



AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E A ATUAÇÃO PROFISSIONAL: UM ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DOS DOCENTES E DISCENTES DO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA UFRSA- CARAÚBAS

Aline Celiane Garcia de Sousa, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, RN
Myrna Suyanny Barreto, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, RN
Geovanna Paulina Dantas Maia, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, RN

GT 4 - Ciências Sociais Aplicadas e Tecnologias

RESUMO: As grandes alterações causadas pelos seres humanos na natureza estão levando ao aquecimento global, com seus efeitos adversos como elevadas temperaturas, escassez de água e mudanças climáticas. O meio ambiente sofre impactos graves, tornando necessária a intervenção humana para conter a destruição. As universidades desempenham um papel crucial, preparando estudantes de Engenharia que, por sua vez, podem contribuir para reduzir esses impactos. O estudo foca em avaliar a conscientização dos alunos e professores do curso de Engenharia Mecânica da UFRSA-Caraúbas sobre as questões ambientais e mudanças climáticas. Os resultados de um questionário online mostraram que todos acreditam nos problemas das mudanças climáticas, mas a preocupação com o impacto profissional é menor. Os participantes expressaram interesse em mais disciplinas relacionadas ao meio ambiente no curso.

PALAVRAS-CHAVE: Aquecimento global. Mudanças climáticas. Conscientização. Engenharia Mecânica.

1 INTRODUÇÃO

A interferência humana no meio ambiente ao longo do tempo, especialmente após a revolução industrial, resultou em mudanças climáticas graves causadas por gases de efeito estufa. A elevação contínua de CO₂ na atmosfera é um dos principais causadores dessas mudanças. Desse modo, é importante ressaltar que as Instituições de Ensino Superior têm um papel significativo na disseminação do conhecimento e promoção de atividades sustentáveis. Desse modo, o presente trabalho evidencia a necessidade de refletir sobre a conscientização da sustentabilidade nas Engenharias, delimitando a pesquisa ao curso de Engenharia Mecânica da UFRSA-Caraúbas.

2 METODOLOGIA

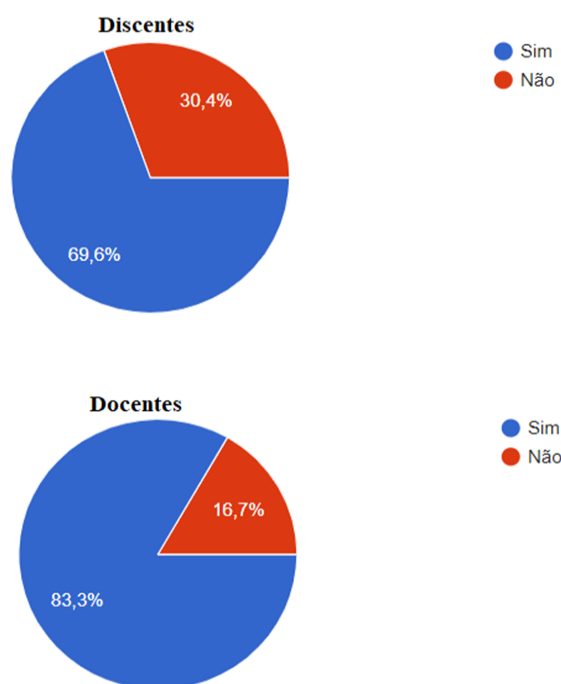
O presente estudo foi aplicado durante o período letivo 2022.1, quando o curso de Engenharia Mecânica, UFERSA - Campus Caraúbas, continha 44 discentes e 10 docentes. Para a realização da coleta de dados qualitativos e quantitativos, foi utilizada a ferramenta Google *Forms* na elaboração de um formulário on-line, que facilitou o compartilhamento via email para todos os integrantes do curso.

O formulário foi elaborado com 18 perguntas de múltiplas escolhas e discursivas, sendo 10 destinadas aos discentes e 8 destinadas aos docentes. Foram obtidas 29 respostas, sendo 23 correspondentes aos discentes e 6 a docentes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados do presente trabalho foram obtidos através da participação de 29 integrantes do curso de Engenharia Mecânica, sendo 20,7% discentes e 79,3% docentes. Com isso, foi possível realizar a análise dos dados, de forma individual e por agrupamento de perguntas iguais. Fez-se necessário saber se ambos acreditam que as mudanças climáticas são reais e se sentem afetados com a mesma (Gráfico 1).

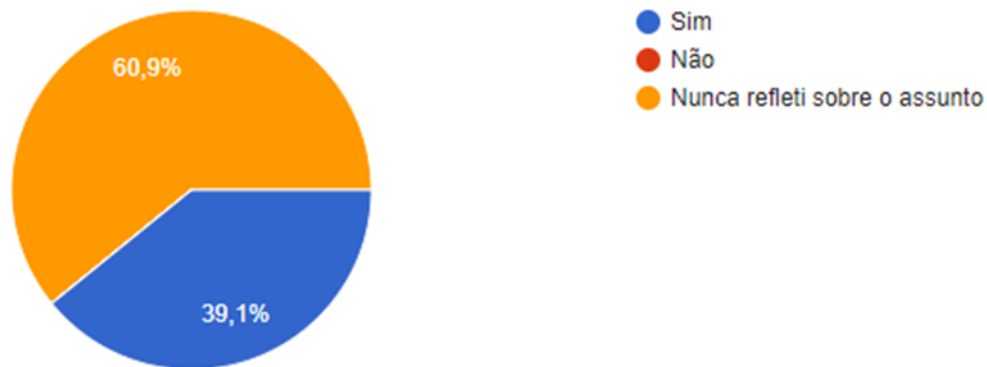
Gráfico 1: Preocupação acerca das mudanças climáticas.



Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Com relação aos discentes, foi questionado se eles acreditavam que sua área de formação seria futuramente afetada pelas consequências das mudanças climáticas. Com base nos resultados, foi observado que a grande maioria nunca refletiu sobre o assunto (Gráfico 2).

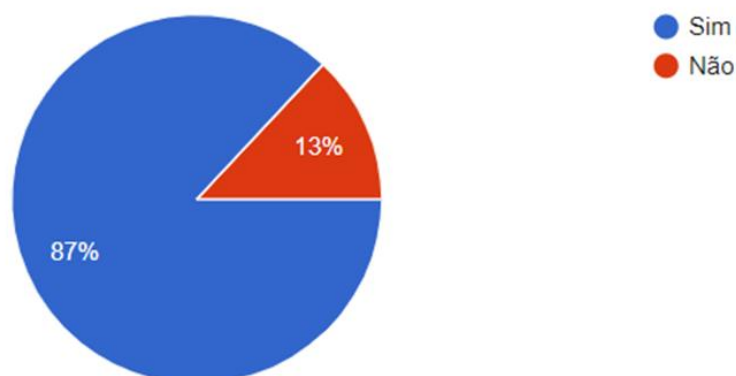
Gráfico 2: Área de formação afetada pelas mudanças climáticas.



Fonte: Elaborada pela autora (2022).

A presença dos gases do efeito estufa na atmosfera influencia a absorção e retenção do calor pelo planeta, causando alterações no clima. Uma dessas alterações mais visíveis é o aumento considerável da temperatura (SANQUETTA e KOZLOWSKI, 2022). Mesmo que os discentes não reflitam sobre o assunto, a grande maioria tem ciência de que as atividades desempenhadas no ramo da Engenharia Mecânica contribuem para um aumento nas mudanças climáticas (Gráfico 3).

Gráfico 3: A Engenharia Mecânica contribui para um aumento das mudanças climáticas.

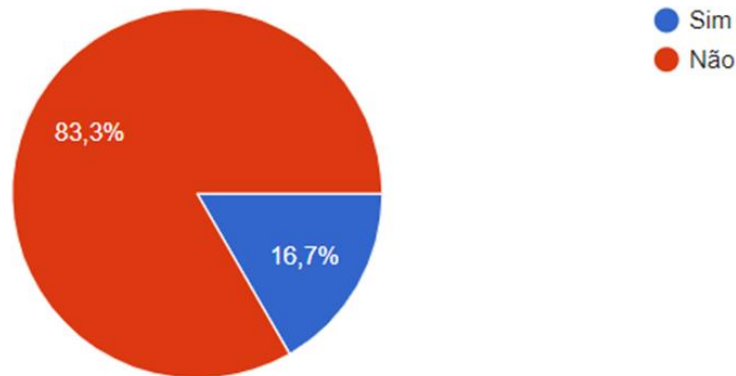


Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Indo para o âmbito docente, se fez necessário saber como a grade curricular do curso se comporta. Foi visto que apenas uma disciplina aborda este tema (Gráfico 4). Por esse motivo, foi importante questionar se os docentes têm preocupações acerca dessas

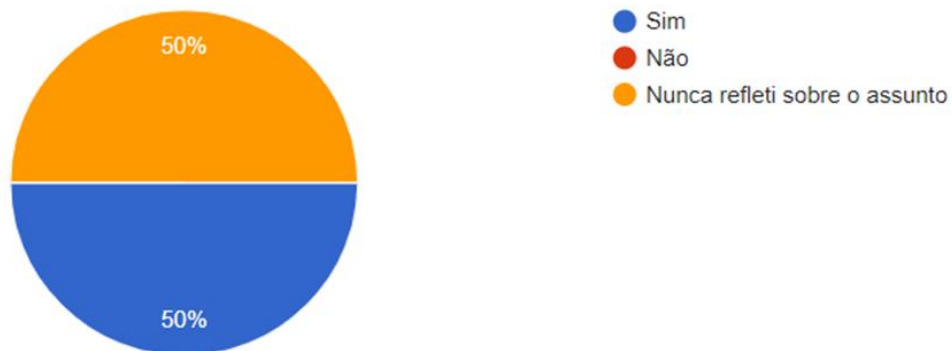
mudanças. Como resultado, ficou claro que 50% dos docentes estão preocupados e 50% nunca refletiram sobre o assunto (Gráfico 5).

Gráfico 4: Disciplinas que abordam o tema mudanças climáticas.



Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Gráfico 5: Preocupações com as consequências das mudanças climáticas



Fonte: Elaborada pela autora (2022)

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa mostrou que os discentes e docentes investigados acreditam na existência e nos efeitos decorrentes das mudanças climáticas e que ambos se sentem afetados por tal. As análises de conclusão podem seguir alguns pontos principais, sendo as preocupações com as mudanças climáticas e como os seus efeitos são sentidos, as contradições percebidas na entrevista, a relação entre Engenharia Mecânica e mudanças climáticas e a grade curricular deficiente nesse aspecto.

Em resumo, a pesquisa revelou uma conscientização geral sobre as mudanças climáticas entre docentes e discentes, mas também destacou contradições nas preocupações e falta de preparação adequada dos integrantes do curso para lidar com os efeitos das mudanças climáticas. Isso sugere a necessidade de maior ênfase no tema ambiental na grade curricular e uma abordagem mais abrangente para enfrentar os desafios dessas mudanças climáticas na área de Engenharia Mecânica.

REFERÊNCIAS

Desenvolvimento Sustentável: O grande compromisso da Engenharia . Instituto de engenharia, 2021. Disponível em: <<https://www.institutodeengenharia.org.br/site/desenvolvimento-sustentavel-o-grande-compromisso-da-engenharia/>>. Acesso em: 19 de maio de 2022.

Energia e mudanças climáticas: a engenharia e a sustentabilidade/ Organização, Marília Melo e Paulo Roberto Bretas; Colaboração, Breno Aguiar [et al]; Ilustração, Sinésio Bastos. – Belo Horizonte: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais – CREA- MG, 2018. 48p.: il.; color;

Sanquetta, Carlos; Kozlowski, Milena. **PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ EM RELAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS**. Universidade Federal do Paraná, BIOFIX Scientific Journal v. 7 n. 1 p. 89-97, 2022.