

# ASPECTOS DA SAÚDE MENTAL DOS ESTUDANTES DE ENGENHARIA

Caroline Piesanti dos Santos, [caroline.pie.s@gmail.com](mailto:caroline.pie.s@gmail.com)<sup>1</sup>

Luis Guilherme Hiert Schiavo, [luis.gs@live.com](mailto:luis.gs@live.com)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Engenharia Mecânica, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis/SC

**RESUMO.** *A saúde mental no ambiente acadêmico tem se tornado um assunto muito recorrente nos últimos tempos. Casos de ansiedade, crises de pânico e até mesmo depressão já foram relatados por estudantes de diferentes cursos. O objetivo desse trabalho é investigar e debater as possíveis causas de transtornos em estudantes do curso superior de Engenharia Mecânica, abrangendo aspectos biopsicossociais. Para isso, foram coletados depoimentos de estudantes de Engenharia Mecânica, da Universidade Federal de Santa Catarina, a partir de um questionário elaborado pelos autores. Carga horária do curso, conduta dos professores, atividades extra curso, desempenho acadêmico e postura da universidade foram alguns tópicos abordados. Foi observado que a postura dos professores e as metodologias aplicadas às avaliações são as situações que mais afetam os estudantes.*

**Palavras-chave:** *Saúde mental, ansiedade, estudantes de engenharia, transtorno psicológico.*

## MENTAL HEALTH ASPECTS OF ENGINEERING STUDENTS

**ABSTRACT.** *Mental health in the academic environment has become a recurring topic in recent times. Students from different courses have already reported cases of anxiety, panic attacks and even depression. The goal of the present work is to investigate and discuss the possible causes of disorders in engineering students, covering biopsychosocial aspects. For this, testimonials were collected from Mechanical Engineering students of the Federal University of Santa Catarina, after a questionnaire prepared by the authors. Course load, teachers' behavior, extracurricular activities, academic performance and university posture were topics covered by the article. It was observed that the teachers' attitude and the methodologies applied to the exams are the situations that most affect the students.*

**Keywords:** *Mental health, anxiety, engineering students, psychological disorder.*

# 1 INTRODUÇÃO

Questões de saúde mental dentro do ambiente universitário têm se tornado cada vez mais pertinentes ao longo dos últimos anos. Problemas como ansiedade, crise de pânico e depressão estão entre os transtornos mais recorrentes, e um aprofundamento do conhecimento sobre as relações ambiente acadêmico vs. doenças mentais é imprescindível para filtrar possíveis causas e agravantes.

Ao redor do mundo, inúmeros pesquisadores vêm investigando a interação entre vida acadêmica e saúde mental nos estudantes. Nos Estados Unidos, verificou-se que existe disparidade entre o número de universitários com transtornos mentais em relação aos jovens de mesma idade que não estudam [1] enquanto que, na Turquia, observou-se que 28% dos estudantes entrevistados sofriam de depressão, enquanto que 33% tinham ansiedade [2]. Já na Bélgica, percebeu-se um terço dos calouros relataram problemas de saúde mental no último ano e que isso se refletiu na queda dos seus respectivos desempenhos acadêmicos [3]. Ainda, estudos mostraram que transtornos mentais têm maior chance de surgir pela primeira vez no início da fase adulta, principalmente no período universitário [4].

O estudo das condições mentais tem alta complexidade devido às inúmeras variáveis envolvidas. Dessa forma, torna-se importante considerar todos os aspectos relevantes na relação aluno-universidade. A partir disso, este trabalho tem como objetivo investigar e debater as possíveis causas de transtornos em estudantes dos cursos de engenharia, abrangendo aspectos biopsicossociais.

Através da crescente preocupação por parte dos autores quanto aos impactos causados pelo meio acadêmico na saúde mental e qualidade de vida dos universitários, o presente trabalho surgiu pela percepção de casos cada vez mais recorrentes de alunos com problemas relacionados à saúde mental. Primeiramente, discutem-se alguns pontos-chaves no desenvolvimento ou agravamento de transtornos dentro do curso de engenharia. Então, depoimentos coletados de estudantes no curso de Engenharia Mecânica da UFSC serão abordados de forma a expor as diferentes experiências e auxiliar a análise do impacto de cada critério a ser estudado.

## 2 METODOLOGIA

### 2.1 Área de estudo

O presente estudo foi realizado a partir da perspectiva dos alunos do Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), no campus de Florianópolis, no estado de Santa Catarina.

### 2.2 Coleta de dados

A coleta dos dados se deu através de depoimentos de seis estudantes do curso de Engenharia Mecânica da UFSC. Os depoimentos tiveram como base um questionário elaborado pelos autores. Além dos depoimentos, dados biopsicossociais – gênero, atividade remunerada, postura dos professores, carga horária, tempo de curso, idade, rotina – também foram coletados. A identidade dos entrevistados foi mantida em sigilo por questões de privacidade. Para cada entrevistado foi designada uma letra do alfabeto e seus perfis estão listados conforme a Tabela 1.

**Tabela 1 - Perfil dos entrevistados**

<b>Estudante</b>	A	B	C	D	E
<b>Idade</b>	21	18	24	23	26
<b>Gênero</b>	Feminino	Masculino	Masculino	Masculino	Masculino
<b>Fase no curso</b>	7	2	10	10	10

### 2.3 Análise de dados

Será feita uma análise qualitativa, procurando verificar as semelhanças nos relatos e fatores mais frequentes, através da óptica de diferentes aspectos.

## 3 AS DIFICULDADES DOS UNIVERSITÁRIOS

A dinâmica do mundo moderno vem acelerando a velocidade de praticamente tudo e, em meio a tudo isso, os jovens encontram-se no olho do furacão. As relações humanas estão se

fragmentando diante das redes sociais e percebe-se que a autoestima e confiança está sendo cada vez mais comprometida. Não suficiente, as perspectivas de futuro tornam-se cada vez mais incertas, já que a posse de um diploma de ensino superior hoje já não é garantia de uma carreira.

A fase anterior à universidade possui influência no desenvolvimento de transtornos durante o curso superior. Muitos dos futuros graduados têm, durante o ensino fundamental e médio, facilidade de aprendizado e desempenho bom ou excelente, principalmente aqueles advindos de escolas particulares. Entretanto, o último ano de ensino médio é determinante para aqueles que desejam começar a graduação aos dezoito anos. Os adolescentes são, por vezes, pressionados por seus pais para ingressarem no curso de graduação o mais cedo possível após a conclusão do ensino médio, já que estes receiam que o atraso pode atrapalhar o futuro profissional do filho. É, então, durante esse tempo que o jovem precisa decidir qual carreira seguir e, então, dedicar intensivamente nos seus estudos não apenas para tirar notas para o colégio, mas sim para ser aprovado no vestibular. Quando se fala de universidades de prestígio ou cursos de medicina, por exemplo, a carga de trabalho aumenta significativamente, dada a alta concorrência.

É sabido que a própria preparação pré-vestibular pode ser estressante e já desencadear distúrbios psicológicos nos alunos. A carga de conteúdo é imensa e abrange aprofundamento em áreas do conhecimento completamente distintas. Entretanto, cursos preparatórios e seus professores também estão cientes disso e, para que isso não atrapalhe os resultados dos alunos (e, conseqüentemente, do próprio curso), existe estrutura para minimizar estes efeitos. Professores buscam dar aulas dinâmicas e descontraídas e conversar abertamente sobre como atingir a aprovação sem comprometer a saúde mental. Psicólogos são contratados para realizar acompanhamento de estudantes e estimular um ambiente acolhedor. A coordenação organiza “aulões” de revisão antes das datas das provas e, no dia, preparam uma tenda para unir e motivar os vestibulandos antes de entrar na sala, tentando aliviar o estresse e a tensão. Além de tudo isso, os alunos enxergam essa etapa como transitória e necessária para atingir o objetivo de ingressar em uma boa universidade e estudar um assunto de seu interesse.

Com a aprovação, vêm o alívio e as expectativas da próxima etapa. Muitos acreditam que uma das piores partes dos chamados “cursinhos” ficou para trás: o estudo de matérias desinteressantes. Entretanto, quando analisamos os cursos de engenharia, por exemplo, vemos que isso é uma falácia, mais acentuada ainda nos anos iniciais. Disciplinas de matemática e física puras são obrigatórias nos dois primeiros anos, no mínimo. Conteúdos abstratos, ainda distantes da realidade aplicada da engenharia, são ministrados e cobrados com rigor em avaliações. Alinha-se a isso o fato de que os próprios professores, na maioria das vezes, não

são da área de engenharia e, portanto, não contextualizam a teoria com a prática. Essa é uma das primeiras frustrações enfrentadas pelos calouros de cursos tecnológicos, o distanciamento entre a realidade da profissão com as matérias do ciclo básico.

Outro ponto de choque diz respeito aos docentes e, para aqueles que tiveram o privilégio de frequentar cursos pré-vestibulares, isso é ainda mais evidente. Existe um limbo entre os professores de “cursinho” e universitários quando se diz respeito à didática e ao respeito com os alunos, muito mais evidente nas universidades públicas. Enquanto o primeiro tem como visão principal ajudar o aluno a alcançar seu objetivo (no caso, a aprovação no vestibular), o segundo vê a docência como um meio para materializar sua verdadeira carreira, a pesquisa. Nessa perspectiva, o aluno fica em segundo plano e questões como oratória ruim, metodologia de ensino arcaica, incoerência nas avaliações e descumprimento de prazos regulamentados tornam-se mais comuns do que se deveria. Bons resultados em termos de nota são raros e reprovações começam a abalar a confiança dos jovens.

Quando falamos de resultado no âmbito dos cursos de graduação, ele grosseiramente resume-se a um número, o índice de desempenho acadêmico. Tal valor é geralmente calculado a partir da somatória das médias obtidas nas disciplinas, ponderadas pelo número de créditos de cada uma, podendo ser de 0 a 10. O índice tem extrema importância no meio acadêmico: ele serve de critério na seleção de vagas de intercâmbios, bolsas de iniciação científica e até mesmo em algumas entidades estudantis. Com as reprovações ou desempenho baixo, esse número diminui e impedir até mesmo a inscrição em processos seletivos dentro da universidade. Somando isso ao fato de que a maior parte dos jovens universitários de engenharia saem do ensino médio acostumados a tirar notas acima de 8, a frustração e o sentimento de incapacidade tomam conta logo nos primeiros meses. As comparações entre os colegas tornam-se frequentes e a autoestima daqueles que não conseguem atingir o mesmo rendimento entra em declínio.

Mesmo que este não seja o causador de distúrbios, a pouca maturidade dos ingressantes nas universidades serve como desencadeante de problemas psicológicos proveniente das dificuldades encontradas no ambiente acadêmico, principalmente aqueles que saem da casa de seus pais para estudar fora. A mudança de cidade e distância do núcleo familiar exigem um certo nível de disciplina para poder conciliar a nova rotina de estudos, juntamente com a vida social e, ainda, o cuidado com o corpo e mente. É comum os jovens subestimarem o nível de dificuldade das disciplinas e procrastinarem os estudos até os últimos instantes. Além disso, as novas amizades e o clima universitário, por vezes, levam o aluno a crer cegamente no discurso “*carpe diem*”. Excesso de bebidas alcoólicas e abuso de substâncias ilícitas são recorrentes e podem atrapalhar o funcionamento adequado do organismo, prejudicando a concentração, o

sono e a saúde. Cedo ou tarde, grande parte dos jovens amadurece, definindo suas prioridades e balanceando suas obrigações com seu lazer, por vezes com auxílio de psicoterapias.

Por fim, com o crescimento da competitividade no mercado de trabalho, juntamente com o cenário econômico que vêm afetando o país nos últimos anos, surge a preocupação com o futuro após a colação de grau. A participação de atividades extracurriculares é fundamental para quem quiser garantir experiência prática durante a graduação: empresas juniores, centros acadêmicos, associações atléticas, equipes de competição, iniciação científica e estágios não-obrigatórios são as opções mais procuradas no curso de Engenharia Mecânica da UFSC. Essa carga horária adicional não está prevista na grade curricular do curso que, por sinal, já é demasiadamente densa. Isso gera uma situação de sobrecarga nos alunos, desde os calouros, que aproveitam da sua curiosidade e ânimo para entrarem em uma, duas ou até três cargos em diferentes instituições, até mesmo os mais veteranos, que buscam adquirir as competências requeridas pelo mercado. Deste modo, o tempo livre é limitado, a rotina diária é exaustiva e síndromes de *burnout* são desencadeadas.

Para validar os pontos expostos acima pelos autores, foram realizadas cinco entrevistas com alunos de diferentes perfis no curso de Engenharia Mecânica da UFSC. Os resultados e análises são expostos na próxima seção.

#### **4 O CASO DA ENGENHARIA MECÂNICA DA UFSC**

Através de uma entrevista realizada com cinco graduandos do curso de Engenharia Mecânica da UFSC, foi possível obter depoimentos e opiniões que serão usados de embasamento para a exposição dos problemas também já citados na seção anterior.

É importante reforçar que todos os entrevistados alegaram que tiveram sua saúde mental afetada desde seu ingresso na universidade, manifestando-se de formas diferentes em cada um: problemas com sono, apetite, síndromes do pânico, ansiedade nos estudos, desânimo, perda de autoestima e autoconfiança são algumas das dificuldades enfrentadas.

Através da análise das informações obtidas, foi feita uma separação entre os aspectos mais citados como relevantes pelos entrevistados e autores, que se limitaram a sugerir possíveis fatores julgados relevantes. Os aspectos classificados são: carga horária do curso, conduta dos professores, atividades extra curso, desempenho no curso e postura da universidade.

#### **4.1 CARGA HORÁRIA DO CURSO**

O fato de o curso apresentar uma carga horária pesada com um nível de dificuldade elevado, além de excesso de trabalhos e provas em curtos períodos de tempo, foi citado por todos os entrevistados como um fator de desgaste mental. Isso pode estar ligado, ainda, à falta de organização por parte de professores quanto ao agendamento de provas e trabalhos, aspecto que será abordado em seguida no tópico 4.3.

Esse fator é bem visível na própria grade do curso: o quinto semestre consta com oito matérias de nível já mais avançado, totalizando 27 créditos semanais. Tal carga horária já é exigente por si só, tornando muito difícil a realização do curso sem dividir o semestre em dois, ou com atividades extra curso. O entrevistado A apontou a carga horária aliada a participação de uma equipe de competição como um dos principais fatores a desencadear problemas psicológicos.

#### **4.2 CONDUTA DOS PROFESSORES**

O posicionamento dos professores também foi abordado por todos os entrevistados. A falta de educação e critérios de avaliação injustos foram apontados como fatores desmotivacionais, além da falta de reconhecimento quanto aos problemas psicológicos existentes.

Quando questionados sobre as principais atitudes dos docentes que prejudicam seu psicológico, os estudantes C e D, ambos a décima fase, citaram a falta de planejamento dos professores e aplicação de provas não condizentes com os conteúdos passados em aula. O aluno D comentou, ainda, que alguns professores parecem não ter empatia com os estudantes e não percebem que suas atitudes possuem um alto impacto no psicológico de seus alunos.

Já o estudante B, ainda cursando a segunda fase, relatou que, quando precisou conversar com um professor, o mesmo não foi compreensivo. A falta de receptividade dos professores, e até mesmo de colegas, fez com que o aluno se sentisse desmotivado e questionasse sua capacidade e ânimo para seguir os estudos.

Isso relaciona-se com o fato de muitos professores tratarem a docência como uma obrigação para que possam realizar suas atividades de pesquisa. A própria universidade não incentiva a melhoria contínua dos seus docentes, ainda mais em cursos de exata. As metodologias são as mesmas de quando os professores foram alunos e, assim, tornou-se cômodo

apenas replicar o que vinha sendo feito. Felizmente, hoje vemos traços de renovação dentro do departamento, com mestres mais abertos às mudanças e com uma visão diferenciada sobre o ensino de engenharia.

### **4.3 ATIVIDADES EXTRA CURSO**

Como já abordado no tópico 4.1, a carga horária exigente do curso torna difícil a sua realização juntamente com uma atividade extra curso, como um trabalho remunerado ou equipe de competição. Os entrevistados de fases mais avançadas relataram suas dificuldades em exercer tais atividades aliadas ao curso, e ainda explicitaram o fato de alguns professores não levarem esse fato em consideração ao aplicar avaliações e trabalhos.

Ainda, a carga horária semestral do curso está em 24 créditos semanais, sendo a quinta fase aquela com maior número de horas de aula, totalizando 27. Com essa realidade, os alunos que se propõem a participar de atividades práticas através de opções extracurriculares sofrem com a intensa rotina de aulas, estudos e responsabilidades profissionais. As equipes de competição, talvez, sejam as mais intensas: quando próximos dos seus respectivos concursos, os alunos viram noites nas oficinas e sofrem com o curto tempo e a grande quantidade de trabalho que precisa ser realizado.

### **4.4 DESEMPENHO NO CURSO**

Para os alunos A e B, em especial, seu desempenho nas provas ao longo do curso, comparado aos outros alunos, tem sido um fator forte causador de pressão e queda de autoestima. O aluno A relatou se sentir pressionado ao estudar muito para uma prova e ter uma nota ruim, ou ter uma nota muito abaixo da média dos outros estudantes.

Da mesma forma, para o aluno B, um dos maiores choques foi a diferença de desempenho antes e depois da universidade. A competitividade presente no ambiente universitário tem gerado um certo conflito entre os alunos e uma disputa entre quem pode tirar a maior nota. A falta de sensibilidade entre alunos de fases mais avançadas para com os alunos de fases iniciais foi vista como prejudicial. O entrevistado concluiu, então, que tais atitudes colocaram em prova a sua capacidade dentro da graduação.

## **4.5 POSTURA DA UNIVERSIDADE**

Para todos os entrevistados, a posição da universidade quanto ao problema é muito pequena e até mesmo nula. Isso inclui alunos, professores, departamentos, centros acadêmicos e entidades. Com isso foi possível notar que os alunos não se sentem amparados pelo meio universitário para tratar determinados problemas psicológicos, e isso pode ser um agravante.

Em seu relato, o estudante B comenta que, ao procurar ajuda em um centro acadêmico, foi desencorajado a continuar no curso. Isso se reflete também no depoimento do restante dos entrevistados, que de forma geral indicaram que a universidade não oferece meios de suporte e reconhecimento do problema, não considerando tratamento e visibilidade adequados.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir da coleta dos depoimentos foi possível identificar padrões entre os estudantes. É importante relevar que para os cinco entrevistados não havia nenhum tipo de problema psicológico antes do ingresso na universidade. Todos os entrevistados relataram que variados fatores presentes no ambiente universitário levaram ao desenvolvimento de condições como ansiedade, crise de pânico ou até mesmo depressão.

Dentre os aspectos citados, percebeu-se que o mais evidente foi a postura dos professores e a metodologia de avaliação aplicada. Ficou claro, também, que os estudantes de fases mais avançadas avaliaram negativamente o desempenho dos professores quanto à organização e métodos de ensino. Tal problema tende a refletir em uma sobrecarga de atividades e desmotivação do aluno. Para alunos de fases iniciais, o tratamento inadequado de alguns professores para com os alunos pode ser um fator desencorajador logo nos primeiros semestres na faculdade, como relatado por um dos entrevistados.

Aliado a isso, como evidenciado nos depoimentos, a carga horária exigente do curso torna um desafio realizar atividades extra curso como trabalho ou participar de equipes de competição. O grande número de matérias obrigatórias em um único semestre torna difícil, também, conciliar o curso com uma rotina saudável, devido ao pouco tempo livre disponível para o aluno realizar atividades de lazer.

Os entrevistados foram convidados, ainda, a propor mudanças que consideram interessantes para amenizar o problema. A mudança da relação professor-aluno foi considerada essencial por dois alunos que alegaram ter tido experiências negativas nesse sentido, e a

realização de atividades de integração foram propostas. Além disso, todos os entrevistados consideraram necessária uma mudança na metodologia de ensino e avaliação usada pelos professores, visando amenizar a carga horária e organização, evitando sobrecargas. Foi proposto, também, que o curso procurasse ter um foco mais forte em atividades em grupo, laboratoriais e estágios, tornando o ensino mais dinâmico e prático.

## **REFERÊNCIAS**

- [1] C. Blanco et al., “Mental health of college students and their non-college-attending peers: Results from the national epidemiologic study on alcohol and related conditions,” *Arch. Gen. Psychiatry*, vol. 65, no. 12, pp. 1429–1437, 2008.
- [2] D. Gulec Oyekcin, E. M. Sahin, and E. Aldemir, “Mental health, suicidality and hopelessness among university students in Turkey,” *Asian J. Psychiatr.*, vol. 29, no. November 2016, pp. 185–189, 2017.
- [3] R. Bruffaerts et al., “Mental health problems in college freshmen: Prevalence and academic functioning,” *J. Affect. Disord.*, vol. 225, no. December 2016, pp. 97–103, 2018.
- [4] E. A. N. Cerchiari, “Saúde mental e qualidade de vida em estudantes universitários” p. 283, 2004.