

# **ANÁLISE DAS MONOGRAFIAS DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS, AMBIENTAIS E ENERGÉTICOS**

Gleidiane Lima Rocha <sup>(1)</sup>  
Profº Dr. Vandilberto Pereira Pinto<sup>(2)</sup>

## **RESUMO**

O curso de Especialização em Gestão de Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos da Unilab traz como um dos requisitos para obtenção do certificado de especialista a elaboração de uma monografia. Então, o presente trabalho teve como objetivo geral analisar as monografias elaboradas pelos estudantes no ano de 2018. Este trabalho foi de natureza descritiva e exploratória, o procedimento técnico foi a pesquisa bibliográfica e abordagem do problema foi qualitativa. Os trabalhos de conclusão deste curso se encontravam disponíveis no repositório da Unilab. Realizou-se o *download* de todas as monografias encontradas. Compuseram este trabalho o total de 87 monografias. Foram elaborados 4 quadros contendo as seguintes informações por suas quantidades: tipo de abordagem do problema, tipo de objetivo, existência de folha de aprovação, existência de data na folha de aprovação e contagem de incidência de palavras-chaves, também foram elaborados 5 gráficos contendo informações sobre os temas dos trabalhos. Além disso, houve a elaboração de nuvem de palavras-chaves e mais um gráfico sobre palavras-chaves com maior incidência. Enfim, 30% dos trabalhos não apresentaram classificação sobre a abordagem do problema, enquanto que 48% não explicitaram o tipo de objetivo. Diante dos fatos apresentados, tornam-se, necessários estudos que abordem outras temáticas acerca destes trabalhos de conclusão de curso que não foram discutidas, como público-alvo, procedimentos técnicos e instrumentos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Análise, Monografias, Água. Ambiente. Energia.

## **ANALYSIS OF THE MONOGRAPHS OF THE SPECIALIZATION COURSE IN WATER, ENVIRONMENTAL AND ENERGY RESOURCES MANAGEMENT**

### **ABSTRACT**

The Specialization Course in Water, Environmental and Energy Resources Management at Unilab requires the preparation of a monograph as one of the requirements for obtaining the specialist certificate. Therefore, the present work had as its general objective to analyze the monographs prepared by students in 2018. This work was descriptive and exploratory in nature, the technical procedure was bibliographic research and the approach to the problem was qualitative. The final works of this course were available in the Unilab repository. All monographs found were downloaded. This work comprised a total of 87 monographs. Four tables were prepared containing the following information by their quantities: type of approach to the problem, type of objective, existence of an approval sheet, existence of a date on the approval sheet and counting of incidence of keywords. Five graphs were also prepared containing information on the themes of the works. In addition, a keyword cloud was created, plus a graph on keywords with the highest incidence. Finally, 30% of the works did not present a classification regarding the approach to the problem, while 48% did not explicitly state the type of objective. Finally, studies are needed that address other themes regarding these course completion works that were not discussed, such as target audience, technical procedures and instruments.

**KEYWORDS:** Analysis, Monographs, Water. Environment. Energy.

<sup>(1)</sup> Discente da especialização em Gestão de Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, gleidanielimaroc@gmail.com

<sup>(2)</sup> Docente do Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, vandilberto@unilab.edu.br

# **1 INTRODUÇÃO**

## **1.1 Contextualização**

A Especialização em Gestão de Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos, ofertado pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab), teve como um dos princípios norteadores para sua criação a interdisciplinaridade, capacidade de entender o empreendedorismo e tecnologias relacionadas à temática do curso. O curso tem em sua estrutura curricular disciplinas como Gestão Ambiental, Recursos Hídricos, Recursos Energéticos, Gestão de Recursos Energéticos e Legislação Ambiental. A duração do curso são dezoito meses, sendo necessário cumprir os créditos e elaborar monografia (UNILAB, 2018).

Diante disso, cumpre ressaltar que os trabalhos de conclusão dos estudantes egressos deste curso são disponibilizados no Repositório da Unilab. Devido à literatura ainda não haver um estudo acerca das monografias elaboradas neste curso de especialização, estudar o material bibliográfico já produzido neste curso permite visualizar as contribuições que o curso já proporcionou para as pesquisas científicas.

Então, necessitava-se para eventual consulta dos pesquisadores, um trabalho que realizasse uma síntese acerca das produções já realizadas neste curso de especialização. Este trabalho também é bastante importante para servir de eventual fonte de consulta para elaboração de novos cursos de especialização da Unilab, servindo até mesmo para que a partir dos temas mais frequentemente abordados possam surgir novos cursos relacionados a tais abordagens.

Sendo assim, a pergunta norteadora deste trabalho acadêmico foi: Quais temas já foram pesquisados nos trabalhos de conclusão de curso de Especialização em Gestão de Recursos Hídricos Ambientais e Energéticos e como ocorreu a abordagem de tais temas ao longo dos trabalhos?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Neste trabalho, objetivou-se analisar as monografias elaboradas no ano de

2018 como trabalho de conclusão de curso na especialização de gestão de recursos hídricos, ambientais e energéticos da Unilab.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

Quanto aos objetivos específicos, estes podem ser elencados da seguinte maneira:

- \*Classificar as monografias em categorias relacionadas à temática;
- \*Analisar as metodologias quanto à classificação dos objetivos e abordagem do problema de pesquisa;
- \*Investigar os elementos que constam nas folhas de aprovação das monografias em estudo;
- \*Descrever os trabalhos que tiveram foco no Estado do Ceará ao longo da temática mais estudada;
- \*Elaborar nuvem de palavras com as palavras-chaves e contabilizar a incidência das palavras-chaves mais comuns ao longo dos trabalhos acadêmicos em foco.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Devido a este trabalho tratar de assuntos como classificação dos objetivos e abordagem do problema de pesquisa, é importante conceituar algumas expressões. Desta maneira, nos Quadros 1 e 2 estão descritos alguns conceitos importantes descritos a seguir:

**Quadro 1 – Tipos de objetivos e definição**

Tipo de objetivo	Definição
Pesquisa exploratória	Pesquisa com foco em proporcionar informações sobre o assunto que se tem intuito de investigar, seu planejamento é flexível, além disso, pode envolver pesquisas como estudos de caso, levantamentos bibliográficos, entrevistas e análises que busquem compreender assuntos que questão.
Pesquisa descritiva	Neste tipo de pesquisa são descritos e registrados os fatos sem que aconteça interferência. Muitas vezes são feitos levantamentos neste tipo de pesquisa. Entre as atividades que esta pesquisa realiza é possível citar observar, registrar e analisar os dados sem interferências do pesquisador. Ainda é válido mencionar que neste tipo de estudo são utilizadas técnicas padronizadas para coletar dados, como questionário e observação de forma sistemática.

Pesquisa explicativa	Este tipo de pesquisa busca explicar motivos e causas, pode realizar registro, interpretação e classificação de fenômenos, também pode identificar fatores que contribuem para acontecerem fenômenos (GIL <i>apud</i> Prodanov e Freitas 2013, p. 51-53). Faz bastante uso de método experimental e método observacional.
----------------------	---

**Fonte:** Prodanov e Freitas (2013, p. 51-53)

**Quadro 2 – Tipos de abordagem do problema e definição**

Abordagem do problema	Definição
Pesquisa quantitativa	Neste tipo de pesquisa traduz-se em números opiniões e informações, faz uso de técnicas de estatística, como porcentagem, mediana, moda e análise de regressão. Existe destaque para a formulação de hipóteses e classificações de variáveis.
Pesquisa qualitativa	Nesta abordagem percebe-se que existe relação dinâmica entre o mundo e o sujeito, sendo notável que neste tipo de pesquisa acontece a atribuição básica dos significados. A coleta de dados ocorre em ambiente natural, além disso, o pesquisador assume papel importante na coleta dos dados.

**Fonte:** Prodanov e Freitas (2013, p. 69-70)

Importante destacar para este estudo que os trabalhos acadêmicos seguem a norma NBR 14724/2011, de maneira que existem elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais obrigatórios. Entre os elementos pré-textuais obrigatórios está a folha de aprovação em ambos os documentos. Importante observar as definições da NBR 14724/2011 e maiores detalhes no Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos da Unilab, como destacado a seguir:

**Quadro 3 – Definição para Folha de aprovação**

<b>NBR 14724/2011</b>	<b>Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos da Unilab</b>
“Elemento obrigatório. Deve ser inserida após a folha de rosto, constituída pelo nome do autor do trabalho, título do trabalho e subtítulo (se houver), natureza (tipo do trabalho, objetivo, nome da instituição a que é submetido, área de concentração) data de aprovação, nome, titulação e assinatura dos componentes da banca examinadora e instituições a que pertencem. A data de aprovação e as	“[...] contém os elementos essenciais à aprovação do trabalho. Devem constar as seguintes informações: a) nome autor; b) título e subtítulo (se houver); c) nota da natureza do trabalho (monografia, dissertação e tese) e objetivo (aprovação em disciplina, grau pretendido e outros), nome da universidade e área de concentração ou habilitação; d) data de aprovação; e) nomes dos componentes da banca examinadora, titulação (opcional) e

assinaturas dos membros componentes da banca examinadora devem ser colocadas após a aprovação do trabalho” (ABNT, 2011, p.7).	instituição a que pertencem. (UNILAB, 2024, p.10).
---	--

**Fonte:** ABNT (2011, p.7) e UNILAB (2024, p.10).

Conhecer os trabalhos acadêmicos acerca do assunto em foco é fundamental, pois “[...] é imprescindível correlacionar a pesquisa com o universo teórico, optando por um modelo que sirva de embasamento à interpretação do significado dos dados e fatos colhidos ou levantados” (Prodanov; Freitas, 2013, p. 74). Então, a seguir discorre-se acerca de estudos que também analisaram monografias de conclusão de curso.

Em Oliveira Júnior (2018) foram analisadas 13 monografias do capus Ji-Paraná dos anos de 2010 a 2016 do curso de Licenciatura em Matemática da UNIR. O foco era a análise das monografias relacionadas a tendências didáticas metodológicas na Educação Básica voltadas para a Educação Matemática. Ao longo do trabalho, o autor elaborou um quadro com dados das monografias: autor(a), título, orientador(a) e banca examinadora. Também elaborou dois quadros, um contendo as monografias que não constituíram a amostra da pesquisa e outro quadro contendo os trabalhos que fariam parte da amostra analisada. Válido destacar que o trabalho discorre acerca do conteúdo encontrado nas monografias.

Já Sousa (2021) realizou um trabalho cujo foco era a análise de dados dos trabalhos de conclusão de curso dos anos de 2010 a 2016 do curso de Ciências Biológicas. O estudo focou em analisar as palavras-chaves, objetivo, área e tema do trabalho, metodologia e consonância com a área de formação. Então, utilizou-se a estatística descritiva para a análise dos dados, com elaboração de gráficos através do Microsoft Excel 2016 e também elaboração de nuvem de palavras com as palavras-chaves.

Em Arruda (2016) analisou as monografias produzidas no curso de Secretariado Executivo da UFC entre os anos de 2011 e 2015. A coleta de dados foi a análise dos trabalhos de conclusão de curso, isto totalizou 119 monografias (ARRUDA, p.43). Este autor observou as tendências do problema de pesquisa, o público-alvo e a área do conhecimento das monografias.

No trabalho de Oliveira (2018) foram analisadas as monografias do curso

de Licenciatura em Química, estas tiveram seu ano de publicação de 2013 a 2016, no total foram analisadas 21 monografias, no entanto houve um trabalho que não foi possível realizar o *download*. Realizou-se a análise das tendências no ensino de química e elaborou-se um quadro com as informações coletadas das monografias em questão.

Em Silva, Holzmann e Versiani (2009), estudaram-se as monografias do curso de Enfermagem oferecido pela Universidade Estadual de Montes Claro, as monografias em foco foram produzidas de 2011 a 2006, totalizando 282 trabalhos, porém destes foram 19 que não puderam entrar no trabalho devido não ter sido recuperado. Neste estudo foram elaboradas tabelas contendo os temas das monografias, a abordagem das metodologias, classificação do objetivo, instrumento de coleta dos dados, sujeito dos estudos e cenários de pesquisa.

No trabalho acadêmico de Noronha *et al* (2021), estudou-se neste artigo o perfil das pesquisas acadêmicas desenvolvidas nos trabalhos de conclusão de curso de Odontologia vinculados ao Centro Universitário Uninovafapi, os periódicos que foram abrangidos foram de 2014/1 até 2019/1 foram encontrados 267 trabalhos acadêmicos, no entanto compuseram a pesquisa somente 262, devido aqueles que foram excluídos da pesquisa estarem indisponíveis, incompletos, com nota zerada, reprovados ou com nota ausente. Como resultados foi constatado que a maioria dos estudos eram revisões de literatura.

Em Lima *et al* (2017) teve-se como foco a análise dos trabalhos de conclusão de curso da graduação em enfermagem elaboradas nas Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul em São Paulo, os trabalhos foram publicados dos anos 2009 até 2014. A coleta de dados se deu em 175 trabalhos. Como resultado chegou-se à conclusão de que os trabalhos puderam ser classificados nas seguintes divisões: Gerenciamento em Enfermagem, Saúde Coletiva e Ciclo Vital do Ser Humano, sendo que este último possui o maior aglomerado de trabalhos, no total de 122.

O estudo de Farias (2006) fez a análise das monografias apresentadas à graduação em turismo ofertada pela Universidade Federal do Maranhão entre 2001 e 2005, dando ênfase aos trabalhos que tratassem do assunto Gestão de Negócios Turísticos. Esta pesquisa foi fruto de uma dissertação de mestrado, sendo que entre os resultados é possível encontrar gráficos e tabelas com análises dos trabalhos em foco quanto ano, paradigmas das pesquisas, estratégias utilizadas, instrumentos de coleta de dados, métodos de análise e temática.

Quanto a Santos (2013), realizou-se uma pesquisa sobre as monografias apresentadas do curso de Direito vinculado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul entre os anos de 2005 até 2010. Entre os resultados deste trabalho encontra-se uma tabela com os tipos de documentos que foram utilizados como referências para elaboração das monografias.

No que diz respeito ao trabalho desenvolvido por Lima (2016), este investiga as monografias relacionadas ao curso de Ciências Contábeis vinculado à Universidade Federal do Rio Grande do Norte durante os anos de 2013 e 2015. Cumpre mencionar que a coleta de dados foi possibilitada através de busca no *site* do departamento de Ciências Contábeis. Dentre os resultados conseguidos neste trabalho, é possível citar a elaboração de gráficos com os seguintes assuntos: quantidade de monografias por ano, quantidade de referências por ano, proporção entre referências e monografias, tipos de documentos utilizados para compor as referências, idiomas das referências e áreas temáticas das monografias.

Em Domingues e Cavalcanti (2016) foram estudados os trabalhos de conclusão de curso da formação em Administração de Empresa vinculada à Faculdade Atual da Amazônia nos anos de 2012 a 2015. Totalizaram 111 trabalhos que fizeram parte da análise. Houve a elaboração de uma tabela com as quantidades de trabalhos por área de concentração, sendo que as áreas de maior incidência foram Gestão Organizacional e Estratégica e Gestão da Qualidade.

Já em Andrade Júnior (2019) teve-se o foco de realizar o mapeamento das metodologias utilizadas por estudantes de Ciências Contábeis, vinculados ao campus I da Universidade Federal da Paraíba, entre os anos de 2015 e 2017. No total, foram analisados 286 trabalhos de conclusão de curso. Na seção resultados, notável gráfico com a quantidade de trabalhos defendidos por semestre. Também existe uma tabela sobre os tipos de pesquisa e suas abordagens, mostrando a quantidade de trabalhos por semestre para cada tipo de abordagem do problema de pesquisa. Ainda é possível notar outras informações presentes nos resultados como análise dos fins da pesquisa, meios de investigação, tipos de questões presentes nas entrevistas/questionários.

Em Silva, Batista e Rodrigues (s. d.), foram analisados os trabalhos de conclusão de curso da Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Piauí com vínculo no Campus Angical. O foco do estudo teve por base a metodologia, os sujeitos da pesquisa e o tema. Esta pesquisa pontuou a diversidade de assuntos abordados nas temáticas, desde as tecnologias para ensinar Matemática a assuntos como modelagem

e geogebra.

No trabalho escrito por Melo *et al* (2010), objetivou-se estudar os temas que foram mais frequentes nos trabalhos de conclusão de curso do curso de nível superior Administração de Empresas vinculado à Faculdade Atual da Amazônia, entre 2005 e 2008. Como resultado, percebeu-se que os assuntos mais frequentes foram Gestão Organizacional e Estratégica, em seguida Gestão da Qualidade.

Em Diniz *et al* (2024), foram objeto de estudo os trabalhos para conclusão do curso de Arquivologia, entre os anos de 2014 a 2022, vinculados à Universidade Paraibana. No total foram 429 trabalhos em análise, dos quais 73 tinham como foco Arquivologia e Tecnologias da Informação.

No trabalho escrito por Antunes (2009), trouxe uma análise bibliométrica dos Trabalhos de conclusão de curso do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, de trabalhos de formandos, apresentados nos anos 2007 e 2008. O estudo objetivou mapear as principais fontes utilizadas nas monografias dos formandos do período já citado, participaram do estudo 51 monografias. Os resultados apontaram que a principal fonte de pesquisa foram os livros, em seguida, estão os periódicos. A autora trouxe em seus resultados o aumento da tendência de realizar citações e os autores mais citados.

Em Borges (s. d), foi realizada uma análise sobre os trabalhos de conclusão de curso de Educação física, compreendendo trabalhos feitos entre os anos de 2006 a 2014, com destaque para a importância dos processos de criação dos trabalhos, de sua produção o pensamento crítico empregado para a escolha do tema, dos questionamentos e de respostas para as hipóteses a serem trabalhadas durante o processo de pesquisa, além de ser fundamental a escolha das linhas de pesquisa que melhor se adequem ao tema pesquisado. Ou seja, mostra a importância do trabalho de conclusão de curso como uma forma de construir conhecimento e aprofundamento em um tema.

As instituições de Ensino superior têm em si a função de trabalhar o ensino, a pesquisa e a extensão. No estudo de Werneck(2006), a autora fez uma análise sobre o processo de construção do conhecimento e destacou o papel do ensino na pesquisa. No trabalho, nas conclusões foi evidenciado que é necessário o o processo de aprendizagem e que este deve anteceder a produção científica, ele acontece de forma subjetiva, ou seja, o conhecimento é uma construção primeiramente individual, mas também coletivo, necessita de reflexão e crítica. Afirmou ainda que o processo de rigor

metodológico, da pesquisa científica impulsiona a aprendizagem, pois, desafia o pensamento e assim a formação de novos conhecimentos.

É evidente a importância de realizar estudos sobre como vêm sendo feitos os trabalhos de conclusão de cursos nas Universidades e demais instituições de ensino superior, pois, esses trabalhos trazem contribuições para a sociedade. A perspectiva de realizar uma pesquisa científica, seguindo os elementos essenciais que compõem os métodos tornam o conhecimento algo possível de ser identificado e replicado, e ainda de ser questionado e melhorado. O conhecimento científico não é limitado, sempre está em construção, depende da curiosidade dos pesquisadores em buscar novas informações em busca de aprimoramentos. Por isso, há uma grande importância em realizar estudos bibliográficos e pesquisas que analisem as formas de fazer ciência no país.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Classificações da Pesquisa**

Utilizando-se das classificações encontradas em Prodanov e Freitas (2013), a classificação da pesquisa pode ser realizada da seguinte maneira: Quanto à natureza, este trabalho pode ser caracterizado como básico. Diante de seus objetivos, classifica-se este trabalho como descritivo e exploratório. No que diz respeito aos procedimentos técnicos sua classificação é pesquisa bibliográfica. Em se tratando da abordagem do problema, esta é qualitativa. Cumpre destacar que é um trabalho que tem por objeto de estudo materiais já elaborados e o instrumento em que se baseia são fontes bibliográficas.

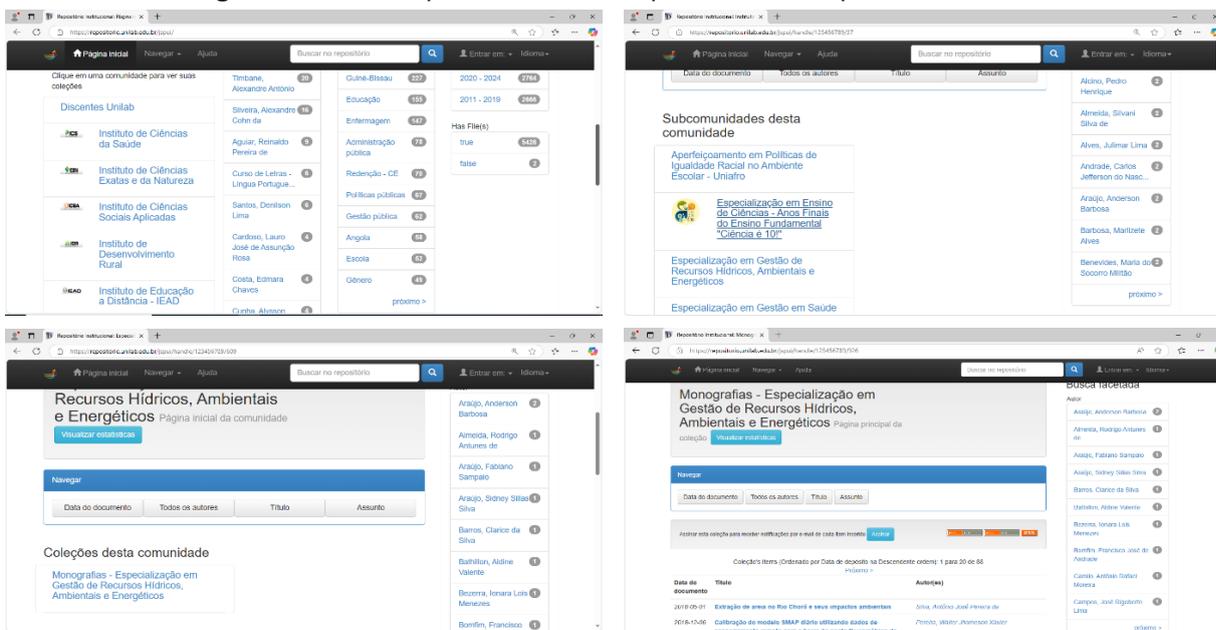
##### **2.1.2 Coleta dos Dados**

Nos dias 23 e 24 de novembro de 2024 foi realizada pesquisa no Repositório da Unilab, que está hospedado sob o seguinte endereço na *web*: <<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/>>, em seguida clicou-se no *link* da comunidade Instituto de Educação a Distância – IEAD, depois clicou-se na sub-comunidade Especialização em Gestão de Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos, em seguida clicou-se na coleção de menos nome da sub-comunidade e foram encontradas 88 monografias, sendo todas estas produzidas no ano de 2018.

A imagem na próxima página mostra passo a passo do caminho percorrido

para encontrar as monografias no repositório:

Imagem 1 – Passo a passo do caminho percorrido no repositório da Unilab



Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme a imagem acima, ciclou-se na sessão “Instituto do Educacao a Distância – IEAD”, em seguida ciclou-se “Especialização em Gestão de Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos”, depois clicou-se em “Monografias – Especialização em Gestão de Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos”. Então, foi realizado o *download* dos trabalhos acadêmicos encontrados, em seguida empenhou-se em realizar os objetivos propostos para este artigo.

### 3.2 Tratamento dos dados e análise dos dados

Após o *download* manual dos trabalhos nos dias 23 e 24 de novembro de 2024, os dados coletados foram analisados de 25 de novembro de 2024 a 9 de janeiro de 2025. A leitura das monografias foi realizada. Em seguida, após esta leitura prévia foi realizada a busca por informações ao longo dos trabalhos. Todos estes procedimentos foram realizados de maneira manual e as anotações foram realizadas em papel. Então, buscou-se a classificação dos trabalhos acadêmicos quanto à sua temática. Conseguiu-se perceber que havia um trabalho duplicado nos resultados apontados

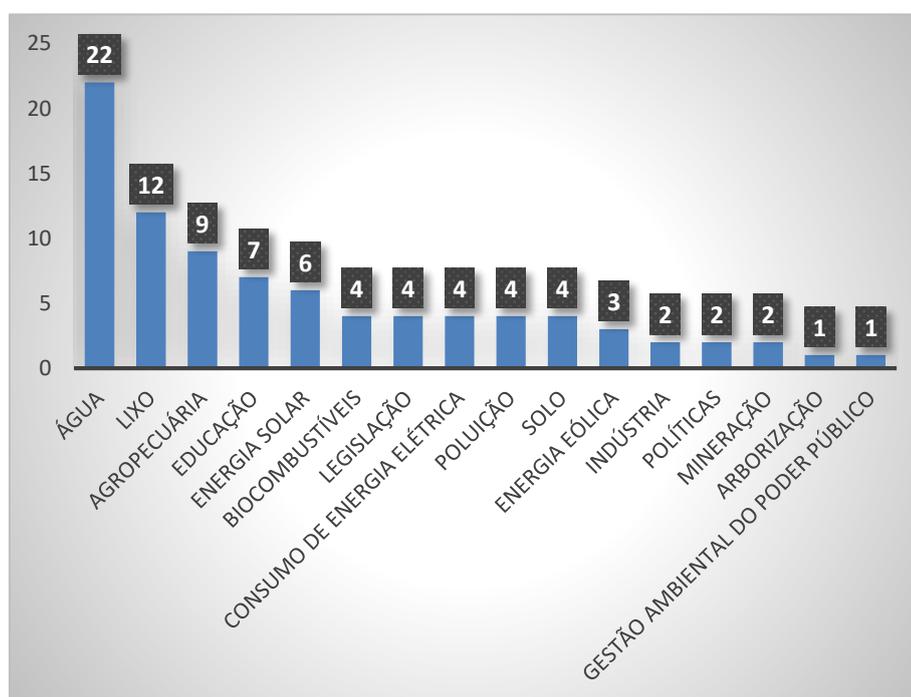
pelo repositório, então de 88 monografias, houve queda no número para 87. Também foram realizadas classificações de elementos metodológicos como objetivos e abordagem do problema de pesquisa. A partir das observações foram elaborados gráficos e tabelas no Word 2013. Além disso, houve a elaboração de nuvem de palavras no *software* IRAMuTeQ, também realizou-se a contagem da incidência das palavras-chaves.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 Classificação de acordo com o tema

Desta maneira, os trabalhos em foco no presente estudo, foram classificados quanto ao tema, isto gerou 16 categorias acerca de temática, conforme o Gráfico 1, que está logo a seguir:

**Gráfico 1** – Temas(Categorias) e Quantidades de trabalhos.



**Fonte:** Elaborado pela autora

As quatro categorias temáticas com maior quantidade de trabalhos foram Água (22 trabalhos sobre esse tema), Lixo (12 trabalhos), Agropecuária (9 trabalhos), seguida de Educação (7 trabalhos). Além de fazer a análise por temas, foi necessário

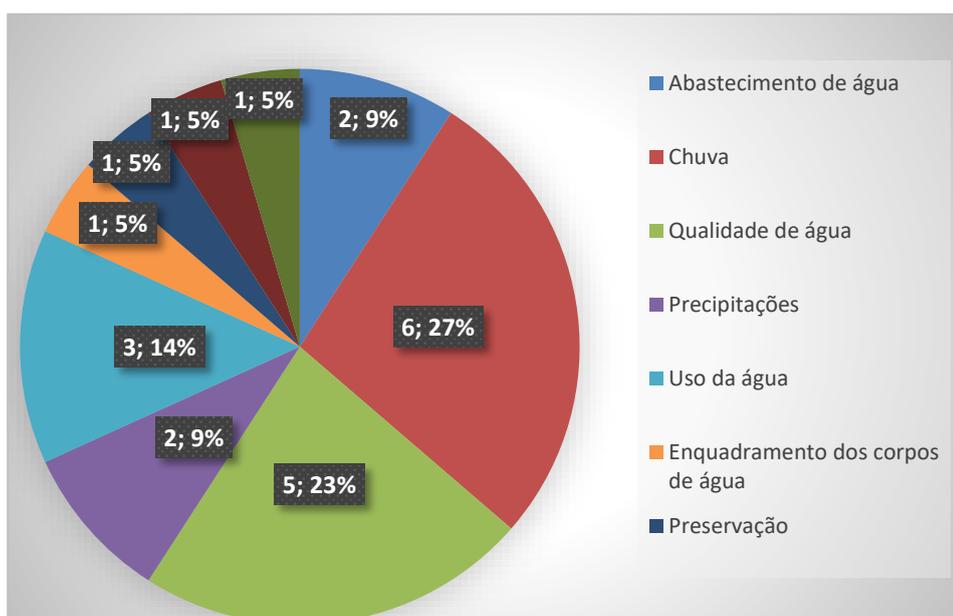
uma divisão em subcategorias.

A seguir, nos Gráficos 2, 3, 4 e 5 podem ser vistas as distribuições das subcategorias das principais categorias temáticas, água, lixo, agropecuária e educação.

Dessa forma, no Gráfico 2, está visível a categoria Água e suas 9 subcategorias Abastecimento de água; Chuva; Qualidade de água; Precipitações; Uso da água; Enquadramento dos corpos de água; Preservação, Recursos hídricos e sustentabilidade.

Observou-se que dentro da Categoria Água, houve um predomínio nas pesquisas sobre temas: Chuva, Qualidade de água, Precipitações, Uso da água, Precipitações, e as demais subcategorias que representam este tema, conforme o gráfico:

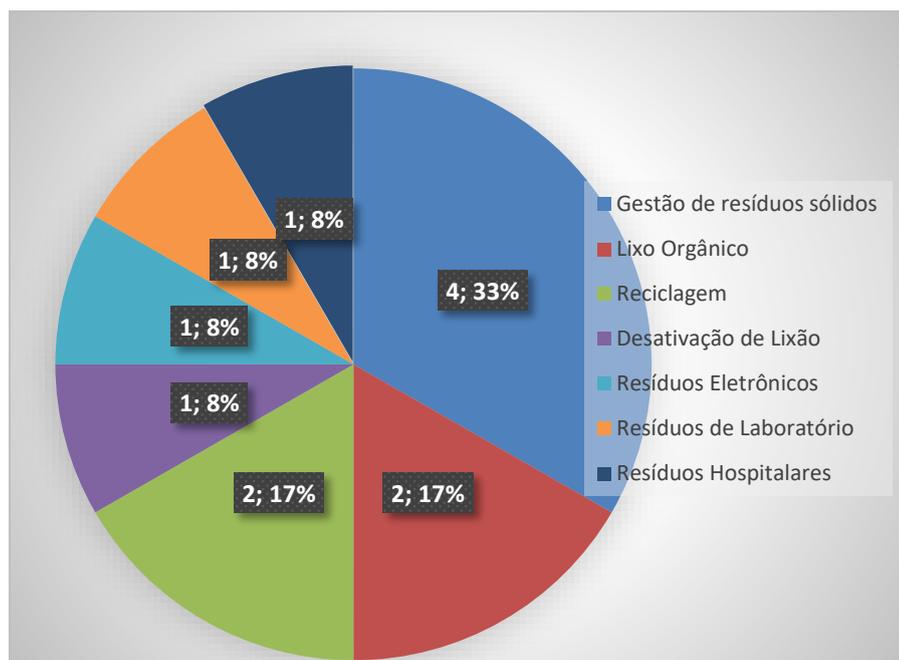
**Gráfico 2 – Subcategorias do tema água**



**Fonte:** Elaborado pela autora

Quanto ao Gráfico 3, referente à Categoria de trabalhos que abordaram o tema Lixo, teve como principais representantes nas subcategorias Gestão de Resíduos Sólidos(4), Lixo orgânico(2) e Reciclagem(2), as demais subcategorias: Desativação de Lixão(1), Resíduos eletrônicos(1), Resíduos de Laboratórios(1) e por fim, Resíduos Hospitalares(1).

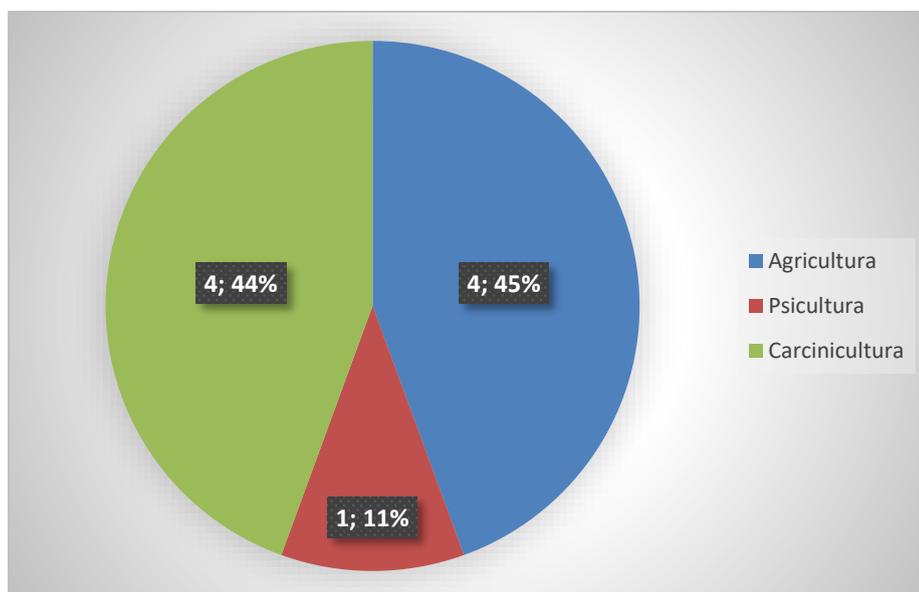
**Gráfico 3 – Subcategorias do tema lixo**



Fonte: Elaborado pela autora

A categoria Agropecuária, foi dividida em 3 subcategorias que melhor demonstram os temas abordados, como pode ser visto no Gráfico 4, as subcategorias: Agricultura (4); Carcinicultura(4) e Psicultura(1). Na próxima página um gráfico foi elaborado acerca isto::

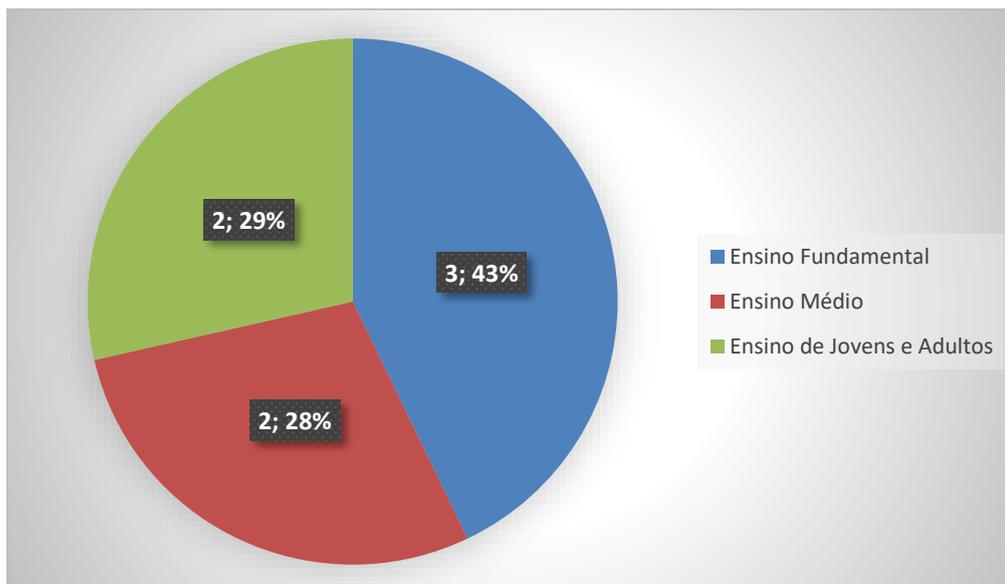
**Gráfico 4 – Subcategorias do tema agropecuária**



Fonte: Elaborado pela autora

O gráfico 5, traz a categoria Educação, com as suas subcategorias Ensino Fundamental(3), Ensino Médio(2) e Ensino de Jovens e Adultos(2).

**Gráfico 5 – Subcategorias do tema educação**



**Fonte:** Elaborado pela autora

Conforme informado na seção revisão de literatura, outros trabalhos analisaram temas de TCCs, como Lima *et al* (2017), Oliveira (2018), Silva, Holzmann e Versiani (2009), Silva, Batista e Rodrigues (s. d.), Sousa (2021) e Arruda (2016).

Destes trabalhos, cumpre destacar que Arruda (2016, p. 43) separou 119 trabalhos do conclusão do curso de Secretariado Executivo dos anos de 2011 a 2015. A separação foi realizada por ano e tendência de pesquisa, sendo que existiram tendências que foram perceptíveis em determinados anos, mas que em outros anos não se fizeram presentes nos assuntos em foco. Totalizaram dezenove categorias e uma dessas categorias referindo-se a trabalhos cuja problemática não estava definida. Percebe-se que a quantidade de categorias encontradas neste presente trabalho (16) e categorias (19) encontradas em Arruda (2016, p.43) foram similares.

#### 4.1.2 Temáticas acerca do Estado do Ceará nas abordagens das monografias do tema água

No total foram onze trabalhos dentro da temática água que abordaram o Estado do Ceará. Cumpre mencionar que destes trabalhos, no total de 3 tinham relação com o termo Jaguaribe. Um destes se relacionava ao abastecimento de água e os outros dois se relacionavam respectivamente ao monitoramento quanto a questões físicas, químicas e microbiológicas do Rio Jaguaribe e análise de seca hidrográfica do médio Jaguaribe.

O trabalho intitulado Avaliação do Sistema de Abastecimento de Água do Perímetro Urbano do município de Jaguaribe-CE, teve como proposta a avaliação da água do setor 8 do referido município. O trabalho teve metodologia qualitativa, com características exploratórias e descritivas, foi realizada pesquisa documental e também trabalho de campo. Os dados da pesquisa se referiam a meses do ano de 2017 (agosto até dezembro). Ao longo das páginas do trabalho são notáveis fotos que foram coletadas pela própria autora e dados obtidos através do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Jaguaribe-CE. Ficou notável ao longo do estudo que a SAAE de Jaguaribe não tem controle dos dados acerca do abastecimento de água do município em questão. Além disso, não há macromedição, os volumes são apenas estimados (SILVA, 2018).

A monografia intitulada Monitoramento Físico-Químico e Microbiológico do Rio Jaguaribe – Tabuleiro do Norte/CE, analisou o trecho do referido rio na parte que corresponde ao município citado no título do trabalho à luz da Resolução Conama de número 430/2011. Esta análise contemplou variáveis como cor, turbidez, pH, coliformes totais e também *Escherichia coli*. Este estudo foi qualitativo com coleta de dados e metodologia de caráter experimental. Os dados foram analisados a partir daquilo que foi fornecido pela CAGECE, informações estas do mês de janeiro de 2015 até dezembro de 2016. Os dados analisados foram dispostos em quadros e tabelas. Conforme estudo, foi perceptível que a água em questão é doce de classe 2, utilizada para consumo humano depois de tratamento (CUNHA, 2018).

O trabalho acadêmico cuja produção se chama Análise Estatística da Seca Hidrográfica do Médio Jaguaribe no Estado do Ceará, teve como objetivo a identificação de padrões de acordo com séries históricas, elaborando-se histogramas de bacia, utilizando-se tratamento dos dados através de estatística descritiva (desvio padrão, valores máximo, mínimo e média), utilizando-se estes dados para cálculo da probabilidade de excedência. Os valores que foram do estudo se trataram dos anos que compreendem os anos de 1913 até 2017. A partir do estudo, foi possível concluir que a região do Vale do Rio Jaguaribe sofre bastante com estiagem, sendo que os anos de 2012 e 2017 apresentaram valores bastante críticos, sendo que 2012 somente não teve valores piores do que os valores da Seca do 15. O único período que teve anos bastante secos assim como 2012 até 2017 foram 1947 até 1956 (PAIVA, 2018).

Dentre os 11 trabalhos, válido fazer menção que 2 trabalhos estudaram áreas que compreendem Pacatuba. Um destes trabalho se chama Análise microbiológica da água das fontes de abastecimento da Aldeia de Monguba nas terras indígenas Pitaguary em Pacatuba – CE, neste trabalho realizou-se a análise de três chafarizes, um poço e água recebida em uma residência desta comunidade. Este trabalho teve características qualitativas e exploratórias. A análise foi realizada no Laboratório de Microbiologia de Alimentos no Departamento de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal do Ceará. Cumpre destacar que a amostra coletada nos chafarizes mostrou presença da bactéria E. coli. (ARAÚJO, 2018a).

O outro trabalho chama-se Índices de estado trófico e os múltiplos usos no Açude Gavião, Estado do Ceará, sendo que este açude está em território de Pacatuba, o objetivo foi fazer estimativa do nível de eutrofização do referido açude. Os dados utilizados neste foram coletados a partir da Companhia de Gestão de Recursos Hídricos do Estado do Ceará (COGERH). Ao longo do trabalho, esmiúça-se acerca de análise de fósforo total, clorofila a e medida da transparência. Contatou-se através do estudo, que neste açude a qualidade em termos físicos e químicos é maior de janeiro até junho, enquanto que mudanças biológicas são mais notáveis de julho até dezembro (ROCHA, 2018).

Válido ressaltar que dois trabalhos fizeram análises relacionadas à realidade estadual como um todo, sendo o título de um desses trabalhos Identificação e preservação das nascentes no Estado do Ceará. Neste estudo buscou-se apresentar os resultados que foram obtido por este estado no âmbito do Programa Nacional de Proteção de Nascentes. O trabalho apresenta fotografias de nascentes protegidas, também apresenta quadros com informações sobre nascentes encontradas, bem como sua localização de acordo com latitude e longitude. Com este trabalho, pode-se perceber que no ano de 2015, em sete meses de projeto, houve a identificação de cento e sete nascentes (MACHADO, 2018).

O outro trabalho se chama Panorama do saneamento básico no Ceará: Desafio ambientais e à saúde da população. O trabalho foi caracterizado como qualitativo e quantitativo. Esta pesquisa foi realizada através de dados coletados na Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA), Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Sistema Integrado de Saneamento Rural, Agência Nacional de Águas, DATASUS, Funceme e Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos e Serviço Geológico do Brasil, Secretaria de Recursos Hídricos do

Ceará. Deste trabalho conseguiu-se compreender que ainda existem pessoas sem a prestação de serviços de saneamento básico adequados no estado do Ceará, sendo que existe perda de água durante a distribuição, havia também número considerável da população que não possuía banheiro (CUSTÓDIO, 2018).

Também é possível citar como municípios que também apareceram nas monografias apresentadas Caucaia, Iguatu e Russas. Um destes trabalho tem o título Análise da relação dos casos de doenças diarreicas agudas com a precipitação no município de Caucaia-CE, a realização desta monografia foi possível através de dados levantados em série histórica da Vigilância Epidemiológica do Estado do Ceará nos anos de 2006 até 2015. Através deste estudo, foi possível inferir que existe relação entre aumento das precipitações e maior número de casos de diarreia na população, por conta das questões sanitárias, sendo importante para prevenir casos com estes, conscientização da população sobre consumo de água contaminada sem tratamento e medidas de prevenção contra doenças cujo veículo é a água (LIMA, 2018).

No que diz respeito ao trabalho intitulado Calibração do modelo SMAP diário utilizando dados de sensoriamento remoto para a bacia do posto fluviométrico de Iguatu, este objetivou calibrar o modelo SMAP para o posto pluviométrico de Iguatu, para isto se utilizou de dados obtidos através da Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos, Instituto Nacional de Meteorologia, Agência Nacional de Águas, estimativas de precipitação do TRMM a partir do site da NASA estimativas de precipitações diárias através do *site* Climate Hazards Group e dados que estimavam evapotranspiração foram obtidos no *site* do programa dos Estados Unidos chamado Early Warning and Environmental Monitoring. O trabalho resultou em figuras e tabelas (PEREIRA, 2018).

O trabalho cujo título foi Avaliação dos impactos ambientais no riacho Araibú na cidade de Russas: trecho de Pitombeira 1, buscou identificar os motivos que fizeram o referido riacho assorear, assim como contribuição da população para que isto aconteça, bem como sugerir as soluções para amenizar tais impactos. Esta pesquisa teve características qualitativas, este trabalho envolveu visita ao riacho, pesquisa de bibliografia e entrevista com moradores antigos. Ao longo do trabalho são notáveis fotos do riacho, bem como são citados problemas que impactam a preservação, como retirada da mata ciliar, despejo de restos de construção civil, contaminação do leito do rio por fezes de animais e retirada de areia para construção de prédios (CARVALHO, 2018).

Além disso, houve um trabalho que teve como recorte o semiárido, como consequência o território do Estado do Ceará estava envolvido no foco do estudo, este trabalho teve o título de Índices de seca hidrológica para semiárido brasileiro. Este trabalho teve natureza qualitativa e utilizou-se de pesquisa bibliográfica. Esta pesquisa cita sete índices, dentre os quais o Índice Padronizado de Precipitação-Evapotranspiração demonstrou-se um indicador bastante adaptável ao semiárido brasileiro, outros índices de uso bastante interessante para o semiárido brasileiro foram Standardized Streamflow Index e Indicador Padronizado de Escoamento (ARAÚJO, 2018b).

#### 4.2 Tipo de abordagem do problema e tipo de objetivo

Sobre os aspectos investigados quanto à metodologia, foram elaborados os quadros 4 e 5, os quais tratam respectivamente do tipo de abordagem do problema e objetivo dos estudos. Ambos os quadros estão a seguir:

**Quadro 4** – Tipo de abordagem do problema e quantidade

<b>Tipo de Abordagem do Problema</b>	<b>Quantidade</b>
Qualitativo	40
Quantitativo	8
Quantitativo e Qualitativo	13
Não apresentou ao longo do trabalho por escrito a classificação da abordagem do problema	26

**Fonte:** Elaborado pela autora

**Quadro 5** – Tipo de objetivo e quantidade

<b>Tipo de Objetivo</b>	<b>Quantidade</b>
Descritivo	12
Exploratório	13
Explicativo	1
Descritivo e Exploratório	18
Descritivo, Exploratório e Explicativo	1
Não apresentou ao longo do trabalho por escrito a classificação do objetivo	42

**Fonte:** Elaborado pela autora

Analisaram aspectos relacionados à metodologia dos trabalhos que foram foco de suas pesquisas autores já citados na revisão de literatura: Farias (2006), Andrade Júnior (2009), Silva, Holzmann e Versiani (2009), Lima *et al* (2017).

Assim, cumpre destacar que a maioria dos trabalhos analisados em Lima *et al*

(2017, p.22) foram pesquisas qualitativas, neste presente a maioria dos trabalhos com registro ao longo do texto de que tipo de abordagem do problema foi utilizada foram qualitativos (40). No entanto, 26 monografias não apresentaram tal informação ao longo de suas páginas, sendo este um ponto a melhorar nestes trabalhos que não contemplavam esta informação. Algo semelhante ocorreu no quadro 11, houve ausência de informação sobre o tipo de objetivo em 42 trabalhos. Importante fazer menção que diferente de Lima *et al* (2017, p. 20) que observou que a maioria dos trabalhos envolvidos em seu estudo foram descritivos, neste presente estudo, com base nas informações disponíveis nas páginas das monografias em foco, a maioria dos trabalhos foram descritivos e exploratórios (18).

#### 4.3 Folha de aprovação

A seguir, estão quadros 6 e 7, sendo o quadro 6 sobre a existência da folha de aprovação nos trabalhos acadêmicos e o quadro 7 sobre a existência da data de aprovação nas monografias:

**Quadro 6 – Folha de aprovação**

<b>Possui folha de aprovação?</b>	<b>Quantidade</b>
Sim	76
Não	11

**Fonte:** Elaborado pela autora

**Quadro 7 – Data da aprovação**

<b>Na folha de aprovação tem a data?</b>	<b>Quantidade</b>
Sim	49
Não	38

**Fonte:** Elaborado pela autora

De acordo como quadro 12, notável que 11 trabalhos não apresentaram a folha de aprovação, estes 11 trabalhos estão inclusos nos 38 trabalhos que não apresentaram data na folha de aprovação, devido não possuí-la, então, infere-se que 27 trabalhos tinham folha de aprovação sem constar a data da defesa.

#### 4.4 Análise das palavras-chaves

A imagem das palavras-chaves com maior incidência podem ser visas a seguir

na nuvem de palavras:

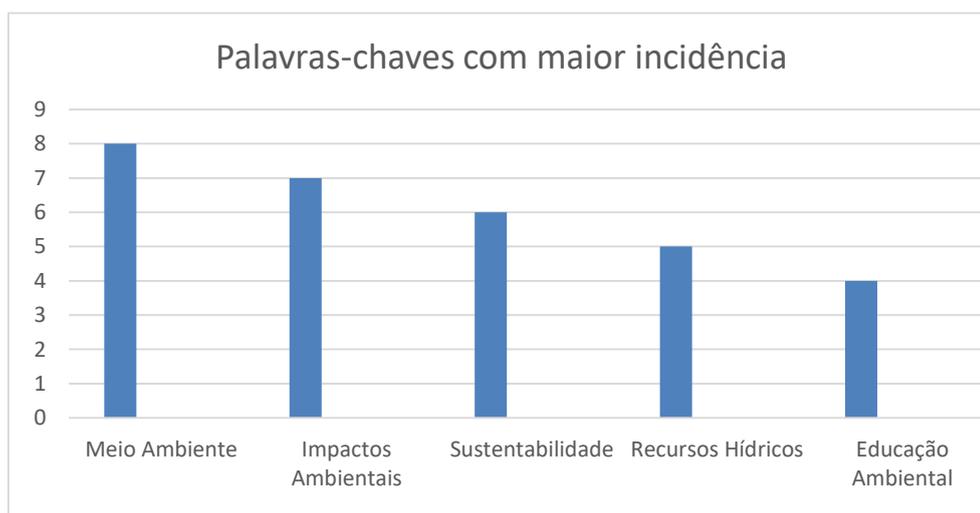
**Imagem 2 –** Nuvem de palavras-chaves



**Fonte:** Elaborado pela autora.

Conforme os objetivos específicos, realizou-se a análise das palavras-chaves, resultando no gráfico a seguir, onde estão as cinco palavras-chaves que tiveram maior quantidade de citações ao longo dos trabalhos de conclusão de curso em foco:

**Gráfico 6 -** Palavras-chaves com maior incidência



**Fonte:** Elaborado pela autora

As palavras com maior frequência foram respectivamente Meio Ambiente (8 vezes), Impactos Ambientais (7 vezes), Sustentabilidade (6 vezes), Recursos Hídricos (5 vezes) e Educação Ambiental (4 vezes). Conforme relação que pode ser estabelecida com o Gráfico 1, notável que Recursos Hídricos é uma palavra-chave

que está bastante relacionada ao tema mais pesquisado, no caso água e Educação Ambiental também tem bastante relação com o quarto tema mais pesquisado Meio Ambiente, Impactos Ambientais e Recursos Hídricos possuem bastante relação com o nome do curso, já que é uma especialização cujo título é Gestão de Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos.

A palavra-chave Educação Ambiental teve quatro incidências, com menos incidências do que esta expressão, elaborou-se o Quadro 8 com incidências que foram contabilizadas três ou duas vezes, o restante das outras palavras-chaves teve apenas uma única incidência:

**Quadro 8 – Palavras-chaves**

<b>Palavras-chaves</b>	<b>Frequência</b>
Potencial Energético. Ceará. Saneamento. Gerenciamento. Semiárido. Resíduos sólidos.	Três vezes
Baixo Jaguaribe. Carcinicultura. Uso e ocupação do solo. Seca no Nordeste. Biogás. Escola. Práticas sustentáveis. Educação de Jovens e Adultos. Energia Eólica. Licenciamento Ambiental. Energia - Fontes alternativas – Brasil. Aterro Sanitário. Coleta Seletiva. Impactos Socioambientais. Mineração.	Dois vezes

**Fonte:** Elaborado pela autora

Conforme perceptível no trabalho de Sousa (2021), realizou-se a análise das palavras-chaves através de nuvem de palavras, no entanto, neste presente trabalho foram elaborados gráfico e tabela acerca de tais palavras. Além disto, o trabalho deste autor assim como o presente trabalho fez comentários sobre as palavras-chaves com maior frequência.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao longo desta pesquisa foram apresentadas as categorias elaboradas para as temáticas das monografias dos trabalhos de conclusão de curso, no total foram 16 categorias, sendo que algumas destas puderam ser divididas em subcategorias para melhor descrição dos temas. Quanto à abordagem do problema de pesquisa foi elaborado quadro com 4 categorias para os tipos de abordagens encontradas. No que diz respeito ao tipo de objetivo, também foi elaborado quadro com 6 categorias para os tipo de objetivos encontrados. Sobre as palavras-chaves, estas foram contabilizadas, isto foi apresentado em forma de gráfico e quadro.

Por meio da análise dos temas, conseguiu-se perceber que os assuntos que tiveram maior abordagem foram água, lixo, agropecuária e educação. A partir dos trabalhos acadêmicos estudados foi possível perceber que do total de 87 trabalhos, a maior incidência desse tipo de abordagem foi qualitativa. Quanto ao tipo de objetivo, houve maior incidência no tipo descritivo e exploratório. No entanto, dentre os 87 trabalhos foram 26 que não apresentaram por escrito de maneira explícita qual a abordagem do problema que foi utilizada e isto também aconteceu quanto aos objetivos, sendo 42 trabalhos que não explicitaram no decorrer do texto qual o tipo de objetivo utilizado. Logo, através de uma conta simples percebe-se que 30% dos trabalhos não apresentaram classificação sobre a abordagem do problema e 48% dos trabalhos não expuseram o tipo de objetivo.

Dentro do tema mais pesquisado, no caso água, notável que houve destaque para locais como Jaguaribe, Pacatuba, Caucaia, Iguatu e Russas. Ao longo dos trabalhos acerca da temática água que tiveram como recorte a realidade do Ceará, perceptível que existe preocupação com a seca e qualidade da água.

Conforme foi perceptível na sessão revisão bibliográfica, as pesquisas analisaram diferentes variáveis sobre as monografias que se propuseram a estudar, no entanto, este presente trabalho acadêmico estudou apenas o tema, a abordagem, os objetivos e palavras-chaves das monografias encontradas no repositório, sendo isto uma limitação.

Como sugestão para trabalhos futuros, é possível elencar que se necessita estudar os tipos de procedimentos técnicos e instrumentos. Também é possível realizar futuros estudos sobre quais são os públicos-alvos destas monografias e acerca das referências utilizadas ao longo dos trabalhos acadêmicos. Este trabalho analisou somente a existência da folha de aprovação e presença do item data nesta folha.

Há a necessidade de avaliar a qualidade dos trabalhos desenvolvidos por estudantes de graduação e pós-graduação, pois, o rigor científico é fundamental para que os trabalhos tragam as informações com mais precisão.

Enfim, este trabalho cumpriu os objetivos estabelecidos devido trazer à tona as temáticas abordadas nas monografias apresentadas ao curso no ano de 2018, análise de elementos metodológicos das pesquisas desenvolvidas, folhas de aprovação dos trabalhos em estudo e palavras-chaves.

## REFERÊNCIAS:

ABNT. **Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos – Apresentação.** Disponível em <[http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2011/09/NBR\\_14724\\_atualizada\\_abr\\_2011.pdf](http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2011/09/NBR_14724_atualizada_abr_2011.pdf)> Acesso em: 12/12/2024.

ANDRADE JÚNIOR, Francisco das Chagas de. **Análise metodológica dos trabalhos de conclusão de curso de ciências contábeis da UFPB/JP no triênio 2015-2017, na perspectiva de gênero.** Monografia, Bacharelado em Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraíba, João Pessoa, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/17542/1/FCAJ26052020.pdf>>. Acesso em: 11/12/2024.

ANTUNES, Ana Tiele. **Características da produção acadêmica dos formandos em biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul:** análise bibliométrica dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) apresentados nos anos de 2007 e 2008. Curso Bacharel em Biblioteconomia no Departamento de Ciências da Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/18730/000717613.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 20/12/2024.

ARAÚJO, Fabiano Sampaio. **Análise microbiológica da água das fontes de abastecimento da Aldeia Monguba nas terras Indígenas Pitaguary em Pacatuba – CE.** 2018a. Disponível em: <<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3399/1/TCC%20-%20Vers%c3%a3o%20final%20-%2009%20NOVEMBRO.pdf>>. Acesso em: 22/01/2025.

ARAÚJO, Sidney Sillas Silva. **Índices de seca hidrológica para o semiárido brasileiro.** 2018b. Disponível em: <<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3289/1/SIDNEY%20SILLAS%20SILVA%20ARAUJO%20TCC.pdf>>. Acesso em: 24/01/2025.

ARRUDA, Andressa Hyllare Nogueira de. **A produção acadêmica no curso de secretariado executivo da Universidade Federal do Ceará:** Análise das monografias do período 2011-2015. UFC: Fortaleza, 2016. Disponível em: <[https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/34865/1/2016\\_tcc\\_ahnarruda.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/34865/1/2016_tcc_ahnarruda.pdf)>. Acesso em: 10/12/2024.

BORGES, Jéssina Lino; CARDOSO, Ana Lúcia. Análise dos trabalhos de conclusão de curso de licenciatura em educação física: reflexões iniciais acerca da produção de 2006 a 2014. Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/3131/1/Jessica%20Lino%20Borges.pdf>>. Acesso em: 23/12/2024.

CARVALHO, Maria Renata Soares. **Avaliação dos impactos ambientais no Riacho Araibú na cidade de Russas:** Trecho de Pitombeira 1. 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3428/1/MARIA%20R>>

ENATA%20SOARES%20CARVALHO%20TCC.pdf>. Acesso em: 22/01/2025.

CUNHA, Nayara Rodrigues. **Monitoramento físico-químico e microbiológico do Rio Jaguaribe – Tabuleiro do Norte/CE.** 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3303/1/NAYARA%20RODRIGUES%20DA%20CUNHA%20TCC.pdf>>. Acesso em: 22/01/2025.

CUSTÓDIO, Aline Maria Baldez. **Panorama do saneamento básico no Ceará: desafios ambientais e à saúde da população.** Disponível em: <<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3184/1/ALINE%20MARI A%20BALDEZ%20CUST%c3%93DIO%20Monografia.pdf>>. Acesso em: 22/01/2025.

DINIZ, Bárbara Carvalho; TELMO, Flávia de Araújo; SILVA, Alzira Karla Araújo da; DIAS, Guilherme Ataíde. Trabalhos de conclusão de curso sobre arquivologia e tecnologias da informação. **P2P & INOVAÇÃO**, Rio de Janeiro, v. 10, n.2, p. 1-19, e-6906, jan/jun. 2024. Disponível em: <<https://revista.ibict.br/p2p/article/download/6906/6597/27421>>. Acesso em: 03/01/2025.

DOMINGUES, Maria José Carvalho de Souza; CAVALCANTI, Wladimir Rocha. Trabalho de Conclusão de Curso: Análise das Preferências dos Alunos por Área de Estudo. **Revista Campo do Saber**, v. 2, n. 2, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.iesp.edu.br/campodosaber/article/view/31/31>>. Acesso em: 10/12/2024.

DUARTE, Luiza da Cruz; SILVA; FRANCIÉLEN Teixeira da; ROSO, Luciana; GALLI, Leonardo. Reflexões sobre Educação Ambiental a partir da análise dos trabalhos de conclusão do Curso Técnico em Meio Ambiente nos anos de 2015 até 2018. **Revista Thema**, v. 19, n.3, 2021. Disponível em: Acesso em: 20/12/2024.

FARIAS, Sheyla Yonara Dantas de. **Análise teórico-metodológica das monografias do curso de turismo da UFMA que abordam o assunto da gestão de negócios turísticos no período de 2001 a 2005.** Dissertação de Mestrado. Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/24d56e63-c733-419d-b97f-5584f7cf5c43/content>>. Acesso em: 10/12/2024.

LIMA, Amanda Inácio *et al.* Análise dos trabalhos de conclusão de curso de graduação em enfermagem de uma faculdade do interior paulista. **Revista Funec Científica – Enfermagem**, São Paulo, v.1, n.1, 2017, p.16-24. Disponível em: <<https://seer.unifunec.edu.br/index.php/rfce/article/view/2167/pdf>>. Acesso em: 10/12/2024.

LIMA, Ana Patrícia de Oliveira. **Análise da relação dos casos de doenças diarreicas aguadas com a precipitação no município de Caucaia-CE.** 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1550/1/ANA%20PATRICIA%20DE%20OLIVEIRA%20LIMA%20TCC.pdf>>. Acesso em: 22/01/2025.

LIMA, Marcílio Douglas Chaves de. **Análise das referências nas monografias do**

**curso de Ciências Contábeis da UFRN no período de 2013 a 2015.** Monografia. Bacharelado em Ciências Contábeis. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016. Disponível em: <[https://antigo.monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/3874/1/Marc%c3%adli%20DCL\\_Monografia.pdf](https://antigo.monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/3874/1/Marc%c3%adli%20DCL_Monografia.pdf)>. Acesso em: 10/12/2024.

MACHADO, Carolina Barroso. **Identificação e preservação das nascentes no Estado do Ceará.** Disponível em: <<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1727/1/CAROLINA%20BARROSO%20MACHADO%20TCC.pdf>>. Acesso em: 22/01/2025.

MELO, Mariano Terço de; MELO, Marta Margareth Braid de; CAVALCANTI, Wladimir Rocha; DOMINGUES, Maria José C. S. **Trabalho de conclusão de curso: análise das preferências dos alunos por área de estudo.** VII SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia – 2010. Disponível em: <[https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos10/507\\_MODELOARTIGO2010aedb.pdf](https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos10/507_MODELOARTIGO2010aedb.pdf)>. Acesso em: 20/12/2024.

NORONHA, Mayara Cavalcante Gomes *et al.* Trabalho de Conclusão de Curso de Odontologia: uma análise de perfil. **Revista da ABENO**, v.21, n.1, 2021. Disponível em: <<https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/1151/982>>. Acesso em: 10/12/2024.

OLIVEIRA JÚNIOR, José Henrique de Oliveira. **Tendências didáticas metodológicas da educação matemática na educação básica:** uma análise de monografias do curso de licenciatura em matemática da UNIR campus de Ji-Paraná. UNIR: Ji-Paraná, 2018. Disponível em: <<https://www.ri.unir.br/jspui/bitstream/123456789/2876/1/Jos%c3%a9%20Henrique%20de%20Oliveira%20J%c3%banior.pdf>>. Acesso em: 10/12/2024.

OLIVEIRA, Lucilene Gomes de. **Análise das monografias apresentadas no curso superior de licenciatura em química do IFPB, Campus Sousa, sob a perspectiva das tendências de pesquisas em ensino de química.** SOUSA: IFPB, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ifpb.edu.br/bitstream/177683/2696/1/Lucilene%20-%20TCC.pdf>>. Acesso em: 10/12/2024.

OLTRAMARI, Maurício Salles. **A contabilidade como ciência social:** uma análise das vertentes de estudo através da pesquisa bibliométrica nos trabalhos de conclusão de curso da década de 2005 a 2014. Disponível em: <<https://repositorio.uces.br/xmlui/bitstream/handle/11338/1753/TCC%20Mauricio%20Salles%20Oltramari.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 20/12/2024.

PAIVA, Larissa de Oliveira. **Análise estatística da seca hidrológica do Médio Jaguaribe no Estado do Ceará.** 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3280/1/LARISSA%20DE%20OLIVEIRA%20PAIVA-%20TCC.pdf>>. Acesso em: 22/01/2025.

PEREIRA, Walter Jhameson Xavier. **Calibração do modelo SMAP diário utilizando dados de sensoriamento remoto para a Bacia do Posto Pluviométrico de Iguatu.**

2018. Disponível em:  
<<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3435/1/WALTER%20JHAMESON%20XAVIER%20PEREIRA%20TCC.pdf>>. Acesso em: 22/01/2025.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico**: Métodos e técnicas de pesquisa do trabalho acadêmico. Feevale: Nova Hamburgo, 2013. Disponível em:  
<<https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>>. Acesso em: 10/12/2024.

ROCHA, Francisca Naiane da Silva. **Índice de estado trófico e os múltiplos usos no Açude Gavião, Estado do Ceará**. 2018. Disponível em:  
<<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3271/1/FRANCISCA%20NAIANE%20DA%20SILVA%20ROCHA%20TCC.pdf>>. Acesso em: 22/01/2025.

SANTOS, Fernanda Bochi dos. **Características da produção discente em direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**: análise bibliométrica dos trabalhos de conclusão de curso de 2005 e 2010. Monografia. Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2013. Disponível em:  
<<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/78350/000898358.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 10/12/2024.

SANTOS, Maria Alice Maciel dos. **Análise Histórica das Precipitações nas Regiões Hidrográficas no Estado do Ceará no período de 1988 a 2018**. Disponível em:  
<<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3279/1/MARA%20ALICE%20MACIEL%20DOS%20SANTOS%20%28TCC%29.pdf>>. Acesso em: 22/01/2025.

SILVA, Jailma do Socorro Pereira da; BATISTA, Nivaldo Antunes; RODRIGUES, Cleire Maria do Amaral. Um panorama dos temas, metodologias e sujeitos dos TCC's do curso de licenciatura em matemática do IFPI Campus Angical. **VI Congresso Nacional de Educação**. [s.d] Disponível em:  
<[https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO\\_EV127\\_MD4\\_SA1\\_ID411\\_14082019154131.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_MD4_SA1_ID411_14082019154131.pdf)>. Acesso em: 11/12/2024.

SILVA, Maria Milena Ferandes da; GALVÃO, Raulim de Oliveira; COSTA, Alexandre Cunha. **Avaliação do sistema de abastecimento de água do perímetro urbano do município de Jaguaribe-CE**. 2018. Disponível em:  
<<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3323/1/MARIA%20MILENA%20FERNANDES%20DA%20SILVA%20TCC.pdf>>. Acesso em: 22/01/2025.

SILVA, Valdete da; HOLZMANN, Ana Paula Ferreira; VERSIANI, Clara de Cássia; FIGUEIREDO, Maria Fernanda Santos; LIMA, Aline Canária Alves de Sousa; VIEIRA, Maria Aparecida, SENA, Roseni Rosângela de. Análise dos trabalhos de conclusão de curso de graduação em enfermagem da UNIMONTES. **Rev. Eletr. Enf.** 2009, v.11, n.1, p.133-143. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/46897/23013>>. Acesso em: 10/12/2024.

SOUSA, Valber Barros de. **Análise bibliométrica de TCCs desenvolvido em um**

**curso de biologia EAD.** Universidade Federal do Tocantins: 2021. Disponível em: <<https://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/4699/1/VALBER%20BARROS%20DE%20SOUSA-TCC-BIOLOGIA.pdf>>. Acesso em: 10/12/2024.

UNILAB. **Curso Gestão de Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos:** Projeto Político-Pedagógico. UNILAB: Redenção: 2018. Disponível em: <[https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2023/08/PPC\\_GRHAE-1-1.pdf](https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2023/08/PPC_GRHAE-1-1.pdf)>. Acesso em: 10/12/2024.

UNILAB. **Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos.** UNILAB: Acarape, 2024. Disponível em: <<https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2024/10/Manual-de-normalizacao-de-trabalhos-academicos-da-Unilab.pdf>>. Acesso em: 10/12/2024.

WERNECK, Vera Rudge. Sobre o processo de construção do conhecimento: O papel do ensino e da pesquisa. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v.14, n.51, p. 173-196, abr./jun. 2006. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ensaio/a/yy5rBTwpjnh4mq7QWcFDwN/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 24/12/2024.