

## SAÚDE MENTAL DOS DISCENTES DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UFRN: IMPACTO DAS METODOLOGIAS DE ENSINO

### 1. INTRODUÇÃO

O cérebro humano foi criado e ensinado a trabalhar com diversas informações ao mesmo tempo. Por meio dessas informações recebidas, a mente humana está sempre a identificar, classificar e priorizar atitudes. Com isso, mesmo que involuntários, os pensamentos e capacidade de raciocinar estão sempre ativos, compartilhando espaço com os sentimentos. Os Transtornos Mentais Comuns (TMC's) surgem a partir dessas emoções, sentimentos e pensamentos que interferem na capacidade do indivíduo, diante da tomada de ação nas suas atividades diárias (OPAS, 2019). Assim, "Esses distúrbios são altamente prevalentes na população (por isso são considerados "comuns") e têm impacto no humor ou nos sentimentos das pessoas afetadas;" (OMS, 2017). De acordo com relatórios (OMS, 2017), o número total de pessoas diagnosticadas com depressão foi de 300 milhões, equivalente a 4,4% da população mundial, sendo a doença considerada principal contribuinte para o suicídio. O documento mostra que o número de casos está aumentando ao longo dos anos, além de apontar o Brasil como o país com maior número de casos em relação as Américas, afetando 5,8 % da população, cerca de 11,5 milhões de brasileiros.

Diante do fato, vários setores de rotina podem contribuir para o aumento dos casos. Trabalho, relações com a família, pressão em relação ao futuro, avaliações do passado, todos são relevantes. Um dos mais importantes é o processo acadêmico. Estudos realizados demonstram que, em jovens no período de experiência universitária, a presença de transtornos em níveis elevados é maior que a não universitária de mesma faixa etária (IBRAHIM, 2013). A pressão psicológica dentre as escolhas, as atividades diárias, a alta taxa de conhecimento confrontado, cobranças pessoais e familiares, fomenta sintomas de ansiedade e depressão, muitas vezes demonstrados em traços físicos (SANCHES, 2012).

A adaptação à vida acadêmica não é um processo simples, requer um preparo psicológico a partir das demandas impostas pelo social e pessoal. As repercussões dessa etapa, podem levar a um insucesso acadêmico, culminando diretamente em um prejuízo de saúde do indivíduo, passando pelo seu desempenho como estudante, acarretando em consequências na sua formação, chegando até ao desenvolvimento econômico do país. Todas essas dificuldades adaptativas predispõem os Transtornos Mentais Comuns (TMC), podendo surgir o aparecimento de sintomas como insônia, esquecimento, dificuldade de concentração, falta de apetite, irritabilidade, fadiga, tremores, entre outras (FIOROTTI, 2010). Adiciona-se a isso a ausência de pesquisas relacionadas à TMC nos cursos de engenharia (DANTA et al., 2021). Diante do exposto, este artigo tem o objetivo de avaliar a saúde mental dos alunos do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), traçando um paralelo com as mais diversas formas de metodologias de ensino praticadas pelos professores do curso ao longo de toda a graduação.

## 2. METODOLOGIA

### 2.1 Caracterização da Pesquisa

Esta pesquisa foi realizada com alunos, ativos e egressos, além dos professores ativos, do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. É válido pontuar que não foi feita uma diferenciação entre a quantidade de alunos que estão cursando a graduação e os que já terminaram, não obtendo assim maiores características do grupo. Os dados foram coletados por dois formulários, ambos divulgados e respondidos via internet, compartilhados entre os alunos e professores. Os formulários foram escritos e trabalhados na plataforma online da *Google (Google Forms)*. Optou-se por esse modelo, pois além de ser gratuito, a plataforma digital é aberta a todos, bem como organiza todas as respostas em gráficos e estatísticas, facilitando a visualização dos dados para posterior análise. Os formulários aplicados tiveram como intuito obter as respostas necessárias para o questionamento desta pesquisa. Um formulário foi enviado para os alunos, sendo composto por 12 perguntas, enquanto que, no mesmo formato, o segundo formulário foi enviado aos docentes do curso, composto por 6 perguntas.

As perguntas referentes as doenças classificadas como mentais, tiveram suas respostas baseadas no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), o qual indica mais de 300 tipos de doenças catalogadas. Dessa forma, foram escolhidas as 6 principais, classificadas como as mais comuns diagnosticadas nos brasileiros (DSM-5, 2014). É válido informar que em ambos os formulários, todos os participantes respondiam a todas as perguntas, mesmo que indicassem não possuir nenhum Transtorno Mental. Além disso, as perguntas não foram elaboradas conforme um documento base, mas sim de maneira a responder os objetivos da pesquisa. Também se indica que as respostas de todas as perguntas, bem como o formato das mesmas, estão expostas no tópico 4 deste documento (Resultados e Discussões).

## 3. RESULTADO E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos dos formulários respondidos são apresentados e discutidos neste item. Enfatiza-se que foram compartilhados dois formulários durante a pesquisa, um destinado aos alunos e ex-alunos do curso, e outro para os professores.

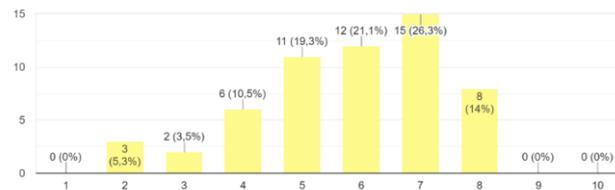
### 3.1 Formulário dos Alunos

Dentre os formulários compartilhados, o formulário destinado a respostas dos alunos, doravante indicado como formulário alunos, recebeu 57 respostas no total. Na sequência das perguntas, são explicitados os resultados.

Conforme Figura 01, das 57 respostas, em uma escala de 1 sendo o valor mínimo atribuído e 10 a nota máxima, três pessoas avaliaram que os métodos utilizados pelos docentes possuem nota 2, duas pessoas marcaram nota 3, seis participantes notam 4, onze nota 5, doze nota 6, quinta nota 7 e oito nota 8. Dessa maneira, é possível perceber que a grande maioria dos alunos classificaram os métodos utilizados com notas abaixo de 7, gerando uma média avaliativa de aproximadamente 5,8.

Figura 01 – Respostas da primeira pergunta do formulário alunos

Qual sua avaliação sobre os métodos de ensino utilizados pelos docentes do curso? Sendo o número 1 o valor mínimo e o número 10 o valor máximo.  
57 respostas



Fonte: Autor (2022).

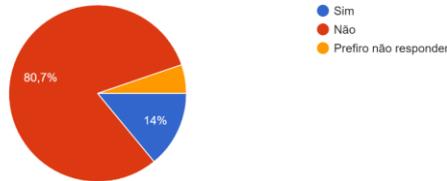
Na segunda pergunta (Figura 02), 46 estudantes (80,7%) indicaram que não consideram os métodos de ensino utilizados pelos professores como corretos. Oito estudantes responderam que consideram corretos (14%) e três não quiseram responder (5,3%). Para esta pergunta, não foi esclarecido o parâmetro para uma possível classificação de um método tido como correto, bem como não foi adotado uma base literária para avaliar tais respostas.

Entre os pontos de melhoria que os discentes analisaram como necessários (Figura 03), a busca pela inovação de atividades no processo de lecionar, com 46 respostas, a metodologia de avaliação do conhecimento (provas, trabalhos, etc.) – 36 respostas, e a didática no repasse do conteúdo proposto (31 respostas) foram os mais votados. Todas as opções tiveram ao menos um voto, porém é válido avaliar que, para os alunos, as opções relacionadas a rotina dentro de sala de aula são mais impactantes. As demais opções de voto foram as respostas: Material utilizado nas aulas (slides, pdf's, etc.); Comportamento do Docente dentro da sala de aula; Relacionamento com o Aluno fora da sala de aula; Desenvolvimento de atividades e uso de programas para vida real e Métodos mais voltados com a realidade.

Diante da quarta pergunta (Figura 04), foram coletadas 55 respostas em relação ao ano de ingresso dos participantes, sendo o período de 2017.1 com o maior número de participantes. As respostas também contam com ex-alunos dos anos de 2007.2 e 2011.1, aumentando o ranger de avaliações. Entretanto, por ter sido utilizado poucos meios de divulgação, a grande maioria das respostas obtidas foram entre os alunos mais recentes, podendo vir a direcionar as respostas para uma avaliação menos abrangente, uma vez que se tem várias respostas por meio de uma ótica parecida.

Figura 02 – Respostas da segunda pergunta do formulário alunos

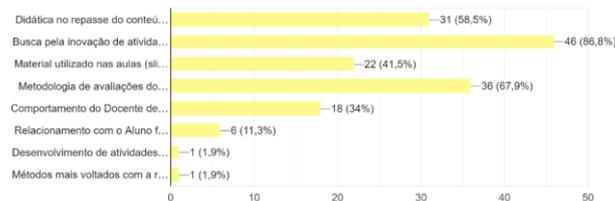
Você acredita que os métodos de ensino utilizados pelos professores são corretos?  
57 respostas



Fonte: Autor (2022).

Figura 03 – Respostas da terceira pergunta do formulário alunos

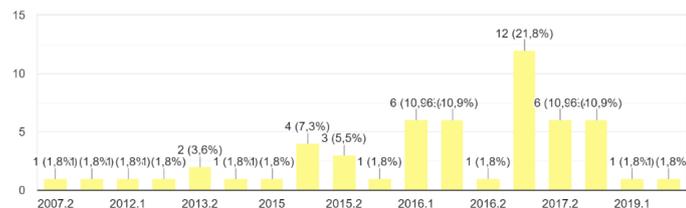
Caso não, quais são os pontos de melhoria que você identifica nos métodos utilizados pelos docentes?  
53 respostas



Fonte: Autor (2022).

Figura 04 – Respostas da quarta pergunta do formulário alunos

Qual seu ano de ingresso na UFRN? Exemplo: 2017.1  
55 respostas

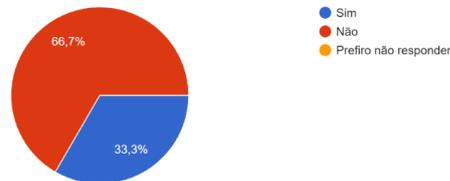


Fonte: Autor (2022).

Dos 57 entrevistados, de acordo com a Figura 05, 38 participantes indicaram não terem sido diagnosticados com algum transtorno mental (66,7%), enquanto 19 confirmaram que sim (33,3%). De fato, possuir um terço dos alunos com transtornos mentais pode ser classificada como uma situação preocupante.

Figura 05 – Respostas da quinta pergunta do formulário alunos

Você já foi diagnosticado com algum transtorno mental?  
57 respostas

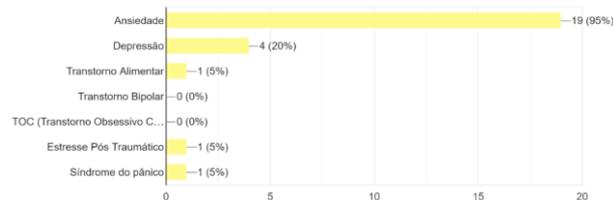


Fonte: Autor (2022).

Seguindo a pergunta passada em relação ao diagnóstico de alguma doença mental, temos a Figura 06 que se refere a quais doenças os alunos são portadores. Percebe-se que existe uma resposta a mais que na Figura 05, o que indica possivelmente que o aluno possa ter feito uma autoavaliação. Dentre as doenças indicadas na imagem, a ansiedade – com 19 respostas – e a depressão (4 respostas) são as mais respondidas. É válido informar que na pergunta em questão, os alunos poderiam marcar mais de um transtorno.

Figura 06 – Respostas da sexta pergunta do formulário alunos

Se sim, quais?  
20 respostas

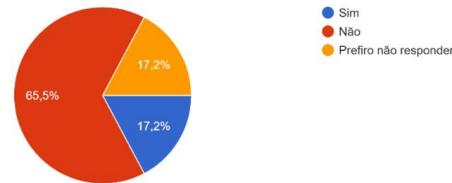


Fonte: Autor (2022).

Em relação a Figura 07, 29 participantes responderam se o diagnóstico foi antes do início da graduação, tendo 5 pessoas respondendo que sim (17,2%), outras 5 preferindo não responder (17,2%) e 19 indicando que não (65,5%). A variação de respostas nessa pergunta pode indicar uma confusão no que diz respeito a mesma.

Figura 07 – Respostas da sétima pergunta do formulário alunos

O diagnóstico foi antes do início da graduação?  
29 respostas

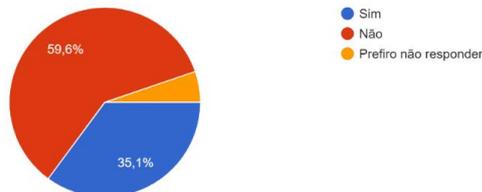


Fonte: Autor (2022).

Na pergunta de número 8, Figura 08, tem-se 34 alunos e ex-alunos respondendo que não desenvolveram nenhum transtorno durante a graduação (59,6%), enquanto 20 confirmam terem desenvolvido (35,1%) e 3 se abstiveram (5,3%). Esta pode ser considerada uma das perguntas chaves da pesquisa, por demonstrar que, para os participantes, deve-se existir um cuidado com a saúde mental dos alunos durante sua participação na graduação. Fazendo referência a pergunta anterior, a Figura 09 indica que, dos 20 alunos que confirmaram ter desenvolvido algum transtorno mental durante a graduação, 19 relataram ansiedade, três deles a depressão e um o transtorno alimentar.

Figura 08 – Respostas da oitava pergunta do formulário alunos

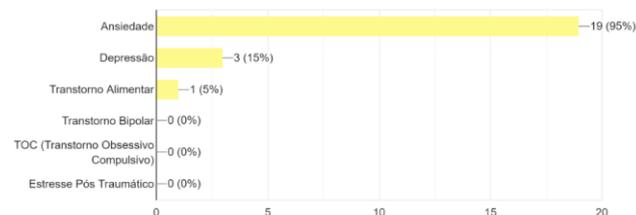
Você desenvolveu algum transtorno durante a graduação?  
57 respostas



Fonte: Autor (2022).

Figura 09 – Respostas da nona pergunta do formulário alunos

Se sim, quais?  
20 respostas

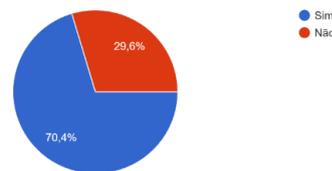


Fonte: Autor (2022).

Dos que sofrem de transtornos evidenciados no decorrer da graduação (Figura 10), 19 indicaram que os sintomas advindos das doenças podem ter sofrido alguma influência da própria graduação, enquanto que 8 responderam que não associam os temas. As respostas abaixo aumentam a veracidade da necessidade de estudos mais aprofundados sobre os impactos negativos na saúde mental dos alunos durante a graduação.

Figura 10 – Respostas da décima pergunta do formulário alunos

Caso tenha desenvolvido algum transtorno durante a graduação, associa de alguma maneira ao curso?  
27 respostas

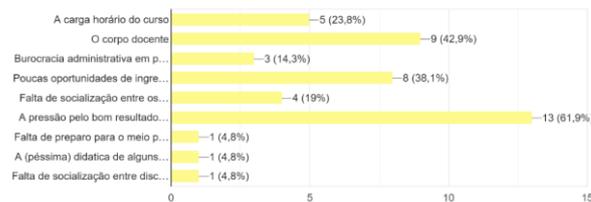


Fonte: Autor (2022).

Entre os que consideram que o curso pode ter tido algum impacto negativo na sua saúde mental durante a graduação, percebe-se que, dentre as alternativas expostas na Figura 11, tem-se como destaque 13 pessoas indicando a pressão pelo bom resultado nas matérias como um problema e 9 que creditando ao corpo docente. As outras alternativas tinham como respostas: A carga horária do curso; Burocracia administrativa em processos internos; Falta de socialização entre os discentes; A pressão pelo bom resultado nas avaliações das matérias e a opção outros (aqui respondida por um aluno como “A (péssima) didática de alguns professores”).

Figura 11 – Respostas da décima primeira pergunta do formulário alunos

Se sim, quais são os motivos de impacto negativo do curso?  
21 respostas



Fonte: Autor (2022).

Por fim, entre as 57 respostas indicadas na Figura 12, 43 indicaram que não possuem acompanhamento profissional (75,4%), 12 possuem (21,1%) e dois não responderam. Embora tenha-se um grande número de alunos que não estão a ter acompanhamento psicológico, a pesquisa não possuiu outras perguntas nesse tema específico, não sendo possível obter respostas dos motivos.

Figura 12 – Respostas da décima segunda pergunta do formulário alunos



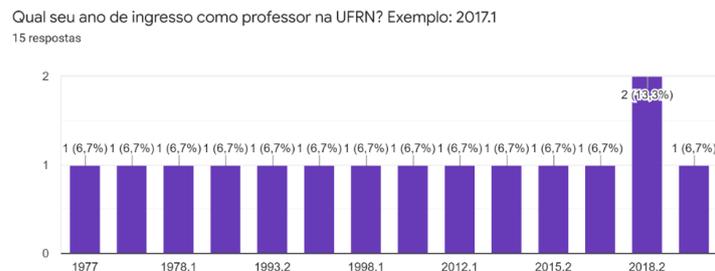
Fonte: Autor (2022).

### 3.2 Formulário dos Professores

O formulário destinado aos professores, doravante denominado formulário professores, foi enviado para os docentes com 6 perguntas, obtendo 18 respostas. Abaixo, podemos analisar os resultados.

A Figura 13 aborda as respostas de 15 professores e seus respectivos anos de ingresso na instituição, variando de 1977 até 2020. Três optaram por não responder. Mais da metade dos professores foram contratados após o ano de 2010 (8 profissionais), o que pode indicar uma pequena renovação no quadro docente.

Figura 13 – Respostas da primeira pergunta do formulário professores



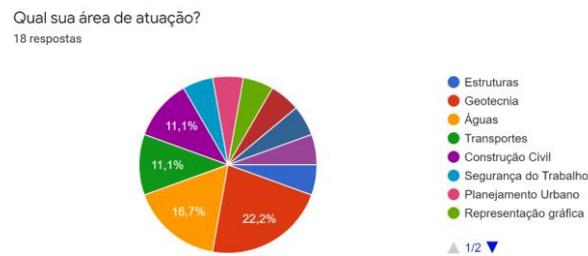
Fonte: Autor (2022).

Dentre as áreas de atuação dos professores, notamos que geotecnia – composta por 4 professores – e recursos hídricos, 3 indicados, possuem os maiores índices de representantes na pesquisa. No total, 11 áreas foram representadas, diversificando as percepções da pesquisa (Figura 14).

Em 18 respostas demonstradas na Figura 14 os participantes avaliaram os seus métodos empregados em sala de aula como sendo, em uma escala de número um para o mínimo e dez para o máximo, nota 10 para três professores (16,7%), nota 9 para oito professores (44,4%), nota 8 para seis professores (33,3%) e nota 7 para um professor (5,6%). A média de avaliação ficou em torno de 8,72, o que indica uma total divergência

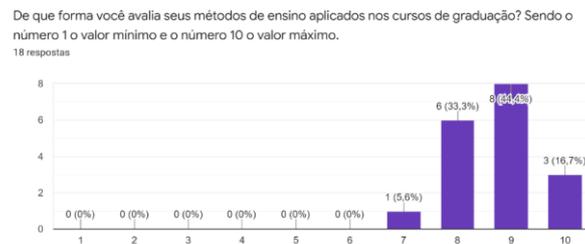
entre os resultados indicados pelos alunos e os indicados pelos professores. Essa divergência é outro ponto crucial da pesquisa, pois claramente é possível perceber um desbalanço entre as necessidades entendidas pelos discentes e o que é apresentado pelos professores.

Figura 14 – Respostas da segunda pergunta do formulário professores



Fonte: Autor (2022).

Figura 15 – Respostas da terceira pergunta do formulário professores



Fonte: Autor (2022).

De acordo com a Figura 16, 10 pessoas consideram que os métodos de ensino utilizados em sala de aula impactam na saúde mental dos alunos, enquanto outros 8 não consideram. Assim, é importante perceber que mais da metade dos professores entendem que possuem responsabilidades diante do bem estar dos alunos.

Figura 16 – Respostas da quarta pergunta do formulário professores

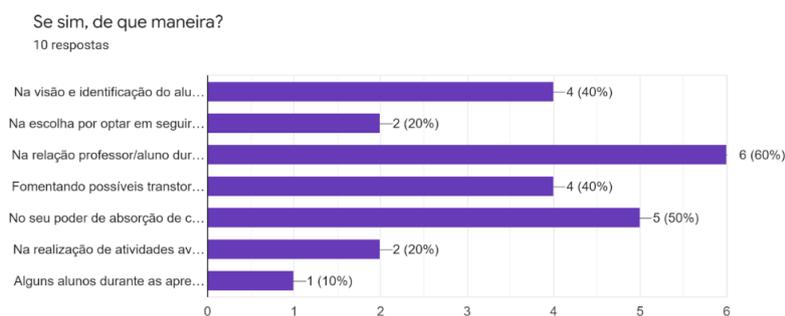


Fonte: Autor (2022).



Diante dos que consideram os métodos de ensino como responsáveis pela saúde mental dos alunos (Figura 17), foram coletadas 10 respostas, com destaque para a relação professor/aluno durante a graduação (6 votos) e no poder de absorção do aluno (5 votos). Além das indicadas acima, tinham as opções de resposta: Na visão e identificação do aluno com o curso durante a graduação; Na escolha por optar em seguir ou não carreira na área de Engenharia Civil; Fomentando possíveis transtornos mentais, como depressão, ansiedade, etc.; Na realização de atividades avaliativas e outros.

Figura 17 – Respostas da quinta pergunta do formulário professores



Fonte: Autor (2022).

Por último, foi questionado se os professores possuíam alguma formação pedagógica, entre os exemplos indicados na Figura 18. Mais da metade respondeu que possuem doutorado, enquanto o restante não possui nenhuma formação. Para tal pergunta, não ficou claro se os participantes entenderam que o questionamento abordava a formação pedagógica dos mesmos e não os seus títulos de uma maneira geral.

Figura 18 – Respostas da sexta pergunta do formulário professores



Fonte: Autor (2022).



## 4. CONCLUSÃO

Os resultados obtidos em ambas as pesquisas, mostram que existe uma correlação, na opinião de discentes e docentes, de que os métodos de ensino praticados durante a graduação, podem interferir negativamente na saúde mental dos alunos. É interessante perceber que, dos 57 alunos entrevistados, 19 pessoas indicaram terem desenvolvido algum tipo de transtorno mental durante a graduação, praticamente um terço dos entrevistados. Além disso, é importante analisar que 49 discentes avaliaram os métodos utilizados com uma nota entre 7 e 0, conflituando com as avaliações próprias dos professores, em que todos marcaram notas acima de 7. Essa diferença pode ser o ponto chave no tema abordado. Outra observação é o fato de a pesquisa ter sido realizada durante a pandemia da COVID-19, diante do semestre de retorno das aulas presenciais na universidade em questão, sendo válido salientar que todo o período de ensino remoto pode ter causado divergências nas respostas, avaliações e ponderações dos alunos. A pesquisa não fez distinção para os participantes se tratava de avaliações no ensino remoto ou presencial.

Considerando os fatos e ideias discutidas durante a pesquisa, é possível concluir que a forma como os professores abordam o repasse de conhecimento dentro de sala, bem como sua postura em relação ao diálogo com os alunos, reflete diretamente na saúde mental dos mesmos.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM-5 – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

Fiorotti KP, Rossoni RR, Borges LH, Miranda AE. Transtornos mentais comuns entre os estudantes do curso de medicina: prevalência e fatores associados. J. bras. psiquiatr. [Internet]. 2010. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0047-20852010000100003&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852010000100003&lng=en).

Ibrahim, A. K., Kelly, S.J., Adams, C. E., & Glazebrook, C. (2013). A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *Journal of Psychiatric Research*, 47, 391- 400. 10.1016/j.jpsychires.2012.11.01

OMS – Organização Mundial de Saúde. (2017). **Depression and Other Common Mental Disorders**. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>

OPAS - Organização Pan-Americana Da Saúde. (2019). **Organização Mundial da Saúde. Transtornos Mentais**. Folha informativa. 2019. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>.

## The impact on the mental health of students due to the teaching methods used by the professors of the Civil Engineering course

**Abstract:** The present course conclusion work aims to spread the discussion about the methodological processes of teaching, of the professors of the Civil Engineering course, at the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN), and the impact caused on the mental health of the students. Given the high rate of people with diagnoses of mental disorders (OMS, 2017), more than 300 million people, a debate on the subject within the university campus is necessary. The base data of the research were collected via online forms, on the Google platform, described in two documents, one being shared for evaluations of students and graduates, and the other being disseminated among current teachers. 57 responses were collected from students and 18 responses from faculty. The methodology used has a quantitative basis, through an inductive method, being the nature of the research descriptive-exploratory.

**Keywords:** Teaching methods. Mental Disorders. Civil Engineering.