

ANÁLISE QUALIQUANTITATIVA DOS TÓPICOS DE PESQUISA EM TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO DA ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

KETELLEN NUNES TRINDADE¹; **NICOLLE LIMA BANDEIRA²**; **D'ANDRÉA ZAMPIERI MARMITT³**; **GABRIEL AFONSO MARTINS⁴**; **LUCIARA BILHALVA CORRÊA⁵**; **ÉRICO KUNDE CORRÊA⁶**

¹ Universidade Federal De Pelotas – ketellentrin@gmail.com

² Universidade Federal De Pelotas – niicolle.lima97@gmail.com

³ Universidade Federal De Pelotas - dandreaszm@gmail.com

⁴ Universidade Federal De Pelotas - gabrielmartins1@hotmail.com

⁵ Universidade federal De Pelotas – luciarabc@gmail.com

⁶ Universidade Federal De Pelotas - ericokundecorrea@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) é uma graduação que combina conhecimentos de engenharia com foco na preservação e gestão do meio ambiente e na saúde pública. Os estudantes aprendem a projetar sistemas de tratamento de água e esgoto, avaliar impactos ambientais, desenvolver soluções sustentáveis e lidar com questões relacionadas à poluição e ao saneamento básico. É uma formação fundamental para profissionais comprometidos com a proteção do meio ambiente e a melhoria das condições de vida das comunidades.

Tendo em base esse breve conhecimento sobre o curso iniciamos esta pesquisa com o objetivo central de analisar os assuntos dos TCCs produzidos pelos estudantes do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) nos últimos 5 anos, usando como referência para sua escrita o artigo denominado como 'análise descritiva dos trabalhos de conclusão de curso da faculdade de odontologia UFPEL, escrito pelos discentes do curso e publicado no ano de 2016 (CHISINI *et al.*, 2017).

A análise dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) no campo da Engenharia Ambiental e Sanitária é uma tarefa essencial para compreender o estado atual da pesquisa e aplicação de conhecimentos nessa área. Este trabalho busca examinar de forma crítica e abrangente os trabalhos produzidos pelos estudantes desse curso, identificando tendências, desafios e contribuições para a melhoria do ambiente e da saúde pública. Através desta análise, espera-se demonstrar de forma clara o panorama acadêmico e profissional dessa disciplina, destacando sua importância na busca por soluções sustentáveis e saudáveis para nossa sociedade e planeta.

2. METODOLOGIA

Para realizar este estudo, utilizamos o site oficial do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UFPEL como fonte primária de dados. Nesse website,

encontram-se informações sobre os tópicos abordados nos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) dos estudantes. Durante nossa pesquisa, identificamos um total de 101 temas de TCCs. Além disso, realizamos uma investigação sobre as bases metodológicas empregadas em pesquisas quali-quantitativas.

Após análise minuciosa e a categorização dos títulos dos TCCs, criamos um gráfico que ilustra a distribuição desses trabalhos em duas categorias distintas, correspondentes às duas principais áreas de enfoque do curso. Essas áreas são representadas em duas colunas no gráfico, permitindo a visualização clara da proporção de alunos que, nos últimos cinco anos, optaram por abordar temas relacionados à área ambiental ou à área sanitária em seus TCCs.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos últimos 5 anos, os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) realizados por estudantes da área ambiental e sanitária da graduação demonstraram uma variedade de temas de pesquisa e crescente conscientização sobre questões ambientais e de saúde pública. A análise desses TCCs revelou áreas de destaque e preocupações recorrentes em:

Gestão de Resíduos Sólidos: Vários TCCs enfocaram a gestão de resíduos sólidos, destacando a importância de abordar o descarte adequado de resíduos em diferentes contextos. Esses estudos analisaram desde o gerenciamento de resíduos em instituições de ensino superior até a biorremediação de resíduos agrossilvopastorais.

Qualidade da Água: A qualidade da água emergiu como um tópico crítico em muitos TCCs. Os estudantes conduziram análises detalhadas da qualidade da água em locais diversos, incluindo lagoas, rios e prédios da universidade. Isso demonstra uma preocupação constante com a disponibilidade de água potável segura e a preservação dos recursos hídricos.

Educação Ambiental: Alguns TCCs exploraram estratégias de educação ambiental, destacando a importância da conscientização e da mudança de comportamento para enfrentar desafios ambientais. Esses estudos incluíram iniciativas práticas, como a construção de hortas mandalas em escolas e a promoção da reciclagem.

Impactos Ambientais: A análise dos impactos ambientais, incluindo questões relacionadas ao uso de combustíveis alternativos, mineração e urbanização, também foi uma área de pesquisa considerável. Isso reflete o interesse em entender como as atividades humanas afetam o meio ambiente e como mitigar esses impactos.

Saúde Pública: Embora menos frequente, houve TCCs que investigaram questões de saúde pública relacionadas à qualidade do ar, tratamento de esgoto e gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Esses estudos destacam a interconexão entre saúde humana e ambiental.

É importante notar que essas tendências podem ser influenciadas por fatores regionais, necessidades locais e preocupações específicas da instituição.

Além disso, a abordagem multidisciplinar e a variedade de tópicos mostram o compromisso dos alunos em contribuir para soluções ambientais e sanitárias. Os resultados desses TCCs oferecem uma valiosa base de conhecimento e evidenciam a relevância contínua dessas áreas de pesquisa.

4. CONCLUSÕES

Com base nos temas apresentados, a área ambiental mostra-se mais proeminente em termos de pesquisa de TCCs em comparação com a área sanitária. Os temas relacionados ao meio ambiente, como gestão de resíduos sólidos, qualidade da água, educação ambiental e análise dos impactos ambientais, são abordados com maior frequência nos TCCs listados. Essa tendência pode refletir uma maior conscientização pública e interesse no meio ambiente, bem como a importância das questões ambientais no cenário global.

Embora a área sanitária também seja representada, os tópicos relacionados à saúde pública e ao gerenciamento de resíduos de serviços de saúde aparecem com menos frequência em comparação com os temas ambientais. Isso pode indicar que a pesquisa e os projetos na área sanitária podem ser mais específicos e talvez menos prevalentes entre os estudantes de graduação em comparação com as preocupações ambientais mais amplas.

No entanto, é importante lembrar que essa observação é baseada apenas nos TCCs listados nos últimos 5 anos abrangendo apenas a Universidade Federal Pelotas (UFPel) e pode não refletir completamente a distribuição de temas em todos os programas acadêmicos e instituições de ensino. As preferências de pesquisa e as áreas de foco podem variar de acordo com a região geográfica, as necessidades locais e os recursos disponíveis em cada instituição.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Artigo

CHISINI, Luiz Alexandre et al. Análise descritiva dos trabalhos de conclusão de curso da Faculdade de Odontologia, UFPel. **Revista da ABENO**, v. 17, n. 1, p. 8-15, 2017.

Scalco, Elaine Maria. "Análise do perfil estudantil-profissional dos egressos do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária da UFFS–Campus Cerro Largo/RS." (2022).

Figueiredo, Marília ZA, Brasilia M. Chiari, and Bárbara NG de Goulart. "Discurso do Sujeito Coletivo: uma breve introdução à ferramenta de pesquisa qualquantitativa." *Distúrbios da Comunicação* 25.1 (2013).

DE PAULA JUNIOR, Luiz Affonso; DA NÓBREGA, Marcelo de Jesus Rodrigues. Proposta metodológica para avaliação de cursos de Bacharelado em Engenharia Ambiental e Sanitária. *Peer Review*, v. 5, n. 9, p. 19-45, 2023.

Documentos eletrônicos

UFPEL. Engenharia Sanitária e Ambiental. Universidade Federal de Pelotas. Acesso em 8 de setembro de 2023. Online. Disponível em : <https://institucional.ufpel.edu.br/cursos/cod/6200#:~:text=A%20Engenharia%20Sanit%C3%A1ria%20e%20Ambiental.aspectos%20sociais%20que%20surjam%20destas>

UFPEL. Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária. TCC - Trabalho de Conclusão de Curso. Acesso em 12 de setembro de 2023. Online. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/esa/tc/>