



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA

JOÃO ERNESTO MOURA SOBREIRA BEZERRA

**SAÚDE MENTAL DE ESTUDANTES DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA: EXPERIÊNCIAS PSICOEMOCIONAIS NA UNIVERSIDADE**

FORTALEZA – CEARÁ

2018

JOÃO ERNESTO MOURA SOBREIRA BEZERRA

SAÚDE MENTAL DE ESTUDANTES DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA: EXPERIÊNCIAS PSICOEMOCIONAIS NA UNIVERSIDADE

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Saúde Coletiva do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva. Área de Concentração: Saúde Coletiva.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Salete Bessa Jorge.

FORTALEZA – CEARÁ

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Bezerra, João Ernesto Moura Sobreira.

Saúde mental de estudantes dos cursos de graduação em Engenharia: experiências psicossociais na universidade [recurso eletrônico] / João Ernesto Moura Sobreira Bezerra. - 2018.

1 CD-ROM. il., 4 N pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 127 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Fortaleza, 2018.

Área de concentração: Saúde Coletiva.

Orientação: Prof.^a Ph.D. Maria Salete Sousa Jorge.

1. Saúde mental. 2. Engenharia. 3. Tecnologia. 4. Estudantes universitários. I. Título.

JOÃO ERNESTO MOURA SOBRINHA REZERRA

SAÚDE MENTAL DE ESTUDANTES DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA: EXPERIÊNCIAS PSICOMOCIONAIS NA UNIVERSIDADE

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado
em Saúde Coletiva do Programa de Pós-
Graduação em Saúde Coletiva do Centro de
Ciências da Saúde da Universidade Estadual
do Ceará, como requisito parcial à obtenção do
título de Mestre em Saúde Coletiva. Área de
concentração: Saúde Coletiva.

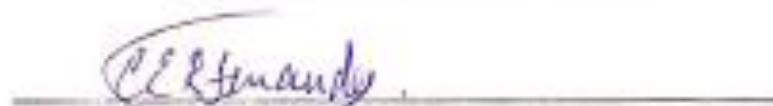
Aprovada em: 17 de dezembro de 2018.

BANCA EXAMINADORA



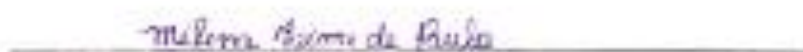
Profa. Dra. Maria Sulete Bessa Jorge (Orientadora)

Universidade Estadual do Ceará – UECE



Profa. Dra. Carlos Estêvão Rolim Fernandes

Universidade Federal do Ceará – UFC



Profa. Dra. Milena Lima de Paula

Universidade Estadual do Ceará – UECE

Dedico este trabalho a meus pais, meus irmãos
e minha esposa.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora Profa. Dra. Maria Salete Bessa Jorge.

Agradeço à minha esposa, Layza Castelo Branco Mendes.

Agradeço ao colega Prof. Dr. Carlos Estêvão Rolim Fernandes.

Agradeço ainda aos alunos dos cursos de engenharia da Universidade Federal do Ceará.

“Aprendi o segredo, o segredo da vida. Vendo as pedras que choram sozinhas no mesmo lugar”.

(Raul Seixas)

RESUMO

Parte-se do pressuposto de que a universidade existe uma vez que os estudantes são seus principais atores e para os quais se deve dedicar a ampliação de um espaço gerador de bem-estar psicossocial. Sabe-se que o ambiente universitário pode ser causador de sofrimento psíquico. Além disso, em sua maioria, os estudantes universitários são adolescentes ou adultos jovens em processo de construção de sua identidade. Logo, devem-se acompanhar os estudantes ao longo de sua graduação a fim de promoção e prevenção da saúde psicossocial e, então, se necessário, ações de intervenção podem ser direcionadas às situações que apareçam. Os estudantes das faculdades de engenharia e tecnologia estão entre aqueles que também podem passar por sofrimento psíquico e consequentes prejuízos em seu aprendizado e manter-se motivado em seu curso. Contudo, como se trata de uma área do conhecimento que se distancia das ciências da saúde, imagina-se que os estudantes têm menos acesso a informações acerca dos aspectos relacionados à saúde psicossocial, tais como sintomas de adoecimento e formas de tratamento entre outras. Logo, muitos deles também não sabem como, quando e onde devem procurar ajuda. O objetivo da pesquisa é analisar o estado atual da saúde mental de estudantes das áreas de engenharia e tecnologia. A natureza do estudo é qualitativa e quantitativa, do tipo estudo de caso. O campo empírico serão os onze cursos de engenharia que compõem o Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará (CT-UFC) e os sujeitos são estudantes de vários semestres desses diversos cursos. Os instrumentos e a técnica de coleta de dados são questionários sociodemográfico, o *Patient Health Questionnaire (PHQ-9)* e o questionário de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde (*WHOQoL-Bref*) aplicados a 418 estudantes de primeiro ano. Além disso, foram realizadas entrevistas com seis alunos e um grupo focal com doze alunos. O plano de análise é a análise do discurso conforme Bardin para os dados colhidos nas entrevistas e os dados quantitativos estudados no programa *GNU-Octave*. A relevância da pesquisa é a obtenção de informações consistentes sobre o estado atual da saúde mental dos estudantes do CT-UFC, propondo-se as intervenções necessárias e a promoção da saúde mental a fim de favorecerem-se o processo de aprendizagem e a qualidade de vida discente.

Palavras-chave: Saúde mental. Engenharia. Tecnologia. Estudantes universitários.

ABSTRACT

It is assumed that the university exists since the students are its main actors and for whom the expansion of a space that generates psychosocial well-being must be dedicated. It is known that the university environment can be a cause of psychic suffering. In addition, most college students are teenagers or young adults on the process of building their identity. Therefore, students should be taken care of during their graduation in order to promote and prevent psychosocial health, and then, if necessary, to intervene with actions that can be directed to the situations that appear. Engineering and technology college students are among those who can also experience psychic suffering and consequent impairments in their learning and motivation for in keeping up with the course. However, since it is an area of knowledge that distances itself from the health sciences, it is thought that students have less access to information about aspects related to psychosocial health, such as symptoms of illnesses and forms of treatment. Therefore, many of them also do not know how, when and where to seek for help. The aim of the research is to analyze the current mental health state of students on engineering and technology areas. The nature of the study is qualitative and quantitative, of the case study type. The empirical field will be the fifteen undergraduate courses that compose the Technology Center of the Federal University of Ceará (CT-UFC) and the subjects will be students of several semesters of these several courses. The instruments and data collection technique will be demographic questionnaires, the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) and the World Health Organization (WHOQoL Bref) Quality of Life questionnaire applied to 418 first year students. In addition, interviews were conducted with six students and a focus group with twelve students. The analysis plan is the analysis of the speech according to Bardin for the data collected on the interviews and the quantitative data studied in the GNU-Octave program. The relevance of the research is to obtain consistent information about the current state of CT-UFC students, proposing the necessary interventions and promoting one's mental health in order to favor the learning process and the quality of student life.

Keywords: Mental health. Engineering. Technology. University students.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Mapa do Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará.....	39
Figura 2 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre todos os estudantes de engenharia.....	50
Figura 3 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre todos os estudantes de engenharia.....	50
Figura 4 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre todos os estudantes de engenharia.....	51
Figura 5 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre todos os estudantes de engenharia.....	51
Figura 6 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia civil.....	54
Figura 7 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia civil.....	54
Figura 8 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia civil.....	55
Figura 9 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia civil.....	55
Figura 10 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de telecomunicações.....	57
Figura 11 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de telecomunicações.....	58

Figura 12 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de telecomunicações.....	58
Figura 13 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de telecomunicações.....	59
Figura 14 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia elétrica.....	61
Figura 15 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-BREF entre os estudantes de engenharia elétrica.....	61
Figura 16 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-BREF entre os estudantes de engenharia elétrica.....	62
Figura 17 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-BREF entre os estudantes de engenharia elétrica.....	62
Figura 18 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia mecânica.....	65
Figura 19 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia mecânica.....	65
Figura 20 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia mecânica.....	66
Figura 21 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia mecânica.....	66
Figura 22 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia química.....	68

Figura 23 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia química.....	68
Figura 24 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia química.....	69
Figura 25 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia química.....	70
Figura 26 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia da computação.....	72
Figura 27 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia da computação.....	72
Figura 28 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia da computação.....	73
Figura 29 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia da computação.....	73
Figura 30 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de produção mecânica.....	76
Figura 31 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de produção mecânica.....	76
Figura 32 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de produção mecânica.....	77
Figura 33 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de produção mecânica.....	77

Figura 34 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia metalúrgica.....	80
Figura 35 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia metalúrgica.....	80
Figura 36 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia metalúrgica.....	81
Figura 37 -	Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia metalúrgica.....	81
Figura 38 -	Nuvem de palavras frequentes utilizando os nós “notas”, “reprovação” e “estresse”	98
Figura 39 -	Nuvem de palavras frequentes utilizando os nós “ensino” e “relação com professor.....	101
Figura 40 -	Nuvem de palavras frequentes utilizando os nós “saúde mental”, “desistência”, “suporte” e “suporte externo”.....	104
Figura 41 -	Nuvem de palavras frequentes utilizando o nó “ser estudante de engenharia”	105
Figura 42 -	Nuvem de palavras frequentes utilizando os dez nós.....	106
Quadro 1 -	Domínios e facetas correspondentes no WHOQOL-bref.....	42
Gráfico 1 -	Porcentagem entre todos os estudantes de engenharia quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref).....	52
Gráfico 2 -	Porcentagem entre todos os estudantes de engenharia quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref)	52
Gráfico 3 -	Porcentagem entre todos os estudantes de engenharia quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref)	53

Gráfico 4 -	Percentagem entre todos os estudantes de engenharia quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref)	53
Gráfico 5 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia civil quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref)	56
Gráfico 6 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia civil quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref)	56
Gráfico 7 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia civil quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref)	56
Gráfico 8 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia civil quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref).	57
Gráfico 9 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia de telecomunicações quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref)	59
Gráfico 10 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia de telecomunicações quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref).....	60
Gráfico 11 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia de telecomunicações quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref).....	60
Gráfico 12 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia de telecomunicações quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref).....	60
Gráfico 13 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia elétrica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref).....	63
Gráfico 14 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia elétrica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref).....	63

Gráfico 15 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia elétrica quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref).....	63
Gráfico 16 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia elétrica quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref).....	64
Gráfico 17 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref).....	67
Gráfico 18 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref).....	67
Gráfico 19 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref).....	67
Gráfico 20 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref).....	68
Gráfico 21 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia química quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref).....	70
Gráfico 22 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia química quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref).....	71
Gráfico 23 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia química quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref).....	71
Gráfico 24 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia química quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref).....	71
Gráfico 25 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia da computação quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref).....	74

Gráfico 26 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia da computação quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref).....	74
Gráfico 27 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia da computação quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref).....	75
Gráfico 28 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia da computação quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref).....	75
Gráfico 29 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia de produção mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref).....	78
Gráfico 30 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref).....	78
Gráfico 31 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia de produção mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref).....	79
Gráfico 32 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia de produção mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref).....	79
Gráfico 33 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia metalúrgica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref).....	82
Gráfico 34 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia metalúrgica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref).....	82
Gráfico 35 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia metalúrgica quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref).....	83
Gráfico 36 -	Percentagem entre os estudantes de engenharia metalúrgica quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref).....	83

Gráfico 37 -	Percentagem entre os estudantes de engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref).....	84
Gráfico 38 -	Percentagem entre os estudantes de engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref).....	84
Gráfico 39 -	Percentagem entre os estudantes de engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref).....	85
Gráfico 40 -	Percentagem entre os estudantes de engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref).....	85
Gráfico 41 -	Porcentagem dos estudantes de engenharia e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	86
Gráfico 42 -	Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	87
Gráfico 43 -	Percentagem dos estudantes de engenharia de telecomunicações e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	87
Gráfico 44 -	Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia de telecomunicações para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	88
Gráfico 45 -	Percentagem dos estudantes de engenharia civil e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	88

Gráfico 46 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia civil para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	89
Gráfico 47 - Percentagem dos estudantes de engenharia da computação e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9.	89
Gráfico 48 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia da computação para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9.	90
Gráfico 49 - Percentagem dos estudantes de engenharia elétrica e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9.	90
Gráfico 50 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia elétrica para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	91
Gráfico 51 - Percentagem dos estudantes de engenharia química e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	91
Gráfico 52 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia química para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	92
Gráfico 53 - Percentagem dos estudantes de engenharia mecânica e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9.	92
Gráfico 54 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia mecânica para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	93

Gráfico 55 -	Percentagem dos estudantes de engenharia metalúrgica e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	93
Gráfico 56 -	Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia metalúrgica para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	94
Gráfico 57 -	Percentagem dos estudantes de engenharia de produção mecânica e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	94
Gráfico 58 -	Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia de produção mecânica para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	95
Gráfico 59 -	Percentagem dos estudantes das engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	95
Gráfico 60 -	Grau de dificuldade dos estudantes das engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9.....	96

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos estudantes que responderam aos questionários por curso.....	40
Tabela 2 - Distribuição por curso dos estudantes que participaram do grupo focal e respectivos semestres.....	40
Tabela 3 - Distribuição dos estudantes que foram entrevistados por curso e sexo.....	41
Tabela 4 - Resultados dos dados sociodemográficos obtidos de questionário respondido pelos estudantes das engenharias do CT-UFC do primeiro semestre.....	48

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCS	Centro de Ciências da Saúde
CT-UFC	Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará
IEEE Xplore	Institute of Electrical and Electronics Engineers Digital Library
IES	Instituição de Ensino Superior
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
Napsi	Núcleo de Atenção Psicossocial à comunidade da UECE
OMS	Organização Mundial de Saúde
PHQ-9	Patient Health Questionnaire–9
PRIME-MD	Primary Care Evaluation of Mental Disorders
QSR	Qualitative Solutions Research
QV	Qualidade de Vida
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UEMS	Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFC	Universidade Federal do Ceará
WHOQOL-100	World Health Organization Quality of Life–100
WHOQOL-bref	World Health Organization Quality of Life–Bref

SUMÁRIO

1	IMPLICAÇÕES DO PESQUISADOR E O OBJETO	
	CONTEXTUALIZADO.....	24
1.1	IMPLICAÇÕES DO PESQUISADOR.....	24
1.2	CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO.....	27
2	OBJETIVOS.....	32
2.1	GERAL.....	32
2.1	ESPECÍFICOS.....	32
3	REVISÃO DA LITERATURA.....	33
3.1	INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR E SAÚDE MENTAL NO BRASIL.....	33
3.2	ESTUDANTES DE ENGENHARIA E SAÚDE MENTAL.....	36
4	MÉTODO.....	38
4.1	BASE TEÓRICA E TIPO DO ESTUDO.....	38
4.2	CENÁRIOS DA PESQUISA.....	38
4.3	OS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	40
4.4	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	41
4.4.1	Técnicas e instrumentos de coleta de dados quantitativos.....	41
4.4.2	Técnicas e instrumentos de coleta de dados qualitativos.....	44
4.5	ANÁLISE DAS NARRATIVAS E DOS DADOS QUANTITATIVOS...	45
4.6	ASPECTOS ÉTICOS.....	46
5	RESULTADOS DA PESQUISA E DISCUSSÃO.....	47
5.1	RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO.....	47
5.2	RESULTADOS DA ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO WHOQOL- BREF.....	49
5.3	RESULTADOS DA ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO PHQ-9.....	86
5.4	RESULTADOS DA ANÁLISE DAS ENTREVISTAS INDIVIDUAIS E DO GRUPO FOCAL.....	97
6	CONCLUSÕES, CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	108
	REFERÊNCIAS.....	110
	APÊNDICES.....	116

APÊNDICE A - Questionário sociodemográfico.....	117
APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	118
APÊNDICE C - Roteiro de entrevista.....	120
APÊNDICE D - Grupo focal com os estudantes.....	121
APÊNDICE E - Carta de Anuência ao CT-UFC.....	122
ANEXOS.....	123
ANEXO A - Questionário phq-9 (patient health questionnaire - 9).....	124
ANEXO B - Questionário de qualidade de vida (WHOQOL abreviado)...	125

1 IMPLICAÇÕES DO PESQUISADOR E O OBJETO CONTEXTUALIZADO

1.1 IMPLICAÇÕES DO PESQUISADOR

Minha trajetória acerca dos interesses pela saúde mental iniciou-se ainda na minha infância, pois como filho de um psiquiatra e de uma psicóloga desde tenra idade observava com curiosidade os diálogos acerca dessa temática. Sentia-me instigado a compreender mais sobre a vida mental, instigante assunto que atravessa todos. Durante a graduação dediquei-me a estudar outras áreas da Medicina, tal como a Geriatria. Contudo, ao graduar-me médico não pude deixar de atender ao meu desejo maior, qual seja, compreender mais da dimensão psíquica dos sujeitos, entrando assim para a residência em Psiquiatria. Durante todo o período de qualificação para o exercício da Medicina psiquiátrica deparei-me com adoecimentos mentais graves e tratamentos medicamentosos para essas doenças. Ao longo dos três anos necessários para titular-me psiquiatra percebi que pouco se falava de promoção de saúde mental ou mesmo prevenção de transtornos psiquiátricos. Tal fato me inquietou, porém, ainda não sabia de que modo eu poderia transformar essa insatisfação em ação de reparação desse cenário.

Ao concluir essa residência, iniciei um complemento à psiquiatria geral, com mais um ano de formação, por meio da residência em Psicogeriatria. Além disso, especializei-me em dependência química e psicoterapia interpessoal. Tais formações foram importantes para eu poder questionar com mais respaldo a promoção da saúde mental e a prevenção em dos adoecimentos mentais. A primeira revelou-me o quão grande é o número de jovens que por razão de sofrimentos psíquicos envolvem-se com o uso de drogas e se tornam dependentes, mostrando-me que o trabalho de prevenção de adoecimentos mentais e promoção da saúde mental com jovens é muito importante. A segunda fez-me perceber que os conflitos na infância e na adolescência podem ser determinantes no desenvolvimento de adoecimentos mentais, e, quando cuidados, ainda nesse período, problemas de saúde mental são evitados.

Mesmo ciente de todos esses conhecimentos, eu ainda não tinha um campo de atuação onde eu pudesse atuar na prevenção de adoecimentos mentais e promoção da saúde mental. Foi então que me veio a ideia de tornar-me docente. Pensei, inicialmente, que sendo professor da disciplina de psiquiatria, poderia ajudar alunos de Instituições de Ensino Superior (IES) a pensarem a saúde mental não apenas por meio das doenças, mas fundamentalmente por meio da compreensão de que os adoecimentos mentais são decorrentes da interação de condições físicas, psíquicas e sociais. E, que ao trabalharmos com a busca da

garantia dessas condições boas, poder-se-á garantir bases para a construção de sujeitos psiquicamente saudáveis. Isso se trata de prevenção de adoecimento mental e promoção em saúde mental.

Foi então que no segundo semestre do ano de 2016 iniciei minha carreira como professor universitário como substituto para a disciplina de Psiquiatria do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Meses depois fui aprovado na seleção no Mestrado de Saúde Coletiva da UECE, no ano de 2017. Inicialmente meu projeto versava sobre a formação do psiquiatra atuante na atenção secundária em saúde do município de Fortaleza, desde seu período de graduação, passando por sua residência médica até o início da atuação como profissional especialista na rede pública. Por meio desse tema eu pretendia compreender o cenário dessas formações que me parecem voltadas para as doenças e não para a saúde e assim propor mudanças nessas formações de maneira que se tornem mais voltadas para as promoções e prevenções.

Entretanto, enquanto professor, já no início do convívio maior com colegas professores e coordenadores do curso de Medicina da UECE, percebia a expectativa que havia com a presença de psiquiatra finalmente participando da disciplina de mesmo nome, após alguns anos sem médico especialista lecionando aquela especialidade. Além disso, a espera também gerou demandas de estudantes de Medicina com sofrimentos psíquicos que buscavam a coordenação do curso como apoio, mas não havia expertise e estrutura necessárias para acolhê-los, muito menos em pensarem-se a prevenção do adoecimento e a promoção da saúde mental.

Assim, veio a preocupação com a formação dos estudantes de Medicina, e o quão seria interferida pela saúde mental deles, além do desejo de diante desses jovens, realizar trabalhos de promoção da saúde mental e prevenção de adoecimentos. Nesse período, iniciei um projeto de extensão, qual seja, Núcleo de Atenção Psicossocial à comunidade da UECE (Napsi) que permaneceu sob minha coordenação durante o ano de 2017. O Napsi realizou várias ações começando por entrevistas qualitativas com seis cursos da UECE, todos os do Centro de Ciências da Saúde (CCS) que são Medicina, Enfermagem, Nutrição, Educação física e Biologia e apenas um do Centro de Humanidades, mas que está na interface com a Saúde, o curso de Psicologia. Tais entrevistas visavam compreender aspectos das vivências dos estudantes e suas maiores demandas para que fossem realizados grupos de apoio. Tais grupos foram realizados sob a direção dos alunos e a supervisão de uma professora do curso de Psicologia que se encontrava na vice-coordenação do Napsi. Os grupos, embasados nos achados das entrevistas trabalharam temas como: meu papel da universidade, motivação,

ansiedade e estresse e por fim as exigências do mundo contemporâneo. Hoje o Napsi continua com suas atividades e se encontra sob a coordenação da referida professora do curso de Psicologia. Vários alunos de diferentes cursos da UECE participaram desses grupos de apoio. Contudo, nenhum deles era do curso de Medicina, mesmo tendo sido feita divulgação para tais estudantes. Eles alegaram que tinham interesse, mas não tinham tempo.

Com base nesse cenário um novo projeto foi desenhado e se tratava de compreender aspectos relevantes da saúde mental dos estudantes de Medicina da UECE. Porém, ao revisar a literatura que estudava a saúde mental e o sofrimento psíquico dos estudantes de Medicina, encontrei trabalhos diversos, incluindo um de autor local que tratava de amostra de alunos de Medicina da UECE, tornando, assim, meu objeto de estudo para o mestrado repetitivo.

Uma dúvida ficou presente nesse momento: será que apenas os estudantes de Medicina estão apresentando quadros de sofrimento psíquico? Em qual área investir minhas pesquisas então? Verifiquei, por meio de novas buscas na literatura, que estudantes da área da Saúde, assim como aqueles de Medicina, também eram abordados nos trabalhos revisados por mim, principalmente de Enfermagem. Coincidentemente, nessa mesma época em que eu me achava na dúvida sobre que enfoque dar a minha pesquisa, um amigo, professor de diversos cursos de Ciências e Tecnologias (CT) da Universidade Federal do Ceará (UFC), principalmente as engenharias, em conversa informal revelou extrema preocupação com a saúde mental de diversos alunos desse setor de estudos. Foi então que eu despertei para a necessidade de compreender a saúde mental desses sujeitos. Ao realizar uma nova revisão de literatura, dessa vez com estudantes universitários de engenharias, percebi quão escassos são tais estudos, mostrando que há uma lacuna sobre esse conhecimento.

Diferentemente de estudantes da área da saúde, estudantes da área de exatas, que inclui as diversas engenharias e as outras faculdades abrangidas pela alcunha de tecnológicas, pela própria natureza do que estão interessados em aprender, estão bem distantes, em seu cotidiano, de questões que envolvem a saúde em geral. Logo, interessei-me por, finalmente, unir minha preocupação em promover o conhecimento da saúde mental à toda a comunidade universitária e as necessidades mais urgentes de alunos da área de Exatas de que tomei conhecimento.

1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO

Há várias pesquisas sobre estudantes universitários tanto no Brasil quanto em outros países do mundo. Entre essas pesquisas, muitas focam questões relacionadas à saúde mental e sofrimento psíquico, tal como a pesquisa de Andrade *et.al.* (2016). Outras dão ênfase a aspectos gerais da qualidade de vida, a exemplo da pesquisa de Sousa, José e Barbosa (2013). Porém, a maioria dessas pesquisas tem sido realizada com estudantes de áreas da saúde, como acadêmicos de Medicina, Enfermagem ou Psicologia, entre outros. Imagina-se que a concentração de estudos dessa natureza na área da saúde deve-se ao fato de serem os pesquisadores oriundos dessas áreas, e, portanto, atentos às questões de saúde mental relacionadas à qualidade de vida e/ou sofrimento psíquico.

Poucos são os estudos como o de Castro (2017), que se deteve a analisar sofrimento psíquico e sintomas que comprometem a saúde mental em estudantes de engenharia. Acredita-se que isso se deve ao fato de não haver, na formação em engenharia, nenhuma aproximação com as áreas da saúde (principalmente da saúde mental), estando alunos e professores distantes desse tema, percebendo-o apenas quando vivenciado por meio do próprio adoecimento. A propósito, tal estudo, assim como os demais que verificaram estudantes das áreas da saúde, traz conclusões semelhantes, quais sejam, não há apenas um fator isolado que desencadeia adoecimento mental e tais adoecimentos prejudicam a aprendizagem. O referido autor, na mesma linha de raciocínio de outros, conclui que é necessário as universidades reconhecerem a existência desses adoecimentos e realizarem atividades de cuidado. Além disso, todas essas pesquisas apontam a demanda por mais estudos nessa linha.

A vida universitária compõe um período do ciclo vital de muitos brasileiros, geralmente na fase de adolescência e/ou juventude. De acordo com o Inep (2017) a idade do perfil de ingressantes é de 18 anos para os cursos de bacharelado e 21 anos para os cursos de licenciaturas. Trata-se de um período longo marcado por experiências individuais e coletivas que demandam, nessa fase de vida, mudanças de atitudes no sentido de mais responsabilização consigo e com suas escolhas, assim como com a sociedade. Esse período pode ser relativamente curto, de dois a três anos, quando se trata de cursos técnicos ou mais longo, de quatro a seis anos quando são cursos de bacharelado ou licenciaturas.

As experiências do referido período são importantíssimas para a construção desses sujeitos, que futuramente se espera que, por meio do exercício de suas profissões, possam transformar realidades em nosso país. Entretanto, o mundo contemporâneo confronta os

estudantes com exigências exacerbadas acerca da qualificação profissional. Por vezes, cobranças para desempenhos excepcionais são feitas quando os jovens ainda estão no ensino médio e, ainda mais preocupante, já no ensino fundamental. Todavia, trata-se de crianças que se encontram em um importante momento do processo de construção da identidade e cujas experiências vividas, portanto, marcam de forma a influenciar a relação delas com o mundo.

No Brasil, esse cenário fica acentuado devido ao fato de as melhores oportunidades de trabalho serem para pessoas com graduação de nível superior e para isso é necessário enfrentar uma enorme concorrência. Por essa razão, o nicho de mercado das escolas privadas, na tentativa de garantir sua lucratividade, dá enorme foco à cobrança dos conteúdos acadêmicos deixando de lado a formação psicossocial que também cabe ao sistema educacional. Esse cenário descrito favorece processos de adoecimentos mentais.

Já no âmbito das escolas públicas, onde a maioria dos estudantes tem um nível de vulnerabilidade socioeconômica, há outros fatores que fragilizam a saúde mental de estudantes de ensino médio ou fundamental antes da entrada na universidade, dificultando, assim, a entrada nessas instituições (TEIXEIRA, 2011). Entre esses se cita violência nas comunidades, falta de boas condições de moradia, necessidade de trabalhar e estudar ao mesmo tempo, além de razões subjetivas como ausência de estímulo e motivação para os estudos por parte da própria sociedade brasileira que respalda desigualdades.

Assim, a corrida por uma vaga em universidades públicas e, principalmente, em cursos que socialmente são reconhecidos como sendo de boa empregabilidade e que dão status aos jovens, como Medicina, Direito e Engenharias, é disputada (UFC, 2017). Ao entrar na universidade, essas exigências não diminuem, pois, de acordo com a cultura das grandes universidades, para se prepararem para enfrentar o mercado de trabalho concorrido, é necessário diferenciar-se desde esse período de formação. Logo, os estudantes, além de cursarem disciplinas, buscam estágios, entram em laboratórios de pesquisa, participam de extensões, e buscam eventos científicos como congressos e simpósios. Por vezes, essa rotina chega a ser exaustiva levando a adoecimentos psíquicos.

Parte-se ainda do pressuposto de que, na contemporaneidade, vivencia-se um cenário com muitas peculiaridades que afetam a formação profissional dos indivíduos. Entre elas, citam-se as incertezas quanto ao futuro profissional, a competitividade, o grande número de conhecimentos propagados em grande velocidade e as exigências acerca de comportamentos que almejam perfeições. Todas essas especificidades têm relação com o individualismo estudado por filósofos como Louis Dumont (2000), com a liquidez das relações estudada por sociólogos como Zygmunt Bauman (2001), entre outras características

da pós-modernidade, que são encontradas em todos os cenários sociais, entre os quais a universidade.

A universidade existe na medida em que os estudantes são seus principais atores e para os quais deve dedicar a ampliação de um espaço gerador de bem-estar biopsicossocial. Contudo, sabe-se que o ambiente universitário pode, diante das características acima citadas, ser causador de sofrimento psíquico. Assim, devem-se acompanhar os estudantes ao longo de sua formação, afim de promoção e prevenção de prejuízos na saúde psicossocial e, se necessário, ações de intervenção mais direcionadas a situações que, por ventura, possam emergir.

Diante disso, concorda-se com Moro, Valle e Lima (2005), que nas universidades, aos estudantes que apresentam dificuldades e adoecimento emocional no decorrer de sua trajetória acadêmica, deveriam existir programa de apoio psicológico que desse suporte para diminuição do estresse, o que possibilitaria diminuir a prevalência e a incidência de sintomatologias depressivas e ansiosas, e ideações e tentativas de suicídio. Ademais, minorar-se-iam dificuldades de relacionamento entre alunos, entre professores e entre alunos e professores.

Algumas universidades públicas e privadas já possuem programas de acompanhamento a alunos que apresentam sofrimento psíquico tal como o Observatório estudantil criado na UFBA (SAMPAIO, 2011) entre outros (ASSIS; OLIVEIRA, 2010). Outras têm ações isoladas apenas quando os estudantes já se encontram em processo de intenso sofrimento, quando não há mais como professores e colegas não perceberem a situação. Porém, na maioria das vezes, nem mesmo as atitudes isoladas existem, muito menos programas de cuidados com a saúde mental, com a prevenção de adoecimento ou com a promoção da saúde integral, que inclui a psíquica.

Justifica-se a necessidade de ações de prevenção e promoção em saúde psicossocial do corpo discente de IES por razão do contexto sociocultural em que esses sujeitos vivem, incluindo as grandes metrópoles. Ressalta-se que morar em grandes cidades muitas vezes traduz-se em submeter-se a situações de ter que diariamente percorrerem-se grandes distâncias de casa ao trabalho e à universidade, diminuir-se o convívio com familiares, suprimirem-se tempo de lazer e cuidados físicos, entre outras condições que levam à menor capacidade de manutenção da saúde psicossocial. Além disso, as incertezas relativas ao mundo acadêmico cada vez mais competitivo e individualista têm gerado sofrimento psíquico (FLACH, 2009).

Apreende-se, ainda, que os universitários, em sua maioria, são adolescentes ou adultos jovens ainda em processo de construção de sua identidade (BERTOL, 2010) e, portanto, possuem uma vulnerabilidade psíquica própria desse momento do desenvolvimento humano, que, ao serem somadas as cobranças relativas à vida estudantil de nível superior, que exige maior autonomia e responsabilidade, pode desencadear sofrimento psíquico.

Além disso, Lobato (2004) lembra que se vive uma contemporaneidade cada vez mais composta de cenários provisórios no mundo do trabalho, e os adolescentes e adultos jovens estão inseridos nesse contexto que, por si só, é ansiogênico, ou seja, promotor de ansiedade excessiva.

Desse modo, o espaço universitário é uma espécie de limbo, é por excelência um lugar entre o conforto psíquico anteriormente garantido pelo papel de estudante de ensino médio, não sendo exigido pela sociedade a produzir dinheiro, e o desconforto psíquico de obrigatoriedade de ser um produtor ou o desenvolvedor de ações úteis socialmente. Como lembra Foucault (2006), o trabalho tira-nos da margem na qual o louco é colocado. Estar nesse estado de indefinição de um futuro profissional, a depender da interação com outros aspectos da vida desses sujeitos, sofrimentos ou adoecimentos psíquicos podem ser desencadeados.

Cuidar da saúde psicossocial não é cuidar do adoecimento psicopatológico, pois a dicotomia saúde-doença hoje é superada pela ideia de saúde-doença-cuidado como um processo e também pela ideia de cuidado integral (ALMEIDA FILHO, 2008). Abordar a demanda de sofrimento psíquico das pessoas que compõem a comunidade acadêmica traz o conhecimento do bem estar psicossocial, podendo interferir nas funções acadêmicas, que são afetadas em alguém com algum quadro psicopatológico. Essas pessoas podem desenvolver episódios depressivos tão graves que gerem ideações e tentativas de suicídio. Identificar alguém com transtorno psíquico, tal como no caso de depressão, antes de um prejuízo psicossocial e clínico maior, é premente para sua recuperação mais rápida e consistente. Outras questões de desenvolvimento psíquico, como traumas de infância, podem manifestar-se mais quando ao jovem é demandada sua autonomia cada vez maior dentro de sua família.

Os alunos devem cada vez mais estar a par da necessidade de uma saúde mental preservada de seus pares e da sociedade. É essencial que se considere a saúde psíquica de toda pessoa em qualquer ramo que atuará em sua vida. Além disso, uma vez que o aluno esteja com saúde psicossocial ao máximo de sua capacidade, mais terá êxito em suas habilidades de estudo e em sua formação consequentemente. A universidade, por outro lado, melhora sua produção científica e de formação de profissionais quando seus alunos, professores e

servidores estão bem psiquicamente. Assim, concorda-se com Sousa e Marques (2010) sobre a necessidade de os atuais projetos pedagógicos de curso, junto às suas coordenações de graduação e pós-graduação devem ter espaço para contemplar cuidados com o bem-estar biopsicossocial.

Diante desses dados, no que tange a saúde mental dos estudantes de engenharia, verificou-se a necessidade não apenas de ampliar os estudos sobre a qualidade de vida e os sofrimentos psíquicos deles, como também de ampliar esse olhar compreendendo dinâmicas de vida anteriores à entrada na universidade e quais suas influências no momento em que são estudantes universitários.

Como já dito, imagina-se que, quando os estudantes que adoecem são de cursos da saúde e das ciências sociais e humanas, eles estão imersos em cenários que com mais facilidade têm como objeto de estudos os indivíduos e, por essa razão, podem ter mais habilidade para identificação e compreensão de sintomas de adoecimento. Já os estudantes de outras áreas, tais como as engenharias, que em seus cotidianos veem com pouca frequência conteúdos relacionado ao humano e à saúde, ficam à mercê do olhar externo que identifique problemáticas. Contudo, um impasse fica estabelecido, pois seus próprios professores são, em sua maioria, também desprovidos de habilidades para lidar com tais questões.

Dessa forma, pergunta-se: qual o estado atual da saúde psíquica dos estudantes de Engenharia? Os agravos em saúde mental de estudantes de engenharia iniciam-se na universidade ou antes da entrada na universidade ou ainda, iniciam-se antes da entrada na universidade e podem ser potencializados por vivências estressantes nas vivências acadêmicas? Poder responder a essas questões poderá possibilitar prevenção de sofrimentos psíquicos como reprovações por falta de motivação ou desânimo e dificuldades relacionais. Além disso, poderá prevenir transtornos mentais comuns, assim como condições mais urgentes, incluindo disforia e depressões moderada a grave (FACUNDES; LUDERMIR, 2005; FUREGATO *et al.*, 2006). Outra importante questão a ser prevenida e que se relaciona às condições de saúde mental nesse importante período do desenvolvimento e que muitas vezes tem a universidade como palco principal é o uso de bebidas alcoólicas e drogas. Sabe-se que muitos jovens, ao entrar na universidade deixam para traz um modelo de educação tradicional que é comparável a um paternalismo tutorial e por isso desejam experiências de liberdade que erroneamente associam ao uso de substâncias psicoativas.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Analisar o estado atual da saúde mental de estudantes da área de engenharia, em relação à vida universitária, sofrimento psíquico e suas dificuldades no contexto universitário, e o cuidado recebido.

2.2 ESPECÍFICOS

- a) Avaliar o sofrimento psíquico por que passam os estudantes universitários do Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará (CT-UFC) no que tange a sintomas depressivos;
- b) Descrever os aspectos sociodemográficos vividos pelos estudantes do CT-UFC;
- c) Identificar como os estudantes universitários CT-UFC percebem a relação de sua saúde mental com a universidade e o suporte que recebem;
- d) Discutir a qualidade de vida percebida pelos estudantes universitários do CT-UFC;
- e) Compreender nas narrativas as experiências de sofrimento psíquico vivenciadas pelos estudantes CT-UFC.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR E SAÚDE MENTAL NO BRASIL

A saúde é tema complexo e que instiga reflexões em diversas áreas de estudos das Ciências da Saúde, assim como das Ciências Humanas. Discutir saúde é tarefa árdua e sempre inacabada, pois, na medida em que a saúde modifica-se constantemente com novas descobertas e novas tecnologias, sua apreensão é sempre resignificada. Além disso, a compreensão de saúde está sempre atrelada a padrões socioculturais (LANGDON; WIIK, 2010; OLIVEIRA; ESPÍRITO SANTO, 2013).

Por meio desse ponto de vista, sabe-se que as compreensões no que dizem respeito à saúde mental na atualidade são relativamente novas (SILVA, 2008). Nessa perspectiva, sabe-se que há poucos séculos não se falava nem mesmo em adoecimento mental, pois tais processos eram justificados por meio das religiões e dos mitos. Seguindo essa lógica, reconhece-se que apenas há poucas décadas a doença mental passou a ser compreendida tal como atualmente se apreende, embora ainda enfrente inúmeras dificuldades quanto ao consenso entre modelos teóricos, sintomatologia, tratamento, diálogo entre as ciências que a tomam como objeto, entre outros temas pertinentes a essa seara.

Ao contrário do conceito de doença mental e seus vários modelos teóricos, a busca pela conceituação de saúde mental, além de ser uma construção de amplitude maior, não segue a mesma velocidade (ALMEIDA FILHO, 1999). Assim, não se tem uma conformidade sobre o que de fato se pode delimitar por saúde mental. Entretanto, a nível mundial, inclusive de forma contundente, também no Brasil, tem-se debatido com muita frequência e intensidade a saúde mental. Não apenas as clássicas disciplinas de saúde como Medicina e Enfermagem debruçaram-se sobre esse complexo tema, mas as demais ciências da saúde, assim como outras disciplinas que se detêm com igual ímpeto ao tema saúde mental. Algumas delas são a Sociologia, a Filosofia, a Antropologia, o Direito, entre outras.

Por meio dessas discussões e das contribuições desses mais diversos saberes, muitos cenários estão sendo palco de compreensão dos processos de saúde e de adoecimento mental. Um deles tem sido o ambiente universitário, como um pequeno recorte da sociedade, mas que se constitui especial na medida em que é um lugar, por excelência, para mudanças. Essas transformações são processos não apenas advindos da criação e do avanço científico que desembocam em processos de modificação e crescimento para a sociedade, mas também de construção de cidadãos – preferencialmente críticos e reflexivos.

De acordo com Silveira *et al.* (2011), detectar e tratar precocemente transtornos mentais em estudantes universitários geram consequências positivas para os processos educacional, social e econômico dos discentes, bem como para a qualidade de vida deles. Tais autores preconizam a criação de serviços especializados em cuidados à saúde mental para acolher essas demandas.

O estresse psíquico por que passam os estudantes universitários é replicado em estudos em populações de diversos países. Como exemplo, citam-se relevantes estudos em diferentes nações. Um deles foi realizado por pesquisadores sul-coreanos, que, ao estudar as propriedades psicométricas de um inventário para estresse na educação superior, demonstrou taxa de 45 a 56% de estudantes de Medicina com sintomas de esgotamentos físico e mental (SHIM *et al.*, 2016).

Já um estudo indiano com 75 estudantes de engenharia mostrou que promotores de estresse relacionado à saúde mental têm significativa influência no desempenho acadêmico, principalmente no tocante ao currículo, à avaliação e ao trabalho em equipe (MANIMARAN; JAYAKUMAR; LAKSHMI, 2016). Por outro lado, pesquisadores alemães mostraram que estudantes da chamada área STEM (sigla em inglês para Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) apresentam a mesma proporção de “boa saúde mental” que estudantes de Medicina (86,3% e 88,3% respectivamente), mas com menor porcentagem de “boa saúde geral” (79,7% e 90,9% respectivamente) (KÖTTER *et al.*, 2014). Todavia, se compreendermos esses dados de outro modo, identificaremos entre 11,7 e 13,7% dos universitários daquela amostra com saúde mental “não boa”.

No Brasil, estudos sobre a saúde mental de estudantes universitários predominam nas áreas das Ciências da Saúde. Contudo, há pesquisas que não enfocam problemáticas específicas de determinadas graduações ou pós-graduações, mas sim a população universitária como um todo. Por exemplo, Nunes, Caetano e Faccenda (2005), em estudo realizado com estudantes universitários das áreas de Ciência da Computação, Direito, Letras e Enfermagem, verificaram uma prevalência de 25% de transtornos mentais menores. Entre os adoecimentos encontrados, os distúrbios psicossomáticos foram os mais relatados para aquela população.

De acordo com Silveira *et al.* (2011), há aumento da prevalência e da gravidade das perturbações psiquiátricas na população dos estudantes universitários. A faixa etária da maioria dos estudantes universitários é um período do desenvolvimento em que surgem muitas vezes adoecimentos mentais graves.

Ainda sobre a prevalência de adoecimentos mentais em mulheres e homens no cenário universitário, Neves e Dalgalarondo (2007) chegaram à conclusão, por meio de

questionário autorreferido aplicado a estudantes de graduação, de que estudantes mulheres apresentam mais queixas acerca de sofrimento mental, como também mais dificuldades psicossociais. É necessária parcimônia ao interpretar esses dados, pois se pode confundir um número maior de relatos de mulheres sobre o conteúdo de suas vidas com os processos de adoecimento mental. Dito de outra forma, sofrimento mental e dificuldades psicossociais não são sinônimos de adoecimento mental. Podem ser sintomas que denunciam um transtorno, como também podem ser uma condição não patológica que se vivencia em determinado momento da vida. Os achados dos autores fomentam outra hipótese: por fatores socioculturais, as mulheres podem relatar mais tais problemas, enquanto os homens, em contrapartida, sentem-se impelidos a negarem tais compreensões de si.

Nesse contexto, relembra-se do fato de que, há cursos, como os de Engenharias, em que há uma predominância de pessoas do sexo masculino, que podem não apenas custar a perceber alguma dificuldade relacionada à saúde mental, mas também a protelar solicitações de apoio.

A busca por apoio à saúde mental pode ser ativa, partir do próprio sujeito ou das instituições que frequenta como escolares, comunitárias, postos de saúde entre outras. Defende-se a ideia de que no tocante aos cuidados em relação a saúde mental de estudantes de IES, essas instituições devem realizar atividades de busca ativa ao sujeito que precisa de apoio por meio de atividades de promoção ou mesmo de prevenção de adoecimentos.

Entretanto, ao se buscar na literatura estudos sobre o tema saúde mental em IES verificando a questão da promoção da saúde mental nesses espaços deparou-se com uma escassez alarmante. Na tentativa de encontrar dados buscaram-se, nas bases de dados Scielo, Medline, PsycInfo e Google Scholar, com os termos “promoção”, “saúde mental” e “estudante universitário” e sem limitar ano de publicação, trabalhos que tratassem de experiências de serviços universitários brasileiros cujo objeto fosse a promoção da saúde mental aos estudantes universitários. Apenas um estudo foi encontrado, que trata da experiência do Centro de Atendimento Psicológico (CAP) da Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul (UEMS) (CERCHIARI; CAETANO; FACCENDA, 2005).

É possível que existam outros locais que prestem atenção à promoção da saúde mental tanto em IES públicas como privadas, mas, acredita-se que seus relatos não estão divulgados de forma ampla no meio acadêmico. Defende-se a ideia de que essa divulgação seria benéfica para a ampliação do cuidado em saúde mental dos estudantes do ensino superior.

3.2 ESTUDANTES DE ENGENHARIA E SAÚDE MENTAL

Para a construção deste tópico da revisão de literatura, realizou-se busca de trabalhos na Biblioteca Virtual em Saúde (Bireme) com os termos “saúde mental”, “engenharia” e “estudantes” colocou-se o filtro texto completo e em seguida no assunto principal limitou-se a engenharia e estudantes, pois apareceram outros diversos assuntos principais, mas que se distanciavam do objeto dessa pesquisa. Após essa filtragem ficaram vinte e seis artigos, dentre os quais, por meio da leitura dos resumos, apenas três contemplavam essa pesquisa. Em muitos deles o uso da palavra engenharia era utilizado como termo associado à Medicina.

O primeiro deles foi um artigo encontrado na base de dados Medline, cujo objetivo foi comparar motivações para aprender em estudantes de enfermagem e engenharia (MCCOMB, KIRKPATRICK; 2016). O referido artigo aborda as mudanças no cenário do ensino superior, que se sabe que há alguns anos vêm sendo consolidadas no exterior e mais recentemente chegou ao Brasil (MENDES, 2013), afirma a que estratégias educacionais para estudantes de enfermagem estão sendo repensadas e a comparação com estudantes de engenharia é porque esses cursos possuem abordagens pedagógicas diferentes. Resultados mostraram que a potencialização da complexidade cognitiva de ambos os estudantes é diretamente proporcional a motivação para a aprendizagem. Outro dado mostrado no estudo foi que as disciplinas que trazem um aprendizado prático para ser aplicado à realidade apresentam diferentes estratégias pedagógicas, contudo todas exigem complexidade cognitiva que por sua vez estimula a motivação dos estudantes para o avanço no processo de aprendizado.

O segundo estudo selecionado, também oriundo da base de dados Medline, pesquisou sobre a promoção da saúde para estudantes universitários dos cursos de graduação em Medicina, Ciências, Tecnologia, Matemática e Engenharia em uma universidade na Alemanha (THOMAS *et. al.*, 2004). Thomas *et. al.* (2004) Partem da afirmação de que os riscos negativos sobre a saúde (física e mental) dos estudantes de Medicina são maiores do que de demais estudantes universitários. Primeiramente acredita-se que essa afirmação tem pouco fundamento, pois pode apenas pautar-se em estudos mais focados nessa população, ficando outras populações de estudantes sem a mesma intensidade de pesquisas para que se possa comparar e afirmar tal questão. Tratou-se de um estudo longitudinal que, por meio de instrumentos psicométricos, avaliou os alunos anualmente.

O referido estudo, embora tenha sido comparativo, pareceu focar mais os estudantes de Medicina, sendo os demais apenas balizadores dos primeiros. Primeiro ano da pesquisa mostrou índices semelhantes de saúde geral para estudantes de Medicina e os demais, referenciais positivos de 79,7% e 90,9% respectivamente. Já especificamente sobre a saúde mental esses valores são positivos e ainda mais próximos, 86,3% para estudantes de Medicina e 88,3% para estudantes dos demais cursos citados. Thomas *et. al.* (2004) mostraram também que a satisfação com a vida e a atividade física parecem ter sido fator que preveniu a saúde geral dos estudantes de ambos os cursos que também foi verificada ao final da pesquisa.

O terceiro estudo encontrado na base de dados Medline foi o de Eddy *et al.* (2010) e foi realizado também com estudantes de Ciências, Matemática e Engenharia. O estudo comparou desempenho acadêmico, incluindo reprovação em disciplinas em que eram utilizadas abordagens tradicionais de ensino e em disciplinas que se pautavam em metodologias ativas de ensino. Os achados mostraram que o processo de aprendizado por meio de metodologias ativas aumenta o desempenho dos alunos, bem como metodologias tradicionais aumentam o índice de reprovação. Os pesquisadores concluíram que havendo substituição de aulas tradicionais por metodologias ativas haveria mais interesse dos alunos pelos cursos pesquisados.

Os estudos acima citados mostram importantes dados que devem ser levados em consideração sobre a formação acadêmica de estudantes de Engenharias, a correlação com a saúde mental e, conseqüentemente com a formação. Reflexões são instigadas nesses estudos aqui citados, contudo, é preciso afirmar que ainda é pobre a literatura que trate de problemáticas de saúde mental entre graduandos de IES da área de Engenharia, mesmo internacionalmente, e a conseqüente correlação com a qualidade da formação do profissional.

4 MÉTODO

4.1 BASE TEÓRICA E TIPO DO ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa de abordagem mista, ou seja, quantitativa e qualitativa. Considera-se que o fenômeno da saúde mental de estudantes universitários das Ciências Exatas e da Saúde é de compreensão complexa, portanto nem uma abordagem apenas quantitativa nem uma abordagem somente qualitativa seriam suficientes para seu estudo. Tratou-se também de um estudo exploratório e transversal, pois pretendeu analisar questões sobre o tema saúde mental dos estudantes de engenharia.

A importância da abordagem qualitativa na pesquisa encontra-se na busca de sentidos e significações nas ações e nas narrativas dos sujeitos pesquisados. Dito de outra forma, por meio dessa investigação, dar-se-á foco no que os sujeitos têm a dizer sobre sua saúde psicossocial enquanto estudantes universitários, e de uma área específica das Ciências Exatas. Nesse contexto, torna-se relevante a compreensão das experiências enativas dos significados e dos sentidos que os estudantes dão à sua saúde psíquica e sua interface com sua formação acadêmica.

4.2 CENÁRIOS DA PESQUISA

O campo empírico são os onze cursos de graduação de Engenharia que compõem o Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará (CT-UFC). Naquele centro, há outras duas faculdades, quais sejam Arquitetura e Urbanismo e Design, que não foram objeto de estudo desta pesquisa. A carta de anuência para a pesquisa no campus encontra-se no apêndice E.

A história do CT-UFC iniciou em três de janeiro de 1955 com a instituição da Escola de Engenharia (EE), que foi incorporada à UFC em 20 de dezembro no mesmo ano, sendo instalada em 21 de janeiro do ano seguinte. Em dois de março de 1973, por meio de decreto, constituiu-se o CT-UFC, unindo-se, à EE, a Escola de Arquitetura e Urbanismo. Atualmente, são onze os departamentos do CT-UFC. Há, ainda, nove cursos de mestrado e doutorado. Formam-se, anualmente, cerca de 400 graduados nos cursos que compõem o CT, quais sejam: Arquitetura e Urbanismo; Design; e as Engenharias Ambiental; Civil; de Computação; de Energias Renováveis; de Petróleo; de Produção Mecânica; de

Telecomunicações; Elétrica; Mecânica; Metalúrgica; e Química (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2017).

Figura 1 – Mapa do Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará



4.3 OS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Os sujeitos pesquisados são 436 estudantes de vários semestres dos cursos de engenharia do CT-UFC. Eles foram convidados a ser voluntários para responderem aos questionários e serem entrevistados por divulgação da pesquisa junto aos departamentos do CT, em salas de aula e por correio eletrônico. Responderam aos questionários 418 estudantes, todos do primeiro semestre de seus cursos.

No tocante a parte qualitativa foram entrevistados seis estudantes individualmente e participaram dezoito estudantes do grupo focal.

Tabela 1 - Distribuição dos estudantes que responderam aos questionários por curso

Curso	Número de estudantes
Engenharia Ambiental	21
Engenharia Civil	43
Engenharia da Computação	43
Engenharia Elétrica	75
Engenharia Mecânica	46
Engenharia Metalúrgica	44
Engenharia de Petróleo	18
Engenharia de Produção Mecânica	21
Engenharia Química	57
Engenharia de Energias Renováveis	16
Engenharia de Telecomunicações	34
Total	418

Fonte: Elaborada pelo autor.

Tabela 2 - Distribuição por curso dos estudantes que participaram do grupo focal e respectivos semestres

Curso	Número de estudantes	Semestres
Engenharia Ambiental	1	12º
Engenharia Civil	1	10º
Engenharia Elétrica	2	4º e 8º
Engenharia Mecânica	2	4º e 10º
Engenharia de Petróleo	1	8º
Engenharia Química	3	4º
Engenharia de Energias Renováveis	2	4º e 6º
TOTAL	12	

Fonte: Elaborada pelo autor.

Tabela 3 - Distribuição dos estudantes que foram entrevistados por curso e sexo

Curso	Número de estudantes	Sexo
Engenharia Civil	1	Feminino
Engenharia Civil	1	Masculino
Engenharia de Energias Renováveis	2	Masculino
Engenharia Mecânica	1	Feminino
Engenharia Química	1	Feminino
TOTAL	6	

Fonte: Elaborada pelo autor.

4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

4.4.1 Técnicas e instrumentos de coleta de dados quantitativos

A coleta de dados quantitativos foi realizada por meio de questionário sociodemográfico elaborado pelo pesquisador, do questionário de Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (OMS) – versão abreviada (*WHOQoL-Bref*) (Anexo B), e do questionário *Patient Health Questionnaire (PHQ-9)* (Anexo A). Todos esses instrumentos foram aplicados presencialmente aos estudantes do primeiro semestre de onze cursos de engenharia do CT-UFC.

O WHOQOL-bref é uma versão abreviada do instrumento de avaliação da QV da OMS WHOQOL-100 desenvolvida por necessidade de instrumentos curtos que demandem pouco tempo para preenchimento e com características psicométricas satisfatórias, cujos dados foram extraídos de vinte centros em dezoito países (FLECK *et al.*, 2000).

O Grupo de Qualidade de Vida da OMS definiu QV como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (THE WHOQOL GROUP, 1994 apud FLECK *et al.*, 2000).

O WHOQOL-100 é constituído por cem questões que abrangem 24 facetas avaliadas cada uma com quatro questões. Já a versão breve consta de 26 questões, das quais duas são questões gerais de QV e as demais representam cada uma daquelas 24 facetas originais. São 4 os domínios que compõem o WHOQOL-bref, quais sejam físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente (FLECK *et al.*, 2000).

Ambas as versões do WHOQOL foram validadas para o Brasil. Pelo menos até 2006, segundo o trabalho de Kluthcovsky e Kluthcovsky (2009), era o país que mais publicara sobre QV utilizando esse instrumento, com 14,2% das publicações que os autores encontraram nas bases de dados Medline e Lilacs.

O WHOQOL-bref é formado por 26 perguntas, cujas respostas seguem uma escala de 1 a 5, e quanto maior a pontuação maior a qualidade de vida. A primeira questão indaga sobre como a pessoa avaliaria sua qualidade de vida e a segunda, sobre o quão se está satisfeito com a própria saúde, sendo ambas, portanto, mais abrangentes. As demais 24 perguntas representam, cada uma, uma faceta, formando quatro domínios: saúde física, psicológico, relações sociais e ambiente. Seguem abaixo cada domínio e as facetas correspondentes:

QUADRO 1 - Domínios e facetas correspondentes no WHOQOL-bref.

DOMÍNIO	FACETAS
Saúde física	Dor física Capacidade de trabalho Tratamento médico Atividades diárias Energia e cansaço Mobilidade Sono e repouso
Domínio psicológico	Sentimentos positivos Sentimentos negativos Crenças pessoais Autoestima Concentração e memória Aceitação da aparência física
Domínio das relações sociais	Relações pessoais Apoio social Vida sexual
Domínio do ambiente	Segurança física Ambiente físico Meios de transporte Acesso a serviços de saúde Recursos financeiros Condições de moradia Oportunidades de novas informações

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os resultados são apresentados como a mediana de forma que esteja em um numeral de 0 a 100. Quanto mais próximo de cem, melhor a qualidade de vida.

Além de verificar a qualidade de vida dos sujeitos da pesquisa, pensou-se ser relevante verificar, por meio de um instrumento qualificado, a existência de sintomas relacionados à adoecimentos mentais. E, foi por essa razão a utilização também do PHQ-9.

O PHQ-9 foi desenvolvido como uma versão totalmente autoadministrada do PRIME-MD (*Primary Care Evaluation of Mental Disorders*) original por Spitzer *et al.* O PRIME-MD foi originalmente desenvolvido para identificar cinco transtornos mentais comuns em atenção primária à saúde: depressão, ansiedade, abuso de álcool, transtornos somatoformes e transtornos alimentares. O PHQ-9 caracteriza-se por ser um instrumento de aplicação relativamente rápida, contendo nove questões, uma vantagem em relação a outros instrumentos, como o *Beck Depression Inventory*, para triagem de amostra populacional (SANTOS *et al.*, 2013; MARTIN *et al.*, 2006). Foi validado para triagem na população geral por autores como Santos *et al.* (2013).

Transtornos depressivos são condições bastante prevalentes na população geral e, especialmente, na atenção primária. A depressão está associada a graves prejuízos no funcionamento físico, social e funcional, e com maior utilização de cuidados de saúde. Os sintomas depressivos são problemas coexistentes freqüentes em muitas doenças médicas e sabe-se que aumenta o risco de mortalidade e morbidade, tanto quanto as doenças coronarianas. Por outro lado, os pacientes que sofrem de transtornos depressivos geralmente não procuram ajuda psicológica, e ainda apresentam sintomas somáticos a seus médicos, passando sua depressão muitas vezes despercebida (MARTIN *et al.*, 2006). Daí a importância de questionários de rastreio para quadros depressivos em amostras populacionais.

Estudos conduzidos em ambientes médicos mostram fortes associações entre o diagnóstico psiquiátrico do PHQ e o comprometimento funcional, bem como os dias de incapacidade. Além disso, foram encontradas fortes associações do escore de gravidade da depressão pelo PHQ-9 (MARTIN *et al.*, 2006), apesar de este estudo não objetivar diagnóstico médico entre os estudantes de engenharias.

Sobre a aplicação do PHQ-9 também com estudantes de Engenharia, Cristóvão (2012) aplicou-o para avaliar depressão estudantes da Universidade de Lisboa de vários cursos, incluindo estudantes de engenharias. O referido estudo mostrou valor médio do PHQ-9 de 7,61 para a amostra de 220 universitários, dos quais 30,9% apresentaram sintomas de depressão leve, 20%, sintomas de depressão moderadamente grave, e 10%, depressão grave. Embora não detalhe por curso, compara estudantes da área da saúde com os participantes que

não são da área da saúde (incluindo, portanto, aqueles de engenharia), os quais apresentaram resultados mais elevados de depressão estatisticamente significantes.

Outro estudo com 384 estudantes de graduação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro utilizou instrumentos com aplicação via questionários virtuais, entre os quais o PHQ-9. Mostrou que a maioria apresentava algum grau de depressão, incluindo 21,9% dos estudantes com sintomas mínimos, mesma percentagem com sintomas moderados, e 15,4% com sintomas graves de depressão (SOUZA, 2017). Mais uma vez, a autora não divulgou os resultados por curso, mas incluiu estudantes de ciências exatas, com o são os estudantes de engenharia.

Martínez-Martínez *et al.* (2016) investigaram depressão em estudantes de medicina da cidade de Puebla, no México, com o PHQ-9, mostrando que 31,72% deles apresentavam alguma gravidade de sintomas depressivos, mas que já poderia ser diagnosticados com depressão maior.

4.4.2 Técnicas e instrumentos de coleta de dados qualitativos

Na pesquisa de dados qualitativos, foi realizada a técnica de entrevista semiestruturada, que versou sobre as questões de experiências da vida universitária, conflitos, sofrimento psíquico e suporte percebido (APÊNDICE C). Os sujeitos para essa parte da pesquisa foram convidados entre estudantes de outros semestres, exceto do primeiro.

Além disso, também foi constituído um grupo focal formado por estudantes de semestres e cursos diversos. Apenas alunos do primeiro semestre foram excluídos. Tanto para os entrevistados individualmente como os participantes do grupo focal foram selecionados por meio do envio de convite via correio eletrônico para uma percentagem dos alunos, escolhidos aleatoriamente, dos onze cursos de engenharia. Essa percentagem foi baseada na quantidade de alunos de cada curso.

As entrevistas foram registradas e gravadas em aparelho gravador, e, posteriormente, transcritas *ipsis litteris* pelo autor da pesquisa.

As perguntas de partida feitas aos alunos nas entrevistas individuais foram duas: 1ª) Fale sobre sua saúde mental, e como se relaciona com a faculdade que você cursa; 2ª) Fale sobre o suporte que você recebe durante o curso. Para o grupo focal, os assuntos lançados aos participantes foram pautados nos nós obtidos com as transcrições das entrevistas individuais no NVivo 10. Lançavam-se os nós, um a um, aos estudantes reunidos no grupo e eles iam comentando suas percepções e opiniões.

4.5 ANÁLISE DAS NARRATIVAS E DOS DADOS QUANTITATIVOS

Os questionários foram analisados utilizando o *software GNU Octave*. As narrativas foram analisadas tendo como base a análise do discurso por meio da utilização do *software NVivo* versão 10.

Os resultados dos questionários foram apresentados em forma de tabelas, figuras e gráficos, os quais foram descritos e interpretados à luz da literatura pertinente.

Os resultados das entrevistas e do grupo focal foram inseridos no NVivo 10 e organizados em nós, com criação de códigos e separação das falas por cada nó, com a finalidade de iniciar o processo de análise de Bardin (2008) em suas três fases.

No NVivo 10, sempre que um fragmento de texto é codificado, uma referência a esse fragmento fica armazenada em um ou mais nós, a critério do pesquisador e conforme o referencial teórico adotado para a análise de conteúdo. Os nós podem representar categorias de análise previamente definidas ou criadas durante o processo de análise (LAGE, 2011). Nesta pesquisa, foram criados dez nós referentes à intercessão dos assuntos abordados pelos sujeitos da pesquisa e representados em quatro categorias.

Na busca por tratar mais sistematicamente o material qualitativo, escolheu-se utilizar o software QSR (*Qualitative Solutions Research*) NVivo® versão 10 descrito como NVivo 10. Entre as principais estruturas deste software estão os Nós, que podem ser caracterizados como uma estrutura para armazenamento de informações codificadas e pode assumir significados diferentes, dependendo da abordagem metodológica utilizada na pesquisa. Se essas categorias tiverem subcategorias, então será utilizada uma estrutura de árvore de nós (LAGE, 2011).

A seguir realizou-se a primeira fase de análise, a pré-análise, consistindo na organização propriamente dita, momento em que se organizou o material, escolheram-se as entrevistas a serem analisadas e formularam-se hipóteses e/ou questões norteadoras. As entrevistas foram transcritas integralmente e sua reunião constituiu o “corpus” da pesquisa. Em seguida, procedeu-se a preparação do material, a qual se fez pela “edição” das entrevistas transcritas e do grupo focal. Naturalmente, esses procedimentos dependem dos interesses do pesquisador e dos objetivos que o levam a realizar a pesquisa (BARDIN, 2010).

A fase de Exploração do material foi a etapa seguinte, considerada também a mais longa e cansativa. É o momento da codificação, em que os dados brutos foram transformados de forma organizada e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição das características pertinentes do conteúdo (BARDIN, 2010).

A codificação compreendeu a escolha das Unidades de Registro (UR), a seleção de regras de contagem e a escolha de categorias. UR é a unidade de significação codificada, a qual se caracteriza como tema, palavra ou frase. A frequência com que apareceu uma UR denotou a importância desta. Já a Unidade de Contexto (UC) refere-se ao parágrafo, que serviu de unidade de compreensão para a codificação da UR e corresponde ao segmento da mensagem cujas dimensões (superiores às da unidade de registro) são ótimas para que se possa compreender a significação exata da unidade de registro.

A etapa seguinte consistiu na categorização. Entende-se que as categorias são rubricas ou classes que reúnem um grupo de elementos (unidades de registro) em razão de características comuns. Na atividade de agrupar elementos comuns, estabelecendo categorias, seguem-se duas etapas: inventário (isolam-se os elementos comuns) e classificação (repartem-se os elementos e impõem-se certa organização à mensagem).

Por último, iniciou-se o tratamento dos resultados obtidos, ilustrados com figuras do Nvivo 10, e a interpretação, considerando a literatura pertinente.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi realizada considerando-se as indicações contidas na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde do Brasil, acatando-se os aspectos éticos de uma pesquisa com seres humanos, sob o número do parecer do Conselho de Ética e Pesquisa 90227818.1.0000.5534. Entre as indicações, respeitaram-se aspectos tais como o anonimato e a utilização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Apêndice B), para os estudantes universitários dos CT-UFC no sentido de resguardarem-se os sujeitos da pesquisa.

5 RESULTADOS DA PESQUISA E DISCUSSÃO

5.1 RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

A resposta ao questionário sociodemográfico dos 418 estudantes mostrou que 22,7% (95) são do sexo feminino e 77,3% (323), do sexo masculino. Essa menor quantidade de alunas é esperada pelo fato de as faculdades de engenharia serem reconhecidamente como mais buscadas por homens, e atualmente no Brasil a média é de apenas 30% de pesquisadoras e professoras nas áreas da engenharia e da computação (CABRAL, 2005). Contudo, na faculdade de engenharia ambiental, a maioria dos alunos que respondeu é do sexo feminino (13, contra 7 alunos; 1 aluno não respondeu ao questionário).

Foram consideradas quatro faixas de idade nesta pesquisa: menores de 18 anos; 18 a 21 anos; 22 a 25 anos; e maiores de 25 anos. A grande maioria dos estudantes, 76,32% (319), está na faixa etária entre 18 e 21 anos, explicada essa baixa idade por serem alunos do primeiro semestre dos cursos.

A maior parte mora na cidade de Fortaleza, 80,62% (337), e o restante nos outros municípios da região metropolitana da capital. Outra grande parte, 66,03% (276), é natural de Fortaleza. Outros 24,4% (102) nasceram em municípios do interior do estado do Ceará, 8,13% (34), em outros estados, e ainda 1,2% (5), em outros países; 1 estudante não respondeu.

Merecem destaque também os dados obtidos com a pergunta “com quem você mora?”. 34,45% (144) responderam morar com pais e irmão(ã)(s); 22,49% (94) com os pais, sem irmãos; 16,03% (67) moravam com a mãe apenas, 1,43% (6) com o pai apenas e 2,39% (10) com irmão(ã)(s) apenas; 1,2% (5), com os avós; 9,81% (41), com outros parentes (como primos e tios); 6,22% (26), com amigos ou colegas; e 3,59% (15), sozinhos. Moravam com cônjuge 0,72% (3). Apenas 4 alunos eram casados e a mesma quantidade eram os que tinham filhos. Esse dado, assim como a maioria morar com pais e responsáveis, diz respeito ao fato de serem estudantes do primeiro semestre, com idades entre 16 e 22 anos em sua grande maioria.

Encontrou-se percentagem semelhante entre alunos que estudaram em escolas públicas e privadas (46,89 [196] e 53,11% [222] respectivamente), podendo ser explicada pelo fato de o acesso à Universidade Federal do Ceará por vestibular seguir o critério de cotas em 50% para alunos de escolas públicas e 50% para aqueles de escolas privadas. Conforme informação colhida no sítio virtual da instituição:

Conforme a Lei nº 12.711, sancionada em agosto de 2012, a Universidade Federal do Ceará (UFC) reserva 50% de suas vagas para alunos que tenham cursado integralmente o ensino médio público, em cursos regulares ou da educação de jovens e adultos. Os demais 50% das vagas permanecem para ampla concorrência (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2018, em <http://www.sisu.ufc.br/informacoes-sobre-cotas/>).

Pequeno número de alunos (5,98%, 25) estava trabalhando, reprovou disciplinas (4%, 17) e trancou disciplinas (2,87%, 12). Isso pode ser justificado por serem alunos de primeiro semestre.

Pouco mais de ¼ dos alunos (25,12%, 105), já em primeiro semestre de curso, já participavam de atividades extracurriculares dentro da universidade. É interessante assinalar ainda que 18,9% dos estudantes (79) que responderam ao questionário já haviam cursado outra faculdade.

Tabela 4 - Resultados dos dados sociodemográficos obtidos de questionário respondido pelos estudantes das engenharias do CT-UFC do primeiro semestre

Variável	número de alunos (%)
Sexo	
Masculino	323 (77,3)
Feminino	95 (22,7)
Idade	
<18	65 (15,55)
18 – 21	319 (76,32)
22 – 25	26 (6,22)
>25	8 (1,91)
Local de moradia	
Fortaleza	337 (80,62)
Região metropolitana	81 (19,38)
Naturalidade	
Capital	276 (66,03)
Interior	102 (24,4)
Outros estados	34 (8,13)
Outros países	5 (1,2)
Não respondeu	1 (0,24)
Com quem mora	
Família [pais+irmão(s)]	144 (34,45)
Pais	94 (22,49)
Mãe	67 (16,03)
Pai	6 (1,43)
Avós	5 (1,2)
Irmãos	10 (2,39)
Cônjuge	3 (0,72)
Outros parentes	41 (9,81)
Amigos	26 (6,22)
Sozinho	15 (3,59)
Não responderam	7 (1,67)

Estado civil		
Solteiro		414 (99,05)
Casado		4 (0,95)
Filhos		
Nenhum		414 (99,05)
≥ 1		4 (0,95)
Cursou o ensino médio em escola		
Pública		196 (46,89)
Privada		222 (53,11)
Já reprovou disciplinas na faculdade		
Sim		17 (4)
Não		401 (96)
Já trancou disciplina na faculdade		
Sim		12 (2,87)
Não		406 (97,13)
Já cursou outra faculdade		
Sim		79 (18,9)
Não		339 (81,1)
Atividades extracurriculares na universidade		
Sim		105 (25,12)
Não		313 (74,88)
Trabalha		
Sim		25 (5,98)
Não		393 (94,02)
Total de alunos		418 (100)

Fonte: Elaborada pelo autor.

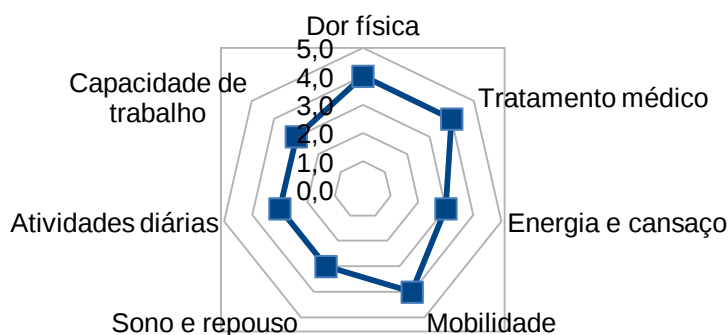
5.2 RESULTADOS DA ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO WHOQOL-BREF

Teixeira (2008), estudando estudantes de diversas faculdades, entre eles, estudantes de ciências exatas, incluindo Engenharia Civil e de Produção Mecânica, apresentaram média de qualidade de vida global pelo WHOQOL-bref de 65,08. Chazan e Campos (2013) mostraram média de 66 com o mesmo instrumento para a qualidade de vida global entre 394 estudantes de medicina. Chehuen Neto *et al.* (2008) estudaram 232 estudantes de medicina e direito e a análise mostrou, com o mesmo questionário, que 90% daqueles de direito avaliaram sua qualidade de vida como “boa” ou “muito boa”. Entre 136 estudantes de psicologia, a qualidade de vida global média ficou em 74,9 também com o WHOQOL-bref (COSTA *et al.*, 2008). Já entre 140 alunos do curso de Administração, com o mesmo instrumento, a média ficou em 56,86 entre aqueles que trabalhavam e estudavam, e em 60,46 entre os que não trabalhavam (TOMBOLATO, 2005). O resultado médio entre todos os cursos de engenharia do CT-UFC ficou em 58,9, resultado baixo considerando as

médias referidas nos estudos descritos, mais próximo do mostrado por Tombolato (2005) entre os estudantes de administração que trabalhavam.

Como já descrito, o resultado médio apresentado segundo as respostas ao WHOQOL-bref pelos estudantes corresponde à média obtida envolvendo os quatro domínios que constam no questionário. Quanto à saúde física, conforme a figura 1 a seguir, os quesitos em que aparecem as maiores dificuldades são energia e cansaço, sono e repouso, capacidade de trabalho e atividades diárias.

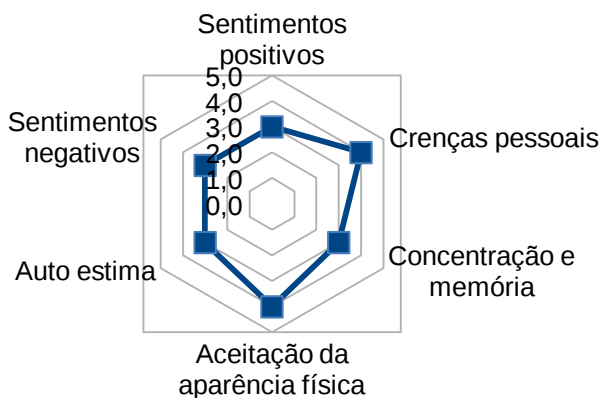
Figura 2 -Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre todos os estudantes de engenharia



Fonte: Elaborada pelo autor.

A figura 2 mostra que os estudantes entrevistados consideram como de pior qualidade quanto à sua autoestima, aos sentimentos negativos e positivos e à concentração e memória.

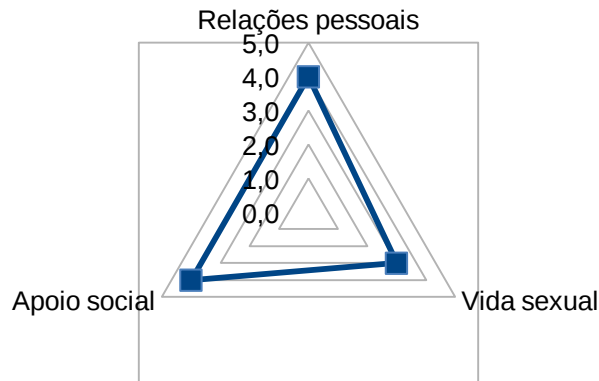
Figura 3 -Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre todos os estudantes de engenharia



Fonte: Elaborada pelo autor.

A figura 3 mostra o impacto mais negativo da saúde sexual dos estudantes dentro do domínio de relações sociais.

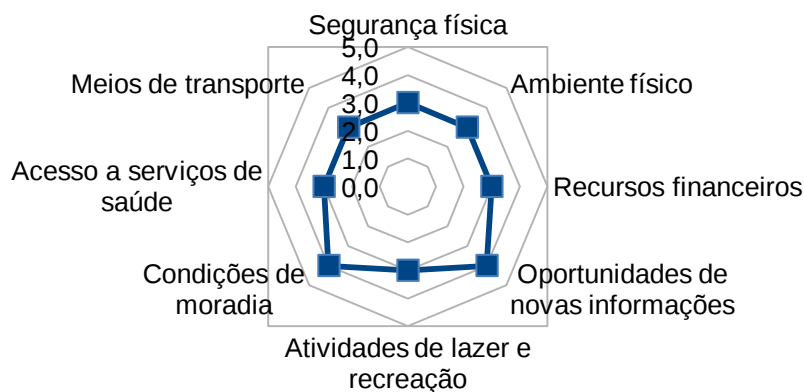
Figura 4 -Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre todos os estudantes de engenharia



Fonte: Elaborada pelo autor.

A figura 4 mostra que, entre os oito quesitos do domínio ambiente, apenas as condições de moradia e a oportunidade de novas informações traziam mais qualidade de vida; os demais quesitos mostram prejuízo percebido pelos estudantes em sua qualidade de vida.

Figura 5 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre todos os estudantes de engenharia

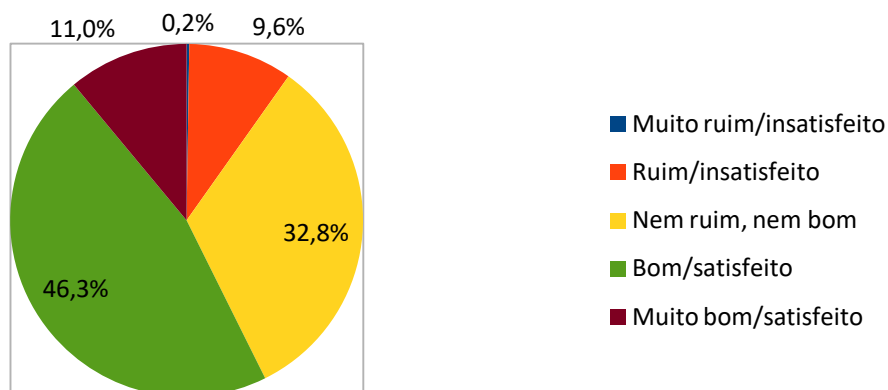


Fonte: Elaborada pelo autor.

Os gráficos a seguir revelam a percentagem entre todos os estudantes de engenharias entrevistados de acordo com a qualidade a que atribuem nos respectivos domínios do WHOQOL-bref. No gráfico 1, consta que pelo menos 57% dos estudantes

consideram-se satisfeitos com sua saúde física, mas quase 10% consideram-na ruim ou muito ruim.

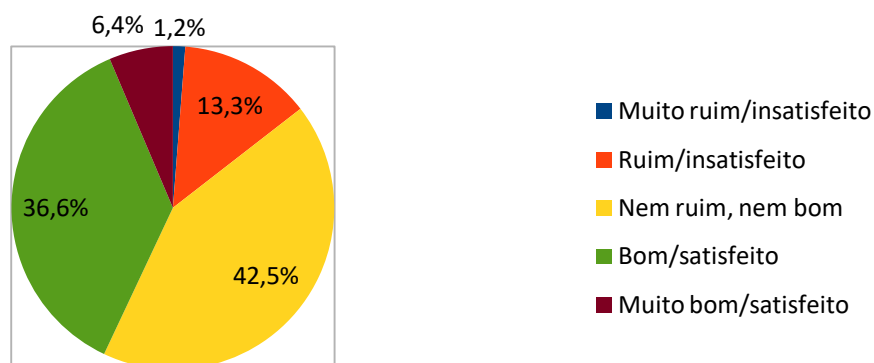
Gráfico 1 - Percentagem entre todos os estudantes de engenharia quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto à saúde psicológica, 43% consideram-se satisfeitos, e uma maior percentagem, portanto, entre os que a consideram ruim, muito ruim e nem ruim, nem bom (Gráfico 2).

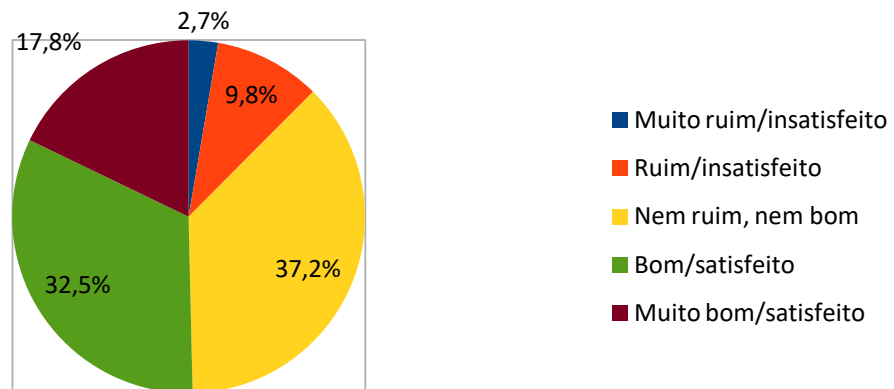
Gráfico 2 - Percentagem entre todos os estudantes de engenharia quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

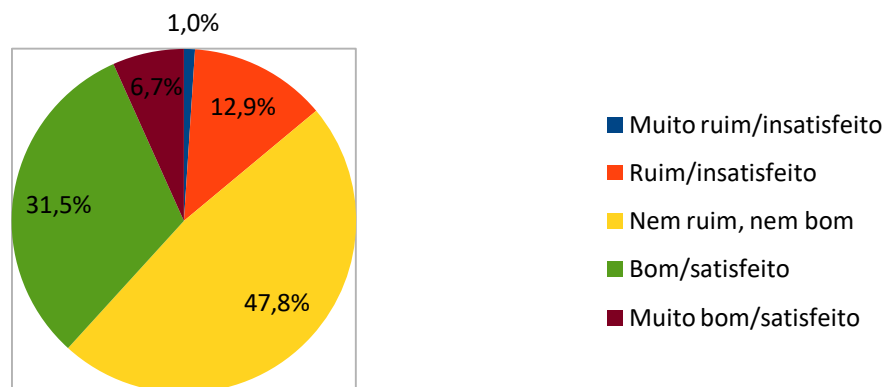
Quanto às relações sociais, apenas metade dos estudantes de engenharia mostrou satisfação nessa área (Gráfico 3). E a minoria, 38,2%, considera-se satisfeita com os aspectos que envolvem seu ambiente de vida (Gráfico 4).

Gráfico 3 - Percentagem entre todos os estudantes de engenharia quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 4 - Percentagem entre todos os estudantes de engenharia quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref)

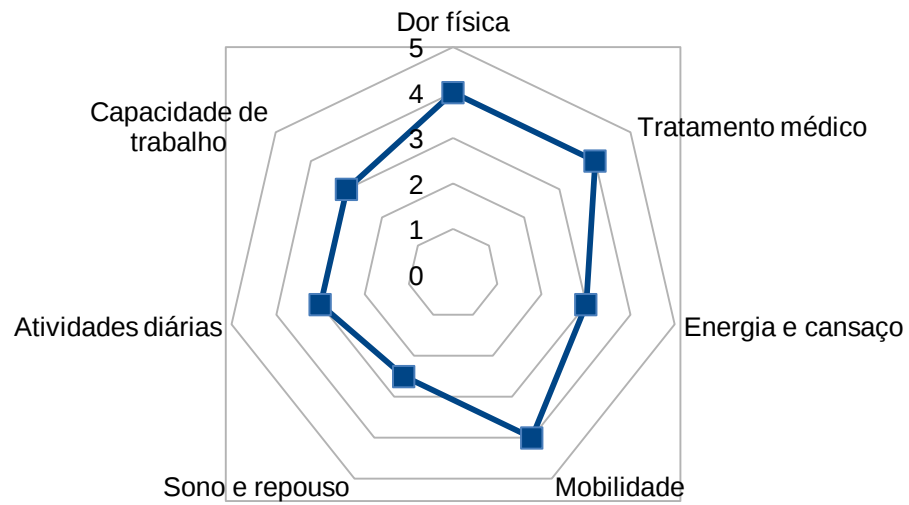


Fonte: Elaborado pelo autor.

Engenharia Civil

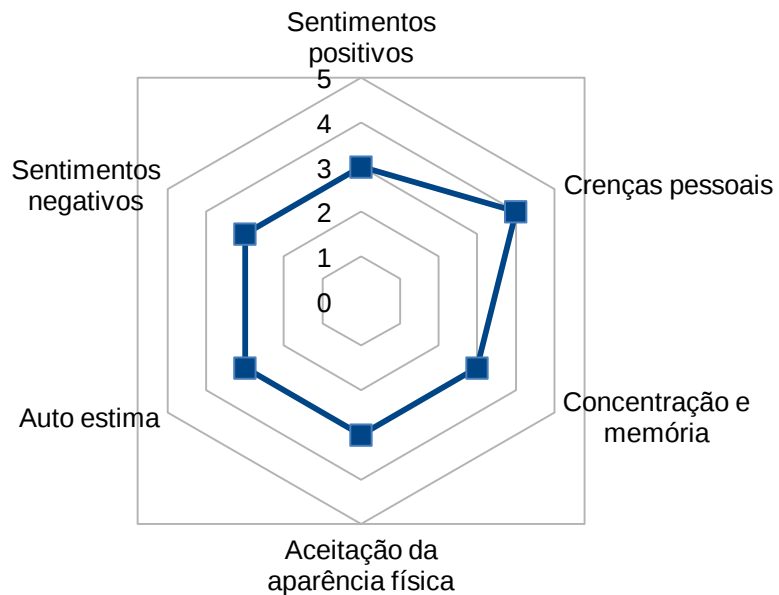
Os alunos de engenharia civil, como mostrado nas figuras 5, 6, 7 e 8, consideram baixa sua qualidade de vida no que tange à capacidade de trabalho, às atividades diárias, à energia e cansaço, ao sono, aos sentimentos negativos e positivos, à autoestima, à aceitação da aparência física, à concentração e memória, à vida sexual, à segurança física, ao meio físico, ao acesso a serviços de saúde e meios de transporte, aos recursos financeiros e às atividades de lazer.

Figura 6 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia civil



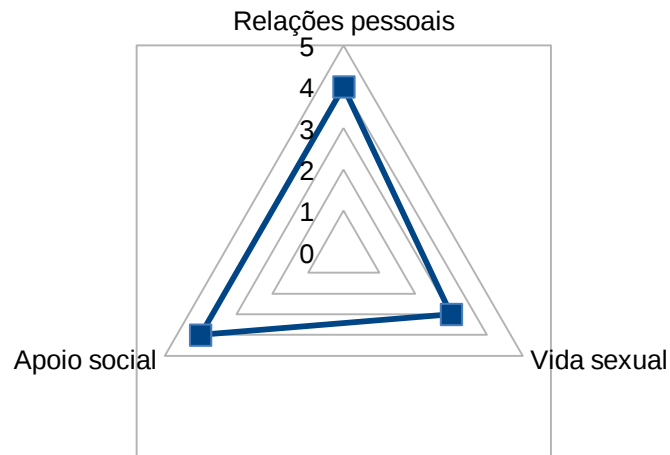
Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 7 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia civil



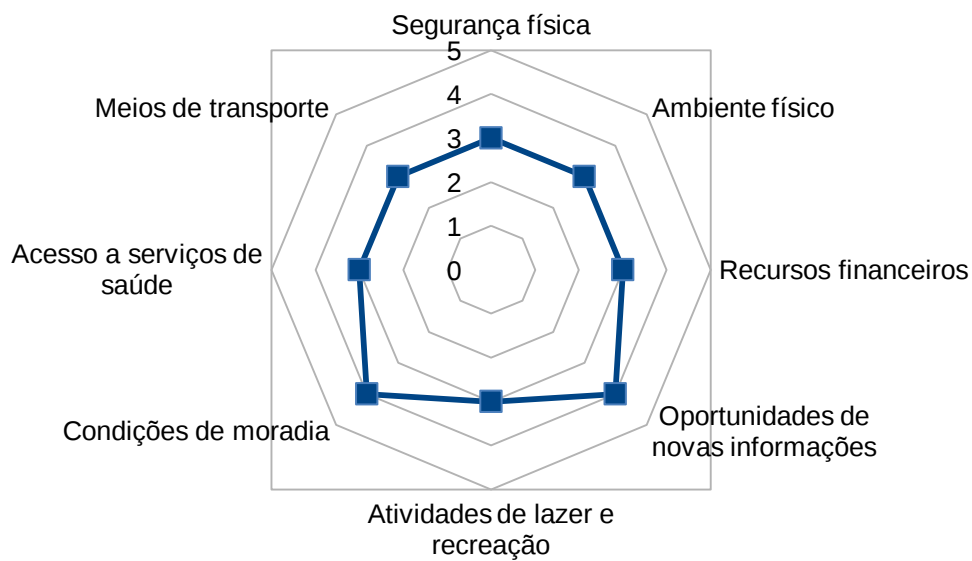
Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 8 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia civil



Fonte: Elaborada pelo autor.

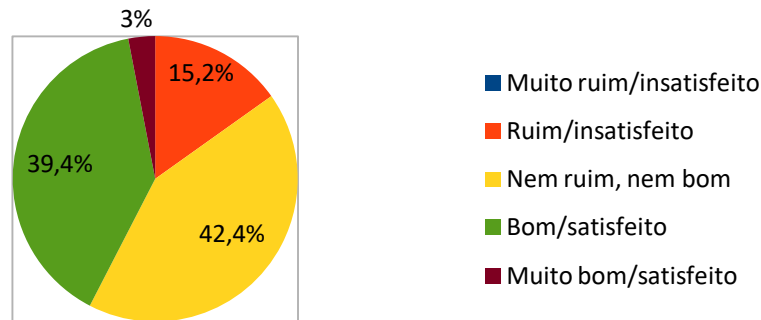
Figura 9 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia civil



Fonte: Elaborada pelo autor.

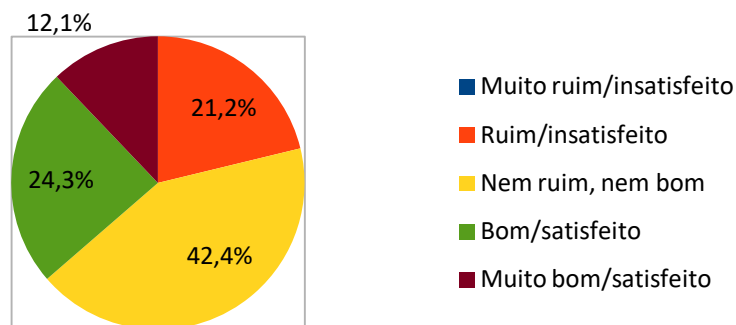
Os gráficos 5, 6, 7 e 8 mostram, por outro lado, que apenas 15,2% mostram insatisfeitos com sua saúde física, embora a maioria classifique-a como nem boa, nem ruim (42,4%). Apenas 36,4% desses alunos estão satisfeitos ou muito satisfeitos com sua saúde psicológica, menos da metade, com suas relações sociais, e 20%, com o ambiente em que vivem.

Gráfico 5 - Percentagem entre os estudantes de engenharia civil quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref)



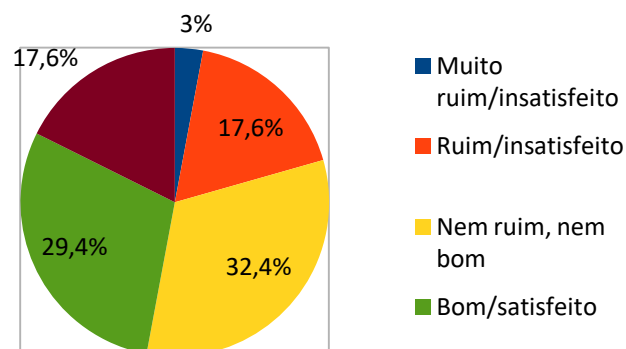
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 6 - Percentagem entre os estudantes de engenharia civil quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref)



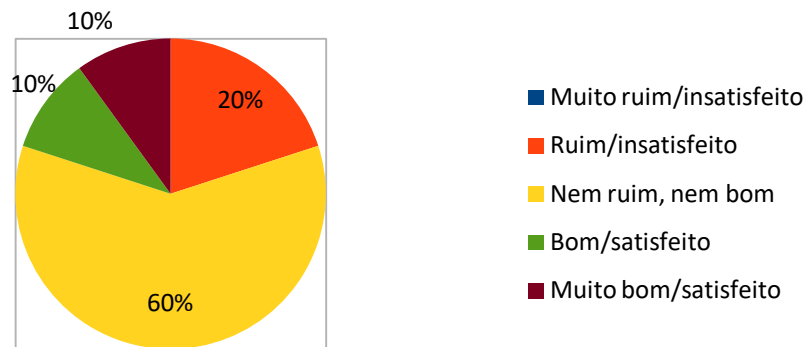
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 7 - Percentagem entre os estudantes de engenharia civil quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOLBref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 8 - Percentagem entre os estudantes de engenharia civil quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref)

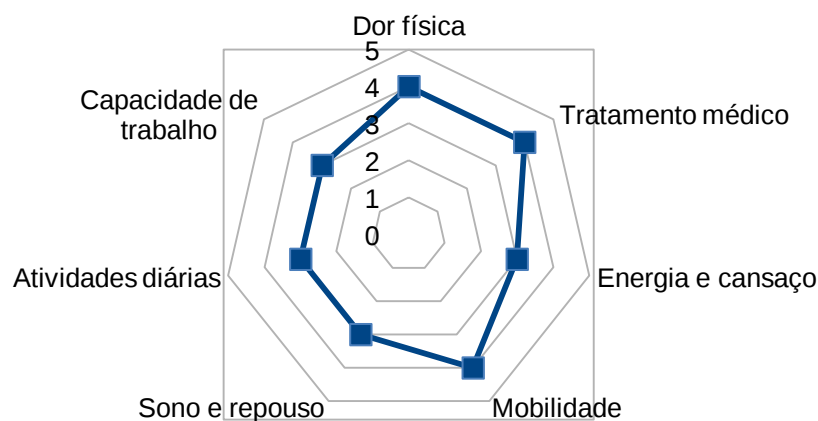


Fonte: Elaborado pelo autor.

Engenharia de Telecomunicações

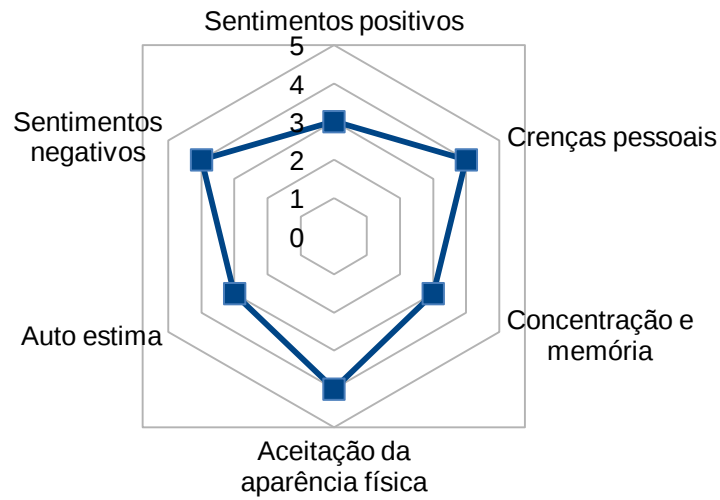
Entre os estudantes de engenharia de telecomunicações, mais uma vez destacam-se os baixos índices da qualidade do sono e de repouso, a baixa energia e o cansaço, e a baixa concentração e memória (Figuras 9 e 10), requisitos que são importantes que estejam em dia para o aprendizado (VALLE; VALLE; REIMÃO, 2009; KUBO; BOTOMÉ, 2001; IZQUIERDO, 1989; LOMBROSO, 2004; DALMAZ; ALEXANDRE NETTO, 2004).

Figura 10 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de telecomunicações



Fonte: Elaborada pelo autor.

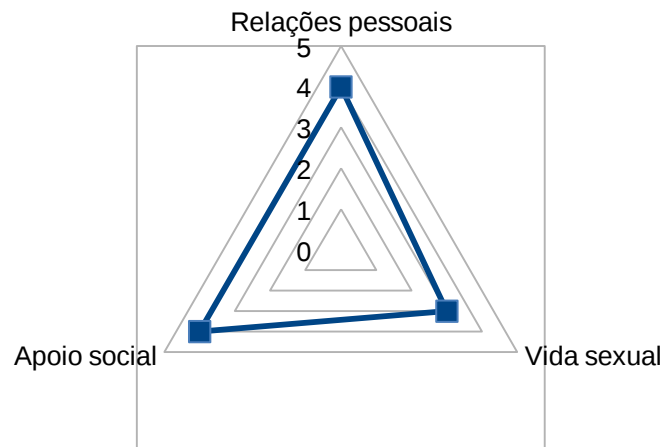
Figura 11 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de telecomunicações



Fonte: Elaborada pelo autor.

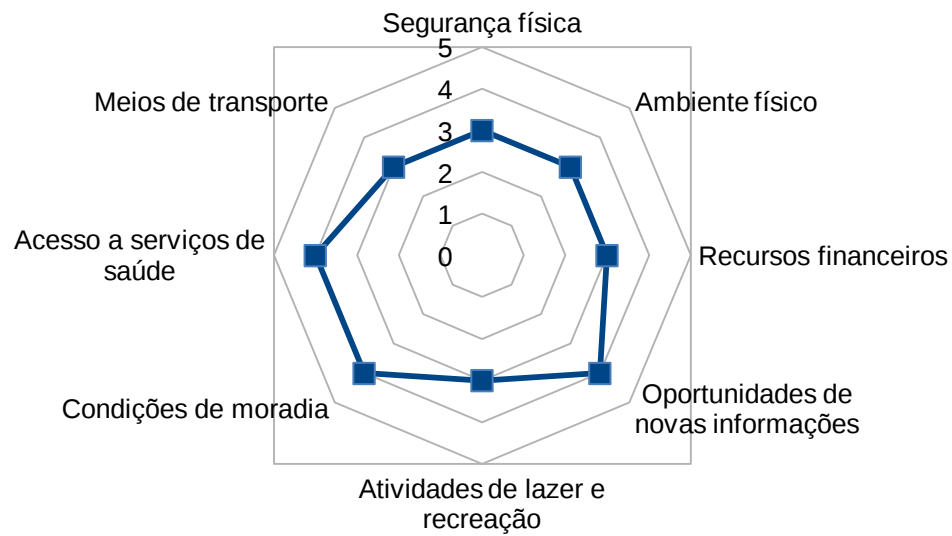
Ainda para os estudantes de engenharia de telecomunicações, a figura 11 mostra que eles consideram as relações pessoais e o apoio social satisfatórios, mas não a vida sexual, e a figura 12 mostra a baixa qualidade que consideram em cinco de oito quesitos do domínio ambiente.

Figura 12 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de telecomunicações



Fonte: Elaborada pelo autor.

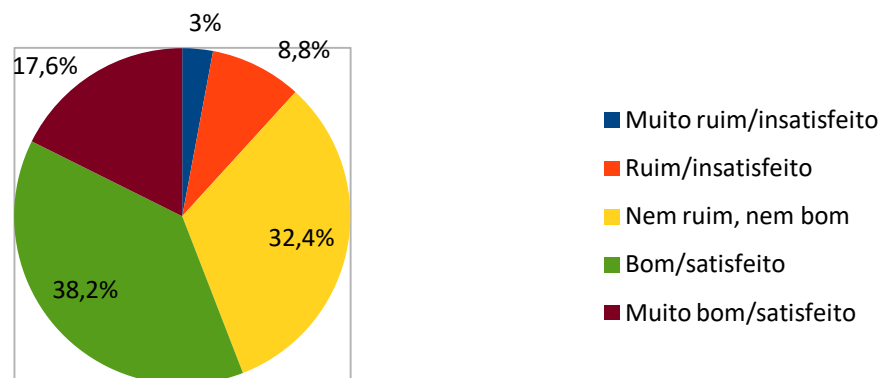
Figura 13 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de telecomunicações



Fonte: Elaborada pelo autor.

O gráfico 9 descreve que 55,8% dos alunos de engenharia de telecomunicações estão satisfeitos com qualidade de sua saúde física, ao passo que 11,8% estão insatisfeitos e 32,4%, indiferentes.

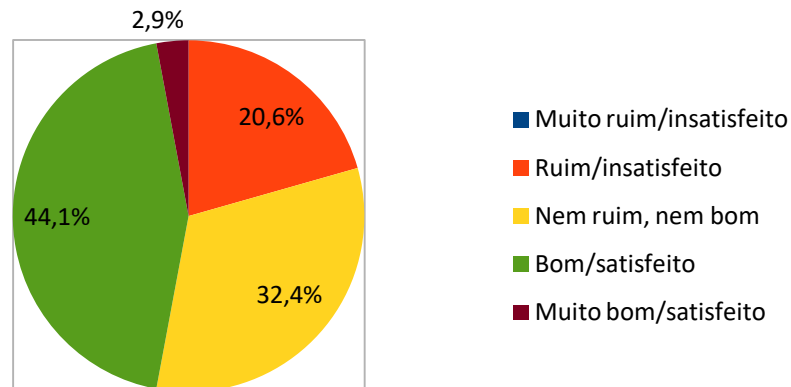
Gráfico 9 - Percentagem entre os estudantes de engenharia de telecomunicações quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Já com a saúde psicológica, o gráfico 10 mostra que menos da metade está satisfeita (47%), 20,6% estão insatisfeitos e 32,4%, nem satisfeitos nem insatisfeitos.

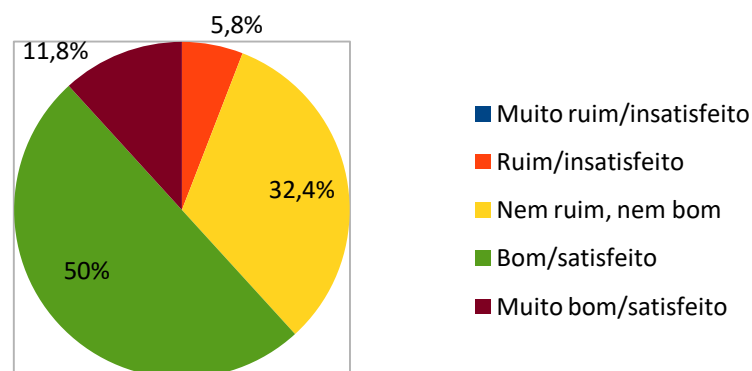
Gráfico 10 - Percentagem entre os estudantes de engenharia de telecomunicações quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Com as relações sociais, conforme o gráfico 11, 61,8% estão satisfeitos e 5,8% apenas, insatisfeitos.

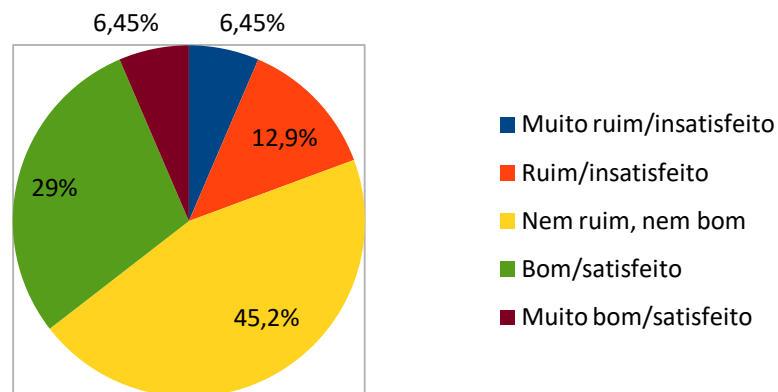
Gráfico 11 - Percentagem entre os estudantes de engenharia de telecomunicações quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Como mostra o gráfico 12, no domínio ambiente, destaca-se que 6,45% dos alunos de engenharia de telecomunicações consideram muito ruim a qualidade do seu meio ambiente, além de 35,45% apenas que o consideram bom ou muito bom.

Gráfico 12 - Percentagem entre os estudantes de engenharia de telecomunicações quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref)

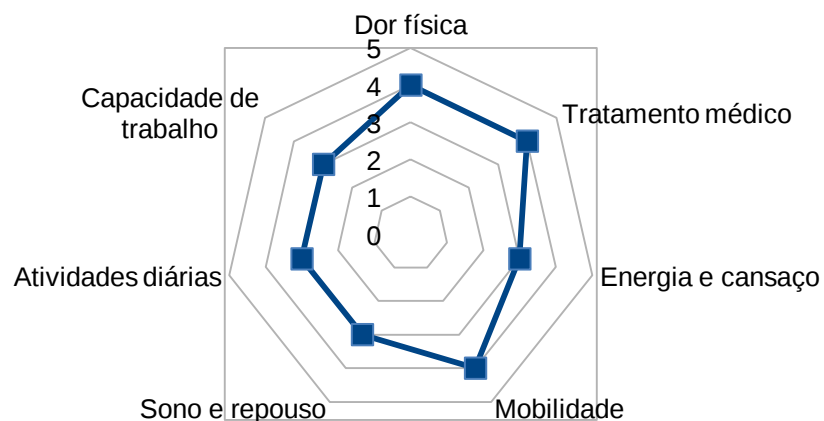


Fonte: Elaborado pelo autor.

Engenharia Elétrica

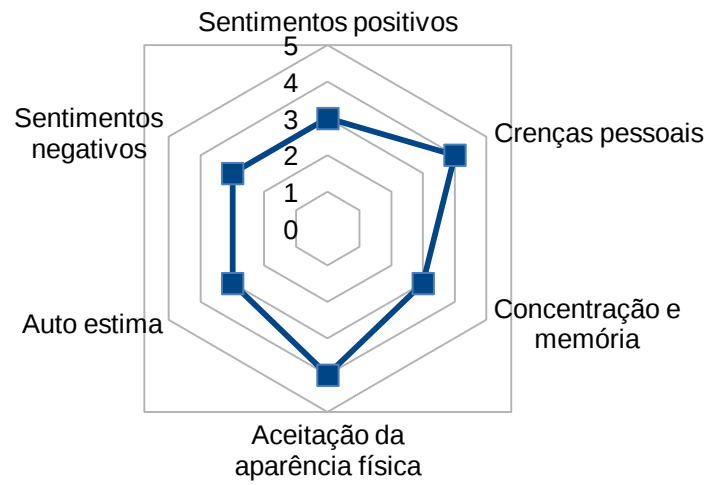
Nas figuras 14, 15, 16 e 17, que mostram os resultados do WHOQOL-bref respondido pelos estudantes de engenharia elétrica, capacidade de trabalho, sono e repouso, energia, atividades diárias, autoestima, concentração e memória e vida sexual estão afetados pela baixa qualidade. Aspectos ambientais em sua maioria também estão afetados pela baixa qualidade considerada por esses alunos.

Figura 14 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia elétrica



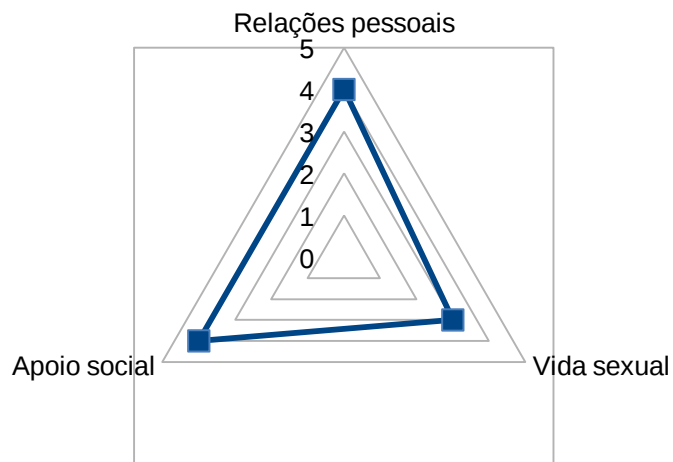
Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 15 -Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia elétrica



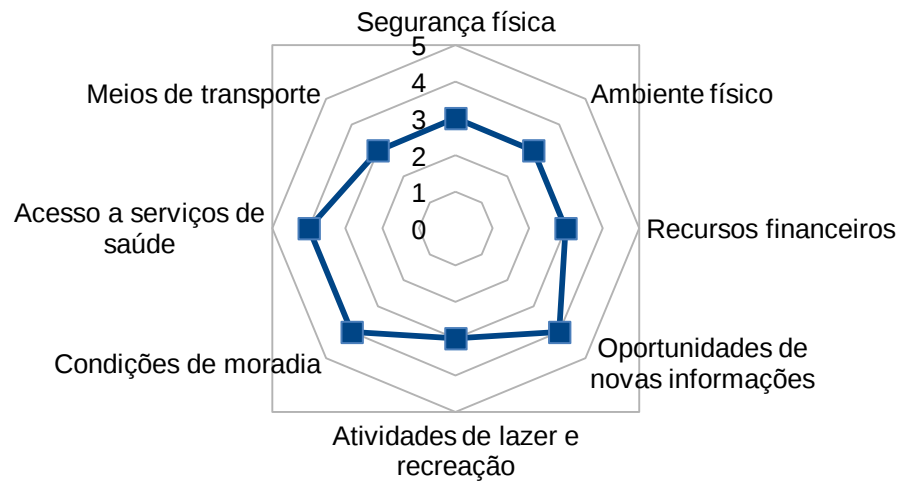
Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 16 -Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia elétrica



Fonte: Elaborada pelo autor.

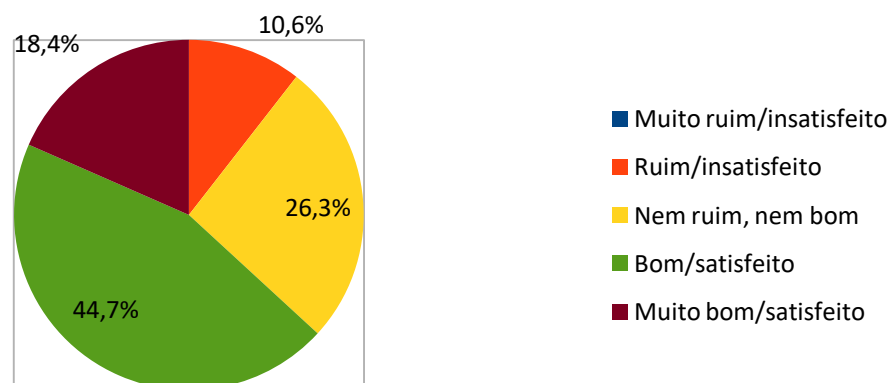
Figura 17 -Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia elétrica



Fonte: Elaborada pelo autor.

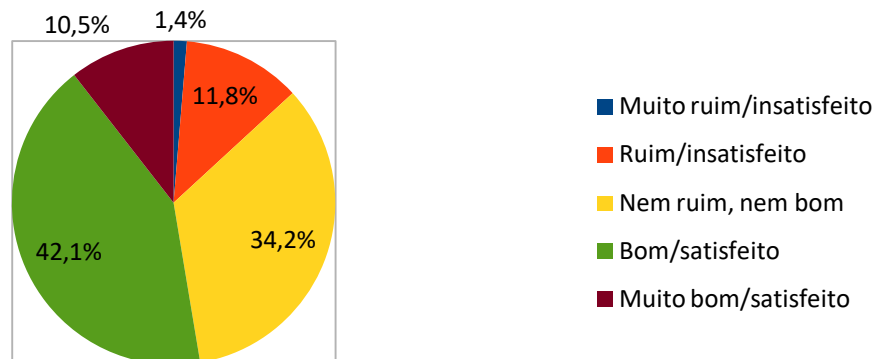
Os gráficos 13 e 14 mostram, diferentemente de alunos de outros cursos, que a maioria dos estudantes de engenharia elétrica está satisfeita com suas saúdes física e psicológica.

Gráfico 13 - Percentagem entre os estudantes de engenharia elétrica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

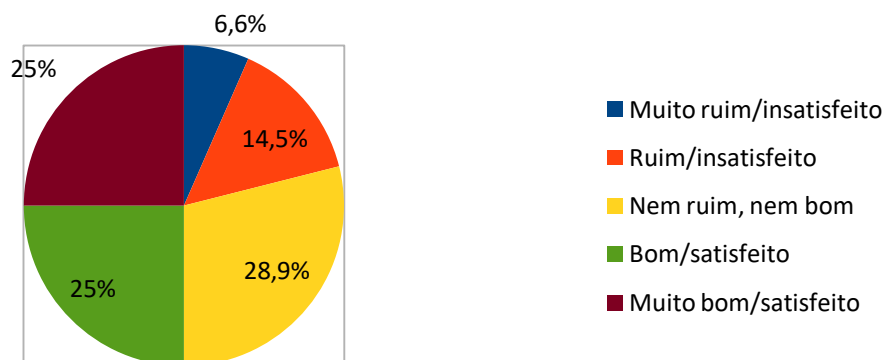
Gráfico 14 - Percentagem entre os estudantes de engenharia elétrica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O gráfico 15 mostra que apenas a metade dos alunos de engenharia elétrica está satisfeita com suas relações sociais, e, diferentemente, por exemplo, dos alunos de engenharia de telecomunicações, há uma percentagem que as consideram muito ruins (6,6%).

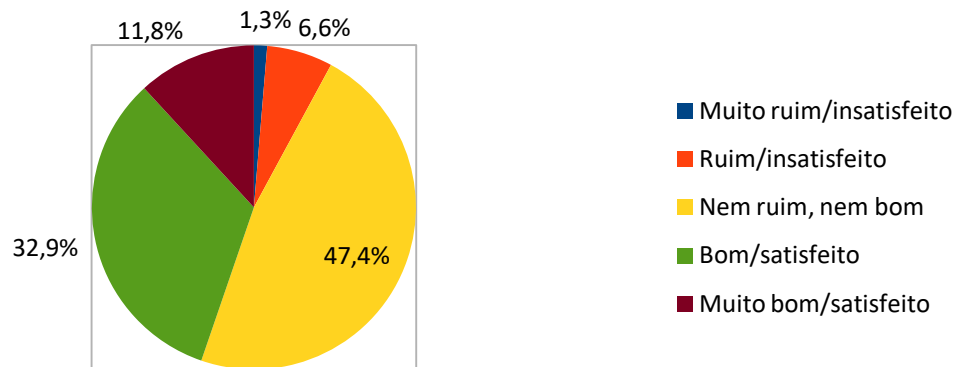
Gráfico 15 - Percentagem entre os estudantes de engenharia elétrica quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Menos da metade desses estudantes está satisfeita com a qualidade do ambiente onde vivem (44,7%), ao passo que a maioria (47,4%) não o consideram nem ruim, nem bom (Gráfico 16).

Gráfico 16 - Percentagem entre os estudantes de engenharia elétrica quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref)

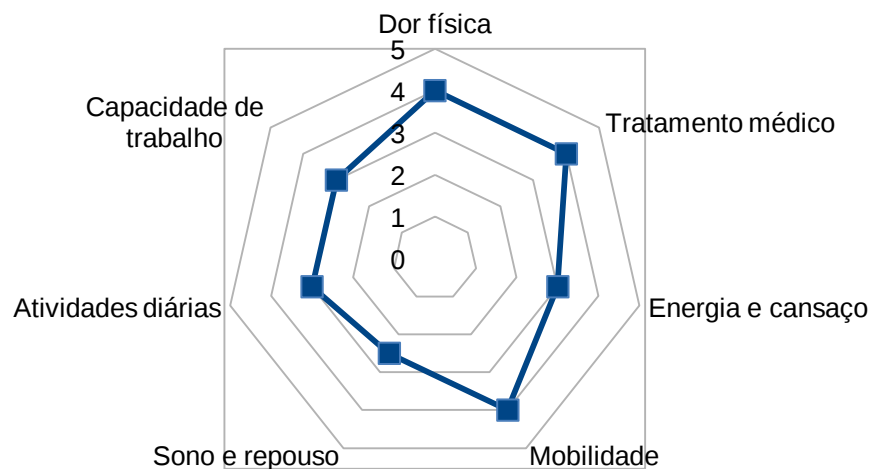


Fonte: Elaborado pelo autor.

Engenharia Mecânica

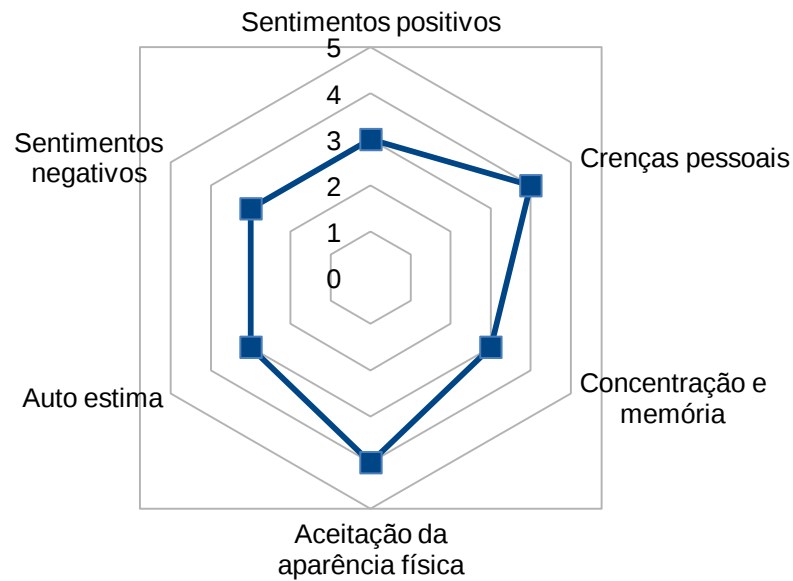
Entre os estudantes de engenharia mecânica, a qualidade de sono e repouso é a pior entre os quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref (Figura 17). No domínio psicológico, dos seis quesitos, somente as crenças pessoais e a aceitação da aparência física foram consideradas com melhor qualidade (Figura 18). O quesito relações pessoais entre os três quesitos do domínio relações sociais foi pontuada mais abaixo da média que de alunos de outros cursos (Figura 19). No domínio ambiente, como se repetiu com outros cursos, apenas três dos oito quesitos foram pontuados com qualidade satisfatória (Figura 20).

Figura 18 -Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia mecânica



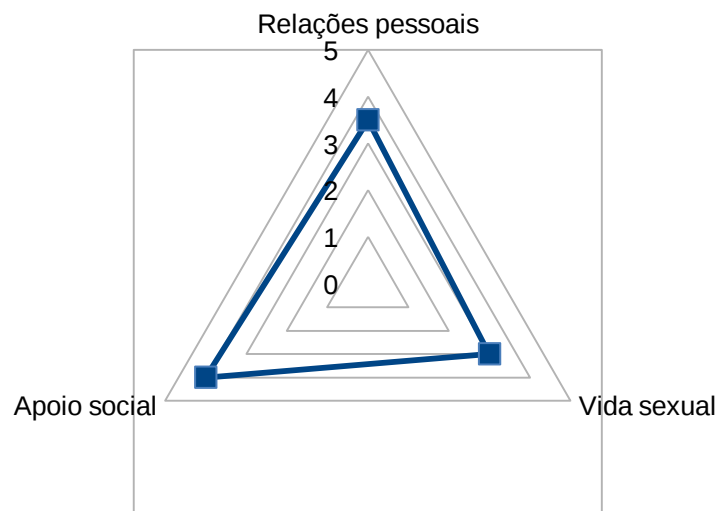
Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 19 -Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia mecânica



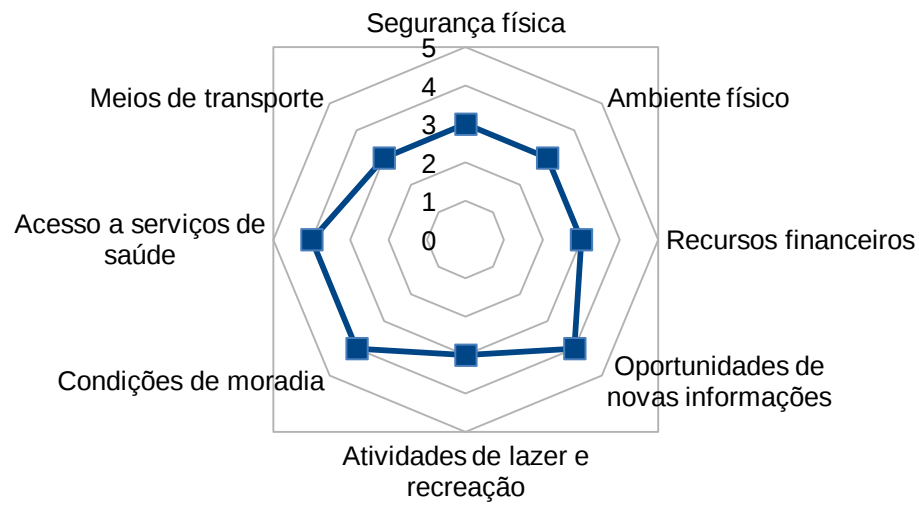
Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 20 -Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia mecânica



Fonte: Elaborada pelo autor.

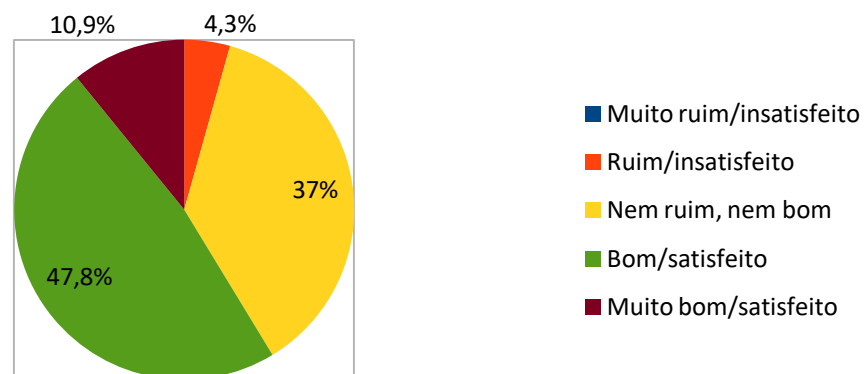
Figura 21 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia mecânica



Fonte: Elaborada pelo autor.

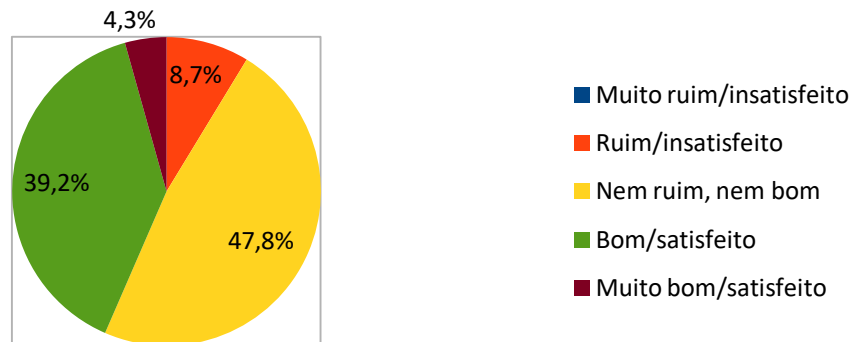
Ainda entre esses estudantes, a maioria descreveu satisfação somente no domínio saúde física, comparadamente aos outros três domínios do WHOQOL-bref, como mostram os gráficos 17, 18, 19 e 20.

Gráfico 17 - Percentagem entre os estudantes de engenharia mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref)



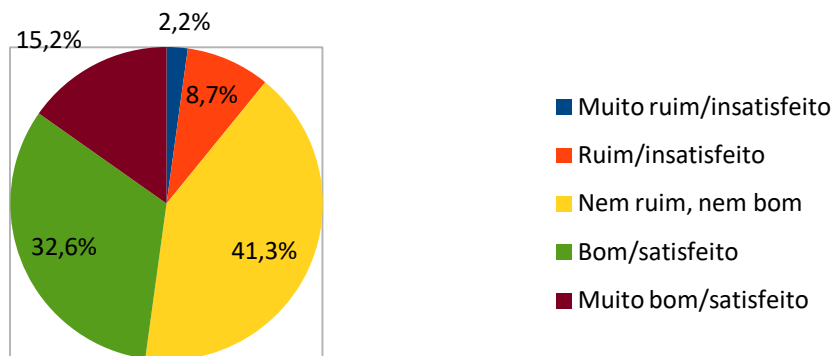
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 18 - Percentagem entre os estudantes de engenharia mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref)



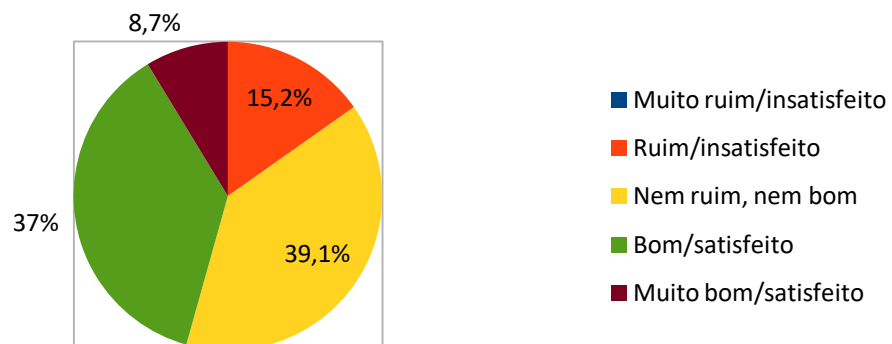
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 19 - Percentagem entre os estudantes de engenharia mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 20 - Percentagem entre os estudantes de engenharia mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref)

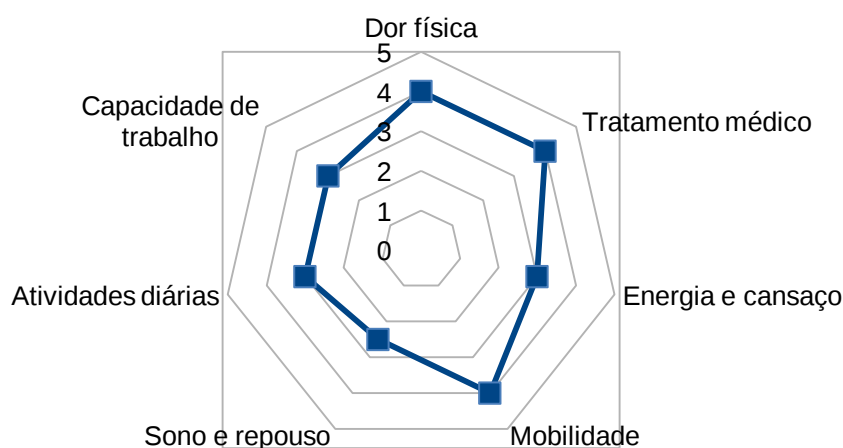


Fonte: Elaborado pelo autor.

Engenharia Química

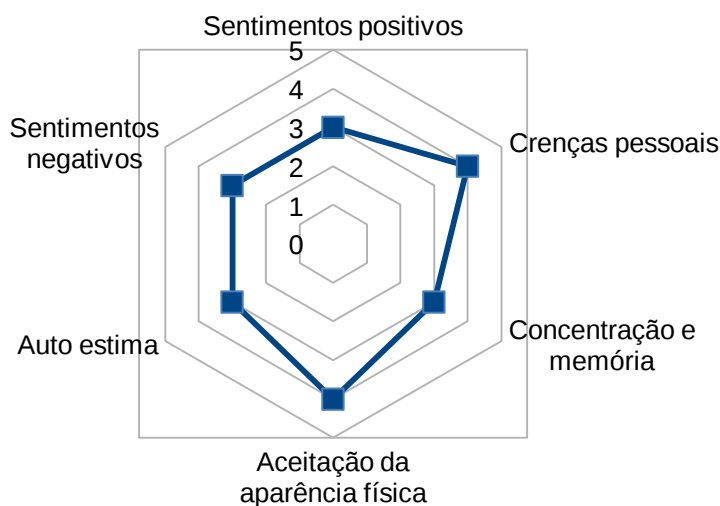
A qualidade de vida dos estudantes de engenharia química é caracterizada, repetindo dados para estudantes dos outros cursos informados anteriormente, como mostram as figuras 21, 22, 23 e 24, por prejuízos em quatro de sete quesitos do domínio saúde física, quatro de seis do domínio psicológico e cinco de oito do domínio ambiente, além do quesito vida sexual do domínio relações sociais.

Figura 22 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia química



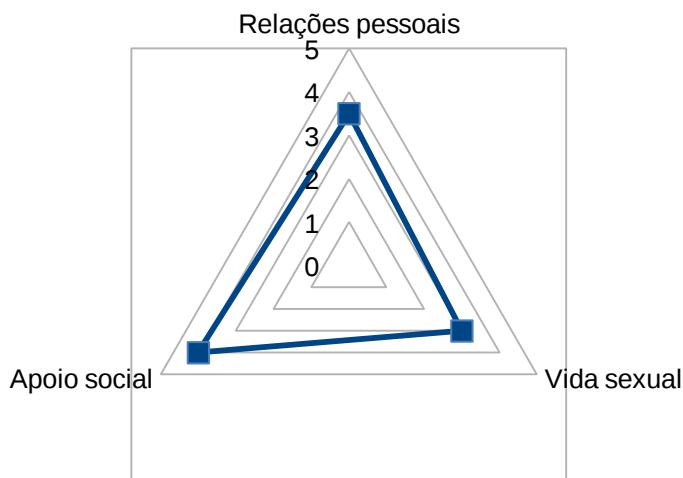
Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 23 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia química



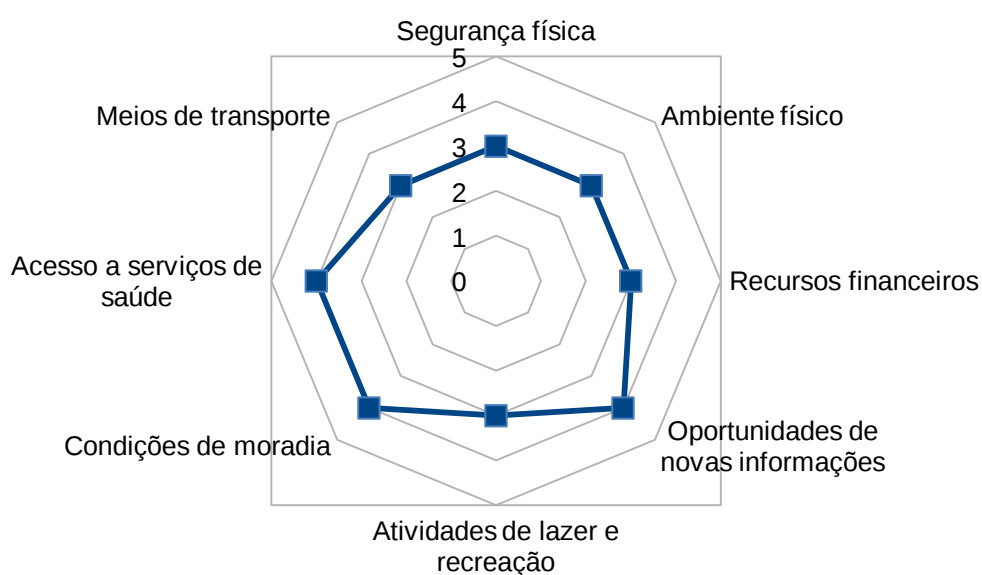
Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 24 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia química



Fonte: Elaborada pelo autor.

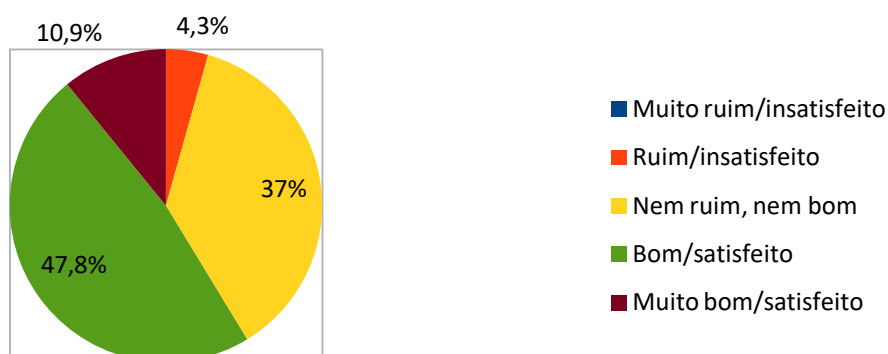
Figura 25 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia química



Fonte: Elaborada pelo autor.

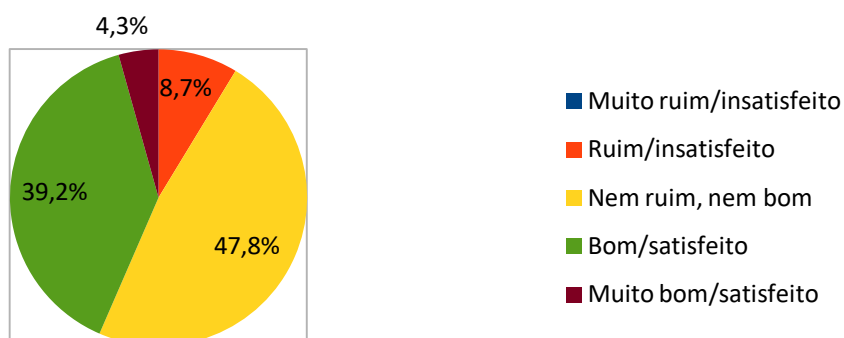
Nos gráficos 21, 22, 23 e 24, mais da metade dos alunos consideraram-se satisfeitos apenas com a qualidade de sua saúde física, enquanto menos da metade está satisfeita no que tange aos outros domínios considerados.

Gráfico 21 - Percentagem entre os estudantes de engenharia química quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref)



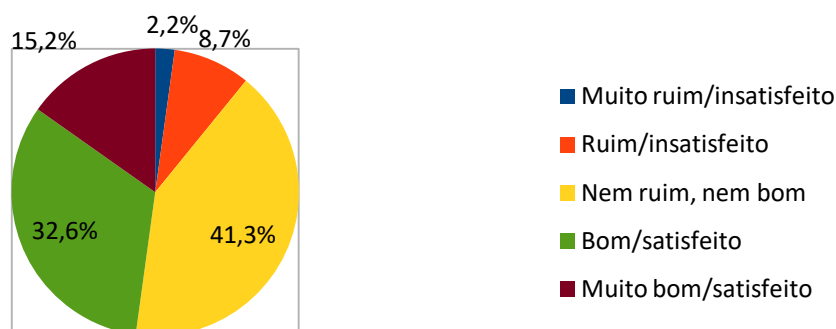
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 22 - Percentagem entre os estudantes de engenharia química quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref)



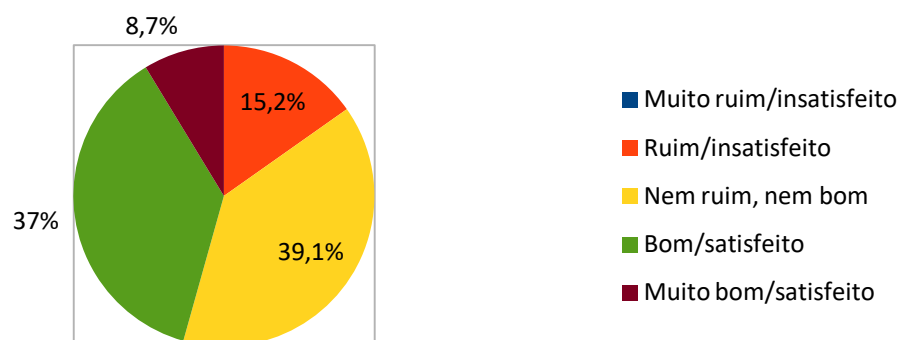
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 23 - Percentagem entre os estudantes de engenharia química quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 24 - Percentagem entre os estudantes de engenharia química quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref)

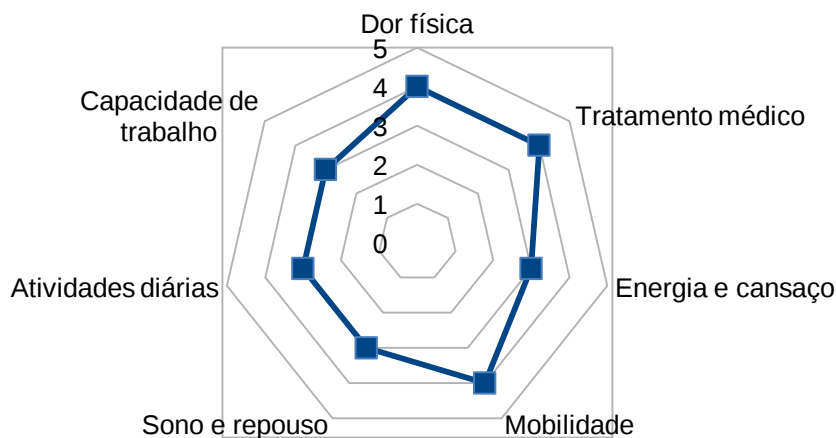


Fonte: Elaborado pelo autor.

Engenharia da Computação

Para os estudantes de engenharia da computação, mais uma vez, no domínio saúde física, apenas os itens dor física, tratamento médico e mobilidade apresentam medianas que demonstram boa qualidade (Figura 25).

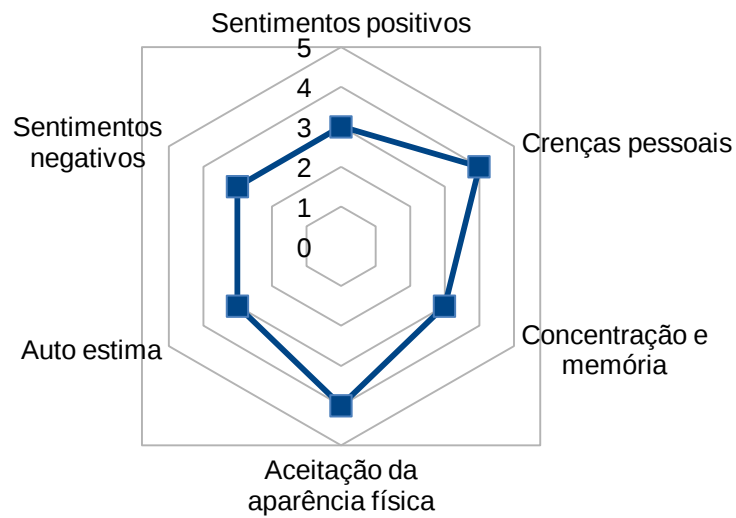
Figura 26 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia da computação



Fonte: Elaborada pelo autor.

No domínio psicológico, apenas os itens sobre crenças pessoais e aceitação da aparência física apresentam medianas que denotam boa qualidade (Figura 27).

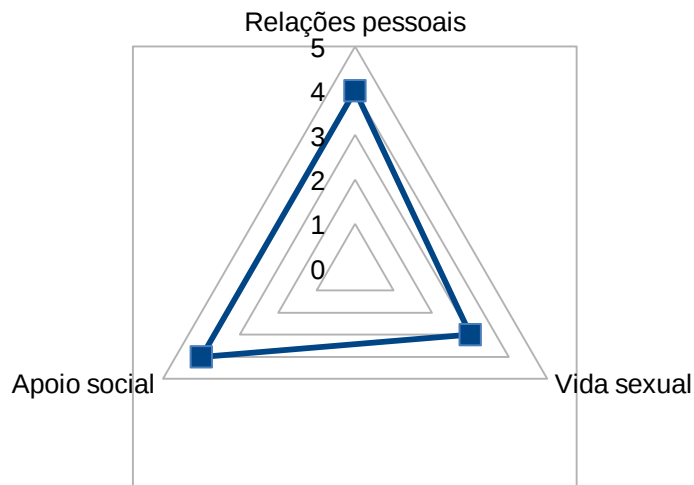
Figura 27 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia da computação



Fonte: Elaborada pelo autor.

Como alunos dos outros cursos, os de engenharia da computação pontuaram como de boa qualidade as relações pessoais e o apoio social (Figura 28).

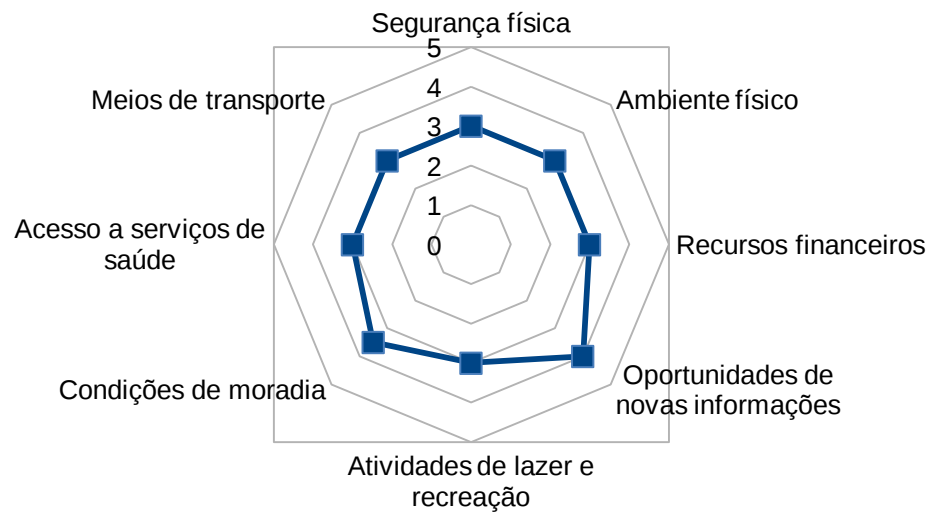
Figura 28 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia da computação



Fonte: Elaborada pelo autor.

E dos oito itens do domínio ambiente, apenas o que trata de oportunidades de novas informações apresenta mediana que demonstra boa qualidade (Figura 29).

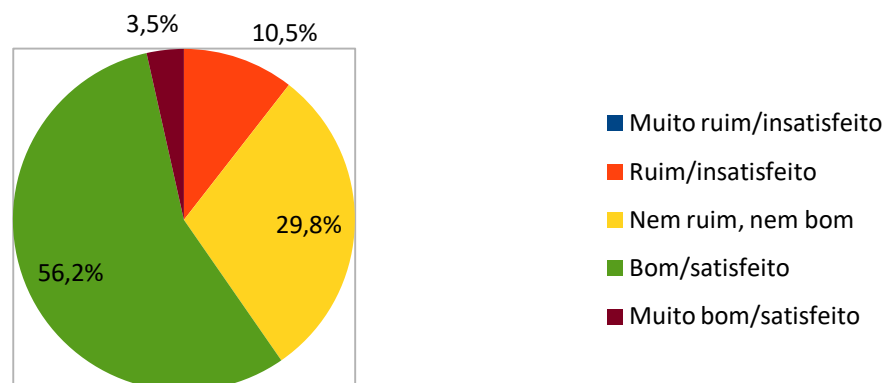
Figura 29 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia da computação



Fonte: Elaborada pelo autor.

O gráfico 25 mostra que 59,7% dos estudantes de engenharia da computação consideram sua saúde física como boa ou muito boa.

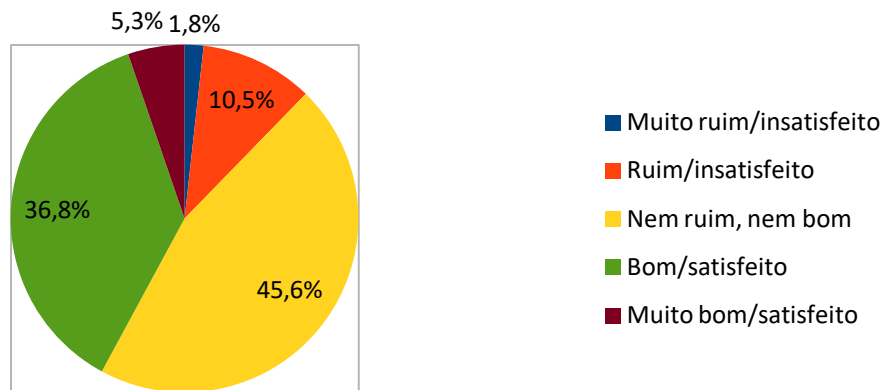
Gráfico 25 - Percentagem entre os estudantes de engenharia da computação quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O gráfico 26 mostra que somente 42,1% dos alunos consideram sua saúde psicológica boa ou muito boa.

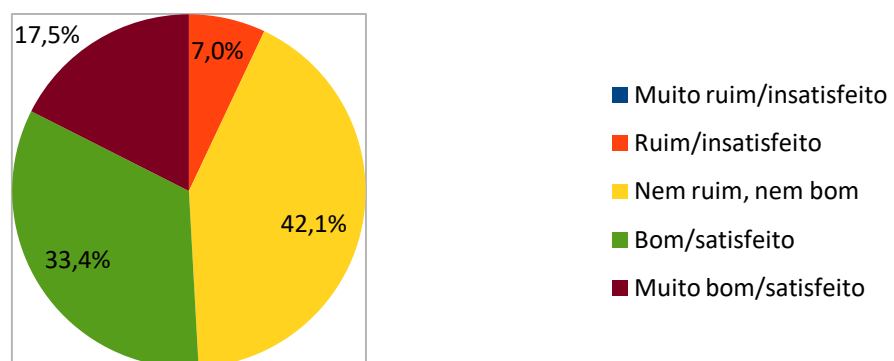
Gráfico 26 - Percentagem entre os estudantes de engenharia da computação quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme mostrado no gráfico 27, pouco mais da metade apenas dos alunos (50,9%) atribui a qualidade boa ou muito boa para suas relações sociais.

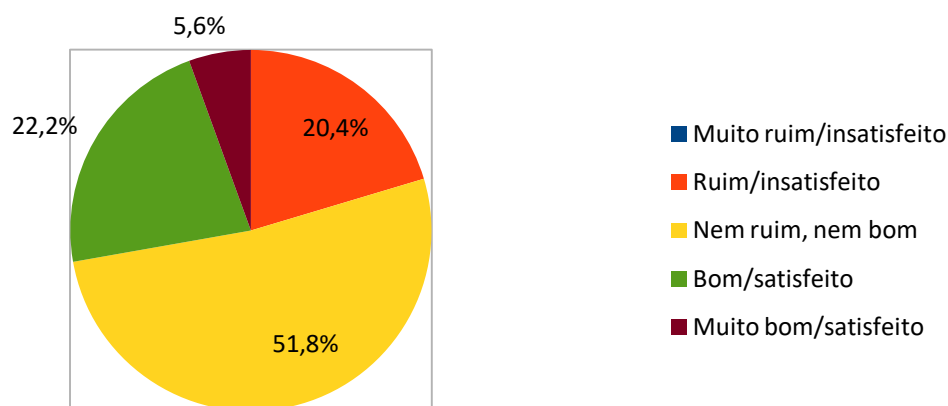
Gráfico 27 - Percentagem entre os estudantes de engenharia da computação quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O gráfico 28 mostra que somente 27,8% dos alunos de engenharia da computação estão satisfeitos com seu meio ambiente.

Gráfico 28 - Percentagem entre os estudantes de engenharia da computação quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref)

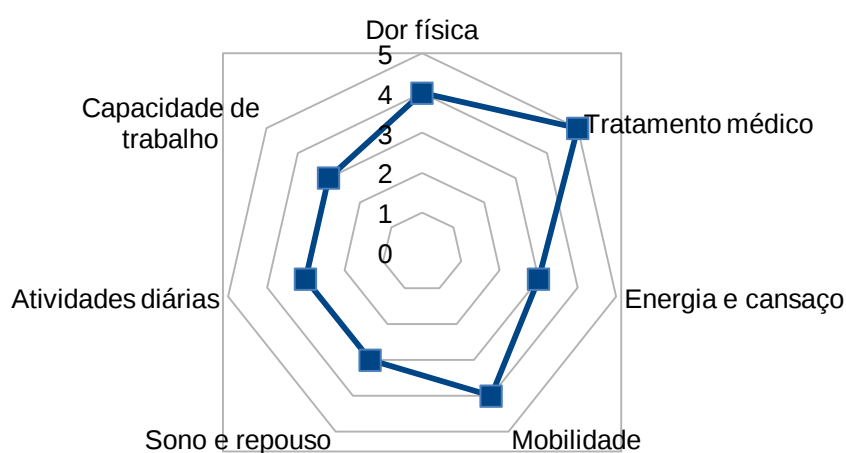


Fonte: Elaborado pelo autor.

Engenharia de Produção Mecânica

Entre os alunos de engenharia de produção mecânica, repetem-se as medianas dos quesitos do domínio saúde física, como mostra a figura 29, com destaque negativo para a maioria dos quesitos desse domínio.

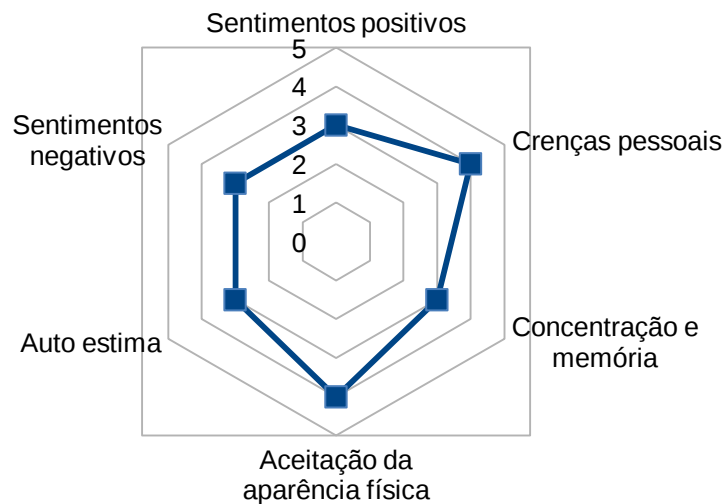
Figura 30 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de produção mecânica



Fonte: Elaborada pelo autor.

A figura 31 mostra o padrão mostrado entre os estudantes dos outros cursos de engenharia, com a maior parte dos aspectos do domínio psicológico mostrando prejuízo.

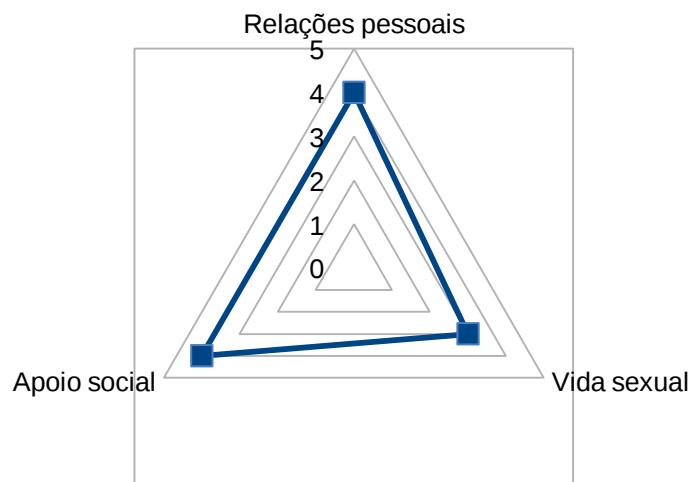
Figura 31 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de produção mecânica



Fonte: Elaborada pelo autor.

Ocorre o mesmo padrão de alunos de outros cursos também nos aspectos do domínio das relações sociais, como mostra a figura 32.

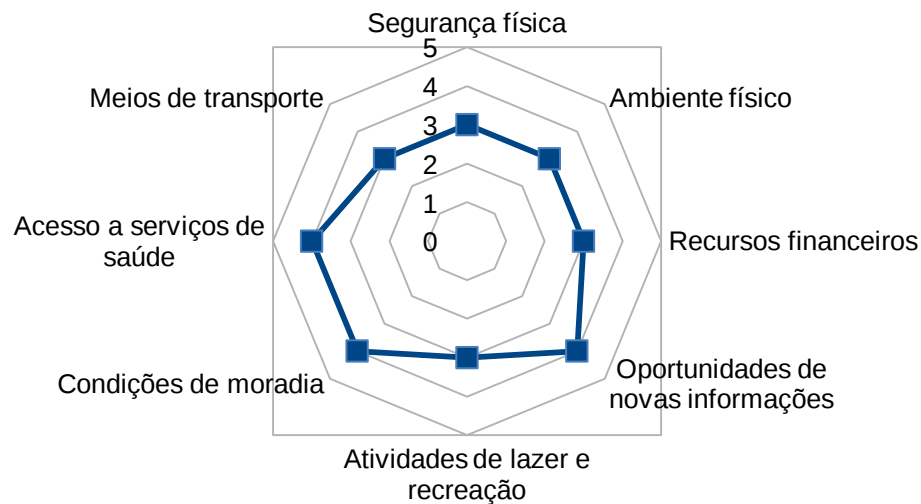
Figura 32 -Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de produção mecânica



Fonte: Elaborada pelo autor.

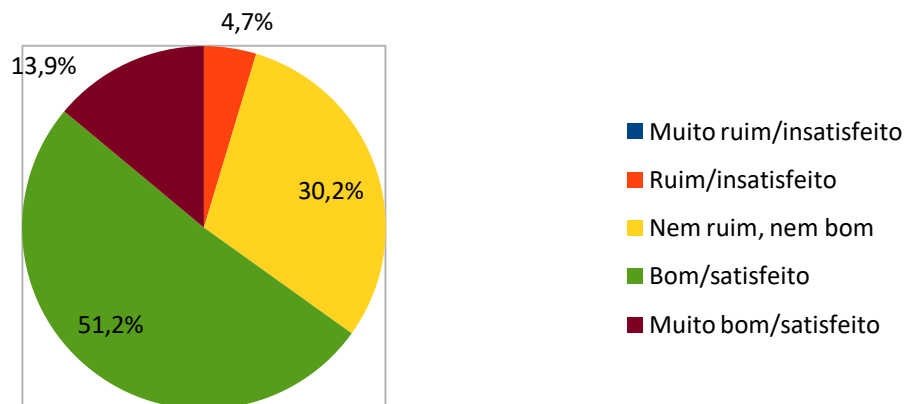
Quanto ao domínio ambiente, comparado ao resultado mostrado para os estudantes de engenharia da computação, por exemplo, mais quesitos são pontuados como de qualidade satisfatória, quais sejam condições de moradia, acesso a serviços de saúde e oportunidade de novas informações, mas ainda em minoria (Figura 33).

Figura 33 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia de produção mecânica



O gráfico 29 que a grande maioria está satisfeita com sua saúde física, apesar das baixas medianas que a figura 30 mostra.

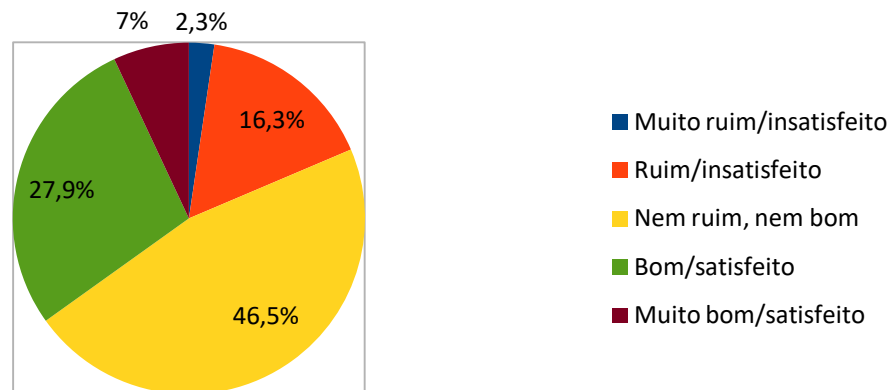
Gráfico 29 - Percentagem entre os estudantes de engenharia de produção mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Somente 34,9% dos alunos, contudo, estão satisfeitos com sua saúde psicológica, confirmando o padrão que ocorre com alunos dos outros cursos de engenharia descritos (Gráfico 30).

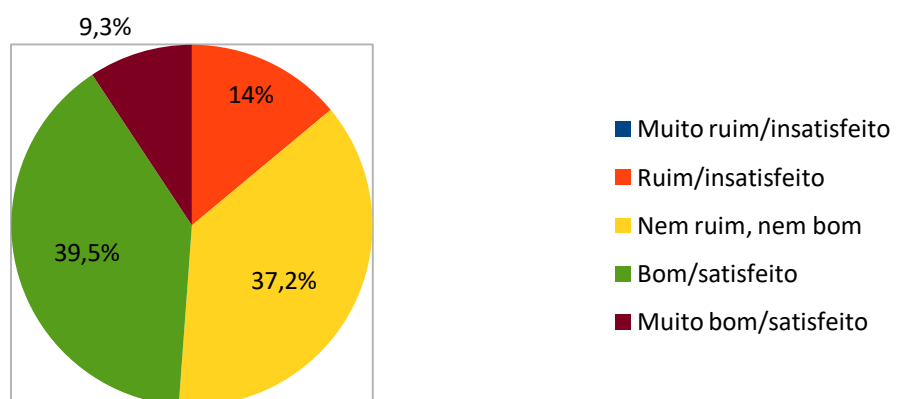
Gráfico 30 - Percentagem entre os estudantes de engenharia quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

É também a menor percentagem de alunos (48,8%) que está satisfeita com a qualidade das relações sociais, como mostra o gráfico 31.

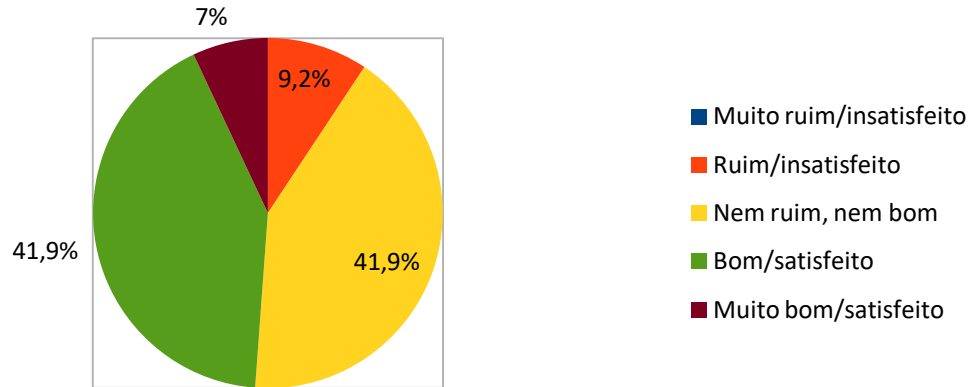
Gráfico 31 - Percentagem entre os estudantes de engenharia de produção mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

E o gráfico 32 mostra que também a menor parte desses alunos (48,9%) é satisfeita com a qualidade do meio ambiente em que vivem.

Gráfico 32 - Percentagem entre os estudantes de engenharia de produção mecânica quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref)

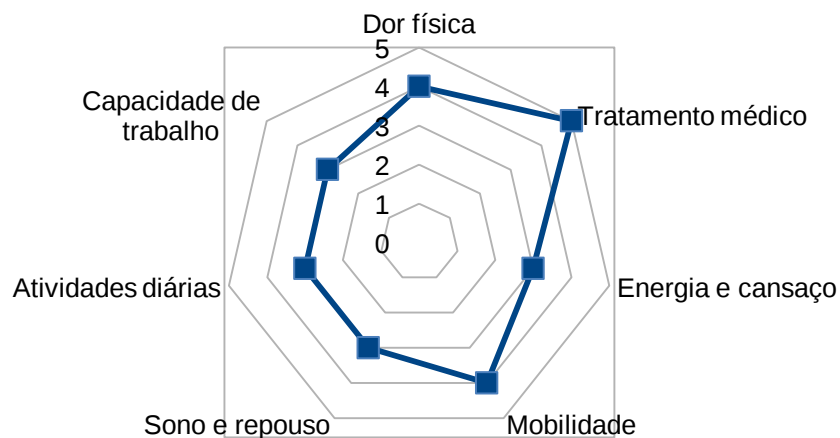


Fonte: Elaborado pelo autor.

Engenharia Metalúrgica

A figura 33 mostra os únicos três quesitos do domínio saúde física com mediana significando qualidade satisfatória (dor física, tratamento médico e mobilidade).

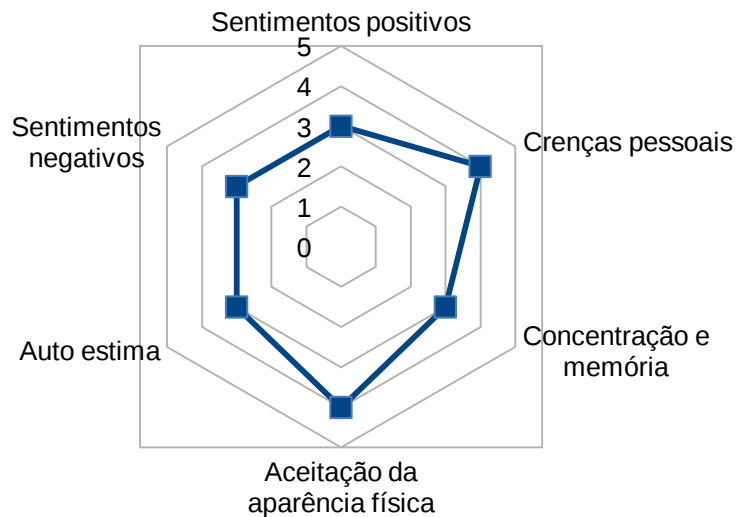
Figura 34 -Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio saúde física do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia metalúrgica



Fonte: Elaborada pelo autor.

A figura 35 mostra que apenas crenças pessoais e aceitação da aparência física aparecem classificadas com qualidade satisfatória.

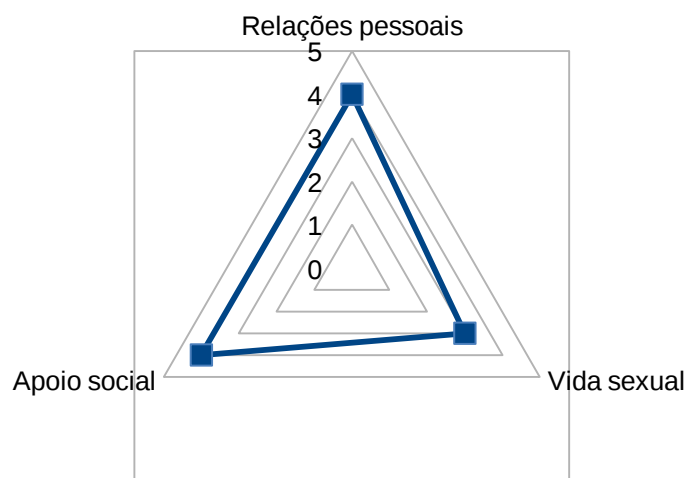
Figura 35 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio psicológico do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia metalúrgica



Fonte: Elaborada pelo autor.

Vida sexual é o único quesito entre os três do domínio relações sociais que não é considerado satisfatório (Figura 26).

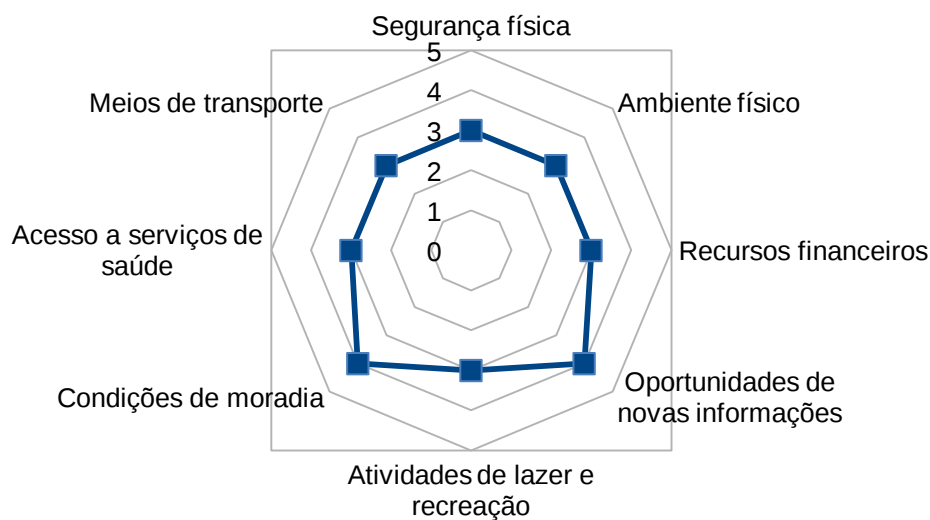
Figura 36 - Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio relações sociais do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia metalúrgica



Fonte: Elaborada pelo autor.

A figura 37 mostra que a maioria dos aspectos que abrangem o domínio ambiente não é satisfatória para os alunos de engenharia metalúrgica.

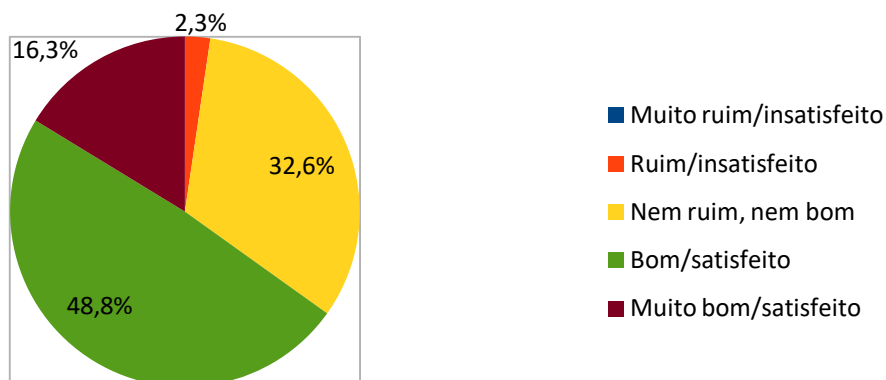
Figura 37 -Mediana das avaliações dos entrevistados nos quesitos do domínio ambiente do WHOQOL-bref entre os estudantes de engenharia metalúrgica



Fonte: Elaborada pelo autor.

O gráfico 33 mostra que 65,1% dos estudantes de engenharia metalúrgica consideram a qualidade de sua saúde física como boa e muito boa. Somente 2,3% consideram-na ruim.

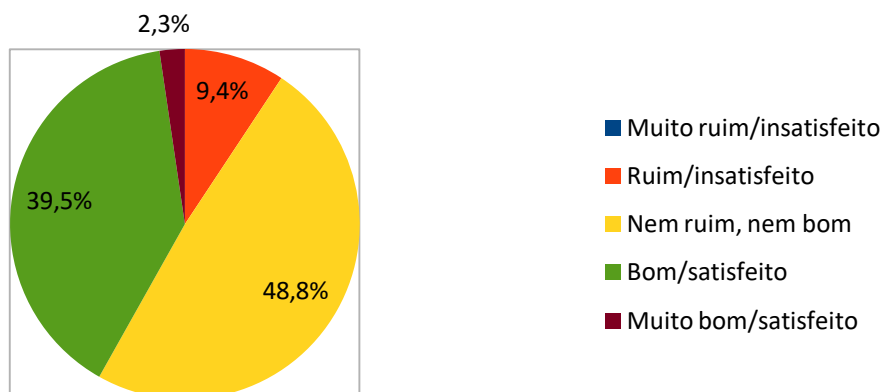
Gráfico 33 - Percentagem entre os estudantes de engenharia metalúrgica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Por outro lado, o gráfico 34 mostra que 9,4% desses estudantes estão considerando ruim a qualidade de sua saúde psicológica, e a maioria, 48,8%, não é nem boa nem ruim.

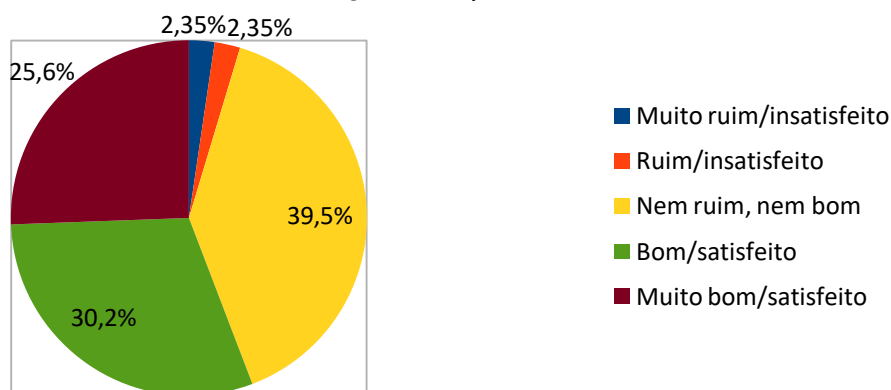
Gráfico 34 - Percentagem entre os estudantes de engenharia metalúrgica quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref).



Fonte: Elaborado pelo autor.

O gráfico 35 mostra que 4,7% desses estudantes estão insatisfeitos com a qualidade de suas relações sociais, ao passo que 55,8% estão satisfeitos.

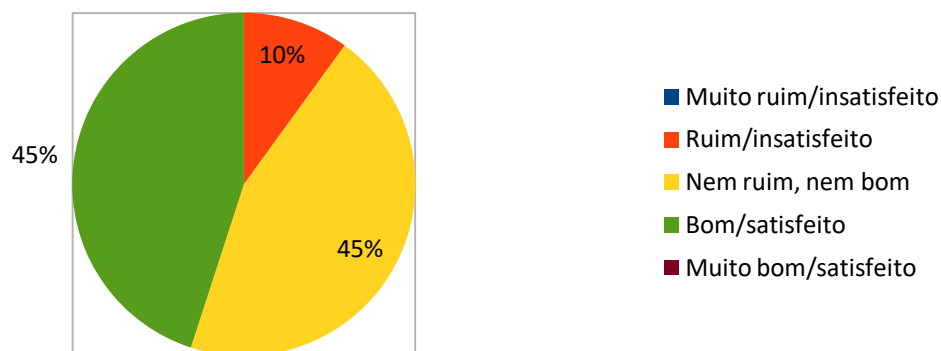
Gráfico 35 - Percentagem entre os estudantes de engenharia metalúrgica quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Ademais, dez por cento dos alunos de engenharia metalúrgica estão insatisfeitos com o ambiente onde vivem (Gráfico 36).

Gráfico 36 - Percentagem entre os estudantes de engenharia metalúrgica quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref)



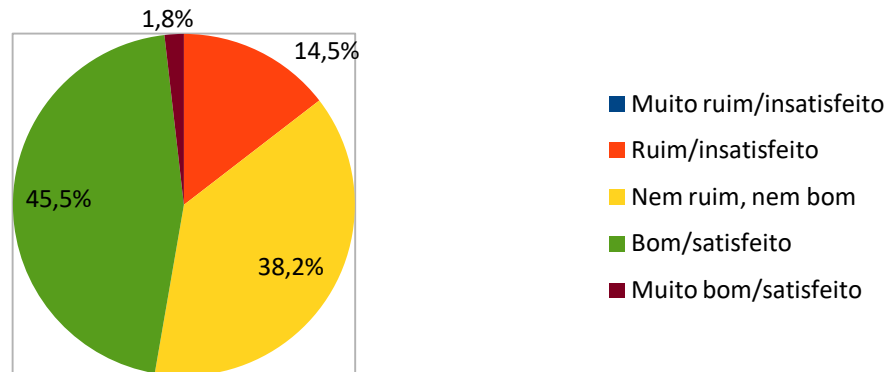
Fonte: Elaborado pelo autor.

Engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis

Os cursos das engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis aparecem juntos nos gráficos seguintes, uma vez que os alunos assistem às aulas juntos e no sistema da universidade aparecem como um único curso. Juntos, esses cursos estão representados nesta pesquisa por 55 alunos que responderam ao WHOQOL-bref.

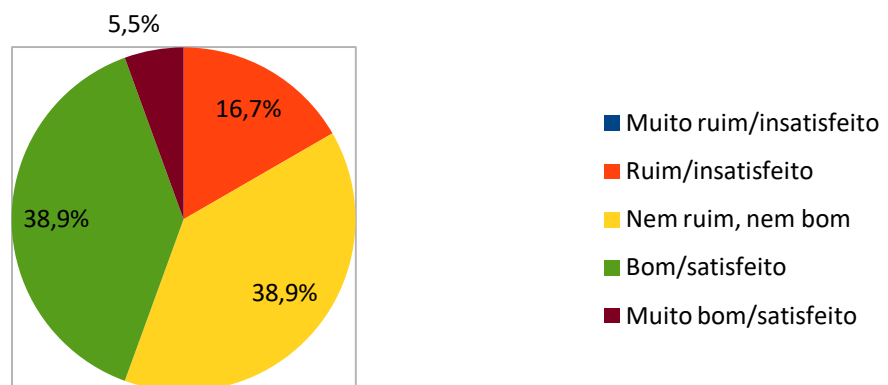
Os gráficos 37, 38, 39 e 40 mostram que 47,3% desses estudantes estão satisfeitos com a qualidade de sua saúde física, enquanto a maioria, 52,7%, não a considera nem boa nem ruim ou está insatisfeita. Novamente, a minoria, 44,4%, está satisfeita com sua saúde psicológica; 47,3% estão satisfeitos com suas relações sociais; e uma ainda menor percentagem está satisfeita com o ambiente onde vive (32,6%).

Gráfico 37 - Percentagem entre os estudantes de engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde física (domínio saúde física do WHOQOL-bref)



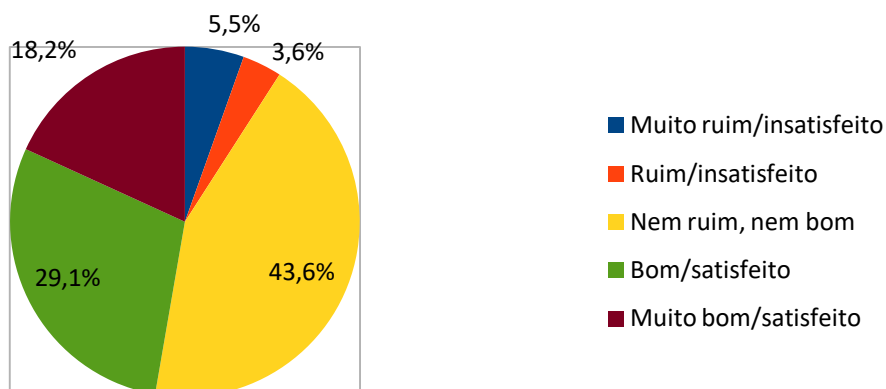
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 38 - Percentagem entre os estudantes de engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis quanto à satisfação e consideração da qualidade de sua saúde psicológica (domínio psicológico do WHOQOL-bref)



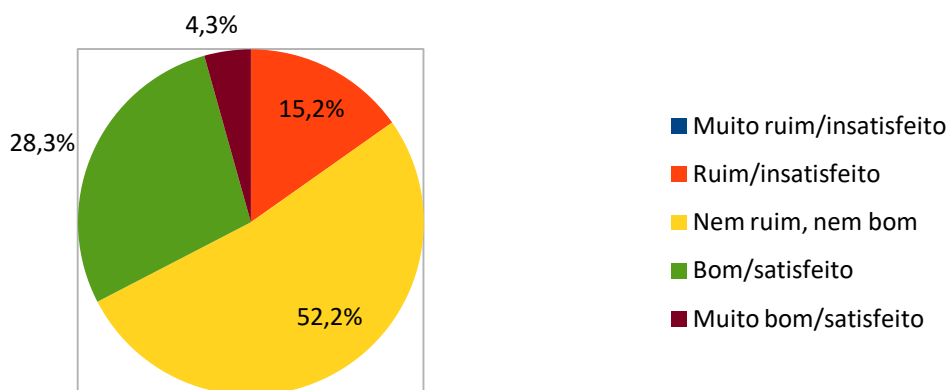
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 39 - Percentagem entre os estudantes de engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis quanto à satisfação e consideração da qualidade de suas relações sociais (domínio relações sociais do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 40 - Percentagem entre os estudantes de engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis quanto à satisfação e consideração da qualidade de seu meio ambiente (domínio ambiente do WHOQOL-bref)



Fonte: Elaborado pelo autor.

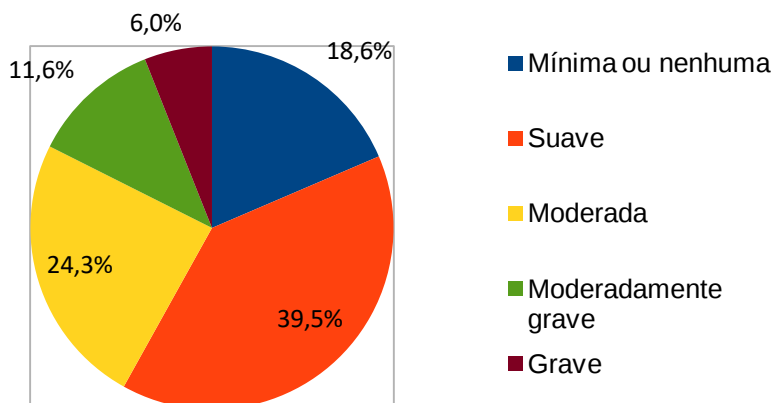
5.3 RESULTADOS DA ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO PHQ-9

Os resultados do questionário PHQ-9 respondido pelos estudantes de engenharia mostram a prevalência de depressão naquela população e seu grau de dificuldade na realização de tarefas do trabalho, tomar conta das coisas de casa e relacionar-se com as pessoas.

O gráfico 41 mostra 18,6% e 39,5% dos alunos com, respectivamente, nenhum ou mínimos sintomas depressivos, e sintomas suaves, correspondendo àqueles, portanto, sem depressão provável. Considera-se, assim, que os sintomas classificados como moderados,

moderadamente grave e grave são aqueles que denotam possibilidade maior de o indivíduo estar com depressão clinicamente relevante. Para o grupo de todos os estudantes das engenharias do CT-UFC, 41,9% de todos eles apresentam sintomas depressivos, incluindo 6% dos que estão com sintomas graves.

Gráfico 41 - Percentagem dos estudantes de engenharia e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9

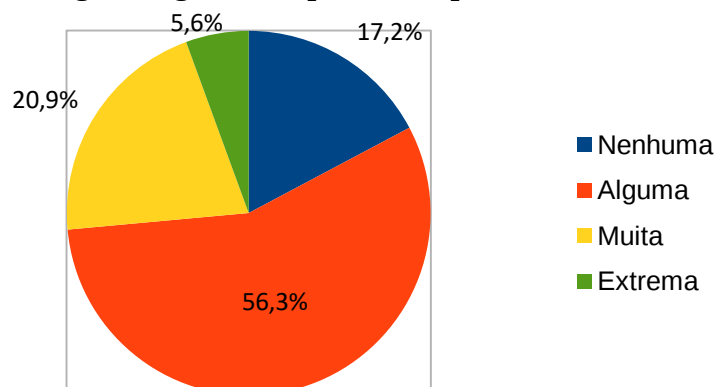


Fonte: Elaborado pelo autor.

O gráfico 42 mostra que a grande maioria (73,5%) dos estudantes das engenharias do CT-UFC apresenta grau baixo ou muito baixo de dificuldade para a realização do seu trabalho, dar conta das tarefas de casa e relacionar-se com os outros. Preocupa, contudo, que 26,5% desses estudantes graus médio ou alto de dificuldade, denotando prejuízo psicossocial para essa população.

Considerando que depressão clínica, ou seja, aquela que requer cuidados de profissionais de saúde, são sintomas depressivos associados a prejuízo psicossocial significativo (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014), pode-se entender que pelo menos 26,5% desses estudantes estão em transtorno depressivo maior.

Gráfico 42 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9

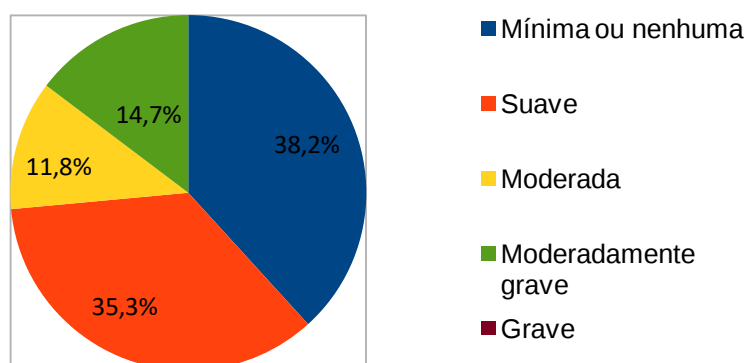


Fonte: Elaborado pelo autor.

Os gráficos seguintes mostram os dados referentes à gravidade de sintomas de depressão e a dificuldade para o cumprimento do trabalho, tomar conta das tarefas de casa e relacionar-se com as pessoas dos estudantes de cada curso de engenharia do CT-UFC. A título de comparação entre os cursos, levar-se-ão em conta aqueles com gravidades de sintomas moderadamente grave e grave, e muita ou extrema dificuldades.

O gráfico 43 mostra que 14,7% os alunos de engenharia de telecomunicações apresentam sintomatologia moderadamente grave e ninguém a considerou grave.

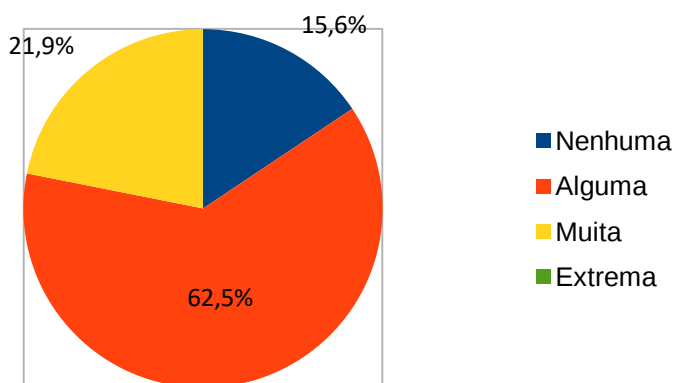
Gráfico 43 - Percentagem dos estudantes de engenharia de telecomunicações e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

O gráfico 44 mostra que 21,9% desses estudantes apresentam muita dificuldade psicossocial por conta de seus sintomas depressivos. Nenhum considerou essa dificuldade extrema.

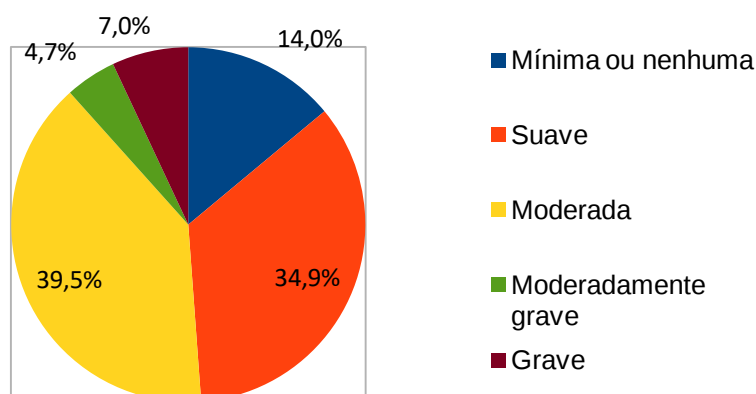
Gráfico 44 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia de telecomunicações para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

Entre os estudantes de engenharia civil, 11,7% apresentam sintomatologia depressiva moderadamente grave e grave, destacando-se os 7% com sintomas graves. Castro (2017), utilizando outro instrumento (Inventário de Depressão de Beck) mostrou que 26,85% entre 26 estudantes de engenharia civil apresentavam sintomas de depressão leves a moderados.

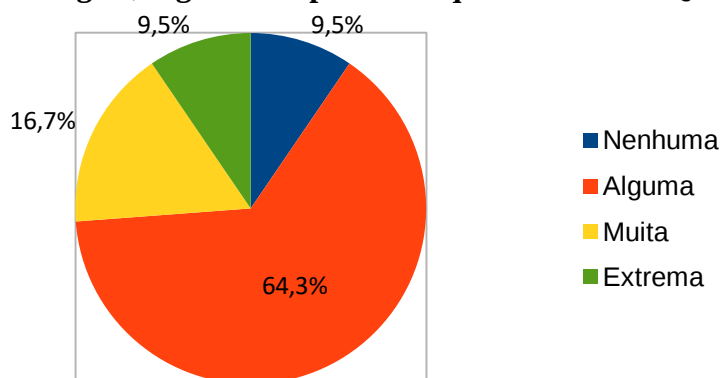
Gráfico 45 - Percentagem dos estudantes de engenharia civil e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

Entre esses estudantes, 26,2% apresentam muita ou extrema dificuldades psicossociais. Comparando os dados dos gráficos 45 e 46 com aqueles referentes aos estudantes de engenharia de telecomunicações, percebe-se uma gravidade maior do estado de saúde mental dos estudantes de engenharia civil. Como todos são alunos de primeiro semestre das graduações, imagina-se que o maior sofrimento psíquico dos alunos de engenharia civil possa ter relação com a maior dificuldade do vestibular para o acesso a essa faculdade.

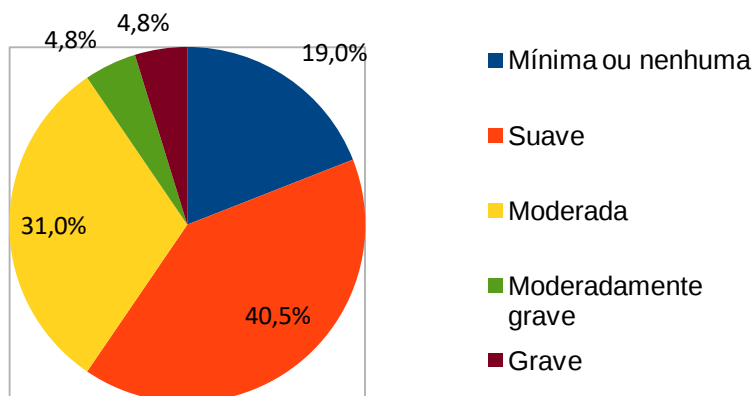
Gráfico 46 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia civil para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

O gráfico 47 indica que 9,6% dos estudantes de engenharia da computação estão com sintomas depressivos moderadamente grave e grave.

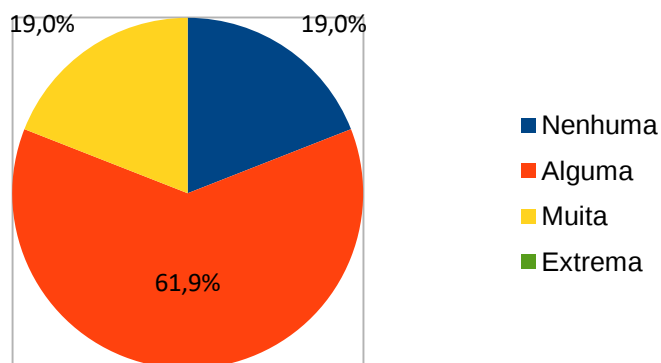
Gráfico 47 - Percentagem dos estudantes de engenharia da computação e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

A dificuldade nas atividades diárias com trabalho, relações interpessoais e domésticas atinge 19% dos estudantes de forma mais significativa (gráfico 48).

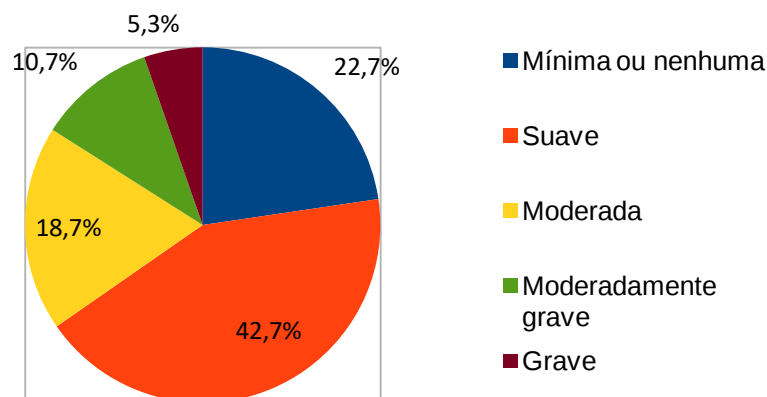
Gráfico 48 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia da computação para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

A situação é mais preocupante entre os alunos de engenharia elétrica, dos quais 16% apresentam sintomatologia depressiva expressiva (gráfico 49).

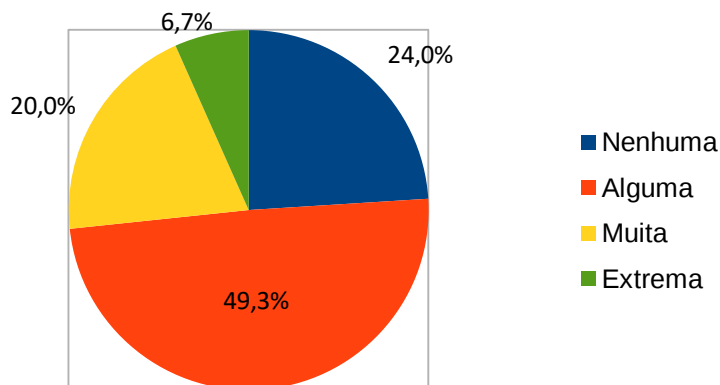
Gráfico 49 - Percentagem dos estudantes de engenharia elétrica e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

E a dificuldade que o estado depressivo promove a esses alunos atinge patamares maiores em 26,7% deles (gráfico 50).

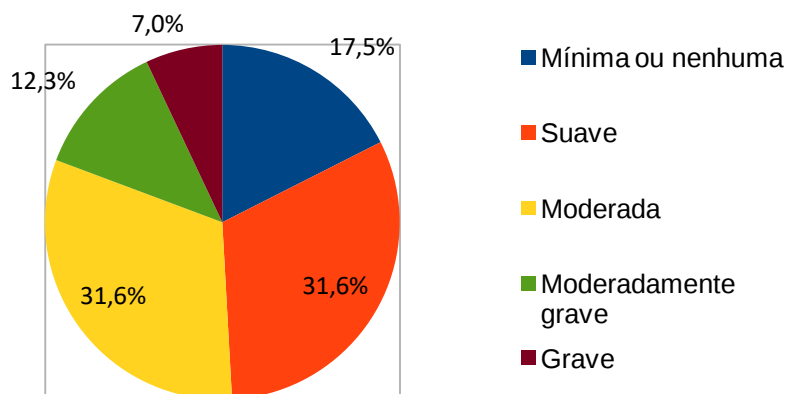
Gráfico 50 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia elétrica para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

Entre alunos de engenharia química, 19,3% apresentam sintomas expressivos de depressão, destacando-se os 7% em estado mais grave (Figura 51).

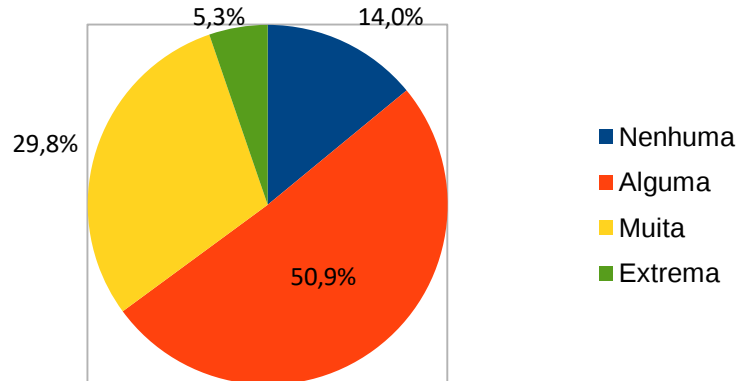
Gráfico 51 - Percentagem dos estudantes de engenharia química e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

O gráfico 52 mostra a taxa impressionante de 35,1% dos alunos de engenharia química que estão com muita ou extrema dificuldades devido a seu estado depressivo, a maior entre todos os cursos do CT-UFC.

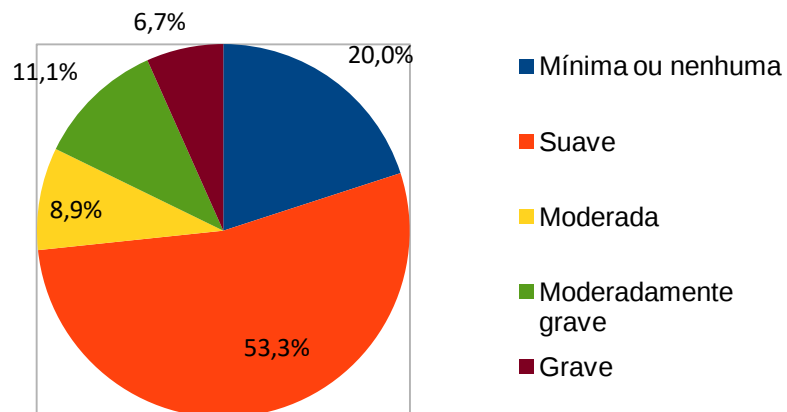
Gráfico 52 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia química para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

Entre os estudantes de engenharia mecânica, novamente, quase 7% deles estão com sintomas graves de depressão, além dos 11,1% com sintomas moderadamente graves (Gráfico 53).

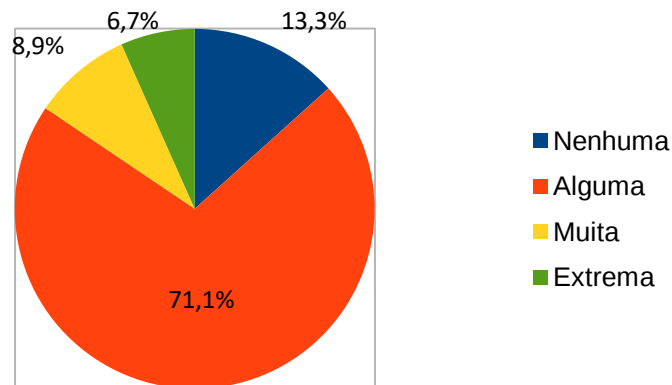
Gráfico 53 - Percentagem dos estudantes de engenharia mecânica e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

Coincide a percentagem de dificuldade extrema de 6,7%, conforme o gráfico 54, com a dos sintomas depressivos graves. Isso pode mostrar a associação de sintomas mais graves com prejuízos psicossociais maiores.

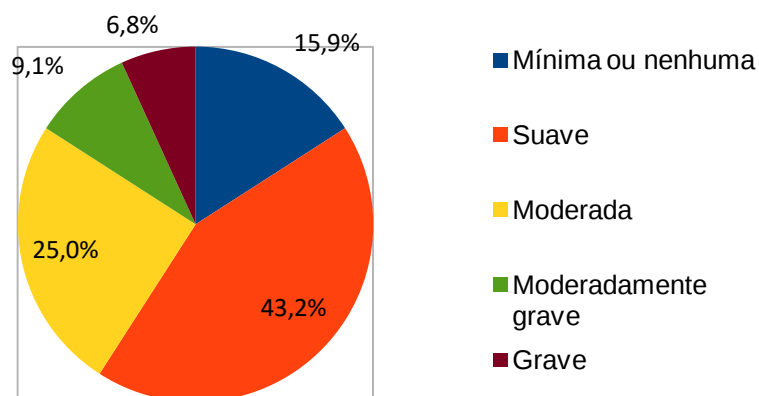
Gráfico 54 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia mecânica para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

A prevalência de sintomas depressivos moderadamente graves entre os alunos de engenharia metalúrgica é de 9,1%, enquanto de graves é de 6,8% (Gráfico 55). Isso perfaz uma prevalência de 15,9% de depressão, bem acima dos 9,7% encontrados por Barros *et al.* (2017) utilizando o mesmo instrumento (PHQ-9) em uma amostra de 49.025 adultos, e abaixo do encontrado por Cristóvão (2012) em uma amostra de estudantes universitários portugueses (20% com sintomas moderadamente graves e 10%, graves).

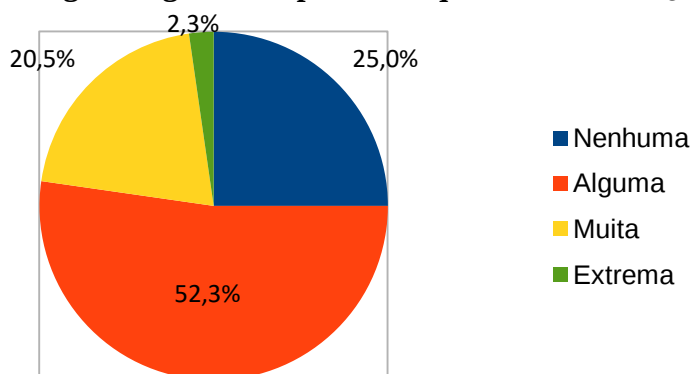
Gráfico 55 - Percentagem dos estudantes de engenharia metalúrgica e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

Entre os alunos de engenharia metalúrgica, 22,8% deles apresentam graus de muita ou extrema dificuldade devido ao estado depressivo (Gráfico 56). O mesmo estudo de Cristóvão (2012) mostra que esse grau de dificuldade atinge 33,7% dos estudantes avaliados.

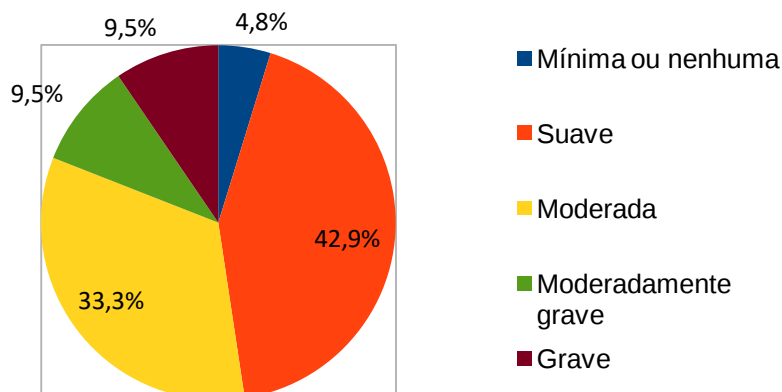
Gráfico 56 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia metalúrgica para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

Os estudantes de produção mecânica, por outro lado, são os que mostram situação de saúde mental mais preocupante entre todos os estudantes do CT-UFC. 9,5% deles apresentam sintomas de depressão grave e outros 9,5%, moderadamente grave. E ainda há a menor percentagem de estudantes, entre todos os cursos, que apresentam mínimos ou nenhum sintomas (4,8%) [Gráfico 57].

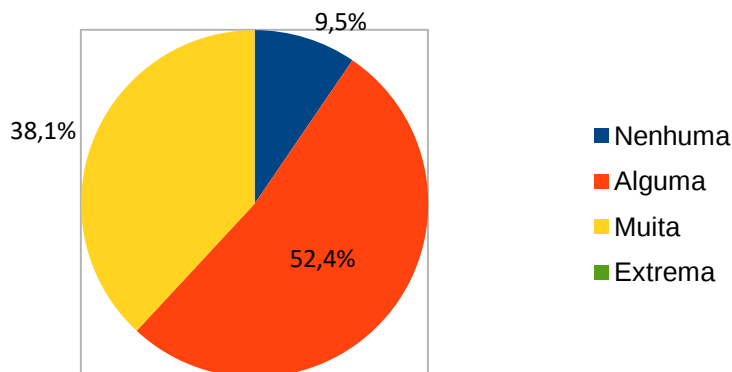
Gráfico 57 - Percentagem dos estudantes de engenharia de produção mecânica e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

Assim, conforme o gráfico 58, uma grande parcela desses alunos apresenta muita dificuldade com a depressão (38,1%), embora nenhum tenha referido extrema dificuldade.

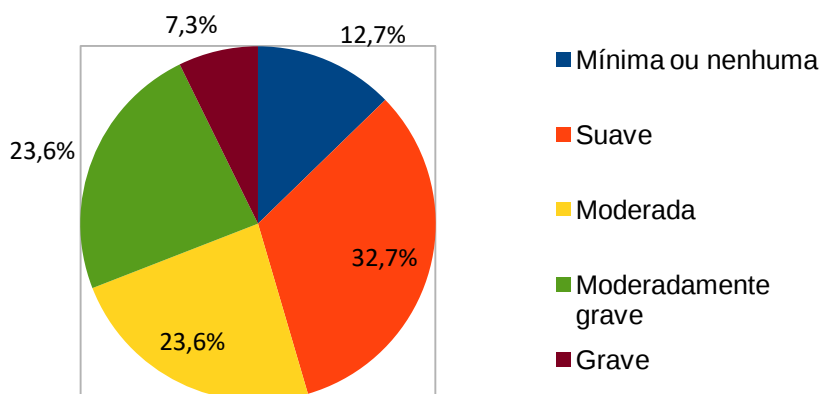
Gráfico 58 - Grau de dificuldade dos estudantes de engenharia de produção mecânica para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

Os estudantes de engenharia ambiental, de petróleo e de energias renováveis, por sua vez, conforme o gráfico 59, perfazem a maior percentagem entre todos os alunos do CT-UFC com depressão moderadamente grave (23,6%) e o grupo de estudantes com maior prevalência de depressão (30,9%).

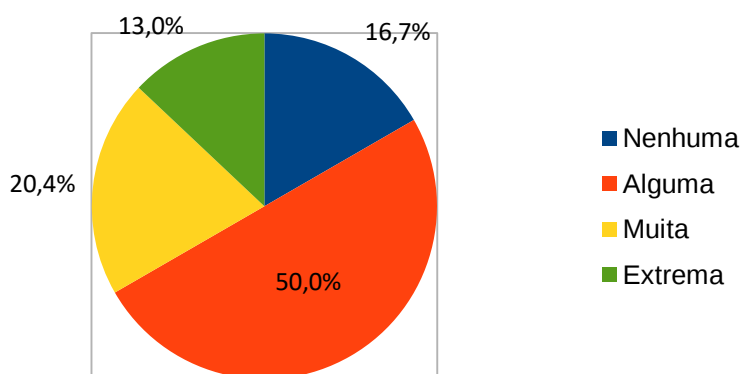
Gráfico 59 - Percentagem dos estudantes das engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis e a gravidade demonstrada nos sintomas de depressão segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

É compreensível, portanto, conforme mostra o gráfico 60, que 33,4% desse grupo de estudantes tenham muita ou extrema dificuldade psicossocial, só perdendo para a quantidade de alunos de engenharia química.

Gráfico 60 - Grau de dificuldade dos estudantes das engenharias ambiental, de petróleo e de energias renováveis para a realização do trabalho, lidar com as tarefas domésticas e relacionar-se com as pessoas, em percentagem, segundo respostas ao questionário PHQ-9



Fonte: Elaborado pelo autor.

5.4 RESULTADOS DA ANÁLISE DAS ENTREVISTAS INDIVIDUAIS E DO GRUPO FOCAL

Foram entrevistados seis estudantes de engenharia, sendo três homens e três mulheres. Do grupo focal, participaram doze alunos, dos quais cinco eram homens e sete, mulheres.

Os problemas de saúde mental podem atingir aspectos diversos da vida do estudante universitário, incluindo o bem-estar acadêmico, mas também físico, emocional e social, além de levar a quadros graves que pode gerar comportamentos suicidas (NOGUEIRA, 2017).

Nesta pesquisa, destacam-se alguns determinantes de adoecimento e sofrimento por parte dos estudantes de engenharia, conforme as categorias descritas a seguir. As categorias foram formadas pelos dez nós considerados na análise dos discursos. A categoria 1 é formada pelos nós “notas”, “reprovação” e “estresse”; a categoria 2, pelos nós “ensino” e “relação com professor”; a categoria 3, pelos nós “saúde mental”, “desistência”, “suporte” e “suporte externo”; e a categoria 4, pelo nó “ser estudante de engenharia”.

CATEGORIA 1 – NOTAS, REPROVAÇÃO E ESTRESSE

Nogueira (2017) descreve a revisão de literatura de Storrie, Ahern e Tuckett sobre a saúde mental dos estudantes universitários, que confirma os problemas dessa população relacionados com ansiedade, estresse, sintomas depressivos, dificuldades de integração e relação interpessoais e não progressão acadêmica.

Os estudantes revelam o estresse por que passam na faculdade, sob alguns aspectos. Primeiro, tratam da cobrança que sofrem: “é uma cobrança sem foco que existe na faculdade; fala-se de pressão da família também: tenho um amigo que a família pressiona pra tirar dez; e do próprio aluno sobre si: há acúmulo de muita cobrança, da família e de você mesmo.”

Períodos de provas também colaboram para o estresse:

O período pré-prova sempre há muita ansiedade; os alunos preocupados com prazo de prova, prazo de trabalhos, falavam pra ele (professor), e ele fazia isso com brincadeira, com um sorriso irônico; você fica sem chão, tentando estudar porque a quantidade de conteúdo é imensa; e que intensifica no final de semestre.

E essa situação já aparece no início da graduação:

Eu não considero que no primeiro ano eu tive um bom relacionamento com a faculdade porque eu me desgastei muito, muitas horas acordada direto pra poder estudar; quando a gente entra, a gente faz oito disciplinas, isso me assustou e pega a primeira prova e se sai mal.

Outra faceta do estresse é chamada por dois alunos como abuso:

Eu particularmente não sofri muito abuso moral, mas eu já convivi com colegas que falaram disso, que fizeram terapia por causa disso; ela (o aluno está se referindo a uma colega) se sentia cansada o tempo todo, se sentia deprimida, sofria abuso dos professores, abuso moral, acho que ela já sofreu até abuso sexual por parte dos professores.

Fala-se também do alto índice de reprovação nos cursos de engenharia e como se relaciona com a atitude docente:

Mas é uma coisa de praxe, muita gente reprova essa disciplina todo semestre e esse professor particularmente é desses que ficam orgulhosos; a taxa de reprovação das disciplinas é um tipo de status (para o professor), pra dizer que você é o fodão; foram muitas, quarenta pessoas reprovaram.

No grupo focal, os estudantes também falaram do estresse com notas e reprovação, e algumas atitudes de professores:

Ele (o professor) fala naturalmente que boaparte de vocês vai reprovar e eu fiquei tão pilhando com essas coisas. Teve a prova dele e foi uma coisa bem injusta. Era uma prova de 2 questões cada uma valendo 5 pontos e muita gente ficou muito nervosa e foi muito mal. Foi a nota mais baixa da minha vida e eu chorei, ele me viu chorando, mas aí foi um tanto surpreendente, não humilhou nem nada, falou que era só uma prova, não tinha por que ficar desse jeito. E no dia seguinte na aula ele me chamou para conversar e disse que a vida profissional infelizmente é assim e você tinha que se acostumar (ALUNO 2).

Às vezes a gente tá numa turma de uma cadeira anual, e chega uma época que ninguém mais se suporta, é uma briga, é um estresse, e eu vivo isso quase todo dia, é um problema que vivo (ALUNA 9).

Uma aluna (9) sugere uma maneira de aliviar o estresse: “Eu acho que momentos assim todo mundo deveria ter o direito de ter pelo menos uma vez na semana um descanso pra estar preparado, pra aliviar, pra continuar a rotina da faculdade ou na vida.”

A aluna 8 aponta um dos problemas geradores de estresse:

E tem também a questão dos horários; você não consegue montar um cronograma, uma rotina. Como nosso departamento, que tem oito professores, eles não conseguem fechar um horário bom. E a pessoa fica a mercê, por isso que as pessoas vão para as particulares, porque tem os horários que as pessoas querem. Faculdade pública tem esse problema. Você tem que ter todo o dia disponível pra estudar.

O aluno 10 confirma essa impressão:

a carga horária é engessada e na UFC em particular, você só tem aqueles horários rígidos ali e você vai ter que equilibrar isso, não todo mundo, com o trabalho, pra se sustentar, tem as tarefas de casa, tem as obrigações, outras coisas particulares que surgem também, aí equilibrar tudo isso com a carga horária excessiva, a cobrança excessiva da faculdade e dos professores.

A figura 37 mostra que palavras como “abuso”, “cobrança”, “notas” e “provas”, além de “professores”, foram as mais frequentes quando foram considerados os nós “notas”, “reprovação” e “estresse”. Sobre isso, sabe-se que as metodologias tradicionais, que se utilizam de provas, outras avaliações por meio de nota e cobranças exageradas, são ineficazes e promovem mais reprovações de alunos que as metodologias ativas, que estimulam maior participação do aluno na construção do conhecimento (EDDY *et al.*, 2010).

E sugerem-se dinâmicas de grupo e empresa júnior como formas adequadas de aprendizado.

No grupo focal, a aluna 7 comenta que:

Eu faço engenharia de petróleo, as turmas são bastante reduzidas, então essa relação professor-aluno ela fica bem mais próxima, tanto eu quanto meus colegas têm uma aproximação muito grande com os professores. Isso eu também percebi fazendo cadeiras do curso de engenharia química, onde tem muitos mais alunos por turma, que a gente tem uma relação mais fraca com o professor ou às vezes não tem. É diferente das turmas reduzidas. O professor tá sempre acompanhando o desempenho do aluno, sabe pelo nome.

A aluna 6 confirma essa questão:

Desde que eu entrei no curso de engenharia química, eu sempre percebi que a nossa relação com professores, com a coordenação, com o grupo gestor é muito pontual. A nossa relação com quem nos ensina é muito vaga, muito pequena. Eles são extremamente carrascos, gostam de mostrar que tem poder.

A aluna 6 comenta a satisfação com a proximidade de alguns professores:

Quando você vê um professor diferente, chega você se enche. Eu tenho uma cadeira este ano que é específica do meu curso e ele é bem mais próximo da gente. É uma raridade, ele é uma raridade. Ele tem grupo de whatsapp com a gente, pergunta como a gente tá se saindo, ele diz que está preocupado com nossas notas, com nossas faltas, ele conversa com a gente.

Quanto a metodologias de ensino, a aluna 6 comenta:

Ele (o professor) tem a metodologia sala invertida, que é muito boa, que até uns aqui usam na faculdade, dá muito certo pelo menos pra mim; tem outros professores que tem a didática boa. Tem um professor de uma cadeira com 70 alunos, mas a didática é tão boa, não é carrasco e não coloca medo na gente, de uma forma tão eficaz que eu, e eu não gosto da disciplina dele, consegui absorver coisas que eu nunca pensei que ia absorver.

Na figura 38, as palavras “professor” e “professores” destacam-se, enquanto “aluno” e “aprendizado” não estão em destaque. Pode-se compreender que, na relação professor-aluno nos cursos de engenharia do CT-UFC, o estudante fica em segundo plano, assim como o processo de ensino-aprendizagem. De acordo com Roncaglio (2004), a relação professor-aluno nas IES é construída na rotina das instituições. Para a autora, há sempre um contrato didático que media essa relação. Ela destaca também que professores e alunos criam expectativas acerca do que esperam do comportamento do outro.

Ademais, por meio do relato dos alunos, parece que professores se esquecem que, para além da transmissão objetiva de conhecimentos teóricos e técnicos de disciplinas, são

responsáveis pelo processo de construção de sujeitos por meio da construção dialógica de aspectos socioculturais (RONCAGLIO, 2004).

Figura 39 - Nuvem de palavras frequentes utilizando os nós “ensino” e “relação com professor”



Fonte: NVivo 10

CATEGORIA 3 – SAÚDE MENTAL, DESISTÊNCIA, SUPORTE E SUPORTE EXTERNO

Nessa categoria, percebe-se que há relação da saúde mental com se encontra o aluno para pensar em desistir de sua faculdade em curso. Alguns apontamentos dos entrevistados mostram como a desistência é uma possibilidade comumente avaliada por eles: “quase desisto da faculdade; nunca pensei em desistir de fato do curso de engenharia, mas passou rapidamente durante um ou dois semestres; tou pensando em deixar o curso”. Pode também interferir com a decisão no futuro: “já fiquei muito desestimulado a ponto de não saber se eu vou trabalhar com engenharia no futuro”.

Nove entre os doze alunos do grupo focal responderam que pensaram em desistir do curso. A aluna 12 comentou que:

Desde que eu entrei, todo semestre eu falo que eu vou sair, todo semestre, tanto que ano passado eu tentei transferência de curso interna, e não deu certo; e eu disse pra

mim mesma, você vai tentar transferência de curso, não consegue, então você vai até o fim do jeito que tiver. Tanto que neste ano não fiz inscrição pro Enem (Exame Nacional do Ensino Médio). Todo ano eu fazia, desde que entrei aqui continuei fazendo.

Quanto à saúde mental, os entrevistados descrevem tanto como se manifestam suas emoções, como sintomas clínicos de depressão e transtornos de ansiedade:

“Considero que a minha saúde mental mudou muito desde que entrei, desde o período da escola até a faculdade”; “Eu tenho ansiedade, já fiz tratamento”; “Síndrome do pensamento acelerado e ansiedade”; “Não percebi que a faculdade atingia minha saúde mental”; “Insônia; perdendo horas de sono”; “Conheço gente que já passou por isso, quase que depressivo”; “Acho que quem passa por isso esconde muito, quer passar a impressão que está tudo bem.”

A aluna 9 do grupo focal faz um apanhado de como seu sono e seu cansaço foi se desenvolvendo e afetando sua saúde psíquica:

Porque eu tenho bolsa e as cadeiras são em horários quebrados, então tenho que passar o dia inteiro. E isso me causa muito cansaço mental, é como se eu não dormisse, porque chego em casa 8h e tenho coisas pra fazer ainda e quando durmo é como se ficasse aquela sensação que eu não dormi. Todo lugar que eu vou eu tento dormir, se eu me encostar eu durmo, porque eu fico estressada pelo sono acumulado. E isso me causou irritação e que qualquer coisa eu explodisse, e às vezes com o conteúdo, isso só faz piorar.

E como isso afeta as relações interpessoais:

O professor não sabe que naquele dia, o que você fez pra estar ali, e até mesmo os colegas não sabem, e você acaba se isolando, não sabendo como agir, entendeu? E as pessoas às vezes não entendem. Então eu tenho esse problema atualmente e acredito que não só eu que moro longe, mas pessoas que moram perto também sofrem isso. E eu vejo muito isso aqui no CT.

A aluna 8 relata, chorando, que:

Justamente nos semestres mais críticos que eu tive, terceiro, quinto, sétimo, eu tinha muito problema pra dormir, eu acordava pensando no cálculo que eu tinha feito errado na prova ou então dormia e acordava com paralisia do sono, pra mim especialmente isso foi muito marcante, a sensação de quase morrer, de ser perseguida, não gosto nem de lembrar.

Ela descreve de forma ainda mais preocupante essa experiência de sofrimento psíquico.

Não vale a pena sacrificar o meu tempo de sono porque eu não rendo, eu não aprendo; eu tive vários distúrbios do sono, depressão, mas não como amigos que já

atentaram contra a própria vida. (Eles fizeram isso) não especificamente por causa da faculdade, foi só um aditivo, mas acho que a faculdade contribui para o mal estar psíquico. No semestre passado, percebi que virei uma pessoa amarga e não vejo esperança em nada na vida; talvez seja depressão, não sei.

Problemas de saúde psíquica no que tange a quadros de transtornos de ansiedade e depressivos são os principais motivos de buscar-se por auxílio profissional nos campi universitários (NOGUEIRA, 2017). A ansiedade, contudo, pode ter um processo de adaptação (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014), uma vez que o ambiente universitário gera novos receios (SARRIERA, 2012), principalmente na transição do ensino médio para a graduação (NOGUEIRA, 2017). A ansiedade patológica, por outro lado, leva a prejuízos no funcionamento psicossocial e cognitivo, dificultando a progressão do aprendizado necessária ao desempenho acadêmico esperado.

Quanto ao suporte percebido dentro do ambiente acadêmico, de forma significativa apenas aquele recebido dos colegas universitários.

Institucionalmente eu não recebo suporte nenhum da UFC; ninguém fala essas coisas pra gente, ninguém dá uma dica; sei que existem psicólogos da UFC, mas não soube pela UFC, eu soube pelo facebook, mas não foi a minha coordenação que postou; coordenação não ajuda em nada, é pra assuntos burocráticos, não de solução de problemas pessoais de alunos; eu já vi gente que foi falar com professor, ele só disse que não podia fazer nada; de apoio psicológico concreto da instituição, nada; em sala de aula, os professores não dão suporte; acho que ao todo só uns três professores fazem isso; tem palestras sobre saúde mental por conta do setembro amarelo; os alunos mesmo se mobilizam por atividade do CA (centro acadêmico), ou outras entidades, como empresa júnior.

A aluna 7 faz um contraponto sobre a ajuda de seus colegas: “ao mesmo tempo que tem muito colega que passa o que a gente sente, tem colegas que se trancam, acham que não devem demonstrar fraqueza ou não entendem mesmo o que você tá passando.”

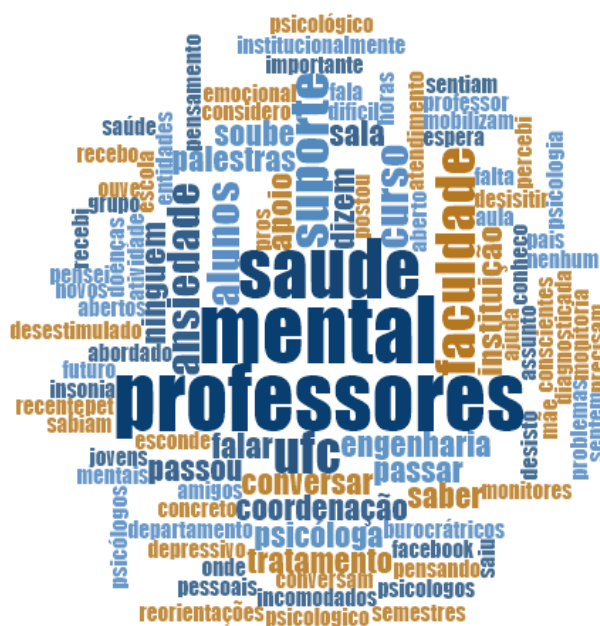
O suporte externo, ou seja, da família, por outro lado, é citado: “Apoio pessoal dos meus pais eu recebi muito, muito mesmo; minha mãe foi a pessoa que sempre me apoiou”. O aluno 3 relata que:

Por parte da família não recebo nenhuma cobrança, eles são meus pontos fortes, se acontece alguma coisa comigo eles estão lá pra me ajudar; eu sou do Piauí, então semana sim, semana não, eu vou pra lá pra visitar eles, e eu tou morando aqui sozinho e é difícil pra mim. Uma frase que minha mãe sempre diz é que se você quiser voltar nós estamos de braços abertos.

Para Souza, Baptista e Alves (2008), a família é a fonte de suporte mais importante aos estudantes universitários, tanto afetivo e emocional, como material e de orientação para lidar com as dificuldades que surgem.

Na figura 39, as expressões “saúde mental” e “professores” estão em destaque, além de “suporte” e “faculdade”. Pode-se entender, considerando também as falas dos alunos, que se espera do corpo docente um apoio mais próximo para as demandas emocionais que surgem no decorrer da graduação.

Figura 40 - Nuvem de palavras frequentes utilizando os nós “saúde mental”, “desistência”, “suporte” e “suporte externo”



Fonte: NVivo 10

CATEGORIA 4 – SER ESTUDANTE DE ENGENHARIA

Os estudantes de engenharia do CT-UFC descrevem como se sentem nesse papel, e abordam uma questão que já consideram cultural na universidade.

Até porque é uma coisa meio inserida na cultura do estudante de tecnologia de que pra passar na faculdade de tecnologia você tem que se dar mal, você tem que sair com essas cicatrizes mentais; essa cultura de sofrimento é estabelecida dentro do estereótipo do estudante de engenharia, que tem de sofrer na mão de professor; pra ser engenheiro, tem que sofrer; a engenharia, a gente já sabe que vai ser difícil; escola, família, sabe que engenharia de forma geral comparada com outros cursos é um curso mais pesado.

A aluna 10 no grupo focal comenta, sobre esse assunto: “muitas pessoas não sabem a realidade que a gente tem aqui”. A aluna 8 comenta:

Que acho que essa questão da superioridade fica mais na sociedade quando você fala que é estudante de engenharia, aí, ah meu deus, mas não tem nada demais. Mas gera uma autocobrança como se você fosse alguma coisa a mais.

O aluno 3, por sua vez, observa: “eu nem gosto de falar que eu faço engenharia”.

As figuras 40 e 41 apresentam, mais uma vez, as palavras “professor” e “professores” destacados, podendo significar que os estudantes de engenharia vivenciam a importância de seus mestres também no objetivo de formarem-se engenheiros. Por mais que esses sujeitos tenham falado do mal-estar na relação com professores e não com coordenadores, que são gestores educacionais, é preciso lembrar com Roncaglio (2004) que a qualidade da relação não depende apenas dos professores e dos alunos, mas também da mediação dos coordenadores. Na realidade, a autora chama a atenção para a responsabilidade da qualidade da relação professor-aluno de todos que estão ocupando papéis didático-técnico-pedagógicos na instituição em que essas relações existam. Assim, pode-se dizer que, se há conflitos de um professor com alunos, pessoas como coordenadores e diretores de departamentos, entre outros atores desse cenário, também são responsáveis por esse mal-estar.

Considerando os relatos dos sujeitos da pesquisa, pergunta-se: será que esses professores que são, de acordo com as narrativas, repressores, também não estão passando por problemas psíquicos? Portanto, outra questão se apresenta: será que seus superiores na instituição, como coordenadores e diretores, estão cuidando desses professores? É preciso refletir de forma complexa, pois a universidade é um cenário múltiplo, logo, diante desses conflitos, todos esses atores devem corresponsabilizar-se pelo mal-estar na relação professor-aluno e juntos buscarem soluções adequadas.

6 CONCLUSÕES, CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Os dados colhidos do questionário de qualidade de vida WHOQOL-bref qualificam o grau de satisfação com a vida dos estudantes de graduação das faculdades de engenharia da UFC. Os dados do questionário de depressão PHQ-9 mostram a gravidade da depressão desses estudantes e o grau das dificuldades que enfrentam nesse estado de saúde mental. A maioria dos estudantes entre os 418 que responderam ao questionário é do sexo masculino (77,3%), embora no curso de engenharia ambiental, houvesse maior número de respondentes do sexo feminino (13 contra 7 alunos do sexo masculino). O resultado médio da qualidade de vida foi de 58,9 numa escala que é de 0 a 100. Na maior parte dos quesitos dos domínios saúde física, psicológico e ambiente do WHOQOL-bref, a mediana ficou em 3, que significa insatisfação. No domínio relações sociais, a mediana ficou em 4 em dois dos três quesitos. Quanto à saúde mental atual, considerando-a de acordo com a manifestação de depressão, para o grupo de todos os estudantes das engenharias do CT-UFC, 41,9% deles apresentaram sintomas depressivos, incluindo 6% dos que estavam com sintomas graves. Ademais, 26,5% desses estudantes consideravam haver muita ou extrema dificuldades na realização das tarefas de trabalho e domésticas, e nas relações pessoais.

Lembra-se que os estudantes que responderam aos questionários são do primeiro semestre. Por conseguinte, parece ter havido pouca influência das atividades acadêmicas para o estado de sofrimento ou baixa qualidade em vários aspectos da vida dos sujeitos. Isso pode denotar, outrossim, que os estudantes que cursam engenharias já podem chegar à universidade em sofrimento. Cabe, portanto, discutir, por exemplo, o processo de entrada na universidade como uma possível causa ou fator motivador para o estresse dos estudantes do ensino médio. Assim, será que a preparação dos vestibulandos para as provas de acesso ao ensino superior está gerando sofrimento psíquico?

Logo, é premente que as coordenações de graduações e a direção de departamento, que são corresponsáveis por esse cenário, preocupem-se com a saúde mental de seus alunos desde sua entrada na universidade, promovendo ações preventivas no âmbito das IES. Incluem-se entre essas ações a organização de projetos pedagógicos de curso de forma a não levar os estudantes a excessos de atividades que não contribuam para o processo de ensino e aprendizagem e métodos de avaliação adequados a esse processo e em concordâncias com diversas mudanças no ensino superior no Brasil e no restante do mundo que procuram pautar-se em metodologias ativas, que são comprovadamente mais eficazes. Os currículos dos cursos de Engenharia de IES podem ser pensados de forma a garantir momentos de descanso

para o aluno e aulas em horários que respeitem as necessidades fisiológicas do ser humano, como tempos de sono e alimentação suficientes.

Ademais, é necessário o estímulo à formação de núcleos de acompanhamento pedagógico em todas os cursos de graduação que tiveram sujeitos participantes dessa pesquisa, a fim de acompanhar o desenvolvimento da aprendizagem ao longo do curso, incluindo o possível surgimento de sofrimentos relacionados com a universidade ou que atrapalhem os ganhos acadêmicos de cada um. Para pessoas que acabem manifestando algum sofrimento psíquico maior e mesmo psicopatologias, deve haver meios de acolhimento de profissionais de saúde capacitados, e que os estudantes saibam que passos podem seguir para isso.

Cabe também às direções e coordenações de graduações capacitar os professores a identificarem alunos em sofrimento psíquico, além de promover educação continuada em recursos pedagógicos, como o uso cada vez maior de novas metodologias de ensino-aprendizagem, como as chamadas metodologias ativas. Mas o corpo docente também deve se corresponsabilizar em buscar esse conhecimento, cobrando das IES o espaço para que essa problemática seja remediada.

REFERÊNCIAS

ACÚRCIO, F. A.; SANTOS, M. A.; FERREIRA, S. M.G. O planejamento local de serviços de saúde. In: MENDES, E. V. **A organização da saúde em nível local**. São Paulo: Editora Hucitec, 1998. p. 64-78.

ALMEIDA FILHO, N. A universidade nova no século XXI. In: ALMEIDA FILHO, N.; SANTOS B. S. **A universidade no século XXI**: para uma universidade nova. Coimbra: Almedina, 2008. p. 79-184.

_____. O conceito de saúde mental. **Rev. USP**, São Paulo, v. 1, n. 43, p. 100-125, jan. 1999.

AMARAL, G. F. *et al.* Sintomas depressivos em acadêmicos de medicina da Universidade Federal de Goiás: um estudo de prevalência. **Rev. psiquiatr. RS**, Porto Alegre, v. 30, n. 2, p. 124-130, jul. 2008.

ASSIS, A. D. de; OLIVEIRA, A. G. B. Vida universitária e saúde mental: atendimento às demandas de saúde e saúde mental de estudantes de uma universidade brasileira. **Cad. bras. saúde ment.**, Florianópolis, v. 2, n.5, p.159-177, out. 2010.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010.

BARROS, M. B. A. *et al.* Depressão e comportamentos de saúde em adultos brasileiros–PNS 2013. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 51, n. 1, p. 25-38, jan. 2017.

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BERTOL, C. E.; SOUZA, M. Transgressões e adolescência: individualismo, autonomia e representações identitárias. **Psicol. ciênc. prof.**, Brasília, v. 30, n. 4, p. 824-839, set. 2010.

BOSI, M. L. M.; MERCADO-MARTÍNEZ, F. J. **Pesquisa qualitativa de serviços de saúde**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Brasília. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html>. Acesso em: 21 set. 2017.

CABRAL, C. G. As mulheres nas escolas de engenharia brasileiras: história, educação e futuro. **Cad. gên. tecnol.**, v. 1, n. 4, p. 9-19, 2005.

CASTRO, V. R. Reflexões sobre a saúde mental do estudante universitário: estudo empírico com estudantes de uma instituição pública de ensino superior. **Revista Gestão em Foco**, Amparo, v. 1, n. 9, p. 380-481, set. 2017.

CERCHIARI, E. A. N; CAETANO, D.; FACCENDA, O. Utilização do serviço de saúde mental em uma universidade pública. **Psicol. ciênc. prof.**, Brasília, v. 25, n. 2, abr. 2005.

CHAZAN, A. C. S.; CAMPOS, M. R. Qualidade de vida de estudantes de medicina medida pelo WHOQOL-bref – UERJ, 2010. **Rev. bras. educ. med.**, Brasília, v. 37, n. 3, p. 376-384, jun. 2013.

CHEHUEN NETO, J. A. *et al.* Qualidade de vida dos estudantes de medicina e direito. **HU Rev.**, Juiz de Fora, v. 34, n. 3, p. 197-203, jun. 2008.

COSTA, C. C. *et al.* Qualidade de vida e bem-estar espiritual em universitários de psicologia. **Psicol. est.**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 249-255, mar. 2008.

CRISTÓVÃO, F. C. C. **Sofrimento emocional, stress e depressão em estudantes universitários**. 2012. 50f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) – Departamento de Educação, Universidade de Aveiro, Aveiro, 2012.

DALMAZ, C.; ALEXANDRE NETTO, C. A memória. **Cienc. cult.**, São Paulo, v. 56, n. 1, p. 30-31, jan. 2004

DUMONT, L. **O Individualismo**: uma perspectiva antropológica da ideologia moderna. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

FACUNDES, V. L. D.; LUDERMIR, A. B. Transtornos mentais comuns em estudantes da área de saúde. **Rev. bras. psiquiatr.**, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 194-200, jun. 2005.

FIGUEIREDO, R. M.; OLIVEIRA, M. A. P. Necessidades de estudantes universitários para implantação de um serviço de orientação e educação em saúde mental. **Rev. latinoam. enferm.**, Ribeirão Preto, v. 3, n. 1, p. 5-18, jan. 1995.

FLACH, L. Sofrimento psíquico no trabalho contemporâneo: analisando uma revista de negócios. **Psicol. soc.**, Belo Horizonte, v. 21, n. 2, p. 193-202, mar. 2009.

FLECK, M. P. A. **WHOQOL – abreviado**. Versão em português. Programa de saúde mental – Organização Mundial da Saúde. Disponível em: <<http://www.brasileirosnomundo.itamaraty.gov.br/temas-sociais/questionarios-socio-economicos/programa-de-saude-mental>>. Acesso em: 21 set. 2017.

FLECK, M. P. A. *et al.* Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida “WHOQOL-bref”. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 178-83, maio. 2000.

FOUCAULT, M. Loucura e Sociedade. In: _____. **Ditos e Escritos**: problematização do sujeito – psicologia, psiquiatria e psicanálise. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006. v. 1.

FREEMAN, S., *et. al.* Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. **Proc. natl. acad. sci.**, v. 111, n. 23, 2014.

FUREGATO, A. R. F., *et al.* Depressão e auto-estima entre os acadêmicos de Enfermagem. **Rev. psiquiatr. clín.**, São Paulo, v. 33, n. 5, p. 239-44, ago. 2006.

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. **Cad. saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 380-390, mar. 2008.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo da educação superior**: notas estatísticas 2017. Brasília, 2017.

IZQUIERDO, I. Memórias. **Estud. av.**, São Paulo, v. 3, n. 6, p. 89-112, dez. 1989.

KLUTHCOVSKY, A. C. G. C.; KLUTHCOVSKY, F. A. O WHOQOL-bref, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática. **Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul**, Porto Alegre, v. 31, n. 3, p. 49-68, jun. 2009.

KÖTTER, T. *et al.* Health-promoting factors in medical students and students of science, technology, engineering, and mathematics: design and baseline results of a comparative longitudinal study. **BMC med. educ.**, London, v.14, n. 1, p. 134-148, jan. 2014.

KUBO, O. M.; BOTOMÉ, S. P. Ensino-aprendizagem: uma interação entre dois processos comportamentais. **Interação**, Goiânia, v. 5, n. 1, p. 133-170, jan. 2001.

LAGE, M. C. Utilização do software NVivo em pesquisa qualitativa: uma experiência em EaD. **ETD – Educ. Tem. Dig.**, Campinas, v.12, n. 1, p.198-226, jan. 2011.

LANGDON, E. J.; WIIK, F. B. Antropologia, saúde e doença: uma introdução ao conceito de cultura aplicado às ciências da saúde. **Rev. latinoam. enferm.**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 3, jun. 2010.

LOBATO, C. R. P. S. O significado do trabalho para o adulto jovem no mundo do provisório. **Rev. psicol. UnC**, Mafra, v. 1, n. 2, p. 44-53, jul. 2004.

LOMBROSO, P. Aprendizado e memória. **Rev. bras. psiquiatr.**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 207-210, jun. 2004.

MANIMARAN, S.; JAYAKUMAR, S.; LAKSHMI, K.B. An education management information system with simultaneous monitoring of stress stimulators for students Mental Health management. **Technol. health care**, Zurique, v. 24, n. 6, p. 889-897, jun. 2016.

MARTIN, A. *et al.* Validity of the Brief Patient Health Questionnaire Mood Scale (PHQ-9) in the general population. **Gen. hosp. psychiat.**, Amsterdam, v. 28, n. 1, p. 71–77, jan. 2006.

MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, M. del C. *et al.* Prevalencia de síntomas depresivos en estudiantes de la licenciatura en Medicina de Puebla, México. **Aten. fam.**, Cidade do México, v. 23, n. 4, p. 145-149, ago. 2016.

MCCOMB, S. A.; KIRKPATRICK, J. M. Impact of pedagogical approaches on cognitive complexity and motivation to learn: Comparing nursing and engineering undergraduate students. **Nurs. outlook.**, v. 64, n. 1, p. 37-48, 2016.

MENDES, L. C. B. **A interdisciplinaridade na educação do profissional da saúde no Brasil**: estudo do caso “Bacharelado interdisciplinar em saúde” da Universidade Federal da Bahia. 2013. 469f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Fortaleza. 2013

MESQUITA, A. M. *et al.* Depressão entre estudantes de cursos da área da saúde de uma universidade em mato grosso. **J. health NPEPS**, Tangaré da Serra, v. 1, n. 2, p. 218-230, jul. 2016.

MORO, A.; VALLE, J. B.; LIMA, L. P. Sintomas depressivos nos estudantes de medicina da Universidade da região de Joinville(SC). **Rev. bras. educ. méd.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 57-74, mar. 2005.

NEVES, M. C. C.; DALGALARRONDO, P. Transtornos mentais auto-referidos em estudantes universitários. **J. bras. psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 56, n. 4, p. 237-244, ago. 2007.

NOGUEIRA, M. J. C. **Saúde mental em estudantes do ensino superior**: fatores protetores e fatores de vulnerabilidade. 2017. 269f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2017.

NUNES, E. A. C.; CAETANO, D.; FACCENDA, O. Prevalência de transtornos mentais menores em estudantes universitários. **Estud. psicol.**, Campinas, v. 10, n. 3, p. 413-420, jun. 2005.

OLIVEIRA, G. S. *et al.* Prevalência e fatores associados à depressão em estudantes de medicina da Universidade Federal do Amapá. **Rev. med. Saúde**, Brasília, v. 5, n. 3, p. 186-199, mar. 2016.

OLIVEIRA, M. J. I.; ESPÍRITO SANTO, E. A relação entre os determinantes sociais da saúde e a questão social. **Cad. saúde e desenvolvimento**, Rio de Janeiro, v. 2, n.2, p. 45-68, fev. 2013.

ROBERTO, A. R. **A saúde mental dos estudantes de medicina da Universidade da Beira Interior**. 2009. 62f. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2009.

RONCAGLIO, S. M. A relação professor-aluno na educação superior: a influência da gestão educacional. **Psicol. ciênc. prof.**, v. 24, n. 2, p. 100-111, 2004.

SAMPAIO, S. M. R. (Org). **Observatório da vida estudantil**: primeiros estudos. Salvador: EDUFBA, 2011.

SANTOS, I. S. *et al.* Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. **Cad. saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 8, p. 1533-1543, ago. 2013.

SARRIERA, J. C., *et al.* Estudo comparativo da integração ao contexto universitário entre estudantes de diferentes instituições. **Rev. bras. orientac. prof.**, v. 13, n. 2, 2012.

SANTOS, J. L. G. *et al.* Integração entre dados quantitativos e qualitativos em uma pesquisa de métodos mistos. **Texto contexto enferm.**, Florianópolis, v. 26, n. 3, p. 69-84, jun. 2017.

SHIM, E. J. *et al.* Measuring stress in medical education: validation of the Korean version of the higher education stress inventory with medical students. **BMC med. educ.**, London, v.16, n.1, p. 302-320, jan. 2016.

SILVA, M. M. A saúde mental e a fabricação da normalidade: uma crítica aos excessos do ideal normalizador a partir das obras de Foucault e Canguilhem. **Interação psicol.**, Curitiba, v. 12, n. 1, p. 141-150, jan. 2008.

SILVEIRA, C. *et al.* Saúde mental em estudantes universitários. **Acta med. port.**, Lisboa, v. 24, n. 2, p. 247-256, mar. 2011.

SOUSA, N. A.; MARQUES, I. R. Período de estudos e qualidade de vida do estudante de enfermagem. **Rev. bras. qual. vida**, Ponta Grossa, v. 2, n. 2, p. 1-8, jul. 2010.

SOUSA, T. F.; JOSÉ, H. P. M.; BARBOSA, A. R. Condutas negativas à saúde em estudantes universitários brasileiros. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 12, p. 3563-3575, dez. 2013.

SOUZA, D. C. **Condições emocionais de estudantes universitários: estresse, depressão, ansiedade, solidão e suporte social.** 2017. 90f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2017.

SPINK, M. J. P.; MENEGON, V. M. A pesquisa como prática discursiva: superando os horrores metodológicos. In: SPINK, M. J. P. (Org.). **Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2004. p. 63-92.

TEIXEIRA, A. M. F. Entre a escola pública e a universidade: longa travessia para jovens de origem popular. In: SAMPAIO, S. M. R. (Org.). **Observatório da vida estudantil: primeiros estudos.** Salvador: EDUFBA, 2011. p. 27-51.

TEIXEIRA, R. C. **Qualidade de vida e eficácia adaptativa em estudantes universitários.** 2008. 91f. Dissertação (Mestrado em Psicologia da Saúde) – Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2008.

TOMBOLATO, M. C. R. **Qualidade de vida e sintomas psicopatológicos do estudante universitário trabalhador.** 2005. 96f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2005.

TURATO, E. R. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v.39, n. 3, p. 507-514, mar. 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Secretaria de Tecnologia da Informação. **Centro de Tecnologia.** Disponível em: <<http://www.ct.ufc.br>>. Acesso em: 21set. 2017.

_____. Secretaria de Tecnologia da Informação. **Informações sobre cotas**. Disponível em: <<http://www.sisu.ufc.br>>. Acesso em: 24 set. 2018.

_____. Pró-reitoria de Graduação. Coordenação do Processo Seletivo SisU. **Notas de Corte – Processo Seletivo SisU 1º/2017**. Disponível em: <<http://www.sisu.ufc.br/notas-de-corte/>>. Acesso em: 24 set. 2018.

VALLE, L. E. L. R; VALLE, E. L. R; REIMÃO, R. Sono e aprendizagem. **Rev. psicopedagogia**, São Paulo, v. 26, n. 80, p. 286-290, jan. 2009.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Questionário sociodemográfico

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

Qual a sua idade? _____ anos.

Qual o bairro onde mora em Fortaleza? _____.

Em qual cidade você nasceu? _____.

Com quem mora? _____.

Qual seu estado civil? _____.

Você tem filhos? ☐ SIM ☐ NÃO. Se sim, quantos? _____.

Em qual colégio cursou o ensino médio? _____.

Qual é a sua faculdade? _____.

Está em qual semestre? _____.

Já reprovou disciplina? ☐ SIM ☐ NÃO

Já trancou disciplina? ☐ SIM ☐ NÃO

Já foi aluno de outro curso de graduação? ☐ SIM ☐ NÃO

Se sim, qual? _____.

Participa de atividade(s) extracurricular(es) na faculdade? ☐ SIM ☐ NÃO

Se sim, qual(is)? _____.

Você trabalha? ☐ SIM ☐ NÃO

Se sim, qual sua profissão? _____.

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Temos a satisfação de convidar você para participar da pesquisa intitulada **“SAÚDE MENTAL NA UNIVERSIDADE: UMA ANÁLISE DE ESTUDANTES DE CURSOS DE GRADUAÇÃO DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA”**, sob responsabilidade do pesquisador **João Ernesto Moura Sobreira Bezerra**, que é mestrando do **Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva** da **Universidade Estadual do Ceará (UECE)**. O objetivo desta pesquisa é compreender quais as dificuldades psicossociais por que passam os estudantes do Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará (CT-UFC). Trata-se de um estudo quantitativo e qualitativo. Os sujeitos da pesquisa serão alunos do CT-UFC. A coleta de dados será realizada por meio do preenchimento de questionários pelos próprios estudantes via internet. Além disso, as pessoas que aceitarem também participar da outra fase da pesquisa serão entrevistadas pelo pesquisador acima referido. Sua participação consiste, assim, em responder aos questionários e, se também concordar, fornecer entrevista conforme data e horário previamente informado. A entrevista será gravada e posteriormente transcrita.

Sua participação é importante para a coleta de dados para a referida pesquisa e assegura-se de que será mantida plenamente em sigilo, sendo sua privacidade absolutamente resguardada. Informa-se que os dados coletados serão analisados e poderão ser divulgados à comunidade científica por meio de artigo científico e apresentações em eventos científicos.

Eu, _____,
 RG _____, e-mail _____, telefone _____, nascido
 em _____ e domiciliado à _____
 _____, município de
 _____, **declaro que concordo em participar como voluntário da pesquisa**
“SAÚDE MENTAL NA UNIVERSIDADE: UMA ANÁLISE DE ESTUDANTES DE
CURSOS DE GRADUAÇÃO DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA”, sob
 responsabilidade do pesquisador João Ernesto Moura Sobreira Bezerra. Declaro que fui
 satisfatoriamente esclarecido de que o estudo será realizado por meio de questionários
 preenchidos por mim e, conforme minha aceitação, também de entrevista presencial. Estou
 ciente de que poderá haver riscos para mim, na forma de possíveis lembranças ou sentimentos
 ruins, mas não me trará prejuízos maiores na qualidade e condição de minha vida pessoal, de
 estudante e de trabalho. Afirmo saber que posso consultar em qualquer época o pesquisador

responsável, por meio de ligação telefônica no número (85) 98222-0088, para esclarecimento de qualquer dúvida. Estou livre para, a qualquer momento, decidir não participar da pesquisa e não preciso apresentar justificativas para isso. Todas as informações por mim fornecidas e os resultados obtidos serão mantidos em sigilo e esses últimos serão utilizados para divulgação em eventos científicos e revistas científicas sem nenhuma referência a meu nome. Serei informado de todos os resultados obtidos, independentemente do fato de mudar meu consentimento em participar da pesquisa. Não terei quaisquer benefícios ou direitos financeiros sobre os eventuais resultados decorrentes da pesquisa.

O Comitê de Ética em Pesquisa da UECE encontra-se disponível de segunda a sexta-feira, de 8:00 às 12:00 e de 13:00 às 17:00, para esclarecimentos éticos, e ainda no e-mail cep@uece.br e telefone (085) 3101-9890. O endereço é Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza/CE.

		__/__/__.	
Assinatura do participante		Data	Assinatura do responsável pela pesquisa

APÊNDICE C - Roteiro de entrevista

ROTEIRO DE ENTREVISTA

1 – Fale sobre sua saúde mental, e como se relaciona com a faculdade que você cursa.

2 – Fale sobre o suporte que você recebe durante o curso.

APÊNDICE D - Grupo focal com os estudantes

GRUPO FOCAL COM OS ESTUDANTES

1 – Falem sobre sua saúde mental, e como se relaciona com a faculdade que você cursa.

2 – Falem sobre o suporte que você recebe durante o curso.

APÊNDICE E - Carta de Anuência ao CT-UFC

UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO CEARÁPROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA

CARTA DE ANUÊNCIA

Ao: Ilmo. Prof. Carlos Almir Monteiro de Holanda (Diretor do Centro de
Tecnologia da Universidade Federal do Ceará)

Assunto: Solicitação de autorização para pesquisa

Venho por meio desta carta solicitar autorização para que eu, João Ernesto Moura Sobreira Bezerra, mestrando do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (PPSAC/UECE), sob orientação da Profa. Dra. Maria Salete Bessa Jorge, desenvolva a pesquisa intitulada "Saúde Mental da Universidade: Uma Análise de Estudantes de Cursos de Graduação de Engenharia e Tecnologia", com os estudantes dos cursos de graduação do Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará (CT-UFC), no período de 02/04 a 01/06/2018, e com a colaboração do Prof. do CT-UFC Carlos Estevão Rolim Fernandes. Saliento que a pesquisa não causará nenhum prejuízo ou terá qualquer custo para o CT-UFC.

Atenciosamente,

João Ernesto M S Bezerra
João Ernesto Moura Sobreira Bezerra
Mestrando em Saúde Coletiva

Maria Salete Bessa Jorge
Maria Salete Bessa Jorge
Coordenadora do PPSAC/UECE

Carlos Estevão Rolim Fernandes
Carlos Estevão Rolim Fernandes
Professor Adjunto
Universidade Federal do Ceará
Centro de Tecnologia
(SIAPE 7672441)

Fac-símile

ANEXOS

ANEXO A - Questionário phq-9 (patient health questionnaire - 9)

QUESTIONÁRIO PHQ-9 (PATIENT HEALTH QUESTIONNAIRE - 9)

QUESTIONÁRIO SOBRE A SAÚDE DO/A PACIENTE - (PHQ-9)				
Durante as últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado/a por qualquer um dos problemas abaixo? (Marque sua resposta com "X")	Nenhuma vez	Vários dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
1. Pouco Interesse ou pouco prazer em fazer as coisas	0	1	2	3
2. Se sentir "para baixo", deprimido/a ou sem perspectiva	0	1	2	3
3. Dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo, ou dormir mais do que de costume	0	1	2	3
4. Se sentir cansado/a ou com pouca energia	0	1	2	3
5. Falta de apetite ou comendo demais	0	1	2	3
6. Se sentir mal consigo mesmo/a — ou achar que você é um fracasso ou que decepcionou sua família ou você mesmo/a	0	1	2	3
7. Dificuldade para se concentrar nas coisas, como ler o jornal ou ver televisão	0	1	2	3
8. Lentidão para se movimentar ou falar, a ponto das outras pessoas perceberem? Ou o oposto — estar tão agitado/a ou irrequieto/a que você fica andando de um lado para o outro muito mais do que de costume	0	1	2	3
9. Pensar em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto/a	0	1	2	3

For office coding: ____ 0 ____ + ____ + ____ + ____
=Total Score: ____

Se você assinalou qualquer um dos problemas, Indique o grau de dificuldade que os mesmos lhe
causaram para realizar seu trabalho, tomar conta das coisas em casa ou para se relacionar com as
pessoas?

Nenhuma dificuldade ☐	Alguma dificuldade ☐	Muita dificuldade ☐	Extrema dificuldade ☐
--	---	--	--

ANEXO B - Questionário de qualidade de vida (WHOQOL abreviado)

QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA (WHOQOL ABREVIADO)**Instruções**

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

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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