machado (filha), pelo amor recebido, pelas dores compartilhadas e pela alegria de conviver. O sorriso de Bia me encanta. O abraço de Lili me acalenta.

Aos meus familiares, especialmente aos meus pais, João Marcelo Lopes Tavares e Maria Inês Feijó Machado Tavares, por tudo que fizeram ao longo de minha existência. Pontuo a importância deles no ano de 2016 e a alegria por poder ficar fisicamente junto de meu pai por mais um tempo!

Ao Criador, cuja certeza nutre meus passos todos os dias.

LISTA DE ABREVIATURAS

APA	Associação Americana de Psiquiatria
APAm	Associação Americana de Psicologia
BES	Bem-estar subjetivo
BEE	Bem-estar eudaimônico
CES-D	Center for Epidemiological Studies Depression Scale
DPP	Desenvolvimento Pessoal e Profissional
DSM-5	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtorno Mental da Associação Norte-Americana de Psiquiatria, 5ª edição
DUREL	Índice de Religiosidade de DUKE
FIB	Felicidade Interna Bruta
HC-UFPE	Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco
IMC	Índice de Massa Corpórea
LOT-R	Life orientation test - Revised (Teste de orientação de vida)
NNT	Número necessário para tratar
OMS	Organização Mundial de Saúde
PANAS	Positive and negative affect scale (Escala de afetos positivos e negativos)
PIB	Produto Interno Bruto
PI	Psicoterapia Interpessoal
PP	Psicologia Positiva
PRP	Penn Resiliency Program
PSWQ	Questionário de preocupação do Estado da Pensilvânia
R/E	Religiosidade / Espiritualidade

RI	Religiosidade intrínseca
RO	Religiosidade organizacional
RNO	Religiosidade não-organizacional
SWLS	Satisfaction with life scale (Escala de satisfação com a vida)
SRQ-20	Self-report questionnaire
TAG	Transtorno de Ansiedade Generalizada
TCC	Terapia cognitivo-comportamental
TC	Terapia cognitiva
WHO	World Health Organization
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
VIA-IS	Values in Action Inventory of Strengths

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Conceitos de bem-estar segundo a psicologia positiva	15
Figura 2. Prevenção primária em psiquiatria	22
Figura 3. Algumas possibilidades de prevenção primária universal em psiquiatria.....	23
Figura 4. Algumas possibilidades de prevenção seletiva em psiquiatria.....	24
Figura 5. Algumas possibilidades de prevenção indicada em psiquiatria.....	25
Figura 6. Interação gene-ambiente em aspectos emocionais / comportamentais.....	50
Figura 7. Divisão didática das emoções positivas segundo a psicologia positiva.....	52

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Comparação da pontuação da PANAS nos momentos antes e depois, segundo os grupos de intervenção e controle.....	66
Gráfico 2. Comparação da pontuação das escalas SWLS e LOT-R nos momentos antes e depois, segundo os grupos de intervenção e controle.....	66
Gráfico 3. Comparação da pontuação da escala SRQ-20 nos momentos antes e depois, segundo os grupos de intervenção e controle.....	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Estrutura do treinamento emocional baseado na psicologia positiva.....	55
Tabela 2. Respostas do questionário aplicado nos estudantes de medicina	60
Tabela 3. Escores de sono e quociente sexual dos estudantes avaliados.....	61
Tabela 4. Análise de regressão multivariada da associação da SWLS e fatores explicativos..	62
Tabela 5. Análise de regressão multivariada da associação da PANAS e fatores explicativos.....	63
Tabela 6. Características dos grupos controle e intervenção.....	64
Tabela 7. Comparação das escalas antes e depois das sete semanas entre os grupos intervenção e controle.....	65
Tabela 8. Comparação das escalas entre os grupos intervenção e controle	67

RESUMO

MACHADO, L. Transtornos mentais comuns e bem-estar subjetivo em estudantes de medicina: uma intervenção preventiva baseada na psicologia positiva [Tese]. Recife: Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco; 2017.

INTRODUÇÃO: Apesar da prevalência de transtornos mentais comuns em estudantes de medicina ser globalmente alta, a busca por ajuda profissional é baixa. Por isso, têm sido pensadas maneiras de diminuir o estresse emocional desta população. **OBJETIVOS:** Por intermédio de um estudo preliminar, mensurar escores de bem-estar subjetivo (BES) dos estudantes de medicina da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Posteriormente, por meio de um estudo de intervenção, utilizar técnicas da psicologia positiva com o objetivo de aumentar BES e diminuir sintomas de transtornos mentais comuns em uma amostra desta população. **MÉTODOS:** O estudo preliminar foi observacional, transversal e analítico. Os dados foram coletados por meio de um questionário autoaplicável. O estudo de intervenção (longitudinal prospectivo) foi composto por dois grupos: grupo intervenção (n=34) e grupo controle (n=31). Durante sete semanas, o grupo intervenção teve suas aulas do eixo humanístico transformadas em um treinamento emocional baseado na psicologia positiva. O grupo controle recebeu aulas convencionais de psicologia médica. **RESULTADOS:** Participaram do estudo preliminar 423 alunos (74,6% dos alunos matriculados nos quatro primeiros anos do curso). Os estudantes de medicina avaliados apresentaram níveis médios de satisfação com a vida, níveis abaixo da média de emoções positivas e níveis elevados de preocupação. Com relação ao estudo de intervenção, o grupo que recebeu a intervenção de sete semanas baseada na psicologia positiva apresentou aumento significativo de emoções positivas e de satisfação com a vida, bem como redução de sintomas psiquiátricos, mesmo sem haver diminuição na escala de emoções negativas (comparação intra-grupo e entre os grupos). **CONCLUSÃO:** Os estudantes de medicina avaliados apresentaram níveis médios de satisfação com a vida, níveis abaixo da média de emoções positivas e níveis elevados de ansiedade (preocupação). Esses dados sinalizaram a necessidade de se criar um programa de intervenção preventiva nos estudantes de medicina. O treinamento emocional criado e analisado nesta tese foi eficaz em aumentar a satisfação com a vida e as emoções positivas e em diminuir sintomas psiquiátricos em uma amostra de estudantes de medicina da UFPE.

Palavras-chave: Felicidade; Depressão; Transtornos de ansiedade; Estudantes de medicina; Psiquiatria preventiva.

ABSTRACT

MACHADO, L. Common mental disorders and subjective wellbeing in medical students: a preventive intervention based on positive psychology [Thesis]. Recife: Health Sciences Center, Federal University of Pernambuco; 2017.

INTRODUCTION: The prevalence of common mental disorders among medical students is globally high. However, medical students tend to seek less professional help to treat their mental health issues. Therefore, ways have been devised to reduce emotional stress in this population. **OBJECTIVES:** Through a preliminary study, measured subjective well-being scores (SWB) of medical students at the Federal University of Pernambuco (UFPE). Subsequently, through an intervention study, use positive psychology techniques with the objective of increasing SWB and reducing symptoms of common mental disorders in a sample of this population. **METHODS:** The preliminary study followed a cross-sectional, observational and analytical approach. Data were collected through a self-applicable questionnaire. The intervention study (longitudinal prospective) comprised two groups, namely: intervention group (n = 34) and control group (n = 31). For seven weeks, the intervention group had its humanistic lessons transformed into emotional training based on positive psychology. The control group attended conventional medical psychology classes. **RESULTS:** 423 participated in the preliminary study (74.6% of the enrolled students). The assessed medical students presented medium satisfaction-with-life levels, low level of mean positive emotions and high worry levels. Regarding the intervention study, the intervention group showed a significant increase of positive emotions and satisfaction with life, had a reduction of psychiatric symptoms. In the control group these three parameters did not present significant differences when compared before and after the experiment (intra-group comparison and between groups). **CONCLUSION:** The evaluated medical students had average levels of satisfaction with life, below average levels of positive emotions and high levels of anxiety (worry). These data indicate the need to create preventive intervention program for medical students. The emotional training created and evaluated in this thesis was effective in increasing satisfaction with life and positive emotions and in reducing psychiatric symptoms in medical students.

Keywords: Happiness; Depression; Anxiety disorders; Medical Students; Preventive Psychiatry; Positive Psychology.

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO.....	18
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	21
2.1	INTRODUÇÃO	21
2.2	PSICOLOGIA POSITIVA.....	23
2.2.1	Conceito e breve histórico	23
2.2.2	Eficácia das intervenções baseadas na psicologia positiva.....	26
2.3	BEM-ESTAR SUBJETIVO.....	27
2.3.1	Conceitos.....	27
2.3.2	Emoções positivas e seus correlatos neuronais.....	28
2.3.2.1	Introdução da revisão sistemática sobre os correlatos neurais das emoções positivas.....	28
2.3.2.2	Método para a realização da revisão sistemática dos correlatos neurais das emoções positivas.....	30
2.3.2.3	Parte dos resultados e da discussão da revisão sistemática sobre os correlatos neurais das emoções positivas.....	30
2.3.3	Possíveis correlatos neurais do bem-estar.....	31
2.4	A PSIQUIATRIA E O SEU CAMPO DE ATUAÇÃO.....	32
2.4.1	Conceito e objetivo.....	32
2.4.2	Transtornos mentais comuns.....	33
2.4.3	Prevenção em psiquiatria.....	33
2.4.3.1	Prevenção primária em psiquiatria.....	34
2.4.3.2	Prevenção primária indicada.....	38
2.4.4	Pode-se falar em psiquiatria positiva?.....	42
2.5	PSICOLOGIA MÉDICA.....	43
2.5.1	Conceitos, importância e perspectivas atuais.....	43

2.5.2 - Saúde mental de médicos e de estudantes de medicina.....	45
2.5.3 - O pioneirismo do Prof. Galdino Loreto.....	46
2.5.4 - Iniciativas ao redor do mundo.....	50
3 HIPÓTESES.....	51
4 OBJETIVOS.....	52
4.1 - OBJETIVO GERAL.....	52
4.2 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	52
5 MÉTODOS.....	54
5.1 - DELINEAMENTO.....	54
5.1.1 - Estudo preliminar.....	54
5.1.2 - Estudo com a intervenção	54
5.2 - PERÍODO DE COLETA DE DADOS.....	54
5.2.1 - Estudo preliminar.....	54
5.2.2 - Estudo com a intervenção	54
5.3 - POPULAÇÃO-REFERENCIADA E AMOSTRA.....	55
5.3.1 - Estudo preliminar.....	55
5.3.2 - Estudo com a intervenção	55
5.4 - INSTRUMENTOS.....	56
5.4.1 - Dados sociodemográficos e sobre atividades extra-curriculares.....	57
5.4.2 - Escala de satisfação com a vida (SWLS).....	57
5.4.3 - Escala de afetos positivos e negativos (PANAS)	58
5.4.4 - Self-Report Questionnaire (SRQ-20)	59
5.4.5 - Escala de auto-estima de Rosenberg	59
5.4.6 - Escala revisada de orientação de vida (LOT-R)	59

5.4.7 - Índice de religiosidade de DUKE (DUREL).....	60
5.4.8 - Questionário de preocupação do estado da Pensilvânia.....	60
5.4.9 - Questões para os alunos avaliarem os encontros.....	61
5.5 - DESCRIÇÃO DO TREINAMENTO EMOCIONAL CONSTRUÍDO PARA O ESTUDO COM A INTERVENÇÃO	61
5.6 - PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	69
5.7 - ASPECTOS ÉTICOS	69
5.8 - ANÁLISE ESTATÍSTICA DE DADOS.....	70
5.8.1 - Estudo preliminar.....	70
5.8.2 - Estudo com a intervenção	71
6 RESULTADOS.....	72
6.1 - RELATOS DOS ESTUDANTES QUE RECEBERAM O TREINAMENTO EMOCIONAL BASEADO NA PSICOLOGIA POSITIVA.....	81
7 DISCUSSÃO.....	85
8 CONCLUSÃO.....	93
REFERÊNCIAS.....	94
APÊNDICES.....	111
APÊNDICE A - ARTIGOS PRODUZIDOS DURANTE O DOUTORADO E RELACIONADOS À TESE.....	111
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA PRELIMINAR.....	115
APÊNDICE C - QUESTIONÁRIOS UTILIZADOS NO ESTUDO DE INTERVENÇÃO	119
APÊNDICE D - ATIVIDADE "CONTAR AS BÊNÇÃOS" E "VISITA DA GRATIDÃO"	131
APÊNDICE E - ATIVIDADE "DIMINUINDO O TEMPO DE TELA" E "EM BUSCA DE APRECIÇÃO"	132

APÊNDICE F - ATIVIDADE "EXERCÍCIO DE OTIMISMO" DE SELIGMAN.....	133
APÊNDICE G - ATIVIDADE "APRENDENDO COM PESSOAS RESILIENTES"	135
APÊNDICE H - ATIVIDADES COM O INSTRUMENTO VIAS-I.....	136
APÊNDICE I - TEXTO ENTREGUE PARA O GRUPO INTERVENÇÃO AO FINAL DAS SETE SEMANAS, DEPOIS DA RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO FINAL.....	137
APÊNDICE J - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	141
APÊNDICE L - ARTIGOS PRODUZIDOS DURANTE O DOUTORADO NÃO RELACIONADOS À TESE	144
ANEXOS.....	146
ANEXO A - TESE PARA PROFESSOR TITULAR DO DEPARTAMENTO DE NEUROPSIQUIATRIA DA UFPE ESCRITA PELO PROF. GALDINO LORETO E CARTAS DE INTERCÂMBIO ACADÊMICO DO PROF. GALDINO LORETO.....	146
ANEXO B - ESCALA DE SATISFAÇÃO COM A VIDA (SWLS).....	149
ANEXO C - ESCALA DE AFETOS POSITIVOS E NEGATIVOS (PANAS).....	150
ANEXO D - SELF-REPORT QUESTIONNAIRE (SRQ-20).....	151
ANEXO E - ESCALA DE AUTOESTIMA DE ROSENBERG	152
ANEXO F - TESTE DE ORIENTAÇÃO DA VIDA - REVISADO (LOT-R) (ESCALA PARA AVALIAR OTIMISMO).....	153
ANEXO G - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE.....	154
ANEXO H - CARTA DE ANUÊNCIA DA COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA DA UFPE.....	158
ANEXO I - REGISTRO DO ENSAIO CLÍNICO	159

1 APRESENTAÇÃO

O principal objetivo de nosso doutorado foi avaliar a eficácia de uma intervenção preventiva baseada na psicologia positiva, durante o curso médico, em aumentar bem-estar subjetivo (BES) e em diminuir sintomas psiquiátricos em estudantes de medicina¹.

Para embasar essa nossa intervenção, iniciamos esta tese realizando uma revisão da literatura sistemática no tópico sobre as emoções positivas; narrativa e crítica nos demais pontos. Primeiramente, introduzimos a psicologia positiva em si, com um breve histórico de seu surgimento, a descrição sobre seus principais conceitos e ponderações acerca de alguns estudos disponíveis sobre a eficácia de suas técnicas.

Em seguida, aprofundamos considerações sobre o bem-estar subjetivo, um dos principais focos da psicologia positiva e desfechos desta tese. A principal questão que buscamos responder neste tópico da revisão da literatura foi: as emoções positivas e o bem-estar, incluindo o BES, têm existência própria ou são apenas a ausência de emoções negativas? Procuramos dados da moderna neurociência que pudessem nos proporcionar *insights* em torno do tema. Como não encontramos uma revisão sistemática sobre o tema, conduzimos uma revisão sistemática sobre os correlatos neurais das emoções positivas.

Entretanto, como nossa pesquisa envolveu uma prevenção primária em psiquiatria, procuramos no terceiro tópico de nossa revisão da literatura responder as seguintes perguntas: deve a psiquiatria se ocupar do bem-estar? Além disso, é possível falar em prevenção em saúde mental? Para isso, baseamos as nossas ponderações, não só em referências clássicas, mas também em recentes pesquisas.

Por último, como a amostra submetida à intervenção foi constituída por estudantes de medicina e o espaço onde a intervenção aconteceu foi a sala de aula do curso médico, a base desta tese foi construída no campo da psicologia médica. Assim, finalizamos a revisão da literatura tecendo considerações sobre conceitos e perspectivas atuais da psicologia médica, bem como sobre intervenções em estudantes de medicina realizadas ao redor do mundo. Outrossim, a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), por meio do memorável trabalho do Prof. Galdino Loreto, foi pioneira no cuidado da saúde mental do estudante de medicina.

¹ O estudo principal desta tese concorreu ao prêmio destaque 2017 da Associação Brasileira de Psiquiatria e ganhou a referida premiação.

Por isso, revisitamos alguns trabalhos científicos do Dr. Loreto, bem como alguns aspectos de sua importância na formação de gerações de médicos.

Porém, antes de ser feita a intervenção preventiva em si, achamos necessário conduzir um estudo preliminar para conhecer a realidade atual da saúde mental e do BES dos estudantes de medicina da própria UFPE para verificar se realmente existia necessidade de uma intervenção preventiva dentro do curso médico da UFPE. Por isso, conduzimos uma pesquisa transversal sobre o assunto. Por fim, apresentamos os dados originais produzidos pelo estudo com a intervenção.

Ressaltamos, ainda, que durante o desenvolvimento desta tese foi possível elaborar seis artigos científicos diretamente relacionados a este trabalho, dos quais três já foram publicados, um foi aceito para publicação, um está em fase final de elaboração para ser submetido e outro está em fase inicial de elaboração. Abaixo, listamos os referidos artigos:

1. O artigo "A systematic review of neural correlates of positive emotions" foi publicado na *Revista Brasileira de Psiquiatria*, um periódico com fator de impacto 2,181 e qualis B1 em medicina II, indexado pelo PubMed / MedLine.
2. O artigo "Neural correlates of wellbeing scales: preliminary data" foi publicado no *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, um periódico com fator de impacto 4,036 e qualis A2 em medicina II.
3. O artigo "Prevenção primária em psiquiatria: possibilidade ou utopia?" foi publicado na *Revista Debates em Psiquiatria*, um periódico com qualis B5 em medicina II, e distribuída para todos os psiquiatras brasileiros associados da Associação Brasileira de Psiquiatria.
4. O artigo "Subjective wellbeing, religiosity and anxiety: a cross-sectional study in a sample of Brazilian medical students" foi aprovado pela revista *Trends in psychiatry and psychotherapy*, um periódico com qualis B3 em medicina II, e indexado pelo PubMed / MedLine.
5. O artigo "Common mental disorders and subjective well-being: preventive intervention among medical students based on positive psychology" está sendo finalizado e será submetido, brevemente, para revista científica.
6. Com base nas sugestões da banca, um artigo com dados qualitativos das avaliações dos voluntários está em fase inicial de elaboração. "Percepção de estudantes de medicina de um treinamento emocional preventivo baseado na psicologia positiva".

Além disso, parte do conteúdo desta tese originou parte do capítulo "Psicologia médica e bem-estar subjetivo" do livro de autoria de Leonardo Machado, "*Bem-estar subjetivo: implicações para a psiquiatria e para a psicologia médica*", publicado pela editora MedBook, no início de agosto de 2017.

Dessa forma, esta tese traz dados que poderão contribuir para novas visões dentro da psicologia médica e da prevenção em psiquiatria.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 - INTRODUÇÃO

A prevalência de transtornos de ansiedade, de depressão e de síndrome de burnout em estudantes de medicina é globalmente alta (BORE; KELLY; NAIR, 2016; DYRBYE et al., 2014; WOOD, 2016). Entre os fatores de risco se encontram variáveis associadas à própria personalidade do estudante (YUSOFF et al., 2013), aos desafios inerentes ao processo de se tornar médico (TEMPSKI et al., 2012) e a estresses excessivos da graduação (WOOD, 2016; YUSOFF et al., 2013). Em geral, a saúde mental dos estudantes de medicina piora ao longo da formação médica, os estudantes de medicina tendem a ter estratégias de enfrentamento mais perigosas, como o uso de álcool, e a procurar menos ajuda médica para seus problemas psíquicos, apesar de estarem inseridos em ambientes de saúde (SCHWENK; DAVIS; WIMSATT, 2010). Adoecimento mental e elevado estresse psicológico estão associados a dificuldades na relação médico-paciente (NURIA; ATTILIO; MARCELA, 2011; SHI et al., 2016) e no desempenho acadêmico (NURIA; ATTILIO; MARCELA, 2011; YUSOFF et al., 2013). Por isso, esforços para manejo de fatores estressantes durante a graduação médica têm sido empreendidos (SHIRALKAR et al., 2013).

Por outro lado, aspectos como satisfação com a vida (componente cognitivo do bem-estar subjetivo - BES) e emoções positivas (componente afetivo do BES) (HENNA; ZILBERMAN; GORENSTEIN, 2016) têm sido estudados nas mais variadas áreas da ciência e reconhecidos como protetores em relação ao adoecimento mental (BERGSMA; VEENHOVEN, 2011; BRAY; GUNNELL, 2006; MACHADO et al., 2015). Além disso, BES e felicidade têm sido associados a desfechos de sucesso na vida, como melhor performance no trabalho, melhor salário e relacionamentos mais saudáveis (LYUBOMIRSKY; KING; DIENER, 2005). Intervenções nestes campos têm sido propostas e suas eficácias têm sido estudadas pela psicologia positiva (BOLIER et al., 2013).

Apesar disso, ao longo da graduação médica, raras iniciativas baseadas na psicologia positiva têm surgido visando fortalecer esses fatores protetores para todos os estudantes de medicina, independente da presença de adoecimento mental (SEOANE et al., 2016). Acredita-se que aplicar os variados aspectos da psicologia positiva na educação médica poderá trazer impactos positivos na formação profissional (NURIA; ATTILIO; MARCELA, 2011).

Nesta perspectiva, buscou-se na presente pesquisa criar uma intervenção preventiva para os estudantes de medicina baseada em técnicas da psicologia positiva, em conceitos da neurociência das emoções e em insights da genética do comportamento. A ideia foi focar em recursos da saúde para aumentar BES, diminuir sintomas psiquiátricos e/ou prevenir transtornos mentais comuns, como depressão e transtornos de ansiedade.

É possível que os dados aqui reportados possam futuramente levar a trabalhos que visem extrapolar as conclusões para outras populações. No entanto, o foco da presente tese foi o aluno do curso médico, por este fazer parte de um grupo de risco para o adoecimento mental.

2.2 - PSICOLOGIA POSITIVA

De acordo com o filósofo Sêneca, a questão mais difícil a ser respondida não é quem deseja ser feliz, mas o que torna a vida feliz (SÊNECA, 2009). Essa foi uma das maiores preocupações dos filósofos pós-Socráticos (GOULET-CAZÉ; BRANHAM, 2007; INWOOD, 2006), e, possivelmente, continua sendo uma das maiores questões da humanidade até hoje.

Neste sentido, um novo conceito para avaliar o desenvolvimento social foi introduzido no reino de Butão, em 1972, recebendo o nome de Felicidade Interna Bruta (FIB). O índice FIB teve a intenção de contrabalancear a ênfase de um sucesso nacional baseado largamente no Produto Interno Bruto (PIB) (NA-BANGCHANG, 2011; TOBGAY et al., 2011). Curiosamente, o então presidente dos Estados Unidos da América, Robert F. Kennedy, proclamou em 1968:

"O produto nacional bruto não possibilita que nossas crianças tenham saúde, educação ou alegria de brincar. (...) Ele não mede nossa inteligência, nem a nossa sabedoria, nem os nossos ensinamentos, nem a nossa compaixão, nem nossa devoção a nosso país. Ele mede tudo, resumindo, com exceção daquilo que faz com que a vida valha a pena". (SNYDER; LOPEZ, 2009b)

Anos depois, quando Martin Seligman era presidente da Associação Americana de Psicologia (APAm), um novo ramo da psicologia foi estabelecido, a chamada Psicologia Positiva (PP). O objetivo principal foi estudar as virtudes e as forças humanas (SELIGMAN, 2010, 2012).

2.2.1 - Conceito e breve histórico

Embora a PP tenha começado efetivamente a se desenvolver e a ter um enfoque organizado a partir do trabalho de Seligman e Csikszentmihaly (SELIGMAN; CSIKSZENTMIHALYI, 2000), construtos da PP começaram a ser estudados décadas antes. O próprio nome PP não pode ser creditado aos autores, uma vez que Maslow, um dos principais nomes da psicologia humanista (FADIMAN; FRAGER, 2004), foi quem utilizou a expressão pela primeira vez em um capítulo de seu livro "Motivação e Personalidade", publicado em 1954 (HUTZ, 2014, 2016; SNYDER; LOPEZ, 2009a).

Na década de 60, Rosenberg fez importantes estudos sobre autoestima (ROSENBERG, 1989). Após a segunda guerra mundial, Viktor Frankl desenvolveu a análise existencial e fez importantes trabalhos sobre o sentido de vida (FRANKL, 2011, 2014, 2016).

Na década de 80, estudos pioneiros em relação à resiliência surgiram (GORTBERG, 2005), bem como acerca de satisfação com a vida (DIENER et al., 1985) e da esperança (SNYDER; LOPEZ, 2002). Na década de 90, o próprio Seligman desenvolveu sua teoria do otimismo aprendido (SELIGMAN, 2010), trabalho que é considerado um dos precursores modernos da PP (SIEGEL PSYD, [s.d.]) e que tem recebido confirmação de estudos relacionados à genética do comportamento (MAVIOĞLU; BOOMSMA; BARTELS, 2015).

Além disso, conforme será descrito posteriormente nesta tese, estudos das neurociências têm surgido sobre construtos amplamente estudados pela PP, notadamente as emoções positivas. Muitos desses estudos não estão ligados a pesquisadores da PP (DAVIDSON, 2004; LANE et al., 1997), embora alguns estudos tenham sido conduzidos por pesquisadores da PP (TUGADE; DEVLIN; FREDRICKSON, 2014).

De qualquer forma, a PP se constitui hoje no principal campo de estudo de temas como emoções positivas, virtudes e forças/potencialidades humanas, esperança, gratidão, apreciação, otimismo, dentre outros (BASTIANELLO; PACICO; HUTZ, 2014; GOMEZ et al., 2017; GRAZIANO, 2005; HUTZ, 2014; KOBAN et al., 2011; MACHADO et al., 2015; PETERSON; SELIGMAN, 2004; PUREZA; HELENA; KUHN, 2012; SNYDER; LOPEZ, 2009b). Pode-se dizer, ainda, que a PP tem uma dívida de gratidão aos esforços que o Prof. Martin Seligman empreendeu na consolidação e na disseminação de seus conceitos (SNYDER; LOPEZ, 2009a).

Desta maneira, a PP é um novo campo que procura entender as emoções positivas, as potencialidades psicológicas e o funcionamento humano/social/institucional saudável, e aplicar esse conhecimento para ajudar as pessoas e as instituições, tendo sobretudo o enfoque na prevenção e na promoção da saúde mental (HUTZ, 2014; SELIGMAN et al., 2005; SIEGEL PSYD, [s.d.]).

No primeiro momento, a PP enfocou bastante a felicidade (SELIGMAN, 2010; SELIGMAN; CSIKSZENTMIHALYI, 2000). Em um segundo momento, essa felicidade ganhou uma visão mais ampla com a proposta intitulada P.E.R.M.A., que é composta pelas cinco esferas seguintes (RYFF, 2013; SELIGMAN, 2012; SIEGEL PSYD, [s.d.]; WINTON, 2011):

- Alimentar emoções positivas (*positive emotions – P*)
- Estar engajado (*engagement – E*)

- Ter relacionamentos saudáveis (*relationships – R*)
- Encontrar sentido de vida (*meaning – M*)
- Se sentir realizado (*achievement – A*)

De certo modo, o bem-estar subjetivo e o bem-estar psicológico, conforme será descrito posteriormente nesta tese, são englobados no escopo da PP.

É preciso ressaltar, porém, que o termo "positiva" pode gerar uma ideia de que existiria uma psicologia negativa, o que não seria verdadeiro. Igualmente, pode-se ter a impressão de que a PP negligencia o sofrimento humano ou que só se dedica à análise de situações favoráveis da existência, o que também não é verdadeiro.

Positiva se refere à ênfase que este campo dá ao entendimento das emoções positivas e a questões relacionadas a essas. Refere-se, ainda, ao estudo dos aspectos saudáveis do indivíduo (HUTZ, 2014), os quais têm demonstrado utilidade na construção do bem-estar e no enfrentamento das adversidades com florescimento psicológico.

De fato, desde o início, os psicólogos positivos anotaram que a PP iria enfatizar os aspectos saudáveis e os potenciais humanos, fazendo desta maneira uma espécie de contrapeso na demasiada ênfase que a ciência tinha dado até então ao adoecimento (SELIGMAN; CSIKSZENTMIHALYI, 2000). De qualquer modo, recentemente, uma segunda onda da PP vem surgindo com o intuito de englobar o que chamaram de "dark side", ou seja, as experiências desafiadoras da vida, bem como os pensamentos, as emoções e os comportamentos que geram desconforto. No entanto, o enfoque neste "dark side" vem com um olhar de retirar algum desfecho "positivo" (IVTZAN et al., 2016; LOMAS; IVTZAN, 2016):

"As pessoas acreditam que a psicologia positiva lida somente com aspectos positivos porque elas confundem experiências com desfechos. Apesar de os desfechos da psicologia positiva serem sempre positivos em alguma maneira, os caminhos, as jornadas e aquilo que nós experienciamos a caminho destes desfechos podem ser dolorosos e desafiadores" (tradução livre deste autor) (IVTZAN et al., 2016).

2.2.2 - Eficácia das intervenções baseadas na psicologia positiva

Desde o início, os teóricos da PP se preocuparam não só em desenvolver técnicas psicoterapêuticas, mas em mensurar, em quantificar e em avaliar cientificamente a eficácia destas (SELIGMAN et al., 2005). Na atualidade, são descritas intervenções em grupo, individuais, institucionais e que utilizam a internet (KOBAYASHI et al., 2011; KREJTZ et al., 2016; LINLEY et al., 2013; PROYER et al., 2015; RAMSEY, 2015; SELIGMAN, 2012).

Em geral, as intervenções da PP guardam semelhança técnica com a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017; SELIGMAN, 2010). Além disso, do mesmo modo das pesquisas, o foco das intervenções não são apenas pessoas com diagnósticos psiquiátricos ou com problemas psicológicos, mas qualquer pessoa (FAVROD et al., 2015; SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017; SELIGMAN, 2012; SNYDER; LOPEZ, 2009b). Pode-se dizer, pois, que o foco das intervenções são a promoção do bem-estar e o desenvolvimento das potencialidades humanas, independentemente da presença ou da ausência de algum estresse psicológico ou transtorno psiquiátrico. O objetivo não é reduzir sintomas, mas potencializar características saudáveis.

Na literatura científica, os autores encontraram duas meta-análises avaliando a eficácia dessas propostas terapêuticas (BOLIER et al., 2013; SIN; LYUBOMIRSKY, 2009). A mais antiga (SIN; LYUBOMIRSKY, 2009), envolveu 51 estudos e encontrou um efeito significativo no aumento do bem-estar (desfecho primário) e na diminuição de sintomas depressivos. No entanto, uma importante limitação deste estudo é que os autores incluíram intervenções que não eram originalmente da psicologia positiva, como *mindfulness*, deixando o método muito heterogêneo e talvez superestimando a eficácia.

De fato, pela amplitude de foco da PP, é natural que existam muitos pontos em comum com outras propostas, como o *mindfulness* (GERMER; SIEGEL; FULTON, 2016; IVTZAN, 2016; SNYDER; LOPEZ, 2009c) e o *coaching* (SELIGMAN, 2012). No entanto, é importante verificar se as propostas terapêuticas da PP por si só têm eficácia e foi isso o que a segunda meta-análise reportada fez. Analisando 39 estudos, encontraram uma eficácia das intervenções da PP em aumentar bem-estar subjetivo, em aumentar bem-estar psicológico e em diminuir sintomas depressivos. A eficácia desta segunda meta-análise foi um pouco menor (para os três desfechos) do que a meta-análise anterior havia reportado (BOLIER et al., 2013).

De qualquer maneira, essa preocupação científica parece estar sendo a responsável pela expansão da PP não só na mídia e na sociedade, mas sobretudo dentro da comunidade acadêmica, inclusive na psiquiatria. Um exemplo disso é que o *Compêndio de Psiquiatria* de Sadock, há décadas um dos mais famosos na referida especialidade médica, inseriu em suas páginas uma sessão relativamente bem detalhada sobre a psicologia positiva (capítulo 4.4) (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017).

2.3 - BEM-ESTAR SUBJETIVO

O BES tem sido um dos conceitos mais estudados no campo da psicologia positiva e na ciência do bem-estar como um todo.

2.3.1 - Conceitos

No campo da psicologia positiva, o bem-estar é dividido em bem-estar eudaimônico (BEE) e bem-estar subjetivo (BES). O BEE, o qual também é chamado de bem-estar psicológico, está ligado à realização das potencialidades íntimas e consiste em alguns parâmetros, como relacionamentos positivos e auto-aceitação. O BES, que também é chamado de bem-estar hedônico, está conectado à experiência de satisfação e tem um componente cognitivo (satisfação com a vida) e um componente afetivo (emoções positivas). Existem escalas validadas para mensurar esses diferentes tipos de bem-estar, inclusive com estudos de neuroimagem publicados para acessar os seus respectivos correlatos neuronais. É importante frisar, ainda, que a felicidade é algumas vezes vista como sinônimo de BES. No entanto, a tendência é considerá-la como o principal componente afetivo do BES. Nesta tese, seguiu-se essa tendência por ser a mais atual (CLONINGER; ZOHAR, 2011; HENNA; ZILBERMAN; GORENSTEIN, 2016; HUTZ, 2014; MACHADO et al., 2015; RYFF; SINGER; DIENBERG LOVE, 2004) (Figura 1).

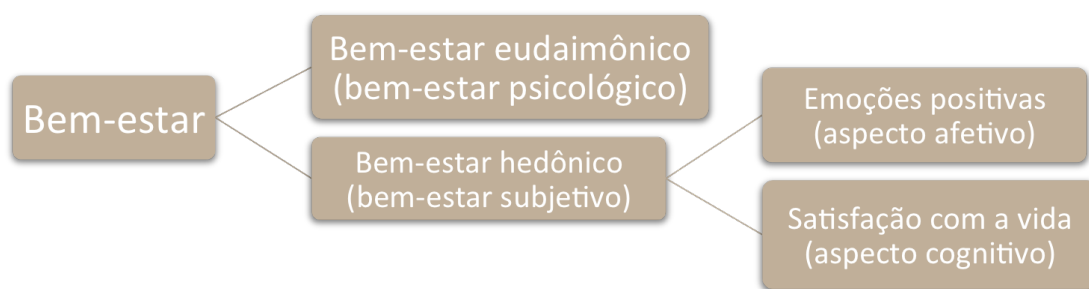


Figura 1. Conceitos de bem-estar segundo a psicologia positiva

2.3.2 - Emoções positivas e seus correlatos neurais²

Um dos principais componentes do BES são as emoções positivas. Certamente, por isso, as emoções positivas também são um dos principais focos da ciência do bem-estar, em geral, e da psicologia positiva, em particular. No entanto, será que elas têm alguma existência por si mesmas ou seriam fenômenos dependentes das emoções negativas?

Um dos caminhos para responder essa importante questão, e que tem repercussões para além da medicina e da psicologia, é procurar possíveis correlatos neurais das emoções positivas. Infelizmente, essa não é tarefa fácil. Os estudos existentes são recentes e ainda escassos quando se faz uma comparação com o nível de conhecimento acerca dos correlatos neurais das emoções negativas. O autor desconhece a existência de outras revisões sistemáticas sobre o tema, além da que foi conduzida durante a produção desta tese e parcialmente relatada a seguir.

2.3.2.1 - Introdução da revisão sistemática sobre os correlatos neurais das emoções positivas

Apesar de as emoções serem um fenômeno universal, não existe um consenso sobre a classificação delas (ARCINIEGAS, 2013; CHEMALI; CHAHINE; NAASSAN, 2008) e existem cerca de cento e cinquenta teorias sobre as emoções. Apesar disso, pode-se dizer que as emoções traduzem um impulso neural que move um organismo para a ação e que os sentimentos emocionais (*emotional feelings*) são os sentimentos associados à interação cérebro-corpo, a representação neural dessa interação e a sua expressão (ARCINIEGAS, 2013).

O interesse sobre os correlatos neurais das emoções e dos sentimentos emocionais têm crescido dramaticamente (ARCINIEGAS, 2013; WICKENS, 2015) desde a proposição

² Este tópico gerou o seguinte artigo científico "A systematic review of neural correlates of positive emotions" publicado na Revista Brasileira de Psiquiatria.

pioneira de Broca (1878) do chamado grande lobo límbico e da proposta de Papez (1937) em relação à existência de um circuito cerebral responsável pelas emoções.

Emoções básicas (expressão, fenômeno objetivo) e sentimentos emocionais básicos (experiência, fenômeno subjetivo) são equivalentes entre indivíduos e culturas (ARCINIEGAS, 2013). Assim, Ekman postulou que existiriam seis emoções básicas: felicidade, tristeza, raiva, nojo, medo e surpresa, além do estado neutro (CHEMALI; CHAHINE; NAASSAN, 2008). Mais recentemente, estudos indicaram algo diferente, e dez categoriais mais comuns de emoções e sentimentos emocionais foram relatadas, as quais podem ser agrupadas em seis domínios: felicidade (englobando felicidade, alegria e contentamento), raiva (englobando raiva, irritação e frustração), ansiedade, tristeza, estresse e desespero (ARCINIEGAS, 2013).

Uma das teorias sobre as emoções e os sentimentos emocionais tenta categorizá-las de acordo com a valência: positiva ou negativa (ARCINIEGAS, 2013). Particularmente, a emoção positiva (ou sentimentos emocionais positivos) mais estudada tem sido a felicidade, uma experiência de grande importância para os seres humanos.

Estudos recentes indicam que a felicidade está associada a vários fatores psicossociais (MACHADO et al., 2015), contudo fatores individuais, como aspectos genéticos (DE NEVE, 2011; MATSUNAGA et al., 2014; RIETVELD; CESARINI, 2013) e traços de personalidade (CLONINGER; ZOHAR, 2011), apenas conseguem prever 35-50% da variação na felicidade (CHEN et al., 2013; TAY; KUYKENDALL, 2013). Investigar correlatos neurais das emoções positivas, incluindo a felicidade, parece oferecer um caminho para responder perguntas fundamentais como o motivo pelo qual pessoas se sentem felizes e outras não.

Outro modelo sobre como o cérebro regula as emoções humanas leva em consideração as respostas motoras associadas. Assim, existiriam as emoções de aproximação (por exemplo, felicidade) e as emoções de afastamento (por exemplo, nojo) (CLARK; BOUTROS; MENDEZ, 2010; LANE et al., 1997).

Emoções negativas e positivas também parecem estar associadas a vários comportamentos e funções do desenvolvimento. Emoções negativas como medo e raiva têm um claro papel adaptativo, uma vez que contribuem para a sobrevivência e a segurança. Apesar disso, esses benefícios são percebidos rapidamente e a curto prazo (KOBAYASHI et al., 2011). Por outro lado, uma teoria chamada *'broaden and build'*³ postula que as emoções positivas amplificam a cognição e o comportamento para uma melhor performance. De acordo

³ Não há uma tradução oficial para o português do nome desta teoria.

com esse modelo, as emoções positivas teriam um maior benefício a longo prazo (FREDRICKSON, 2004).

2.3.2.2 - Método para a realização da revisão sistemática dos correlatos neurais das emoções positivas

A busca por artigos foi conduzida em janeiro de 2016, em duas bases de dados diferentes: MEDLINE por meio do PubMed (<http://www.pubmed.gov>) e Web of Science (<http://www.isiknowledge.com>). Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: "neural correlates and positive emotions"; "neurobiology and positive emotions"; "neurobiology and happiness"; "neural correlates and happiness"; "neuroscience and happiness". A pesquisa foi realizada para cada uma dessas combinações. As palavras-chave deveriam aparecer no título ou no abstract, e a busca foi restringida a artigos escritos em inglês. Não foi feita restrição no ano de publicação (APÊNDICE A).

2.3.2.3 - Parte dos resultados e da discussão da revisão sistemática sobre os correlatos neurais das emoções positivas

Os estudos incluídos convergiram para a conclusão de que existe uma sobreposição de regiões cerebrais envolvidas na formação e na regulação das emoções positivas e das emoções negativas. Contudo, as emoções positivas, como a felicidade, também ativam regiões cerebrais específicas e esse conjunto de ativações talvez possa ser usado para distingui-las das emoções negativas, como a tristeza e o nojo.

A formação e a regulação da felicidade e das emoções positivas estão associadas com uma redução significativa do córtex pré-frontal direito e bilateralmente do córtex temporo-parietal. Elas também estão associadas a uma maior ativação de regiões pré-frontais esquerdas (sobretudo os córtices pré-frontais dorsolateral e medial), o giro cingulado, a parte inferior e medial do giro temporal, a amígdala e o estriado ventral.

Adicionalmente, um aumento da conectividade funcional entre o córtex pré-frontal medial, o córtex cingulado posterior e o lóbulo parietal inferior (áreas do *Default Mode Network*) está associado negativamente à felicidade. Artigos teóricos anteriores já haviam sugerido uma associação entre áreas do *Default Mode Network* e a felicidade (KRINGELBACH; BERRIDGE, 2010).

Parece ser muito precoce afirmar que existe um conhecimento totalmente estabelecido sobre a neurociência das emoções positivas e da felicidade. No entanto, apesar de existir uma sobreposição entre regiões envolvidas na formação e na regulação das emoções positivas e negativas, nós podemos concluir que as emoções positivas, como a felicidade, ativam áreas

cerebrais específicas. Assim, emoções positivas e felicidade não parecem ser apenas resultado da desativação de áreas responsáveis pelas emoções negativas, como tristeza.

Essa perspectiva moderna desafia a visão existencialista de que a vida é dominada pela angústia gerada pelo medo da morte e que é interrompida apenas em pequenos momentos de alegria. Talvez a vida envolva momentos de tristeza e de felicidade, com algumas pessoas tendo uma maior tendência para sentir emoções positivas e felicidade e outras uma maior propensão para emoções negativas e tristeza.

2.3.3 - Possíveis correlatos neurais do bem-estar⁴

Como foi mencionado, existem escalas validadas para mensurar os dois tipos de bem-estar (BES e BEE). Nos últimos anos, estudos de neuroimagem têm sido publicados visando acessar os respectivos correlatos neurais dessas escalas (LEWIS et al., 2014; SATO et al., 2015).

BEE mostrou associação positiva com o volume da substância cinzenta do córtex insular direito. O estudo que chegou a essa conclusão usou morfometria baseada em voxel para analisar a imagem de ressonância magnética estrutural de 70 jovens saudáveis que completaram a escala Ryff's-42 para mensurar o BEE (LEWIS et al., 2014).

A ínsula anterior tem um papel importante para a consciência interoceptiva, que consiste na detecção e na interpretação de certos estados corporais internos. Em contrapartida, a ínsula posterior processa informação relacionada a sensações somáticas e auditivas e ao controle da musculatura somática. Muitos estudos reportaram uma associação negativa entre o volume da ínsula e a presença de depressão (CLARK; BOUTROS; MENDEZ, 2010). Tomando essas informações em conjunto, é possível que a ínsula esteja ligada à promoção de BEE gerando um conjunto de capacidades que conseguem integrar estados interoceptivos e circunstâncias externas (LEWIS et al., 2014).

BES mostrou uma associação positiva com o volume da substância cinzenta no precuneus direito em um estudo com 51 voluntários sem diagnóstico psiquiátrico que usaram a escala de felicidade subjetiva, a escala de intensidade emocional e o teste de propósito de vida (SATO et al., 2015).

O precuneus está envolvido na consciência, na movimentação do corpo no espaço, em autoconhecimento e na recuperação de memórias episódicas e imagens visuoespaciais

⁴ Este tópico gerou o seguinte artigo científico "Neural correlates of wellbeing scales: preliminary data" publicado no Australian and New Zealand journal of Psychiatry.

(CLARK; BOUTROS; MENDEZ, 2010). A região do precuneus tem o mais alto metabolismo de glicose do cérebro, o que sugere o importante papel que ela desempenha na consciência subjetiva em humanos. Assim, o precuneus pode ter um papel crucial na integração de vários tipos de informações, convergindo-as para a sensação de BES (SATO et al., 2015).

Esses dados são preliminares. Contudo, a primeira conclusão que pode ser tirada é que BES e BEE parecem, de fato, ser construtos diferentes associados a diferentes regiões do cérebro. Assim, as escalas elaboradas para acessá-los parecem ser válidas. Futuros estudos nesse campo merecem ser encorajados e podem ser valiosos para o entendimento do funcionamento cerebral saudável.

2.4 - A PSIQUIATRIA E O SEU CAMPO DE ATUAÇÃO

2.4.1 - Conceito e objetivo

Em sua obra seminal de psicopatologia, Jaspers escreveu que a prática da profissão psiquiátrica se ocupa sempre do indivíduo humano todo. Seus limites consistem em jamais poder reduzir inteiramente o indivíduo humano a conceitos psicopatológicos (JASPERS, 2006). De qualquer modo, os psiquiatras lidam com esse duplo desafio: estudar o adoecimento psíquico sem reduzir o sistema complexo chamado humano e entender o ser humano para aprimorar a prática clínica. Assim, é importante lembrar alguns conceitos basilares.

Como explica o Prof. Othon Bastos, a psiquiatria é o ramo da medicina que se dedica ao estudo dos transtornos mentais, com os objetivos de diagnosticar, classificar, tratar e **prevenir** (*destaque do autor*). No entanto, há algo na psiquiatria que lhe confere certa originalidade ou peculiaridade: ela se encontra exatamente na interface das ciências biológicas e do comportamento humano (BASTOS, 2010a).

Para a geração de novos psiquiatras, parece óbvio pensar na psiquiatria como uma especialidade médica e, dessa maneira, herdeira do modelo da medicina. No entanto, essa conceituação percorreu um longo caminho, sobretudo, porque a psiquiatria é o ramo da medicina que mais se apresenta no cruzamento de vários saberes humanos. Isso porque o comportamento humano é portador de uma complexidade dificilmente entendida por meio de uma simplificação do pensamento. Essa simplificação tem um valor heurístico, mas, ao mesmo tempo, é arriscada pela possibilidade de se produzir uma visão muito parcial, ou

simplista, de um fenômeno quando se considera um lado sem se levar em conta as outras faces. Além disso, a própria loucura nem sempre foi vista com o olhar médico, já tendo sido entendida como uma manifestação do humano e até como um poder especial dos deuses (FREDERICO et al., 2009). Igualmente por estar mais próxima da encruzilhada do saber, a psiquiatria viu nascer várias movimentações em seu bojo, às vezes contraditórias, extremadas ou divergentes.

2.4.1 - Transtornos mentais comuns

O termo transtornos mentais comuns é comumente utilizado para englobar os transtornos depressivos, ansiosos e de somatização. Pode-se dizer que são o equivalente moderno dos transtornos neuróticos (RISAL, 2011). Dentro da psiquiatria, são os transtornos que lideram os números de prevalência e de morbidades clínicas (WHO, 2001).

Por outro lado, quando se compara com outros transtornos psiquiátricos, como esquizofrenia, transtorno afetivo bipolar, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade ou autismo, os transtornos mentais comuns, como grupo, têm um componente genético menos intenso. Por isso, também, são mais passíveis de prevenção primária, como estudos têm demonstrado (CUIJPERS, 2003; JACKA et al., 2013); pelo menos com os recursos terapêuticos atuais, já que os transtornos mentais comuns parecem responder mais às psicoterapias do que os outros transtornos mentais supracitados.

2.4.3 - Prevenção em psiquiatria⁵

Assim como a medicina em geral, a psiquiatria passou por diversas etapas, tanto no campo teórico, quanto no aspecto assistencial. Na realidade, os avanços nesses dois fronts acabaram se entrelaçando e levando a mudanças de paradigmas na psiquiatria.

Diferentemente das outras áreas médicas, pensar em uma abordagem preventiva na psiquiatria é algo relativamente novo. Somente na década de 1970 é que começaram a ser implementadas as primeiras iniciativas de prevenção em saúde mental. Os primeiros esforços tiveram como foco indivíduos em risco para psicose (MORIYAMA; MIGUEL; LECKMAN, 2011). Na década seguinte, começou-se a falar da urgência em se pensar também na prevenção primária em psiquiatria (BLOOM, 1981). No entanto, dos 934 artigos publicados entre 2001 e 2012, nos três maiores jornais de psiquiatria e ciências sociais de Israel, somente

⁵ Esta sessão gerou o seguinte artigo "Prevenção primária em psiquiatria: possibilidade ou utopia?" publicado na Revista Debates em Psiquiatria.

7,2% abordaram a temática de prevenção primária em saúde mental (NAKASH; RAZON; LEVAV, 2015).

Se hoje é totalmente possível e desejável falar em medicina preventiva, e se a psiquiatria é um ramo da medicina, por qual motivo não se poderia falar de prevenção em psiquiatria?

Uma das respostas que se costuma dar é que não se saberia a etiologia dos transtornos mentais. Contudo, com exceção da maioria das doenças estudadas pela infectologia, grande parte das condições tratadas pela medicina não têm suas etiologias totalmente conhecidas e os respectivos tratamentos se baseiam em controle de sintomas. Com a quantidade de estudos das neurociências, da genética do comportamento e da psicofarmacologia, a psiquiatria já possui grande arsenal de conhecimentos sobre mecanismos fisiopatológicos e etiológicos dos principais diagnósticos que se propõe a tratar. Não é que se saiba pouco sobre as bases etiológicas e fisiopatológicas dos transtornos psiquiátricos, ***não se sabe a causa exata de maneira individualizada***. Grande parte disso se deve aos escassos métodos diagnósticos complementares disponíveis na prática clínica para o diagnóstico de transtornos mentais primários. Dessa maneira, não parece ser razoável deixar o estudo da prevenção em psiquiatria por uma ***suposta*** falta de conhecimento.

Além disso, muitos estudos têm surgido com o objetivo de fazer diagnóstico e intervenção precoces (TAYLOR et al., 2011; WILKINSON, 2010), diminuição de recaídas (GEDDES et al., 2003; KUYKEN et al., 2016) (prevenção secundária) e reabilitação (BIO, 2010; DAVID L. PENN et al., 2007; FAVROD et al., 2015) (prevenção terciária). Pelo menos, em parte, a prevenção dentro da psiquiatria vem sendo estudada e aplicada.

2.4.3.1 - Prevenção primária em psiquiatria

Fala-se em prevenção primária quando se faz intercepção dos fatores pré-patogênicos por intermédio de promoção da saúde e de proteção específica; em prevenção secundária quando se tomam medidas no indivíduo já sob ação do agente patogênico por meio de diagnóstico e tratamento precoces, e medidas que visam diminuir a incapacidade; e em prevenção terciária quando se adotam medidas que tentam impedir a incapacidade total (ROUQUAYROL; GOLDBAUM; SANTANA, 2013).

Nas últimas décadas, os principais avanços no campo preventivo dentro da psiquiatria se deram nas prevenções secundária e terciária (MADHUSOODANAN, 2010). Entretanto, seria possível fazer prevenção primária em psiquiatria? As publicações parecem dizer que sim (JACKA et al., 2013).

Pode-se classificar a prevenção primária em psiquiatria em três subtipos (Figura 2). Fala-se em prevenção universal quando as estratégias são voltadas para a população em geral, independente dos fatores de risco; em prevenção seletiva quando o foco são grupos que possuem alguns riscos; e em prevenção indicada quando as estratégias atingem pessoas com alguns sintomas psiquiátricos, mas que não fecham critério para nenhum diagnóstico ainda (aqui chamadas de "subsindrômicas") (MRAZEK; HAGGERTY, 1994).

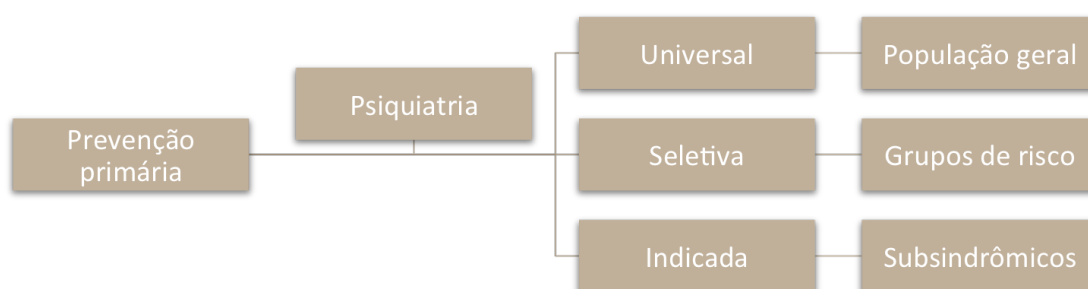


Figura 2. Prevenção primária em psiquiatria

Cerca de mil estudos controlados já foram publicados sobre prevenção primária em psiquiatria (CUIJPERS, 2003), sendo a maior parte em crianças e adolescentes (DAS et al., 2016). Em geral, esses estudos mostraram a capacidade da prevenção de reduzir fatores de riscos para adoecimento psíquico, de fortalecer fatores protetores e de gerar um impacto econômico positivo. Contudo, um número muito menor conseguiu responder se as estratégias preventivas são capazes de diminuir realmente a incidência de transtornos mentais (CUIJPERS, 2003). As estratégias de prevenção universal (Figura 3), as quais visam atingir a população em geral, são difíceis de gerar diferenças estatisticamente significativas em relação à incidência (MCGORRY, 2013). É verdade que a administração de ácido fólico antes da gestação para evitar má-formação no tubo neural e prevenir problemas neuropsiquiátricos está bem estabelecida (BEARDSLEE; CHIEN, 2011), contudo, outras ações como a utilização da mídia para educação em saúde mental são mais difíceis de serem estudadas em termos de eficácia. Apesar disso, é improvável que alguém negue a sua utilidade.

Gerar estatísticas sobre diminuição de incidência com estudos de prevenção seletiva (Figura 4) também é tarefa árdua, pois são precisas amostras com mil ou milhares de pessoas (CUIJPERS, 2003).

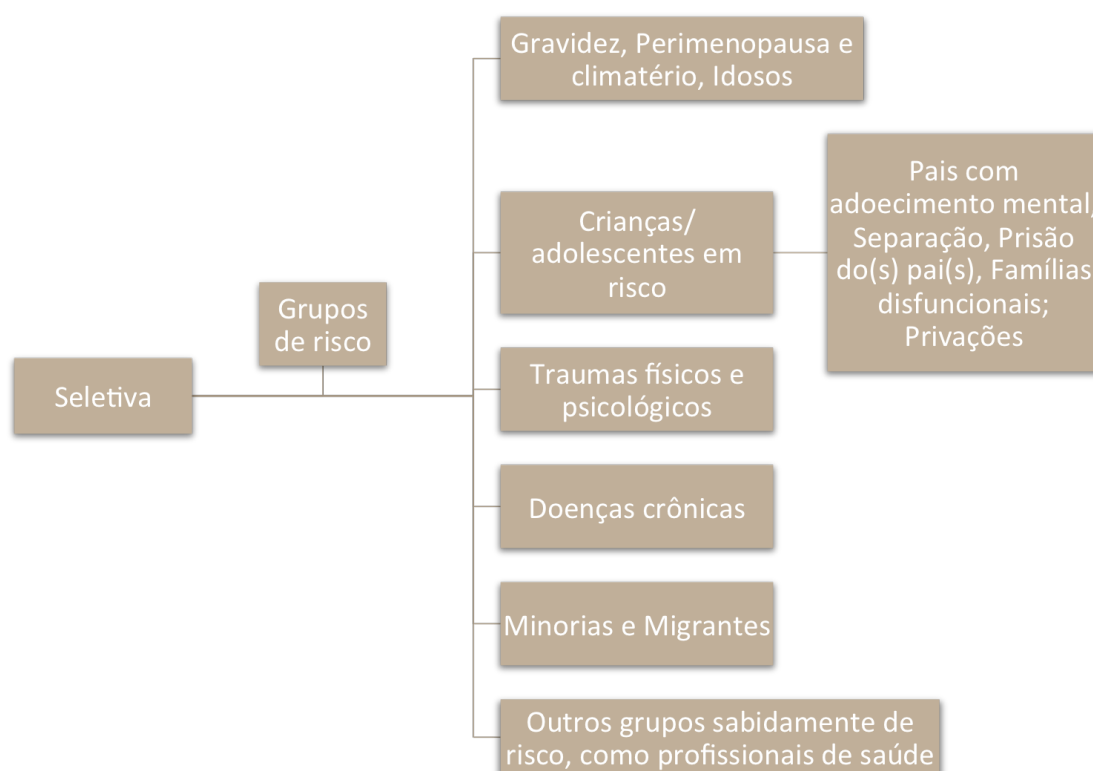


Figura 4. Algumas possibilidades de prevenção seletiva em psiquiatria.

Essas amostras com tamanhos quase inviáveis para a maior parte dos estudos científicos se devem, em grande parte, à questão da multifatorialidade etiológica dos transtornos mentais. Transtornos psiquiátricos não são causados apenas por um único fator de risco (ABED, 2000), sendo que um único fator de risco para adoecimento psíquico não consegue explicar mais do que 15% do aparecimento do transtorno (CUIJPERS, 2003). De fato, indivíduos com poucos fatores de risco podem desenvolver diagnósticos psiquiátricos e indivíduos com muitos fatores de risco podem nunca desenvolver transtornos. Não sabemos ao certo qual a combinação de fatores para um indivíduo específico em um determinado momento gera um diagnóstico (KELLER; MILLER, 2006). Em algumas situações, achados em parâmetros neurocientíficos não conseguem se traduzir em resultados similares em termos de diagnóstico clínico. Por exemplo, beta-bloqueador se mostrou eficaz para diminuir a consolidação de memórias traumáticas, mas não conseguiu demonstrar o mesmo efeito para prevenir o diagnóstico de transtorno de estresse pós-traumático (MCGHEE et al., 2009).

Certamente, isso também passa pelo fato de lidarmos com um sistema altamente complexo responsável pelo comportamento e pelas emoções humanas que não pode ser explicado em termos lineares de uma causa gerando um efeito.

Para se poder avançar nos dados científicos sobre diminuição de incidência de transtornos mentais com estratégias de prevenções universal ou seletiva (principal desfecho almejado) seriam necessários grandes estudos multicêntricos envolvendo um tamanho amostral muito grande. Outra possibilidade é a realização de estudos com amostras menores, mas com métodos semelhantes que possibilitem a realização posterior de meta-análises (CUIJPERS, 2003).

2.4.3.2 - Prevenção primária indicada

A prevenção indicada (Figura 5) envolve intervenções em grupos que possuem alguns sintomas psiquiátricos, mas que não fecham critério diagnóstico. O risco de incidência nesses indivíduos é bem maior, por isso, são necessárias amostras bem menores, possibilitando pesquisas mais viáveis (BEARDSLEE; CHIEN, 2011; CUIJPERS, 2003; MCGORRY, 2013). Com a quantidade de escalas de auto-aplicação disponíveis, fica relativamente fácil fazer triagem de pessoas com presença de sintomas psiquiátricos e posterior avaliação clínica pormenorizada antes de aplicar e avaliar a eficácia de uma intervenção.

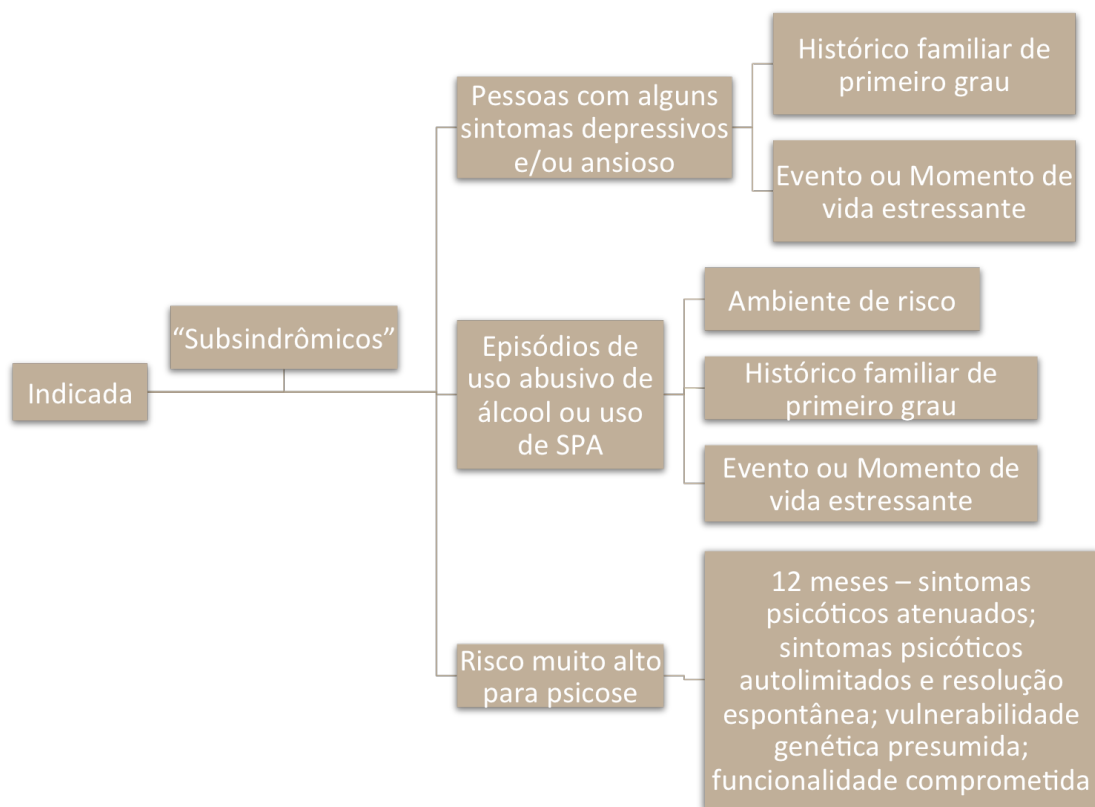


Figura 5. Algumas possibilidades de prevenção indicada em psiquiatria.

É verdade que há o debate se a prevenção indicada seria realmente primária ou se seria diagnóstico e tratamento precoces, portanto secundária (CUIJPERS, 2003). Apesar disso, bons estudos com esse tipo de abordagem têm sido publicados e têm demonstrado a eficácia em diminuir a incidência de transtornos mentais comuns, como depressão e transtornos de ansiedade. Abaixo, alguns trabalhos bem representativos e bem realizados são descritos⁶.

Um dos primeiros estudos bem conduzidos foi realizado em 1995, em uma amostra de adolescentes do ensino médio norte americano, com elevados sintomas depressivos. Uma escala (Center for Epidemiological Studies Depression Scale - CES-D) foi aplicada em 1.652 estudantes. Adolescentes com escores elevados do CES-D (n=471) foram entrevistados com o *Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children* (n=222). Os jovens que apresentaram diagnóstico de transtorno afetivo foram referenciados para serviços de psiquiatria (n=46). 172 adolescentes, que foram identificados como tendo muitos sintomas depressivos mas sem o diagnóstico clínico, foram randomizados para a intervenção (n=76) ou para cuidados usuais (grupo controle) (n=74). A intervenção preventiva foi realizada por meio de 15 sessões de grupo de terapia cognitiva (TC). No seguimento de 12 meses, a incidência de depressão no grupo que recebeu a intervenção de TC foi de 14,5% e no grupo controle foi de 25,7% (CLARKE et al., 1995).

Anos depois, um ensaio clínico controlado e randomizado foi liderado pelo mesmo pesquisador em adolescentes (13 a 18 anos) descendentes de pais que estavam em tratamento para depressão em um serviço de saúde. Os jovens que participaram do estudo tinham no momento da intervenção sintomas depressivos que não fechavam diagnóstico clínico e/ou um passado de episódio depressivo. Quarenta e nove adolescentes receberam cuidados usuais no serviço de saúde e quarenta e cinco, além desses cuidados, receberam quinze sessões de grupo de TC. No seguimento de quinze meses, o grupo que recebeu a intervenção teve incidência de 9,3% de depressão, enquanto o grupo controle teve incidência de 28,8% (CLARKE et al., 2001).

Um estudo com amostra maior, que reportou um ensaio clínico multicêntrico controlado e randomizado conduzido em quatro cidades da América do Norte, avaliou o efeito da terapia cognitivo-comportamental (TCC) em adolescentes (13-17 anos) descendentes de pais que tinham depressão durante o período da intervenção ou que tiveram o diagnóstico no passado. Os jovens tinham sintomas depressivos subsindrômicos durante a intervenção, ou

⁶ Pesquisando de modo não sistematizado na base de dados PubMed, os autores não encontraram artigos descrevendo estudos brasileiros de prevenção primária com diminuição de incidência de transtornos mentais como desfecho.

histórico de depressão ou ambas situações. O grupo intervenção (n=159) recebeu 8 sessões semanais de TCC (fase aguda) de grupo (3 a 10 adolescentes) de 90 minutos seguidas de 6 sessões mensais de TCC (fase de continuação). Além disso, foram realizados encontros com os pais nas sessões 1 e 8 da fase aguda. O grupo controle (n=157) recebeu o cuidado convencional de saúde nas instituições (cuidados em saúde mental ou em outras áreas clínicas). Além do auto-relato (CES-D), foram realizadas entrevistas clínicas com psiquiatra. O programa de intervenção de TCC teve um efeito significativo de prevenir episódios de depressão no seguimento de 9 meses (11,7% vs 40,5%; IC95% 0,11-0,50), mas esse efeito só foi evidente nos adolescentes cujos pais não estavam passando por depressão no momento do programa (GARBER et al., 2009). Os resultados se mantiveram em um seguimento de três anos (BEARDSLEE et al., 2013).

Uma meta-análise recente incluindo 32 ensaios clínicos controlados e randomizados examinou o efeito das intervenções propostas para prevenção primária de depressão. A maior parte das intervenções foram sessões de grupo baseadas na TCC e em segundo lugar na Psicoterapia Interpessoal (PI). O grupo-alvo das intervenções foi em sua maioria crianças e adolescentes e em segundo lugar mulheres grávidas. Não foi feita limitação em relação aos tipos de prevenção primária para a inclusão dos artigos. O risco relativo para o desenvolvimento de depressão nos grupos das intervenções em relação aos grupos controles foi de 0,79 (IC95% 0,69-0,91), indicando uma diminuição de 21% na incidência de depressão nos referidos grupos que receberam as intervenções preventivas. O número necessário para tratar (NTT) para prevenir um caso de depressão foi 20. Como os tratamentos atuais não conseguem reduzir todas as consequências dos transtornos depressivos, estratégias preventivas devem ser consideradas (VAN ZOONEN et al., 2014).

Uma recente revisão sistemática da Cochrane investigou a eficácia de intervenções baseadas na TCC, na PI e na terceira onda da TCC para a prevenção primária de depressão em crianças e adolescentes (5 a 19 anos). Foram incluídos 83 ensaios clínicos e não houve limitação em relação aos tipos de prevenção primária para a inclusão dos estudos. As intervenções destinadas às populações de risco tiveram efeitos estatisticamente significativos na redução da incidência de depressão (embora pequeno) tanto pós-intervenção, quanto 12 meses depois, o mesmo não acontecendo com a intervenção universal. O NTT foi 11 quando comparado com outras intervenções de saúde pública (HETRICK et al., 2016).

Estudos bem desenhados sobre a diminuição de incidência de transtornos de ansiedade com intervenções preventivas também foram realizados. Um deles foi publicado em 1997, como consequência de um projeto feito na Austrália (The Queensland Early Intervention and

Prevention of Anxiety Project). Um total de 1.786 crianças (7 a 14 anos) foram triadas para problemas de ansiedade a partir da observação de seus professores e também de auto-relatos (Revised Children's Manifest Anxiety Scale - RCMAS). Após o recrutamento e a entrevista diagnóstica (utilizando protocolos estruturados: Child Behavior Checklist e Anxiety Disorders Interview Schedule for Children - Parent Version), 128 crianças-adolescentes foram selecionados e divididos para o grupo intervenção (10 semanas de sessões de grupo escolares baseadas na TCC para as crianças e para os parentes) ou para o grupo controle (apenas monitoramento). Aqueles que tinham transtornos primários de comportamento externalizantes foram excluídos. Nenhum dos pais tinha abuso de substância ou esquizofrenia. No seguimento de 6 meses, as crianças que já tinham diagnóstico de transtorno de ansiedade e receberam a intervenção diminuíram as taxas de transtornos e de sintomas de ansiedade quando comparadas com aquelas que apenas foram monitoradas. Além disso, dentro desse grupo controle que apenas foi monitorado, 33 crianças tinham sintomas de ansiedade, mas não fechavam critério diagnóstico. Dessas crianças, 54% progrediram ao longo dos 6 meses para um diagnóstico de transtorno de ansiedade, enquanto apenas 16% das crianças semelhantes ("subsindrômicas") do grupo intervenção progrediram para um diagnóstico (DADDS et al., 1997).

Pensando na alta comorbidade entre transtornos depressivos e ansiosos, bem como na utilidade de se programar intervenções que possam ser úteis para mais de uma condição patológica, um estudo chamado STERK-study (Screening and Training: Enhancing Resilience in Kids) tem sido conduzido. A proposta é realizar um ensaio clínico controlado randomizado que combina dois tipos de prevenção primária (seletiva e indicada) com o objetivo de atingir dois tipos de grupos de risco: aqueles sem sintomas e aqueles com sintomatologia depressiva e/ou ansiosa elevada, mas sem fecharem critério clínico. O critério para risco de adoecimento foi dado pela presença de dois dos três seguintes parâmetros: sexo feminino, os dois pais com diagnóstico de depressão e/ou transtornos de ansiedade, história familiar de suicídio ou de tentativa de suicídio. O protocolo deste ensaio está muito bem desenhado e os resultados são aguardados com certa expectativa (NAUTA et al., 2012).

A prevenção em psiquiatria, incluindo a primária, parece ser uma realidade parcialmente possível no presente, ao mesmo tempo em que pode ser uma utopia totalmente alcançada no futuro. Para isso, pensando com o que se tem em termos de dados científicos, o foco de pesquisas e de intervenções deve ser em prevenção indicada, em grupos com mais de um fator de risco e visando atingir desfechos que sejam benéficos para vários transtornos.

Além disso, a prevenção também é papel da psiquiatria e do(a) psiquiatra, embora não seja exclusiva deles.

2.4.4 - Pode-se falar em psiquiatria positiva?

Recentemente, estudos dentro da psiquiatria têm sido conduzidos levando em conta o bem-estar subjetivo e a felicidade: relação entre personalidade e bem-estar (CLONINGER; ZOHAR, 2011); felicidade e satisfação com a vida em psiquiatras (BARUCH et al., 2013; MACHADO et al., 2016); implicação do estudo da felicidade para a psiquiatria (CLONINGER, 2006, 2004; FERRAZ; TAVARES; ZILBERMAN, 2007; MACHADO et al., 2015); e o desenvolvimento de escalas para avaliar bem-estar subjetivo em pacientes que usam antipsicóticos (NABER; KAROW; LAMBERT, 2005).

Em 2015, um novo campo dentro da psiquiatria foi proposto pelo então presidente da Associação Americana de Psiquiatria (APA) e levou o nome de psiquiatria positiva (JESTE et al., 2015). Entre outras coisas, a psicologia positiva e a psiquiatria positiva têm em comum o estudo: de emoções positivas, como a felicidade; do bem-estar; da resiliência; do envelhecimento saudável; de estratégias de *coping*⁷; bem como a ênfase na promoção e na prevenção em saúde mental (JESTE et al., 2015; SELIGMAN; CSIKSZENTMIHALYI, 2000). De certo modo, o movimento muito recente vem crescendo, uma vez que já existe uma seção dentro da Associação Mundial de Psiquiatria (JESTE, 2015) e já houve um encontro durante o Congresso da APA (JAVED, 2015).

O adjetivo positiva pode dar uma falsa ideia de que existiria uma psiquiatria negativa, ou de que esse novo braço da psiquiatria considera negativo os demais esforços psiquiátricos. Além disso, ao longo da história da psiquiatria, vários adjetivos surgiram e ficaram como artigo da história apenas (como psiquiatria democrática, psiquiatria social etc.). Assim, criar um novo adjetivo em tempos atuais necessita vir alinhado a essas ponderações de cautela para não se repetir erros pretéritos.

De qualquer forma, ao se ler produções em torno da chamada psiquiatria positiva, parece ficar evidente essa cautela e o principal objetivo de estudar a saúde mental, independente do acometimento sintomatológico nosográfico e, assim, potencializar meios práticos de promoção do bem-estar (FAVA, 2016; JESTE et al., 2015; JESTE; PALMER, 2013, 2015). Nesse sentido, esse esforço parece vir alinhado à psiquiatria em geral.

⁷ Estratégias de enfrentamento são esforços cognitivos para lidar com situações de risco, estresse ou ameaça quando não está disponível uma resposta previsível.

2.5 - PSICOLOGIA MÉDICA

2.5.1 - Conceitos, importância e perspectivas atuais⁸

Na atualidade, pode-se dizer que a psicologia médica pretende estudar a psicologia do estudante de medicina, do médico, do paciente, da relação entre estes, da família e do próprio contexto institucional dessas relações (MUNIZ; CHAZAN, 2010). No entanto, o conceito e o campo de atuação da psicologia médica variaram ao longo da história.

Pode-se dizer que Hipócrates foi o primeiro a se preocupar com isso ao escrever sobre o papel do médico, dizendo que ao terapeuta cabia auxiliar o “poder curativo da natureza”, permanecendo ao lado do enfermo. De fato, a palavra terapeuta vem do grego *therapeuin* que significa o servidor que acompanha o doente, auxiliando o poder curativo da natureza (BOTEGA, 2012). Mais recentemente, ganhou destaque o trabalho de Michael Balint quando, em 1950 na Tavistock Clinic da Inglaterra, ele começou a se reunir com clínicos gerais para estudar, por meio de casos reais, os fatos que se passavam na intimidade da relação entre os clínicos e seus doentes (DE MELLO FILHO, 2002). O seu livro "O médico, seu paciente e a doença" é um dos clássicos dessa área e nele o autor escreve que “(...) a droga mais frequentemente utilizada na clínica geral era o próprio médico (...). Entretanto, o seminário percebeu desde logo que ainda não existe nenhum tipo de farmacologia a respeito de tão importante substância" (BALLINT, 1975).

Contudo, de onde surgiu a necessidade de se criar essa disciplina? Pode-se traçar inúmeras ponderações. Uma delas ganha respaldo na filosofia e na necessidade de se ter uma formação ética do médico.

Aristóteles é o criador da filosofia prática. Para ele, a ética é uma ciência prática ou uma ciência da *práxis* humana, isto é, um saber que tem por objeto a ação (CHAUÍ, 2002). Pensar, assim, em uma formação ética no campo da medicina é pensar na formação de um profissional humanista. Embora esse termo pareça estar um tanto quanto desgastado na atualidade, muitas vezes pela conotação quase piegas que lhe atribuem, em essência é um conceito fundamental, cujo entendimento profundo implica uma viagem ao pensamento grego.

⁸ Este tópico originou parte do capítulo de um livro aceito para publicação pela editora MedBook (Bem-estar subjetivo: implicações para a psiquiatria e para a psicologia médica).

Desse modo, Aulus Gellius, gramático do período greco-romano, definiu a pessoa humanista em três pilares (BRASIL et al., 2012):

- *Paideia* – homem culto que domina, além dos conhecimentos da sua área, valores do mundo das artes e das letras;
- *Philanthropia* – capacidade de se identificar com os valores humanos daqueles a quem serve (algo semelhante à empatia);
- *Techné* – ter competência técnica, cuja ausência implica trair a confiança depositada por aquele a quem se pretende ajudar.

Consequentemente, a definição do referido gramático vai ao encontro do pensamento aristotélico, exposto por exemplo em seu "Ética à Nicômaco", no qual percebe-se que, embora a *práxis* seja objeto de um saber prático, seu pressuposto é a natureza humana tal como a metafísica, a física e a psicologia a conhecem (ARISTÓTELES, 2009).

Ainda nesse contexto prático da ética, é interessante remontar ao antecessor de Aristóteles e grande divisor de águas da filosofia, Sócrates. Isso porque foi esse filósofo quem primeiro criou um método na filosofia, mãe dos conhecimentos humanos. Composto por 4 partes (exortação - *protréptico*; indagação - *élenkhos*; ironia - *eiróneia*; realização de "um parto no campo da ideia" - *maiêutica*), baseava-se fundamentalmente no diálogo e na fala (MACHADO, 2012).

A filosofia, portanto, permite pensar em uma ética e em um método. Da mesma forma, a prática médica necessita desses dois pressupostos. Entretanto, para não se cair em um automatismo mecânico profissional, é preciso também refletir sobre a própria prática médica. Pode-se ponderar que dessa necessidade de se refletir sobre a *práxis* médica é que surgiu a psicologia médica.

Escolher a profissão médica é uma decisão desafiadora e, em geral, só se percebe isso com o passar dos anos, ao longo do exercício profissional, quando se dá o primeiro diagnóstico de uma doença incurável, como a esquizofrenia, que modifica drasticamente a história de vida de uma pessoa "com um futuro brilhante" na fala entrecortada de lágrimas da família; quando se faz a primeira massagem cardíaca, sem sucesso, sabendo que por trás da porta da sala de reanimação estará uma filha aflita; quando se é questionado "doutor, eu tenho quanto tempo de vida?"; quando se vê um marido chorando discretamente ao ouvir a mulher dizendo, à beira-da-morte, que ainda desejaria viver até poder ver os netinhos crescerem...

Os desafios psicológicos dentro da medicina são variados, mesmo que alguns passem uma vida profissional inteira sem admiti-los ou percebê-los. Ao lado disso, o futuro médico que adentra as portas da faculdade para encarar um curso literalmente integral é, na grande maioria das vezes, um jovem saindo da adolescência, com as mudanças, as descobertas e as contradições inerentes a essa etapa da vida. Aliás, levando-se em conta que a estrutura social atual dilatou o período da adolescência com a extensão das metas educacionais e o estímulo para que os jovens adiem a tomada de responsabilidades adultas, a grande maioria dos futuros profissionais é ainda adolescente quando entra no curso médico (FIEDLER, 2008).

Assim, ao lado de todos os avanços científicos e tecnológicos incorporados à medicina, parece evidente que o estudo do médico, esse ser controverso, e da relação que ele estabelece com seu paciente sempre estará em voga. Por isso mesmo, os progressos que acontecem na psicologia têm seu reflexo no domínio médico e isso se faz sentir especialmente na Psicologia Médica (CAIXETA; NITRINI, 2002). Dessa maneira, os avanços surgidos na PP com seus estudos sobre BES também merecem ser considerados dentro da psicologia médica (NURIA; ATTILIO; MARCELA, 2011).

3.4.2 - Saúde mental de médicos e de estudantes de medicina

Uma das síndromes que mais vem sendo estudada nos últimos anos no campo da psicologia médica, pelas altas prevalência e incidência entre os médicos (MCCLAFFERTY; BROWN, 2014), é a síndrome de *burnout*.

A síndrome é caracterizada como um tipo de resposta prolongada a estressores relacionados ao trabalho, tendo como principais sintomas a exaustão e a despersonalização (PIKO, 2006). Os fatores preditores apontados como mais fortemente relacionados ao desenvolvimento da síndrome de *burnout* são a falta de controle nas atividades desenvolvidas e o excesso de horas de trabalho, sendo que idade, sexo e especialidade médica não mostraram relações estatisticamente significativas (KEETON et al., 2007). Ao mesmo tempo, a presença dessa enfermidade é o principal preditor de insatisfação com a carreira profissional (KEETON et al., 2007; PIKO, 2006).

Estudos já demonstram que as dificuldades na saúde, como incidências elevadas de *burnout*, depressão, fadiga e sonolência já é alta entre os médicos residentes (LOURENÇÃO; MOSCARDINI; SOLER, 2010) e entre os estudantes de medicina (FIEDLER, 2008).

Igualmente, nessa população um dos fatores mais implicados no adoecimento é a carga horária excessiva (FIEDLER, 2008; LOURENÇÃO; MOSCARDINI; SOLER, 2010).

Em um artigo recente do JAMA, Rotenstein et al. (ROTENSTEIN et al., 2016) encontraram uma prevalência de 27,2% de depressão, ou sintomas depressivos, entre estudantes de medicina. Outra meta-análise conduzida por Puthran et al. (PUTHRAN et al., 2016) e publicada no início de 2016 encontrou prevalência semelhante de 28%. Ambos estudos evidenciaram que a proporção média de estudantes de medicina com depressão que estava se tratando era apenas quase a metade, ou seja 15,7% (ROTENSTEIN et al., 2016) e 12,9% (PUTHRAN et al., 2016), respectivamente.

Esses dados são preocupantes, pois estudantes de medicina deprimidos e não tratados podem ter grandes prejuízos no desempenho acadêmico e na construção humanística de suas identidades médicas. Desta maneira, essa problemática deve ser vista não apenas como uma questão educacional, mas também como uma preocupação de saúde pública, uma vez que influenciará na relação médico-paciente e na qualidade assistencial dos futuros médicos.

2.5.3 - O pioneirismo do Prof. Galdino Loreto

A intervenção preventiva estudada na presente tese se deu na UFPE, um espaço que tem em seus registros históricos o trabalho pioneiro do Prof. Galdino Loreto. Dessa forma, fazendo jus à memória, decidiu-se escrever breves páginas sobre o trabalho que o nobre professor realizou.

Primeiramente, é importante frisar que o pioneirismo do Prof. Loreto no campo da assistência psicológica e psiquiátrica ao estudante em geral, e ao de medicina, em particular, não é fato percebido apenas pelas fronteiras pernambucanas. Um dos principais autores do campo da psicologia médica do Brasil, o Prof. Julio de Mello Filho, salientou o importante e pioneiro trabalho do Prof. Galdino junto aos alunos da UFPE (MELLO FILHO, 2006). Além disso, encontram-se referências diretas a este pioneirismo em outros trabalhos (CERCHIARI; CAETANO; FACCENDA, 2005; MILLAN, 1999).

De fato, os serviços de assistência psicológica e psiquiátrica aos estudantes, bem como a temática da saúde mental dessa população, começaram a surgir na década de 20, nos Estados Unidos da América (LORETO, 1958, 1972). Como se abordará em seguida, o serviço

coordenado pelo Prof. Loreto foi criado em 1957. Assim, imagina-se que, se não foi o primeiro, foi um dos primeiros serviços dessa natureza em território brasileiro.

Conversando com ex-alunos, psiquiatras que foram colegas de departamento e familiares⁹, percebem-se alguns traços que pareceram ser marcantes como a vanguarda de ideias, a capacidade intelectual que extrapolava o campo da psiquiatria, a nobreza de caráter, a generosidade e a forma discreta de agir. Outrossim, verifica-se que o Prof. Galdino foi amigo íntimo, por toda vida do Prof. José Lucena¹⁰, ao qual sempre o chamou de Mestre. O Prof. Loreto escreveu, inclusive, um trabalho sobre a obra do referido Mestre (LORETO, 1980). Além disso, percebe-se que o Prof. Othon Bastos¹¹ nutria pelo Prof. Galdino grande admiração. Aliás, isso é possível constatar objetivamente por meio de um capítulo que o Prof. Bastos escreveu com uma pequena biografia por ocasião do falecimento do Prof. Loreto (BASTOS, 2010b).

Embora a obra e o trabalho do acadêmico Galdino tenham abarcado várias frentes da psiquiatria (ANEXO A), e o legado do homem Loreto seja amplo demais para poder ser encerrado nessas breves anotações, o grande campo em que o referido professor dedicou a maior parte da sua vida foi dentro da psicologia médica (LORETO, 1978, 1992), notadamente no campo da assistência psicológica e psiquiátrica ao estudante, particularmente o de medicina; bem como do estudo da saúde mental destes.

Nesse sentido, a tese de Professor Titular da UFPE, trabalho de 1985, foi justamente sobre a experiência que o referido professor acumulou ao longo dos anos, trabalhando com esta linha de pesquisa e de ação ("Uma experiência de assistência psicológica e psiquiátrica a estudantes universitários") (ANEXO A). É, justamente, sobre esse campo que algumas anotações serão escritas a seguir.

⁹ Para a escrita deste tópico, o autor conseguiu entrevistar o Prof. Tácito Medeiros, professor emérito da UFPE que foi colega de departamento do Prof. Galdino Loreto; o Prof. José Francisco de Albuquerque, professor aposentado da UFPE que foi aluno, residente e colega de departamento do Prof. Loreto; a Prof^a. Mabel Cavalcante, professora aposentada da UFPE que foi aluna, residente e colega de departamento do Prof. Galdino; e a família do Prof. Loreto (viúva e três das quatro filhas, incluindo a psiquiatra Virgínia Loreto, radicada no Rio de Janeiro).

¹⁰ Discípulo direto de Dr. Ulysses Pernambucano, o Prof. José Lucena exerceu grande influência na psiquiatria de Pernambuco e do Brasil, sendo presidente da Associação Brasileira de Psiquiatria e um dos principais responsáveis pelo legado de uma escola psiquiátrica Pernambucana. Para maiores detalhes vide a dissertação de mestrado do Prof. Bruno Nascimento (2007) (NASCIMENTO, 2007).

¹¹ O Prof. Othon Bastos foi professor de uma grande geração de psiquiatras, exercendo influência não só em Pernambuco, mas igualmente na psiquiatria do Brasil.

No princípio de 1957, a direção da Faculdade de Medicina da Universidade do Recife (atualmente UFPE) criou um serviço de assistência psicológica e psiquiátrica aos estudantes de toda Universidade, começando com os de medicina (LORETO, 1958). Ao que consta, o Prof. José Lucena esteve na origem desse serviço e convidou o Prof. Loreto para a assunção do trabalho (BASTOS, 2010b).

O serviço se iniciou com a aplicação em forma coletiva, aos candidatos inscritos para o vestibular da Faculdade de Medicina, de testes psicotécnicos disponíveis à época (teste das Matrizes Progressivas, o Questionário de Bernreuter e o teste do desenho da figura humana de Machover). A partir das pontuações, convidou-se àqueles que tinham maior chance de apresentar alguma dificuldade emocional, mas também se abriu espaço para a procura espontânea. Logo no ano posterior, Loreto (1958) teve o cuidado e o rigor científico de fazer um relatório parcial dos atendimentos realizados até aquela ocasião, colocando no artigo ampla revisão do tema disponível à época e situando a casuística da UFPE com a da literatura (LORETO, 1958)¹².

Desses atendimentos, por exemplo, surgiu um interessante artigo de 1969 sobre os sintomas hipocondríacos nos estudantes de medicina. Entre os 200 estudantes de medicina atendidos pelo Dr. Loreto até aquela data, apenas 6% (uma casuística menor do que ao redor do mundo à época) apresentaram "quadros neuróticos com colorido hipocondríaco". No entanto, essa prevalência era significativamente maior do ponto de vista estatístico do que o quadro em estudantes de outras áreas. Analisando os casos, um por um, Loreto sugeriu que em muitas situações a tendência hipocondríaca constituiria mais um fator preexistente motivador da escolha da carreira médica do que apenas uma consequência dos estudos médicos (LORETO, 1969).

De qualquer forma, entre 1957 e 1972, Loreto atendeu sozinho 850 estudantes universitários, dos quais 269 foram estudantes de medicina. Meticulosamente, o que parece ter sido uma de suas características profissionais e acadêmicas, ele registrou caso a caso; o que serviu de fonte para um importante artigo publicado em 1972 (LORETO, 1972) e de base para a futura tese de professor titular de 1985, uma vez que o serviço finalizou suas atividades

¹² Uma nota histórica possivelmente interessante é que, neste artigo de 1958, Loreto refere ter utilizado a classificação de Kurt Schneider dos vários tipos de personalidade para realizar o diagnóstico caracterológico dos estudantes atendidos.

em 1979, quando o curso de medicina foi transferido do Hospital Pedro II para o atual HC-UFPE.

Desses 850 alunos, cerca de 60% não tinham nenhum diagnóstico psiquiátrico, procurando ajuda do Prof. Loreto para: auto-conhecimento; dificuldade amplas de personalidade; questões de problemáticas familiares; orientações vocacionais; problemáticas em torno do sexo e do amor; e inquietações acerca de valores morais. Dos 40% que se enquadravam em algum diagnóstico psiquiátrico, a grande maioria tinha síndromes depressivas, ansiosas e de somatização (o que poderia ser enquadrado hoje como transtorno mental comum) (LORETO, 1972).

De um modo geral, o Prof. Galdino percebeu que os problemas emocionais nos estudantes vinham crescendo ao longo dos anos, realidade compartilhada com outros países à época; utilizava e preconizava, além dos psicofármacos¹³, psicoterapia breve, desde a linha analítica (mormente no início) até técnicas que ele chamava de mais diretivas; e tinha um notável cuidado acadêmico de publicação e de categorização dos diversos tipos de atendimento que realizou (LORETO, 1958, 1972, 1978).

Algumas passagens merecem ser destacadas:

"O tratamento dos distúrbios emocionais dos estudantes se baseia fundamentalmente numa psicoterapia breve, a qual pode apelar para diferentes técnicas diretivas ou não diretivas. Conforme a indicação e as possibilidades, empregam-se também farmacoterapia, técnicas de grupo e técnicas orto-pedagógicas." (LORETO, 1972)

"(...) é urgente que as universidades brasileiras reconheçam a necessidade de organizar programas de saúde mental para os seus estudantes. Seria desejável, entretanto, que esses programas não se restringissem ao mero fornecimento de assistência psiquiátrica, mas se inspirassem nos objetivos e métodos da Psiquiatria Preventiva, constituindo assim um modelo e um laboratório para os programas de saúde mental em larga escala." (LORETO, 1972)

Observando-se o conjunto da obra do Prof. Loreto junto à assistência psicológica e psiquiátrica dos estudantes, especialmente os de medicina; lendo-se esses trechos acima transcritos; e se refletindo no legado que o nobre professor deixou junto aos corações de vários médicos psiquiatras e de outras especialidades; percebe-se a atualidade de seu pensamento e se pensa no papel da história e da força do tempo que vai deixando marcas,

¹³ Vale salientar que o serviço começou em 1957, momento em que os psicofármacos estavam começando a surgir, mas àquela época sobretudo para esquizofrenia, quadro que não era o usual dentro do serviço.

ainda que indiretas, em esforços semelhantes ao que ele teve à época, incluindo os esforços empreendidos na presente tese.

2.5.4 - Iniciativas ao redor do mundo

Uma revisão sistemática (SHIRALKAR et al., 2013) sobre programas para ensinar os estudantes de medicina a gerenciarem estresse avaliou 13 estudos controlados randomizados ou controlados não randomizados, incluindo meditação, mindfulness, debates, mudanças no tipo de currículo e alterações na grade curricular. Em geral, as intervenções tiveram um resultado positivo na redução de estresse, porém, apenas um estudo foi considerado pelos autores como de muito boa qualidade. De modo semelhante, um número recente do JAMA trouxe uma revisão sistemática sobre a associação entre intervenções para estudantes de medicina aprenderem a lidar com o ambiente e aumentarem seu bem-estar (WASSON et al., 2016). Foram incluídos 28 estudos englobando uma grande variedade de intervenções. No entanto, a qualidade geral das evidências foi considerada baixa pelos autores da revisão.

As duas revisões sistemáticas trouxeram algum suporte científico para a realização de intervenções que visam melhorar o bem-estar e a saúde mental dos estudantes de medicina. No entanto, evidenciaram igualmente a necessidade da realização de estudos com melhor qualidade metodológica. Parece-nos também que, apesar de sabermos que a prevalência de problemas, como depressão, na saúde mental de estudantes de medicina é alta, temos globalmente poucos estudos reportados. Independente da qualidade do método empregado, as intervenções publicadas são poucas, apesar de a problemática ser antiga.

3 HIPÓTESES

Hipótese principal: Os estudantes de medicina da UFPE apresentam baixos níveis de bem-estar subjetivo e altos índices de preocupação ansiosa; e introduzir no currículo do curso médico da UFPE uma intervenção preventiva baseada na psicologia positiva é capaz de aumentar escores de bem-estar subjetivo e de diminuir escores que medem sintomas de transtornos mentais comuns em estudantes de medicina.

Hipótese nula: Os estudantes de medicina da UFPE não apresentam baixos níveis de bem-estar subjetivo e altos índices de preocupação ansiosa; e introduzir no currículo do curso médico uma intervenção preventiva baseada na psicologia positiva não interfere nos escores de bem-estar subjetivo de estudantes de medicina, nem nos sintomas psiquiátricos.

Hipótese alternativa: Os estudantes de medicina da UFPE apresentam baixos níveis de bem-estar subjetivo e altos índices de preocupação ansiosa; e introduzir no currículo do curso médico uma intervenção preventiva baseada na psicologia positiva é capaz de aumentar escores de bem-estar subjetivo de estudantes de medicina mais do que o grupo controle.

4 OBJETIVOS

4.1 - OBJETIVO GERAL

Avaliar o BES dos estudantes de medicina da UFPE e se uma intervenção preventiva baseada na psicologia positiva é capaz de aumentar bem-estar subjetivo e diminuir sintomas psiquiátricos em uma amostra destes estudantes.

4.2 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar um estudo preliminar, para:
 - ✓ Traçar um perfil sociodemográfico dos estudantes de medicina da UFPE;
 - ✓ Aferir a satisfação com a vida dos estudantes de medicina da UFPE;
 - ✓ Mensurar as emoções positivas e as emoções negativas dos estudantes de medicina da UFPE;
 - ✓ Aferir o nível de preocupações ansiosas nos estudantes de medicina da UFPE;
 - ✓ Verificar os escores de religiosidade dos estudantes de medicina da UFPE;
 - ✓ Fazer a análise estatística das associações existentes entre as variáveis do estudo.
- Fazer um treinamento emocional baseado na psicologia positiva em uma amostra dos estudantes de medicina da UFPE, para:
 - ✓ Traçar um perfil sociodemográfico dos estudantes de medicina pesquisados;
 - ✓ Aferir a satisfação com a vida pré e pós-intervenção nos dois grupos pesquisados;
 - ✓ Mensurar as emoções negativas e as emoções positivas pré e pós-intervenção nos dois grupos pesquisados;
 - ✓ Verificar o escore de autoestima pré e pós-intervenção nos dois grupos pesquisados;
 - ✓ Aferir o escore de otimismo pré e pós-intervenção nos dois grupos pesquisados;

- ✓ Mensurar o escore da escala SRQ-20 pré e pós-intervenção nos dois grupos pesquisados;
- ✓ Proceder a comparação intergrupos intervenção e controle dos escores que apresentarem diferenças estatísticas nas respectivas análises intra-grupo.

5 MÉTODOS

5.1 - DELINEAMENTO

5.1.1 - Estudo preliminar¹⁴

O estudo preliminar foi observacional, transversal e analítico.

5.1.2 - Estudo com a intervenção

A pesquisa do treinamento emocional, que é o principal estudo da presente tese, é uma estudo de intervenção (longitudinal, prospectivo e com intervenção psicoterapêutica).

Os componentes dos dois grupos (intervenção e controle) foram alocados seguindo a conveniência de o autor correspondente ser professor das turmas que constituíram os dois grupos e de o coautor (orientador desta tese) ser o coordenador do módulo cuja intervenção foi introduzida, autorizando a introdução do experimento no currículo.

Os voluntários, o pesquisador e o estatístico não foram cegos em relação aos grupos.

5.2 - PROCEDIMENTO E PERÍODO DE COLETA DE DADOS

5.2.1 - Estudo preliminar

Os dados foram coletados por intermédio de um questionário auto-aplicável, aplicados nos estudantes de medicina da UFPE, do primeiro ao oitavo período. Entre maio e junho de 2016, ao final de algumas aulas, aos alunos presentes em sala foram explicados sobre a pesquisa e convidados a responder um questionário, juntamente com a leitura e a assinatura de um termo de consentimento.

5.2.2 - Estudo com a intervenção

Os dados foram coletados por meio de questionário autoaplicável em estudantes de medicina do sexto e do sétimo período da UFPE, antes e depois de sete semanas correspondentes à duração da intervenção. O estudo foi realizado durante o segundo semestre de 2016.

¹⁴ A presente sessão gerou o seguinte artigo científico "Subjective wellbeing, religiosity and anxiety/worry: a cross-sectional study in a sample of Brazilian medical students" submetido para a revista *Trends in psychiatry and psychotherapy* e aprovado pelo conselho editorial da revista.

5.3 - POPULAÇÃO-REFERENCIADA E AMOSTRA

5.3.1 - Estudo preliminar

Participaram desta primeira etapa, alunos de medicina da UFPE do primeiro ao oitavo períodos. Os estudantes do quinto e do sexto anos (nono ao décimo, segundo período) não foram incluídos porque realizam estágios em vários setores do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE), bem como em outros hospitais da cidade de Recife, Pernambuco, Brasil. Além disso, a realidade do curso nesses dois últimos anos é bem diferente daquela vivenciada nos primeiros quatro anos.

Este estudo preliminar foi composto por um único grupo. Dos 567 alunos matriculados para cursar os quatro primeiros anos do curso médico no primeiro semestre de 2016, conseguiu-se contato com 423 alunos (74,6% dos alunos matriculados) que estavam nas respectivas salas de aula nos dias em que os questionários foram aplicados. Destes 423 alunos, 6 não preencheram o questionário completamente e por isso foram retirados da análise estatística, totalizando uma amostra de 417 estudantes de medicina (98,58% dos questionários preenchidos e 73,54% dos alunos matriculados).

5.3.2 - Estudo com a intervenção

Essa parte do estudo foi composto por dois grupos: grupo intervenção (n=37; alunos do sétimo semestre do curso de medicina da UFPE matriculados no módulo Desenvolvimento Pessoal e Profissional III - DPP III) e grupo controle (n=32; alunos do sexto semestre do curso de medicina da UFPE matriculados no módulo DPP II).

Aplicou-se a intervenção durante a disciplina DPP III do sétimo período pelo fato de o coautor (orientador desta tese) ser coordenador da disciplina, autorizando a introdução do experimento na referida disciplina. O grupo controle foi composto por alunos do sexto período que estavam no módulo DPPII pelo fato de o autor deste trabalho também ser professor da disciplina. Pensou-se em fazer o grupo controle com outro professor. No entanto, avaliou-se que, caso os resultados dessem diferentes, seria muito difícil saber o que gerou diferença nos resultados: a intervenção em si ou apenas a relação professor-aluno. Sendo o mesmo professor nos dois grupos, houve a possibilidade de controlar esse viés por meio da avaliação do professor feita pelos participantes do grupo controle e do grupo intervenção.

Ressalta-se que três alunos(as) do grupo intervenção e um(a) aluno(a) do grupo controle foram excluídos(as) da análise estatística por participarem de menos de 60% dos encontros. Portanto, na análise estatística o grupo intervenção teve um $n = 34$ e o grupo controle teve um $n = 31$.

5.4 - INSTRUMENTOS

Para o estudo preliminar, foi construído um questionário autoaplicável contendo dados sociodemográficos, perguntas sobre qualidade de sono retiradas do índice de qualidade de sono de Pittsburgh (BERTOLAZI; ALEGRE, 2008), perguntas sobre sexualidade retiradas do quociente sexual masculino e feminino (ABDO, 2006a, 2006b), a escala de satisfação com a vida (SWLS) (DIENER; EMMONS, 1985; LARANJEIRA, 2009; ZANON et al., 2014), a escala de afetos positivos e negativos (PANAS) (DE CARVALHO et al., 2013; GIACOMONI; HUTZ, 1997; WATSON; CLARK; TELLEGEN, 1988), o questionário de preocupação do estado da Pensilvânia (PSWQ) (CASTILLO et al., 2010) e o índice de Religiosidade de DUKE (DUREL) (TAUNAY et al., 2012) (APÊNDICE B).

Para o estudo com a intervenção, foi construído um questionário autoaplicável com os seguintes componentes: dados sociodemográficos e dados sobre atividades extracurriculares; escala de satisfação com a vida (SWLS) (DIENER; EMMONS, 1985; LARANJEIRA, 2009; ZANON et al., 2014); escala de afetos negativos e positivos (PANAS) (DE CARVALHO et al., 2013; GIACOMONI; HUTZ, 1997; WATSON; CLARK; TELLEGEN, 1988); self-reporting questionnaire (SRQ-20) (ALI; RYAN; DE SILVA, 2016; SANTOS et al., 2010); escala de autoestima de Rosenberg (HUTZ; ZANON, 2011); e escala revisada de orientação de vida (LOT-R) (BASTIANELLO; PACICO; HUTZ, 2014). Ao final das sete semanas, questões sobre a qualidade das aulas/dos encontros e o comprometimento do professor foram incluídas. Especificamente para o grupo intervenção, uma questão aberta foi adicionada no final para que eles pudessem descrever com as próprias palavras como se sentiram passando pela experiência das últimas semanas e fazer uma autoavaliação, atribuindo a eles mesmos uma nota (entre 0 e 10).

Abaixo, serão descritas as características das escalas utilizadas nos questionários da pesquisa preliminar e da pesquisa com a intervenção.

5.4.1 - Dados sociodemográficos e sobre atividades extra-curriculares

O perfil sociodemográfico dos estudantes foi avaliado a partir da elaboração de um questionário autoaplicável e com perguntas fechadas sobre os perfis pessoal e estudantil. Por exemplo, foram formuladas questões sobre idade, estado civil, condições de moradia, realização de atividade de lazer e sobre realização de atividades extracurriculares relacionadas ao curso médico. As perguntas sobre qualidade de sono foram retiradas do índice de qualidade de sono de Pittsburgh (BERTOLAZI; ALEGRE, 2008). Especificamente no estudo preliminar, foram feitas perguntas sobre sexualidade, as quais foram retiradas do quociente sexual masculino e feminino (ABDO, 2006a, 2006b) (APÊNDICES B e C).

5.4.2 - Escala de satisfação com a vida (SWLS)

O componente cognitivo do BES diz respeito ao julgamento que o indivíduo faz sobre a própria vida como um todo. Habitualmente, chama-se esse componente de satisfação com a vida.

Para aferir a satisfação com a vida se utilizou uma das primeiras escalas confeccionadas para ser usada nos estudos da felicidade, a *Satisfaction with life scale* (SWLS) (DIENER et al., 1985; LARANJEIRA, 2009). Essa escala é mundialmente usada para medir o componente cognitivo do BES, já tendo sido traduzida e adaptada para inúmeros países (HENNA; ZILBERMAN; GORENSTEIN, 2016; HUTZ, 2014), inclusive para o português do Brasil, em mais de uma contexto populacional, incluindo estudantes universitários (ALBUQUERQUE; SOUSA; MARTINS, 2010; GOUVEIA, 2005; ZANON et al., 2014). (ANEXO B).

Trata-se de um instrumento breve, unifatorial, com 5 perguntas de respostas tipo Likert que vão do 1 ("discordo plenamente") ao 7 ("concordo plenamente"). Portanto, a pontuação mínima é 5 (menor satisfação) e a máxima 35 (maior satisfação). A escala apresenta boa consistência interna (alfa de Cronbach = 0,87) e pode ser usada em qualquer faixa etária, a partir da adolescência (DIENER et al., 1985; HENNA; ZILBERMAN; GORENSTEIN, 2016; HUTZ, 2014).

Uma outra consideração deve ser feita, pois em escalas como essa geralmente fica a dúvida em relação à validade das respostas. Argumenta-se que indivíduos não felizes podem responder contrariamente à realidade. Essa parece ser uma preocupação legítima. Contudo, um estudo comparativo entre instrumentos baseados em autorrelatos e não baseados em

autorrelatos já demonstrou que ambos são equivalentes (SANDVIK; DIENER; SEIDLITZ, 1993).

5.4.3 - Escala de afetos positivos e afetos negativos (PANAS)

O componente afetivo do BES diz respeito a como o indivíduo sente a própria vida. Quanto maior o componente afetivo do BES, maior a presença de emoções positivas e menor a presença de emoções negativas.

Para aferir o componente afetivo do BES foi utilizada a Escala de afetos positivos e afetos negativos (PANAS). A PANAS é uma escala de autorrelato composta por 20 itens, dos quais 10 itens representam estados afetivos positivos que avaliam as emoções positivas e 10 itens representam estados afetivos negativos que avaliam as emoções negativas. Um escore de 10 a 50 é gerado para cada tipo de afeto (positivo e negativo) (WATSON; CLARK; TELLEGEN, 1988). As respostas a cada item são dadas a partir de uma escala tipo Likert de cinco pontos, em que 1 significa "nem um pouco" e 5 "extremamente". O tempo de avaliação pode ser feito se levando em conta a vida como um todo ou a última semana. Pode ser utilizada em qualquer população adulta, sendo uma das escalas mais usada internacionalmente com a finalidade de acessar os diferentes tipos de afetos (HENNA; ZILBERMAN; GORENSTEIN, 2016; HUTZ, 2014). A análise de confiabilidade indicou alta consistência interna para ambas as subescalas (alfa de Cronbach de 0,88 para a subescala de emoções positivas e de 0,87 para a subescala de emoções negativas). A escala já foi traduzida e validada para a população brasileira, sendo utilizada inclusive em estudantes universitários (DE CARVALHO et al., 2013) (ANEXO C).

É importante fazer uma ressalva. Embora emoções e afetos sejam usados indiscriminadamente, existem importantes distinções dessas experiências (SNYDER; LOPEZ, 2009b). As emoções são respostas transitórias e intensas a fatores externos e estão associadas a ativação fisiológica, ou reações somáticas (DALGALARRONDO, 2008; HENNA, 2011). Já os afetos são definidos como a qualidade e o tônus emocional que acompanham uma ideia ou uma representação mental (DALGALARRONDO, 2008). Desse modo, o afeto é um construto mais abrangente que engloba a emoção (DALGALARRONDO, 2008; HENNA, 2011), na medida que leva em conta os fatores externos e internos. Nesta tese, assim como na literatura em geral, utilizou-se essa escala PANAS para acessar as respectivas emoções.

5.4.4 - Self-reporting questionnaire (SRQ-20)

O instrumento Sel-Reporting questionnaire (SRQ) (HARDING et al., 1980), cuja nomenclatura em inglês permanece até hoje, foi proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para estratégias de atendimento em saúde mental, notadamente na atenção básica (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1994). A versão que se consagrou é a de 20 itens (SRQ-20) a qual se destina ao rastreamento de transtornos de humor, de ansiedade e de somatização, coletivamente conhecidos como transtornos mentais comuns (ou menores). Essas condições correspondem a 90% da morbidade total causada por doenças psiquiátricas.

Na atualidade, o SRQ-20 é utilizado adequadamente em vários contextos além da atenção primária. Possui consistência interna muito boa (alfa de Cronbach 0,86) e uma acurácia de 91%. O melhor ponto de corte parece ser 7/8, tanto para mulheres quanto para homens (GONÇALVES, 2016). A escala já foi traduzida e validada para o Brasil (MARI; WILLIAMS, 1986), inclusive com validações mais recentes (GONÇALVES; STEIN; KAPCZINSKI, 2008) e estudos confirmando a sua boa capacidade de rastreio de transtornos mentais comuns, inclusive em estudantes universitários (ALI; RYAN; DE SILVA, 2016; SANTOS et al., 2010). (ANEXO D).

5.4.5 - Escala de autoestima de Rosenberg

Autoestima pode ser definida como a avaliação que a pessoa faz de si própria, que implica um sentimento de valor expresso em uma atitude de aprovação/reprovação em relação a si mesmo (GORENSTEIN; WANG; HUNGERBÜHLER, 2016). Um dos instrumentos mais utilizados para avaliar a autoestima é a escala desenvolvida por Rosenberg em 1979 (ROSENBERG, 1989). A escala é autoaplicável e tem uma medida unidimensional composta por 10 sentenças fechadas. As respostas são do tipo Likert: 1 (discordo totalmente) e 4 (concordo totalmente) (GORENSTEIN; WANG; HUNGERBÜHLER, 2016; HUTZ, 2014). A consistência interna da escala é bem satisfatória (alfa de Cronbach 0,90) (GORENSTEIN; WANG; HUNGERBÜHLER, 2016). A escala já foi traduzida e validada para a população brasileira (HUTZ; ZANON, 2011) (ANEXO E).

5.4.6 - Escala revisada de orientação de vida (LOT-R)

A escala revisada de orientação de vida (LOT-R) (SCHEIER; CARVER; BRIDGES, 1994) apresenta uma boa consistência interna (alfa de Cronbach entre 0,70 e 0,80) e contém três afirmativas sobre o otimismo (itens 1, 4 e 10), três sobre o pessimismo (itens 3, 7 e 9) e

quatro itens-filtro, cujos escores não são computados. Para cada afirmação, há uma escala tipo Likert: 1 (discordo completamente) até 5 (concordo completamente) (HUTZ, 2014). Há um grande debate se a escala seria unidimensional, com o polo pessimismo e otimismo pertencendo a um *continuum*, ou se seriam dimensões diferentes (HERZBERG; GLAESMER; HOYER, 2006). Apenas recentemente um estudo genético sobre otimismo, que utilizou esta escala, evidenciou que ela teria na realidade duas dimensões (MAVIOĞLU; BOOMSMA; BARTELS, 2015). De qualquer modo, a escala tem sido a mais utilizada para acessar a disposição otimista e já foi traduzida e validada para a população brasileira (BASTIANELLO; PACICO; HUTZ, 2014) (ANEXO F).

5.4.7 - Índice de religiosidade de DUKE (DUREL)

As pesquisas sobre religiosidade/espiritualidade (R/E) cresceram bastante nas últimas décadas (KOENIG, 2012a; LEVIN, 2003) e vários instrumentos de medidas para R/E foram elaborados (CURCIO; LUCCHETTI; MOREIRA-ALMEIDA, 2016). É tarefa árdua encontrar uma escala ideal para mensurar R/E, e essa dificuldade é particularmente presente em um país como o Brasil, caracterizado por uma religiosidade heterogênea e sincrética (CURCIO; LUCCHETTI; MOREIRA-ALMEIDA, 2016). Apesar disso, muitas escalas foram traduzidas, adaptadas e validadas para o Brasil (CURCIO; LUCCHETTI; MOREIRA-ALMEIDA, 2016).

No estudo preliminar, foi utilizada uma das escalas mais utilizadas, a DUREL-p, a qual foi elaborada por um dos maiores pesquisadores na área, o Prof. Harold Koenig (TAUNAY et al., 2012). A escala passou por tradução e adaptação ao português, bem como por diversas validações em populações clínicas e não clínicas brasileiras. Trata-se de uma escala autoaplicável com cinco itens que mede três dimensões da religiosidade: religiosidade organizacional (o 1º item); religiosidade não-organizacional (o 2º item); e religiosidade intrínseca (os três últimos itens). A escala apresentou consistência interna adequada (alfa de Cronbach 0,75) (CURCIO; LUCCHETTI; MOREIRA-ALMEIDA, 2016)

5.4.8 - Questionário de preocupação do estado da pensilvânia (PSWQ)

O PSWQ é uma escala muito útil para triagem de Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG), que tem como uma das principais queixas a preocupação excessiva. Escores de 45 para cima são muito sugestivos do diagnóstico de TAG. O instrumento conta hoje com traduções e validações para diversos idiomas, incluindo o português brasileiro. A

escala é autoaplicável e tem 16 itens e para cada item é utilizada uma mesma escala Likert que varia de 1 a 5, na qual 1 significa "Não me adequo" e 5 significa "Extremamente adequado". Para a validação em português, a escala foi aplicada em uma amostra de estudantes universitários. As análises indicaram uma boa consistência interna, com alfa de Cronbach de 0,84 (0,80 para homens e 0,86 para mulheres) (MOGRABI; LANDEIRA-FERNANDEZ, 2016).

5.4.9 - Questões para os alunos avaliarem os encontros

Além disso, no questionário final, foram adicionadas duas questões sobre a qualidade dos encontros e o comprometimento do professor para com a turma. Como não houve cegamento no estudo, e o professor/psiquiatra que realizou a intervenção foi o mesmo nos dois grupos, procurou-se objetivamente encontrar algum dado que pudesse demonstrar alguma eventual postura do experimentador que viesse a enviesar fortemente a pesquisa.

Basicamente, solicitou-se a escolha de um número de 1 a 5, em que 1 seria "discordo completamente" e 5 "concordo completamente", em relação a duas frases (APÊNDICE C):

- "Eu considero que o professor esteve comprometido com a minha turma";
- "Eu classifico como boa a qualidade das aulas, dos debates e dos temas abordados".

5.5 - DESCRIÇÃO DO TREINAMENTO EMOCIONAL CONSTRUÍDO PARA O ESTUDO COM A INTERVENÇÃO

Durante sete semanas, o grupo controle recebeu aulas convencionais de psicologia médica. Foram trabalhados temas, como: empatia; a morte e o morrer na prática médica; agressividade na prática médica; oncologia e terminalidade; UTI, nefrologia e interconsultas psiquiátricas; aspectos psicossomáticos da gastroenterologia; endocrinologia, dermatologia e interconsulta psiquiátrica. Algumas aulas foram ministradas pelo professor, e alguns temas foram abordados por meio de seminários e vídeos realizados pelos alunos sob à orientação do professor.

Paralelamente e também ao longo de sete semanas¹⁵, o grupo intervenção teve suas aulas do módulo de psicologia médica transformadas em um treinamento emocional baseado

¹⁵ O número de sete semanas/sete encontros foi determinado a partir da duração do semestre acadêmico.

nas descobertas da ciência do bem-estar e nas técnicas da psicologia positiva na seguinte ordem: dois encontros com discussão teórica sobre neurociência das emoções negativas e positivas, genética do comportamento e do otimismo, saúde mental de estudantes de medicina e de médicos; três encontros sobre emoções positivas (gratidão, apreciação e otimismo) e resiliência; dois encontros sobre qualidades e virtudes. Além de vivências durante os encontros, foram fornecidos artigos científicos e propostas técnicas da psicologia positiva entre os encontros. Os encontros foram semanais e tiveram duração de duas horas. Abaixo, discorre-se um pouco sobre cada encontro do grupo intervenção.

No primeiro encontro, explicou-se a pesquisa, os alunos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e preencheram o questionário. Posteriormente, seguiu-se uma discussão em torno da pergunta: Por qual motivo uma intervenção quando se está "bem"?

A partir daí, trouxe-se dados em relação à saúde mental de médicos e de estudantes de medicina, sinalizando-os como um grupo de risco para adoecimento psíquico. Entregou-se dois artigos científicos sobre a temática para leitura em casa e debates no início do segundo encontro. Cada metade da turma recebeu um artigo diferente (MACHADO et al., 2016; YUSOFF et al., 2013).

Em seguida, levantou-se a questão se seria possível falar em prevenção em saúde mental? A partir das contribuições dos alunos, discorreu-se sobre o chamado "cérebro emocional" (ARCINIEGAS, 2013; BEAR; CONNORS; PARADISO, 2008; CLARK; BOUTROS; MENDEZ, 2010; DAMASIO et al., 1994; HEINSEN; INSEL, 2007; LEAHY; TIRCH; NAPOLITANO, 2013; PALMINI, 2004; WICKENS, 2015): histórico básico da neurociência; bases históricas e neuroanatômicas do comportamento e das emoções, das emoções negativas, dos transtornos psiquiátricos, das emoções positivas e do bem-estar; sobre os mecanismos básicos de regulação emocional; e, por último, sobre estudos de prevenção em saúde mental.

Arrematando a questão da saúde mental dos médicos e da prevenção em psiquiatria, finalizou-se a aula com o questionamento: é desejável e é possível intervir no médico durante a sua formação pensando em aumentar suas emoções positivas e sua potencialidades?

No segundo encontro, fez-se rapidamente um resumo dos tópicos do encontro anterior e se passou para o debate dos dois artigos entregues na semana anterior. O final do debate ocorreu em torno da última pergunta levantada no final do primeiro encontro. Com isso,

introduziu-se a psicologia positiva (histórico, conceitos e meta-análises sobre a eficácia das intervenções) (BOLIER et al., 2013; SELIGMAN et al., 2005; SELIGMAN; CSIKSZENTMIHALYI, 2000) e rapidamente notícias sobre a chamada psiquiatria positiva (JESTE et al., 2015).

Enfatizou-se em seguida o tópico personalidade, falando-se sobretudo do modelo de temperamento e caráter de Cloninger (CLONINGER; SVRAKIC; PRZYBECK, 1993; KEDIA; CLONINGER, 2013), dos dados mais atuais sobre a interação gene-ambiente na formação da personalidade e dos adoecimentos mentais, conforme figura 6.



Figura 6. interação gene-ambiente em aspectos emocionais / comportamentais.

Nessa figura ocorreu uma das discussões mais demoradas por conta das variadas contribuições e perguntas dos alunos. Basicamente, falou-se que (PLOMIN et al., 2011):

- a expressão dos genes pode ser considerada como um índice biológico da influência ambiental;
- os efeitos do ambiente podem depender da genética e os efeitos da genética podem depender do ambiente (este tópico é chamado de interação genótipo-ambiente).
- o ambiente não-compartilhado, uma das grandes descobertas da moderna genética do comportamento, tem a ver com a capacidade de as pessoas criarem as suas próprias

experiências. Isso se deve em parte por razões genéticas e em genética essas interações são conhecidas como correlação genótipo-ambiente, que podem ser:

- ✓ Correlações passivas: o ambiente exerce maior influência, ocorrendo mais frequentemente nos primeiros anos de vida;
 - ✓ Correlações ativas: a pessoa modifica mais o ambiente, ocorrendo em fases de maior idade;
 - ✓ Correlações evocativas: o ambiente se molda às características demonstradas precocemente pelo indivíduo no sentido de estimulá-las e/ou modificá-las.
- as diferenças dentro dos pares de gêmeos idênticos possibilitam um teste direto do ambiente não compartilhado;
 - a semelhança entre irmãos adotivos testa diretamente a importância do ambiente compartilhado;
 - as influências ambientais operam em grande parte de forma não compartilhada.

Os dois primeiros encontros foram mais teóricos. Tiveram o intuito de basilar os estudantes de medicina participantes da intervenção em relação aos conhecimentos atuais sobre genética, neurociências, psiquiatria e psicologia.

Como atividade para ser feita entre as semanas com debate no terceiro encontro, foi disponibilizado um artigo sobre a genética do otimismo (MAVIOĞLU; BOOMSMA; BARTELS, 2015). Assim, iniciou-se o terceiro encontro resumindo brevemente os principais pontos do segundo encontro e debatendo o artigo científico disponibilizado.

A partir daí, começou-se a sair de discussões teóricas e a adentrar em proposições psicoterapêuticas práticas, lançando-se a seguinte pergunta: Por qual motivo vivenciar técnicas e não apenas estudar e pensar sobre o assunto? Como reflexão sobre a diferença entre o conhecimento cognitivo e o conhecimento emocional, utilizou-se o exemplo da empatia, que pode ser dividida em empatia afetiva e empatia cognitiva (BIRD; VIDING, 2014). Falou-se ainda sobre a descoberta e as implicações dos neurônios-espelho (CORRADINI; ANTONIETTI, 2013; SCHULTE-RÜTHER et al., 2007).

Começou-se, então, a trabalhar as emoções positivas. Baseou-se na divisão didática proposta pela psicologia positiva (SELIGMAN, 2010), conforme figura 7.

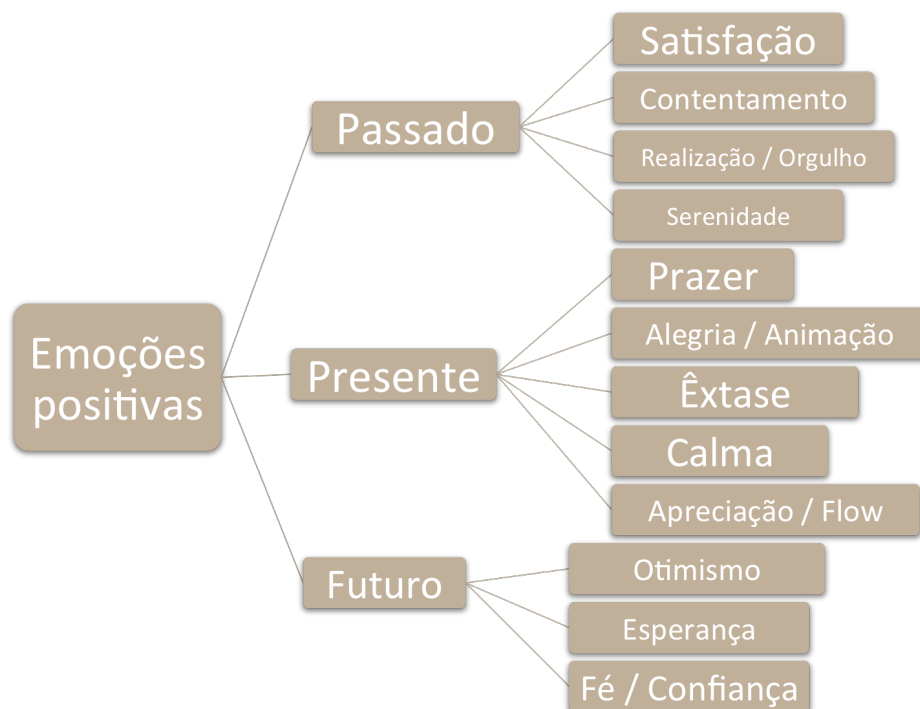


Figura 7. Divisão didática das emoções positivas segundo a psicologia positiva.

Como forma de aumentar as emoções positivas relacionadas ao passado, enfocou-se a gratidão (MCCULLOUGH; EMMONS; TSANG, 2002; SELIGMAN, 2010; SNYDER; LOPEZ, 2009b; WOOD; FROH; GERAGHTY, 2010). Temas como altruísmo e egoísmo (ou egotismo) vieram à tona, sendo amplamente debatidos (POST, 2005; SNYDER; LOPEZ, 2009b). Ao final foram propostas as técnicas contar as "bênçãos" e visita da gratidão (EMMONS; MCCULLOUGH, 2003; KREJTZ et al., 2016; SELIGMAN, 2010; SELIGMAN et al., 2005; SNYDER; LOPEZ, 2009b) (APÊNDICE D).

Iniciou-se o quarto encontro com o compartilhamento das atividades e com a retomada da figura 7. A ideia foi trabalhar as emoções relacionadas ao presente e ao futuro. Para isso, começou-se uma discussão sobre a constatação do sofrimento humano em diversas fontes de conhecimento: Heidegger, Kierkegaard, Schopenhauer, Buda, Krishna e Jesus. Falou-se sobre como todos constatarem a realidade do sofrimento inerente à condição humana, mas como divergem na visão do futuro e do que se pode fazer em relação a esse sofrer (MACHADO, 2012; MANNION, 2008). A partir disso, enfatizou-se vários aspectos do otimismo como emoção positiva ligada ao futuro; e se debateu sobre as vantagens, as desvantagens e os pontos em comum do otimismo (nos mais variados graus) e do pessimismo

(nos mais variados graus) (FREDRICKSON, 2004; LOMAS; IVTZAN, 2016; LYUBOMIRSKY; KING; DIENER, 2005; SELIGMAN, 2010, 2012).

Em seguida, focou-se nas emoções positivas ligadas ao presente, sobretudo a apreciação (*savoring*) e o *flow*¹⁶ (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; NAKAMURA; CSIKSZENTMIHALYI, 2002; RAMSEY, 2015; SNYDER; LOPEZ, 2009b, 2009c). Alguns pontos desses conceitos são semelhantes ao *mindfulness* (GERMER; SIEGEL; FULTON, 2016), porém o *mindfulness* não é propriamente psicologia positiva (BOLIER et al., 2013). Na realidade, o *mindfulness* faz parte da chamada terceira onda da TCC (CRESWELL, 2016). Como a própria psicologia positiva tem similaridades técnicas com a TCC (SELIGMAN, 2010), seria natural semelhanças com o *mindfulness*. Contudo, no treinamento emocional aqui proposto, não foram utilizados conceitos ou técnicas específicas do *mindfulness*.

De qualquer forma, durante o encontro, levou-se algumas músicas para apreciação. Inicialmente sem explicações estéticas, e em um segundo momento com ponderações técnicas em torno da partitura musical e/ou da interpretação da música. Ao final, foram propostas as seguintes técnicas "diminuir o tempo de tela" (SNYDER; LOPEZ, 2009b) e "em busca de apreciação" (APÊNDICE E).

No quinto encontro, foi retomado o tema otimismo e proposta a técnica "exercício de otimismo de Seligman", que utiliza o modelo cognitivo para identificar pensamentos e emoções (SELIGMAN, 2010) (APÊNDICE F). A partir disso, começou-se a falar sobre a capacidade de adiar gratificações (BERRIDGE et al., 2011; MISCHEL; SHODA; RODRIGUEZ, 1989) e a resiliência (GORTBERG, 2005; PERES; MERCANTE; NASELLO, 2005; SELIGMAN, 2012; SNYDER; LOPEZ, 2009b; TAYLOR; STANTON, 2007). Um ponto amplamente trabalhado nessa aula foi a busca de sentido existencial como um dos mecanismos envolvidos na resiliência (FRANKL, 2011, 2014; SNYDER; LOPEZ, 2009b; VENTEGODT et al., 2005). Ao final, levou-se o foco para as qualidades pessoais como um outro mecanismo facilitador da resiliência. Além disso, foi proposta uma atividade terapêutica para realização entre as semanas: "aprendendo com pessoas resilientes" (APÊNDICE G).

Os dois últimos encontros foram destinados às virtudes, às qualidades, às potencialidades e às forças pessoais¹⁷. O autor produziu vídeos enfatizando, de acordo com a

¹⁶ Flow é um estado mental no qual o indivíduo está completamente imerso e concentrado no que está fazendo, sendo bem-sucedido na atividade e vindo daí um grande prazer

¹⁷ Este termo "forças pessoais" foi e sempre é utilizado com muita cautela pelo autor, sobretudo nas intervenções. A preocupação é que não se enxergue as emoções negativas ou as limitações pessoais, as quais são inerentes à condição humana, como sinônimo de fraquezas. Contudo, esse é o termo utilizado pela psicologia positiva.

classificação proposta pela psicologia positiva, os seguintes grupos de virtudes: sabedoria, coragem, humanidade e justiça (KOBAYASHI et al., 2011; PETERSON; SELIGMAN, 2004; SELIGMAN, 2010; SIEGEL PSYD, [s.d.]; SNYDER; LOPEZ, 2009b). Além disso, debateu trechos da história de Viktor Frankl para enfatizar transcendência (FRANKL, 2014). Nesses encontros, a turma foi dividida em pequenos grupos para discussão entre si e posterior compartilhamento com todos. Como técnica psicoterapêutica, utilizou-se o instrumento Values in Action Inventory of Strengths (VIA-IS) (SELIGMAN, 2010) para realizar as atividades "Identificando forças pessoais" e "Identificando forças em algum familiar / pessoa de referência pessoal" (APÊNDICE H).

Ao final do sétimo encontro, os alunos preencheram novamente o questionário, mas dessa vez com perguntas relacionadas à avaliação do professor e da qualidade dos encontros, bem como com uma pergunta aberta sobre o que cada um achou da experiência de ter passado por um treinamento emocional baseado na psicologia positiva. Posteriormente, os alunos participantes receberam um texto com o resumo das atividades e das técnicas juntamente com o estímulo de que continuassem fazendo as técnicas ao longo das futuras semanas após o término do treinamento emocional (APÊNDICE I).

Salienta-se, outrossim, que em todos os encontros:

- ✓ procurou-se trazer casos e situações reais da prática médica e da experiência pessoal de cada participante;
- ✓ utilizou-se recursos didáticos audiovisuais;
- ✓ buscou-se deixar os encontros bem participativos;
- ✓ estimulou-se a realização das técnicas por escrito com o intuito de reforçar memórias positivas.

A tabela 4 resume a estrutura da intervenção proposta.

Tabela 1. Estrutura do treinamento emocional baseado na psicologia positiva

Encontro	Objetivo	Conteúdo	Técnicas	Questões norteadoras
1º encontro	Introduzir a intervenção	Apresentação da intervenção	Exposição teórica com recursos audiovisuais	Por qual motivo uma intervenção quando se está bem?
	Dar embasamento científico à intervenção	Saúde mental de estudantes de medicina e de médicos	Debate em sala	É possível falar em prevenção em saúde mental?
		Neurociência das emoções negativas e positivas	Entrega de dois artigos científicos: um sobre felicidade em psiquiatras e outro sobre saúde mental em estudantes de medicina	
		Regulação emocional		
		Prevenção em psiquiatria		
2º encontro	Dar embasamento científico à intervenção	Psicologia positiva	Debate sobre os artigos entregues no 1º encontro	Como o ambiente, a genética e a personalidade influenciam os estados emocionais?
		Modelo de Personalidade de Cloninger	Exposição teórica com recursos audiovisuais	
		Genética do comportamento e das emoções	Debate em sala	
			Entrega de artigo científico sobre genética do otimismo	
3º encontro	Estimular emoções positivas	Empatia afetiva e cognitiva	Debate sobre os artigos entregues no 2º encontro	Por qual motivo fazer técnicas da psicologia positiva e não apenas estudar e pensar sobre bem-estar? É possível diminuir o impacto de memórias negativas em relação ao passado?
		Emoções positivas ligadas ao passado segundo a psicologia positiva: gratidão	Contar as bênçãos	
			Visita da gratidão	
4º encontro	Estimular emoções positivas	Emoções positivas ligadas ao presente segundo a psicologia positiva: apreciação	Debate sobre o sofrimento humano	Otimismo e pessimismo são consequências diretas do sofrimento que se passa ou não se passa?
		Emoções positivas ligadas ao futuro segundo a psicologia positiva: otimismo	Otimismo x Pessimismo x	
			Distorções cognitivas	Como saborear melhor os acontecimentos prazerosos?
			Apreciação de músicas	
			Diminuir o tempo de tela Em busca de apreciação	
5º encontro	Pensar em passos que facilitam uma postura resiliente	Resiliência	Exercício de otimismo de Seligman	Como as emoções positivas e o sentido de vida podem contribuir para a resiliência?
		Sentido de vida	Aprender com pessoas resilientes	
6º encontro	Estimular forças, virtudes e qualidades	Forças, virtudes e qualidades segundo a psicologia positiva	Vídeos com exemplos de vivência das virtudes Questionário VIAS para identificar forças pessoais	Como virtudes pessoais podem contribuir para o bem-estar, para a resiliência e para a atividade profissional?
7º encontro	Estimular forças, virtudes e qualidades	Forças, virtudes e qualidades segundo a psicologia positiva	Vídeos com exemplos de vivência das virtudes	Como virtudes pessoais podem contribuir para o bem-estar, para a resiliência e para a atividade profissional?
		Resumo da intervenção e estímulo para que os participantes continuem praticando as técnicas	Questionário VIAS para identificar forças em familiares e/ou pessoas que servem de referência	
			Texto com resumo dos tópicos e das técnicas	Perceber as qualidades dos outros pode contribuir para melhorar os relacionamentos?

5.6 - PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

No estudo preliminar, entre maio e junho de 2016, ao final de algumas aulas do primeiro ao oitavo períodos do curso de medicina da UFPE, os alunos presentes em sala foram explicados sobre a pesquisa e convidados a responder um questionário, juntamente com a leitura e a assinatura de um termo de consentimento. Os dados foram coletados pelo pesquisador principal, pelo orientador desta tese e por alunas de medicina da UFPE que colaboraram neste estudo preliminar (Rosália Nunes, Camila Araújo, Camila Twany de Souza e Camila Santana).

No estudo com a intervenção, a realização da coleta de dados ocorreu nas salas de aula do sexto e do sétimo períodos do curso de medicina da UFPE, durante a disciplina DPP, oferecido pelos professores de psiquiatria do Departamento de Neuropsiquiatria. O módulo faz parte do campo de conhecimento intitulado como psicologia médica. Os dados foram coletados pelo pesquisador principal, que também era professor efetivo (assistente) dessas disciplinas. A disciplina DPP faz parte da grade curricular do curso e é inserido dentro do eixo humanístico.

5.7 - ASPECTOS ÉTICOS

Nos dois estudos (preliminar e com a intervenção), a coleta foi realizada após aprovação do Comitê de ética em pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFPE (CAAE nº 52775216.0.0000.5208) (ANEXO G) e após anuência da coordenação do curso de medicina da UFPE, obtida no dia 26 de janeiro de 2016 (ANEXO H). Além disso, o estudo com a intervenção foi registrada no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC) com o seguinte número de registro: RBR-6zmz3c (ANEXO I).

Nos dois estudos (preliminar e com a intervenção), pediu-se anonimato na resposta dos questionários. Antes de participar das pesquisas, os voluntários receberam esclarecimentos orais e por escrito e assinaram termo de consentimento livre e esclarecido de acordo com a resolução 466/12 (APÊNDICE J).

Explicou-se que, ao participar das pesquisas, ter-se-iam alguns possíveis riscos e benefícios. O possível risco que o(a) voluntário(a) poderia ter ao participar dessas pesquisas seria ter alguma sensação de constrangimento em caso de não saber responder corretamente a

algum dos questionários, mas esse risco foi minimizado pelo fato de o(a) voluntário(a) responder as perguntas com privacidade; ou alguma sensação de constrangimento em compartilhar questões de ordem pessoal, mas esse risco foi minimizado pelo fato de o(a) voluntário(a) ter liberdade de falar ou não. O(a) participante poderia ter os seguintes benefícios diretos: orientação e reflexão quanto ao próprio nível de bem-estar subjetivo; aumento do bem-estar subjetivo; e diminuição de sintomas de transtornos mentais comuns. Além disso, poderia ter os seguintes benefícios indiretos: aprender sobre modernos conceitos das neurociências das emoções, da genética do comportamento e da psicologia positiva; tomar conhecimento de que as ciências da saúde vêm estudando não só o indivíduo doente, mas também o que se sente feliz e saudável.

Os voluntários dos dois estudos não receberam nenhuma ajuda de custo e o custeio de todas as despesas com as pesquisas foi feito pelo pesquisador principal.

5.8 - ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

Os resultados das duas pesquisas (preliminar e com a intervenção) foram submetidos à análise estatística.

5.8.1 - Estudo preliminar

Inicialmente foi realizada uma análise descritiva do perfil sociodemográfico da população de estudo e variáveis explicativas. Na análise bivariada foram testadas as associações das variáveis explicativas com os índices ESV e PANAS, em que foram testadas as médias pelo teste t de Student e estimado o coeficiente de correlação de Pearson quando a variável explicativa foi a idade. Os índices de ESV e PANAS apresentaram distribuição normal, sendo testada a normalidade pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Foram consideradas como elegíveis para o modelo multivariado as associações com nível de significância abaixo de 5% ($p < 0,05$). Os modelos explicativos dos índices de ESV e PANAS foram estimados por regressão linear múltipla e apresentados os coeficiente de regressão β com seus respectivos intervalos de confiança.

5.8.2 - Estudo com a intervenção

Inicialmente foram comparadas as características sociodemográficas e os dados sobre atividades extracurriculares, utilizando-se o teste Qui-quadrado de Pearson na comparação das proporções e o teste t de student para a comparação das médias.

Na avaliação do efeito da intervenção, foi utilizado o teste t de student para amostras relacionadas. Exceto as medidas do SRQ-20, todas as escalas apresentaram distribuição normal, comprovada pelo teste de normalidade de Shappiro-Wilk.

Na avaliação do SRQ-20, foram apresentadas duas formas de análise: a primeira, comparando as medianas pelo teste não paramétrico de Wilcoxon para amostras relacionadas; a segunda, classificando o escore quanto a possibilidade de transtorno mental, utilizando o teste Qui-quadrado de McNemar para amostras relacionadas.

Para a análise entre os grupos foi calculada a diferença das medidas antes e depois em relação às escalas de PANAS, escala de satisfação com a vida, otimismo, escala de autoestima e SQR-20. Em seguida, foi aplicado uma regressão linear considerando a diferença entre as medidas antes e depois como variável resposta e os grupos intervenção e controle como variável explicativa. Foram estimados os parâmetros dos modelos para cada uma das escalas de forma independente. Foi estimado o tamanho do efeito da intervenção pelo teste de Cohen.

O software estatístico utilizado na análise foi o Stata, versão 12.0, e a significância estatística adotada foi de 5% ($p < 0,05$).

6 RESULTADOS

A pontuação média da satisfação com a vida entre os estudantes de medicina da UFPE do primeiro ao oitavo períodos em 2016.1 foi de $22,3 \pm 6,75$ pontos. A SWLS tem pontuação mínima de 5 e máxima de 35 pontos. Em relação a PANAS, a pontuação média dos afetos positivos foi de $32,1 \pm 6,7$ pontos, com pontuação média mínima de 11 e máxima de 48 pontos. A pontuação média do afeto negativo foi de $23,6 \pm 7,4$ pontos, com pontuação média mínima de 10 e máxima de 45 pontos. Os escores da PANAS variam de 10 a 50.

A pontuação média da PSWQ foi de $41,3 \pm 9,0$ pontos. A pontuação mínima dessa escala é 23 e a máxima é 66 pontos. Quanto ao índice DUREL, a média do índice de religiosidade organizacional (RO) foi de $4 \pm 1,6$ pontos. No índice de religiosidade não organizacional (RNO), a média foi de $4,1 \pm 1,8$ pontos, com pontuação mínima de 1 e máxima de 6 pontos. No índice da religiosidade intrínseca (RI), a média foi de $8,7 \pm 3,9$ pontos, com pontuação mínima de 3 e máxima de 15 pontos. Os demais resultados podem ser vistos nas Tabela 1 e 2.

De acordo com o modelo explicativo por regressão linear múltipla da variação da SWLS, observou-se que receber ajuda financeira e ter atividade de lazer foram fatores que estiveram associados a maior satisfação com a vida. Em contrapartida, pior qualidade do sono, maiores escores de preocupação e maiores escores de RI foram fatores que estiveram associados a menor satisfação com a vida (Tabela 3).

Já com relação à análise multivariada por regressão linear da variação dos afetos positivos e negativos, observou-se que a idade e a realização de atividade de lazer se correlacionaram positivamente com os afetos positivos e negativamente com os afetos negativos; qualidade de sono ruim, sexo feminino e maiores índices de RI se correlacionaram com menos afetos positivos; e altos escores de preocupação tiveram associação com mais afetos negativos e menos afetos positivos (Tabela 4).

Tabela 2. Respostas do questionário aplicado nos estudantes de medicina.

Características	Estatística
Sexo: Masculino	208 (49,9%)
Idade (em anos) ^a	22 ± 3 (17 - 43)
Estado civil	
Casado	17 (4,0%)
Solteiro	404 (96,0%)
Filhos: Sim	7 (1,7%)
Precisou mudar de cidade para cursar medicina	139 (33,0%)
Com quem mora	
País	268 (64,4%)
Irmãos	45 (10,8%)
Outro familiar	37 (8,8%)
Amigos	27 (6,5%)
Sozinho	38 (9,1%)
Qual o tipo de moradia	
Apartamento/ casa	396 (95,0%)
República	8 (1,9%)
Pensionato	11 (2,6%)
Outro	2 (0,5%)
Realiza atividade extracurricular	307 (72,9%)
Que atividade realiza ^b	
Plantões	145 (47,2%)
1 vez por semana	110 (75,8%)
2 vezes por semana	32 (22,1%)
3 ou mais vezes por semana	3 (2,1%)
Extensão	211 (68,3%)
1 vez por semana	176 (83,4%)
2 vezes por semana	27 (12,8%)
3 ou mais vezes por semana	8 (3,8%)
Iniciação científica	124 (40,4%)
Já realizou no passado atividade extracurricular ^b	319 (75,8%)
Plantões	122 (38,2%)
Extensão	256 (80,3%)
PIBIC	142 (44,5%)
Tem trabalho remunerado	25 (5,9%)
Recebe ajuda financeira (pais e familiares)	377 (89,6%)
Receber a ajuda incomoda	129 (34,2%)
Realiza atividade de lazer	397 (95,2%)
Diariamente	54 (13,6%)
Semanalmente	275 (69,2%)
Mensalmente	59 (14,8%)
Pelo menos 1 vez por semestre/ano	9 (2,2%)
Se envolve em eventos para se socializar	279 (66,3%)
Realiza atividade artística	91 (21,6%)
Realiza atividade física	223 (53,5%)
Menos de 3 vezes por semana	109 (48,9%)
3 ou mais vezes por semana	97 (43,5%)
Diariamente	17 (7,6%)

a Média ± desvio padrão (mínimo - máximo)

b Categorias não excludentes

Tabela 3. Escores de sono e quociente sexual dos estudantes avaliados¹⁸

Variável	Estatística
Qualidade do sono	
Como classifica a qualidade do sono de maneira geral	
Muito boa	18 (4,3%)
Boa	138 (33,1%)
Ruim	210 (50,4%)
Muito ruim	51 (12,2%)
Dificuldade de ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social	
Nenhuma no último mês	88 (21,1%)
Menos de 1 vez por semana	101 (24,2%)
1 ou 2 vezes por semana	143 (34,2%)
3 ou mais vezes por semana	85 (20,3%)
Quociente sexual	
Seu interesse por sexo é suficiente para você querer iniciar o ato sexual ^c	
Nunca	4 (2,0%)
Raramente	9 (4,4%)
Às vezes	31 (15,1%)
Metade das vezes	18 (8,6%)
Maioria das vezes	80 (38,9%)
Sempre	66 (31,7%)
Capacidade de sedução dá a você confiança de se lançar em atividade de conquista sexual ^c	
Nunca	14 (6,8%)
Raramente	32 (15,5%)
Às vezes	49 (23,8%)
Metade das vezes	24 (11,5%)
Maioria das vezes	76 (36,5%)
Sempre	13 (6,3%)
Costuma pensar espontaneamente em sexo ^d	
Nunca	6 (2,9%)
Raramente	33 (15,9%)
Às vezes	108 (51,7%)
Metade das vezes	18 (8,7%)
Maioria das vezes	20 (9,7%)
Sempre	24 (11,5%)

^c Sexo masculino
^d Sexo feminino

¹⁸ É importante frisar que essas perguntas não foram elaboradas pelos autores. Não devem, portanto, ser tomadas como um preconceito de gênero por parte dos autores. Foram perguntas retiradas de escalas elaboradas e validadas por uma das mais conceituadas psiquiatras brasileiras que estuda a sexualidade (uma mulher).

Tabela 4. Análise de regressão multivariada da associação da SWLS e fatores explicativos.

Variáveis explicativas	Coefficiente de regressão β (IC(95%))	p
Recebe ajuda financeira		
Sim	3,53 (0,76 – 6,31)	0,013^a
Não	Referência	-
Atividade de lazer		
Sim	3,16 (0,33 a 5,98)	0,028^a
Não	Referência	-
Atividade artística		
Sim	1,35 (-0,18 a 2,88)	0,084
Não	Referência	-
Qualidade do sono		
Como classifica a qualidade do sono de maneira geral		
Muito boa	Referência	-
Boa	-2,74 (-5,94 a 0,45)	0,092
Ruim	-4,06 (-7,21 a -0,89)	0,012^a
Muito ruim	-4,31 (-7,94 a -0,66)	0,021^a
Dificuldade de ficar acordado		
Nenhuma no último mês	Referência	-
Menos de 1 vez por semana	-1,01 (-2,85 a 0,82)	0,278
1 ou 2 vezes por semana	-2,07 (-3,82 a -0,32)	0,020^a
3 ou mais vezes por semana	-2,79 (-4,80 a -0,79)	0,006^a
Questionário PSWQ		
Escore de preocupação	-0,113 (-0,184 a -0,040)	0,002^a
DURELL		
Religiosidade Intrínseca	-0,244 (-0,403 a -0,084)	0,003^a

^a Diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$)

Tabela 5. Análise de regressão multivariada da associação da PANAS e fatores explicativos.

Características	PANAS			
	Afetos positivos		Afetos negativos	
	Coeficiente de regressão β (IC(95%))	p	Coeficiente de regressão β (IC(95%))	P
Sexo				
Masculino	Referência	-	-	-
Feminino	-2,02 (-3,31 a -0,73)	0,002^a	-	-
Idade (em anos)	0,33 (0,127 a 0,534)	0,002^a	-0,021 (-0,04 a -0,003)	0,022^a
Atividade de lazer				
Sim	4,05 (1,27 a 6,82)	0,006^a	-0,51 (-0,77 a -0,25)	0,000^a
Não	Referência	-	Referência	-
Qualidade do sono				
Como classifica a qualidade do sono de maneira geral				
Muito boa	Referência	-	-	-
Boa	-1,74 (-4,92 a 1,45)	0,285	-	-
Ruim	-3,35 (-6,48 a -0,218)	0,036^a	-	-
Muito ruim	-4,15 (-7,71 a -0,59)	0,022^a	-	-
Questionário PSWQ				
Escore de preocupação	-0,110 (-0,183 a -0,036)	0,003^a	0,76 (0,65 a 0,86)	0,000^a
DURELL				
Religiosidade Intrínseca	-0,452 (-0,67 a -0,23)	0,000^a	-	-

^a Diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$)

Após avaliar os escores de bem-estar subjetivo e de preocupação ansiosa dos estudantes de medicina da UFPE, elaborou-se um treinamento emocional baseado na psicologia positiva e se fez um estudo de intervenção com grupo controle. Os dois grupos estudados (intervenção e controle) tiveram características semelhantes, não havendo diferença estatisticamente significativa nas diversas comparações, exceto a média da idade e o percentual de realização de atividades extracurriculares, com maior média de idade e maior percentual de atividade extracurricular entre os voluntários do grupo intervenção. Nas questões relacionadas ao comprometimento do professor e à qualidade da aula e/ou da intervenção, não houve diferença significativa de opiniões entre os alunos de ambos os grupos (Tabela 4).

Tabela 6. Características dos grupos controle e intervenção

Características	Intervenção (n = 34)	Controle (n = 31)	p-valor
Sexo: feminino	17 (50,0%)	18 (58,1%)	0,515
Idade (média $\pm$ dp)	23,8 $\pm$ 4,1	21,8 $\pm$ 1,5	0,013^a
Estado civil: Solteiro	33 (97,1%)	30 (96,8%)	0,947
Tem filhos	1 (3,3%)	1 (3,8%)	0,918
Mudou de cidade para cursar medicina	13 (38,2%)	12 (38,7%)	0,969
Com quem mora: Pais e irmãos	25 (73,5%)	23 (74,2%)	0,440
Tipo de moradia: Apartamento/casa	34 (100%)	31 (100%)	1,000
Realiza atualmente atividade extracurricular	34 (100%)	26 (83,9%)	0,015^a
Plantões			
1 por semana	23 (71,9%)	10 (76,9%)	0,729
2 por semana	9 (28,1%)	3 (23,1%)	
Projeto de extensão	19 (55,9%)	20 (64,5%)	0,478
Projeto de pesquisa	13 (38,2%)	16 (51,6%)	0,279
Realizou atividade extracurricular	33 (97,1%)	30 (96,8%)	0,947
Plantões	24 (70,6%)	20 (64,5%)	0,601
Projeto de extensão	29 (85,3%)	29 (93,5%)	0,284
Projeto de pesquisa	21 (61,8%)	18 (58,1%)	0,761
Tem emprego não relacionado ao curso médico	2 (6,1%)	1 (3,2%)	0,592
Recebe ajuda financeira de familiares/pais	34 (100%)	30 (96,8%)	0,298
A ajuda financeira incomoda	19 (55,9%)	10 (33,3%)	0,089
Realiza atividade de lazer	31 (91,2%)	30 (96,8%)	0,348
Diariamente	4 (12,9%)	4 (13,3%)	0,816
Semanalmente	6 (19,4%)	4 (13,3%)	
Mensalmente	21 (67,7%)	22 (73,4%)	
Realiza atividade artística	9 (28,1%)	8 (26,7%)	0,898
Costuma se envolver em eventos para se socializar	21 (61,8%)	22 (71,0%)	0,434
Realiza atividade física	20 (58,8%)	20 (64,5%)	0,638
Menos de 3 vezes/semana	12 (60,0%)	11 (55,0%)	0,946
3 vezes ou mais/semana	7 (35,0%)	8 (40,0%)	
Diariamente	1 (5,0%)	1 (5,0%)	
IMC (kg/m²) (média $\pm$ dp)	23,7 $\pm$ 3,6	22,7 $\pm$ 3,7	0,268
Em uma escala de 0 a 5 pontos, como você classificaria o comprometimento do professor com a turma?			
4	2 (5,9%)	3 (11,5%)	0,294
5	32 (94,1%)	23 (88,5%)	
Em uma escala de 0 a 5 pontos, como você classificaria a qualidade das aulas/dos encontros?			
4	3 (8,8%)	4 (15,4%)	0,475
5	31 (91,2%)	22 (84,6%)	

^a Diferença estatisticamente significativa (p < 0,05)

O grupo que recebeu a intervenção de sete semanas baseada na psicologia positiva apresentou aumento significativo de emoções positivas e de satisfação com a vida quando comparados os momentos antes e após a intervenção. Além disso, o grupo intervenção teve uma redução de estudantes com escores maiores ou iguais a 8 na escala SRQ-20 (escore de maior risco para a presença de transtornos mentais). Antes da intervenção, 32,3% dos estudantes tinham escore de risco para transtornos comuns; depois da intervenção esse número caiu para 23,5%. No grupo controle esses três parâmetros não apresentaram

diferenças significativas quando comparados antes e depois do experimento (Tabela 5; Gráficos 1, 2 e 3)¹⁹.

Tabela 7. Comparação das escalas antes e depois das sete semanas dentro dos grupos intervenção e controle

Escalas	Intervenção			Controle		
	Antes	Depois	p-valor	Antes	Depois	p-valor
Escala de afetos positivos e negativos (PANAS)						
Afeto positivo	32,8 ± 6,1	36,0 ± 5,4	0,003^a	33,5 ± 4,8	33,9 ± 6,0	0,691
Afeto negativo	22,5 ± 8,8	20,9 ± 7,6	0,186	23,9 ± 7,5	22,1 ± 6,2	0,089
Escala de satisfação com a vida (SWLS)						
Pontuação	23,3 ± 6,9	25,4 ± 6,1	0,009^a	23,4 ± 6,3	23,0 ± 7,0	0,425
Escala revisada de orientação de vida (LOT-R)						
Pontuação	23,9 ± 3,4	24,3 ± 3,7	0,399	21,3 ± 4,6	22,2 ± 5,1	0,158
Escala de autoestima de Rosenberg						
Pontuação	31,6 ± 4,4	32,0 ± 4,3	0,415	30,0 ± 4,7	30,4 ± 4,6	0,405
Self-reporting questionnaire (SRQ-20)						
Pontuação ^c	6 (2; 9)	4,5 (3; 7)	0,084	6 (4; 11)	8 (5; 12)	0,047^a
Transtorno mental ^b	11 (32,3%)	8 (23,5%)	0,005^a	13 (41,9%)	17 (54,8%)	0,836

^a Diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$)

^b Prevalência (%) – teste de McNemar

^c Mediana (P₂₅; P₇₅) – teste de Wilcoxon

¹⁹ Os resultados da pesquisa geraram o artigo "Common mental disorders and subjective well-being: preventive intervention among medical students based on positive psychology" em processo de finalização para submissão em periódico científico.

Gráfico 1. Comparação da pontuação da PANAS nos momentos antes e depois segundo o grupo de intervenção e controle.

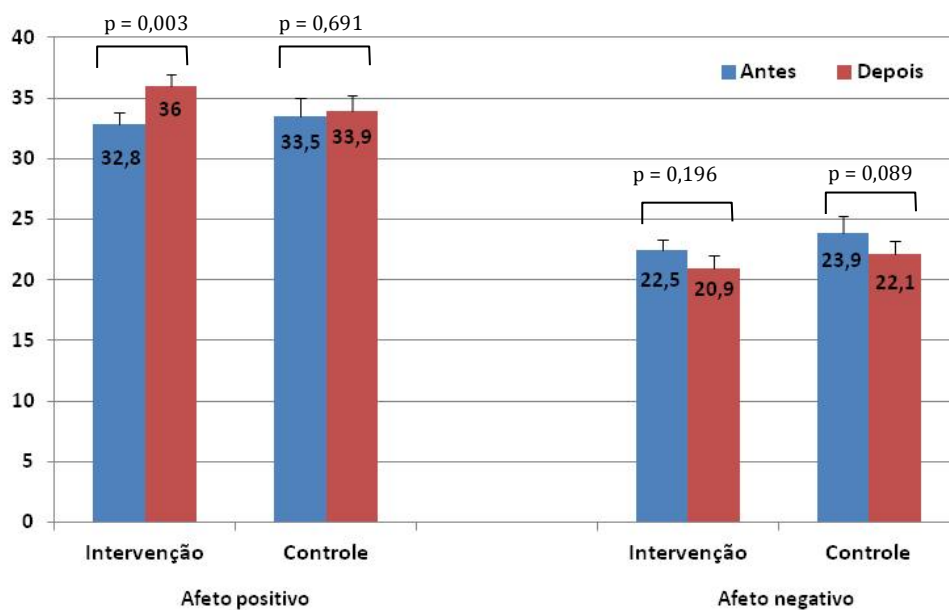


Gráfico 2. Comparação da pontuação das escalas SWLS e LOT-R nos momentos antes e depois segundo o grupo de intervenção e controle.

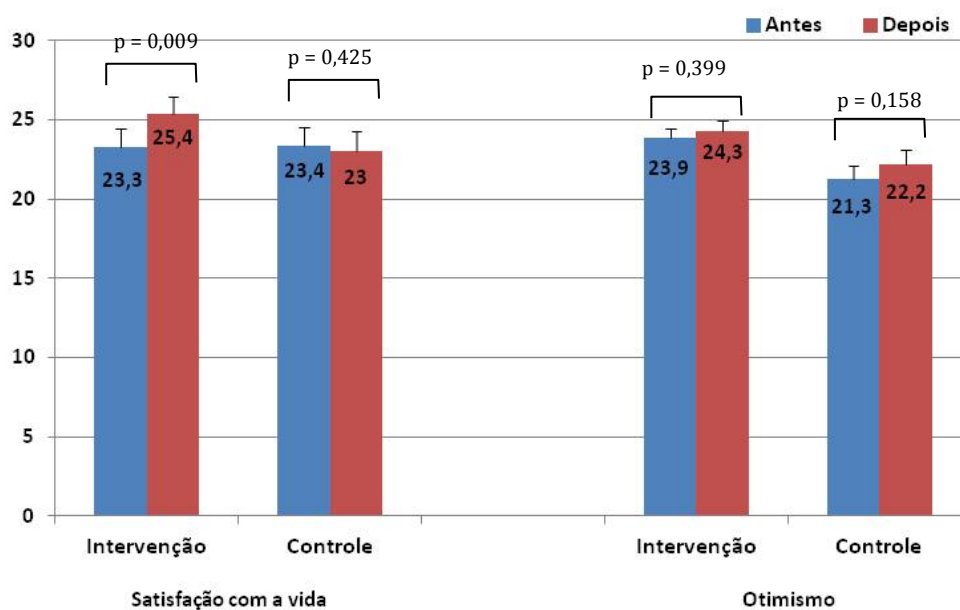
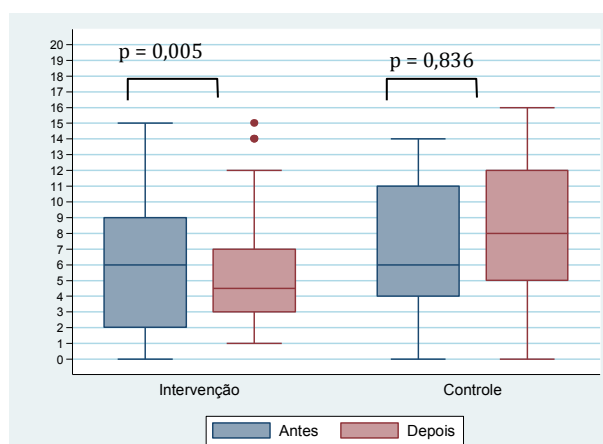


Gráfico 3. Comparação da pontuação da escala SRQ-20 nos momentos antes e depois segundo o grupo de intervenção e controle.



Na comparação entre os grupos intervenção e controle, o aumento da pontuação na escala de emoções positivas e de satisfação com a vida, bem como a diminuição no escore da escala SRQ-20 permaneceram estatisticamente significativos. Comparado ao grupo controle, o grupo intervenção apresentou: um aumento médio de 2,85 pontos na escala de emoções positivas; um aumento médio de 2,53 pontos na escala de satisfação com a vida; e uma diminuição média de 1,79 pontos na escala SRQ-20. O tamanho de efeito da intervenção, avaliado pelo teste de Cohen, foi moderado (Tabela 6).

Tabela 8. Comparação das escalas entre os grupos intervenção e controle.

Escalas	Coeficiente de regressão		p-valor	Tamanho do efeito ^a
	β	IC 95%		
PANAS				
Afeto positivo	2,85	0,27 a 5,44	0,031	0,55
Afeto negativo	-0,28	-3,35 a 2,80	0,858	-
Escala de satisfação com a vida				
Pontuação	2,53	0,68 a 4,39	0,008	0,49
Otimismo (LOT-R)				
Pontuação	0,39	-1,07 a 1,86	0,592	-
Escala de autoestima de Rosenberg				
Pontuação	-0,22	-1,48 a 1,44	0,976	-
SRQ-20				
Pontuação	-1,79	-3,13 a -0,46	0,009	0,35

^a Teste de Cohen: Efeito médio da intervenção entre 0,3 a 0,7

6. 1 - RELATOS DOS ESTUDANTES QUE RECEBERAM O TREINAMENTO EMOCIONAL BASEADO NA PSICOLOGIA POSITIVA

Ao final do treinamento emocional baseado na psicologia positiva, visando proporcionar um espaço em que os alunos pudessem fazer algum registro qualitativo da experiência pela qual passaram, foi feito o seguinte pedido aos alunos do grupo intervenção: "abaixo, escreva algum comentário sobre como você se sentiu com esta experiência".

Como forma de complementar os resultados quantitativos expressos nesta tese com o auxílio da bioestatística, serão transcritos aqui alguns dos relatos feitos pelos alunos do grupo intervenção. Não se pretende fazer uma análise qualitativa rigorosa, mas apenas ampliar o foco da avaliação da intervenção preventiva proposta e aqui analisada.

Em alguns relatos percebe-se que muitos alunos iniciaram a intervenção com "um ar de surpresa" ou "um ar de desconfiança" que ao longo das semanas foi sendo diluído e transformado em vontade de participar mais. Estando à frente da intervenção, foi possível perceber isso. Os relatos abaixo parecem descrever bem essa sensação e essa mudança:

"Trata-se de uma aula absolutamente diferente de qualquer tipo de atividade oferecida pelo curso médico. Eu, particularmente, não sabia que existia um ramo da psiquiatria destinado ao incentivo do bem-estar. No começo eu não entendi direito como isso poderia funcionar e realmente ajudar o aluno de medicina. Hoje eu enxergo que se trata de uma intervenção válida, uma vez que me ajudou do ponto de vista psicológico em relação a como encarar alguns situações." [Relato de um(a) aluno(a)]

"O novo modelo de aula proposto pela disciplina mudou bastante algumas antigas concepções minhas. Pude notar que é possível melhorar habilidades e o bem-estar com atividades simples do cotidiano e que, muitas vezes, apenas olhar uma imagem/foto com mais atenção ou ouvir uma música sem fazer mais nada pode modificar meu estado de humor. Também achei interessante a forma como foram motivadas as explicações/teorias, através de artigos e de ensaios sérios, de forma que até mesmo pessoas mais céticas pudessem comprovar que realmente realizar essas atividades modificava a maneira de vivenciar várias coisas, mostrando que nem tudo é determinado pela genética." [Relato de um(a) aluno(a)]

Alguns alunos estavam passando por problemas psicológicos e/ou psiquiátricos e referiram que as intervenções contribuíram para que eles não piorassem mais, ou que se mantivessem mais estáveis no curso. Percebeu-se isso também em alguns debates em sala de

aula, por meio de exemplos pessoais que foram dados, bem como em contatos pessoais com o autor. O depoimento abaixo exemplifica a situação:

"Tenho certeza que as aulas me ajudaram muito, pois mesmo não estando em um momento bom da minha vida, para essas aulas eu gostei de ter vindo, de ter participado. Aprendi muito e ao colocar as propostas do professor em prática, vi que tenho capacidade de me melhorar. Sem essas aulas com certeza eu estaria pior. Hoje, mesmo estando mal, eu tenho ânimo de melhorar e o que eu aprendi com as aulas tem papel importante. Eu não vim para as aulas por obrigação, mas porque realmente gostei de apreciar, principalmente porque foram aulas leves. Como eu disse em uma das atividades, essas aulas foram como a 'Caverna de Platão', tirou-me da escuridão. O conhecimento me tirou da ignorância, parei de ver sombras e comecar a ver luz. Agora é colocar em prática o conhecimento." [Relato de um(a) aluno(a)]

Em vários relatos, os alunos demonstram ter percebido a intervenção como sendo útil não só para o lado pessoal deles, mas também do ponto de vista profissional:

"Foi bastante enriquecedor, tanto profissionalmente, quanto pessoalmente. Acredito que atividades / abordagens como essas deveriam ser mais presentes e frequentes desde o início da graduação. A forma com que passamos a entender e a sentir o mundo em seus pequenos detalhes com as atividades foi muito satisfatória. Uma frase que sempre vi e que agora a entendo melhor seria: o verdadeiro sentido do encontro está na busca, e é preciso buscar muito para se encontrar o que está perto. Essa frase resume o que a disciplina nos proporcionou, encontrar algo que, por mais simples que seja e presente no cotidiano, não dávamos tanto sentido antes." [Relato de um(a) aluno(a)]

No depoimento acima, percebe-se também o desejo que os alunos demonstraram de que essa proposta fosse iniciada mais precocemente ao longo do curso de medicina, conforme fica mais explícito nesses trechos transcritos abaixo:

"Queria ter sido estimulada(a) nos primeiros períodos a olhar mais para esses pontos, pois acredito que teria me ajudado a encarar e a resolver melhor algumas situações" [Relato de um(a) aluno(a)]

"Se nós tivéssemos tido esse contato desde o primeiro período penso que, talvez, minha forma de encarar o curso tivesse sido outra." [Relato de um(a) aluno(a)]

Alguns pontos são importantes e devem ser anotados:

- Alguns alunos escreveram e outros falaram pessoalmente que, devido à carga horária muito elevada do curso de medicina, não conseguiram realizar todas as atividades

terapêuticas semanais propostas para casa. Sugeriram que essas atividades pudessem ser diminuídas ou melhor distribuídas;

- Alguns alunos relataram que gostaram mais dos/das encontros/aulas em que as trocas foram mais intensas e os conteúdos expositivos foram mais enxutos. Sugeriram, então, não desfocar da parte dinâmica.

As sugestões foram aproveitadas e inseridas na segunda metade da turma (Turma B de 38 alunos) que passou pela intervenção em um momento posterior. Nessa segunda metade da turma não foi feita mensuração quantitativa (não faz parte da amostra desta tese, portanto). Porém, também se pediu para que os alunos escrevessem o que acharam da experiência (os relatos transcritos aqui, porém, foram apenas os relatos da subturma A, ou seja do grupo intervenção).

De maneira surpreendente para o autor, de 75 alunos (Grupo intervenção + Turma B) que participaram da intervenção, apenas 4 alunos (3 do Grupo intervenção + 1 da Turma B) não participaram efetivamente da proposta, referindo que não se sentiram à vontade com o método, ou que não se sentiram estimulados ou que não gostam de se expor. No entanto, mesmo esses 4 alunos escreveram e/ou conversaram com o autor que achavam a proposta da intervenção importante.

Assim, o trecho do relato abaixo acabou sendo a tônica geral dos relatos feitos pelos 75 alunos (Grupo Intervenção + Subturma B):

"Pessoalmente foi proveitoso o conhecimento teórico passado nas aulas-sessões. Ver estudos científicos sobre aspectos tão importantes das nossas vidas, mas que na maioria das vezes ficam um pouco esquecidos no dia a dia, mostrou pontos de vistas novos e reforçou muito daquilo que já penso e até prático. O intuito da intervenção proposta durante as sete semanas foi sensacional. Trazer para a realidade aquilo que há de melhor em nós e ainda tentar fazer florescer as forças positivas é algo inovador para a nossa realidade, e é certo que é praticamente unânime essa opinião entre as pessoas da turma." [Relato de um(a) aluno(a)]

Analisando os dados estatísticos, mas sobretudo os relatos pessoais, percebe-se, ao menos, três observações feitas pelo pioneiro Prof. Galdino Loreto:

"O estudante se encontra numa fase de desenvolvimento que é ao mesmo tempo extraordinariamente vulnerável e extraordinariamente tratável" (Blaine, 1961, citado por: LORETO, 1972)

"(...) o ensino superior não pode se restringir apenas ao plano intelectual e ter uma função meramente informativa mas deve visar a formação equilibrada e harmoniosa da personalidade total daqueles que constituirão os quadros técnicos, políticos e administrativos do futuro." (LORETO, 1972)

"Sem pretender fazer de cada professor um psicoterapeuta improvisado, devemos reconhecer a valiosa contribuição que muitos poderiam dar aos seus jovens discípulos, em momentos de crises, apenas procurando escutá-los com paciência e compreensão ou encorajá-los com uma palavra amiga." (LORETO, 1972)

Desse modo, é motivo de particular alegria para o autor escrever a presente tese sobre um esforço compartilhado que parece ter funcionado, envolvendo psiquiatria, graduação de medicina, psicologia médica, psicologia positiva e prevenção de transtornos mentais comuns. Durante cerca de 7 meses antes da intervenção começar, o autor se reuniu por diversas vezes com o orientador desta tese, bem como com duas colegas psiquiatras, um residente de psiquiatria e duas alunas de medicina para pensar na disposição da intervenção.

Assim, ao final, escutar e ler o relato de um(a) aluno(a) ("nunca me senti tão tranquilo e aberto para agradecer de verdade a um professor"), sobretudo com características tão introspectivas e com grande dificuldade em expressar emoções positivas, é bastante gratificante. Algo que parece ir além da estatística...

7 DISCUSSÃO

Os estudantes dos quatro primeiros anos do curso de medicina da UFPE apresentaram níveis médios (escores 22-23) (HUTZ, 2014) de satisfação com a vida (escore 22,3) e níveis abaixo da média (escore 34) (HUTZ, 2014) de emoções positivas (escore 32,1). Salienta-se que esses valores são a referência da escala para a faixa etária média, não existe uma referência para grupos específicos de estudantes universitários de diferentes cursos. Aqueles que tinham maiores índices de bem-estar subjetivo (ou seja, estavam mais satisfeitos com a vida e sentiam mais emoções positivas) realizavam mais atividades de lazer, tinham melhor qualidade do sono, tinham menores escores de RI e se preocupavam pouco. Além disso, os estudantes que estavam mais satisfeitos com a vida eram aqueles que recebiam ajuda financeira. Por outro lado, os estudantes que sentiam mais emoções negativas eram mais jovens e do sexo feminino.

Outros trabalhos em estudantes de medicina também reportaram associação positiva entre realização de atividade de lazer e escores de bem-estar subjetivo (KJELDSTADLI et al., 2006), e negativa entre realização de atividade de lazer e níveis de estresse (BORE; KELLY; NAIR, 2016; MORRISON; MOFFAT, 2001). Essa realidade é encontrada, inclusive, em idosos e na população jovem em geral (WANG et al., 2012).

É possível que maior bem-estar subjetivo produza mais ânimo e mais disposição para realizar atividades prazerosas. Além disso, conseguir realizar atividades de lazer em meio a tantas obrigações, particularmente em estudantes de medicina (considerar que além da carga horária alta, é comum os alunos desenvolverem atividades extracurriculares), pode estar associado a melhor manejo do tempo e/ou de autorregulação e, assim, a maior sensação de competência e de bem-estar. Por outro lado, atividades de lazer que envolvam relacionamentos interpessoais podem levar a algum nível de sensação de suporte social e de pertencimento e, desse modo, elevar o bem-estar subjetivo. Especialmente, durante o curso de medicina, conseguir realizar e/ou manter atividades de lazer pode ser útil para diminuição do estresse e para fazer com que o estudante perceba sua vida para além da medicina e consiga diminuir uma excessiva autocobrança.

De fato, estudos já exploraram a possibilidade dessas explicações, como: maior autorregulação associada a maiores escores de bem-estar em médicos residentes e médicos (SIMON; DURAND-BUSH, 2014), bem como em outros estudantes universitários (CHYLOVÁ; NATOVOVÁ, 2013; DENOVA; MACASKILL, 2016); percepção pelos estudantes de medicina da necessidade de se fazer um balanço entre trabalho e estilo de vida

(TOLHURST; STEWART; MEDICAL, 2004); percepção de suporte social nos relacionamentos associada a maiores escores de bem-estar subjetivo em estudantes universitários (RATELLE; SIMARD, 2013).

Assim como encontramos na presente pesquisa estudos prévios na população médica igualmente evidenciaram diminuição da felicidade associada a menor qualidade do sono (MACHADO et al., 2016). Perturbações no sono podem desencadear transtornos mentais, bem como transtornos psiquiátricos podem desencadear problemas de sono (KUMAR, 2016; SCHNELL; ALBRECHT; SANDRELLI, 2014). Qualidade ruim de sono igualmente pode levar a prejuízos atencionais e no desempenho acadêmico. Esse também pode ser um fator explicativo da associação entre sono ruim e menor bem-estar. Particularmente durante o curso de medicina, o sono pode ser prejudicado pelos plantões acadêmicos não compensados por descansos posteriores. Por outro lado, maior sensação de bem-estar subjetivo pode levar a melhor qualidade do sono.

No presente estudo, a média da PSWQ dos estudantes de medicina foi 41,3 demonstrando que a amostra tende a se preocupar bastante, sendo que muitos ($P_{75} = 47$) provavelmente tinham um diagnóstico de TAG no momento da pesquisa. Esse dado também é encontrado na literatura sobre saúde mental de estudantes de medicina ao redor do mundo (BASSOLS et al., 2014; BRENNEISEN MAYER et al., 2016; YUSOFF et al., 2013). Da maneira geral, níveis elevados de ansiedade estão associados a menores níveis de bem-estar subjetivo (MACHADO et al., 2015). Pessoas muito ansiosas tendem a ruminar preocupações e é provável que as ruminações ansiosas desgatem bastante o indivíduo deteriorando o seu bem-estar.

Em geral, durante o curso de medicina, tem-se pouco tempo disponível para a realização de outras atividades além daqueles relacionadas com a graduação. Igualmente, o curso médico costuma gerar uma alta carga de responsabilidade e de cobrança. Nesse sentido, receber ajuda financeira pode elevar a satisfação com a vida ao possibilitar ao estudante de medicina uma fonte a menos de preocupação. Ou seja, os que recebem ajuda financeira têm uma fonte a menos de estresse, pois não precisam se preocupar com a própria subsistência. Essa possível explicação encontra respaldo na literatura científica ao redor do mundo sobre aspectos econômicos, estresse e felicidade em estudantes de medicina (AMR; HADY EL GILANY; EL-HAWARY, 2008; BASSOLS et al., 2015; BORE; KELLY; NAIR, 2016; FARZIANPOUR et al., 2011; MORRISON; MOFFAT, 2001; WRAY; MCCALL, 2007).

É sabido na literatura psiquiátrica que o sexo feminino está associado a maior prevalência de transtorno depressivo e transtornos de ansiedade (CANTILINO et al., 2010;

MIGUEL; GENTIL; GATTAZ, 2011). Essas condições, juntamente com níveis altos de estresse, também mostraram maior prevalência em estudantes de medicina do sexo feminino na grande maioria dos estudos (AMR; HADY EL GILANY; EL-HAWARY, 2008; BASSOLS et al., 2014; BRENNEISEN MAYER et al., 2016; COENTRE; FARAVELLI; FIGUEIRA, 2016; SAEED et al., 2016), mas não em todos (MILLER; KEMMELMEIER; DUPEY, 2013). Essas condições estão vinculadas à presença de emoções negativas. De modo convergente com essa realidade, nosso estudo mostrou que o sexo feminino teve associação com presença de mais emoções negativas e de menos emoções positivas. É importante salientar, porém, que nosso estudo não encontrou diferença significativa nos escores de satisfação com a vida entre o sexo masculino e o feminino. Essa mesma realidade foi encontrada em estudantes de medicina de Teerã (FARZIANPOUR et al., 2011). Essa diferença entre as emoções positivas/negativas e a satisfação com a vida sinaliza positivamente para a real existência de duas dimensões (afetiva e cognitiva) do bem-estar subjetivo.

Na população em geral, a felicidade tende a diminuir com o passar da idade (BJØRNSKOV, 2008; LEHMANN et al., 2013). Contudo, no nosso estudo a idade teve associação positiva com a presença de emoções positivas. Nossa amostra, porém, não representa a população em geral. Ela é uma amostra de estudantes de medicina. Portanto, alguns fatores podem explicar essa diferença.

Primeiro, a nossa amostra como um todo é uma amostra jovem (média de idade 22 anos), sendo que a(o) estudante mais velha(o) tinha apenas 43 anos. Nesse sentido, a presença de mais emoções positivas em estudantes mais velhos pode representar uma maior maturidade e uma maior capacidade de administrar conflitos inerentes ao curso sem o peso do desgaste físico e social que uma idade bem mais elevada tende a acarretar.

Além disso, é relativamente comum que o estudante de medicina de maior idade já tenha feito outros cursos antes (total ou parcialmente), constituindo o curso de medicina um sonho ou um desejo adiado. Assim, estudantes mais velhos podem ter uma maior percepção de satisfação em estar cursando medicina do que aqueles que passaram muito jovens na faculdade médica. Outros trabalhos com estudantes de medicina também mostraram associação de maiores condições relacionadas a emoções negativas e períodos iniciais do curso de medicina (BASSOLS et al., 2015, 2014; MORRISON; MOFFAT, 2001). Nosso estudo não avaliou diretamente as diferenças entre os diversos anos da graduação médica. Entretanto, salvo algumas exceções, estudantes mais jovens se encontram em estágios mais iniciais do curso e vice-versa.

Em geral, a espiritualidade é compreendida como uma busca pessoal de respostas sobre o significado da vida e o relacionamento com o sagrado e/ou transcendente (KOENIG, 2012b), dentro do qual há um subgrupo (religião/religiosidade) quando se liga a uma instituição ou tradição espiritual (KOENIG, 2012a).

De um modo geral, está bem estabelecido que pessoas que se identificam como religiosas tendem a reportar melhores índices de saúde, de felicidade e de bem-estar subjetivo, independente da afiliação religiosa, das atividades religiosas que desempenham, do trabalho, da família, da situação financeira e do suporte social. Os estudos que chegaram a essas conclusões foram conduzidos em sua grande maioria na população ocidental (MACHADO et al., 2015). Contudo, pesquisas em estudantes Islâmicos e Egípcios também encontraram uma relação positiva entre afiliação religiosa e felicidade (ABDEL-KHALEK, 2010, 2011; SAHRAIAN et al., 2013).

Surpreendentemente, nosso estudo mostrou uma relação inversa entre escores de RI e de bem-estar subjetivo nos estudantes de medicina avaliados. RI diz respeito a uma orientação espiritual (influência da religiosidade nas decisões e no estilo de vida da pessoa) na qual o indivíduo tem na religião seu bem maior, encontra nela o maior significado da vida na R/E e busca internalizar e viver plenamente suas crenças (CURCIO; LUCCHETTI; MOREIRA-ALMEIDA, 2016).

Seria possível que essa relação inversa entre bem-estar subjetivo e R/E fosse uma situação específica em estudantes de medicina? Esse é um questionamento que pode ser feito, contudo várias pesquisas com estudantes de medicina ao redor do mundo encontraram uma associação positiva entre R/E e bem-estar, ou negativa entre R/E e estresse (SAHRAIAN et al., 2013; VASEGH; MOHAMMADI, 2007; WACHOLTZ; ROGOFF, 2013). Talvez a amostra da nossa pesquisa evidencie a tendência a uma excessiva autocobrança encontrada em estudantes de medicina. Essa autocobrança pode ser extrapolada para o curso médico e talvez seja igualmente extrapolada para a relação com a religião. Esses estudantes podem se cobrar e sofrer por não darem conta de conciliar como desejariam atividades religiosas e atividades acadêmicas.

Nesse sentido, um estudo que avaliou escores de bem-estar subjetivo e prática religiosa evidenciou que não existe diferença nesses escores entre pessoas que não têm religião e pessoas que têm religião, mas que não a praticam (BERTHOLD; RUCH, 2014). Além disso, é comum que pessoas com vinculação religiosa tendam a ter atividades caritativas voluntárias. No entanto, o excesso de horas em voluntariado pode trazer prejuízos ao bem-estar (MACHADO et al., 2015). Por outro lado, é possível que estudantes de

medicina que estejam passando por maiores dificuldades emocionais passem a procurar uma orientação religiosa como maneira de aliviar emoções negativas, o que nem sempre ocorre, ou pelo menos não tão rapidamente.

De qualquer maneira, é preciso cautela na interpretação deste estudo preliminar sobre o bem-estar subjetivo e o nível de preocupação ansiosa dos estudantes de medicina da UFPE, pois ele tem algumas limitações. A nossa amostra é representativa da população estudada, porém é uma amostra de estudantes de medicina de uma universidade pública de um estado do nordeste brasileiro (o Brasil é um país continental) e de uma única faculdade. Com isso, pode-se ter dificuldade na extrapolação dos resultados para uma população com características diferentes, por exemplo estudantes de outros cursos, ou estudantes de medicina de outras regiões brasileiras ou de outros países, ou ainda jovens não universitários. Além disso, trata-se de um estudo transversal que não possibilita análises causais.

Após a constatação de baixos níveis de BES e dos altos níveis de preocupação ansiosa nos estudantes de medicina da UFPE, elaborou-se um treinamento emocional baseado na psicologia positiva sendo avaliada a eficácia dessa intervenção dentro do curso de medicina da UFPE. Pode-se dizer que se trata de uma intervenção preventiva primária em saúde mental. Por se tratar de uma população de risco (estudantes de medicina com baixos níveis de BES e altos escores de preocupação ansiosa), pode-se dizer que foi uma prevenção primária seletiva e também indicada, já que uma menor parte da amostra tinha sintomas psiquiátricos consideravelmente elevados. O foco foi aumentar fatores protetores como satisfação com a vida e emoções positivas (BES) e não diminuir diretamente fatores de risco como sintomas psiquiátricos. Desenvolveu-se, assim, um programa de sete semanas que foi incluído dentro da grade do curso de medicina da UFPE. Ao final, o treinamento proposto e aqui analisado foi eficaz em aumentar escores das escalas de emoções positivas e de satisfação com a vida (que são usadas para mensurar BES) e em diminuir escore da escala SRQ-20 (que é utilizada como triagem para transtornos mentais comuns). Curiosamente, mesmo não sendo eficaz em diminuir escores da escala de emoções negativas, a intervenção mostrou eficácia na diminuição de escore da escala SRQ-20.

Desse modo, nosso estudo demonstrou que utilizar técnicas para aumentar BES durante o curso médico, mesmo não diminuindo as emoções negativas, é capaz de diminuir sintomas psiquiátricos em estudantes de medicina. Talvez, esse seja um caminho para diminuir transtornos mentais comuns nessa população. A eficácia de intervenções baseadas na psicologia positiva em aumentar BES e em diminuir sintomas psiquiátricos, sobretudo

depressivos, também tem sido demonstrada em outros ambientes (PROYER et al., 2015; SELIGMAN et al., 2005) e em pelo menos duas meta-análises (BOLIER et al., 2013; SIN; LYUBOMIRSKY, 2009). Na população de estudantes de medicina, pelo menos uma intervenção baseada na psicologia positiva, basicamente em forças e virtudes, já foi proposta; mas, diferentemente do nosso trabalho, não foi feita avaliação estatística da eficácia (SEOANE et al., 2016).

Além disso, recentes revisões sistemáticas têm corroborado a eficácia de intervenções em saúde mental em estudantes de medicina (SHIRALKAR et al., 2013; WASSON et al., 2016). Nossa intervenção ocorreu durante aulas da graduação, ou seja dentro do currículo. Até o presente momento, contudo, não é possível dizer qual o melhor cenário para se promover essas intervenções: se dentro da grade curricular, como nosso estudo propôs; ou se fora do currículo acadêmico. Futuras investigações poderão expandir esses dados preliminares para amostras maiores e verificar em que formato seria melhor realizar intervenções para promover saúde mental em estudantes de medicina: dentro da grade curricular (tendo a vantagem de não aumentar a carga horária extra dos estudantes e de envolver todos os alunos, mesmo os que julgam que aumentar bem-estar e prevenir adoecimento não seriam a princípio necessário) ou como atividade extracurricular (tendo a vantagem de serem feitos grupos menores e que tendem a começar a intervenção bem motivados).

Os resultados do nosso estudo também levam a ponderações sobre a própria natureza dos transtornos mentais. O fato de o escore da escala de afetos negativos não ter diminuído, porém, o escore da SRQ-20 ter sido reduzido, leva-nos a pensar que sintomas psiquiátricos, e sobretudo diagnósticos psiquiátricos, são condições mais complexas do que o simples somatório de emoções negativas. Do mesmo modo, o que se chama bem-estar não parece ser apenas a ausência de emoções negativas; tanto quanto saúde não é simplesmente a ausência de doenças.

Por outro lado, nosso estudo parece corroborar uma das principais propostas da psicologia positiva: o efeito protetor das emoções positivas e do bem-estar (FREDRICKSON, 2004; SELIGMAN, 2010). Essas dimensões parecem ter um efeito tamponador em relação às emoções negativas, bem como ao sofrimento associado aos transtornos mentais e a outros adoecimentos clínicos. Dessa maneira, atuar nessa dimensão parece ser mais uma janela de oportunidade para o estabelecimento de esforços preventivos dentro da psiquiatria, não só para estudantes de medicina, mas também para outras populações.

Pode-se questionar, é verdade, se os efeitos demonstrados no presente trabalho serão mantidos a longo prazo. Futuras investigações serão necessárias. Entretanto, desde já, é possível ponderar que, do mesmo modo que o efeito dos psicofármacos no tratamento dos transtornos mentais precisa do uso mantido dos remédios por períodos relativamente prolongados, é recomendável, ou pelo menos desejável, que as técnicas ensinadas aos participantes continuem sendo realizadas para o prolongamento dos efeitos. Aliás, isso acontece com outras técnicas psicoterapêuticas e foi orientado aos estudantes ao final da intervenção.

De qualquer modo, nosso estudo com a intervenção tem algumas limitações que devem ser consideradas. Os alunos do grupo intervenção foram um pouco mais velhos. Isso por si só, independente da intervenção, pode acarretar um enfrentamento mais maduro das adversidades. Além disso, os dois grupos estavam em semestres diferentes do curso médico, e isso pode estar associado a fontes diferentes e específicas de estresse. Por fim, o fato de se sentir cuidado e/ou olhado e de ter passado as sete semanas sem a preocupação de estar sendo avaliado academicamente pelo treinamento emocional proposto pode ter influenciado o grupo intervenção a se sentir melhor.

O fato de ter sido o mesmo investigador a conduzir as sete semanas do grupo controle e do grupo intervenção também poderia ter sido outros viés. No entanto, procurou-se diminuir essa possibilidade por meio de uma avaliação do investigador feita pelos alunos participantes dos dois grupos. Nessa avaliação, questionou-se a qualidade das aulas e dos encontros, bem como o comprometimento do investigador para com os grupos. Os dois grupos deram notas altas para o professor que conduziu o estudo. Igualmente, não houve diferença estatística entre as avaliações do professor feitas pelos dois grupos. Desse modo, o que poderia ter sido um viés parece ter se transformado em uma força do presente estudo. Se tivessem sido professores diferentes conduzindo a investigação em cada grupo, as diferenças nos resultados poderiam ter sido atribuídas a eventuais diferenças na qualidade da relação aluno-professor, um viés que seria potencialmente mais difícil de ser afastado.

Isso, porém, não quer dizer que a boa qualidade da relação professor-aluno (deduzidas pelas notas dadas pelos alunos ao professor) não tenha contribuído para os resultados positivos da intervenção. Aliás, a boa qualidade das relações humanas estabelecidas entre terapeuta-cliente e/ou médico-paciente é um fato que deve ser sempre considerado e utilizado como mais um aliado no enfrentamento dos transtornos psiquiátricos e do sofrimento mental.

De qualquer modo, apesar de o adoecimento mental em estudantes de medicina ser globalmente considerado, ainda existem poucas propostas de intervenção preventiva, sobretudo na América Latina e com rigor estatístico desejável.

8 CONCLUSÃO

Os estudantes de medicina avaliados apresentaram níveis médios de satisfação com a vida, níveis abaixo da média de emoções positivas e níveis elevados de preocupação. Realizar atividade de lazer, ter boa qualidade de sono, preocupar-se menos, receber ajuda financeira, ter idade mais elevada, ser do sexo masculino e ter escore de RI baixo teve associação com escores de BES mais elevados (componentes cognitivo e emocional, ou apenas com um desses dois componentes).

Esses dados sinalizaram a necessidade de se criar programas de intervenção preventiva nos estudantes de medicina da UFPE, por exemplo, aumentando bem-estar subjetivo (por meio de técnicas da psicologia positiva) e/ou focando na diminuição de sintomas ansiosos (utilizando paradigmas da TCC e/ou do mindfulness). Dessa maneira, essa pesquisa preliminar sobre o BES dos estudantes de medicina da UFPE deu suporte científico ao estudo principal do nosso doutorado, o qual avaliou a eficácia de uma intervenção elaborada como treinamento emocional baseado na psicologia positiva.

A referida intervenção, proposta ao longo de sete semanas dentro do curso médico da UFPE e baseada nas descobertas da ciência do bem-estar e nas técnicas da psicologia positiva, foi eficaz em aumentar a satisfação com a vida e as emoções positivas e em diminuir sintomas psiquiátricos em estudantes de medicina, mesmo sem diminuir emoções negativas.

Estes dados sinalizam a possibilidade de se expandirem esforços preventivos em psiquiatria baseados na promoção de recursos de saúde mental. Futuras pesquisas poderão aumentar a amostra de alunos de medicina, verificar os efeitos a longo prazo da intervenção, analisar se a intervenção é mais eficaz dentro ou fora da grade curricular e, por fim, extrapolar os achados para populações diferentes.

REFERÊNCIAS

- ABDEL-KHALEK, A. M. Quality of life, subjective well-being, and religiosity in Muslim college students. **Quality of life research: an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation**, v. 19, n. 8, p. 1133–43, out. 2010.
- ABDEL-KHALEK, A. M. Subjective well-being and religiosity in Egyptian college students. **Psychological Reports**, v. 108, n. 1, p. 54–58, fev. 2011.
- ABDO, C. H. N. Elaboração e validação do quociente sexual - versão feminina: uma escala para avaliar a função sexual da mulher. **Rev Bras Med**, v. 63, n. 9, p. 477–482, 2006a.
- ABDO, C. H. N. Elaboração e validação do quociente sexual - versão masculina, uma escala para avaliar a função sexual do homem. **Rev Bras Med**, v. 63, n. 1/2, p. 42–46, 2006b.
- ABED, R. T. Psychiatry and Darwinism. Time to consider? **British Journal of Psychiatry**, v. 177, n. JUL., p. 1–3, 2000.
- ALBUQUERQUE, F. J.; SOUSA, F.; MARTINS, C. Validação das escalas de satisfação com a vida e afetos para idosos rurais. **Psico**, v. 41, n. 1, p. 85–92, 2010.
- ALI, G.-C.; RYAN, G.; DE SILVA, M. J. Validated Screening Tools for Common Mental Disorders in Low and Middle Income Countries: A Systematic Review. **PLoS ONE**, v. 11, p. 1–14, 2016.
- AMR, M.; HADY EL GILANY, A.; EL-HAWARY, A. Does gender predict medical students' stress in mansoura, egypt? **Medical education online**, v. 13, p. 12, 2008.
- ARCINIEGAS, D. B. Emotion. In: ARCINIEGAS, D. B.; ANDERSON, C. A.; FILLEY, C. M. (Eds.). . **Behavioral Neurology and Neuropsychiatry**. 1. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.
- ARISTÓTELES. **Ética à Nicômaco**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BALLINT, M. **O médico, seu paciente e a doença**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1975.
- BARUCH, Y. et al. Staff happiness and work satisfaction in a tertiary psychiatric centre. **Occupational medicine (Oxford, England)**, v. 63, n. 6, p. 442–4, set. 2013.
- BASSOLS, A. et al. Stress and coping in a sample of medical students in Brazil. **Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)**, v. 55, n. 51, p. 3–7, 2015.
- BASSOLS, A. M. et al. First- and last-year medical students: Is there a difference in the prevalence and intensity of anxiety and depressive symptoms? **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 36, n. 3, p. 233–240, 2014.
- BASTIANELLO, M. R.; PACICO, J. C.; HUTZ, C. S. Optimism, self-esteem and

personality: adaptation and validation of the Brazilian Version Of The Revised Life Orientation Test (LOT-R). **Psico-USF**, v. 19, n. 3, p. 523–531, 2014.

BASTOS, O. Psiquiatria: conceito, objeto, objetivos, panorama atual e perspectivas. In: **A história da psiquiatria em Pernambuco e outras histórias, vol 1**. 1. ed. Recife: EDUPE, 2010a. p. 63–76.

BASTOS, O. Galdino Loreto. In: EDUPE (Ed.). **História da Psiquiatria em Pernambuco e outras histórias, vol 1**. 2. ed. Recife: [s.n.].

BEAR, M.; CONNORS, B.; PARADISO, M. **Neurociências: desvendando o sistema nervoso**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BEARDSLEE, W. R. et al. Prevention of Depression in At-Risk Adolescents: long-term effects. **JAMA Psychiatry**, v. 70, n. 11, p. 1161, 2013.

BEARDSLEE, W. R.; CHIEN, P. L. Prevention of mental disorders, substance abuse, and problem behaviors: A developmental perspective. **Psychiatric Services**, v. 62, n. 3, p. 247–254, 2011.

BERGSMA, A.; VEENHOVEN, R. The happiness of people with a mental disorder in modern society. **Psychology of well-being**, v. 1, n. 2, p. 1–6, 2011.

BERRIDGE, K. C. et al. Behavioral and neural correlates of delay of gratification 40 years later. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 108, n. 36, p. 14998–15003, 2011.

BERTHOLD, A.; RUCH, W. Satisfaction with life and character strengths of non-religious and religious people: it's practicing one's religion that makes the difference. **Frontiers in psychology**, v. 5, n. August, p. 876, jan. 2014.

BERTOLAZI, A. N.; ALEGRE, P. **Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: escala de sonolência de Epworth e índice de qualidade de sono**. [s.l.] Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

BIO, D. S. **Reabilitação vocacional e suas implicações no funcionamento cognitivo de pacientes esquizofrênicos**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2010.

BIRD, G.; VIDING, E. The self to other model of empathy: Providing a new framework for understanding empathy impairments in psychopathy, autism, and alexithymia. **Neuroscience and Biobehavioral Reviews**, v. 47, p. 520–532, 2014.

BJØRNSKOV, C. Healthy and happy in Europe? On the association between happiness and life expectancy over time. **Social science & medicine (1982)**, v. 66, n. 8, p. 1750–9, abr. 2008.

BLOOM, L. The Logic and Urgency of Primary Prevention. **Hospital & community**

psychiatry, v. 32, n. 12, p. 839–843, 1981.

BOLIER, L. et al. Positive psychology interventions: a meta-analysis of randomized controlled studies. **BMC public health**, v. 13, n. 1, p. 119, 2013.

BORE, M.; KELLY, B.; NAIR, B. Potential predictors of psychological distress and well-being in medical students: a cross-sectional pilot study. **Advances in Medical Education and Practice**, v. 7, p. 125–135, 2016.

BOTEGA, N. J. **Prática psiquiátrica no hospital geral: interconsulta e emergência**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

BRASIL, M. A. A. et al. **Psicologia médica: a dimensão psicossocial da prática médica**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

BRAY, I.; GUNNELL, D. Suicide rates, life satisfaction and happiness as markers for population mental health. **Social psychiatry and psychiatric epidemiology**, v. 41, n. 5, p. 333–7, maio 2006.

BRENNEISEN MAYER, F. et al. Factors associated to depression and anxiety in medical students: a multicenter study. **BMC Medical Education**, v. 16, n. 1, p. 282, 2016.

CAIXETA, L.; NITRINI, R. Teoria da Mente: Uma Revisão com Enfoque na sua Incorporação pela Psicologia Médica. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 15, n. 1, p. 105–112, 2002.

CANTILINO, A. et al. Transtornos psiquiátricos no pós-parto. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 37, n. 6, p. 278–284, 2010.

CASTILLO, C. et al. Psychometric Properties and Latent Structure of the Portuguese Version of the Penn State Worry Questionnaire. **The Spanish Journal of Psychology**, v. 13, n. 1, p. 431–443, 2010.

CERCHIARI, E. A. N.; CAETANO, D.; FACCENDA, O. Utilização do serviço de saúde mental em uma universidade pública. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 25, n. 2, p. 252–265, 2005.

CHAUÍ, M. Aristóteles: a filosofia como totalidade do saber. In: CHAUÍ, M. (Ed.). . **Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. p. 328–486.

CHEMALI, Z. N.; CHAHINE, L. M.; NAASSAN, G. On Happiness: a minimalist perspective on a complex neural circuitry and its psychosocial constructs. **Journal of Happiness Studies**, v. 9, p. 489–501, 2008.

CHEN, H. et al. The MAOA gene predicts happiness in women. **Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry**, v. 40, p. 122–125, 2013.

- CHYLOVÁ, H.; NATOVOVÁ, L. Stress, self-efficacy and well-being of the University Students. **Journal of Efficiency and Responsibility in Education and Science**, v. 6, n. 3, p. 190–202, 2013.
- CLARK, D. L.; BOUTROS, N. N.; MENDEZ, M. F. **The brain and behavior**. 3. ed. New York: Cambridge University Press, 2010.
- CLARKE, G. N. et al. Targeted prevention of unipolar depressive disorder in an at-risk sample of high school adolescents: a randomized trial of a group cognitive intervention. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, v. 34, n. 3, p. 312–321, 1995.
- CLARKE, G. N. et al. A randomized trial of a group cognitive intervention for preventing depression in adolescent offspring of depressed parents. **Archives of general psychiatry**, v. 58, n. 12, p. 1127–1134, 2001.
- CLONINGER, C. The science of well-being: an integrated approach to mental health and its disorders. **World Psychiatry**, v. 5, n. 2, p. 71–76, 2006.
- CLONINGER, C. R. **Feeling good: the science of well-being**. 1. ed. New York: Oxford University Press, 2004.
- CLONINGER, C. R.; ZOHAR, A. H. Personality and the perception of health and happiness. **Journal of affective disorders**, v. 128, n. 1–2, p. 24–32, jan. 2011.
- CLONINGER, C.; SVRAKIC, D. M.; PRZYBECK, T. R. A Psychobiological Model of Temperament and Character. **Arch Gen Psychiatry**., v. 50, p. 1975–1990, 1993.
- COENTRE, R.; FARAVELLI, C.; FIGUEIRA, M. L. Assessment of depression and suicidal behaviour among medical students in Portugal. **International Journal of Medical Education**, v. 7, p. 354–363, 2016.
- CORRADINI, A.; ANTONIETTI, A. Mirror neurons and their function in cognitively understood empathy. **Consciousness and Cognition**, v. 22, n. 3, p. 1152–1161, 2013.
- CRESWELL, J. D. Mindfulness Interventions. **Annual Review of Psychology**, n. September, p. 1–26, 2016.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. **Flow: the psychology of optimal experience**. New York: Harper- Collins Publishers, 1990.
- CUIJPERS, P. Examining the effects of prevention programs on the incidence of new cases of mental disorders: the lack of statistical power. **American Journal of Psychiatry**, v. 160, n. 8, p. 1385–1391, 2003.
- CURCIO, C. S. S.; LUCCHETTI, G.; MOREIRA-ALMEIDA, A. Instrumentos de avaliação de religiosidade e espiritualidade. In: GORENSTEIN, C.; YUAN-PANG, W.;

- HUNGERBÜHLER, I. (Eds.). . **Instrumentos de avaliação em saúde mental**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- DADDS, M. R. et al. Prevention and early intervention for anxiety disorders: a controlled trial. **Journal of consulting and clinical psychology**, v. 65, n. 4, p. 627–635, 1997.
- DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- DAMASIO, H. et al. The return of Phineas Gage: Clues about the brain from the skull of a famous patient. **Science**, v. 264, n. 5162, p. 1102–1105, 1994.
- DAS, J. K. et al. Interventions for Adolescent Mental Health: An Overview of Systematic Reviews. **Journal of Adolescent Health**, v. 59, n. 4, p. S49–S60, 2016.
- DAVID L. PENN, P. D. et al. Best Practices: The Development of the Social Cognition and Interaction Training Program for Schizophrenia Spectrum Disorders. **Psychiatric Services**, v. 58, n. 4, p. 3–5, 2007.
- DAVIDSON, R. J. Well-being and affective style: neural substrates and biobehavioral correlates. **Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences**, v. 359, p. 1395–1411, 2004.
- DE CARVALHO, H. W. et al. Structural validity and reliability of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Evidence from a large Brazilian community sample. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 35, n. 2, p. 169–172, 2013.
- DE MELLO FILHO, J. **Concepção psicossomática: visão atual**. 9. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.
- DE NEVE, J.-E. Functional polymorphism (5-HTTLPR) in the serotonin transporter gene is associated with subjective well-being: evidence from a US nationally representative sample. **Journal of human genetics**, v. 56, n. 6, p. 456–9, jun. 2011.
- DENOVAN, A.; MACASKILL, A. Stress and Subjective Well-Being Among First Year UK. **Journal of Happiness Studies**, 2016.
- DIENER, E. et al. The satisfaction with life scale. **Journal os personality assessment**, v. 49, n. 1, p. 71–75, 1985.
- DIENER, E.; EMMONS, R. The satisfaction with life scale. **Journal of personality ...**, n. June 2013, p. 37–41, 1985.
- DYRBYE, L. N. et al. Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to the general U.S. population. **Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges**, v. 89, n. 3, p. 443–51, 2014.
- EMMONS, R. A.; MCCULLOUGH, M. E. Counting blessings versus burdens: An

- experimental investigation of gratitude and subjective well-being in daily life. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 84, n. 2, p. 377–389, 2003.
- FADIMAN, J.; FRAGER, R. **Personalidade e crescimento pessoal**. 5. ed. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- FARZIANPOUR, F. et al. An Estimate of Happiness among Students of Tehran University of Medical Sciences : A Means for Policy Making In Management of Health System. **Iranian Red Crescent Medical Journal**, v. 13, n. 11, p. 841–843, 2011.
- FAVA, G. A. Well-Being Therapy: Current Indications and Emerging Perspectives. **Psychotherapy and Psychosomatics**, v. 85, n. 3, p. 136–145, 2016.
- FAVROD, J. et al. Positive Emotions Program for Schizophrenia (PEPS): a pilot intervention to reduce anhedonia and apathy. **BMC psychiatry**, v. 15, p. 231, 2015.
- FERRAZ, R.; TAVARES, H.; ZILBERMAN, M. Happiness: a review. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 34, n. 5, p. 234–242, 2007.
- FIEDLER, P. T. **Avaliação da qualidade de vida do estudante de medicina e da influência exercida pela formação acadêmica**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2008.
- FRANKL, V. **A vontade de sentido**. 1. ed. São Paulo: Paulus, 2011.
- FRANKL, V. **Em busca de sentido**. 36. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.
- FRANKL, V. **Teoria e Terapia das Neuroses: introdução à logoterapia e à análise existencial**. 1. ed. São Paulo: É realizações Editora, 2016.
- FREDERICO, C. et al. Uma breve história da reforma psiquiátrica. **Neurobiologia**, v. 72, n. 1, p. 85–96, 2009.
- FREDRICKSON, B. L. The broaden-and-build theory of positive emotions. **The Science of Well-Being**, v. 359, p. 1367–1377, 2004.
- GARBER, J. et al. Prevention of Depression in At-Risk Adolescents. **JAMA**, v. 301, n. 21, p. 2215–2224, 2009.
- GEDDES, J. R. et al. Relapse prevention with antidepressant drug treatment in depressive disorders : a systematic review. **The Lancet**, v. 361, n. 22, p. 653–661, 2003.
- GERMER, C. C. K.; SIEGEL, R. D. R.; FULTON, P. R. P. **Mindfulness e psicoterapia**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- GIACOMONI, C.; HUTZ, C. **A mensuração do bem-estar subjetivo: escala de afeto positivo e negativo e escala de satisfação de vida [abstract]**. [s.l: s.n.].
- GOMEZ, R. et al. Cloninger's personality dimensions and ADHD: A meta-analytic review. **Personality and Individual Differences**, v. 107, p. 219–227, 2017.

- GONÇALVES, D. M. Self-reporting questionnaire (SRQ). In: GORESTEIN, C.; WANG, Y.-P.; HUNGERBÜHLER, I. (Eds.). . **Instrumentos de avaliação em saúde mental**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- GONÇALVES, D. M.; STEIN, A. T.; KAPCZINSKI, F. Avaliação de desempenho do Self-Reporting Questionnaire como instrumento de rastreamento psiquiátrico: um estudo comparativo com o Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 2, p. 380–390, 2008.
- GORENSTEIN, C.; WANG, Y.-P.; HUNGERBÜHLER, I. **Instrumentos de avaliação em saúde mental**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- GORTBERG, E. H. Introdução: novas tendências em resiliência. In: MELILLO, A.; OJEDA, E. N. S. (Eds.). . **Resiliência: descobrindo as próprias fortalezas**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 160.
- GOULET-CAZÉ, M.-O.; BRANHAM, R. B. **Os cínicos - o movimento cínico na Antiguidade e o seu legado**. 1. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2007.
- GOUVEIA, V. V. Measuring life satisfaction among physicians in Brazil. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 54, n. 4, p. 298–305, 2005.
- GRAZIANO, L. D. **A felicidade revisitada: um estudo sobre bem-estar subjetivo na visão da psicologia positiva**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2005.
- HARDING, T. W. et al. Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. **Psychol Med**, v. 10, n. 2, p. 231–241, 1980.
- HEINSEN, R.; INSEL, T. R. Prevention of Mental Disorders. **Annu.Rev.Clin.Psychol.**, n. 1548–5943 (Print) LA–ENG PT–JOURNAL ARTICLE, 2007.
- HENNA, E. A. D. **Relação entre temperamento, caráter e bem-estar subjetivo: estudo em uma amostra de sujeitos saudáveis**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2011.
- HENNA, E.; ZILBERMAN, M. L.; GORENSTEIN, C. Instrumentos de avaliação do bem-estar. In: GORENSTEIN, C.; YUAN-PANG, W.; HUNGERBÜHLER, I. (Eds.). . **Instrumentos de avaliação em saúde mental**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- HERZBERG, P. Y.; GLAESMER, H.; HOYER, J. Separating optimism and pessimism: a robust psychometric analysis of the revised Life Orientation Test (LOT-R). **Psychological assessment**, v. 18, n. 4, p. 433–438, 2006.
- HETRICK, S. E. et al. Cognitive behavioural therapy (CBT), third-wave CBT and interpersonal therapy (IPT) based interventions for preventing depression in children and adolescents. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 2016, n. 8, 2016.
- HUTZ, C. **Avaliação em Psicologia Positiva**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

- HUTZ, C. S. **Avaliação em psicologia positiva: técnicas e medidas**. 1. ed. São Paulo: CETEPP, 2016.
- HUTZ, C.; ZANON, C. Revisão da adaptação, validação e normatização da escala de autoestima de Rosenberg. **Avaliação Psicológica**, v. 10, n. 1, p. 41–49, 2011.
- INWOOD, B. **Os Estóicos**. 1. ed. São Paulo: Odysseus Editora, 2006.
- IVTZAN, I. et al. Introduction. In: IVTZAN, I. et al. (Eds.). **Second wave positive psychology: embracing the dark side of life**. 1. ed. New York: Routledge, 2016.
- IVTZAN, I. Mindfulness in positive psychology: an introduction. In: IVTZAN, I.; LOMAS, T. (Eds.). **Mindfulness in positive psychology: the science of meditation and wellbeing**. 1. ed. New York: Routledge, 2016.
- JACKA, F. N. et al. Prevention of common mental disorders: what can we learn from those who have gone before and where do we go next? **The Australian and New Zealand journal of psychiatry**, v. 47, n. 10, p. 920–9, 2013.
- JASPERS, K. **Psicopatologia Geral**. 8. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2006.
- JAVED, A. **Invitation for WPA section Positive Psychiatry meeting**.
- JESTE, D. V. et al. Positive psychiatry: Its time has come. **Journal of Clinical Psychiatry**, v. 76, n. 6, p. 675–683, 2015.
- JESTE, D. V. **World Psychiatric Association Section of Positive Psychiatry**. Disponível em: <http://www.wpanet.org/detail.php?section_id=11&content_id=1760>. Acesso em: 7 jan. 2017.
- JESTE, D. V.; PALMER, B. W. A call for a new positive psychiatry of ageing. **The British journal of psychiatry**, v. 202, n. 2, p. 81–83, 2013.
- JESTE, D. V.; PALMER, B. W. **Positive Psychiatry: A Clinical Handbook**. 1. ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing, 2015.
- KEDIA, S.; CLONINGER, C. R. Personality. In: ARCINIEGAS, D. B.; ANDERSON, C. A.; FILLEY, C. M. (Eds.). **Behavioral Neurology and Neuropsychiatry**. 1. ed. New York: Cambridge University Press, 2013. p. 299–309.
- KEETON, K. et al. **Predictors of physician career satisfaction, work-life balance, and burnout. Obstetrics and gynecology**, abr. 2007. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17400859>>
- KELLER, M. C.; MILLER, G. Resolving the paradox of common, harmful, heritable mental disorders: Which evolutionary genetic models work best? **Behavioral and Brain Sciences**, v. 29, n. 4, p. 385–452, 2006.
- KJELDSTADLI, K. et al. Life satisfaction and resilience in medical school--a six-year

longitudinal, nationwide and comparative study. **BMC medical education**, v. 6, n. 1, p. 48, 2006.

KOBAU, R. et al. Mental health promotion in public health: perspectives and strategies from positive psychology. **American journal of public health**, v. 101, n. 8, p. e1-9, ago. 2011.

KOENIG, H. G. **Medicina, Religião e Saúde: o encontro da ciência e da espiritualidade**. 1. ed. Porto Alegre: L&PM Editores, 2012a.

KOENIG, H. G. Religion, spirituality, and health: the research and clinical implications. **ISRN psychiatry**, v. 2012, p. 278730, jan. 2012b.

KREJTZ, I. et al. Counting One's Blessings Can Reduce the Impact of Daily Stress. **Journal of Happiness Studies**, v. 17, n. 1, p. 25–39, 2016.

KRINGELBACH, M. L.; BERRIDGE, K. C. The neuroscience of happiness and pleasure. **Soc Res**, v. 77, n. 2, p. 659–678, 2010.

KUMAR, S. Burnout and Doctors: Prevalence, Prevention and Intervention. **Healthcare (Basel, Switzerland)**, v. 4, n. 3, 2016.

KUYKEN, W. et al. Efficacy of Mindfulness-Based Cognitive Therapy in Prevention of Depressive Relapse. **JAMA psychiatry**, v. 73, n. 6, p. 565–74, 2016.

LANE, R. D. et al. Neuroanatomical correlates of happiness, sadness, and disgust. **American Journal of Psychiatry**, v. 154, n. 7, p. 926–933, 1997.

LARANJEIRA, C. A. Preliminary validation study of the Portuguese version of the satisfaction with life scale. **Psychology, health & medicine**, v. 14, n. 2, p. 220–6, mar. 2009.

LEAHY, R. L.; TIRCH, D.; NAPOLITANO, L. A. Regulação Emocional em Psicoterapia. In: Porto Alegre: Artmed, 2013. p. 331.

LEHMANN, B. A et al. Ageing with an intellectual disability: the impact of personal resources on well-being. **Journal of intellectual disability research : JIDR**, v. 57, n. 11, p. 1068–78, nov. 2013.

LEVIN, J. **Deus, fé e saúde**. 11. ed. São Paulo: Pensamento-Cultrix LTDA, 2003.

LEWIS, G. J. et al. Neural correlates of the “good life”: eudaimonic well-being is associated with insular cortex volume. **SCAN**, v. 9, p. 615–618, 2014.

LINLEY, P. et al. Two simple, brief, naturalistic activities and their impact on positive affect: feeling grateful and eating ice cream. **Psychology of Well-Being: Theory, Research and Practice**, v. 3, n. 1, p. 6, 2013.

LOMAS, T.; IVTZAN, I. Second Wave Positive Psychology: Exploring the Positive/Negative Dialectics of Wellbeing. **Journal of Happiness Studies**, v. 17, n. 4, p. 1753–1768, 2016.

- LORETO, G. Sobre problemas de higiene mental dos universitários. **Neurobiologia**, v. 21, n. 3–4, p. 274–283, 1958.
- LORETO, G. Hypochondriacal symptoms in medical students. **Neurobiologia**, v. 32, n. set, 1969.
- LORETO, G. Mental health for university students. **Neurobiologia**, v. 35, n. 4, p. 253–276, 1972.
- LORETO, G. Formação psicoterápica do estudante de medicina. **Neurobiologia**, v. 41, n. 3, p. 335–344, 1978.
- LORETO, G. O pensamento psiquiátrico de José Lucena. **Neurobiologia**, v. 43, n. 2, p. 193–204, 1980.
- LORETO, G. Sobre alguns aspectos da integração da psiquiatria à medicina. **Neurobiologia**, v. 55, n. 11, p. 11–22, 1992.
- LOURENÇÃO, L.; MOSCARDINI, A.; SOLER, Z. Saúde e qualidade de vida de Médicos Residentes. **Rev Assoc Med Bras**, v. 56, n. 5, p. 81–91, 2010.
- LYUBOMIRSKY, S.; KING, L.; DIENER, E. The benefits of frequent positive affect: does happiness lead to success? **Psychological bulletin**, v. 131, n. 6, p. 803–55, nov. 2005.
- MACHADO, L. **Os últimos dias do sábio**. 1. ed. Porto Alegre: Francisco Spinelli, FERGS, 2012.
- MACHADO, L. et al. Happiness and health in psychiatry: what are their implications? **Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)**, v. 42, n. 4, p. 100–110, 2015.
- MACHADO, L. et al. Happiness and Defense Styles in Psychiatrists. **The Journal of Nervous and Mental Disease**, v. 204, n. 3, p. 181–7, 2016.
- MADHUSOODANAN, S. Preventive psychiatry: we are getting closer to fulfilling the promise of reducing mental illness. **Annals of general psychiatry**, v. 22, n. 4, p. 217–218, 2010.
- MANNION, J. **O livro completo da filosofia**. 5. ed. São Paulo: Madras Editora, 2008.
- MARI, J. D. J.; WILLIAMS, P. A Validity Study of a Psychiatric Screening Questionnaire. **British Journal of Psychiatry**, v. 148, p. 23–27, 1986.
- MATSUNAGA, M. et al. Genetic variations in the human cannabinoid receptor gene are associated with happiness. **PloS one**, v. 9, n. 4, p. e93771, jan. 2014.
- MAVIOĞLU, R. N.; BOOMSMA, D. I.; BARTELS, M. Causes of individual differences in adolescent optimism: a study in Dutch twins and their siblings. **European Child and Adolescent Psychiatry**, v. 24, n. 11, p. 1381–1388, 2015.

- MCCLAFFERTY, H.; BROWN, O. Physician health and wellness. **Pediatrics**, v. 134, n. 4, p. 830–835, 2014.
- MCCULLOUGH, M. E.; EMMONS, R. A.; TSANG, J.-A. The grateful disposition: A conceptual and empirical topography. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 82, n. 1, p. 112–127, 2002.
- MCGHEE, L. et al. The effect of propranolol on posttraumatic stress disorder in burned service members. **J Burn Care Res**, v. 30, n. 1, p. 92–97, 2009.
- MCGORRY, P. Prevention, innovation and implementation science in mental health: The next wave of reform. **British Journal of Psychiatry**, v. 202, n. SUPPL. 54, p. 2013–2015, 2013.
- MELLO FILHO, J. DE. A vocação médica e o curso médico. In: MELLO FILHO, J. (Ed.). . **Identidade Médica: implicações históricas e antropológicas**. 1. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006. p. 79–81.
- MIGUEL, E. C.; GENTIL, V.; GATTAZ, W. F. **Clínica psiquiátrica**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2011.
- MILLAN, L. R. A assistência psicológica ao estudante de Medicina no Brasil: notas históricas. In: MILLAN, L. R. et al. (Eds.). . **O Universo psicológico do futuro médico: vocação, vicissitudes e perspectivas**. 1. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999. p. 256.
- MILLER, G. D.; KEMMELMEIER, M.; DUPEY, P. Gender differences in worry during medical school. **Medical Education**, v. 47, n. 9, p. 932–941, 2013.
- MISCHEL, W.; SHODA, Y.; RODRIGUEZ, M. L. Delay of Gratification. **Science**, v. 244, p. 933–938, 1989.
- MOGRABI, D. C.; LANDEIRA-FERNANDEZ, J. Questionário de preocupação do estado da pensilvânia (PSWQ). In: GORENSTEIN, C.; WANG, Y.-P.; HUNGERBÜHLER, I. (Eds.). . **Instrumentos de avaliação em saúde mental**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- MORIYAMA, T. S.; MIGUEL, E. C.; LECKMAN, J. Intervenção precoce para a prevenção de transtornos mentais – aprendendo lições do campo das psicoses. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 33, n. sup II, p. 127–128, 2011.
- MORRISON, J.; MOFFAT, K. More on medical student stress. **Medical Education**, v. 35, n. 7, p. 617–618, 2001.
- MRAZEK, P. J.; HAGGERTY, R. J. **Reducing Risks for Mental Disorders: Frontiers for Preventive Intervention Research**. Washington, DC: National Academy Press, 1994.
- MUNIZ, J. R.; CHAZAN, L. F. Ensino de psicologia médica. In: MELLO-FILHO, J. DE; BURD, M. (Eds.). . **Psicossomática hoje**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 49–56.

- NA-BANGCHANG, K. Health and Gross National Happiness: review of current status in Bhutan. **Journal of Multidisciplinary Healthcare**, v. 4, p. 293–298, 2011.
- NABER, D.; KAROW, A.; LAMBERT, M. Subjective well-being under the neuroleptic treatment and its relevance for compliance. **Acta psychiatrica Scandinavica. Supplementum**, v. 111, n. 427, p. 29–34, 2005.
- NAKAMURA, J.; CSIKSZENTMIHALYI, M. The concept of flow. In: SNYDER, C. R.; LOPEZ, S. (Eds.). **Handbook of positive psychology**. New York: Oxford, 2002. p. 89–106.
- NAKASH, O.; RAZON, L.; LEVAV, I. Primary mental health prevention themes in published research and academic programs in Israel. **Israel Journal of Health Policy Research**, v. 4, n. 3, p. 1–16, 2015.
- NASCIMENTO, B. M. M. **A escola de Psiquiatria do Recife: fundação e primeira sucessão - de Ulysses Pernambucano a José Lucena**. [s.l.] Universidade Federal de Pernambuco, 2007.
- NAUTA, M. H. et al. Preventing mood and anxiety disorders in youth: a multi-centre RCT in the high risk offspring of depressed and anxious patients. **BMC psychiatry**, v. 12, p. 31, 2012.
- NURIA, P. G.; ATTILIO, R. R.; MARCELA, B. C. Aplicando psicología positiva en educación médica. **Rev Med Chile**, v. 139, p. 941–949, 2011.
- PALMINI, A. O cérebro e a tomada de decisões. In: KNAPP, P. (Ed.). **Terapia cognitivo-comportamental na prática psiquiátrica**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 71–88.
- PERES, J. F. P.; MERCANTE, J. P. P.; NASELLO, A. G. Promovendo resiliência em vítimas de trauma psicológico. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 27, n. 2, p. 131–138, 2005.
- PETERSON, C.; SELIGMAN, M. E. P. **Character strengths and virtues**. 1. ed. New York: Oxford University Press, 2004.
- PIKO, B. F. **Burnout, role conflict, job satisfaction and psychosocial health among Hungarian health care staff: a questionnaire survey**. **International journal of nursing studies**, mar. 2006. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15964005>>
- PLOMIN, R. et al. **Genética do comportamento**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- POST, S. G. Altruism, happiness, and health: it's good to be good. **International journal of behavioral medicine**, v. 12, n. 2, p. 66–77, jan. 2005.
- PROYER, R. T. et al. Strengths-based positive psychology interventions: A randomized placebo-controlled online trial on long-term effects for a signature strengths- vs. A lesser strengths-intervention. **Frontiers in Psychology**, v. 6, n. MAR, p. 1–14, 2015.

- PUREZA, R.; HELENA, C.; KUHN, C. Psicologia positiva no Brasil: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, v. 8, n. 2, p. 109–117, 2012.
- PUTHRAN, R. et al. Prevalence of depression amongst medical students: A meta-analysis. **Medical Education**, v. 50, n. 4, p. 456–468, 2016.
- RAMSEY, M. A. Savoring with Intent: Investigating Types of and Motives for Responses to Positive Events. **Journal of Happiness Studies**, 2015.
- RATELLE, C. F.; SIMARD, K. University Students ' Subjective Well-being : The Role of Autonomy Support from Parents , Friends , and the Romantic Partner. **Journal of Happiness Studies**, v. 14, p. 893–910, 2013.
- READ, J.; BENTALL, R. P. Negative childhood experiences and mental health: Theoretical, clinical and primary prevention implications. **British Journal of Psychiatry**, v. 200, n. 2, p. 89–91, 2012.
- RIETVELD, C.; CESARINI, D. Molecular genetics and subjective well-being. **Proceedings of the ...**, v. 110, n. 24, p. 9692–9697, 2013.
- RISAL, A. Common Mental Disorders. **Kathmandu Univ Med J**, v. 3, n. 35, p. 213–7, 2011.
- ROSENBERG, M. Self-Concept Research : A Historical Overview. **Social Forces**, v. 68, n. 1, p. 34–44, 1989.
- ROTENSTEIN, L. S. et al. Prevalence of Depression, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students. **Jama**, v. 316, n. 21, p. 2214, 2016.
- ROUQUAYROL, M. Z.; GOLDBAUM, M.; SANTANA, E. W. DE P. Epidemiologia, História Natural e Prevenção de Doenças. In: ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, M. G. C. DA (Eds.). . **Epidemiologia e Saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2013. p. 11–24.
- RYFF, C. D. Psychological well-being revisited: Advances in the science and practice of eudaimonia. **Psychotherapy and Psychosomatics**, v. 83, n. 1, p. 10–28, 2013.
- RYFF, C. D.; SINGER, B. H.; DIENBERG LOVE, G. Positive health: connecting well-being with biology. **Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences**, v. 359, n. 1449, p. 1383–94, 29 set. 2004.
- SADOCK, B.; SADOCK, V. A.; RUIZ, P. Psicologia positiva. In: SADOCK, B.; SADOCK, V. A.; RUIZ, P. (Eds.). . **Compêndio de Psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica**. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. p. 188–191.
- SAEED, A. et al. Perceived stress and associated factors among medical students. **Journal of Family and Community Medicine**, v. 23, n. 3, p. 166, 2016.

- SAHRAIAN, A. et al. Association Between Religiosity and Happiness Among a Group of Muslim Undergraduate Students. **Journal of religion and health**, v. 52, n. 2, p. 450–453, jun. 2013.
- SANDVIK, E.; DIENER, E.; SEIDLITZ, L. Subjective well-being: The convergence and stability of self-report and non-self-report measures. **Journal of Personality**, v. 61, n. 3, p. 317–342, 1993.
- SANTOS, K. O. B. et al. Avaliação de um Instrumento de Mensuração de Morbidade Psíquica: estudo de validação do Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20). **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 34, n. 3, p. 544–560, 2010.
- SATO, W. et al. The structural neural substrate of subjective happiness. **Scientific Reports**, v. 5, n. 16891, 2015.
- SCHEIER, M. F.; CARVER, C. S.; BRIDGES, M. W. Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): a reevaluation of the Life Orientation Test. **Journal of personality and social psychology**, v. 67, n. 6, p. 1063–1078, 1994.
- SCHNELL, A.; ALBRECHT, U.; SANDRELLI, F. Rhythm and mood: relationships between the circadian clock and mood-related behavior. **Behavioral neuroscience**, v. 128, n. 3, p. 326–43, jun. 2014.
- SCHULTE-RÜTHER, M. et al. Mirror Neuron and Theory of Mind Mechanisms Involved in Face-to-Face Interactions: A Functional Magnetic Resonance Imaging Approach to Empathy. **Journal of Cognitive Neuroscience**, v. 19, n. 8, p. 1354–1372, 2007.
- SCHWENK, T. L.; DAVIS, L.; WIMSATT, L. A. Depression, Stigma, and Suicidal Ideation in Medical Students. **JAMA**, v. 304, n. 11, p. 1181–1190, 2010.
- SELIGMAN, M. E. P. et al. Positive psychology progress - empirical validation of interventions. **American Psychologist**, v. 60, n. 5, p. 410–421, 2005.
- SELIGMAN, M. E. P. **Felicidade autêntica: usando a nova psicologia positiva para a realização permanente**. 1. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.
- SELIGMAN, M. E. P. **Florescer: uma nova compreensão sobre a natureza da felicidade e do bem-estar**. 1. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.
- SELIGMAN, M. E. P.; CSIKSZENTMIHALYI, M. Positive psychology: An introduction. **American Psychologist**, v. 55, n. 1, p. 5–14, 2000.
- SÊNECA. **Da vida retirada, Da tranquilidade da alma e Da felicidade**. 1. ed. Porto Alegre: L&PM Pocket, 2009.
- SEOANE, L. et al. Virtues education in medical school: the foundation for professional

formation. **Ochsner Journal**, v. 16, n. 1, p. 50–55, 2016.

SHI, M. et al. Prevalence of depressive symptoms and its correlations with positive psychological variables among Chinese medical students: an exploratory cross-sectional study. **BMC Psychiatry**, v. 16, n. 3, p. 1–8, 2016.

SHIRALKAR, M. T. et al. A systematic review of stress-management programs for medical students. **Academic Psychiatry**, v. 37, n. 3, p. 158–164, 2013.

SIEGEL PSYD, R. D. **Positive psychology: harnessing the power of happiness, mindfulness and personal strength (Harvard Medical School Special Health Report Book 4)**. 1. ed. Boston: Harvard Health Publications, [s.d.].

SIMON, C. R.; DURAND-BUSH, N. Differences in psychological and affective well-being between physicians and resident physicians: Does high and low self-regulation capacity matter? **Psychology of Well-Being: Theory, Research and Practice**, v. 4, n. 1, p. 1–19, 2014.

SIN, N. L.; LYUBOMIRSKY, S. Enhancing Well-Being and Alleviating Depressive Symptoms With Positive Psychology Interventions: A practice-friendly meta-analysis. **Journal of Clinical Psychology**, v. 65, n. 5, p. 467–487, 2009.

SNYDER, C.; LOPEZ, S. Bem-vindo à psicologia positiva. In: SNYDER, C. R.; LOPEZ, S. J. (Eds.). . **Psicologia positiva: uma abordagem científica e prática das qualidades humanas**. Porto Alegre: Artmed, 2009a. p. 17–33.

SNYDER, C. R.; LOPEZ, S. J. **Handbook of Positive Psychology**. 1.ed. ed. New York: Oxford University Press, 2002.

SNYDER, C. R.; LOPEZ, S. J. **Psicologia positiva: uma abordagem científica e prática das qualidades humanas**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009b.

SNYDER, C. R.; LOPEZ, S. J. Mindfulness, flow e espiritualidade: em busca das melhores experiências. In: SNYDER, C. R.; LOPEZ, S. J. (Eds.). . **Psicologia positiva: uma abordagem científica e prática das qualidades humanas**. Porto Alegre: Artmed, 2009c. p. 222–238.

TAUNAY, T. C. et al. Validity of the Brazilian version of the Duke Religious Index (DUREL). **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 39, n. 4, p. 130–135, 2012.

TAY, L.; KUYKENDALL, L. Promoting happiness: the malleability of individual and societal subjective wellbeing. **International journal of psychology : Journal international de psychologie**, v. 48, n. 3, p. 159–76, jan. 2013.

TAYLOR, M. et al. Intervenção precoce no transtorno bipolar: necessidades atuais, rumos futuros. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 33, n. Supl II, p. S205–S212, 2011.

- TAYLOR, S. E.; STANTON, A. L. Coping resources, coping processes, and mental health. **Annual review of clinical psychology**, v. 3, p. 377–401, 2007.
- TEMPSKI, P. et al. What do medical students think about their quality of life? A qualitative study. **BMC medical education**, v. 12, n. 106, p. 1–8, jan. 2012.
- TOBGAY, T. et al. Progress and delivery of health care in Bhutan, the Land of the Thunder Dragon and Gross National Happiness. **Tropical medicine & international health : TM & IH**, v. 16, n. 6, p. 731–6, jun. 2011.
- TOLHURST, H. M.; STEWART, S. M.; MEDICAL, T. Balancing work, family and other lifestyle aspects: a qualitative study of Australian medical students' attitudes. **MJA**, v. 181, n. 7, p. 361–364, 2004.
- TUGADE, M. M.; DEVLIN, H. C.; FREDRICKSON, B. L. Infusing positive emotions into life: the Broaden-and-Build Theory and a Dual-Process Model of Resilience. In: TUGADE, M. M.; SHIOTA, M. N.; KIRBY, L. D. (Eds.). . **Handbook of positive emotions**. 1. ed. New York: The Guilford Press, 2014.
- VAN ZOONEN, K. et al. Preventing the onset of major depressive disorder: A meta-analytic review of psychological interventions. **International Journal of Epidemiology**, v. 43, n. 2, p. 318–329, 2014.
- VASEGH, S.; MOHAMMADI, M.-R. Religiosity, anxiety, and depression among a sample of Iranian medical students. **International journal of psychiatry in medicine**, v. 37, n. 2, p. 213–227, 2007.
- VENTEGODT, S. et al. The life mission theory VII. Theory of existential (Antonovsky) coherence: a theory of quality of life, health, and ability for use in holistic medicine. **TheScientificWorldJournal**, v. 5, p. 377–89, 6 maio 2005.
- WACHOLTZ, A.; ROGOFF, M. The relationship between spirituality and burnout among medical students. **J Contemp Med Educ**, v. 1, n. 2, p. 83–91, 2013.
- WANG, F. et al. Long-term association between leisure-time physical activity and changes in happiness: analysis of the Prospective National Population Health Survey. **American journal of epidemiology**, v. 176, n. 12, p. 1095–100, 15 dez. 2012.
- WASSON, L. T. et al. Association Between Learning Environment Interventions and Medical Student Well-being. **Jama**, v. 316, n. 21, p. 2237, 2016.
- WATSON, D.; CLARK, L.; TELLEGEN, A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. **J Pers Soc Psychol.**, v. 54, n. 6, p. 1063–1070, 1988.
- WHO. **The world health report 2001. Mental Health: new understanding, new hope.**

Geneva: World Health Organization, 2001.

WICKENS, A. P. **A history of the brain: from stone age surgery to modern neuroscience**. 1. ed. New York: Psychology Press, 2015.

WILKINSON, L. A. Facilitating the Identification of Autism Spectrum Disorders in School-Age Children. **Remedial and Special Education**, v. 31, n. 5, p. 350–357, 2010.

WINTON, B. Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being. **Policy**, v. 27, n. 3, p. 60–61, 2011.

WOOD, A. M.; FROH, J. J.; GERAGHTY, A. W. A. Gratitude and well-being: A review and theoretical integration. **Clinical Psychology Review**, v. 30, n. 7, p. 890–905, 2010.

WOOD, D. F. Mens sana in corpore sano: Student well-being and the development of resilience. **Medical Education**, v. 50, n. 1, p. 20–23, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **A User's guide to the Self-Reporting Questionnaire (SRQ)**. Geneva: WHO, 1994.

WRAY, N.; MCCALL, L. Money matters: Students' perceptions of the costs associated with placements. **Medical Education**, v. 41, n. 10, p. 975–981, 2007.

YUSOFF, M. S. B. et al. Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students. **Asian Journal of Psychiatry**, v. 6, n. 2, p. 128–133, 2013.

ZANON, C. et al. Validation of the Satisfaction with Life Scale to Brazilians: Evidences of Measurement Noninvariance Across Brazil and US. **Social Indicators Research**, v. 119, n. 1, p. 443–453, 2014.

APÊNDICES

Apêndice A - Artigos produzidos durante o doutorado e relacionados à tese

Revista Brasileira de Psiquiatria. 2016;00:000-000
Associação Brasileira de Psiquiatria
doi:10.1590/1516-4446-2016-1988

REVIEW ARTICLE

A systematic review of the neural correlates of positive emotions

Leonardo Machado, Amaury Cantilino

Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brazil.

Objective: To conduct a systematic literature review of human studies reporting neural correlates of positive emotions.

Methods: The PubMed and Web of Science databases were searched in January 2016 for scientific papers written in English. No restrictions were placed on year of publication.

Results: Twenty-two articles were identified and 12 met the established criteria. Five had been published during the last 4 years. Formation and regulation of positive emotions, including happiness, are associated with significant reductions in activity in the right prefrontal cortex and bilaterally in the temporoparietal cortex, as well as with increased activity in the left prefrontal regions. They are also associated with increased activity in the cingulate gyrus, inferior and middle temporal gyri, amygdalae, and ventral striatum.

Conclusion: It is too early to claim that there is an established understanding of the neuroscience of positive emotions and happiness. However, despite overlap in the brain regions involved in the formation and regulation of positive and negative emotions, we can conclude that positive emotions such as happiness activate specific brain regions.

Keywords: Emotions; happiness; electroencephalography; neuroimaging

Introduction

According to the philosopher Seneca, the most difficult question is not who wants to be happy, but what makes a happy life.¹ This was one of the great preoccupations of post-Socratic philosophers and perhaps remains one of the main issues in philosophy even now. A new concept of social development was introduced in 1972 as a result of work promoted by the king of Bhutan: gross national happiness (GNH), intended as a counterbalance to the emphasis on measuring a country's success in terms of gross domestic product (GDP).^{2,3} Years later, when Seligman was president of the American Psychological Association, a new branch of psychology was established. Positive psychology is the study of the virtues and strengths of humans.^{4,5} Recently, more psychiatric research has been conducted into the relationship between personality traits and well-being,⁶ happiness and satisfaction with life in psychiatrists,^{7,8} the implications of studies on happiness for psychiatry,⁹⁻¹² and subjective well-being in patients on anti-psychotics.¹³ In 2015, a new, correlate field has emerged within psychiatry: positive psychiatry, which shares with positive psychology (among other factors) the study of positive emotions, such as happiness.^{14,15}

Although emotions are a universal phenomenon, there is no consensus about their classification.^{16,17} Over 150

theories about emotions have been proposed. Nevertheless, it can be said that emotion describes a neural impulse that moves an organism to action, whereas emotional feelings describes the subset of feelings that are associated with brain-body interactions, their neural representations, and their expression.¹⁶ Interest in and data on the neural correlates of emotion and emotional feelings have increased dramatically^{16,18} since Broca's pioneering work on the great limbic lobe (1878) and Papez's proposal that there was a brain circuit responsible for emotions (1937).

Basic emotions (expression, objective phenomena) and emotional feelings (experience, subjective phenomena) are similar between individuals and across cultures.¹⁶ Thus, Ekman posited that there are six basic emotions: happiness, sadness, anger, disgust, fear, and surprise, in addition to a neutral state.¹⁷ More recent studies indicate otherwise. The 10 most commonly reported categories of emotions and emotional feelings can be organized into six families: happiness (comprising happiness, joy, and contentment), anger (comprising anger, irritation, and frustration), anxiety, sadness, stress, and despair.¹⁶

One of the theories that attempts to categorize emotion and emotional feelings is based on valence (positive and negative).¹⁶ One of the most studied positive emotions has been happiness, a subjective experience of great importance to humans. Recent research indicates that happiness is related to many psychosocial factors¹¹, however, individual-level factors, such as genetics¹⁹⁻²¹ and personality traits,⁶ only predict about 35-50% of variance in happiness.^{22,23} Investigating the neural correlates of

Correspondence: Leonardo Machado, Rua Frei Matias Teves, 280/114, CEP 50070-450, Recife, PE, Brazil,
E-mail: leonardo.machado@ufpe.br
Submitted Apr 21 2016, accepted Jun 14 2016.

ARTIGO DE ATUALIZAÇÃO

LEONARDO MACHADO
CAMILA TWANY NUNES DE SOUZA
AMAURY CANTILINO

ARTIGO

PREVENÇÃO PRIMÁRIA EM PSIQUIATRIA: POSSIBILIDADE OU UTOPIA?

PRIMARY PREVENTION IN PSYCHIATRY: POSSIBILITY OR UTOPIA?

Resumo

A psiquiatria é o ramo da medicina que se dedica ao estudo dos transtornos mentais, com o objetivo de diagnosticar, classificar, tratar e prevenir. Entretanto, diferentemente das outras áreas médicas, pensar em uma abordagem preventiva na psiquiatria é algo relativamente novo. Somente na década de 1970 é que começaram a ser implementadas as primeiras iniciativas de prevenção em saúde mental. Os primeiros esforços tiveram como foco indivíduos em risco para psicose. Nas últimas décadas, os principais avanços no campo preventivo dentro da psiquiatria se deram nas prevenções secundária e terciária. Entretanto, seria possível fazer prevenção primária em psiquiatria? As publicações parecem dizer que sim. Cerca de 1.000 estudos controlados já foram publicados sobre prevenção primária em psiquiatria, sendo a maior parte em crianças e adolescentes. Em geral, esses estudos mostraram a capacidade da prevenção de reduzir fatores de riscos para adoecimento psíquico, de fortalecer fatores protetores e de gerar um impacto econômico positivo. Além disso, embora em um número muito menor, esses trabalhos conseguiram demonstrar que estratégias preventivas também são capazes de diminuir a incidência de transtornos mentais comuns, como depressão e transtornos de ansiedade.

Palavras-chave: Prevenção primária, psiquiatria preventiva.

Abstract

Psychiatry is the branch of medicine that deals with the study of mental disorders with the aim of diagnosing, classifying, treating, and preventing such disorders. However, unlike other medical areas, thinking of preventive approaches in psychiatry is relatively new.

Only in the 1970s did the first initiatives of prevention in mental health begin to be implemented. Early efforts focused on individuals at risk for psychosis. Over the past decades, major advances have been achieved in the field of secondary and tertiary prevention. However, would primary prevention be possible in psychiatry? Publications seem to say yes. About 1,000 controlled studies have been published on primary prevention in psychiatry, mostly involving children and adolescents. In general, these studies have demonstrated the ability of prevention approaches to reduce risk factors for mental illness, strengthen protective factors and generate a positive economic impact. Furthermore, although at a much lower scale, these studies have shown that preventive strategies are also able to decrease the incidence of common mental disorders, such as depression and anxiety disorders.

Keywords: Primary prevention, preventive psychiatry.

INTRODUÇÃO

Em sua obra seminal de psicopatologia, Jaspers escreveu que a prática da profissão psiquiátrica se ocupa sempre do indivíduo humano como um todo. Seus limites consistem em jamais poder reduzir inteiramente o indivíduo a conceitos psicopatológicos¹. De qualquer modo, os psiquiatras lidam com esse duplo desafio: estudar o adoecimento psíquico sem reduzir o sistema complexo chamado humano e entender o ser humano para aprimorar a prática clínica. Assim, é importante relembrar alguns conceitos basilares.

Como explica o Prof. Othon Bastos, a psiquiatria é o ramo da medicina que se dedica ao estudo dos transtornos mentais, com os objetivos de diagnosticar, classificar, tratar e *prevenir*. No entanto, há algo na psiquiatria que

Letter

Australian & New Zealand Journal of Psychiatry
1

© The Royal Australian and
New Zealand College of Psychiatrists 2017
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
journals.sagepub.com/home/anp



Neural correlates of wellbeing scales: Preliminary data

Leonardo Machado and
Amaury Cantilino

Postgraduate Program in Neuropsychiatry
and Behavioral Science, Federal University of
Pernambuco, Recife, Brazil

Corresponding author:

Leonardo Machado, Postgraduate Program
in Neuropsychiatry and Behavioral Science,
Federal University of Pernambuco, Rua Frei
Matias Teves, 280, sala 114, Ilha do Leite,
Recife PE CEP 50070-450, Brazil.

Email: leonardo.machadoT@ufpe.br

DOI: 10.1177/0004867417698229

To the Editor

In the field of positive psychology, wellbeing is divided into eudaimonic wellbeing (EWB) and subjective wellbeing (SWB). EWB is connected to the personal fulfilment of one's potential and consists of parameters that include positive relationships with others and self-acceptance. SWB is connected to the experience of satisfaction and has a cognitive component (satisfaction with life) and an affective component (positive emotions). There are validated scales for measuring the two types of wellbeing, and in recent years, neuroimaging studies have been used to assess their neural correlates (Lewis et al., 2014; Sato et al., 2015).

EWB has shown a positive association with the grey matter volume of

the right insular cortex. The study used voxel-based morphometry techniques to analyse structural magnetic resonance images from 70 young, healthy subjects who had also completed Ryff's 42-item measure of EWB (Lewis et al., 2014).

The anterior insula is important to interoceptive awareness, which consists of detecting and interpreting certain internal bodily states. In contrast, the posterior insula processes information related to somatic and auditory sensation and control of somatic musculature. Most studies have reported a negative association between the insula volume and the presence of depression (Clark et al., 2010). Taken together, previous results and those of the present study point to the possibility that the insula promotes EWB by generating a set of capacities that act jointly to integrate interoceptive states and external circumstances and successfully manage this emotional milieu (Lewis et al., 2014).

SWB has been shown to be positively associated with grey-matter volume in the right precuneus in a study of 51 volunteers without psychiatric disorders that used the subjective happiness scale, the emotional intensity scale and the purpose in life test (Sato et al., 2015).

The precuneus is involved in consciousness, body movements in space, self-awareness and retrieval of episodic memories and visuospatial imagery (Clark et al., 2010). The precuneus region has the highest cortical glucose metabolism in brain, which

highlights its importance to subjective consciousness in humans. The precuneus may play an important role in integrating various types of information and converting them into SWB (Sato et al., 2015).

These data are preliminary. However, the first conclusion we can draw is that EWB and SWB seem to be different constructs associated with specific brain regions and that the scales measuring them appear to be valid. Further studies in this field deserve encouragement and may be valuable for understanding healthy brain functioning.

Declaration of Conflicting Interests

The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship and/or publication of this article.

Funding

The author(s) received no financial support for the research, authorship and/or publication of this article.

References

- Clark DL, Boutros NN and Mendez MF (2010) *The Brain and Behavior*, 3rd edition. New York: Cambridge University Press.
- Lewis GJ, Kanai R, Rees G, et al. (2014) Neural correlates of the 'good life': Eudaimonic wellbeing is associated with insular cortex volume. *SCAN* 9: 615–618.
- Sato W, Kochiyama T, Uono S, et al. (2015) The structural neural substrate of subjective happiness. *Scientific Reports* 5: 16891.

Trends

in Psychiatry and Psychotherapy

Subjective well-being, religiosity and anxiety: a cross-sectional study in a sample of Brazilian medical students

Journal:	<i>Trends in Psychiatry and Psychotherapy</i>
Manuscript ID:	TRENDS-2017-0070.R2
Manuscript Type:	Original Article
Date Submitted by the Author:	27-Aug-2017
Complete List of Authors:	Machado, Leonardo; Universidade Federal de Pernambuco, Neuropsiquiatria de Souza, Camila; Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde Nunes, Rosália; Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde de Santana, Camila; Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde de Araujo, Camila; Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde Cantilino, Amaury; Universidade Federal de Pernambuco Centro de Ciencias da Saude, Neuropsychiatry
Keyword:	Medical students, Anxiety, Medical Psychology, Spirituality, Happiness, Subjective Well-being

SCHOLARONE™
Manuscripts

<https://mc04.manuscriptcentral.com/trends-scielo>

Apêndice B - Questionário da pesquisa preliminar



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO

Programa de pós-graduação em neuropsiquiatria e ciências do comportamento

Influência do bem-estar na tomada de decisão: um estudo eletrofisiológico

Pesquisador responsável:

Prof. Leonardo Machado (doutorando)

Orientador:

Prof. Dr. Amaury Cantilino

1) Questionário sociodemográfico

Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino Idade: _____ anos

Estado Civil:

☐ Solteiro(a) ☐ Casado(a) ☐ União Estável ☐ Divorciado(a) ☐ Viúvo(a)

Você tem filho(a)? ☐ Sim ☐ Não

Quantos(as) filhos(as)? ☐ Não se aplica ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ou mais

Precisou se mudar de cidade para realizar o curso de medicina? ☐ Sim ☐ Não

Com quem você mora? Pais ☐ Irmãos ☐ Outro familiar ☐ Amigos ☐ Sozinho ☐

Qual o seu tipo de moradia? Apartamento/Casa ☐ República ☐ Pensionato ☐ Outro ☐

Realiza ATUALMENTE atividades extracurriculares relacionadas à medicina: ☐ Sim ☐ Não

Marque apenas se a opção se aplicar a você. Se não se aplicar, deixe em branco.

Plantões: ☐ 1 por semana ☐ 2 por semana ☐ 3 ou mais por semana

Projeto de extensão: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ou mais

Projetos de pesquisa (PIBIQ ou outros): ☐ Sim ☐ Não

Já realizou (no passado) atividades extracurriculares relacionadas à medicina: ☐ Sim ☐ Não

Quais? (Se não se aplicar, deixe em branco)

Plantões: ☐ Projeto de extensão: ☐ Projetos de pesquisa (PIBIQ ou outros): ☐

Você tem emprego/trabalho remunerado não relacionado ao curso médico? ☐ Sim ☐ Não

Recebe ajuda financeira de familiares/pais? ☐ Sim ☐ Não

Receber essa ajuda incomoda você? ☐ Não se aplica ☐ Sim ☐ Não

Realiza atividades de lazer? ☐ Sim ☐ Não

Com que frequência realiza esta(s) atividade(s)?

☐ Diariamente ☐ Semanalmente ☐ Mensalmente

☐ Pelo menos 1 vez por semestre ☐ Pelo menos 1 vez por ano

Você costuma estar envolvido(a) em eventos para se socializar (festas, bares, etc...)? ☐ Sim ☐ Não

Você realiza alguma atividade artística? ☐ Sim ☐ Não

Altura: _____ metros Peso: _____ Kg

Realiza atividade física? ☐ Sim ☐ Não

Com que frequência?

☐ Não se aplica ☐ Menos de 3 vezes por semana ☐ 3 ou mais vezes por semana ☐ Diariamente

====> **Estas próximas 2 questões são retitadas do Índice de qualidade de sono de Pittsburgh (PSQI-BR)**

Durante o último mês, como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral?

☐ Muito boa ☐ Boa ☐ Ruim ☐ Muito ruim

No último mês, com que frequência você teve dificuldade de ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social (festa, reunião de amigos, trabalho, estudo)

☐ Nenhuma no último mês ☐ Menos de 1 vez/ semana ☐ 1 ou 2 vezes/ semana ☐ 3 ou mais vezes/ semana

Se você é do sexo masculino, responda somente as questões 1 e 2.

Se você é do sexo feminino, pule para as questões 3.

====> **Estas duas questões abaixo foram retiradas do Quociente sexual - versão masculina (QS-M).**

1) Seu interesse por sexo é suficiente para você querer iniciar o ato sexual?

- () Nunca () Raramente () Às vezes
 () Aproximadamente metade das vezes () A maioria das vezes
 () Sempre

2) Sua capacidade de sedução dá a você confiança de se lançar em atividade de conquista sexual?

- () Nunca () Raramente () Às vezes
 () Aproximadamente metade das vezes () A maioria das vezes
 () Sempre

====> Esta questão abaixo foi retirada do Quociente sexual - versão feminina (QS-F).

3) Você costuma pensar espontaneamente em sexo, lembra de sexo ou se imagina fazendo sexo?

- () Nunca () Raramente () Às vezes
 () Aproximadamente metade das vezes () A maioria das vezes
 () Sempre

2) Escala de Afeto Negativo e Positivo (PANAS)

Instruções: Este questionário é composto de uma série de palavras que descrevem diferentes sentimentos e emoções. Leia cada item e, em seguida, assinale o número que vem ao lado da palavra que melhor caracteriza o seu modo cotidiano de ser. Não há respostas certas ou erradas.

	Item	Muito pouco/nada	Um pouco	Médio	Muito	Bastante/sempre
01	Ativo	1	2	3	4	5
02	Alerta	1	2	3	4	5
03	Atento	1	2	3	4	5
04	Com orgulho de si	1	2	3	4	5
05	Determinado	1	2	3	4	5
06	Entusiasmado	1	2	3	4	5
07	Empolgado	1	2	3	4	5
08	Inspirado	1	2	3	4	5
09	Interessado	1	2	3	4	5
10	Forte	1	2	3	4	5
11	Com medo	1	2	3	4	5
12	Envergonhado	1	2	3	4	5
13	Aflito	1	2	3	4	5
14	Culpado	1	2	3	4	5
15	Hostil	1	2	3	4	5
16	Irritável	1	2	3	4	5
17	Inquieto	1	2	3	4	5
18	Nervoso	1	2	3	4	5
19	Apavorado	1	2	3	4	5
20	Chateado	1	2	3	4	5

3) Escala de Satisfação com a Vida

INSTRUÇÕES:

Abaixo há cinco afirmativas com as quais você pode concordar ou discordar. Usando a escala de 1 a 7 abaixo, indique o quanto você concorda ou não com cada afirmação, colocando o número que melhor corresponde à sua opinião na frente da afirmativa. Por favor, responda com sinceridade.

1. DISCORDO FORTEMENTE
2. DISCORDO
3. DISCORDO LIGEIRAMENTE
4. NEM CONCORDO, NEM DISCORDO
5. CONCORDO LIGEIRAMENTE
6. CONCORDO
7. CONCORDO FORTEMENTE .

-1. Sob a maioria dos aspectos, minha vida está perto do ideal
-2. As condições da minha vida são excelentes
-3. Eu estou satisfeito(a) com minha vida
-4. Até agora eu consegui as coisas importantes que eu queria da vida.
-5. Se eu pudesse viver minha vida de novo, eu não mudaria quase nada.

4) Questionário de preocupação do estado da Pensilvânia (PSWQ)

Por favor, escreva o número que melhor representa o quanto cada afirmativa se adequa a sua forma de ser.

Não me adequa (1)	Adequame pouco (2)	Adequado (3)	Muito adequado (4)	Extremamente adequado (5)
-------------------	--------------------	--------------	--------------------	---------------------------

- () A falta de tempo para fazer todas as minhas coisas não me preocupa.
- () Minhas preocupações me angustiam.
- () Não costumo me preocupar com as coisas.
- () Muitas situações me causam preocupação.
- () Eu sei que não deveria me preocupar com as coisas, mas não consigo me controlar.
- () Quando me encontro sob pressão fico muito preocupado(a).
- () Estou sempre preocupado(a) com algo.
- () Desligo-me facilmente das minhas preocupações.
- () Ao terminar uma tarefa, começo a me preocupar com as outras coisas que tenho para fazer.
- () Nunca me preocupo com nada.
- () Não me preocupo com algo, quando já não há mais nada a fazer.
- () Tenho tido preocupações durante toda a minha vida.
- () Noto que ando preocupado com as coisas.
- () Uma vez que começo a me preocupar, não consigo parar.
- () Fico preocupado o tempo todo.
- () Preocupo-me com as coisas até que elas estejam concluídas.

5) Índice de Religiosidade de DUKE (DUREL)

(1) Com que frequência você vai a uma igreja, templo ou outro encontro religioso?

1. Mais do que uma vez por semana
2. Uma vez por semana
3. Duas a três vezes por mês
4. Algumas vezes por ano
5. Uma vez por ano ou menos
6. Nunca

(2) Com que frequência você dedica o seu tempo a atividades religiosas individuais, como preces, rezas, meditações, leitura da bíblia ou de outros textos religiosos?

1. Mais do que uma vez ao dia
2. Diariamente
3. Duas ou mais vezes por semana
4. Uma vez por semana

5. Poucas vezes por mês
6. Raramente ou nunca

A seção seguinte contém três frases a respeito de crenças ou experiências religiosas. Por favor, anote o quanto cada frase se aplica a você.

- (3) Em minha vida, eu sinto a presença de Deus (ou do Espírito Santo).
 1. Totalmente verdade para mim
 2. Em geral é verdade
 3. Não estou certo
 4. Em geral não é verdade
 5. Não é verdade
- (4) As minhas crenças religiosas estão realmente por trás de toda a minha maneira de viver.
 1. Totalmente verdade para mim
 2. Em geral é verdade
 3. Não estou certo
 4. Em geral não é verdade
 5. Não é verdade
- (5) Eu me esforço muito para viver a minha religião em todos os aspectos da vida.
 1. Totalmente verdade para mim
 2. Em geral é verdade
 3. Não estou certo
 4. Em geral não é verdade
 5. Não é verdade

Apêndice C - Questionários utilizados no estudo de intervenção

- Antes da intervenção (grupo controle e grupo intervenção)



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO

Bem-estar subjetivo em estudantes de medicina: uma proposta de intervenção

Sexo: () Masculino () Feminino

Idade: _____ anos

Iniciais: _____

1) Escala de Afeto Negativo e Positivo (PANAS)

Instruções: Este questionário é composto de uma série de palavras que descrevem diferentes sentimentos e emoções. Leia cada item e, em seguida, assinale o número que vem ao lado da palavra que melhor caracteriza o seu modo cotidiano de ser. Não há respostas certas ou erradas.

	Item	Muito pouco/nada	Um pouco	Médio	Muito	Bastante/sempre
01	Ativo	1	2	3	4	5
02	Alerta	1	2	3	4	5
03	Atento	1	2	3	4	5
04	Com orgulho de si	1	2	3	4	5
05	Determinado	1	2	3	4	5
06	Entusiasmado	1	2	3	4	5
07	Empolgado	1	2	3	4	5
08	Inspirado	1	2	3	4	5
09	Interessado	1	2	3	4	5
10	Forte	1	2	3	4	5
11	Com medo	1	2	3	4	5
12	Envergonhado	1	2	3	4	5
13	Aflito	1	2	3	4	5
14	Culpado	1	2	3	4	5
15	Hostil	1	2	3	4	5
16	Irritável	1	2	3	4	5
17	Inquieto	1	2	3	4	5
18	Nervoso	1	2	3	4	5
19	Apavorado	1	2	3	4	5
20	Chateado	1	2	3	4	5

2) Escala de Satisfação com a Vida

INSTRUÇÕES:

Abaixo há cinco afirmativas com as quais você pode concordar ou discordar. Usando a escala de 1 a 7 abaixo, indique o quanto você concorda ou não com cada afirmação, colocando o número que melhor corresponde à sua opinião na frente da afirmativa. Por favor, responda com sinceridade.

1. DISCORDO FORTEMENTE
2. DISCORDO

- 3. DISCORDO LIGEIRAMENTE
- 4. NEM CONCORDO, NEM DISCORDO
- 5. CONCORDO LIGEIRAMENTE
- 6. CONCORDO
- 7. CONCORDO FORTEMENTE .

-1. Sob a maioria dos aspectos, minha vida está perto do ideal
-2. As condições da minha vida são excelentes
-3. Eu estou satisfeito(a) com minha vida
-4. Até agora eu consegui as coisas importantes que eu queria da vida.
-5. Se eu pudesse viver minha vida de novo, eu não mudaria quase nada.

3) Teste para avaliar Otimismo (LOT-R) (laboratório de mensuração da UFRGS)

Abaixo você encontrará 10 frases. Assinale na escala o quanto você concorda ou discorda com cada uma delas. A escala varia de 1 (Discordo Plenamente) a 5 (Concordo Plenamente). Não há respostas certas ou erradas. O importante é você responder com sinceridade como se sente com relação a cada uma das frases.

1. Diante de dificuldade, acho que tudo vai dar certo.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
2. Para mim é fácil relaxar.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
3. Se alguma coisa pode dar errado comigo, com certeza vai dar errado.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
4. Eu sou sempre otimista com relação ao meu futuro.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
5. Eu gosto muito dos meus amigos.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
6. Eu considero importante me manter ocupado.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
7. Em geral, eu não espero que as coisas vão dar certo para mim.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
8. Eu não me incomodo com facilidade.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
9. Eu não espero que coisas boas aconteçam comigo.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
10. Em geral, eu espero que aconteçam mais coisas boas do que ruins para mim.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente

4) Escala de autoestima de Rosenberg (laboratório de mensuração da UFRGS)

Leia cada frase com atenção e faça um círculo em torno da opção mais adequada.

1. Eu sinto que sou uma pessoa de valor, no mínimo tanto quanto as outras.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
2. Eu acho que eu tenho várias boas qualidades.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
3. Levando tudo em conta, eu penso que eu sou um fracasso.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
4. Eu acho que sou capaz de fazer as coisas tão bem quanto a maioria das pessoas.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente

5. Eu acho que eu não tenho muito do que me orgulhar.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
6. Eu tenho uma atitude positiva com relação a mim mesmo.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
7. No conjunto, eu estou satisfeito comigo.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
8. Eu gostaria de poder ter mais respeito por mim mesmo.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
9. Às vezes eu me sinto inútil.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
10. Às vezes eu acho que eu não presto para nada.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente

5) SRQ-20

Por favor, leia estas instruções antes de preencher as questões abaixo. É muito importante que todos que estão preenchendo o questionário sigam as mesmas instruções.

Instruções

Estas questões são relacionadas a certas dores e problemas que podem ter lhe incomodado nos últimos 30 dias. Se você acha que a questão se aplica a você e você teve o problema descrito nos últimos 30 dias responda SIM. Por outro lado, se a questão não se aplica a você e você não teve o problema nos últimos 30 dias, responda NÃO.

OBS: Lembre-se que o diagnóstico definitivo só pode ser fornecido por um profissional

1. Você tem dores de cabeça frequentes? () Sim () Não
2. Tem falta de apetite? () Sim () Não
3. Dorme mal? () Sim () Não
4. Assusta-se com facilidade? () Sim () Não
5. Tem tremores nas mãos? () Sim () Não
6. Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)? () Sim () Não
7. Tem má digestão? () Sim () Não
8. Tem dificuldades de pensar com clareza? () Sim () Não
9. Tem se sentido triste ultimamente? () Sim () Não
10. Tem chorado mais do que costume? () Sim () Não
11. Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?
() Sim () Não
12. Tem dificuldades para tomar decisões? () Sim () Não
13. Tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, lhe causa sofrimento?)
() Sim () Não
14. É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida? () Sim () Não
15. Tem perdido o interesse pelas coisas? () Sim () Não
16. Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo? () Sim () Não
17. Tem tido ideia de acabar com a vida? () Sim () Não
18. Sente-se cansado(a) o tempo todo? () Sim () Não
19. Você se cansa com facilidade? () Sim () Não
20. Tem sensações desagradáveis no estômago? () Sim () Não

6) Questionário sociodemográfico

Estado Civil:

() Solteiro(a) () Casado(a) () União Estável () Divorciado(a) () Viúvo(a)

Você tem filho(a)? () Sim () Não

Quantos(as) filhos(as)? () Não se aplica () 1 () 2 () 3 ou mais

Precisou se mudar de cidade para realizar o curso de medicina? () Sim () Não

Com quem você mora? Pais () Irmãos () Outro familiar () Amigos () Sozinho ()

Qual o seu tipo de moradia? Apartamento/Casa () República () Pensionato () Outro ()

Realiza ATUALMENTE atividades extracurriculares relacionadas à medicina: () Sim () Não

Marque apenas se a opção se aplicar a você. Se não se aplicar, deixe em branco.

Plantões: () 1 por semana () 2 por semana () 3 ou mais por semana

Projeto de extensão: () 1 () 2 () 3 ou mais

Projetos de pesquisa (PIBIQ ou outros): () Sim () Não

Já realizou (no passado) atividades extracurriculares relacionadas à medicina: () Sim () Não

Quais? (Se não se aplicar, deixe em branco)

Plantões: () Projeto de extensão: () Projetos de pesquisa (PIBIQ ou outros): ()

Você tem emprego/trabalho remunerado não relacionado ao curso médico? () Sim () Não

Recebe ajuda financeira de familiares/pais? () Sim () Não

Receber essa ajuda incomoda você? () Não se aplica () Sim () Não

Realiza atividades de lazer? () Sim () Não

Com que frequência realiza esta(s) atividade(s)?

() Diariamente () Semanalmente () Mensalmente

() Pelo menos 1 vez por semestre () Pelo menos 1 vez por ano

Você costuma estar envolvido(a) em eventos para se socializar (festas, bares, etc...)? () Sim () Não

Você realiza alguma atividade artística? () Sim () Não

Altura: _____ metros

Peso: _____ Kg

Realiza atividade física? () Sim () Não

Com que frequência?

() Não se aplica () Menos de 3 vezes por semana () 3 ou mais vezes por semana () Diariamente

====> Estas próximas 2 questões são retitadas do Índice de qualidade de sono de Pittsburgh (PSQI-BR)

Durante o último mês, como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral?

() Muito boa () Boa () Ruim () Muito ruim

No último mês, com que frequência você teve dificuldade de ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social (festa, reunião de amigos, trabalho, estudo)

() Nenhuma no último mês () Menos de 1 vez/ semana () 1 ou 2 vezes/ semana () 3 ou mais vezes/ semana

- Depois da intervenção (grupo controle)



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO

Bem-estar subjetivo em estudantes de medicina: uma proposta de intervenção

Sexo: () Masculino () Feminino

Idade: _____ anos

Iniciais: _____

1) Escala de Afeto Negativo e Positivo (PANAS)

Instruções: Este questionário é composto de uma série de palavras que descrevem diferentes sentimentos e emoções. Leia cada item e, em seguida, assinale o número que vem ao lado da palavra que melhor caracteriza o seu modo cotidiano de ser. Não há respostas certas ou erradas.

	Item	Muito pouco/nada	Um pouco	Médio	Muito	Bastante/sempe
01	Ativo	1	2	3	4	5
02	Alerta	1	2	3	4	5
03	Atento	1	2	3	4	5
04	Com orgulho de si	1	2	3	4	5
05	Determinado	1	2	3	4	5
06	Entusiasmado	1	2	3	4	5
07	Empolgado	1	2	3	4	5
08	Inspirado	1	2	3	4	5
09	Interessado	1	2	3	4	5
10	Forte	1	2	3	4	5
11	Com medo	1	2	3	4	5
12	Envergonhado	1	2	3	4	5
13	Aflito	1	2	3	4	5
14	Culpado	1	2	3	4	5
15	Hostil	1	2	3	4	5
16	Irritável	1	2	3	4	5
17	Inquieto	1	2	3	4	5
18	Nervoso	1	2	3	4	5
19	Apavorado	1	2	3	4	5
20	Chateado	1	2	3	4	5

2) Escala de Satisfação com a Vida

INSTRUÇÕES:

Abaixo há cinco afirmativas com as quais você pode concordar ou discordar. Usando a escala de 1 a 7 abaixo, indique o quanto você concorda ou não com cada afirmação, colocando o número que melhor corresponde à sua opinião na frente da afirmativa. Por favor, responda com sinceridade.

1. DISCORDO FORTEMENTE
2. DISCORDO
3. DISCORDO LIGEIRAMENTE
4. NEM CONCORDO, NEM DISCORDO

5. CONCORDO LIGEIRAMENTE
 6. CONCORDO
 7. CONCORDO FORTEMENTE.

-1. Sob a maioria dos aspectos, minha vida está perto do ideal
2. As condições da minha vida são excelentes
3. Eu estou satisfeito(a) com minha vida
4. Até agora eu consegui as coisas importantes que eu queria da vida.
5. Se eu pudesse viver minha vida de novo, eu não mudaria quase nada.

3) Teste para avaliar Otimismo (LOT-R) (laboratório de mensuração da UFRGS)

Abaixo você encontrará 10 frases. Assinale na escala o quanto você concorda ou discorda com cada uma delas. A escala varia de 1 (Discordo Plenamente) a 5 (Concordo Plenamente). Não há respostas certas ou erradas. O importante é você responder com sinceridade como se sente com relação a cada uma das frases.

11. Diante de dificuldade, acho que tudo vai dar certo.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
12. Para mim é fácil relaxar.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
13. Se alguma coisa pode dar errado comigo, com certeza vai dar errado.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
14. Eu sou sempre otimista com relação ao meu futuro.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
15. Eu gosto muito dos meus amigos.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
16. Eu considero importante me manter ocupado.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
17. Em geral, eu não espero que as coisas vão dar certo para mim.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
18. Eu não me incomodo com facilidade.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
19. Eu não espero que coisas boas aconteçam comigo.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
20. Em geral, eu espero que aconteçam mais coisas boas do que ruins para mim.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente

4) Escala de autoestima de Rosenberg (laboratório de mensuração da UFRGS)

Leia cada frase com atenção e faça um círculo em torno da opção mais adequada.

1. Eu sinto que sou uma pessoa de valor, no mínimo tanto quanto as outras.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
2. Eu acho que eu tenho várias boas qualidades.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
3. Levando tudo em conta, eu penso que eu sou um fracasso.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
4. Eu acho que sou capaz de fazer as coisas tão bem quanto a maioria das pessoas.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
5. Eu acho que eu não tenho muito do que me orgulhar.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente

6. Eu tenho uma atitude positiva com relação a mim mesmo.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
7. No conjunto, eu estou satisfeito comigo.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
8. Eu gostaria de poder ter mais respeito por mim mesmo.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
9. Às vezes eu me sinto inútil.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
10. Às vezes eu acho que eu não presto para nada.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente

5) SRQ-20

Por favor, leia estas instruções antes de preencher as questões abaixo. É muito importante que todos que estão preenchendo o questionário sigam as mesmas instruções.

Instruções

Estas questões são relacionadas a certas dores e problemas que podem ter lhe incomodado nos últimos 30 dias. Se você acha que a questão se aplica a você e você teve o problema descrito nos últimos 30 dias responda SIM. Por outro lado, se a questão não se aplica a você e você não teve o problema nos últimos 30 dias, responda NÃO.

OBS: Lembre-se que o diagnóstico definitivo só pode ser fornecido por um profissional

21. Você tem dores de cabeça frequentes? () Sim () Não
22. Tem falta de apetite? () Sim () Não
23. Dorme mal? () Sim () Não
24. Assusta-se com facilidade? () Sim () Não
25. Tem tremores nas mãos? () Sim () Não
26. Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)? () Sim () Não
27. Tem má digestão? () Sim () Não
28. Tem dificuldades de pensar com clareza? () Sim () Não
29. Tem se sentido triste ultimamente? () Sim () Não
30. Tem chorado mais do que costume? () Sim () Não
31. Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?
() Sim () Não
32. Tem dificuldades para tomar decisões? () Sim () Não
33. Tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, lhe causa sofrimento?)
() Sim () Não
34. É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida? () Sim () Não
35. Tem perdido o interesse pelas coisas? () Sim () Não
36. Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo? () Sim () Não
37. Tem tido ideia de acabar com a vida? () Sim () Não
38. Sente-se cansado(a) o tempo todo? () Sim () Não
39. Você se cansa com facilidade? () Sim () Não
40. Tem sensações desagradáveis no estômago? () Sim () Não

Responda as questões abaixo de acordo com o que mais se enquadra com você:

Eu considero que o professor esteve comprometido com a minha turma.

Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente

Eu classifico como boa a qualidade das aulas, dos debates e dos temas abordados.

Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente

- Depois da intervenção (grupo intervenção)



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO

Bem-estar subjetivo em estudantes de medicina: uma proposta de intervenção

Sexo: () Masculino () Feminino

Idade: _____ anos

Iniciais: _____

1) Escala de Afeto Negativo e Positivo (PANAS)

Instruções: Este questionário é composto de uma série de palavras que descrevem diferentes sentimentos e emoções. Leia cada item e, em seguida, assinale o número que vem ao lado da palavra que melhor caracteriza o seu modo cotidiano de ser. Não há respostas certas ou erradas.

	Item	Muito pouco/nada	Um pouco	Médio	Muito	Bastante/sempre
01	Ativo	1	2	3	4	5
02	Alerta	1	2	3	4	5
03	Atento	1	2	3	4	5
04	Com orgulho de si	1	2	3	4	5
05	Determinado	1	2	3	4	5
06	Entusiasmado	1	2	3	4	5
07	Empolgado	1	2	3	4	5
08	Inspirado	1	2	3	4	5
09	Interessado	1	2	3	4	5
10	Forte	1	2	3	4	5
11	Com medo	1	2	3	4	5
12	Envergonhado	1	2	3	4	5
13	Aflito	1	2	3	4	5
14	Culpado	1	2	3	4	5
15	Hostil	1	2	3	4	5
16	Irritável	1	2	3	4	5
17	Inquieto	1	2	3	4	5
18	Nervoso	1	2	3	4	5
19	Apavorado	1	2	3	4	5
20	Chateado	1	2	3	4	5

2) Escala de Satisfação com a Vida

INSTRUÇÕES:

Abaixo há cinco afirmativas com as quais você pode concordar ou discordar. Usando a escala de 1 a 7 abaixo, indique o quanto você concorda ou não com cada afirmação, colocando o número que melhor corresponde à sua opinião na frente da afirmativa. Por favor, responda com sinceridade.

1. DISCORDO FORTEMENTE
2. DISCORDO
3. DISCORDO LIGEIRAMENTE
4. NEM CONCORDO, NEM DISCORDO
5. CONCORDO LIGEIRAMENTE
6. CONCORDO

7. CONCORDO FORTEMENTE.

-1. Sob a maioria dos aspectos, minha vida está perto do ideal
2. As condições da minha vida são excelentes
3. Eu estou satisfeito(a) com minha vida
4. Até agora eu consegui as coisas importantes que eu queria da vida.
5. Se eu pudesse viver minha vida de novo, eu não mudaria quase nada.

3) Teste para avaliar Otimismo (LOT-R) (laboratório de mensuração da UFRGS)

Abaixo você encontrará 10 frases. Assinale na escala o quanto você concorda ou discorda com cada uma delas. A escala varia de 1 (Discordo Plenamente) a 5 (Concordo Plenamente). Não há respostas certas ou erradas. O importante é você responder com sinceridade como se sente com relação a cada uma das frases.

21. Diante de dificuldade, acho que tudo vai dar certo.
 Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
22. Para mim é fácil relaxar.
 Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
23. Se alguma coisa pode dar errado comigo, com certeza vai dar errado.
 Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
24. Eu sou sempre otimista com relação ao meu futuro.
 Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
25. Eu gosto muito dos meus amigos.
 Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
26. Eu considero importante me manter ocupado.
 Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
27. Em geral, eu não espero que as coisas vão dar certo para mim.
 Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
28. Eu não me incomodo com facilidade.
 Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
29. Eu não espero que coisas boas aconteçam comigo.
 Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
30. Em geral, eu espero que aconteçam mais coisas boas do que ruins para mim.
 Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente

4) Escala de autoestima de Rosenberg (laboratório de mensuração da UFRGS)

Leia cada frase com atenção e faça um círculo em torno da opção mais adequada.

1. Eu sinto que sou uma pessoa de valor, no mínimo tanto quanto as outras.
 (1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
2. Eu acho que eu tenho várias boas qualidades.
 (1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
3. Levando tudo em conta, eu penso que eu sou um fracasso.
 (1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
4. Eu acho que sou capaz de fazer as coisas tão bem quanto a maioria das pessoas.
 (1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
5. Eu acho que eu não tenho muito do que me orgulhar.
 (1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
6. Eu tenho uma atitude positiva com relação a mim mesmo.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente

7. No conjunto, eu estou satisfeito comigo.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente

8. Eu gostaria de poder ter mais respeito por mim mesmo.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente

9. Às vezes eu me sinto inútil.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente

10. Às vezes eu acho que eu não presto para nada.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente

5) SRQ-20

Por favor, leia estas instruções antes de preencher as questões abaixo. É muito importante que todos que estão preenchendo o questionário sigam as mesmas instruções.

Instruções

Estas questões são relacionadas a certas dores e problemas que podem ter lhe incomodado nos últimos 30 dias. Se você acha que a questão se aplica a você e você teve o problema descrito nos últimos 30 dias responda SIM. Por outro lado, se a questão não se aplica a você e você não teve o problema nos últimos 30 dias, responda NÃO.

OBS: Lembre-se que o diagnóstico definitivo só pode ser fornecido por um profissional

41. Você tem dores de cabeça freqüentes? () Sim () Não

42. Tem falta de apetite? () Sim () Não

43. Dorme mal? () Sim () Não

44. Assusta-se com facilidade? () Sim () Não

45. Tem tremores nas mãos? () Sim () Não

46. Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)? () Sim () Não

47. Tem má digestão? () Sim () Não

48. Tem dificuldades de pensar com clareza? () Sim () Não

49. Tem se sentido triste ultimamente? () Sim () Não

50. Tem chorado mais do que costume? () Sim () Não

51. Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?
() Sim () Não

52. Tem dificuldades para tomar decisões? () Sim () Não

53. Tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, lhe causa sofrimento?)
() Sim () Não

54. É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida? () Sim () Não

55. Tem perdido o interesse pelas coisas? () Sim () Não

56. Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo? () Sim () Não

57. Tem tido ideia de acabar com a vida? () Sim () Não

58. Sente-se cansado(a) o tempo todo? () Sim () Não

59. Você se cansa com facilidade? () Sim () Não

60. Tem sensações desagradáveis no estômago? () Sim () Não

Responda as questões abaixo de acordo com o que mais se enquadra com você:

Eu consegui realizar as atividades propostas entre as aulas-sessões.

Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente

Eu consegui tirar bom proveito das aulas-sessões.

Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente

Eu senti que a proposta de intervenção foi útil para minha vida pessoal.

Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente

Eu senti que a proposta de intervenção foi útil para minha vida profissional.

Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente

Eu considero que o professor esteve comprometido com a minha turma.

Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente

Eu classifico como boa a qualidade das aulas, dos debates e dos temas abordados.

Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente

Abaixo, escreva algum comentário sobre como você se sentiu com esta experiência:

Apêndice D - Atividade de "contar as bênçãos" e "visita da gratidão"

1) Na próxima semana, no início ou no final do dia, liste 03 (três) coisas boas que aconteceram nas últimas 24h e em seguida tire alguns minutos para refletir sobre a dádiva inerente a cada uma delas. Por exemplo, “Sou grato a _____ (pessoa, evento ou coisa) porque _____”. Além disso, tente encontrar uma explicação causal sobre cada uma delas. Discuta com algum colega de aula ou alguém de sua confiança/intimidade sobre o efeito de uma semana dessa prática.

2) Em nossa cultura, não contamos com um veículo para dizer às pessoas que têm maior importância para nós o quanto somos gratos a elas por existirem - e mesmo quando sentimos o impulso para fazer isso, nos retraímos, embaraçados. Então, escolha uma pessoa importante para você por ter feito

grande diferença positiva na sua vida, mas a quem nunca tenha expressado gratidão. (Não confunda essa escolha com um recente amor romântico nem pense na possibilidade de ganhos futuros.) Escreva um testemunho de tamanho suficiente para encher uma página. Não tenha pressa; eu e meus alunos levamos várias semanas, escrevendo sempre que as ideias vinham, fosse no trajeto entre um local e outro ou antes de dormir. Convide a pessoa para ir até a sua casa ou vá até a casa dela. É importante que seja feito pessoalmente, não por escrito ou por telefone. Não informe com antecedência o motivo da visita; um simples “quero te ver” é suficiente. Vinho e queijo não têm importância, mas vale a pena ter uma versão escrita para oferecer como lembrança do momento. Depois das conversas iniciais, dê seu testemunho com calma, em voz alta, com expressão e olho no olho. Então, espere pela reação. Relembre com aquela pessoa os fatos que a fizeram tão importante para você. (Se for

Apêndice E - Atividade "Diminuindo o tempo de tela" e "Em busca de apreciação"

1) Diminuindo o tempo de tela: Você alguma vez já se perguntou quanto do seu tempo de tela (tempo diante da televisão, navegando na internet, em programas de bate-papo) afeta sua capacidade de imergir em seus estudos? Faça uma parada em todo seu tempo de tela (com exceção do uso de computadores/similares para estudar) por dois (02) dias, e determine se sua capacidade de se concentrar aumenta ou diminui. Se a atenção concentrada aumentar durante esse período de experimentação, diminua o tempo de tela durante épocas muito ocupadas em seu semestre acadêmico (ou mesmo em vários momentos de sua vida)

2) Em busca de apreciação:

- Nesta próxima semana, procure ao máximo fazer uma atividade por vez (ou pelo menos tente apreciar coisas que lhe pareçam sem importância). Para isso, lembrar das 5 técnicas para aumentar apreciação poderá ser útil: Partilhamento (Compartilhar o momento com outras pessoas e lhes dizer quanto valoriza aquele momento); Formação de memórias (Tirar fotografias mentais do momento e/ou pegar uma lembrança concreta dele); Autocongratulação (Não ter medo de se orgulhar de si mesmo e de se surpreender); Aguçamento das percepções (O foco em certos elementos pode encobrir outros); Absorção (Deixar se envolver plenamente no momento).
- Reserve cerca de cinco minutos por dia para apreciar plenamente uma atividade que você gosta. Como em sala, pode ser uma música ou outro tipo de arte. Se for a leitura de um livro, deixe ser absorvido pela leitura. Se outros pensamentos não relacionados vierem à tona, não se preocupe, não brigue com eles, apenas volte ao foco de sua atividade e de sua apreciação original.

Apêndice F - Atividade "exercício de otimismo" de Seligman

1) Questionando as próprias "crenças" (os próprios pensamentos)

É essencial perceber que as suas crenças são apenas isso – crenças. Podem, ou não, ser fatos. Se uma mulher ouvisse uma rival enciumada e enfurecida gritar “Você é uma mãe horrível – egoísta, insensível e estúpida”, como reagiria? Provavelmente ignoraria a acusação, e caso se aborrecesse, iria contestar, fosse interiormente ou frente a frente. “Meus filhos me amam”, ela poderia dizer para si mesma. “Passo longos períodos de tempo com eles. Ensino álgebra, futebol e a viverem neste mundo conturbado. Ela está cheia de inveja porque seus filhos se comportaram mal.”

Podemos, então, nos distanciar, com maior ou menor facilidade, das infundadas acusações alheias. A questão é que somos muito menos eficientes em conseguir distanciamento das acusações que fazemos diariamente a nós mesmos. Afinal de contas, se nós pensamos assim, deve ser verdade, certo?

Errado!

O que dizemos a nós mesmos, quando sofremos uma derrota, pode ser tão infundado quanto as ofensas de um rival invejoso. Nossas explicações reflexivas são, em geral, distorções. Não passam de maus hábitos de pensamento, provocados por experiências desagradáveis do passado – conflitos da infância, pais severos, um treinador crítico demais ou uma irmã mais velha ciumenta. No entanto, só porque nós mesmos dissemos, passam a soar como verdades definitivas.

Contrariedade. Meu marido e eu saímos para jantar sozinhos pela primeira vez depois do nascimento do bebê, e passamos a noite discutindo por tudo, desde o sotaque do garçom (se era autêntico) até o formato da cabeça do nosso filho (se parecia mais com o dos parentes do meu lado ou do lado dele).

Crença. O que há de errado conosco? Devíamos estar aproveitando o jantar romântico e, no entanto, estávamos desperdiçando a noite, discutindo sobre as coisas mais idiotas. Li um artigo que dizia que muitos casamentos acabam depois do nascimento do primeiro filho. Parece que

vamos nessa direção. Como vou criar Noah sozinha?

Consequências. Senti um grande desapontamento, uma profunda tristeza, e fui tomada por uma sensação assustadora. Mal toquei no jantar. Meu marido tentava claramente melhorar o clima, mas eu não podia nem olhar para ele.

Contestação. Talvez eu não esteja sendo realista. É difícil ser romântica quando não consegui dormir três horas seguidas nas últimas sete semanas, e tenho medo de que meu peito comece a vaziar. Ah, que romântico! Mas, espera aí, um mau jantar não significa divórcio. Já passamos por fases muito mais difíceis, e nosso relacionamento saiu delas fortalecido. Acho melhor parar de ler aquelas revistas idiotas. Não posso acreditar que eu esteja aqui planejando os detalhes do divórcio só porque Paul acha que a cabeça de Noah parece mais com a de seu tio-avô Larry do que com a de minha tia Flo. Preciso relaxar um pouco e ver este jantar como uma primeira tentativa de namoro. O próximo vai ser melhor.

Capacitação. Comecei a me sentir melhor e mais interessada em Paul. Até contei a ele da minha preocupação de que o leite vazasse, e demos uma boa risada imaginando qual seria a reação do garçom. Decidimos ver o jantar como um treinamento; iríamos sair de novo na semana seguinte e tentar outra vez. Depois que conversamos sobre o assunto, passamos a nos divertir e a nos sentir mais unidos.

Com base no que foi falado em aula e neste texto acima, escreva 3 "contrariedades" e os respectivos C's (crença, consequência, contestação, capacitação). O ideal é que as situações sejam da semana corrente, mas até 2 dessas situações podem ter ocorrido em qualquer momento da sua vida.

Apêndice G - Atividade "aprendendo com pessoas resilientes"

Na próxima semana, tente conversar com alguma pessoa, paciente do HC-UFPE ou não, que você saiba ter características resilientes. Escute a história dela e o que ela tem para te dizer. Tente questionar para ela o que ela, depois dos acontecimentos, conseguiu tirar de aprendizado da experiência estressante. Tente identificar com ela que características a ajudaram a passar pela dificuldade de modo resiliente. Torne-se um aprendiz.

Caso as atividades do dia-a-dia não te permitam conhecer uma pessoa nova nesta semana, ou conversar diretamente com uma pessoa amiga sobre isso, procure lembrar de alguém que você já teve contato e que ensinou algo em relação à resiliência.

Apêndice H - Atividades com o instrumento VIAS-I

- Leia e responda o instrumento disponibilizado em aula. Ao final, faça o somatório dos itens. Este instrumento ajudará você a reconhecer as _____ e a lembrar das próprias forças /qualidades / virtudes.
- Procure essas suas forças / qualidades / virtudes pessoais de um modo diferente.
- Busque identificar as virtudes de um familiar e/ou de pessoa de referência _____ e pondere o quanto isso pode ter influenciado você? Ou o quanto essa pessoa pode ter influenciado a sua vida? Além disso, o quanto (d)essa pessoa influencia a tua formação médica e a tua relação com o(a) paciente?

Apêndice I - Texto entregue para o grupo intervenção ao final das sete semanas, depois da resposta ao questionário final

Médicos e estudantes de medicina estão em um grupo de risco para adoecimento psíquico. Esta é uma realidade global, regional e local. Além de ter um impacto negativo na vida e na saúde geral do graduando e do profissional, um transtorno psiquiátrico afeta negativamente a relação médico-paciente, bem como os desfechos clínicos de uma terapêutica, tanto na especialidade da psiquiatria, como nas outras especialidades da medicina²⁰.

Pensando nisto, intervenções preventivas têm sido pensadas e aplicadas em outros países, sobretudo nos Estados Unidos da América. Tais propostas estão sendo incorporadas como uma atividade dentro da graduação e não como algo extra-curricular. A ideia é que a formação humanística do médico envolve proporcionar-lhe não apenas carga teórica reflexiva sobre o assunto, mas também instrumentos práticos para ele saber lidar com o estresse inerente ao ofício médico, com os reverses relacionados às dificuldades institucionais e com as problemáticas da vida pessoal.

Na década de noventa, como resultado de esforços aglutinados pelo então presidente da Associação Americana de Psicologia, Martin Seligman, um novo ramo da psicologia intitulado Psicologia positiva surgiu como um movimento que visa estudar aspectos até então deixados de lado pela psicologia tradicional, tais como emoções positivas, satisfação com a vida, virtudes, qualidades e forças do indivíduo²¹. Atualmente, pelo menos duas meta-análises já demonstraram que as intervenções propostas pela psicologia positiva são eficazes em aumentar bem-estar subjetivo e em diminuir sintomas depressivos.

As neurociências, que já tinham dado importantes contribuições para o entendimento neurobiológico das emoções e do comportamento, também começaram a se interessar pelo estudo das emoções positivas²². Nesta interface psicoterapia-psiquiatria-neurociências, as intervenções psicoterapêuticas parecem ser eficazes por modularem a regulação emocional a partir do córtex pré-frontal em outras estruturas límbicas subcorticais.

Do mesmo modo, a genética do comportamento vem abrindo luzes importantes sobre a complexa interação gene-ambiente demonstrando que por meio de fenômenos epigenéticos

²⁰ Para um resumo deste tópico vide nosso artigo "Happiness and defense style in psychiatrists" publicado no *Journal of Nervous and Mental Disease*.

²¹ Para um resumo deste tópico vide nosso artigo de revisão "Happiness and Health in psychiatry: what are their implications?" publicado no *Archives of clinical psychiatry*.

²² Para um resumo sobre este tópico vide nosso artigo de revisão sobre a temática a ser publicado na *Revista Brasileira de Psiquiatria*.

essa interação é bilateral ao longo da vida. Por exemplo, sabe-se hoje que em fases mais precoces do desenvolvimento esse tipo de interação acontece por meio de correlações passivas (o ambiente compartilhado exerce grande influência sobre a expressão gênica e a formação do fenótipo). Consequentemente, eventos muito estressantes e em fases muito precoces da vida vão ter grande repercussão na formação da personalidade do ser e na gênese de adoecimentos psíquicos. Contudo, com o passar dos anos, a interação gene-ambiente vai ocorrendo cada vez mais por meio das correlações ativas (o ambiente compartilhado, aquilo que é específico de cada indivíduo e que passa pela percepção individual dos fatos, exerce maior influência sobre a expressão gênica e as modulações do fenótipo). Como consequência, é preciso abandonar a falsa ideia do determinismo inflexível do passado sobre o futuro e do ambiente compartilhado sobre o fenótipo para aumentar o bem-estar subjetivo. Na realidade, em linhas gerais, o ambiente compartilhado exerce pouca influência na formação da personalidade.

De posse deste e de outros conhecimentos, resolvemos (Prof. Amaury e Prof. Leonardo) introduzir dentro do currículo da graduação de medicina da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) uma intervenção baseada na psicologia positiva para aumentar bem-estar subjetivo nos estudantes. Desde Galdino Loreto, a UFPE é pioneira na assistência psiquiátrica e psicoterapêutica ao estudante. Entretanto, o nosso desejo é proporcionar a todos os estudantes, independente da presença de transtornos psiquiátricos, ferramentas úteis e embasadas nos conhecimentos científicos atuais. A ideia é fazer prevenção (primária e secundária) aumentando as emoções positivas. Para fundamentar essa introdução um estudo se faz necessário e foi isso que realizamos nas últimas sete semanas. Para finalizar e fixar esses encontros, estamos resumindo os principais tópicos teóricos e práticos que trabalhamos em sala de aula.

Assim como uma mudança intelectual é passível de aprendizado, uma mudança emocional visando experimentar emoções positivas também é possível. Para tanto é preciso dedicar algum tempo da vida para investir no próprio bem-estar subjetivo.

As emoções positivas (emoções ligadas à aproximação/abertura) podem ser divididas naquelas ligadas ao passado, ao presente e ao futuro.

Dentre as emoções positivas ligadas ao passado trabalhamos a gratidão como um caminho emocional e cognitivo para intensificar lembranças/memórias positivas. Trabalhamos as técnicas: "contar as bênçãos" e "a visita da gratidão".

Dentre as emoções positivas ligadas ao presente trabalhamos a apreciação (savoring) como uma maneira de transformar os prazeres em gratificações, evitando o mecanismo

biológico de habituação do prazer por proporcionar uma perspectiva nova a algo já conhecido. Os prazeres são sensações espontâneas e que envolvem mais estruturas subcorticais. As gratificações são atividades que gostamos de fazer e que envolvem estruturas corticais, o querer fazer e a interpretação. Nem sempre vêm alinhadas ao prazer (podendo mesmo envolver algum tipo de desprazer momentâneo em nome de uma outra recompensa). O circuito da recompensa cerebral (área tegmentar ventral – núcleo accumbens – córtex pré-frontal) está relacionado às emoções positivas ligadas ao prazer. Trabalhamos as técnicas: "diminuir o tempo de tela" e "em busca da apreciação".

Dentre as emoções positivas ligadas ao futuro, trabalhamos o otimismo. A partir de alguns estudos científicos, aprendemos que pessimismo e otimismo recebem influência genética (cerca de 1/3), porém o ambiente não-compartilhado (que envolve sobretudo a percepção pessoal) tem maior influência (2/3) nestes campos. Os estudos têm demonstrado que, do mesmo modo que o pessimismo, o otimismo também pode ser aprendido (treinado). Verificamos a relação bidirecional entre otimismo e sucesso. Discutimos que o pessimismo (ligado às emoções negativas ou de afastamento/recolhimento) pode ser útil na formação da perspicácia e da antecipação/precaução, bem como que o otimismo é fundamental para o bom-humor e o ânimo. Em ambos, porém, há um risco de se hipergeneralizar a realidade como sendo sempre negativa ou sempre positiva. Trabalhamos a técnica: "mudando o Pessimismo visando uma Realidade Otimista (ou regras dos 5 C's)".

Como a dor, o sofrimento e as várias formas de adoecimento são uma realidade universal da existência, discutimos a resiliência como um mecanismo psicológico de aprendizado para lidar com essas situações de sofrimento. Para aumentar a resiliência psicológica, além de treinar o otimismo, discutimos como é importante vivenciar a dor como um processo natural da vida, forçar na resolução de problemas (O quê está ao meu alcance fazer? Como eu posso resolver?) e procurar um significado/sentido existencial (O quê a vida quer de mim? O quê eu posso tirar de útil desse sofrimento? O quê essa situação pode me ensinar?). Trabalhamos a técnica: "Exercício de Empatia / Aprendendo com um paciente (ou outra pessoa) resiliente".

Nas últimas aulas-sessões, enfocamos o lado positivo (virtudes/forças/qualidades) de cada um (sabedoria / coragem / humanidade / justiça / temperança / transcendência). Trabalhamos as técnicas: "Questionário VIAS - aplicação e somatório"; "Questionário VIAS - Identificação das virtudes de um familiar e/ou de pessoa de referência"; "Utilizando as forças pessoais de um modo novo".

A psicologia positiva propõe a seguinte ferramenta para o sucesso / a resiliência / o otimismo / o bem-estar: utilizar suas principais qualidades/virtudes/forças o máximo possível e o maior tempo possível (inclusive como parâmetro na escolha profissional).

Esperamos que estas 7 semanas vivenciadas com tantas técnicas e propostas novas possam ser úteis na vida pessoal e profissional de vocês. Por isso mesmo, convidamos todos a continuarem exercitando as técnicas (todas/algumas) ao longo dos futuros meses para a manutenção e para a amplificação do bem-estar subjetivo de cada um.

Atenciosamente,

Leonardo Machado

(Médico psiquiatra e psicoterapeuta. Professor da UFPE. Preceptor da Residência de Psiquiatria do HC/UFPE).

Apêndice J - Termo de consentimento livre e esclarecido



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS - Resolução 466/12)

Convido o(a) Sr(a). para participar, como voluntário(a), da pesquisa: **Influência do bem-estar subjetivo na tomada de decisão: um estudo eletrofisiológico**. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma. Em caso de dúvida você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, Sla 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740- 600, Tel.: 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: **Influência do bem-estar subjetivo na tomada de decisão: um estudo eletrofisiológico**.

Pesquisador Responsável: Leonardo Machado Tavares

Endereço/Telefone/e-mail para contato (inclusive ligações a cobrar): Rua Frei Matias Teves, 280 s 114; Ilha do leite - Recife - PE - CEP: 50070-450; (81)993015198 ou (81)991166172; leomachadoT@gmail.com; www.leonardomachado.com.br

Pesquisadores participantes:

Prof. Dr. Amaury Cantilino (81- 2126-8539)

Este Termo de Consentimento pode conter alguns tópicos que o(a) senhor(a) não entenda. Caso haja alguma dúvida, pergunte à pessoa que está lhe entrevistando, para que o(a) senhor(a) esteja bem esclarecido(a) sobre tudo que está respondendo. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, caso aceite em fazer parte do estudo, rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa o(a) Sr.(a) não será penalizado(a) de forma alguma. Também garantimos que o(a) senhor(a) tem o direito de retirar o consentimento da sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer penalidade.

Os objetivos principais desta pesquisa são: 1) avaliar como o bem-estar subjetivo influencia a tomada de decisão; 2) evidenciar quais são os circuitos cerebrais envolvidos no bem-estar subjetivo.

Através do uso de alguns equipamentos, como eletroencefalograma, vamos analisar quais as reações emocionais e as áreas no cérebro envolvidas na sensação de Bem-estar subjetivo. Os voluntários que preencherem os critérios de inclusão serão convidados a sentar confortavelmente em uma cadeira com altura adequada, e depois será feito a colocação dos equipamentos eletrofisiológicos. Serão mostrados todos os equipamentos e explicados a função de cada um, bem como, a sua inocuidade e higienização. O experimento terá um tempo de duração de 18 minutos, sendo 10 minutos para colocação dos

equipamentos neurofisiológicos [EEG (eletroencefalograma), sensores, toucas, gel condutor, agulha de aplicação do gel, monitores], e 8 minutos para a aplicação do experimento. O registro do EEG será realizado em repouso por 3 minutos com olhos fechados seguindo-se o registro de base com olhos abertos. Haverá monitorização simultânea da atividade biométrica através de sensores colocados na falange distal do dedo médio e indicador da mão. Os resultados desses experimentos serão armazenados por cinco anos no arquivo do laboratório (Neurolab Brasil), bem como na residência do pesquisador principal, ficando sob nossa responsabilidade, e será preservado o anonimato de todos os voluntários. Não haverá nenhum benefício financeiro durante a participação no estudo, como também o(a) senhor/senhora não pagará nada para participar desta pesquisa. As informações desta pesquisa serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação.

Durante os experimentos, o(a) senhor(a) usará equipamentos neurofisiológicos que são indolores e não causam nenhum tipo de agressão física ou psíquica. O estudo pode oferecer risco mínimo à saúde dos indivíduos envolvidos, podendo ocasionar leve desconforto durante a realização do exame de eletroencefalograma e/ou constrangimento ao responder o que lhe for solicitado durante as avaliações sobre a tomada de decisão.

O(a) senhor(a) será beneficiado pela oportunidade de passar por avaliação eletroencefalográfica através de equipamento de última geração de forma gratuita, recebendo um laudo completo do EEG realizado. Além disso, dependendo dos resultados encontrados, os voluntários receberão encaminhamento detalhando os achados dos exames e encaminhamento para maior investigação por parte do médico que o acompanhe. Espera-se, com os resultados desta pesquisa, um maior conhecimento sobre o impacto do bem-estar subjetivo na tomada de decisão e sobre os mecanismos cerebrais relacionados ao Bem-estar subjetivo.

(assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas, concordo em participar do estudo *Influência do bem-estar subjetivo na tomada de decisão: um estudo eletrofisiológico*.

Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelos(as) pesquisadores sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer

momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento, assistência/tratamento).

Local e data _____

Assinatura da participante: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:

Assinatura:

Nome:

Assinatura:

Apêndice L - Artigos produzidos durante o doutorado não relacionados à tese

Hindawi Publishing Corporation
Case Reports in Medicine
Volume 2016, Article ID 5101357, 3 pages
<http://dx.doi.org/10.1155/2016/5101357>



Case Report

When the Patient Believes That the Organs Are Destroyed: Manifestation of Cotard's Syndrome

Leonardo Machado,¹ Luiz Evandro de Lima Filho,² and Liliane Machado³

¹Neuropsychiatry Department and Postgraduation in Neuropsychiatry and Behavior Sciences Program, The Federal University of Pernambuco, 50670-901 Recife, PE, Brazil

²Psychology Department, The ESUDA College, 50050-100 Recife, PE, Brazil

³Hospital of Mental Health Professor Frota Pinto, 60841-110 Fortaleza, CE, Brazil

Correspondence should be addressed to Leonardo Machado; leonardo.machado@ufpe.br

Received 31 July 2016; Accepted 7 November 2016

Academic Editor: Hitoshi Okamura

Copyright © 2016 Leonardo Machado et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Cotard's Syndrome (CS) is a rare clinical event described for the first time in 1880 by the neurologist and psychiatrist Jules Cotard and characterized by negation delusions (or nihilists). Immortality and hypochondriac delusions are also typical. Nowadays, it is known that CS can be associated with many neuropsychiatric conditions. In this article, we describe the case of a patient that believed not having more organs and having the body deformed and whose CS was associated with a bigger depressive disorder. Although the electroconvulsive therapy is the most described treatment modality in the literature, the reported case had therapeutic success with association of imipramine and risperidone.

1. Introduction

Cotard's Syndrome (CS) is a rare clinical event, characterized by negation delusion (or nihilist), generally regarding the body (frequently the patient believes that he or she does not have one or more organs) or regarding the existence (the individual judges that himself or everybody in the world is dead or reduced to nothing, being able to judge himself a zombie), but also concerning concepts/conditions [1] (such as a CS case described in which a woman was sure about not being pregnant, despite of obvious evidences [2]). Besides that, other typical delusions are immortality delusion (the individual believes that nothing more can kill him, in this case because he is already dead) [3] and hypochondriac delusions (in which the patient judges to be suffering of a very serious or incurable disease or having the body deformed) [1, 4].

This condition was described with details in 1880 by the Parisian neurologist and psychiatrist Jules Cotard [5]. He described the clinical condition of a 43-year-old woman who affirms not to have many organs, but only a body in decomposition. Initially, Cotard formulated that the condition would

be a new kind of depression characterized by anxious melancholy, condemnation of ideas, insensitivity to pain, negation delusion of the organs, and immortality delusion. Sometime later, he created the term negation delusion to denominate the syndrome [6, 7].

Nowadays, it is known that this syndrome may be secondary to many conditions such as psychotic depression [8–11], schizophrenia [3], bipolar disorder [12, 13], dementia [14], cerebral neoplasm [15], cerebral hemorrhage [16], and use of psychoactive substances [17], among other neuropsychiatric conditions. Besides that, associations of CS with other syndromes are described, such as catatonic syndrome [18], malignant neuroleptic syndrome [19], lycanthropy [20], hydrophobia [21], and capgras syndrome [22, 23].

Although rare, CS involves big suicide risk and, because of that, it is recommended to institute treatment as early as possible [7]. Thus, it is necessary that the clinicians be aware to the many possibilities of manifestation of this syndrome and, because of that, we describe in this article a CS case with negation delusions of organs and hypochondriac.

Low-Dose Combination of Aripiprazole for Treatment of Severe Depression with Cognitive Impairment: Case Report



Leonardo Machado^{1*} and Luiz Evandro de Lima Filho²

Department of Neuropsychiatry, Federal University of Pernambuco, Brazil

Post-graduation program in Health Sciences, University of Pernambuco, Brazil

Submission: December 20, 2016; **Published:** January 19, 2016

***Corresponding author:** Leonardo Machado, Department of Neuropsychiatry and Behavior Sciences, Federal University of Pernambuco, Brazil, Email: leonardo.machadoT@ufpe.br

Abstract

Even with adequate treatment and relevant symptomatic recovery from major unipolar depressive disorder, some symptoms may persist causing significant functional impairment. The use of atypical antipsychotics in combination with antidepressants in the treatment of major depressive disorder has increased in last year's and demonstrated good efficacy regardless of the presence of psychotic symptoms. The following case exemplifies a patient recovering from severe depressive episode, with cognitive and functional improvement after a low dose combination of aripiprazole. Aspects related to the refractory symptoms of depression as well as the treatment of this condition will be discussed.

Keywords: Aripiprazole; Cognitive impairment; Depressive disorder

Introduction

Major depressive disorder has been a relevant cause of concern for the public health of several countries, causing personal, family and economic losses of great proportions. The rehabilitative treatment of patients suffering from this disorder has been pursued by clinicians to occur as quickly as possible. However, even when significant improvement is achieved, symptoms may persist and contribute to the maintenance of disability. Cognitive dysfunctions, for example, may persist even after recovery from the classic symptoms of psychiatric disorders [1,2], have been reported in pre-morbid stages and in healthy first-degree relatives of patients who developed schizophrenia and bipolar disorder [3], are strongly associated with functional impairment even when other symptoms are controlled [1,4], as well as related to worsening quality of life and the well-being of patients and caregivers [5,6].

In recent years, an emerging number of researches have demonstrated the existence of deficits in cognitive functions in various psychiatric disorders. In general, cognitive dysfunctions are not considered as classic symptoms of mental disorders, they are neglected in clinical practice and do not yet have effective pharmacological treatment [5]. Finding ways to treat remaining

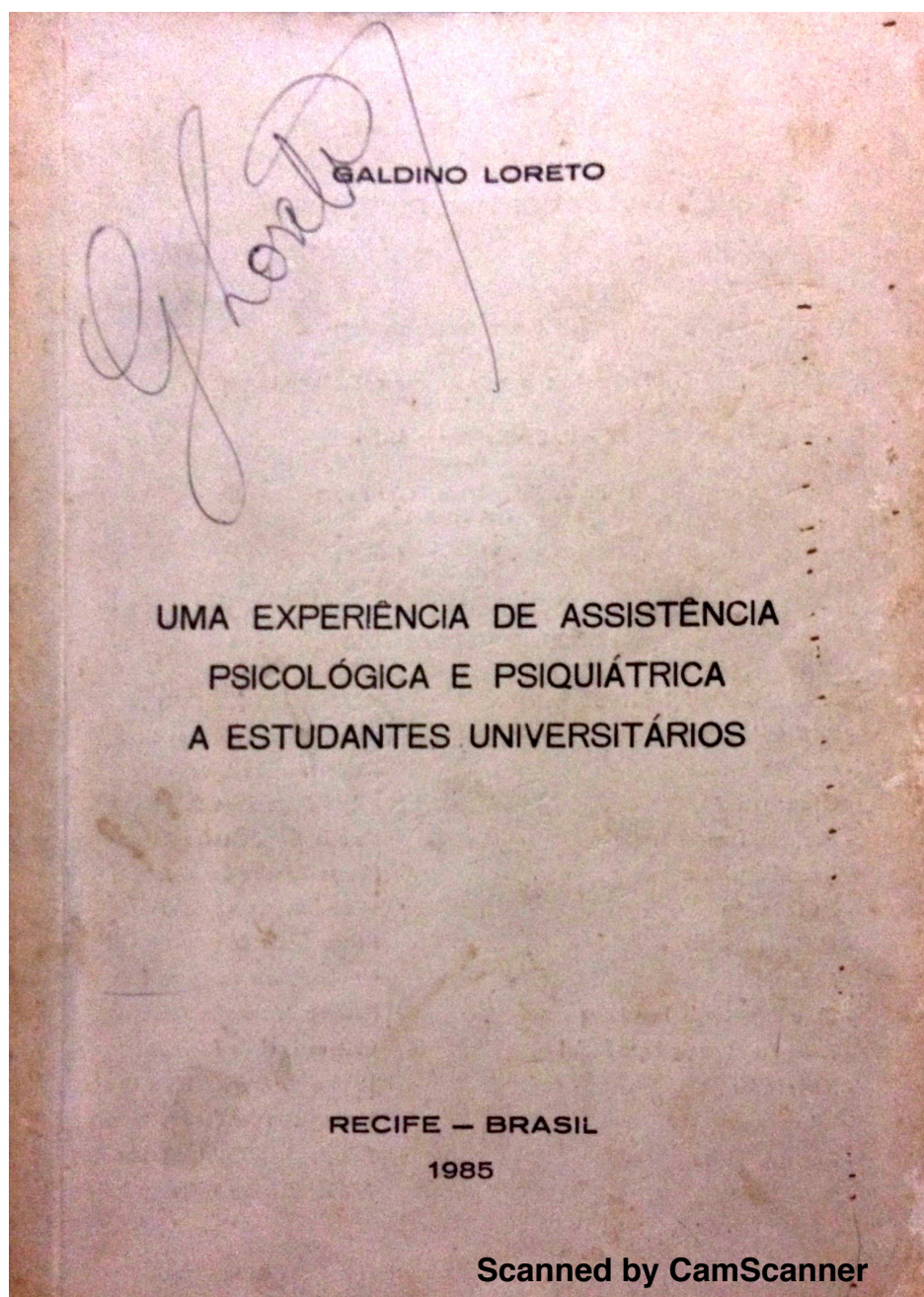
cognitive deficits in psychiatric disorders may be an interesting pathway for reducing morbidity and functional rehabilitation of these patients. The following case exemplifies a patient recovering from severe depressive episode, with cognitive and functional improvement after a low dose combination of aripiprazole.

Case Report

A Brazilian male patient, 58 years old, married, trained in mathematics, Catholic, presented the first depressive episode at age 19 and the second at 38 years. At age 50, he had the third depressive episode, at that time with psychotic symptoms (delirious ideation). Although the relatives describe him as very sociable, playful and little hyperthymic, they denied any phase of hypomania or mania. He began follow-up with the current assistant psychiatrist in October 2011 for presenting three months of the initial consultation the fourth depressive episode. At that time, the severe clinical picture was marked by intense anergy, a lot of insomnia and a lot of cognitive impairment (intense thinking slowing, memory impairment, intense hypoprosexia and being unable to make decisions). In addition, he had prominent psychotic symptoms with delusional ideas,

ANEXOS

ANEXO A - Tese para Professor Titular do Departamento de Neuropsiquiatria da UFPE escrita pelo Prof. Galdino Loreto e Cartas de intercâmbio acadêmico do Prof. Galdino Loreto



LEE C. PARK, M. D.
550 NORTH BROADWAY
BALTIMORE, MARYLAND 21205

PHONE 327-6777

November 8, 1965

Dr. Galdino Loreto
Rua Virginia Loreto
88 Parnamirim
Recife, Pernambuco
Brazil

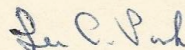
Dear Doctor Loreto:

Dr. Elkes has forwarded to me a copy of your letter to him and of your summary of the paper read at the Seventh National Congress of Neurology, Psychiatry and Mental Hygiene.

As Senior Psychiatric Consultant at the Student Health Service of the Johns Hopkins University, I have had a good deal of experience with college undergraduates and graduates, and I find your summary of considerable interest.

I look forward to your visit to the United States and to learning further of your experiences at the University of Recife. In order that we might share our experiences with you, I would like to arrange for you to see a number of individuals concerned here with student mental health. I hope that you will let me know of your schedule so that we can arrange for hotel reservation and appointments with these various individuals. You mention in your letter to Dr. Elkes that you plan to be in Baltimore for a few days, and it might be helpful if you have a choice of two possible times to come to Baltimore, so that I could see if one of them would be more feasible here than another time.

Sincerely yours,



Lee C. Park, M.D.
Assistant Professor of Psychiatry

LCP:r

UNIVERSITY of PENNSYLVANIA

PHILADELPHIA # PA 19 104

DEPARTMENT OF PSYCHIATRY

November 2, 1965

Dr. Galdino Loreto
Rua Virginia Loreto
881 Parnamirim
Recife, Brazil

Dear Dr. Loreto:

Dr. Albert Stunkard, Chairman of our Department, has asked me to respond to your letter of September 23, in my capacity as Director of Youth Services for our Department.

We welcome your interest in our Department and we would be happy to have you visit us. You could spend some time in the Adolescent Clinic, in which we deal with older adolescents, ages 15 - 18, and also in the Psychiatric Division of the Student Health Services in which university students are seen. There may be seminars and conferences of interest to you regarding adolescence (the main conference is held every other week) and college students, as well as conferences in our Adult Brief Service Unit.

The visit could be arranged pretty much at your convenience, except for the first week in May, 1966 when there will be the Annual Meeting of the American Psychiatric Association, and in August and early September when I will be on vacation. In May, for example, the week of the 16th would be fine.

Please let me know whether the above is of interest to you, and if so perhaps you could suggest a few convenient dates for your visit to us.

Sincerely yours,

Philip J. Escoll

Philip J. Escoll, M.D.
Director,
Youth Services
Department of Psychiatry

PJE:els

→ 421 Hidden River Rd
Penn Valley, PA
MO 4-2126

ANEXO B - Escala de satisfação com a vida (SWLS)

INSTRUÇÕES:

Abaixo há cinco afirmativas com as quais você pode concordar ou discordar. Usando a escala de 1 a 7 abaixo, indique o quanto você concorda ou não com cada afirmação, colocando o número que melhor corresponde à sua opinião na frente da afirmativa. Por favor, responda com sinceridade.

1. DISCORDO FORTEMENTE
2. DISCORDO
3. DISCORDO LIGEIRAMENTE
4. NEM CONCORDO, NEM DISCORDO
5. CONCORDO LIGEIRAMENTE
6. CONCORDO
7. CONCORDO FORTEMENTE .

-1. Sob a maioria dos aspectos, minha vida está perto do ideal
-2. As condições da minha vida são excelentes
-3. Eu estou satisfeito(a) com minha vida
-4. Até agora eu consegui as coisas importantes que eu queria da vida.
-5. Se eu pudesse viver minha vida de novo, eu não mudaria quase nada.

ANEXO C - Escala de afetos positivos e negativos (PANAS)

Instruções: Este questionário é composto de uma série de palavras que descrevem diferentes sentimentos e emoções. Leia cada item e, em seguida, assinale o número que vem ao lado da palavra que melhor caracteriza o seu modo cotidiano de ser. Não há respostas certas ou erradas.

	Item	Muito pouco/nada	Um pouco	Médio	Muito	Bastante/sempre
01	Ativo	1	2	3	4	5
02	Alerta	1	2	3	4	5
03	Atento	1	2	3	4	5
04	Com orgulho de si	1	2	3	4	5
05	Determinado	1	2	3	4	5
06	Entusiasmado	1	2	3	4	5
07	Empolgado	1	2	3	4	5
08	Inspirado	1	2	3	4	5
09	Interessado	1	2	3	4	5
10	Forte	1	2	3	4	5
11	Com medo	1	2	3	4	5
12	Envergonhado	1	2	3	4	5
13	Aflito	1	2	3	4	5
14	Culpado	1	2	3	4	5
15	Hostil	1	2	3	4	5
16	Irritável	1	2	3	4	5
17	Inquieto	1	2	3	4	5
18	Nervoso	1	2	3	4	5
19	Apavorado	1	2	3	4	5
20	Chateado	1	2	3	4	5

ANEXO D - Self-report questionnaire (SRQ-20)

Por favor, leia estas instruções antes de preencher as questões abaixo. É muito importante que todos que estão preenchendo o questionário sigam as mesmas instruções.

Instruções

Estas questões são relacionadas a certas dores e problemas que podem ter lhe incomodado nos últimos 30 dias. Se você acha que a questão se aplica a você e você teve o problema descrito nos últimos 30 dias responda SIM. Por outro lado, se a questão não se aplica a você e você não teve o problema nos últimos 30 dias, responda NÃO.

OBS: Lembre-se que o diagnóstico definitivo só pode ser fornecido por um profissional

1. Você tem dores de cabeça freqüentes? () Sim () Não
2. Tem falta de apetite? () Sim () Não
3. Dorme mal? () Sim () Não
4. Assusta-se com facilidade? () Sim () Não
5. Tem tremores nas mãos? () Sim () Não
6. Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)? () Sim () Não
7. Tem má digestão? () Sim () Não
8. Tem dificuldades de pensar com clareza? () Sim () Não
9. Tem se sentido triste ultimamente? () Sim () Não
10. Tem chorado mais do que costume? () Sim () Não
11. Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?
() Sim () Não
12. Tem dificuldades para tomar decisões? () Sim () Não
13. Tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, lhe causa sofrimento?)
() Sim () Não
14. É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida? () Sim () Não
15. Tem perdido o interesse pelas coisas? () Sim () Não
16. Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo? () Sim () Não
17. Tem tido ideia de acabar com a vida? () Sim () Não
18. Sente-se cansado(a) o tempo todo? () Sim () Não
19. Você se cansa com facilidade? () Sim () Não
20. Tem sensações desagradáveis no estômago? () Sim () Não

ANEXO E - Escala de autoestima de Rosenberg

Leia cada frase com atenção e faça um círculo em torno da opção mais adequada.

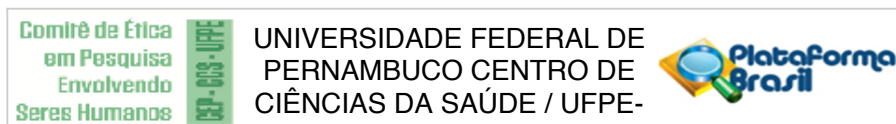
1. Eu sinto que sou uma pessoa de valor, no mínimo tanto quanto as outras.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
2. Eu acho que eu tenho várias boas qualidades.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
3. Levando tudo em conta, eu penso que eu sou um fracasso.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
4. Eu acho que sou capaz de fazer as coisas tão bem quanto a maioria das pessoas.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
5. Eu acho que eu não tenho muito do que me orgulhar.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
6. Eu tenho uma atitude positiva com relação a mim mesmo.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
7. No conjunto, eu estou satisfeito comigo.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
8. Eu gostaria de poder ter mais respeito por mim mesmo.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
9. Às vezes eu me sinto inútil.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente
10. Às vezes eu acho que eu não presto para nada.
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Concordo (4) Concordo totalmente

ANEXO F - Teste de orientação de vida - revisado (LOT-R) (Escala para avaliar otimismo)

Abaixo você encontrará 10 frases. Assinale na escala o quanto você concorda ou discorda com cada uma delas. A escala varia de 1 (Discordo Plenamente) a 5 (Concordo Plenamente). Não há respostas certas ou erradas. O importante é você responder com sinceridade como se sente com relação a cada uma das frases.

1. Diante de dificuldade, acho que tudo vai dar certo.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
2. Para mim é fácil relaxar.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
3. Se alguma coisa pode dar errado comigo, com certeza vai dar errado.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
4. Eu sou sempre otimista com relação ao meu futuro.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
5. Eu gosto muito dos meus amigos.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
6. Eu considero importante me manter ocupado.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
7. Em geral, eu não espero que as coisas vão dar certo para mim.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
8. Eu não me incomodo com facilidade.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
9. Eu não espero que coisas boas aconteçam comigo.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente
10. Em geral, eu espero que aconteçam mais coisas boas do que ruins para mim.
Discordo Plenamente / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / Concordo Plenamente

ANEXO G - Parecer do comitê de ética do Centro de Ciências da Saúde / UFPE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Influência do bem-estar subjetivo na tomada de decisão: um estudo eletrofisiológico

Pesquisador: Leonardo Machado Tavares

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 52775216.0.0000.5208

Instituição Proponente: Pró-Reitoria para Assuntos de Pesquisa e Pós-Graduação - UFPE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

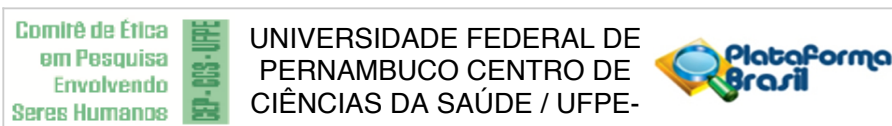
Número do Parecer: 1.646.531

Apresentação do Projeto:

Trata-se de emenda ao projeto de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da UFPE, na qual o pesquisador solicitar acrescentar uma fase no desenvolvimento do projeto, visando verificar se intervenções tipo treinamento de habilidades consegue aumentar o bem-estar subjetivo e interferir na tomada de decisão. A referida fase será desenvolvida durante o módulo de Desenvolvimento Pessoal e Profissional III (DPP III), na qual os estudantes de medicina serão divididos em dois grupos: Grupo 1 (treinamento) que receberá treinamento com técnicas da psicologia cognitiva (para redução de preocupações) e da psicologia positiva (para aumentar otimismo, resiliência e virtudes) e Grupo 2 (controle) que receberá aula tradicional do módulo. Antes e depois da intervenção, os alunos responderão o questionário para avaliar a resposta ao tratamento.

O estudo com desenho quantitativo experimental, do tipo transversal e analítico visa estudar uma amostra de quarenta (40) voluntários (as) constituídos por alunos de medicina da Universidade Federal de Pernambuco, de acordo com os seguintes critérios de inclusão: adultos com mais de 18 anos, destros e com 12 anos de escolaridade ou mais. Serão excluídos os voluntários que obtiver 8 ou mais pontos na escala SRQ-20, que tenham feito uso contínuo nos últimos seis (06) meses de

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 1.646.531

algum tipo de psicofármaco; com algum tipo de lesão ou disfunção neurológica (como traumatismo cranioencefálico, epilepsia, acidente vascular encefálico) ou psiquiátrica (como transtorno bipolar, esquizofrenia, ciclotimia); que faça uso continuado de drogas ilícitas ou café, cocas ou álcool nas vinte e quatro (24) horas antes do experimento; apresente excesso de artefatos que impeçam a leitura adequada do eletroencefalograma ou aparecimento de alterações no registro do EEG que sugira algum tipo de disfunção patológica (surgimento de atividades epileptiformes, excesso de ondas lentas ou padrões periódicos).

Os experimentos serão conduzidos no Neurolab localizado em Recife e ligado ao Instituto de Pesquisas Sociais de Pernambuco (IPESPE). O laboratório desenvolve pesquisas científicas em parcerias com vários centros de pesquisas e Universidades.

Objetivo da Pesquisa:

A pesquisa tem por objetivo estudar os efeitos do estado emocional sobre a tomada de decisões num jogo de cartas com perdas previsíveis. O estudo enfocará ativação de áreas cerebrais através de análises matemáticas a partir do eletroencefalograma.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

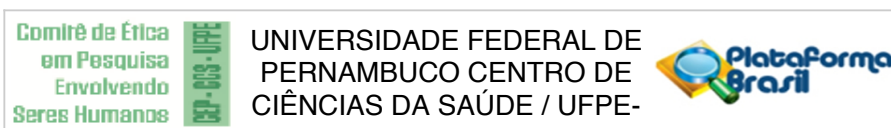
Os riscos aos participantes do projeto restringem-se a constrangimentos no momento da entrevista e vazamento de informações pessoais e resultados. Os pesquisadores colocam como alternativa o uso de salas reservadas e sigilo sobre os dados obtidos.

Entre os benefícios estão o aumento no conhecimento a respeito dos substratos neurais da tomada de decisão, e a influência que tal recebe a partir do estado emocional. Para os participantes, estes realizarão sem custo um exame de eletroencefalografia o qual será analisado por uma neurologista, e se for ocasionalmente encontrados marcadores de doenças (ex. focos de descargas paroxísticas), serão encaminhados para os serviços de saúde mais indicados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo caracterizado como quantitativo experimental, do tipo transversal e analítico. A Pesquisa relevante visto que o entendimento que as neurociências tem proporcionado em relação às alterações cerebrais existentes nos diversos transtornos psiquiátricos têm contribuído para aprimorar a compreensão e o tratamento dessas condições.

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 1.646.531

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de notificação obrigatória foram anexados à Plataforma Brasil.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Emenda aprovada.

Considerações Finais a critério do CEP:

A emenda foi avaliada e APROVADA pelo colegiado do CEP.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

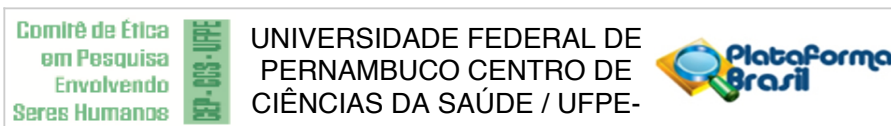
Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_707109_E1.pdf	28/04/2016 01:18:58		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Influencia_do_bes_na_tomada_de_decisao_MODIFICADO_CEP.docx	28/04/2016 01:17:29	Leonardo Machado Tavares	Aceito
Outros	Justificativa_de_Emenda_Leonardo.docx	28/04/2016 01:16:22	Leonardo Machado Tavares	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Influencia_do_bes_na_tomada_de_decisao_CEP.docx	27/01/2016 13:03:38	Leonardo Machado Tavares	Aceito
Outros	Carta_de_anuencia_UFPE.pdf	27/01/2016 10:59:30	Leonardo Machado Tavares	Aceito
Outros	Carta_de_Anuencia_NeuroLab.pdf	27/01/2016 10:58:01	Leonardo Machado Tavares	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_BES_Leonardo_Machado.docx	27/01/2016 10:56:12	Leonardo Machado Tavares	Aceito
Outros	CV_Leonardo_Machado.pdf	16/01/2016 12:12:18	Leonardo Machado Tavares	Aceito
Outros	CV_Amaury_Cantilino.pdf	16/01/2016 11:04:12	Leonardo Machado Tavares	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_leonardo_machado.pdf	14/01/2016 02:07:00	Leonardo Machado Tavares	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 1.646.531

Não

RECIFE, 25 de Julho de 2016

Assinado por:
LUCIANO TAVARES MONTENEGRO
(Coordenador)

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br

ANEXO H- Carta de anuência da coordenação do curso de medicina da UFPE



Serviço Público Federal
Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Ciências da Saúde
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para comprovação junto ao Comitê de Ética de Pesquisa envolvendo seres humanos da UFPE que aceitamos que o pesquisador Prof. Leonardo Machado Tavares desenvolva o seu projeto de pesquisa intitulado "INFLUÊNCIA DO BEM-ESTAR SUBJETIVO NA TOMADA DE DECISÃO: UM ESTUDO ELETROFISIOLÓGICO", orientado pelo Prof. Dr. Amaury Cantilino, cujo objetivo é detectar a influência do bem-estar subjetivo na tomada de decisão.

A aceitação está condicionada ao cumprimento pelo pesquisador dos requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares, a qual estabelece critérios éticos de investigação, dentre os quais destacamos a obrigatoriedade de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a participação dos sujeitos na pesquisa. Além disso, o pesquisador compromete-se a utilizar os dados e materiais coletados exclusivamente para fins científicos e a enviar os resultados da pesquisa para esta coordenação.

Recife, em 26 de Janeiro de 2016.

Profª Ivanise Helena Bezerra Torres
Coordenadora do Curso de Medicina da UFPE

Profª Ivanise Helena Bezerra Torres
Coordenadora do Curso
de Medicina da UFPE
CIDADE 0588236

ANEXO I- Registro do ensaio clínico

Zimbra

leonardo.machadot@ufpe.br

Fwd: Approved Submission - RBR-6zmz3c

De : Leonardo Machado
<leonardo.machadot@ufpe.br>

Qui, 29 de dez de 2016 22:37

Assunto : Fwd: Approved Submission - RBR-6zmz3c

Para : cantilino <cantilino@hotmail.com>, cantilino
<cantilino@yahoo.com.br>

Registro do Ensaio Clínico aprovado.

Professor Assistente de psiquiatria e psicologia médica da UFPE
Mestre e Doutorando em neuropsiquiatria pela UFPE
Preceptor da residência de psiquiatria do Hospital das
Clínicas/UFPE
www.leonardomachado.com.br

----- Mensagem encaminhada -----

De: "Rebec" <rebec@icict.fiocruz.br>

Para: "leonardo machadot" <leonardo.machadot@ufpe.br>,
rebec@icict.fiocruz.br, dtostes@gmail.com

Enviadas: Quinta-feira, 29 de dezembro de 2016 7:24:38

Assunto: Approved Submission - RBR-6zmz3c

Message sent by the site:
Registro Brasileiro de Ensaaios Clínicos
<http://www.ensaaiosclinicos.gov.br>

Message:

Url do registro(trial url): <http://www.ensaaiosclinicos.gov.br/rg/RBR-6zmz3c/>
Numero de Registro (Register Number): RBR-6zmz3c

Prezado Registrante,

Temos o prazer de informar que seu estudo foi publicado no
Registro Brasileiro de Ensaaios Clínicos (ReBEC).

Agradecemos por seu registro e colaboração e, desde já, nos
colocamos à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas que
possam surgir, seja em caso de atualização do registro ou, até
mesmo, uma nova submissão.

Por favor, não hesite em contactar-nos.

Cordialmente,

ReBEC Staff - ReBEC/ICICT/LIS
 Av. Brasil 4036 - Maré - sala 807
 Rio de Janeiro RJ CEP: 21040-360
 Tel: +55(21)3882-9227
www.ensaiosclinicos.gov.br

Dear Registrant,

We are pleased to inform you that your study registered on the Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC) has been published.

The ReBEC staff thank you for your subscription and, we are at your entire disposal to clarify any questions that may arise and/or in the event you need to update records or even a new submission. Please do not hesitate in contacting us in case of any doubt.

Sincerely,

ReBEC Staff - ReBEC/ICICT/LIS
 Av. Brasil 4036 - Maré - sala 807
 Rio de Janeiro RJ CEP: 21040-360
 Tel: +55(21)3882-9227
www.ensaiosclinicos.gov.br

Estimado Solicitante de registro,

Tenemos el agrado de informar que su estudio fue publicado en el Registro Brasileño de Ensayos Clínicos (Rebec).

Gracias por su registro y colaboración y, a partir de ahora, nos ponemos a su disposición para responder a cualquier pregunta que pueda surgir, ya sea en el caso de la actualización del registro o incluso un nuevo envío.

Por favor, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Atentamente,

ReBEC Staff - ReBEC/ICICT/LIS
 Av. Brasil 4036 - Maré - sala 807
 Rio de Janeiro RJ CEP: 21040-360
 Tel: +55(21)3882-9227
www.ensaiosclinicos.gov.br