

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**  
***CAMPUS CERRO LARGO***  
**CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA**

**ELAINE MARIA SCALCO**

**ANÁLISE DO PERFIL ESTUDANTIL-PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA DA  
UFFS – *CAMPUS CERRO LARGO/RS***

**CERRO LARGO/RS**

**2022**

**ELAINE MARIA SCALCO**

**ANÁLISE DO PERFIL ESTUDANTIL-PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA DA  
UFFS – *CAMPUS* CERRO LARGO/RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito para obtenção do título de Bacharela em Engenharia Ambiental e Sanitária.

Orientador: Prof<sup>o</sup>. Dr. Mario Sergio Wolski

Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Alcione Aparecida de Almeida Alves

**CERRO LARGO/RS**

**2022**

### **Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS**

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 / Elaine Maria  
Scalco. -- 2022.

68 f.:il.

Orientador: DOUTOR Mario Sergio Wolski

Co-orientadora: DOUTORA Alcione Aparecida de Almeida  
Alves

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -  
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de  
Bacharelado em Engenharia Ambiental e Sanitária, Cerro  
Largo,RS, 2022.

1. Egressos. Perfil de egresso. Graduação.  
Empregabilidade.. I. Wolski, Mario Sergio, orient. II.  
Alves, Alcione Aparecida de Almeida, co-orient. III.  
Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

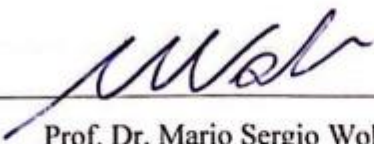
**ELAINE MARIA SCALCO**

**ANÁLISE DO PERFIL ESTUDANTIL-PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA DA  
UFFS – CAMPUS CERRO LARGO/RS**

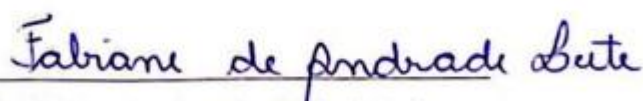
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito para obtenção do título de Bacharela em Engenharia Ambiental e Sanitária.

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca em: 21/12/2022.

**BANCA EXAMINADORA**

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Mario Sergio Wolski  
Orientador

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dra. Alcione Aparecida de Almeida Alves  
Coorientadora

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dra. Fabiane de Andrade Leite  
Avaliadora

## AGRADECIMENTOS

Agradeço por todas as dificuldades que enfrentei, se não fosse por elas, eu não teria saído do lugar. As facilidades nos impedem de caminhar. Mesmo as críticas, nos auxiliam muito, já dizia Chico Xavier.

Agradeço a todos aqueles que pude contar com o apoio, ajuda e por todo suporte durante toda esta caminhada para a conclusão da graduação:

Aos docentes do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal da Fronteira Sul campus Cerro Largo/RS, que compartilharam os seus conhecimentos, ensinaram-nos a teoria e a prática em busca de reflexões para tornamos profissionais éticos, dedicados e empáticos.

Ao meu orientador professor Dr. Mario Sergio Wolski, pelo empenho e auxílio na elaboração deste trabalho, pelas suas correções, incentivos e sugestões.

A co-orientadora professora Dra. Alcione Aparecida de Almeida Alves, por todo incentivo, pelas correções e sugestões, palavras de apoio, não só durante a realização deste trabalho, mas durante toda graduação.

A professora Dra. Fabiane de Andrade Leite, docente do Curso de Química da Universidade Federal da Fronteira Sul campus Cerro Largo/RS pelo suporte dado durante a tramitação do projeto de pesquisa junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS.

Aos colegas de graduação, pelos intensos momentos de companheirismo, troca de ideias e experiências, momentos de estudo e de lazer, onde encontrei vários amigos!

Aos meus queridos filhos Taiana e Dimitrius, que nunca pouparam incentivos desde que ingressei e para que eu concluísse esta etapa, e sempre entenderam os momentos em que precisei me dedicar integralmente aos estudos.

À Universidade Federal da Fronteira Sul, pela oportunidade de obtenção deste título e de inestimável dedicação para que nos tornássemos bons profissionais.

## RESUMO

O presente trabalho teve por objetivo a avaliação do perfil de alunos egressos do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – *Campus Cerro Largo/RS*, correlacionando a aplicabilidade do estágio durante o curso *versus* a empregabilidade pós-formado. A análise do histórico do curso e seus ramos de aplicação no mercado de trabalho, bem como realizar levantamento de egressos e suas áreas de atuação, refletem em questões a serem verificadas periodicamente, como a qualidade da formação do engenheiro ambiental e sanitário da UFFS, as oportunidades proporcionadas com os programas relacionados, o perfil dos egressos e a facilidade de imersão e atuação prática na área. Os dados técnicos e números foram obtidos por meio de histórico sobre o curso, como também através do Departamento de Controle Acadêmico da universidade. Os dados brutos sobre os egressos foram obtidos através de questionários gerados em plataforma *Web*. As informações foram analisadas, compiladas e processadas, a fim de demonstrar o aproveitamento do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UFFS, bem como verificar pontos de desenvolvimento para aumentar a atuação de egressos desta instituição no mercado de trabalho e mão de obra da área em estudo. Os resultados mostraram que 50% dos egressos seguiram na formação complementar (pós-graduação), aproximadamente 65% estão atuando profissionalmente, sendo que tal colocação realizou-se em, principalmente, até um ano de formado. Em contrapartida, 80% dos egressos no mercado profissional atuam em áreas diferentes da escolhida para o estágio curricular, e, 72% acreditam que os componentes curriculares tiveram em parte participação para o desenvolvimento e colocação no mercado de trabalho.

Palavras-chave: Egressos. Perfil de egresso. Graduação. Empregabilidade.

## **ABSTRACT**

The present work aims to evaluate the profile of students who graduated from the Environmental and Sanitary Engineering course at UFFS by the correlation between the applicability of the internship during the course and post-graduate employability. The analysis of the course history and its fields of application in the job market, as well as conducting a surveys of the graduates census and their areas of activity reflect on issues to be periodically verified, such as the quality of the course offered, the opportunities provided with the related programs, the profile of the graduates and the ease of immersion and practical work in the area. The data were obtained through background information about the course, as well as technical data and numbers. The raw data on the graduates census were obtained from questionnaires generated on a Web platform. The information was analyzed, compiled and processed in this work in order to demonstrate the attainment of the Environmental and Sanitary Engineering course at UFFS, as well as to verify points of development to increase the performance of graduates of this institution in the labor market and manpower in the area under study. The results showed that 50% of the graduates continued in further studies (post-graduation), and approximately 65% are working with in the positions obtained up to a year after graduation. On the other hand, 80% of graduates work in areas other than those chosen for the internship, and 72% believe that the curricular components were partly important in their professional development and employability.

**Keywords:** Graduates. Environmental and Sanitary Engineering. Employability.

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>  | <b>9</b>  |
| 1.1 OBJETIVOS .....  | 12        |
| 1.1.1 Objetivo geral.....  | 12        |
| 1.1.2 Objetivos específicos .....                                | 12        |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>                               | <b>14</b> |
| 2.1 CENSO ESCOLAR.....   | 14        |
| 2.2 CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA ..... | 16        |
| 2.3 PERFIL DO EGRESSO .....                                      | 19        |
| 2.4 ESTÁGIO <i>versus</i> MERCADO DE TRABALHO.....               | 20        |
| <b>3 METODOLOGIA.....</b>  | <b>24</b> |
| 3.1 TIPO DE ESTUDO .....   | 24        |
| 3.2 LOCAL DE ESTUDO E POPULAÇÃO AMOSTRA.....                     | 25        |
| 3.3 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS .....                             | 26        |
| <b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>                            | <b>30</b> |
| 4.1 DADOS DEMOGRÁFICOS.....                                      | 30        |
| 4.1.1 Gênero .....   | 30        |
| 4.1.2 Raça ou Cor.....   | 32        |
| 4.1.3 Faixa etária.....  | 34        |
| 4.2 ESCOLARIDADE COMPLEMENTAR .....                              | 35        |
| 4.3 ATIVIDADE/ATUAÇÃO PROFISSIONAL .....                         | 38        |
| 4.3.1 Atuação na área de formação .....                          | 40        |
| 4.3.2 Áreas de atuação dos egressos no mercado de trabalho ..... | 42        |
| 4.3.3 Tipo de instituição profissional .....                     | 43        |
| 4.3.4 Faixa salarial.....  | 44        |
| 4.3.5 Área escolhida para realizar estágio obrigatório .....     | 46        |



|  |           |
|--|-----------|
| <b>4.4 PERCEPÇÃO SOBRE O CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA</b>   | <b>48</b> |
| .....  |           |
| <b>4.4.1 Expectativas dos egressos quanto ao curso de EAS</b>  | <b>48</b> |
| <b>4.4.2 Necessidade de mercado</b>  | <b>49</b> |
| <b>4.5 ANÁLISE DE RECLAMAÇÕES, ELOGIOS OU SUGESTÕES</b>  | <b>50</b> |
| <b>5 CONCLUSÃO</b>   | <b>52</b> |
| <b>REFERÊNCIAS</b>   | <b>54</b> |
| <b>APÊNDICE A - Projeto de Pesquisa-Análise do Perfil Estudantil-Profissional dos Egressos do Curso EAS da UFFS - <i>Campus Cerro Largo</i>/RS</b> | <b>61</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

A história da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) se iniciou em meados do ano de 2005, quando entidades públicas, Organizações não governamentais (ONGs) e movimentos sociais conseguiram movimentar a ideia da implantação de uma universidade federal na região sul do Brasil. Após um período de luta e para que órgãos apoiassem o movimento, mais precisamente em 2007, o Ministro da Educação na época, confirmou a criação da universidade. Após o início das atividades integradas ao Ministério da Educação (MEC), no ano de 2008 as cidades que sediarão a universidade foram selecionadas, a fim de desenvolver a região da Fronteira Sul, gerando inclusão da sociedade e provendo a qualificação profissional, respeitando a cultura local das cidades escolhidas: Laranjeiras do Sul e Realeza (Paraná), Erechim e Cerro Largo (Rio Grande do Sul) e Chapecó (Santa Catarina e sede da instituição), com foco em atividades regionais como agricultura e negócios, e finalmente em 15 de setembro de 2009, a criação da UFFS é oficializada com a Lei 12.029 (SIMIONI, 2010).

Dentre as cidades escolhidas, Cerro Largo representa a região das Missões do Estado do Rio Grande do Sul, onde está localizado o *Campus Cerro Largo/RS*, abrangendo também as regiões Fronteira Noroeste, Noroeste Colonial e Celeiro, atualmente identificada como região intermediária de Ijuí (IBGE, 2017). O *Campus* oferece sete cursos de graduação, dentre eles, o curso de graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária. O curso foi criado a fim de constituir uma formação básica que progressivamente consolida conhecimentos sobre gestão e saneamento ambiental, recursos hídricos e energias renováveis, temas estes relevantes em abrangência mundial, pois interfere intrinsecamente na estrutura e organização de toda a população (UFFS, 2022).

O curso de Engenharia Ambiental e Sanitária culturalmente tem se consolidado e ampliado nas últimas décadas, devido a implantação de políticas ambientais a nível federal e consequentemente se estendendo aos estados e municípios, com as agressões ao meio ambiente, tornam-se imprescindíveis a adoção de medidas minimizadoras e corretivas, independentemente da área de atuação envolvida. Assim, as atividades de Engenharia, talvez mais do que as demais áreas do conhecimento, relacionam-se intimamente com o meio ambiente. Nas suas diversas especialidades, os engenheiros são responsáveis por alterações no meio ambiente natural, que causam inúmeros impactos negativos, caso não haja projeto, implantação e controle adequados (HORI; RENOFIO, 2008), com a efetivação da legislação referente à área, o meio ambiente começou a ganhar um destaque ainda maior no cenário

nacional, a engenharia ambiental está chamando cada vez mais a atenção dos jovens por ser uma das profissões do futuro, e a carreira do engenheiro ambiental tem ganhado um destaque cada vez maior no mercado de trabalho, uma vez que esse profissional é o responsável por desenvolver e aplicar a tecnologia necessária para preservar o meio ambiente. sendo atualmente uma das áreas que mais cresce no país (UNIFOA, 2022).

Além disso, o aquecimento da economia do país e a urgente necessidade de implantação de obras de infraestrutura em virtude dos grandes eventos que o Brasil sediou como a Copa do Mundo (2014) e as Olimpíadas (2016), têm revelado a escassez de mão de obra qualificada nas áreas de tecnologia e engenharia. Como resultado, o Ministério da Educação tem fomentado a criação de novos cursos de tecnologia e engenharia, a fim de suprir uma demanda crescente por profissionais capacitados a resolver questões tecnológicas e de Engenharia Ambiental e Sanitária, as quais estão relacionadas com outras de caráter mais amplo, tais como as questões políticas, econômicas e sociais, com foco na infraestrutura de saneamento, água e energia, itens estes necessários para a sociedade (UFFS, 2013).

Nesta conjuntura, verifica-se a instalação do curso de Engenharia Ambiental da Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus* Cerro Largo, que foi inicialmente criado como Engenharia Ambiental com ênfase em Energias Renováveis - Bacharelado, instituído pela Portaria nº 044/UFFS/2009, publicada em 24 de novembro de 2009 (UFFS, 2009).

Posteriormente, em 07 de novembro de 2012, o Conselho Universitário (CONSUNI) da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) através da Resolução nº 002/2012-CONSUNI/CGRAD/UFFS alterou o nome do curso, passando a denominar-se somente Engenharia Ambiental – Bacharelado (UFFS, 2012), e novamente em 01 de dezembro de 2016, o CONSUNI editou a Resolução nº 18/CONSUNI/UFFS/2016 que altera o nome do curso de Engenharia Ambiental – Bacharelado para Engenharia Ambiental e Sanitária – Bacharelado (UFFS, 2016).

Para que haja consistência e obtenção de êxito na formação dos profissionais Engenheiros Ambientais Sanitaristas, o curso se dá em formato presencial, com disponibilidade anual de 50 vagas, com duração mínima de 10 semestres, carga horária total de 4.080 horas, distribuídas em componentes curriculares de caráter prático, profissionalizante e científico. Tem-se como objetivo, a formação de profissionais capacitados a planejar, executar e gerenciar projetos na área de saneamento ambiental, de recursos naturais e gestão ambiental, a partir do conhecimento do ambiente, considerando aspectos técnicos, econômicos, políticos, sociais, ambientais e culturais (UFFS, 2022).

Destaca-se na grade curricular do curso, o Estágio Curricular Supervisionado, que é oferecido como componente curricular na 10ª fase, com 11 créditos e 165 horas. Trata-se de um componente curricular obrigatório para a conclusão do curso, com regulamentação específica aprovada em colegiado. A atividade de Estágio Curricular Supervisionado tem por finalidade assegurar ao acadêmico-estagiário a possibilidade de vivenciar experiências nas diversas áreas de competência da atuação profissional. Tal atividade prevê, durante sua realização, a elaboração de relatórios técnicos e acompanhamento individualizado (UFFS, 2013).

A fim de substanciar a importância do Estágio Curricular Supervisionado, em 2013 Bolhão escreveu:

Os benefícios do estágio não se resumem à integração do indivíduo no mercado de trabalho ou ao aprimoramento de habilidades no âmbito profissional, pois também é relevante para a formação pessoal, como é o caso do desenvolvimento das competências sociais e interpessoais (BOLHÃO, 2013, p. 03).

Neste contexto, há a necessidade do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária capacitar seus alunos a fim de que sejam profissionais que possam aplicar na prática os conhecimentos adquiridos. Assim, o conjunto de conteúdos agregados em componentes curriculares, tem como objetivo garantir aos egressos do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, um perfil de formação generalista e com visão sistêmica do meio ambiente, atendendo ao perfil desejado expresso pelo Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior no seu artigo 3º da Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002:

“O Curso de Graduação em Engenharia tem como perfil do formando egresso/profissional o engenheiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade” (UFFS, 2013).

Cabe considerar que, no tocante às engenharias, a análise e/ou censo acerca dos egressos de graduação publicizadas em periódicos científicos pode ser considerada incipiente (SANTOS *et al.*, 2015). Assim, justifica-se a necessidade em realizar um delineamento para analisar o perfil estudantil-profissional dos egressos do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UFFS – *Campus* Cerro Largo-RS, face ao cenário produzido com a instalação de um centro universitário numa comunidade interiorana, cuja a criação do campus e dos respectivos cursos ocorreu em 2009, período marcado pela propensão de crescimento das universidades públicas brasileiras. Portanto, a natureza da avaliação pode contribuir para avaliar

o perfil, a qualificação dos graduados, as dificuldades encontradas e oportunidades desenvolvidas durante a graduação (LOUSADA; MARTINS, 2005).

## 1.1 OBJETIVOS

Considerando-se a recente criação do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária na UFFS - *Campus* Cerro Largo/RS, bem como a demanda de alunos formados e o cenário do mercado de trabalho atual, tem-se como objetivo deste estudo, examinar, exhibir e levantar questões relacionadas ao perfil do egresso do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UFFS – *Campus* Cerro Largo/RS, através da realização de um levantamento dos egressos, a fim de avaliar o perfil e atuação destes no mercado de trabalho, seja no âmbito profissional relacionado à área ou externo.

### 1.1.1 Objetivo geral

Objetiva-se neste estudo, analisar o perfil atual profissional *versus* o estágio curricular de egressos do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UFFS - *Campus* de Cerro Largo/RS, coletando-se dados a fim de correlacionar às áreas de estágio curricular, realizando um resumo - *briefing* - desde a criação do curso até as recentes turmas formadas. Salienta-se que tem se como objetivo também, gerar informações relevantes para futuramente aprimorar o currículo do curso e das áreas de especialização ofertadas no referido *Campus*.

### 1.1.2 Objetivos específicos

i) Realizar levantamento de informações dos egressos das turmas dos anos de 2014 até o ano de 2021, a fim de verificar a relação da área escolhida para realização do estágio curricular e a atuação profissional atual;

ii) Examinar os principais motivos/ocorrência dos segmentos escolhidos pelos egressos para estágio, bem como as suas perspectivas;

iii) Verificar os principais *gaps* sugeridos pelos egressos sobre o currículo do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, a fim de que os mesmos obtenham maior êxito e satisfação atuando como profissionais na área de formação.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste item estão elencados elementos coletados por meio de revisão bibliográfica de trabalhos que abordam o tema apresentado, para que, através do referencial teórico, possamos verificar o estado do problema a ser pesquisado, sob o aspecto teórico de outros pesquisadores e de outros estudos, para corroborar informações e dar sustentação às pesquisas realizadas (LAKATOS; MARCONI, 2003).

### 2.1 CENSO ESCOLAR

Tem-se como significado de censo, segundo o dicionário de Língua Portuguesa: conjunto de dados característicos dos habitantes de um país, uma região, uma cidade etc., para fins estatísticos; censo demográfico, recenseamento (DICIO, 2022). A definição da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o termo diz que "um recenseamento de população pode ser definido como o conjunto das operações que consistem em recolher, agrupar e publicar dados demográficos, econômicos e sociais relativos a um momento determinado ou em certos períodos, a todos os habitantes de um país ou território" (IBGE, 2022).

Neste contexto, tem-se o censo (Figura 01) escolar, que tem como finalidade ser uma ferramenta fundamental para recensear e coletar dados estatísticos para compreender a situação educacional do país, estados e municípios, bem como das escolas e universidades.

Figura 01 - Demonstrativo gráfico quantitativo da função do censo.



---

Fonte: IBGE, 2022.

A realização de um censo socioeconômico e étnico dos estudantes deve se constituir em tarefa prioritária das universidades públicas brasileiras. Conhecer as características econômicas, sociais e culturais de seus alunos é parte integrante do processo de formulação das políticas acadêmicas, inclusive da política de assistência ao estudante. Proporcionar as condições adequadas para garantir o acesso, e também a permanência, de amplas camadas da população ao ensino superior é componente indispensável de uma política acadêmica responsável e comprometida com o interesse público (BRAGA; PEIXOTO, 2006).

Conforme Queiroz (2018) em seu estudo com egressos em engenharia de produção da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), após o acadêmico desvincular-se da instituição de ensino pouco ou nenhum contato é feito com o egresso a fim de se buscar um feedback e/ou retroalimentação de dados sobre as dificuldades que os mesmos tem enfrentado ao ingressar no mercado de trabalho. E ainda é esperado pela Instituição de Ensino Superior (IES) que o engenheiro recém-formado detenha o perfil estabelecido em seu Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e que possa atuar confiavelmente e eficientemente sob as competências pelas quais o mesmo foi moldado (QUEIROZ, 2018).

A universidade tem papel fundamental na formação de profissionais, no entanto, esse dever carrega consigo também o desafio de garantir um alinhamento entre o que se espera de seus egressos e a instrução que lhes é dada (RIBEIRO *et al*, 2021). As capacidades esperadas no perfil dos egressos de cursos de engenharia, quais sejam uma sólida formação básica, o desenvolvimento do espírito crítico, a capacidade de resolver problemas teóricos e experimentais, a visão crítica do campo de trabalho, uma formação humanista e cultural e a autonomia intelectual (LOPES, 2002).

O mercado, que absorve a grande maioria dos profissionais como força de trabalho, porém, não é imutável. O progresso tecnológico e social influencia diretamente as necessidades das empresas, sendo assim, o perfil de empregado desejado também se altera com o passar do tempo (RIBEIRO *et al*, 2021).

Ribeiro *et al* (2021) em seu estudo com egressos de engenharia mecânica da Universidade Federal do Ceará (UFC) apercebeu-se que as perspectivas profissionais para engenheiros mecânicos nos últimos anos têm se alterado de diversas maneiras e apesar de existirem diversas possibilidades de carreira, os caminhos para uma formação sólida e condizente com os paradigmas sociais e econômicos de hoje não são evidentes para os graduandos. Durante a vivência acadêmica, alunos relatam dificuldades para ingressar em empregos ou estágios devido à escassez de vagas, alta concorrência, por não conseguirem



atender ao perfil exigido pelas empresas, além de falta de flexibilidade na conciliação de estudo e trabalho (RIBEIRO *et al.*, 2021).

Mesmo que se desenvolvam relevantes pesquisas acadêmicas sobre a avaliação e perfil dos egressos de curso superior (FRANCISCO *et al.*, 2016; SOUTO, 2016; IGLESIAS, 2016), no cenário específico das engenharias, o número de trabalhos em revistas nacionais especializadas da área que analisam o perfil dos egressos de graduação ainda são escassos (VASCONCELOS, 2012; QUEIROZ, 2018; CALBINO *et al.*, 2020; RIBEIRO *et al.*, 2021). Ao ponderar que se trata de um dos setores que mais reflete os impactos das conjunturas econômicas de um determinado período, a análise parece estratégica para a avaliação e planejamento dos atuais cursos superiores do país (CALBINO *et al.*, 2020).

Ao avaliar os egressos oriundos das primeiras turmas dos cursos de Engenharia (2013-2017) de um *Campus* avançado da Universidade Federal de São João del Rei-MG, pretendeu-se por meio de uma pesquisa quantitativa acompanhar a relação da inserção e reflexões das relações do mundo acadêmico com o mundo do trabalho, subsidiando a formação universitária (CALBINO *et al.*, 2020).

Assim com a exploração minuciosa dos dados levantados com a presente pesquisa será traçado o perfil dos egressos do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UFFS -*campus* Cerro Largo. A análise das percepções dos egressos quanto à formação obtida e o perfil profissional que o mercado de trabalho da área está demandando, trazem informações fundamentais para que sejam propostas intervenções didático-pedagógicas eficientes e adequadas para melhor preparar os futuros formandos do curso (QUEIROZ, 2018).

## 2.2 CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

O curso de graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, de acordo com a ementa geral, componentes curriculares, carga horária, infraestrutura física e corpo de funcionários educacionais - através de metodologias que favorecem a construção do conhecimento e evolução do aluno no processo ensino-aprendizagem - objetiva alcançar um perfil de egresso, o qual tenha vivências práticas dos conteúdos envolvendo o ensino e as disciplinas, bem como proporcionar atividades de pesquisa e a extensão, como base para a investigação e busca por solução de problemas sob diferentes perspectivas. A introdução dos alunos à realidade do exercício da profissão em seus mais diversos campos de atuação, se torna uma relação teoria-

prática indispensável do ensino, para que se absorva de forma efetiva o aprendizado e que o aluno tenha oportunidade de aplicabilidade dos conteúdos através dos estágios obrigatórios e não obrigatórios, da troca de experiências entre a universidade e a comunidade, em busca de alternativas para sanar problemas sociais e ambientais (TONINI, 2009).

As ferramentas metodológicas dos cursos de graduação propiciam ao aluno um olhar crítico sobre a realidade, a fim de identificar situações relacionadas a profissão (BOROCHOVICIUS; TORTELLA, 2014). Este processo proporciona a contextualização do tema e estimula uma aprendizagem ativa, sendo o docente o facilitador e orientador do mesmo. As atividades proporcionadas pela Universidade no que diz respeito a atividades de prática, atividades desenvolvidas nos grupos de pesquisa, produções científicas, cursos, seminários, simpósios, semanas acadêmicas e palestras, têm como objetivo aproximar os alunos no processo de formação, conseqüentemente, replicando na qualificação dos egressos, os quais atuarão em ações de vivência da profissão de forma íntegra, embasada e eficiente (BRIDI, 2010).

Na construção das competências e habilidades dos alunos e futuros egressos do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, deve-se estar em coesão e clareza os conceitos de desenvolvimento social, ambiental e desenvolvimento tecnológico, de modo a contribuir para o desenvolvimento de forma sustentável, atrelado à conservação dos recursos naturais e produção de sistemas ambientalmente corretos. Para isso, as disciplinas do curso e atividades complementares objetivam encaminhar o aluno a construir um conceito de desenvolvimento sob uma perspectiva humanitária, associada a questões ambientais e sustentáveis, baseadas nas experiências já experimentadas pelo corpo docente (TONINI, 2009).

Desta forma, o curso de Engenharia Ambiental e Sanitária visa formar profissionais que atendam às necessidades do mercado de trabalho, com competências para atuarem no desenvolvimento e aprimoramento de projetos para a construção, operação e manutenção de sistemas que envolvem a área, no controle da qualidade ambiental, na recuperação de áreas degradadas e no desenvolvimento de ações de preservação do meio ambiente, por meio do gerenciamento e monitoramento ambiental (CREA-SE, 2019).

A Engenharia Ambiental e Sanitária vem se destacando como uma profissão em evidência e expansão no mercado de trabalho, pois o profissional está habilitado a atuar em conjunto com demais profissionais de diversas áreas, salientando-se a sua habilidade em entender os processos ambientais e sanitário, atuando com foco na preservação e controle ambiental (GUIA DE CARREIRA, 2022). Comumente, tem-se a distribuição do mercado de trabalho para o Engenheiro Ambiental e Sanitarista constituída por: empresas públicas,

privadas, órgãos governamentais (três esferas de governo), organizações sociais de interesse público e também organizações não governamentais (ONGs) (UTFPR, 2018).

Estudos apontam que profissões ligadas à tecnologia estão entre as que mais crescerão nos próximos anos, segundo o Mapa do Trabalho Industrial 2019-2023, elaborado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), dentre estas, destaca-se a Engenharia Ambiental. Especialistas do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade de Fortaleza, instituição da Fundação Edson Queiroz, como Scheila Pitombeira afirmam:

“O Brasil é um país com grande déficit de ações relacionadas ao saneamento, considerando-se abastecimento de água potável; coleta e tratamento de esgoto sanitário, urbano e rural; coleta, tratamento e disposição adequada de resíduos urbanos e rurais; e drenagem urbana. Segundo o novo marco legal do saneamento básico, essa realidade deverá ser transformada até 2033, daí a perspectiva de crescimento em contratações”(PITOMBEIRA, 2022).

As pesquisas apontam que haverá um crescimento de aproximadamente 19% neste período, ou seja, é notória a expansão da categoria junto ao mercado de trabalho (BOAVENTURA, 2019).

Ainda em termos de expansão, com a sustentabilidade em alta, o mercado de trabalho em áreas ambientais e sanitárias deve inflar e, segundo levantamento da consultoria Michael Page, duas entre as dez profissões mais demandadas pelo mercado até 2030 são relativas ao setor ambiental. O estudo estima, também, que o desenvolvimento sustentável será responsável pela criação de novos cargos pelos próximos 15 anos, buscando especialistas com maior grau de instrução, ou seja, Engenheiros Ambientais e Sanitaristas (UNOESTE, 2020).

O primeiro curso de Engenharia Ambiental criado no Brasil foi o da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), campus de Canoas/RS, pela Resolução Consun/ULBRA nº 45, de 31 de outubro de 1991, subsidiada pelo Parecer nº 1.031, de 6 de dezembro de 1989, que somente foi iniciado em 1 de março de 1994. Já o primeiro curso que entrou em funcionamento foi o da Universidade Federal do Tocantins (UFT), em 9 de março de 1992, que foi criado pela Resolução CESu nº 118, de 19 de dezembro de 1991 (BRITO, 2010).

Conforme dados obtidos no portal do Ministério da Educação - e-Mec do mês de setembro de 2016, havia no Brasil 334 cursos presenciais de engenharia ligados a área ambiental. Dos 334 cursos, 327 com a denominação de Engenharia Ambiental e Engenharia Ambiental e Sanitária, seis (06) cursos com a denominação de Engenharia Sanitária e Ambiental e um (01) curso com a denominação de Engenharia de Recursos Hídricos e do Meio Ambiente (MUNARETTO *et al*, 2017). Já em 2017, o Ministério da Educação contabilizou 401 cursos cadastrados na modalidade de Engenharia Ambiental, sendo que destes 388 cursos possuem a denominação de Engenharia Ambiental e Engenharia Ambiental e Sanitária, seis

(06) cursos possuem a denominação de Engenharia Sanitária e Ambiental, quatro (04) cursos de Engenharia Ambiental e Recursos Renováveis, dois (02) cursos com denominação de Engenharia Ambiental e Urbana e um (01) curso possui a denominação de Engenharia de Recursos Hídricos e do Meio Ambiente (MEC, 2017).

### 2.3 PERFIL DO EGRESSO

Têm-se como objetivo do curso de graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental, a ambição de perfis dos egressos condizentes com os princípios propostos para a educação contemporânea, como aprender a conhecer, fazer, conviver e ser, sempre estimulando o desenvolvimento de suas competências em um processo contínuo de aprendizagem. Todas estas competências aliadas as habilidades, compõe a estrutura base para que o profissional que tornar-se-á, preserve a consciência coletiva, humana e empática no exercer de suas atividades (NUNES; SIQUEIRA, 2012).

De acordo com os Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura do Ministério da Educação, o Bacharel em Engenharia Ambiental e Sanitária atua no planejamento, na gestão ambiental e na tecnologia sanitária. Têm-se como principais atividades, elaborar, projetar e acompanhar a execução de infraestruturas, instalações operacionais e serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais. Destacam-se também as atividades de avaliar e analisar os impactos ambientais das construções nos ecossistemas naturais, propondo ações de preservação, conservação e recuperação de tal meio ambiente (MEC, 2010).

Como ator principal em obras no que se referem a ecossistema/meio ambiente, o Engenheiro é habilitado a desempenhar funções como coordenar e supervisionar equipes de trabalho, realizar pesquisa científica e tecnológica, estudos de viabilidade técnico-econômica; além de executar e fiscalizar obras e serviços técnicos; efetuar vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres. Em sua atuação, além da ética moral, deve-se preservar a segurança e os impactos socioambientais (CONFEA, 2000).

Dentro do contexto atual de avanços tecnológicos e de uma nova percepção sobre o aprendizado dos acadêmicos na área de Engenharia Ambiental, destacamos que, de forma específica, o perfil do egresso para atender as seguintes competências e habilidades gerais

acordadas na Resolução do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior nº 11, de 11 de março de 2002, deve estar habilitado para:

- *Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia;*
  - *Projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;*
  - *Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;*
  - *Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;*
  - *Identificar, formular e resolver problemas de engenharia;*
  - *Desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;*
  - *Supervisionar a operação e a manutenção de sistemas;*
  - *Avaliar criticamente ordens de grandeza e significância de resultados numéricos;*
  - *Comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;*
  - *Atuar em equipes multidisciplinares;*
  - *Compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais;*
  - *Avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;*
  - *Avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;*
  - *Assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.*
- (CNE/CES, 2002, p.1).

O Engenheiro Ambiental é habilitado a propor soluções socialmente justas e ecologicamente corretas para a solução dos problemas ambientais como poluição dos rios, do ar, descarte do lixo, aquecimento global, entre outros. O profissional terá competência para atuar em organismos públicos e não-governamentais, e, além disso, poderá atuar no setor privado, nas diversas indústrias e em empresas de consultoria ambiental (PPC-UFRA, 2013).

De acordo com o CONFEA, por meio da Resolução nº 447/2000, que dispõe sobre o registro profissional do engenheiro ambiental e suas atividades profissionais, têm-se como competências do engenheiro ambiental: “Compete ao engenheiro ambiental o desempenho das atividades 1 a 14 e 18 do art. 1º da Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, referentes à administração, gestão e ordenamento ambientais e ao monitoramento e mitigação de impactos ambientais, seus serviços afins e correlatos” (CONFEA, 2000).

## 2.4 ESTÁGIO *versus* MERCADO DE TRABALHO

Atualmente, sabe-se da obrigatoriedade dos estágios nos cursos de graduação, conforme o inciso 1º do art. 2º da Lei nº 11.788/2008 que diz: “É o estágio definido como pré-requisito no projeto pedagógico do curso para aprovação e obtenção do diploma”, e especialmente por serem atividades em que os alunos podem vivenciar e entrar em contato com as áreas de interesse e atuação do curso escolhido. O estágio curricular em Engenharia Ambiental e

Sanitária da UFFS – *Campus Cerro Largo/RS* consiste em uma disciplina de 11 créditos – 165 horas para orientação, acompanhamento e avaliação das atividades desenvolvidas em estágio supervisionado externo, podendo ser desenvolvido junto à iniciativa privada ou às empresas e órgãos governamentais de diferentes níveis ou em organizações não governamentais (UFFS, 2022).

O estágio é uma forma de propiciar ao aluno a complementação de sua formação profissional, inserindo-o no mercado de trabalho, e assim, permitindo o desenvolvimento e acompanhamento de atividades da sua futura área de atuação. Segundo a Lei nº 11.788 de 2008 – Lei do Estágio dispõe em seus artigos que o estágio deve cumprir algumas regras (BRASIL, 2008), e discorre sobre a importância de tal atividade, além de integrar o itinerário formativo do educando. Deve-se considerar como um período decisivo na carreira do aluno, pois é a direção final para condução do curso de graduação e futuro profissional.

As atividades desempenhadas nos estágios são de grande valia, proporcionando ao aluno o desenvolvimento de habilidades e competências, autoconfiança, percepção de falhas e senso de responsabilidade, avançando para além dos conhecimentos teóricos. Isto tudo reflete diretamente no mercado de trabalho, o qual é desejo de todo aluno em busca de uma oportunidade de atuação para potencializar seu crescimento como profissional. Para Lima e Marran (2011, p.12), o estágio é “o aprimoramento e desenvolvimento de habilidades e competências discentes à luz de uma postura crítico-reflexiva, assim, em qualquer momento estarão sendo revisitadas as questões de cunho ético, instrumental, epistemológico e humanas, dentre outras”.

A importância do estágio é visível no que se refere à entrada no mercado de trabalho. O mundo atual exige profissionais habilitados e cada vez mais capacitados para atuarem nas organizações, de forma que o estágio torna-se um elemento fundamental para desenvolvimento de habilidades para exercer determinadas funções dentro das organizações, possibilitando aquisição de experiência para ingressar no mercado de trabalho (MESQUITA; FRANÇA, 2011).

O estágio pode ser a porta de entrada do mercado de trabalho pois estagiar é a forma de ter um primeiro contato com o mercado, experimentar o dia-a-dia profissional, entendendo a rotina de empresas ou organizações, muito além do conteúdo por muitas vezes somente teórico recebido durante o curso de graduação. A relação do estágio com o mercado de trabalho possibilita conhecer a funcionalidade do sistema, desenvolver novas relações interpessoais além de hierárquica profissional. A oportunidade de estagiar, além de amplificar os conhecimentos, finaliza-se com a escolha e orientação do aluno, futuro egresso, a definir sua

área de atuação no mercado de trabalho, além de ser uma oportunidade de ter a certeza que escolheu o curso correto (PESSOA, 2021). Segundo Bastos, Bueno e Volpato (2003, p.06): “a inserção da prática profissional durante o período de formação dos estudantes é um instrumento decisivo na política de formação dos recursos humanos que irão integrar o mercado de trabalho futuro”.

Em 2013, Montedori descreveu que:

Até a geração anterior, existia um ciclo na vivência do ser humano enquanto profissional que consistia em estudar, graduar-se, encontrar trabalho na área, trabalhar algumas décadas e, finalmente, aposentar-se. [...] O mercado de trabalho não é mais o mesmo, e estar preparado para encará-lo é fator primordial para adquirir um bom emprego e estar em contínua evolução. [...] Assim, para se destacar e ser um profissional requisitado pelo mercado, é necessário ter o domínio dos conhecimentos da sua área de atuação unido a vários fatores de equivalente relevância. Para isso, só existe um caminho: Muito, mas muito estudo e, principalmente, colocar em prática o que você estudou.(MONTEDORI, 2013, p. 11).

O primeiro contato do aluno com o mercado de trabalho e vida profissional geralmente são estimulados com capacitações que podem impactar positivamente o aluno, pois as companhias objetivam efetivar a contratação de tal. Pesquisas do CIEE (Centro de Integração Empresa-Escola) em 2019, cerca de 65% dos egressos profissionais em início de carreira são efetivados nas empresas em que estagiam (TERENCIANO, 2019).

De acordo com Souza :

[...] o treinamento pode aperfeiçoar habilidades e atitudes, além de proporcionar melhorias na execução as tarefas e desempenho em seus cargos. Assim, o treinamento e a capacitação podem gerar efetivos impactos sociais e profissionais dentro e fora das organizações. É comum as organizações oferecerem treinamentos e capacitações para seus estagiários, com o intuito de moldá-los para uma futura contratação (SOUZA, 2011, p.274).

Em outra pesquisa do CIEE, que contou com respostas de 20.500 estagiários, a experiência foi fundamental para conseguir um bom emprego para 93% dos estudantes, já 92% acreditam que o estágio é necessário para descobrir novos talentos, comprovando a importância desta atividade para o aluno futuro profissional egresso (TERENCIANO, 2019).

O estágio tem sua validação confirmada pois, pesquisas apontam que ainda é uma grande dificuldade encontrar profissionais qualificados para a atuação no mercado de trabalho. Dados apontam que quase 70% dos executivos afirmaram que, no próximo ano, preveem que terão mais dificuldade de encontrar talentos no mercado. Além disso, 49% temem perder seus profissionais de destaque, se comparado ao período anterior à pandemia (MANTOVANI, 2021).

O estágio durante a graduação tem como principal propósito a preparação para o trabalho produtivo do futuro profissional e no ensino superior deve proporcionar análises da prática laboral para teorizá-la, possibilitando a compreensão da vivência das relações de trabalho no cotidiano do exercício das funções profissionais preconizadas nos Cursos, como também a consolidação e a articulação das competências consideradas desejáveis para a formação profissional, ocorrendo de maneiras distintas descritas no art. 2º da Lei nº 11.788/2008 que estabelece duas modalidades de estágio: o Estágio Obrigatório e o Estágio Não-Obrigatório (BRANCO *et al*, 2022).

Sendo que ambas as modalidades são sempre supervisionadas, mas, o Obrigatório é sempre curricular pois está interligado aos demais componentes curriculares do curso, e o Não Obrigatório é extracurricular, apesar de ser uma atividade que acontece de modo correlata ao curso. Assim, o Obrigatório é Supervisionado, porém, especificamente e na maioria dos casos por um professor designado para as atividades de Estágio Supervisionado Obrigatório, enquanto o Não Obrigatório terá a supervisão da instituição na qual o estudante opera. Ambas as modalidades proporcionam ao acadêmico a proximidade da teoria, estudada em sala de aula, com a prática vivenciada no campo de estágio, torna-se, portanto, momento propício a reflexão (LIMA; SILVA; VICENTE, 2020).



### 3 METODOLOGIA

Neste estudo, visou-se quantificar e qualificar os dados de censo dos egressos da UFFS – *Campus Cerro Largo/RS*. Salienta-se que a pesquisa quantitativa procura coletar dados e entender a sua dimensão, enquanto que a pesquisa qualitativa proporciona uma melhor visão e compreensão do contexto do problema, a fim de desenvolver um entendimento sobre o tema apresentado.

Foram apresentados e discutidos posteriormente, os dados sumarizados por meio de um formulário enviado para os egressos, sendo que, as respostas foram agrupadas nos seguintes tópicos para a discussão neste trabalho:

- ✓ Dados demográficos;
- ✓ Escolaridade complementar;
- ✓ Atuação profissional;
- ✓ Expectativas quanto ao curso x mercado de trabalho;
- ✓ Análise de reclamações, elogios ou sugestões.

Recorrendo ao método de análise quantitativa os resultados do questionário foram agrupados em forma de tabelas, mapas e gráficos, para melhor visibilidade e discussão dos dados.

#### 3.1 TIPO DE ESTUDO

De acordo com Gil (1999), o levantamento do tipo *Survey*, caracteriza-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. É a pesquisa que busca informação diretamente com um grupo de interesse a respeito dos dados que se deseja obter. Trata-se de um procedimento útil, especialmente em pesquisas exploratórias e descritivas (SANTOS, 1999).

Normalmente envolve-se um grupo significativo de pessoas, para, em seguida, utilizando-se de métodos quantitativos, gerar os resultados e conclusões da pesquisa (BAPTISTA; CAMPOS, 2007). Sendo assim, neste trabalho, de caráter de pesquisa descritiva e explicativa (LAKATOS; MARCONI, 2003), visou-se analisar e descrever o recenseamento dos egressos, foram utilizadas informações sobre as turmas formadas através de dados oficiais do Departamento de Controle Acadêmico da UFFS. Este projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS e obteve parecer favorável sob nº 5.496.019. Paralelamente, elaborou-se o formulário eletrônico na plataforma *Google Forms*, o qual foi

enviado a cada aluno graduado do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental da UFFS – *Campus Cerro Largo/RS* em forma de entrevista. Ressalta-se que todas as informações provenientes da UFFS são de caráter público; e as respostas à pesquisa dos egressos foram extraídas da plataforma, mantendo-se os dados pessoais (nome, profissão, endereço de domicílio e atuação profissional) em anonimato, conforme se procede neste tipo de pesquisa.

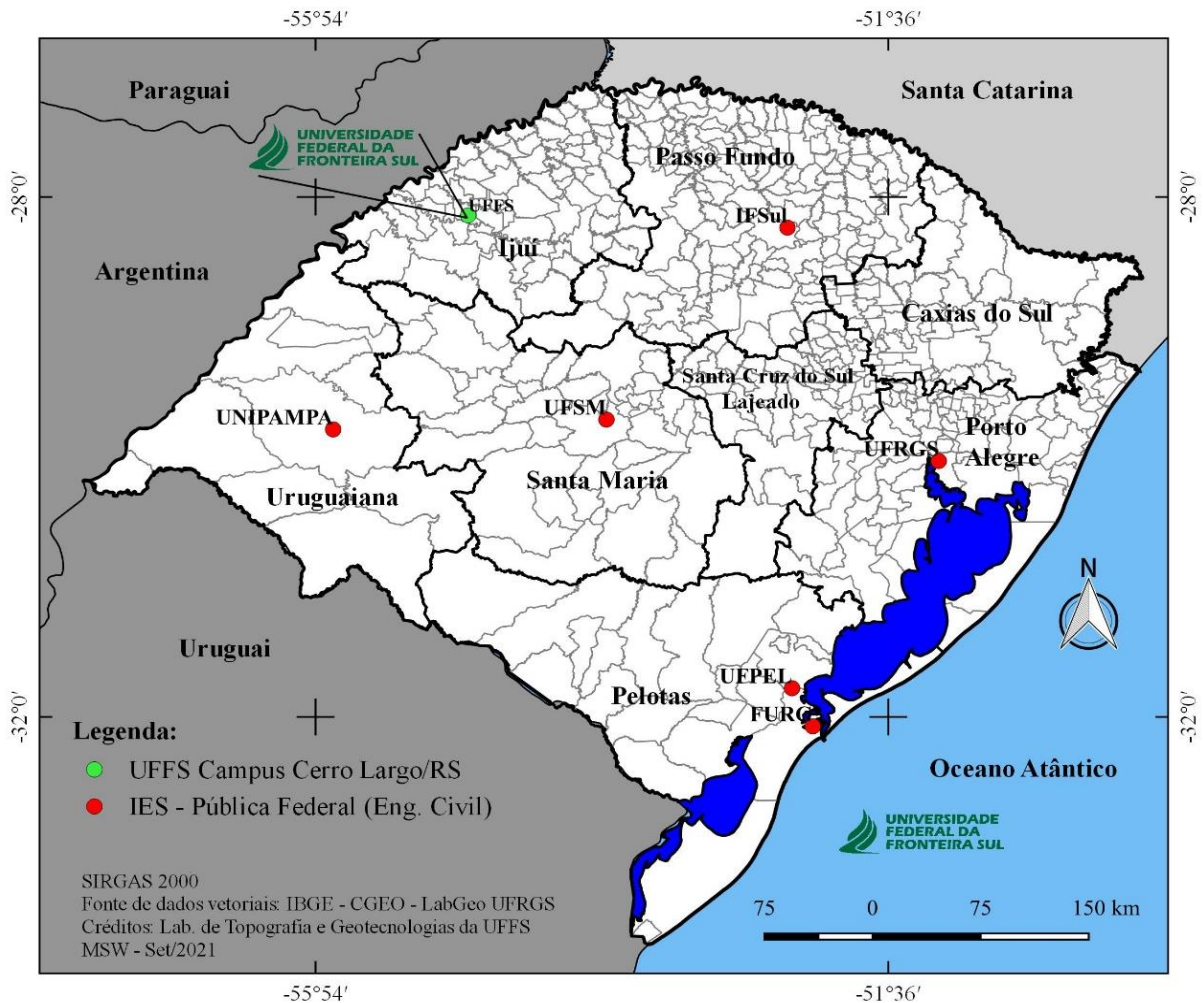
A pesquisa com survey pode ser referida como sendo a obtenção de dados ou informações sobre as características ou as opiniões de determinado grupo de pessoas, indicado como representante de uma população-alvo utilizando um questionário como instrumento de pesquisa (FONSECA, 2002, p.33).

### 3.2 LOCAL DE ESTUDO E POPULAÇÃO AMOSTRA

A área de estudo do presente trabalho compreendeu o curso de Engenharia Ambiental e Sanitária ofertado pela Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus Cerro Largo*, localizada no município de mesmo nome, interior do Estado Rio Grande do Sul (Figura 02). Inicialmente, a cidade fundada como Colônia de Serro Azul, em 04 de outubro de 1902, emancipou-se em 1955, localizada na região histórica missioneira, possui uma diversidade cultural com um grande número de etnias e ostenta o título de Berço Regional da Cultura (ROTA MISSÕES, 2022).

A população amostra deste estudo foi de cento e sessenta e um (161) alunos, egressos do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UFFS - *Campus Cerro Largo/RS*, relação esta fornecida pelo Departamento de Controle Acadêmico da própria universidade.

Figura 02 – Mapa de localização da Universidade Federal da Fronteira Sul – *Campus Cerro Largo/RS*.



Fonte: Autora, 2022.

### 3.3 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

O formulário foi encaminhado para os alunos graduados no período compreendido entre os anos de 2014 até o ano de 2021, totalizando 161 alunos que foram contatados através do e-mail cadastrado na universidade, também pelas redes sociais *Facebook* e *WhatsApp*, e por ligações telefônicas. A escolha do período a partir de 2014 deve-se ao fato de ser a primeira turma de alunos formados após a criação da universidade na cidade de Cerro Largo/RS. Este formulário ficou disponível para respostas durante os meses de julho a novembro de 2022. Ao fim deste período, foram extraídas 130 respostas registradas, gerando uma participação de aproximadamente 81% dos egressos contatados, superando as expectativas, conforme alguns estudos mostram, de que um problema característico de pesquisas baseadas em questionários,

é a baixa adesão à resposta, com média de retorno de 30 a 50% (BÓGUS *et al.*, 2011; MARTINÉLI *et al.*, 2011; FRANCISCO *et al.*, 2016).

Para a coleta e análise dos dados, as questões foram subdivididas em blocos: informações pessoais (voltadas para a atualização dos dados cadastrais), informações do estudante (área de estágio escolhida), informações atuais profissionais (contemplando questões como o tipo de empresa em que trabalha, cargo ocupado, faixa salarial atual e situação profissional logo após o término da graduação).

O formulário elaborado no *Google forms* foi composto pelo termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), além das 21 questões, sendo destas, 6 questões discursivas e 15 questões objetivas. As questões discursivas permitiram que o egresso informasse sua idade, seu local de trabalho, a área escolhida para estágio e também para que pudessem compartilhar suas opiniões a respeito da formação oferecida, sendo dado espaço para reclamações, elogios e sugestões sobre a universidade e/ou o curso (Figuras 03, 04 e 05).

Figura 03 – Exemplo de questão discursiva de resposta curta.

1.1 Idade

Texto de resposta curta

---

1.2 Nome da empresa/instituição e endereço profissional:

Texto de resposta curta

---

Fonte: Autora, 2022.

Figura 04 – Exemplo de questão discursiva de resposta longa.

3.3 Qual a área escolhida para realizar estágio obrigatório? \*

Texto de resposta longa

---

Fonte: Autora, 2022.

Figura 05 – Questão discursiva de resposta longa.

05. RECLAMAÇÕES, ELOGIOS OU SUGESTÕES (UFFS OU CURSO DE EAS)

Texto de resposta longa

---

Fonte: Autora, 2022.

As questões objetivas foram elaboradas com intuito de compassar as respostas, estabelecendo as classificações para os diversos aspectos do curso, mediante a utilização de escala numérica linear, como exemplificado pela Figura 06. Deste modo, os entrevistados puderam classificar a experiência de acordo com as opções, sendo abordados alguns pontos relevantes à compreensão da situação atual do curso.

Os egressos também foram questionados no que se refere a sua atuação profissional na área de formação do curso, com a questão objetiva com resposta em caixa de seleção (Figura 07). A realização ou não de algum tipo de especialização após a graduação foi questionada através da estrutura de caixa de seleção, onde o egresso respondente pode marcar as opções de seu interesse (Figura 08). Ademais, houve o questionamento sobre a faixa salarial atual.

Figura 06 - Exemplo de questão com escala linear.

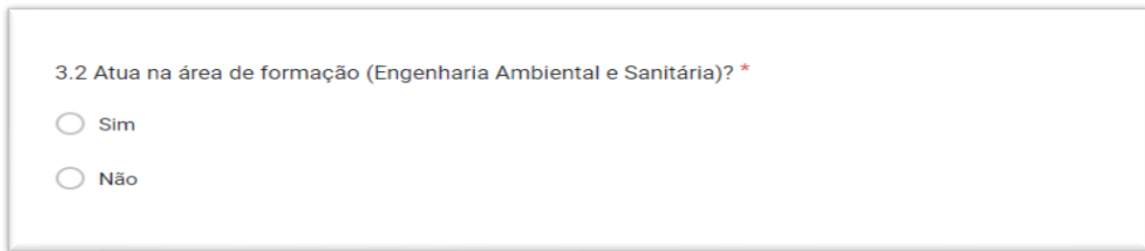
4.1 O curso de Engenharia Ambiental ou Engenharia Ambiental e Sanitária atendeu suas expectativas? \*

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Não atendeu minhas expectativas
         
Atendeu minhas expectativas

Fonte: Autora, 2022.

Figura 07 - Exemplo de questão objetiva com caixa de seleção.



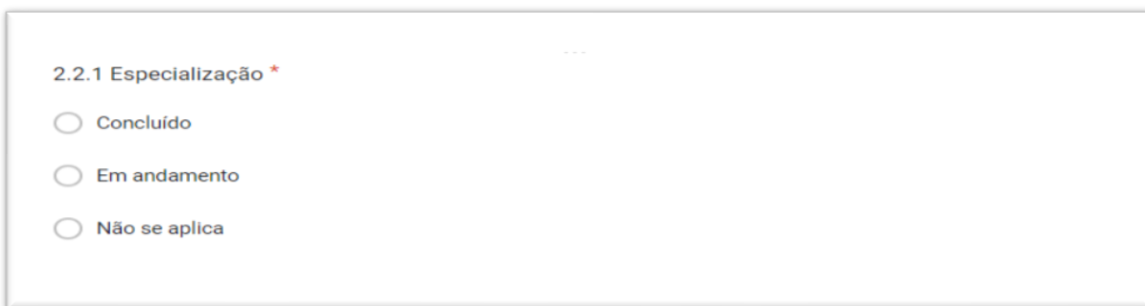
3.2 Atua na área de formação (Engenharia Ambiental e Sanitária)? \*

Sim

Não

Fonte: Autora, 2022.

Figura 08 - Questão objetiva com caixa de seleção.



2.2.1 Especialização \*

Concluído

Em andamento

Não se aplica

Fonte: Autora, 2022.

Os dados obtidos com as respostas dos egressos (censo) foram selecionados e organizados em tabelas, mapas e gráficos, de acordo com o ano de formação, a área de estágio escolhida durante o período de graduação, a localidade atual bem como profissão e área de atuação, obtendo-se assim um panorama geral da aplicabilidade do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UFFS - *Campus* Cerro Largo/RS.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir estão apresentados os resultados do censo dos egressos do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, destacando-se por ano, área escolhida durante o estágio curricular, atividades pós-formados bem como as atividades profissionais atuais. Segundo os dados coletados junto ao Departamento de Controle Acadêmico da Universidade Federal da Fronteira Sul (DCA - UFFS), totalizaram-se 161 alunos recenseados, formados entre os anos 2014 até o ano de 2021 na UFFS – *Campus Cerro Largo/RS*.

Os ex-alunos graduados que enviaram os questionários respondidos de volta ao pesquisador, somaram-se 130 egressos, que responderam todas as perguntas e assim, possibilitaram a categorização das respostas nos termos definidos previamente nos objetivos propostos para o presente trabalho.

Após realizada a classificação estatística com os dados obtidos, possibilitou-se analisar a correspondência entre a área de estudo durante o curso de graduação e o foco de profissão atual dos egressos a cada turma formada, podendo-se correlacionar aos diferentes períodos do curso - bem como a evolução deste durante a história da Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus Cerro Largo* (UFFS-CCL). Ademais, com esta pesquisa, pode-se estabelecer dados que demonstrem a qualidade e objetividade proporcionada pelo curso de graduação para o egresso no mercado de trabalho, visto que podemos verificar a tendência de contratação deste, se em mercado público ou privado; a atuação em outras áreas; e ainda, se houve êxodo estadual em busca de recolocação profissional na área.

### 4.1 DADOS DEMOGRÁFICOS

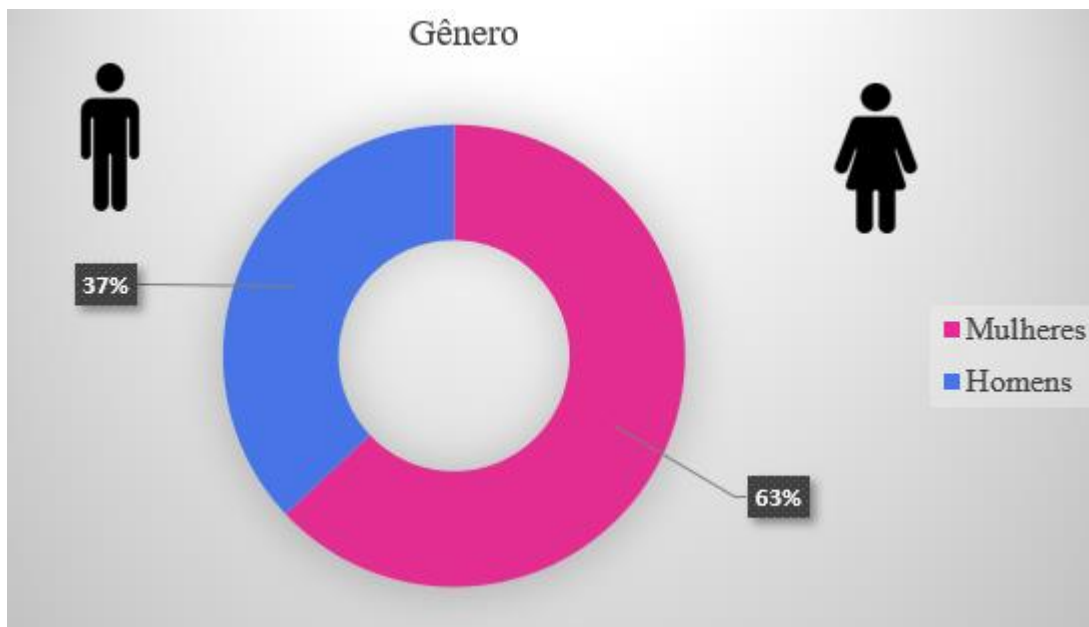
A representação das características de uma população incluindo informações como gênero, raça ou cor e idade constituem-se como dados demográficos que embasam um censo. Desta forma, abaixo destacam-se os dados avaliados no presente estudo.

#### 4.1.1 Gênero

De acordo com os dados dos egressos, pode-se mensurar que, no *campus* da UFFS de Cerro Largo/RS, no que se refere a gênero 63,0% dos egressos do curso são mulheres e,

consequentemente, 37,0% são homens, conforme a representação no Gráfico 01, um percentual elevado de mulheres, fenômeno este representado pelo crescente interesse das mulheres pela área, como pode-se verificar na reportagem de Mesquita (2022), que discorre que o percentual de mulheres registradas como engenheiras no Brasil corresponde a 19,3% (199.786 mulheres engenheiras) do total de 1.035.103, no país, de acordo com uma pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura (CONFEA). Porém, apesar do dado significativo no cenário total, a participação feminina entre os profissionais ativos na área ainda é de apenas 15%.

Gráfico 01 - Gênero dos egressos da UFFS - CCL.



Fonte: Acervo de dados do Departamento de Controle Acadêmico, 2021.

Em 1917, se formou a primeira mulher em engenharia no Brasil na atual Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, destes tempos idos para a atualidade, as mulheres vêm cada vez mais procurando seu espaço nos cursos de Engenharias. Uma recente pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura aponta que o percentual de mulheres registradas como engenheiras no Brasil corresponde a 19,3% (199.786 mulheres engenheiras) do total de 1.035.103, no país (CONFEA, 2022) mostrando o crescente interesse das mulheres por esta profissão. Observando essa disposição, e esquadrihando os dados, pode-se observar que as engenheiras têm conseguido sucesso nestes novos espaços de atuação profissional da Engenharia, como o caso da Engenharia Ambiental (LOMBARDI, 2005).



Neste cenário, destaca-se a frase de Nanci Walter, presidente do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Rio Grande do Sul, que destaca que estar neste cargo é uma conquista mas, acima de tudo, é um ato representativo da classe:

“Numa profissão onde a presença dos homens é predominante, ser mulher é um desafio diário. Ser a primeira mulher a presidir um conselho regional é ainda maior. Então eu entendo a minha responsabilidade ao ocupar este cargo, que há 87 anos vem sendo gerido apenas por homens. Então ter esse dia para simbolizar e lembrar que sim, as mulheres podem exercer a profissão que quiserem e que, assim como os homens, contribuem para a construção do nosso país, é válida e extremamente pertinente” (2022, p.01).

#### 4.1.2 Raça ou Cor

De acordo com os dados dos egressos, pode-se mensurar que, no campus da UFFS de Cerro Largo/RS, no que se refere a raça ou cor, 86,15% auto declararam-se de cor branca, 11,53% estão entre pardos, pretos ou indígenas (P/P/I) e 2,32 % não declararam, como observa-se no gráfico ilustrativo nº 02.

A questão racial é um tema em crescente discussão, logo, vale ressaltar a importância de trabalhar as relações étnico-raciais, exercitando sempre o respeito ao próximo, independente desta. No Censo e em outras pesquisas do IBGE (como a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD), a raça/cor é autodeclarada, ou seja, as pessoas são perguntadas sobre como se definem (IBGE, 2022).

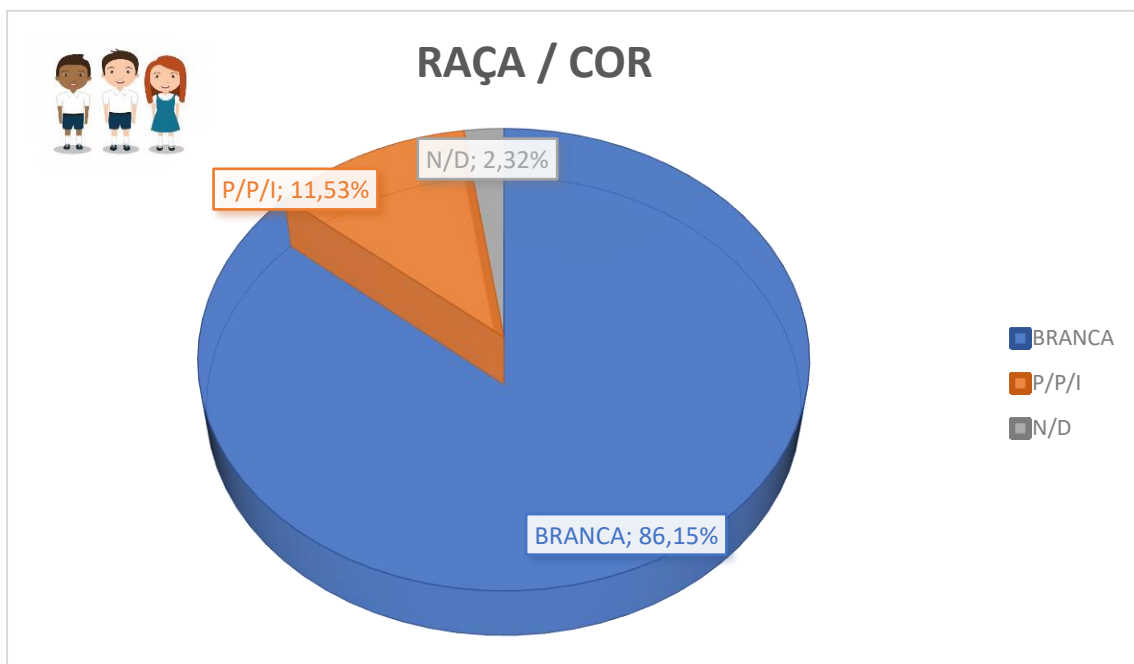
Para Borges e Carnielli (2005, p. 17), a educação escolar oferecida pelo poder público

[...] “não é suficiente para garantir o sucesso do aluno no processo seletivo para os cursos e instituições de Ensino Superior de maior prestígio. Faz-se necessário, portanto, complementar a educação escolar com outros cursos como de língua estrangeira moderna, informática, curso preparatório para o processo seletivo e ainda com a aquisição de outros bens culturais. Assim, resta aos pais financiar essa complementação da educação escolar. Os custos dessa complementação são altos, e viáveis apenas para os pais com maior poder aquisitivo, que, dentro do contexto brasileiro, não chegam a 10% do quantitativo de famílias com renda familiar acima de 20 salários mínimos. Desse modo, trata-se da minoria da população estudantil brasileira que se encontra matriculada no Ensino Médio ministrado pela iniciativa privada e em cursos complementares.”

Neste cenário, a desigualdade de acesso intenta a perdurar em cursos mais seletivos como as engenharias, onde a prevalência de estudantes brancos, entre os engenheiros diplomados demonstra esse padrão, sinalizando a existência de um sistema de hierarquização racial, profissional e social (SILVA; VALENTIM, 2021). Ainda neste contexto, muitas pessoas

acreditam que estes dados são irrelevantes, porém, tais levantamentos têm trazido novos olhares para a história do país, podendo assim, almejar uma igualdade racial entre a população, pois todos os grupos étnicos devem ter os mesmos direitos e deveres enquanto cidadãos. Conforme dados da Universidade Federal da Fronteira Sul, do total de alunos matriculados desde o ano de 2010 até 2022, 81,02% declararam-se de cor branca, ilustrado no Quadro 01, o que demonstra que ainda há muito para ser feito no campo de políticas sociais de inclusão.

Gráfico 02 - Raça ou cor dos egressos da UFFS - CCL.



Fonte: Acervo de dados Departamento de Controle Acadêmico, 2021.

Quadro 01- Alunos do curso de EAS UFFS-CCL 2010-2022

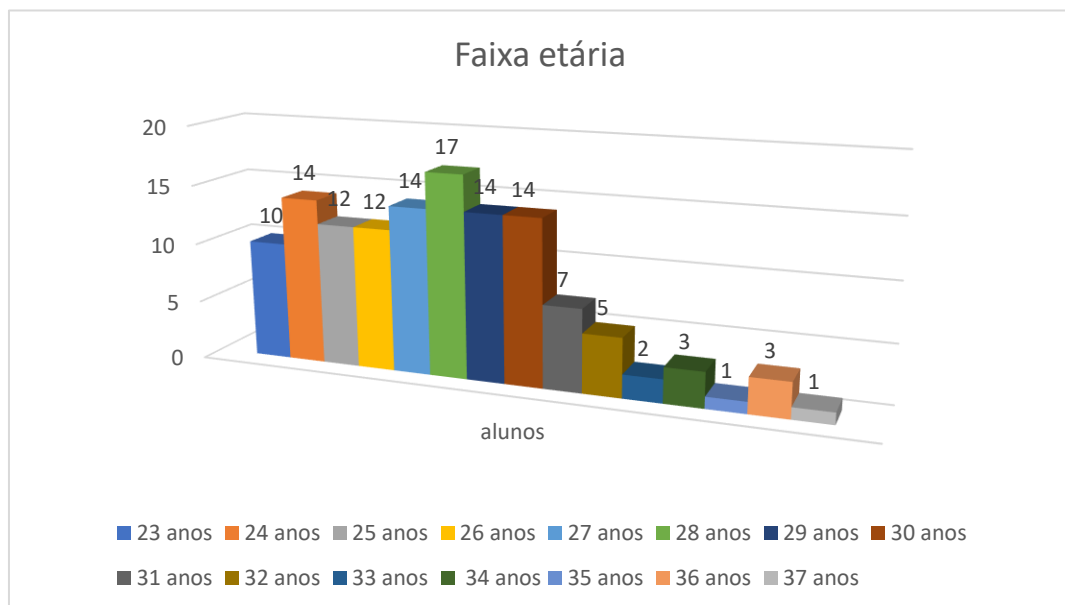
| Raça          | Privada   | Pública    | Total      |
|---------------|-----------|------------|------------|
| Branca        | 36        | 502        | 538        |
| Parda         | 6         | 85         | 91         |
| Preta         |           | 14         | 14         |
| Não Declarada | 4         | 8          | 12         |
| Indígena      |           | 6          | 6          |
| Amarela       |           | 3          | 3          |
| <b>Total</b>  | <b>46</b> | <b>618</b> | <b>664</b> |

Fonte: UFFS, 2022.

### 4.1.3 Faixa etária

Em relação aos dados sobre faixa etária dos alunos egressos, constatou-se que 47,69 % dos entrevistados têm idade que varia entre 23 a 27 anos, vide Gráfico 03, indicando que uma parcela significativa ingressou na universidade logo após completar o ensino médio, observa-se ainda, que a partir de um cálculo de média geral, os profissionais têm 27 anos, ou seja, forma-se como maioria, jovens considerados da Geração Z. As pessoas desta geração são caracterizadas por serem nativas digitais, muito familiarizadas com a *Internet*, estando assim extremamente conectadas (SAVAGE, 2006).

Gráfico 03 - Dados sobre a faixa etária dos egressos da UFFS – CCL.



Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

Segundo Guimarães (2021), as pessoas da geração Z pensam rápido, são agitadas e podem apresentar dificuldades de lidar com a hierarquia verticalizada, cumprimento de horário fixo ou rotina maçante de apenas um tipo de trabalho. Ademais, este perfil de pessoa costuma realizar diversas tarefas ao mesmo tempo, lidam bem com a imprevisibilidade e não se abalam diante das dificuldades. Sempre abertos à diversidade e atuam bem nos trabalhos em grupo. Toda interação tecnológica é natural para uma pessoa da geração Z, que nasceu e cresceu ambientada e emoldurada por uma cultura totalmente *on-line*.

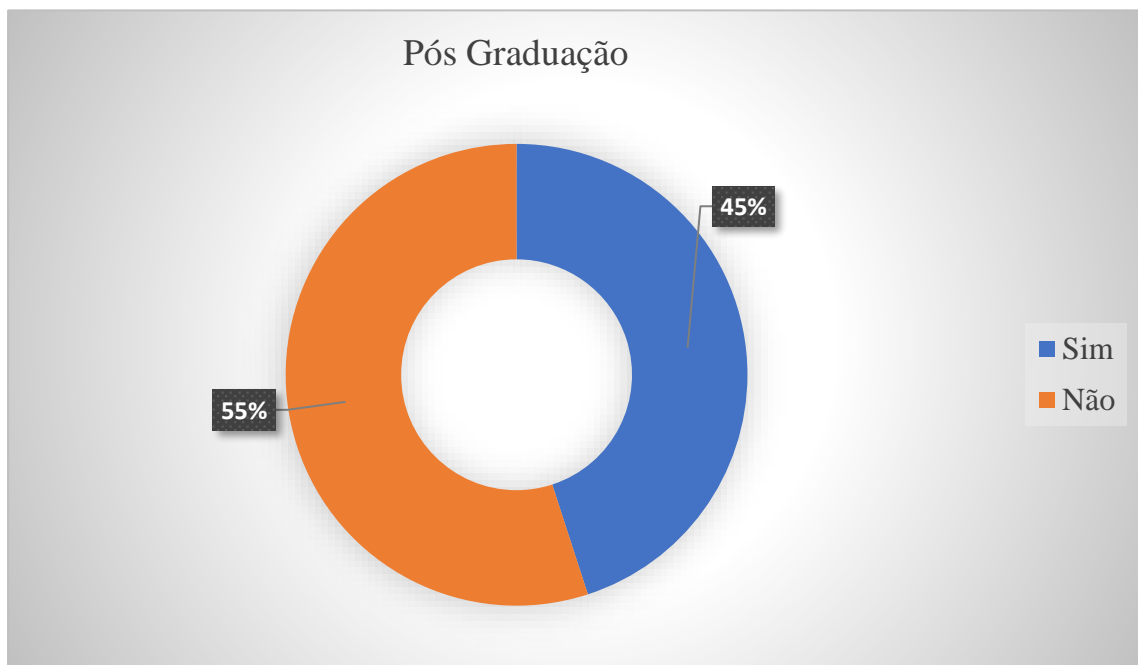
Fato este que, corrobora a tendência do mercado de trabalho estar cada vez mais exigente e em busca de pessoas conectadas com a tecnologia, pois a evolução não para. Cada

vez mais empresas desejam profissionais dinâmicos e preparados para os desafios impostos pela mudanças experimentadas em um mundo cada vez mais digital.

#### 4.2 ESCOLARIDADE COMPLEMENTAR

Frente ao questionário para os respondentes sobre Escolaridade Complementar, apresentaram-se 45% dos egressos realizando cursos de pós-graduação, conforme o Gráfico nº 04.

Gráfico 04 – Percentual de egressos realizando pós-graduação.



Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

Dentro deste cenário, nota-se a importância da formação complementar, pois ela compreende o conjunto de atividades que possibilitam ao aluno a aquisição de conhecimentos formativos que complementem a sua formação específica. Além disto, estima-se que os cursos de pós-graduação contribuem para atingir posições mais altas e favorece a taxa de empregabilidade. Adicionalmente, uma pesquisa da Catho Educação, realizada em 2020, demonstrou que os profissionais que possuem pós-graduação podem receber até 50% a mais em termos de salário, em comparação com aqueles que obtiveram somente o diploma de graduação.

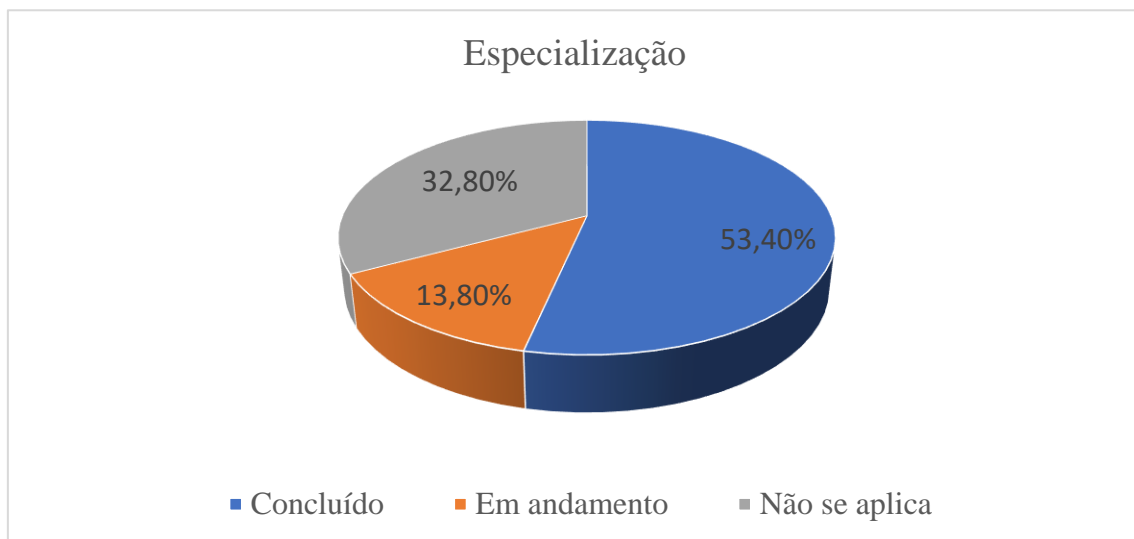
A pós-graduação pode ser dividida no Brasil em dois tipos:

- Pós-graduação *Stricto-Sensu*: mestrados e doutorados;
- Pós-graduação *Lato-Sensu*: especializações e MBAs.

A principal diferença entre estes programas de aperfeiçoamento é o direcionamento posterior, ou seja, nos cursos de pós graduações *Stricto-Sensu*, os estudos são direcionados para o âmbito da pesquisa e magistério, enquanto que os cursos *Lato-Sensu* são voltados à aplicações práticas, diretamente relacionadas ao cotidiano do profissional (BRASIL, 2019).

Após a coleta de dados do gráfico anterior, observou-se os percentuais abaixo demonstrados, no que se refere ao tipo de formação complementar desenvolvida ou em andamento, para os egressos que responderam “SIM” para a realização de pós-graduação (59 indivíduos). Em suma, 50% dos egressos já concluíram algum tipo de pós-graduação, conforme percentual proveniente do retorno do questionário (Gráfico 05).

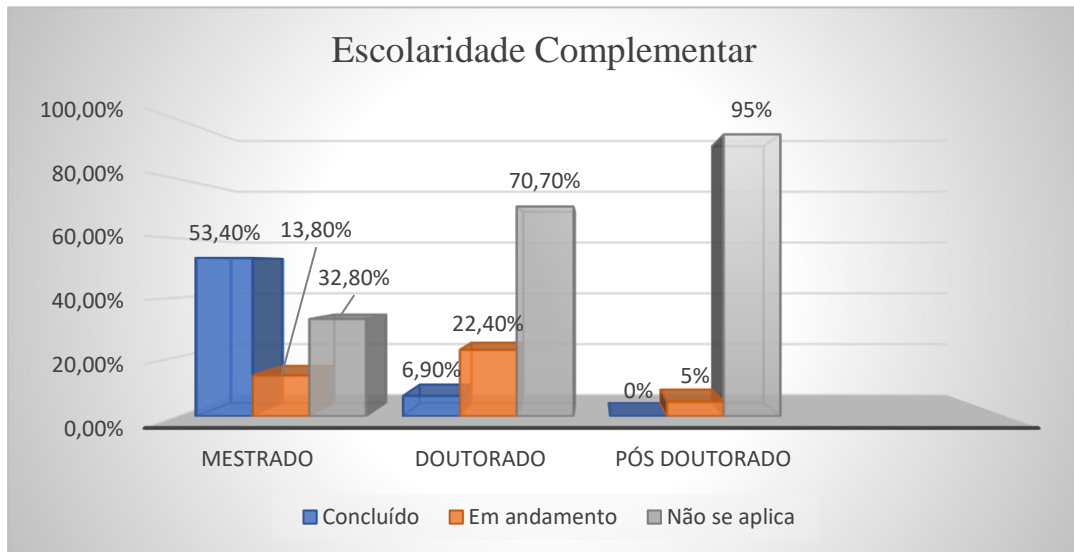
Gráfico 05 – Percentual de egressos com especialização.



Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

Dentre as formações complementares abordadas, no Gráfico 06 pode-se verificar que 53,4% dos egressos concluíram a pós-graduação a nível de mestrado (tempo de duração regular de 2 anos), destes, 6,9% dos egressos concluíram o Doutorado (tempo de duração regular de 4 anos). Por fim, 5,0% dos egressos ingressou e está cursando o Pós-doutoramento.

Gráfico 06 – Percentual de egressos no Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado.



Traduzindo em palavras, observa-se que em torno de 50% dos egressos optaram pela formação complementar e, praticamente metade destes já concluiu algum dos níveis da pós-graduação. Este seguimento científico se dá principalmente pelo potencial das universidades em absorver os estudantes e ofertar cursos em diversas áreas de atuação para tal desenvolvimento.

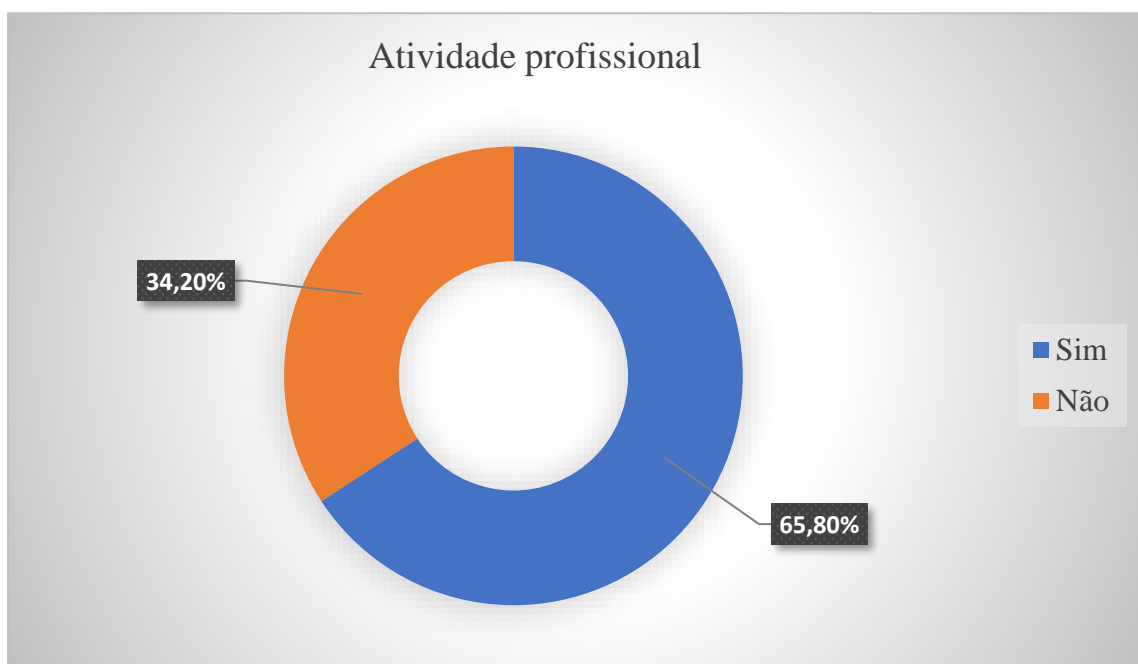
No Brasil, a busca por uma aprendizagem contínua e, conseqüentemente, as buscas por cursos de pós-graduação, principalmente as especializações e MBAs, aumentaram desde 2016. Numa pesquisa chamada Panorama da Pós-graduação, realizada pela Expertise Educação com base em dados do Google, demonstra que a partir de 2020, este crescimento foi sustentado pelo interesse na educação, principalmente a distância (EaD), em concordância ao cenário pandêmico em que vivemos. Adicionalmente, a pós-graduação é o setor que mais cresce segundo uma Pesquisa do Instituto Semesp, que demonstra que nos últimos quatro anos o número de alunos em cursos de pós-graduação aumentou em torno de 74%, destes, a expansão se dá em prioridade pela rede privada (KOCHHANN, 2021).

A matéria do *blog* Expertise Educação (2020) avaliou os principais anseios dos egressos para com a pós-graduação, e, prioritariamente, se busca um melhor engajamento no meio profissional, como: conseguir um emprego; subir de cargo; especializar-se na área em que trabalha; aumentar o salário ou ainda, mudar de área de atuação. Sendo assim, observa-se a importância entre a relação educação e mercado de trabalho, medindo assim, a proficiência dos cursos de pós-graduação para o futuro dos egressos (COVAC, 2020).

### 4.3 ATIVIDADE/ATUAÇÃO PROFISSIONAL

Mediu-se também por meio do questionário, o percentual de egressos que estão atuando profissionalmente, tanto na área de formação e estágio, quanto em outras atividades. Observa-se, aproximadamente 66% (Gráfico 07) dos egressos atua hoje em alguma posição e área profissional. Dado este que se destaca frente a referências que, apontam claramente a dificuldade dos recém-formados em conquistarem uma posição profissional imediata.

Gráfico 07- Percentual de egressos em atividade profissional



Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

Segundo a Pesquisa do Núcleo Brasileiro de Estágios (NUBE, 2021), realizada em 2021, apenas 14,8% dos recém-formados que pegaram o diploma em 2019 e 2020 conseguiram vagas nas suas áreas de formação após três meses da formatura. Em relação ao último levantamento, feito em 2019 com formados entre 2014 e 2018, houve uma redução de 45% na quantidade de pessoas que se colocaram no mercado de trabalho. O estudo teve a participação de 8.465 brasileiros de todos os estados do país e Distrito Federal, e, dos entrevistados, 52,1% afirmaram não estar trabalhando - 27,8% estão desempregados há mais de um ano. Dos 43,0% já inseridos no mercado, apenas 19,9% estão executando atividades relacionadas às suas profissões.

Durante a pandemia de Covid-19, observou-se através de pesquisas do IBGE que os formados foram preferencialmente mantidos em suas profissões, ou seja, apresentou-se um número maior de desempregados que não possuíam uma formação em um curso superior.

Especialistas acreditam que um fator que pode explicar por que muitos dos mais qualificados puderam passar intactos pelo desemprego, é a maior possibilidade desses profissionais trabalharem remotamente, segundo a reportagem de Indio (2021). Dos 7,3 milhões de pessoas que estavam trabalhando na modalidade *home office* em novembro último, 76% tinham ensino superior completo ou pós-graduação, apontou a pesquisa Pnad Covid-19 do IBGE (IBGE, 2020).

A relação entre formados e a empregabilidade é alvo de estudos que demonstram que os percentuais apresentados podem ser devido a fatores como as próprias modificações do mercado de trabalho nas últimas décadas, no que se refere à competitividade e às novas demandas de habilidades e competências desejadas, e que não são desenvolvidas nos currículos universitários.

Outro cenário se dá na questão das desigualdades estruturais existentes na sociedade, como disparidades de origem socioeconômica (sexo, raça/cor, escolaridade dos pais) que se refletem na empregabilidade e no destino ocupacional de egressos (BRAGA; INÁCIO; SALOMÉ, 2022). Ademais, destaca-se também o impacto inegável da oferta de emprego no mercado em determinadas áreas de formação, devido à pandemia, situação que levou muitas empresas reduzirem o quadro de funcionários e contratações.

Dentre os egressos que responderam o questionário, observa-se que se uma grande parte conseguiu colocar-se profissionalmente no período entre 0 e 1 ano de formado (aproximadamente 57%), no período de 1 a 2 anos em torno de 13% dos egressos, e para uma parcela de 29% dos entrevistados, foi necessário um período acima de 2 anos para se colocarem profissionalmente (Gráfico 08). Em linha, ao finalizar a graduação, o indivíduo se encontra no marco zero de diversas possibilidades, já que tem o conhecimento necessário para colocar a vida profissional em prática, apesar de não possuir experiência. Este pensamento de que o recém formado não possui a experiência e isto é fator eliminatório para conseguir um emprego está se mostrando retrógrado, e vem mudando nos últimos anos, pois o recém formado quando contratado pode ser moldado, trabalhando suas competências para se tornar um bom profissional.



Gráfico 08– Tempo para obter uma colocação profissional após a graduação.

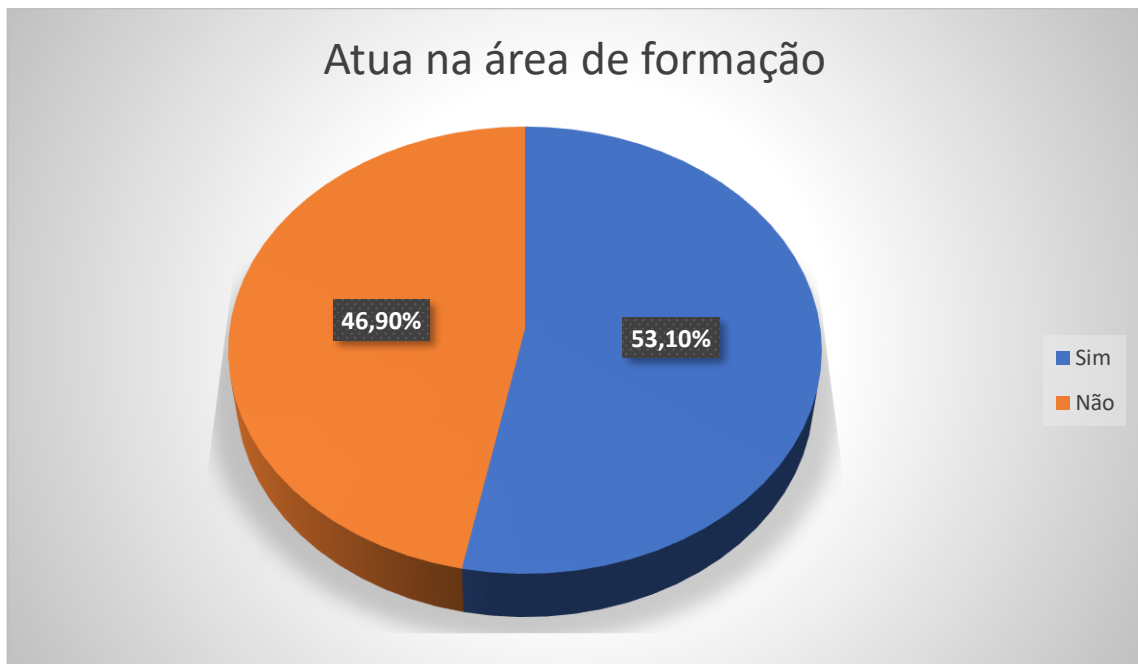


Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

#### 4.3.1 Atuação na área de formação

Outro dado interessante medido foi em relação ao percentual de egressos atuando na área de formação, que consequentemente podemos relacionar com a objetividade do curso realizado e o aproveitamento da especialização na área (Gráfico 09). Observa-se que em torno de 53% dos egressos responderam estar atuando na área de formação. Na II Pesquisa de Empregabilidade, realizada pela Symplicity e o Instituto Semesp, com dados coletados entre outubro e novembro de 2020, podemos verificar que dos 9.228 alunos e egressos que responderam à pesquisa, mais da metade estava realizando estágio ou atuando em sua área de formação (61,4% de IES privadas e 65,2%, de IES públicas). Apenas 17,4% dos respondentes estavam desempregados.

Gráfico 09 - Percentual de egressos atuando na área de formação.



Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

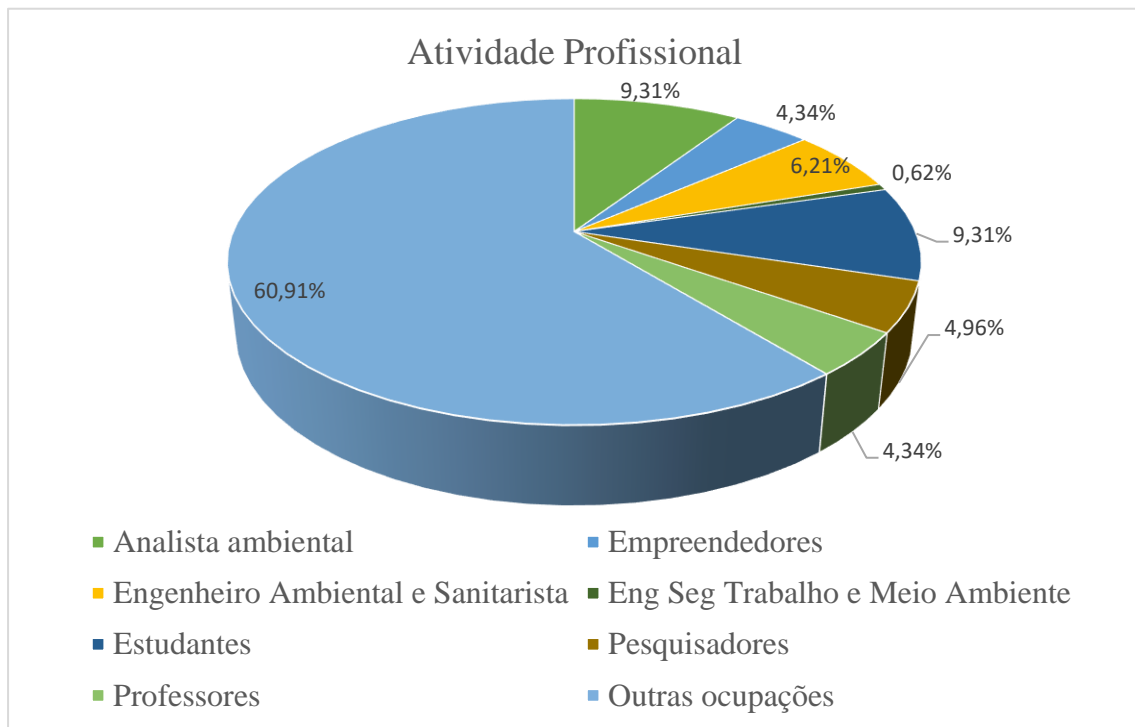
Além disso, a taxa de profissionais considerados subutilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) na última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) Contínua é uma fatia maior se comparada aos desempregados. A pesquisa observou que há egressos que estão desocupados; outros que estão trabalhando menos horas do que gostariam; e ainda os que desistiram de procurar emprego ou que gostariam de trabalhar, mas por algum motivo não estavam disponíveis. Houve um aumento de 43% desse grupo com ensino superior entre o quarto trimestre de 2019 e o mesmo período de 2020. Dentre essas subcategorias, a que mais cresceu foi a de desalentados e indisponíveis, com um avanço de 138% entre o fim de 2019 e o de 2020, seguida pelos desempregados (33%) e aqueles que estão trabalhando menos tempo (13%), de acordo com os dados da Pnad (PNAD, 2020).

Devido a este cenário apresentado, é de suma importância o entendimento do índice de empregabilidade entre os egressos bem como do nível de satisfação com os cursos em que se formaram. Estes são elementos-chave para identificar os pontos de atenção para otimização nos cursos de formação em detrimento a obtenção de carreiras profissionais.

### 4.3.2 Áreas de atuação dos egressos no mercado de trabalho

Durante o estudo tema deste trabalho, avaliou-se ainda a atividade profissional dos 53% de egressos atuantes no mercado de trabalho, na área de formação. Dentro do grupo de egressos que estão empregados, há aqueles que estão trabalhando na área, parcialmente na área ou fora da área de graduação, observou-se as principais profissões mencionadas, como é possível ver no Gráfico nº 10. Dentre a diversidade de cargos e atuações, destacam-se cargos como analista ambiental, engenheiro e estudantes, conforme discorrido anteriormente, ou seja, aqueles que seguiram com formações complementares na área de atuação, em busca de aperfeiçoamento e aprendizagem contínua.

Gráfico 10 - Percentual das principais profissões mencionadas.



Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

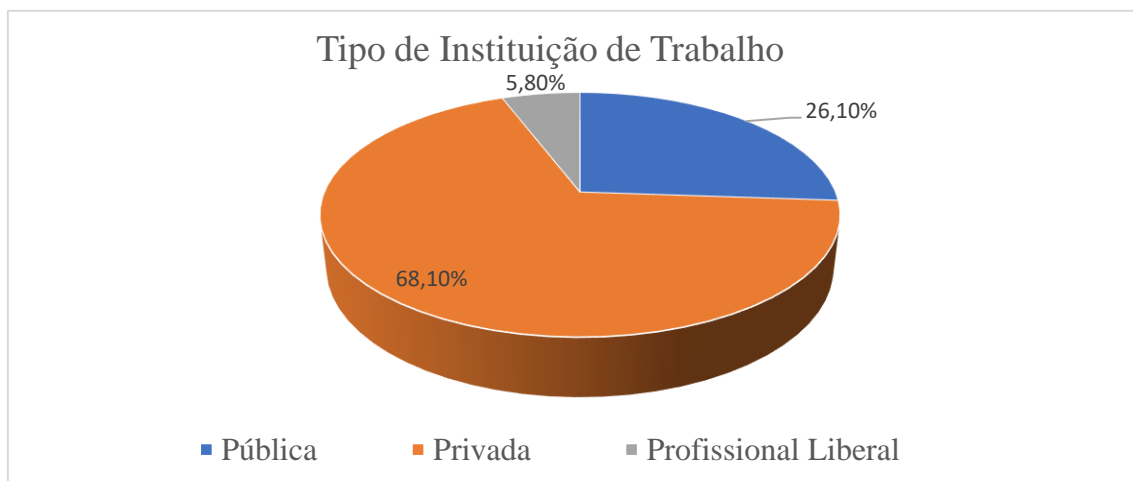
O mercado profissional de Engenharia Ambiental está em pleno desenvolvimento. Segundo dados oficiais do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), houve um aumento de 39,5% de postos de trabalho, mesmo com a pandemia. Entre março de 2021 e fevereiro de 2022, houve um saldo positivo de 217 empregos formais gerados. O aumento de profissionais engenheiros ambientais pode ser explicado devido à atualização do marco legal

do saneamento, instituído por meio da Lei Federal nº 14.026/2020, que fortaleceu o setor e trazendo mais demandas de trabalho (DUCATTI, 2022). Ademais, projetos de sustentabilidade estão cada vez mais nas pautas dentro das empresas, logo, um profissional da área de engenharia sanitária e ambiental é de extrema importância, corroborando com o aumento destes postos de trabalho. A realização de projetos de engenharia ambiental é necessária tanto para adequação à legislação, quanto para licenciamentos e investimentos nas próprias atividades ou produtos da empresa.

#### 4.3.3 Tipo de instituição profissional

Avaliou-se a instituição profissional dos egressos atuantes no mercado de trabalho (Gráfico 11). Coletou-se dados de 69 egressos que responderam a este questionamento, e, deste, obtivemos como resposta que em aproximadamente 68,1% dos profissionais contratados está trabalhando em instituições privadas, nas quais se enquadram-se empresas de qualquer porte. Em torno de 26,1% dos egressos estão atuando em órgãos públicos, sejam estes concursados ou em trabalho temporário, e, por fim, em torno de 5,8% dos egressos atua como profissional liberal ou empreendedor individual.

Gráfico 11 - Tipos de instituição de trabalho.

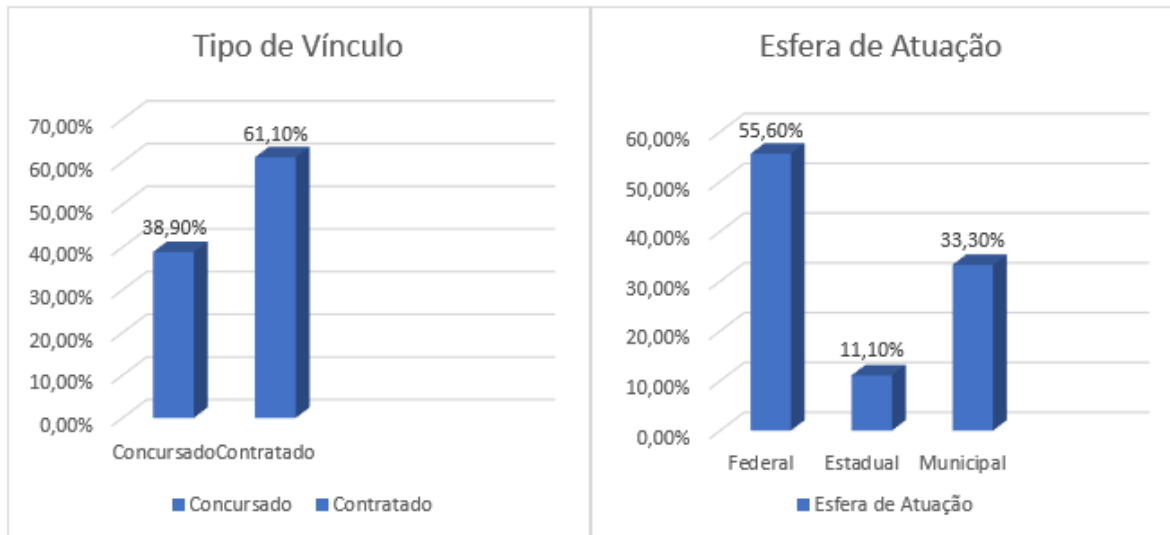


Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

Em 18 respostas obtidas, pode-se destacar o tipo de vínculo dos profissionais, e, em coerência aos dados acima obtidos, aproximadamente 61,1% dos profissionais atuam como contratados, e 38,9% como concursados. Em relação à esfera de atuação, destacam-se os

profissionais alocados em órgãos federais como percentual de 55,6%, 33,3% em órgãos municipais e 11,1% em órgãos estaduais (Gráfico 12).

Gráfico 12 - Percentual de vínculo e esfera de atuação.

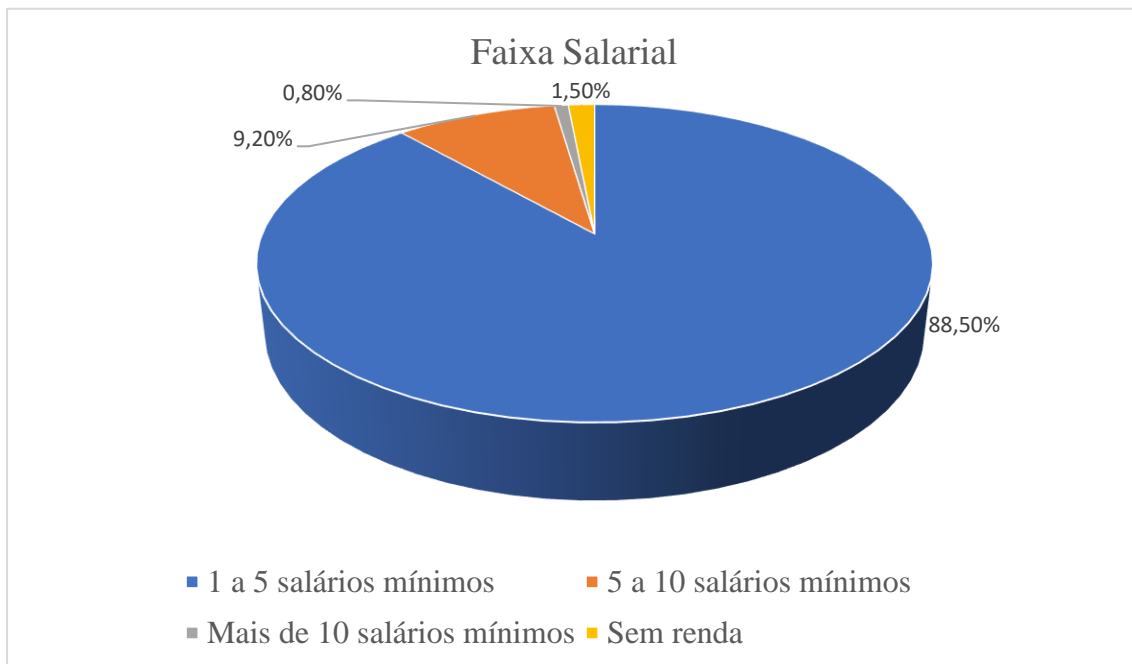


Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

#### 4.3.4 Faixa salarial

Os egressos responderam a média salarial recebida, e, como pode-se ver, em torno de 88% recebe entre 1 a 5 salários mínimos (Gráfico 13), ou seja, atualmente, os valores se dão entre R\$1.212,00 a R\$6.060,00, de acordo com o salário mínimo vigente em 2022 (Diário Oficial da União, 02 de junho de 2022). Os dados estão em linha com vários sites de empregos e pesquisas, que relatam que no cargo de Engenheiro Ambiental e Sanitarista se inicia ganhando R\$ 2.508,00 de salário e pode vir a ganhar até R\$ 5.982,00. A média salarial para Engenheiro Sanitarista e Ambiental no Brasil é de R\$ 4.010,00.

Gráfico 13 - Média salarial dos egressos da UFFS - CCL.



Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

Pereira *et al* (2016) demonstra ao investigar a média salarial de egressos que estão no mercado de trabalho, observou que dos egressos da Engenharia Agrônômica, 35,0% recebem de 1-4 salários mínimos e na Engenharia de Alimentos esse percentual é a maioria, subindo para 85,7%. Já os salários de 6-8, 8-10 e 10-12 salários mínimos, não tem nenhum graduado em Engenharia de Alimentos, sendo apenas relatados pelos ex-alunos da Engenharia Agrônômica. Além da substancial diferença de remuneração entre os cursos, em ambos os casos, a maioria dos egressos não estava recebendo o mínimo (piso) estabelecido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA, 2017) que citava seis salários mínimos para os Engenheiros recém-formados no Brasil.

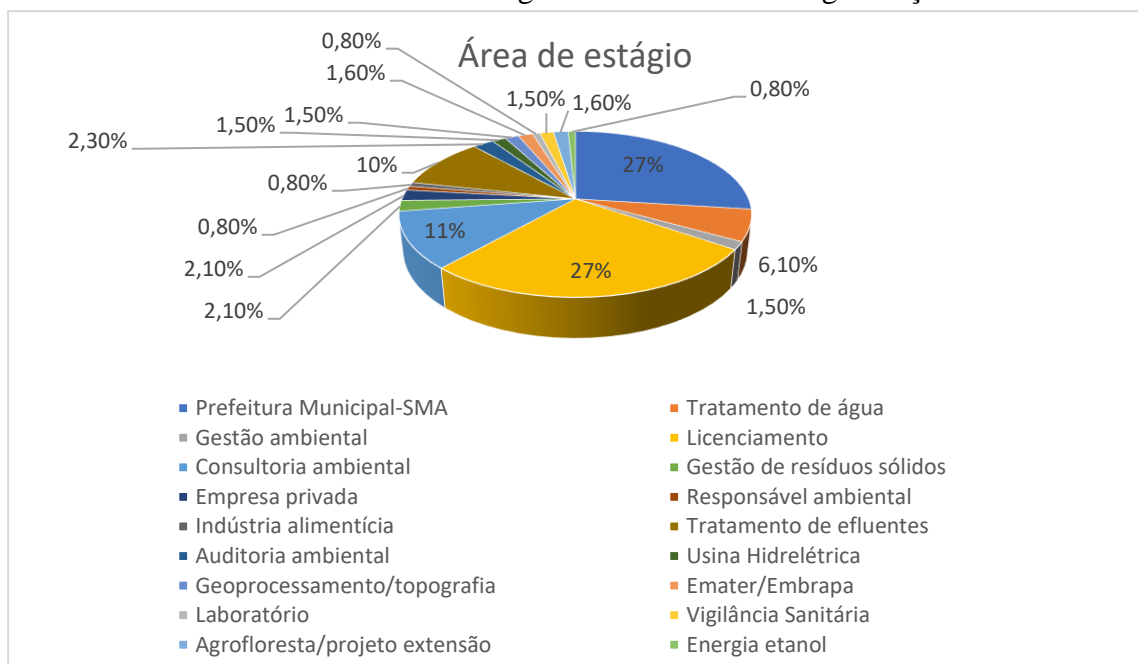
No estudo reportado por Calbino *et al* (2020), os autores discorrem também frente à renda dos egressos de cursos de Engenharia, e deparou-se com a perda salarial para as mesmas faixas de tempo de serviço. Para os autores, a grade curricular dos cursos era limitada por não estabelecer mais articulações de seus estudantes com o mercado profissional ainda durante a formação.

#### 4.3.5 Área escolhida para realizar estágio obrigatório

Embora observa-se neste trabalho que há uma parcela dos egressos, empregados e atuando na área de formação, deve-se realizar um paralelo frente à área de estágio escolhida durante o curso com a área de atuação profissional (Gráfico 14). Após o questionário, observou-se que as áreas de maior índice de alunos estagiando se deram em Prefeituras (Secretaria do Meio Ambiente) e Licenciamento, cada uma com 27% de percentual respondido pelos 130 egressos, seguidas de 11% em Consultoria Ambiental e 10% em Tratamento de Efluentes.

Destacam-se os dados com menos alunos em estágio, como na área de Laboratório, Energia e Etanol, Responsável Ambiental, Indústria apresentando percentuais de 0,8%. Áreas de Auditoria, Usina Hidrelétrica, Geoprocessamento e Topografia, Vigilância Sanitária e Gestão Ambiental também estão entre os menores percentuais (1,5% cada).

Gráfico 14 – Área de estágio escolhida durante a graduação.

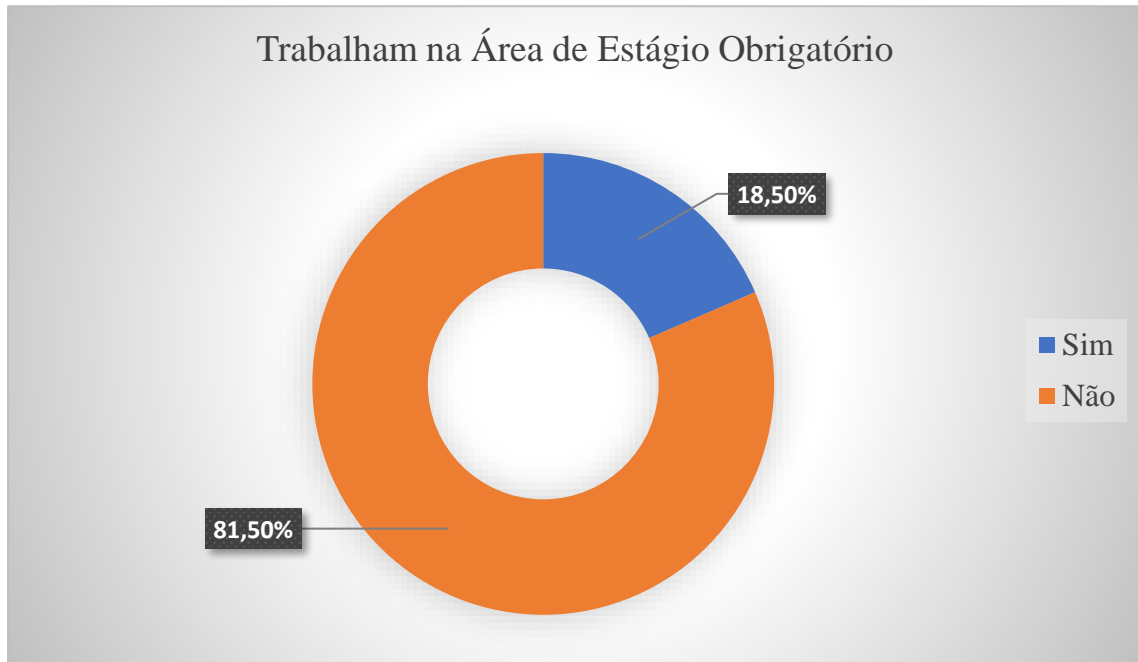


Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

Em contrapartida, vemos que muitos dos egressos não estão atuando profissionalmente na área escolhida para o estágio, fato este demonstrado no Gráfico nº 15, no qual observa-se que mais de 80% dos egressos estão trabalhando em demais áreas. Destaca-se novamente a necessidade de conexão da área acadêmica e mercado de trabalho, para que os profissionais especializados sejam absorvidos pelo mercado, garantindo assim, uma resposta positiva ao

método de ensino e, conseqüentemente, a aplicação de forma efetiva em atividades profissionais.

Gráfico 15 - Egressos atuando na área de estágio escolhida durante a graduação.



Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

Ou seja, o destino ocupacional diz respeito à trajetória profissional dos egressos após a formatura e seu ingresso no mercado de trabalho, se este egresso atua de forma parcial ou não atua em situações profissionais relacionadas com o curso frequentado pelos indivíduos, diz-se que estão em desvio funcional (PAUL, 2015). No entanto, desvio não deve-se ser mensurado de forma limitada, pois há diversas outras competências, habilidades e aptidões que se desenvolvem na educação, e falta de inserção do egresso na área de trabalho pode-se levar em conta as dinâmicas internas do mercado de trabalho "(principalmente com relação aos gostos do trabalhador, à estrutura das carreiras e ao nível de remuneração)" (PAUL, 2015, p. 323).

Calbino *et al* (2020), avaliaram os egressos de cursos de Engenharia criados em uma universidade de Minas Gerais a partir do REUNI, e destaca-se que apenas 48,9% dos respondentes havia se inserido no mercado de trabalho. Dentre os demais, a maioria atribuía a não alocação à falta de oportunidades profissionais. Ademais, observou-se também uma alta taxa de desvio funcional (com cerca de 50,0% dos egressos atuando fora da área de formação).



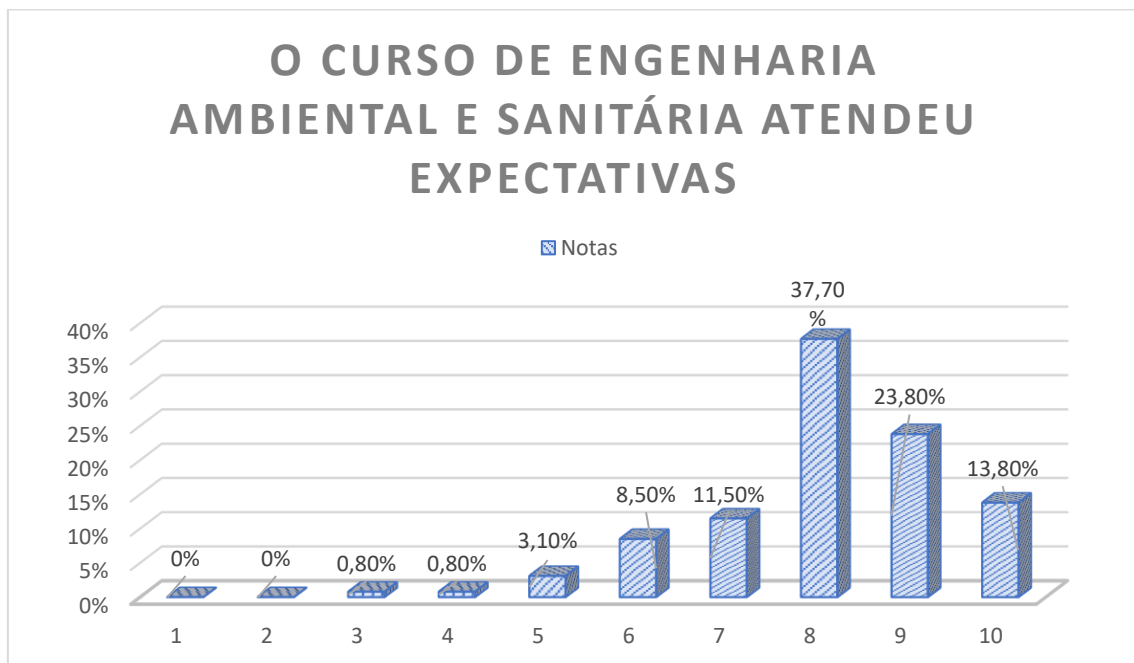
#### 4.4 PERCEPÇÃO SOBRE O CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA DA UFFS

Durante o questionário, pontuou-se alguns tópicos e verificaram-se algumas expectativas dos egressos em relação ao curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UFFS – *Campus Cerro Largo/RS*, que estão descritas a seguir.

##### 4.4.1 Expectativas dos egressos quanto ao curso de EAS

Questionou-se aos egressos, para que respondessem em níveis de 0 a 10, o quanto o curso atendeu as suas expectativas. Dentre os 130 egressos que responderam o questionário, observou-se que, de modo geral, há uma satisfação e as expectativas foram atendidas para o curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, pontuando-se principalmente com notas 8, 9 e 10 (37,7%, 23,8% e 13,8% de resposta dos egressos, respectivamente), vide Gráfico 16.

Gráfico 16 – Avaliação das expectativas dos egressos frente ao curso.

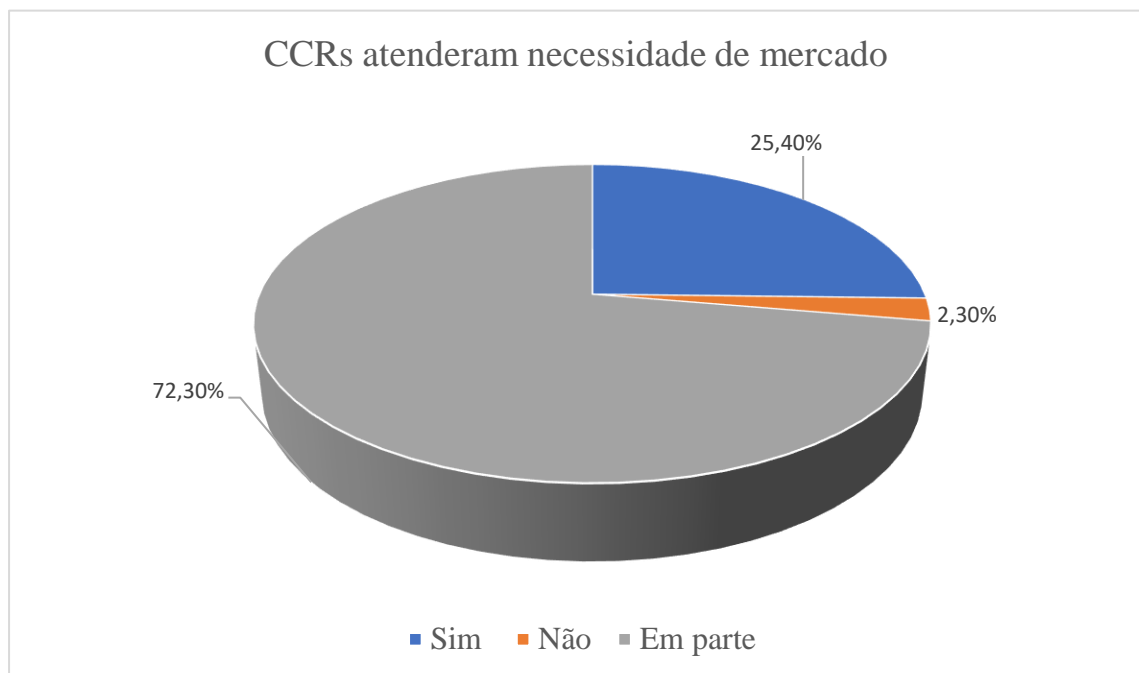


Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

#### 4.4.2 Necessidade de mercado

Adicionalmente, questionou-se se o curso de Engenharia Ambiental e Sanitária foi útil para a colocação no mercado de trabalho, no que se referem as disciplinas ou componentes curriculares (CCRs), ou seja, avaliou-se a opinião dos egressos em relação ao atendimento das necessidades do mercado profissional a partir do ensino obtido. Neste contexto, aproximadamente 72% dos egressos entendem que tal quesito foi em parte satisfatório ( Gráfico 17).

Gráfico 17 - Atendimento das CCRs no mercado de trabalho.



Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

Verifica-se que os egressos respondentes deste estudo expressaram, principalmente, que o curso atendeu as expectativas, porém, ainda há a necessidade de correlacionar a graduação às principais atuações profissionais, para que os alunos obtenham melhor aproveitamento para aplicação da área estudada no seu futuro profissional.

#### 4.5 ANÁLISE DE RECLAMAÇÕES, ELOGIOS OU SUGESTÕES

No questionário destinado aos egressos abriu-se um espaço para que os mesmos manifestassem as suas reclamações, elogios ou sugestões tanto sobre a Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), quanto sobre o curso de Engenharia Ambiental e Sanitário (EAS), somente 41% dos entrevistados expressaram a sua opinião (Gráfico 18).

Gráfico 18 - Reclamações, elogios ou sugestões.



Fonte: Banco de dados formado pelas respostas do questionário, 2022.

Como sugestões e reclamações, pontuamos as principais menções dos egressos para a melhoria do curso:

- Aumento de aulas práticas, com ênfase em ART, SOL, SIOUT e outros sistemas de licenciamento (33,96%);
- Todo processo de formação deveria ser mais focado para a realidade local e regional (16,92%);
- Fomentar parcerias com empresas de área ambiental a fim de mais oferta de estágios para os alunos (11,32%);
- Inserção na grade curricular de disciplina para aprendizado do *software* Auto Cad como obrigatória, e topografia com melhores softwares (9,5%);

- Enfocar nas disciplinas com conteúdos mais específicos para atuação dos engenheiros ambientais e sanitaristas na comunidade regional (28,3%).

Relatadas as sugestões de melhorias, as dimensões levantadas para a instituição se assemelham a um estudo publicado, cuja grade curricular da engenharia ilustrava limitações em não estabelecer suficientemente aulas práticas, parceria com empresa privada, maior incentivo ao estágio, disciplinas de legislação, gestão de pessoas, empresas e comercial (CAETANO, 2002; CALBINO et al., 2020).

Em síntese, para aproximadamente 21% dos respondentes, as avaliações em relação à instituição de ensino cursada foram positivas, tecendo elogios a atuação e dedicação do corpo docente, declarando ser a UFFS uma instituição de excelente qualidade e satisfeitos com a formação recebida, atribuindo a não atuação na área devido mais a fatores externos, do que a aspectos limitantes em seu processo formativo.

Segue ainda, comentário na íntegra de um dos egressos, para também corroborar com a pesquisa acima citada quanto as reclamações, elogios ou sugestões de melhorias a respeito do curso EAS da UFFS:

*“Elogio: Parte teórica e pesquisa 100%, o aluno sai totalmente preparado para seguir na carreira acadêmica. Reclamação: O foco da universidade preparando o aluno no meu tempo de graduação era basicamente fazer com que o aluno seguisse na pesquisa, pois a parte prática, do campo de atuação de um engenheiro ambiental foi totalmente deixado de lado, salvo alguns professores que tentaram mostrar um pouco do lado prático. Saí da universidade sem ter tido contato nenhum com sistemas de licenciamento ambiental com SOL - sistema on-line de licenciamento ambiental, IBAMA, e nem sequer aprendemos como emitir uma ART - anotação de responsabilidade técnica, o qual é a base do nosso trabalho. Lista de atribuições do engenheiro ambiental também não nos foi passada. Entendo que tem coisas da profissão que só aprendemos na prática, mas o básico para quem queria sair da faculdade e trabalhar, não supriu a necessidade do aluno, e falo por experiência própria. Hoje trabalho com licenciamento e Georreferenciamento, e cito dois professores que de fato agregaram no meu trabalho hoje, e mostraram na prática: Mário Wolski e Rafael Timbola. Os demais professores com certeza são excelentes, e claro que com o passar do tempo podem ter partido mais para a parte prática, mas o ressentimento que levo da universidade é ter saído totalmente crua para trabalhar na área.”*

## 5 CONCLUSÃO

O presente estudo coletou dados de respostas dos egressos do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, a fim de correlacionar os componentes curriculares (CCRs), as áreas de estágio curricular escolhidos, bem como a atuação no mercado de trabalho. Tais dados ressaltam a importância de gerar informações para sugerir o aprimoramento do currículo do curso, além do direcionamento das CCRs para a obtenção de satisfação dos alunos e efetivação destes no mercado de trabalho de forma direcionada e produtiva.

Através dos dados coletados e analisados, foi possível traçar o perfil sócio-cultural, das turmas formadas desde os anos de 2014 até 2021 em Engenharia Ambiental e Sanitária pela UFFS- CCL, e as dimensões da inserção profissional, pois embora grande parte dos egressos esteja atuando profissionalmente, em até um ano após formado, há a necessidade visível pelas respostas, da correlação do ensino do curso frente ao mercado profissional, além de aprimorar o ensino conforme as necessidades locais e regionais, agregando assim, tanto no perfil profissional do egresso, quanto nas necessidades do mercado de trabalho. Observou-se que, as áreas de estágio escolhidas não foram totalmente satisfatórias para absorver os profissionais no mercado, e, sendo assim, muitos egressos buscaram diferentes atuações profissionais, relatando a necessidade de aperfeiçoamento e conhecimento das áreas de estágio curricular do curso.

Um conjunto considerável de egressos optaram por realizar o estágio curricular em setores de maior facilidade de ingresso, tanto por questões econômicas quanto devido a demanda de ofertas destas. No entanto, observa-se que, após formados, muitos não conseguem colocação profissional na área. Sendo assim, pode-se refletir sobre a atuação do curso frente às atividades curriculares que abordem as áreas de estágio, bem como disseminar de forma ativa a atuação do Engenheiro Ambiental Sanitarista, para que sejam expandidas as noções de conhecimento das diversas áreas de atuação deste profissional. Os dados utilizados neste estudo referente às dificuldades dos egressos em atuarem de forma efetiva na área de formação, além de destacar sobre o mercado de trabalho e suas mudanças, revelam a necessidade de integração da universidade com empresas de âmbito regional, a fim de absorver a mão de obra recém formada. Tais dados são de extrema importância para que as instituições identifiquem a visão dos profissionais que o mercado de trabalho busca, além de demonstrar as expectativas e frustrações dos egressos ao se lançarem no mercado.

Quanto as lacunas, os egressos sugeriram como melhorias que a universidade promova ações voltadas para a preparação dos alunos para a transição para o mercado de trabalho, e

sugerem investimento na transmissão de ensino nas CCRs que possam direcionar, facilitar e especificar a atuação profissional efetiva, com o intuito de atender e preparar melhor os concluintes para que tenham desenlace satisfatório na sua área de formação.

Além disto, é de suma importância estabelecer reflexões emergentes para a área, como a disseminação de aulas práticas, incentivo ao estágio em todos os campos de atuação, parceria com empresa privada, incentivo a uma formação voltada para atuação em mercados não convencionais e incentivo ao empreendedorismo, como mecanismos de empregabilidade para os futuros egressos.

Com relação aos egressos, recomenda-se a implantação de um sistema de acompanhamento, não somente do curso de graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, mas de todos os cursos de graduação. Um cadastro organizado poderá trazer muitos benefícios para a comunidade acadêmica da UFFS.

Por fim, pode-se concluir que as dificuldades encontradas durante a etapa de coleta de dados, junto aos egressos, foram superadas com auxílio das redes sociais e com o uso de aplicativo de envio de mensagens instantâneas pelo *smartphone*. Esta grande amplitude de egressos atingidos possibilitou uma análise acurada sobre o perfil dos Engenheiros Ambientais e Sanitaristas formados pela UFFS - *Campus Cerro Largo/RS*.

## REFERÊNCIAS

A DEMANDA e a oferta de pós-graduação lato sensu EaD no Brasil. **Desafios da Educação**, 28 Jul. 2021. Disponível em: <<https://desafiosdaeducacao.com.br/pos-graduacao-lato-sensu-ead-no-brasil/>>. Acesso em: 28/10/2022.

A GERAÇÃO Z no Mercado de Trabalho. Tangerino, 22 set. 2022. Disponível em: <<https://tangerino.com.br/blog/geracao-z-no-mercado-de-trabalho/>>. Acesso em 23/10/2022

BAPTISTA, M. N.; CAMPOS, D. C. **Metodologias de Pesquisa em Ciências: análises quantitativa e qualitativa**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

BASTOS, J. A. S. L., BUENO, N. L., VOLPATO, M. **Capacitação Tecnológica e Competitividade: O Desafio para a Empresa Brasileira**. Sistema FIEP, IEL, OMINT, 2003.

BENEFÍCIOS de fazer uma pós-graduação. **Catho**, 13. nov. 2020. Disponível em: <<https://www.catho.com.br/carreira-sucesso/colunistas/educacao/beneficios-de-fazer-uma-pos-graduacao/>>. Acesso em 23/10/2022.

BOAVENTURA, H. **Profissões ligadas à tecnologia terão alto crescimento até 2023**. In: SENAI. Disponível em: <<https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/educacao/profissoes-ligadas-a-tecnologia-terao-alto-crescimento-ate-2023-aponta-senai/#>>. Acesso em: 05/02/2022.

BÓGUS, C. M.; BERSUSA, A. A. S.; MARTINS, C. L.; ESCUDER, M. M. L. **Conhecendo egressos do curso técnico de Enfermagem do PROFAE**. Rev. Esc. Enferm. USP, São Paulo, v. 45, n. 4, p. 945-52, 2011.

BOLHÃO, A. Contribuição do Estágio Curricular para a formação acadêmica e profissional dos estagiários. **Tese de Doutorado**. Dissertação de doutoramento publicada, Instituto Superior Miguel Torga, Coimbra, Portugal, p.03, 2013.

BORGES, J. L. G.; CARNIELLI, B. L. Educação e estratificação social no acesso à universidade pública. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 35, n. 124, 2005. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-15742005000100007>>. Acesso em 29/11/2022.

BOROCHOVICIUS, E.; TORTELLA, J. C. B. Aprendizagem Baseada em Problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas. **Ensaio: aval. pol. públ.** Educ. v. 22, n. 83, p. 263-294, 2014.

BRAGA, D.; INÁCIO, M.H.; SALOMÉ, N.C.S.; Brescia A.T. Empregabilidade e destino ocupacional de egressos da educação superior: uma revisão da literatura. **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, 27: e225382, 2022.

BRANCO, P. de S. B. C.;Wendla Mendes Silva BORGES, W. M. S.; COSTA , L. M.; MONTELES, I. **Curso de Pedagogia**: manual de estágio. ISBN 978-65-89410-18-8 São Luís, Editora Laboro, 2022.

BRASIL. Lei nº 11.788 de 25 de Setembro de 2008 – Lei do Estágio. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2007-2010/2008/Lei/L11788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2007-2010/2008/Lei/L11788.htm)>. Acesso em: 29/04/2022.

BRASIL. Lei 14026/20 | Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento e dá outras providências. Brasília: 15 Jul. 2020. Presidente da República, 2020. Disponível em: <<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/875819060/lei-14026-20>>. Acesso em 16/05/2022.

BRASIL.MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO.**Modalidades de Engenharia Ambiental cadastradas no Ministério da Educação**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments> >.Acesso em 29/11/2022.

BRASIL.MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura**/Secretaria de Educação Superior. – Brasília, Secretaria de Educação Superior, 2010. 99 p. Disponível em: < <http://www.mec.gov.br/>>. Acesso em 18/10/2022.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Qual a diferença entre pós-graduação lato sensu e stricto sensu?** [s. l.], 2019. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=13072:qual-a-diferenca-entre-posgraduacao-lato-sensu-e-stricto-sensu> >.Acesso em: 28/10/2022.

BRASIL. Resolução Nº 2/CONSUNICGRAD/UFFS/2012 (Retificada). **Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)**, 07. Nov. 2012. Disponível em: UFFS 2012 RESOLUÇÃO CONSUNI <[https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/resolucao/consunicgrad/2012-0002#:~:text=UFFS/2012%20\(RETIFICADA\)-.RESOLU%C3%87%C3%83O%20N%C2%BA%20/CONSUNI%20CGRAD/UFFS/2012%20\(RETIFICADA\),-Altera%20o%20nome](https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/resolucao/consunicgrad/2012-0002#:~:text=UFFS/2012%20(RETIFICADA)-.RESOLU%C3%87%C3%83O%20N%C2%BA%20/CONSUNI%20CGRAD/UFFS/2012%20(RETIFICADA),-Altera%20o%20nome)>. Acesso em 30/11/2022.

BRASIL. Resolução Nº 18/CONSUNI/ UFFS/2016. **Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)**, 14. Mar. 2017. Disponível em: UFFS 2016 RESOLUÇÃO CONSUNI <<https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/resolucao/consuni/2016-0018#:~:text=CONSUNI/UFFS/2016-.RESOLU%C3%87%C3%83O%20N%C2%BA%2018/CONSUNI/UFFS/2016,-Altera%20a%20denomina%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em 30/11/2022.

BRIDI, J. C. A. **Atividade de pesquisa**: contribuições da iniciação científica na formação geral do estudante universitário. *Olhar de Professor*, 13(2), 349 360. doi: 10.5212/ Olhar Profr.v.13i2.0010. Disponível em: <<https://doi.org/10.5212/OlharProfr.v.13i2.0010> >. Acesso em:20/02/2022.

BRITO, D. C. M. **O processo de formação da Engenharia Ambiental e a importância de**



**um Vocabulário Controlado:** um estudo das grades curriculares dos cursos de Engenharia Ambiental das Instituições de Ensino Superior públicas do Estado de São Paulo. Escola de Engenharia de Piracicaba-SP.,2010.

CAETANO, S. Contribuição à avaliação do curso de graduação da faculdade de engenharia de alimentos da Unicamp em face dos saberes da prática profissional de seus egressos. **Avaliação**, Campinas, v. 2, n. 2, 2002.

CALBINO, D.; CASTRO, P.da S.; GONÇALVES, E. R.; SABINO,G.T. Avaliação dos egressos de engenharias: um estudo a partir da inserção e desafios no mercado das primeiras turmas da UFSJ (2013-2017) **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 25, n. 02, p. 477-500, jul. 2020

**CENSO ESCOLAR.** In: MEC. Disponível em <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar>>. Acesso em :28/01/2022.

CERRO LARGO Berço Regional da Cultura. **Rota missões conheça os municípios**, 2022. Disponível em: <<https://www.rotamissoes.com.br/conheca/cerro-largo-14>>. Acesso em 24/09/2022.

CONFEA - CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA. In: Resolução n. 447. Brasília, 22 de setembro de 2000.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. RESOLUÇÃO CNE/CES 11, DE 11 DE MARÇO DE 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Disponível em: <[https://www.ufrgs.br/engele/site\\_antigo/legislacao/CES112002.pdf](https://www.ufrgs.br/engele/site_antigo/legislacao/CES112002.pdf)>. Acesso em 13/02/2022.

COVAC,F. Panorama da pós-graduação após a pandemia. **Expertise Educação**, 10 Dez. 2020. Disponível em: <<https://expertiseeducacao.com.br/panorama-de-pos-graduacao-apos-a-pandemia/>>. Acesso em 25/09/2022.

DICIO, Dicionário Online de Português. Censo. **Porto: 7Graus**, 2022. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/censo/>>. Acesso em: 28/01/2022.

**ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA – UFFS.** In: UFFS 2022. Disponível em: <<https://www.uffs.edu.br/campi/cerro-largo/cursos/graduacao/engenharia-ambiental/perfil-do-curso>>.Acesso em: 22/01/2022.

**ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA – UTFPR.** In: UTFPR. Disponível em: <<https://portal.utfpr.edu.br /cursos/coordenacoes/graduacao/londrina/ld-engenharia-ambiental/apresentacao>>.Acesso em: 12/02/2022.

**ENGENHARIA AMBIENTAL.** In: Guia da Carreira. Disponível em: <<https://www.guiadacarreira.com.br/guia-das-profissoes/engenharia-ambiental/>>.Acesso em: 02/02/2022.

**ENGENHARIA AMBIENTAL** tem mercado de trabalho em crescimento. CNU, 6 Abril 2022. Disponível em: <<https://www.uninter.com/noticias/engenharia-ambiental-tem-mercado-de-trabalho-em-crescimento>>. Acesso em 28/ 02/2022.

**ENGENHEIRO AMBIENTAL E SANITARISTA, O PLANETA PRECISA DE VOCÊ!** Disponível em: <<https://sites.unoeste.br/blog-unoeste/engenhario-ambiental-e-sanitarista-o-planeta-precisa-de-voce/#:~:text=O%20estudo%20revela%2C%20ainda%2C%20que,tamb%C3%A9m%20promete%20muitas%20oportunidades%20profissionais>>. Acesso em 05/02/2022.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FRANCISCO, A. M.; COSTA, M. C. G. da ; HAMAMOTO, C. G.; HAFNE, M. L. M. B. Avaliação da formação de enfermeiros: o reflexo dos métodos de ensino-aprendizagem e pressupostos curriculares na prática profissional. **Avaliação** Campinas; Sorocaba, v. 21, n. 2, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/aval/v21n2/1982-5765-aval-21-02-00479.pdf>>. Acesso em: 07/11/2022.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GUIMARÃES, B. Entenda como é a atuação da geração Z no mercado de trabalho. **Blog Gupy**, 15 jun. 2021. Disponível em: <<https://www.gupy.io/blog/geracao-z-mercado-de-trabalho>>. Acesso em 24/09/2022.

**HISTÓRIA DA UFFS**. In: UFFS 2013. Disponível em: <[https://www.uffs.edu.br/institucional/a\\_uffs/a\\_instituicao/historia#:~:text=O%20ano%20de%202008%20come%C3%A7ou,futuramente%20se%20tornaria%20a%20UFFS](https://www.uffs.edu.br/institucional/a_uffs/a_instituicao/historia#:~:text=O%20ano%20de%202008%20come%C3%A7ou,futuramente%20se%20tornaria%20a%20UFFS)>. Acesso em: 22/01/2022.

HORI, C. Y.; RENOFIO, A. A inserção do engenheiro ambiental com garantia para uma evolução sustentável. **XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Rio de Janeiro,RJ, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2008.

IBGE 2017. **Regiões intermediárias**.

Disponível em: < [https://www.ibge.gov.br/apps/regioes\\_geograficas/](https://www.ibge.gov.br/apps/regioes_geograficas/)> .Acesso em 20/03/2022.

IBGE 2022. **Censo** .Disponível em:

<<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-2020-censo4.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 28/01/2022.

IGLESIAS, A. G. Perfil dos alunos egressos do curso de Medicina da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. 2016. **Tese de Doutorado** (Doutorado em Ciências Médicas) - USP, Ribeirão Preto, 2016

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 5. Ed., 2003.

LIMA, D. S.; SILVA, M. H. da ; VICENTE, K. B. **Estágio supervisionado obrigatório e não obrigatório**: Contribuições para formação e atuação pedagógica. Disponível em : <<http://www.revistadepedagogiasocial.uff.br/index.php/revista/article/download/322/233/>>.

Acesso em: 30/11/2022.

LIMA, P. G.; MARRAN, A. L. **Estágio curricular supervisionado no ensino superior brasileiro: algumas reflexões**. São Paulo: Revista e-curriculum, São Paulo, v.7, n.2, 2011. Disponível em: < <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum> >. Acesso em 30/04/2022.

LOMBARDI, M. R. Perseverança e resistência: a engenharia como profissão feminina. 2005. 286 f. Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

LOPES, J. de A. A formação do profissional na área de ciências exatas e engenharias: a necessidade de um projeto pedagógico consistente. **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, n. 12, p. 91-114, 2002. Disponível em: <<https://periodicos.puccampinas.edu.br/seer/index.php/reeducacao/article/view/237>>. Acesso em: 28/11/2022.

LOUSADA, A. C.; MARTINS, G. A. Egressos como fonte de informação a gestão dos cursos de Ciências Contábeis. *Revista Contabilidade & Finanças*, São Paulo, v. 1, n. 37, 2005.

MANTOVANI, F. **Tendências no mercado de trabalho: o que esperar de 2022**. Disponível em:< <https://exame.com/colunistas/sua-carreira-sua-gestao/tendencias-no-mercado-de-trabalho-o-que-esperar-de-2022/> >. Acesso em 18/02/2022.

MARTINÉLI, D. D.; MOURA, C. R.; CESARINO, C. B.; BECCARIA, L. M.; PINTO, M. H.; PASCHOAL, V. A. Avaliação do currículo da graduação em Enfermagem por egressos. **Cogitare Enferm.**, Curitiba, v. 16, n. 3, p. 524-9, 2011

MESQUITA, S. M.; FRANÇA, S. L. B. **A importância do estágio supervisionado na inserção de alunos de graduação no mercado de trabalho**. VII Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Uberlândia, p. 1-16, 2011. Disponível em: <[https://www.inovarse.org/sites/default/files/T11\\_0414\\_2106.pdf](https://www.inovarse.org/sites/default/files/T11_0414_2106.pdf) >. Acesso em 30/04/2022.

MONTEDORI, M. **O mercado de trabalho contemporâneo e suas novas necessidades**. Disponível em: <<http://www.rac.com.br/conteudo/2013/01/especiais/educacao/24133-omercado-de-trabalho-contemporaneo-e-suas-novas-necessidades.html>>. Acesso em: 06/02/2022.

MUNARETTO, L.F.; PELIZZA, A.C.; AGUIAR, J. T. de; NATALLI, L. H. **Análise dos cursos de bacharelado de engenharia ambiental na região sul do Brasil**. *Revista CAMINE: Caminhos da Educação*, Franca, v. 9, n. 2, 2017. ISSN 2175-4217

NUNES, S. C.; SIQUEIRA, L. **O projeto pedagógico e a orientação para a formação por competências: um estudo em curso superior de uma universidade brasileira**. *Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação* n. 60/2, 2012.

O DRAMA do mercado de trabalho para recém-formados. **Nube**, 14 Abril 2021. Disponível em:<<https://www.nube.com.br/blog/2021/04/14/o-drama-do-mercado-de-trabalho-para-recem-formados> >. Acesso em: 28/10/2022.

O MERCADO de trabalho para engenheiros ambientais. **CREA-SE**. Disponível em: <<https://www.crea-se.org.br/o-mercado-de-trabalho-para-os-engenheiros-ambientais/>>. Acesso em 22/10/2022.

PAUL, J. J. Acompanhamento de egresso do ensino superior: experiência brasileira e internacional. **Caderno CRH**, Salvador, v. 28, n. 74, p. 309-326, maio/ago. 2015.

PEREIRA, G. M. C.; CASTRO, F. N.; LANZA, L. N. M.; LANZA, D.C. F. Panorama de oportunidades para os egressos do ensino superior no Brasil: O papel da inovação na criação de novos mercados de trabalho. **Ensaio: avaliação de políticas públicas educacionais**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 90, 2016.

PESSOA, F. **Estágio é a porta de entrada para o mercado de trabalho e a base para a construção de uma carreira**. JC. 2021.

Disponível em: <<https://jc.ne10.uol.com.br/colunas/carreiras-e-mercado-de-trabalho/2021/05/12124983-estagio-e-a-porta-de-entrada-para-o-mercado-de-trabalho-e-a-base-para-a-construcao-de-uma-carreira.html>>. Acesso 28/10/2022.

PITOMBEIRA,S. Profissão em expansão: o que faz um engenheiro ambiental e sanitarista? **Universidade de Fortaleza**. Ceará, 2022. Disponível em < <https://unifor.br/web/melhor-profissao/profissao-em-expansao-o-que-faz-um-engenheiro-ambiental-e-sanitarista> >. Acesso em 20/09/2022

PROJETO pedagógico do curso engenharia ambiental & energias renováveis. **Universidade Federal Rural da Amazônia**. Belém, 2013. Disponível em: <[https://proen.ufra.edu.br/images/ppcs/belem/ppc\\_ambiental.pdf](https://proen.ufra.edu.br/images/ppcs/belem/ppc_ambiental.pdf) >. Acesso em 24/09/2022.

QUEIROZ, F. A. T. **Análise do perfil acadêmico e profissional dos egressos da primeira à sexta turma de Engenharia de Produção da Universidade Federal da Grande Dourados - 79f**. UFGD - Dourados ,2018.

**REFERENCIAIS NACIONAIS DOS CURSOS DE ENGENHARIA**. In: MEC. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/referenciais.pdf> >. Acesso em: 05/02/2022.

RIBEIRO, P. V. T.; GEORGE,V. H. R. N. ; RODRIGUES, R. do N. ; BEZERRA, R. de A.; LAMARY, P. M. C. **O perfil dos egressos de engenharia mecânica formados pelo PPC de 2004: Análise sobre aspectos socioeconômicos e suas percepções**. DOI: 10.37702/REE2236-0158.v40p437-448.2021.

SANTOS, A. R. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. Rio de Janeiro: DP&A. 1999.

SANTOS, L. R. DA C., ROCHA, I. P. DA, RIBEIRO, G. T., & GOMES, L. J. Perfil profissional dos egressos do curso de engenharia florestal da Universidade Federal de Sergipe (UFS). *Scientia Plena*, Sergipe, v. 11, n. 1, p. 1-9, 2015.

SAVAGE , W. *Making sense of Generation Y: the world view of 15-25-years-old*. London: Church House Publishing, 2006.

SILVA, R.C.; VALENTIM, S. S. **Estudantes negros em cursos de engenharia: A representatividade em questão**. Educ. Soc., Campinas, v. 42, e254905, 2021.

SIMIONI, L. C. **GRATUITA E DE QUALIDADE**. In: UFFS, 2010. Disponível em: <<http://antiga.uffs.edu.br/wp/wp-content/uploads/2010/03/N%C2%BA-45-Ano-2-Especial-de-1-ano.pdf>>. Acesso em: 22/01/2022.

SOUTO, R, M. Egressos da licenciatura em matemática abandonam o magistério: reflexões sobre profissão e condição docente. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 42, n. 4, 2016.

SOUZA, VERA. **O ESO COMO CAMINHO DO ALUNO PARA O MERCADO DE TRABALHO**. RACE, Unoesc, v. 10, n. 2, p. 269-294, 2011.

TERENCIANO, D. **65% dos estudantes buscam aprendizado durante o estágio**. Disponível em: <<https://jconcursos.com.br/noticia/empregos/pesquisa-ciee-estagio-75492>>. Acesso em 18/02/2022

TONINI, A. M.; LIMA, M. de L. R. de. **Atividades complementares : uma abordagem pedagógica para mudar o ensino de engenharia**. Revista de Ensino de Engenharia, v. 28, n. 1, p. 36-44, 2009. Disponível em: <<http://www.upf.com.br/seer/index.php/ree/article/download/402/266>>. Acesso em 09/02/2022.

TONINI, A. M.; PEREIRA, T. R. D. S. **Desafios da educação em engenharia: inovação e sustentabilidade, aprendizagem ativa e mulheres na engenharia**. XLVI Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE 2018) - ABENGE, 2018.

TRABALHO remoto foi mais recorrente para quem tinha curso superior. **Agência Brasil**. Rio de Janeiro, 23 Out. 2021. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-10/trabalho-remoto-foi-mais-recorrente-para-quem-tinha-curso-superior>>. Acesso em: 28/10/2022.

UNIFOA. Perfil do engenheiro ambiental: 8 características do profissional. **UNIFOA**, 16/11/2022. Disponível em <<https://blog.unifoa.edu.br/perfil-do-engenheiro-ambiental-caracteristicas/>>. Acesso em 28/11/2022.

UFFS. Portaria N° 044/UFFS/2009. **Ministério da Educação - Comissão de Implantação da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)**, 15. Set. 2009. Disponível em: <[https://acervo.uffs.edu.br/uploads/r/universidade-federal-da-fronteira-sul-3/b/f/8/bf8ca8b6fe41e90a7e11e9b4513de1f944baab3dd5584909c3d06d7a759f3975/Portaria\\_044-GR-2009.pdf](https://acervo.uffs.edu.br/uploads/r/universidade-federal-da-fronteira-sul-3/b/f/8/bf8ca8b6fe41e90a7e11e9b4513de1f944baab3dd5584909c3d06d7a759f3975/Portaria_044-GR-2009.pdf)>. Acesso em 30/11/2022.

UFFS. PPC N° 1/CCEACL/UFFS/2015PROJETO PEDAGÓGICO (PPC) DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL DO CAMPUS CERRO LARGO (EMEC 5000389). **Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)**, 03 Ago. 2015. Disponível em: <<https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/ppc/cceacl/2015-0001>>. Acesso em 28/11/2022.

VASCONCELOS, N. **Egressos na avaliação da qualidade de um curso: o caso da engenharia de produção da UFRN**. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012.

**APÊNDICE A -- Projeto de Pesquisa- Análise do Perfil Estudantil-Profissional dos Egressos  
Curso EAS da UFFS – *Campus Cerro Largo/RS***

# PROJETO DE PESQUISA –ANÁLISE DO PERFIL ESTUDANTIL-PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO EAS DA UFFS-CERRO LARGO/RS

---

\*Obrigatório

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado participante,

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário(a), em uma pesquisa científica. Caso você não queira participar, não há problema algum. Você não precisa me explicar porque, e não haverá nenhum tipo de punição por isso. Você tem todo o direito de não querer participar do estudo, basta selecionar a opção correspondente no final desta página.

Para confirmar sua participação você precisará ler todo este documento e depois selecionar a opção correspondente no final dele. Este documento se chama TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido). Nele estão contidas as principais informações sobre o estudo, objetivos, metodologias, riscos e benefícios, dentre outras informações.

Este TCLE se refere ao projeto de pesquisa "ANÁLISE DO PERFIL ESTUDANTIL-PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA DA UFFS – CAMPUS CERRO LARGO/RS", cujo objetivo é " a realização do censo dos egressos do curso, a fim de avaliar o perfil e atuação destes no mercado de trabalho, seja no âmbito profissional relacionado à área ou externo". O projeto de pesquisa foi encaminhado ao CEP (CAAE nº 59656722.4.0000.5564) e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº .....

O convite a sua participação deve-se ao fato de ser egresso do curso de graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária (denominação atual) da UFFS. Sua participação é importante no desenvolvimento da pesquisa, pois, a partir das informações obtidas, será possível desenvolver esse estudo. Para ter uma cópia deste TCLE você deverá imprimi-lo, ou deverá gerar uma cópia em pdf para guardá-lo em seu computador. Você também poderá solicitar aos pesquisadores do estudo uma versão deste documento a qualquer momento por um dos e-mails registrados no final deste termo.

A pesquisa será realizada por meio de um questionário online, constituído por perguntas e respostas dissertativas e múltipla escolha. Estima-se que você precisará de aproximadamente cinco(05) minutos para responder. A precisão de suas respostas é determinante para a qualidade da pesquisa.

Você não será remunerado, visto que sua participação nesta pesquisa é de caráter voluntário. Caso decida desistir da pesquisa você poderá interromper o questionário e sair do estudo a qualquer momento, sem nenhuma restrição ou punição.

A participação na pesquisa poderá causar riscos relacionados a reações de desconforto emocional durante a entrevista ou um estresse psicológico. Para minimizar esse desconforto emocional, o pesquisador deixará você a vontade para responder. Caso ocorra o desconforto emocional, você poderá interromper a entrevista. Ainda como forma de minimizar o desconforto, o pesquisador permite que você possa desistir do preenchimento do formulário. Como a pesquisa será realizada de forma online existe o risco de vazamento de dados. Para minimizar esse risco será utilizada a plataforma Google Forms e somente os pesquisadores terão acesso aos dados. Caso isso ocorra, assim que a equipe de pesquisa tomar conhecimento, informará ao participante da pesquisa. Caso algum dos riscos se concretize, a gestão da UFFS campus Cerro Largo será imediatamente informada sobre o ocorrido.

Para os participantes da pesquisa os benefícios serão a possibilidade de refletir sobre a atuação profissional do participante o que poderá contribuir para estabelecer relações entre os egressos e o mercado de trabalho para melhorar a qualidade do curso de graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária da UFFS.

Você não terá benefícios financeiros por aceitar, voluntariamente, integrar-se à amostra estudada, porém sua participação no estudo contribuirá para um maior vislumbre do perfil do engenheiro ambiental e sanitário e sua atuação/inserção no mercado de trabalho.

Ao final do processo de pesquisa os participantes terão acesso aos resultados por e-mail que será enviado pelo pesquisador. Os resultados serão divulgados em eventos e/ou publicações científicas mantendo o sigilo dos dados pessoais. A devolutiva dos resultados da pesquisa se dará pelo envio, por e-mail, de um informativo, com os resultados. Destaca-se que todos os dados serão arquivados pela equipe de pesquisa na universidade em local apropriado com acesso restrito aos pesquisadores e após o tempo de guarda de cinco anos todos os dados serão descartados de forma adequada.

Caso o participante opte pela não realização mais da entrevista será dialogado no sentido de prestar qualquer atendimento que for necessário para minimizar algum dano que tenha sido causado, e, se necessário serão efetuados encaminhamentos a profissionais especializados na área disponíveis na UFFS.

Os pesquisadores garantem e se comprometem com o sigilo e a confidencialidade de todas as informações fornecidas por você para este estudo. Da mesma forma, o tratamento dos dados coletados seguirá as determinações da Lei de Proteção de Dados (LGPD – Lei 13.709/18).

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS. Caso persistam dúvidas sobre o estudo, você pode enviar e-mail para [mario.wolski@uffs.edu.br](mailto:mario.wolski@uffs.edu.br).

Desde já agradecemos sua participação!  
Cerro Largo/RS, xx de junho de 2022.

Para contatar um dos pesquisadores da pesquisa, você poderá encaminhar um e-mail, ligar ou mandar mensagem pelo WhatsApp para eles a qualquer momento:



PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Prof.Dr. Mario Sergio Wolski, Tel.(055) 99956-6141 e-mail: [mario.wolski@uffs.edu.br](mailto:mario.wolski@uffs.edu.br)

Endereço para correspondência: Rua Jacob Reinaldo Haupenthal, 1.580, São Pedro, CEP 97900-000 - Telefone: (55) 3359-3950 - Universidade Federal da Fronteira Sul/UFFS, Cerro Largo - Rio Grande do Sul – Brasil

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS: Tel. e Fax: (49) 2049 3745 / e-mail: [cep.uffs@uffs.edu.br](mailto:cep.uffs@uffs.edu.br).

Endereço: Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS, Universidade Federal da Fronteira Sul, Bloco da Biblioteca, sala 310, 3º andar, Rodovia SC 484 km 02, Bairro Fronteira Sul, CEP 89815-899, Chapecó - Santa Catarina – Brasil.

1. Eu, concordo em participar voluntariamente do presente estudo como participante. O pesquisador me informou sobre tudo o que vai acontecer na pesquisa, o que terei que fazer, inclusive sobre os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. O pesquisador me garantiu que eu poderei sair da pesquisa a qualquer momento, sem dar nenhuma explicação, e que esta decisão não me trará nenhum tipo de penalidade ou interrupção de meu tratamento. Fui informado também que devo imprimir ou gerar um pdf do TCLE para ter a minha cópia do TCLE e que posso solicitar uma versão dele via e-mail para os pesquisadores. \*

*Marcar apenas uma oval.*

- ACEITO PARTICIPAR  
 NÃO ACEITO PARTICIPAR

2. Caso deseje uma cópia do TCLE (Termo de Consentimento livre e esclarecido), insira seu e-mail abaixo

---

---

---

---

---

#### 01.DADOS PESSOAIS

3. 1.1 Idade

---

4. 1.2 Nome da empresa/instituição e endereço profissional:

---

5. 1.3 Se não estiver em atividade profissional registrar endereço residencial.

---

#### 02.FORMAÇÃO

## 6. 2.1 Ano de término da graduação na UFFS \*

Marcar apenas uma oval.

- 2014  
 2015  
 2016  
 2017  
 2018  
 2019  
 2020  
 2021

## 7. 2.2 Possui curso de Pós-graduação? \*

Marcar apenas uma oval.

- SIM *Pular para a pergunta 8*  
 NÃO *Pular para a pergunta 12*

Nível de pós-graduação

## 8. 2.2.1 Especialização \*

Marcar apenas uma oval.

- Concluído  
 Em andamento  
 Não se aplica

## 9. 2.2.2 Mestrado \*

Marcar apenas uma oval.

- Concluído  
 Em andamento  
 Não se aplica

## 10. 2.2.3 Doutorado \*

Marcar apenas uma oval.

- Concluído  
 Em andamento  
 Não se aplica

## 11. 2.2.4 Pós-doutorado \*

Marcar apenas uma oval.

- Concluído  
 Em andamento  
 Não se aplica

## 03. ATUAÇÃO PROFISSIONAL

## 12. 3.1 Qual sua atividade profissional atual? \*

\_\_\_\_\_

## 13. 3.2 Atua na área de formação (Engenharia Ambiental e Sanitária)? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim     *Pular para a pergunta 14*  
 Não     *Pular para a pergunta 17*

## ATUAÇÃO PROFISSIONAL

## 14. Tipo de instituição de trabalho \*

Marcar apenas uma oval.

- Instituição pública     *Pular para a pergunta 15*  
 Instituição privada     *Pular para a pergunta 17*  
 Profissional liberal     *Pular para a pergunta 17*

## ATUAÇÃO PROFISSIONAL

## 15. Esfera de atuação \*

Marcar apenas uma oval.

- Federal     *Pular para a pergunta 16*  
 Estadual     *Pular para a pergunta 16*  
 Municipal     *Pular para a pergunta 16*

## ATUAÇÃO PROFISSIONAL

## 16. Tipo de vínculo \*

Marcar apenas uma oval.

- Contratado (a)  
 Concursado (a)

## ATUAÇÃO PROFISSIONAL

17. 3.3 Área escolhida para realizar o estágio obrigatório? \*

---

---

---

---

---

18. 3.4 Está trabalhando na área ou local que desenvolveu o estágio obrigatório? \*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

19. 3.5 Faixa salarial (salários mínimo) obs.: salário mínimo é R\$ 1.212,00 \*

Marcar apenas uma oval.

1 a 5 salários mínimo

5 a 10 salários mínimo

Mais de 10 salários mínimo

20. 3.5 Período necessário para colocação profissional após a formatura? \*

Marcar apenas uma oval.

0 a 1 ano

1 a 2 anos

Acima de 2 anos

#### 04. PERCEPÇÃO SOBRE O CURSO DE EAS DA UFFS

21. 4.1 O curso de Engenharia Ambiental ou Engenharia Ambiental e Sanitária atendeu suas expectativas? \*

Marcar apenas uma oval.

|                                 | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                             |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Não atendeu minhas expectativas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Atendeu minhas expectativas |

22. 4.2 Os CCR's atenderam as necessidades do mercado? \*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Em parte

23. 05. RECLAMAÇÕES, ELOGIOS OU SUGESTÕES (UFFS OU CURSO DE EAS)

---

---

---

---

---

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários