UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
LICENCIATURA INTEGRADA EM CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E LINGUAGENS.

GEDIANE PEREIRA DA SILVA

ANÁLISE DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO DA LICENCIATURA INTEGRADA EM CIÊNCIAS MATEMÁTICA E LINGUAGENS/UFPA

BELÉM-PA

2019

GEDIANE PEREIRA DA SILVA

ANÁLISE DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO DA LICENCIATURA INTEGRADA EM CIÊNCIAS MATEMÁTICA E LINGUAGENS/UFPA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção de grau de Licenciada pelo curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens pela Universidade Federal do Pará.

Orientadora: Profa. Dra. Elinete Oliveira Raposo

BELÉM-PA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S586a Silva, Gediane Pereira da
ANÁLISE DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO DA LICENCIATURA INTEGRADA EM CIÊNCIAS MATEMÁTICA E LINGUAGENS/UFPA / Gediane Pereira da Silva. — 2019.
25 f. : il. color.

Orientador(a): Profª. Dra. Elinete Oliveira Raposo
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Licenciatura Integrada em Educação em Ciências, Matemáticas e Linguagens, Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

1. pesquisa em educação. 2. Produção Acadêmica. 3. análise de conteúdo. I. Título.

CDD 370.72

GEDIANE PEREIRA DA SILVA

ANÁLISE DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO DA LICENCIATURA INTEGRADA EM CIÊNCIAS MATEMÁTICA E LINGUAGENS/UFPA

BANCA EXAMINADORA

_____

Profa. Dra. Elinete Oliveira Raposo

Orientadora – Universidade Federal do Pará

_____

Prof. Dr. Jesus de Nazaré Cardoso Brabo

Membro Interno – Universidade Federal do Pará

_____

Profa. MSc. Chirla Miranda da Costa

Membro Externo – Universidade Federal do Pará

DEDICATÓRIA

Primeiro a Deus por tornar os sonhos em Realidades através da Fé.

E a minha Mãe por me ensinar que, viver é ter coragem para lutar e conquistar.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a DEUS pela vitória conquistada.

Minha mãe Oneide Pereira por acreditar e me incentivar na minha busca profissional.

Ao meu pai, *in memoriam* Antônio Silva que foi grande no apoio em meu desempenho pessoal.

Aos meus três irmãos, Gedion Silva, Gedinelson Silva, e Gilson Silva por compartilharem suas alegrias comigo mesmo quando o momento era difícil muito obrigada.

À minha irmã Gedilene que foi aprovada comigo neste curso e me fez companhia até um certo tempo. Uma irmã maravilhosa, e uma colega de classe excepcional.

À minha madrinha Maria de Lourdes que se alegrou comigo por esta graduação.

À minha sobrinha Leslie Victoria por ter se doado para acompanhar meus filhos recém-nascidos na minha ausência, expresso aqui minha gratidão.

Aos meus filhos, e, marido, Welkeson da Silva, Walace da Silva, Washington de Menezes por respeitarem minhas escolhas e participarem desta trajetória.

Agradeço aos professores e amigos do curso IEMCI, em especial a profa. orientadora e amiga, Elinete Raposo.

Agora sei que este sonho nunca foi só meu são muitos os envolvidos para esta conquista, e este agradecimento é o nosso troféu.

Educação não transforma o mundo.

Educação muda as pessoas

Pessoas transformam o mundo.

Paulo Freire.

ANÁLISE DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO DA LICENCIATURA INTEGRADA EM CIÊNCIAS MATEMÁTICA E LINGUAGENS/UFPA

Gediane Pereira da Silva[1]

Elinete Oliveira Raposo[2]

RESUMO

Este trabalho apresenta de uma análise dos 78 Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) produzidos na Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens no período de 2014 a 2018, como uma forma de traçar um perfil das pesquisas desenvolvidas pelos discentes do curso, tendo por base os campos de conhecimentos contemplados no projeto pedagógico curricular do curso. Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa de cunho bibliográfico, sendo analisada a partir da análise de conteúdo. Primeiramente identificamos a modalidade de trabalho apresentadas como TCC, podendo ser monografia, artigo científico ou memorial, o que mostrou uma tendência crescente de desenvolvimento de artigos científicos, posteriormente classificamos os trabalhos de acordo com os eixos temáticos que compõe o desenho curricular do curso, o que foi possível perceber um equilíbrio quantitativo de trabalhos entre as temáticas abordadas.

[1] Discente do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens – Universidade Federal do Pará. E-mail: gedianeps@gmail.com

[2] Doutora em Educação em Ciências e Matemática. Professora do Instituto de Educação Matemática e Científica - Universidade Federal do Pará, Brasil. E-mail. elineterr@gmail.com

Palavras-chave: pesquisa em educação, produção acadêmica, análise de conteúdo.

ABSTRACT

This is an analysis of the 78 Course Completion Papers (TCC) produced in th Integrated Degree in Science, Mathematics and Languages from 2014 to 2018, as a way to draw a profile of the research developed by the students of the course, focused on the base knowledge fields contemplated in the curricular pedagogical project of the course. This is a research with qualitative approach of bibliographic nature, being analyzed with the content analysis approach. First we identified the type of work presented as TCC, which may be monograph, scientific paper or memorial, which showed a growing trend of development of scientific paper, later classify the works according to the thematic axes that make up the curriculum design of the course. It was possible to perceive a quantitative balance of works between the themes addressed.

Keywords: education research, academic production, content analysis.

INTRODUÇÃO

Grandes são os desafios encontrados pela educação brasileira em meio a emergência de apresentar procedimentos positivos que contribuam em modo gerais e dos primeiros anos da educação básica em especial. São nos anos iniciais de escolaridade que os estudantes são alfabetizados, no entanto, não é raro nos depararmos com estudantes do ensino médio, considerados analfabetos funcionais. O problema é ainda maior quando se trata de conhecimentos relacionados a educação matemática e científica, quer seja em decorrência da prioridade dada pelas secretarias de educação ao ensino da língua portuguesa, devido as pressões decorrentes dos testes educacionais, ou devido à falta de afinidade dos professores com conteúdos relacionados a tais disciplinas.

Cabe destacar que a formação de professores tem importância *sine qua non* para a melhoria da qualidade da educação em nosso país, uma vez que cabe ao professor a difícil tarefa de formar cidadãos críticos, conscientes do seu papel na sociedade. É neste contexto que nasce o curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens (LICML) da Universidade Federal do Pará (UFPA), que se norteia por princípios relevantes e significativos para a realização da docência qualificada de professores dos anos iniciais do ensino fundamental.

O curso de LICML que teve sua primeira turma em 2010, portanto a quase dez anos vem atuando na formação inicial de professores dos primeiros anos do ensino fundamental. Tendo como objetivo “formar professores para o trabalho educativo profícuo e diferenciado nos anos iniciais da Educação Básica” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2012, p. 27). Durante este período dezenas de pessoas já foram formadas em Belém, além dos municípios de Bragança, Ponta de Pedras e Abaetetuba.

No decorrer desses quase dez anos, grande foi a contribuição do curso para a ou educação em nosso Estado, pois muitos foram os projetos aprovados em diversos editais que buscam a melhoria na qualidade de ensino, como por

exemplo o Prodocência[3], Pibid[4], Pibex[5], Residência Pedagógica[6], entre outros. Além disso, pelo menos duas teses foram desenvolvidas tendo como objeto de estudo o curso de LICML, a saber:

- MACHADO JR. Arthur Gonçalves. **Aprendizagens compartilhadas de formadores de professores**: o caso da licenciatura integrada em educação em ciências, matemática e linguagens. 2014 Tese (doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Universidade Federal do Pará. Belém-Pa.

- FARIAS, Luciana de Nazaré. **Formação de professores na abordagem CTS:** um estudo no curso de Licenciatura Integrada em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens da UFPA. 2017. Tese (doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Universidade Federal do Pará. Belém-Pa.

Além das teses citadas anteriormente, muitas outras pesquisas (teses, dissertações, artigos) foram desenvolvidas no âmbito do curso, inclusive, tendo os licenciandos como sujeitos da investigação, embora sua identificação não

[3] Programa de Consolidação das Licenciaturas – Ação do MEC com a finalidade de ampliar a qualidade das ações voltadas à formação de professores, com prioridade para a formação inicial desenvolvidas nos cursos de Licenciatura

[4] Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência – Programa do MEC que oferece bolsa de Iniciação a Docência a alunos de cursos presenciais que se dedicam ao estágio nas escolas públicas.

[5] Programa Institucional de Bolsa de Extensão – Tem objetivo de apoiar o desenvolvimento de ações extensionistas e integrar contextos externos ao meio acadêmico, visando integrar os pilares da extensão com o ensino e pesquisa.

[6] O Programa Residência Pedagógica é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores e tem por objetivo introduzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica a partir da segunda metade do curso (www.capes.gov.br)

esteja no estopo deste artigo, gostaria de destacar um TCC desenvolvido por um discente da LICML, a saber:

- LIMA, Dioênio da Paixão de. **Interdisciplinaridade no projeto pedagógico do curso de Licenciatura Integrada em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens da UFPA.** 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens.

Ademais, uma grande quantidade de alunos egressos do curso deu continuidade aos seus estudos através dos cursos de Mestrado Profissional ou Acadêmico oferecidos pelo IEMCI ou por outros Programas de pós-graduação, outros egressos atualmente estão fazendo doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática PPGECM/UFPA, como por exemplo a Profa. MSc. Cleide Velasco, que é egressa do curso, aluna de doutorado e hoje encontra-se no corpo docente do Instituto, através do processo seletivo para Professor Substituto.

O texto procura estabelecer o perfil das pesquisas acadêmicas, desenvolvidas pelos discentes do curso de LICML da UFPA, no âmbito dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), tendo como base os campos de conhecimento contemplados no perfil curricular do curso. A perspectiva é ponderar sobre de que maneira a formação desenvolvida pelos graduandos reverberaram nas escolhas dos temas de pesquisa, na etapa final do curso.

Até o momento da construção deste artigo, 78 TCC's haviam sido disponibilizados para consulta na biblioteca do instituto. Assim, o texto apresenta um inventário dos trabalhos desenvolvidos no período de 2014 a 2018 e sua análise no que diz respeito às temáticas abordadas. Deste modo, procuramos responder a seguinte pergunta de pesquisa: De que maneira os eixos temáticos norteadores do desenho curricular do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens têm refletido nas temáticas abordadas nos trabalhos de conclusão de curso dos discentes do referido curso?

De que maneira as temáticas abordadas nos trabalhos de conclusão de curso dos discentes da Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens tem refletido os eixos temáticos norteadores do desenho curricular do referido curso?

Considerando tal questionamento, cabe destacar que o objetivo geral da pesquisa é compreender o perfil das pesquisas desenvolvidas no âmbito dos trabalhos de conclusão de curso da LICML. Para tanto, buscamos identificar as temáticas abordadas nas pesquisas que norteiam a elaboração destes trabalhos e organizar em categorias, tendo por base os diversos campos do conhecimento contemplados no desenho curricular do curso.

O artigo está apresentado em 4 seções, além desta introdução; primeiramente apresenta os **Caminhos percorridos pela pesquisa**, destacando as escolhas metodológicas para construção e análise dos dados de investigação; segue abordando a **Estrutura curricular da LICML,** espaço em que é destacada os Eixos Temáticos que norteiam o curso e os Temas destacados como categorias de análise desta investigação; continua refletindo sobre **O que dizem os Trabalhos de Conclusão de Curso**, momento em que serão apresentados os resultados e discussão da pesquisa e por fim apresenta nossas **Considerações finais**.

CAMINHOS PERCORRIDOS PELA PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida com a abordagem qualitativa de cunho documental e bibliográfico, por compreender que a pesquisa qualitativa "trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes". (MINAYO, 2001. p. 21-22). Utilizamos a Análise de Conteúdo, uma vez que permite formular inferências ao analisar documentos para a identificação de características específicas no texto (BARDIN, 2004).

Assim, reunimos todos os TCC's disponíveis do referido curso, ou seja, os que foram produzidos entre 2014 e 2018, totalizando 78 trabalhos, todos das turmas de Belém. De posse dos documentos, fizemos a seleção por ano

de publicação e posteriormente classificação os trabalhos a partir da leitura dos títulos, das palavras chave, dos resumos e em caso de dúvidas recorremos a leitura parcial dos textos.

No curso de LICML os TCC's podem ser apresentados em três modalidades, a saber: relatório de projetos (monografia), artigo (para divulgação em evento ou periódico da área) e memorial de formação. Assim, para fazer a classificação do material, primeiramente identificamos a modalidade do texto apresentado, para posteriormente classificarmos de acordo com os temas abordados nas pesquisas, conforme descrito na próxima seção.

A categorização se deu a partir dos seguintes descritores: educação em ciências, educação matemática, história de vida, inclusão, letramento, entre outras, enfim, qualquer palavra que indicasse o tema ou objeto da investigação.

ESTRUTURA CURRICULAR DA LICML

A estrutura curricular da LICML é formada por seis grandes **Eixos Temáticos** integradores que se articulam entre si e que se constituem em **Temas** e **Assuntos** que integram os componentes curriculares do curso. O quadro 1 expressa a relação entre os Eixos Temáticos e Temas, como pode ser observado:

Eixo 1 – Eixo temático fundamental de aquisição de leitura e escrita		
Tema 1 - Teoria e prática da Alfabetização: ensinando e aprendendo a ensinar a ler e escrever	Tema 2 - Estudos teórico práticos da alfabetização em língua materna	Tema 3 - Introdução à Libras
Eixo 2 - Teoria e prática docente em Ciências e Matemática		
Tema 1 – Abordagens Curriculares para a educação em Ciências e	Tema 2 – Tendências de pesquisa em Educação em Ciências,	Tema 3 – Pesquisa orientada no ambiente escolar e comunitário

Linguagens	Matemáticas e Linguagens	
Eixo 3 - Processos de ensino e de aprendizagem em Ciências e linguagens		
Tema 1- Compreensão e explicação dos processos de desenvolvimento e da aprendizagem	Tema 2 - Conhecimentos atitudinais e procedimentais no ensino de Ciências, Matemática e Linguagens	
Eixo 4 - Ciência, tecnologia, sociedade e ambiente		
Tema 1 – Bases históricas e epistemológicas das Ciências e das linguagens	Tema 2 – Relações entre Ciência, Sociedade e Cidadania	Tema 3 – Recursos tecnológicos pedagógicos
Eixo 5 - Construção de conceitos e uso de linguagens em Ciências e Matemática		
Tema 1 - Alfabetização e letramento em Ciências e Matemática	Tema 2 - Linguagem e Conhecimento	
Eixo 6 – Estágios de docência		
Tema 1 – Práticas Pedagógicas	Tema 2 – Estágios Supervisionados	

Quadro 1 - Matriz curricular da LICML - Adaptado do PP do Curso disponível em <http://www.femci.ufpa.br/images/femci/downloads/permanentes/pp.pdf>

Assim sendo, as categorias de análise refletem os eixos temáticos que compõe a matriz curricular do curso. Neste sentido, o quadro 2 apresenta os eixos temáticos, as categorias de análise equivalentes a cada eixo e a descrição dos trabalhos que compõe cada categoria:

Eixo temático	**Categoria de análise/ Tema**	**Descrição dos trabalhos**
Eixo 1: Aquisição de leitura e escrita	Alfabetização	Consideramos os trabalhos relacionados a teoria e práticas

		e alfabetização na língua materna, incluindo a Linguagem Brasileira de Sinais
Eixo 2: Teoria e prática docente em Ciências e Matemática	Currículo	Compondo pesquisas que discutem sobre abordagens curriculares, tendências de pesquisas, incluindo a pesquisa autobiográfica, interdisciplinaridade e pesquisas em ambientes comunitários.
Eixo 3: Processos de ensino e de aprendizagem em ciências e linguagens	Ensino e aprendizagem	Trabalhos que fazem referência a subjetividade dos processos de aquisição de conhecimento, inclui pesquisas que abordam o desenvolvimento da capacidade cognitiva dos alunos, inclusive no que se refere a inteligências múltiplas e a educação especial.
Eixo 4: Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente	CTSA	Contempla trabalhos sobre que abordam a relação entre ciência, sociedade e cidadania; bases históricas e epistemológicas das ciências; recursos tecnológicos na educação, além de direitos humanos e multiculturalismo.

Eixo 5: Construção de conceitos e uso de linguagens em Ciências e Matemáticas	Alfabetização Científica	Refere-se a trabalhos com abordagem de diferentes assuntos específicos das ciências e matemática.
Eixo 6: Estágio de docência	Prática docente	Trabalhos que investigam experiências de estágio de docência, inclui também pesquisas relacionadas e práticas em espaços não formais de ensino.

Quadro 2 - Eixos temáticos, as categorias de análise equivalentes a cada eixo e a descrição dos trabalhos

Cabe destacar que os eixos temáticos, assim como os temas, articulam-se entre si, da mesma forma, em alguns trabalhos identificamos mais de uma temática, assim, para fins de classificação, optamos por inclui-lo na classificação em que o texto mais se aproximou.

O QUE DIZEM OS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO

O TCC se apresenta como o resultado de uma pesquisa, que o graduando deve apresentar em seu último semestre em sua trajetória acadêmica para que conquiste seu diploma de graduação finalizando assim esta etapa de sua vida acadêmica. Cabe ao aluno e ao orientador a escolha entre umas das modalidades que o curso oferece. Na LICML o TCC pode ser apresentado nas seguintes modalidades:

MONOGRAFIA ou RELATÓRIO DE PROJETOS – Trata-se do relatório de pesquisa desenvolvido pelo discente sob a orientação de seu professor-orientador de TCC.

ARTIGO CIENTÍFICO - assemelha bastante, em termos metodológicos, a uma monografia uma vez que é necessário um trabalho de pesquisa científica que resulte, posteriormente, em um artigo, dessa forma, ele deve apresentar, de maneira sucinta, os resultados de uma pesquisa, com finalidade de divulgação da pesquisa em Periódicos da área ou Anais de eventos, tendo o graduando como autor e seu professor-orientador como co-autor.

MEMORIAL (do latin memoriale) - é a escrita de memórias e significa momento ou escrito que relata acontecimentos memoráveis. Reflete a história da formação acadêmica do graduando, destacando momentos significativos de sua trajetória em articulação com a literatura pertinente.

Assim, analisando os trabalhos de acordo com o ano e a modalidade de texto, foi possível construir o quadro 3 e o gráfico 1 que seguem:

Ano	**Monografia**	**Artigo**	**Memorial**	**Total**
2014	1	-	1	2
2015	6	9	6	21
2016	4	4	2	10
2017	5	19	4	28
2018	7	10	-	17
Total	23	42	13	78

Quadro 3 – Classificação dos trabalhos de acordo com a modalidade de texto

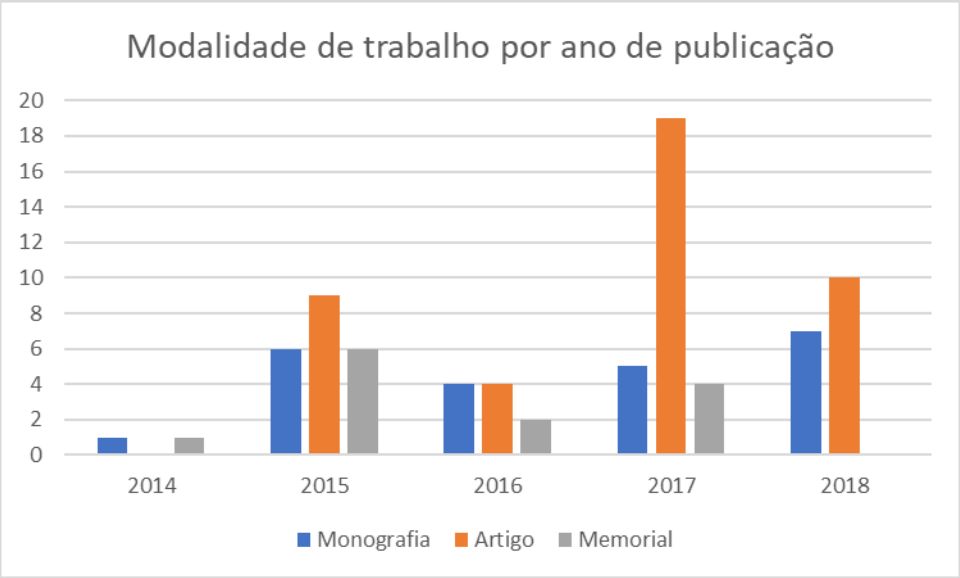

Figura 1: Classificação dos trabalhos de acordo com a modalidade de texto

A partir dos dados apresentados é possível fazer as seguintes observações:

- ✓ Em 2014 houve apenas dois trabalhos, portanto, uma quantidade muito pequena de trabalhos;
- ✓ a modalidade de texto mais recorrente entre os trabalhos é o artigo científico;
- ✓ 2017 foi o ano de maior produção registrada e de maior número de artigos científicos.
- ✓ A modalidade de trabalho menos aplicada foi o memorial

A pequena quantidade de trabalhos registrados em 2014 se deu em parte por se referir a primeira turma, que apresentou uma menor quantidade de discentes. Por outro lado, analisando os textos, percebemos que em vários trabalhos, embora tenha sido identificado na capa o ano de 2014, na ficha catalográfica constava 2015, o que também justificou a grande quantidade de trabalhos registrados neste ano.

A pesquisa deixou bem evidente que a modalidade de TCC mais desenvolvida é o artigo, com 42 trabalhos, enquanto o memorial foi o menos recorrente, com apenas 13 trabalhos. Tal cenário pode ser reflexo de vários fatores, entre eles podemos destacar a pressão, por parte das agências de fomento à pesquisa, em publicação de artigos em periódicos; a possibilidade dos graduandos incrementarem o currículo lattes, vislumbrando a seleção para o mestrado, entre outras.

Quanto aos temas abordados

Ao classificarmos os textos, tendo por base os temas abordados a cada ano de publicação, foi possível construir o quadro 4 e o gráfico 2, a seguir:

Ano	Alfabeti-zação	Currículo	Ensino aprendi-zagem	CTS	Alfabeti-zação científica	Prática Docente	Total
2014	-	-	-	-	1	1	2
2015	4	1	7	2	2	5	21
2016	4	1	1	1	1	2	10
2017	5	5	9	2	5	2	28
2018	1	4	5	2	5	-	17
Total	14	11	22	7	14	10	78

Quadro 4 – Temas abordados a cada ano

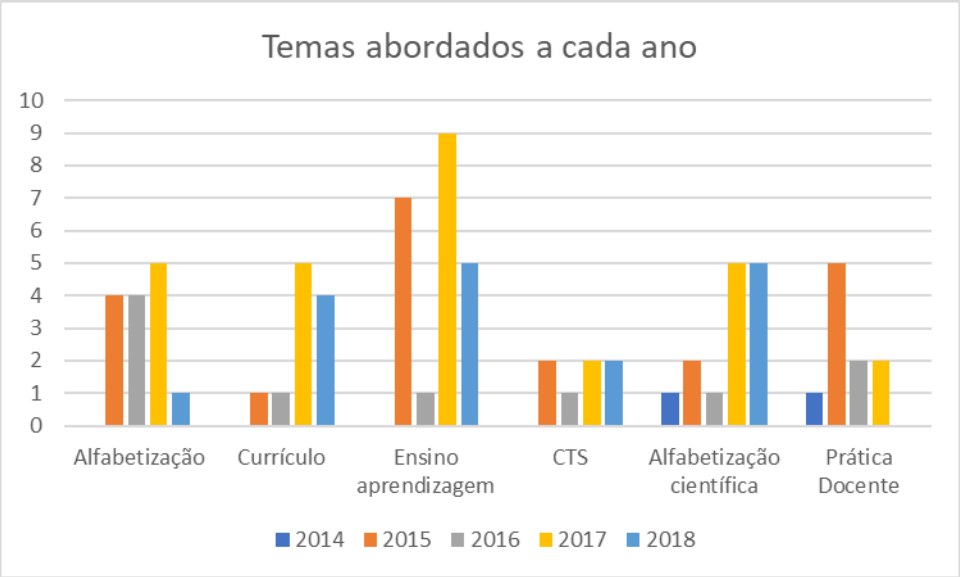

Figura 2: Tema abordado por ano de publicação

A partir da classificação acima é possível destacar que:

- ✓ Ao considerar que os temas estão relacionados aos eixos temáticos do curso, como foi apresentado no quadro 2, concluímos que todos os eixos temáticos foram comtemplados pelas pesquisas.
- ✓ o tema mais abordado pelos discentes foi o Ensino e Aprendizagem;
- ✓ o menor número de produção está relacionado ao tema CTS

Na LICML os eixos e assuntos estão de acordo com a necessidade do que se realmente espera de um profissional de educação, capaz de articular conteúdo específico a vivências pedagógicas e de pesquisa. Por isso que:

> O Curso de Licenciatura Integrada em: Educação em Ciências, Matemática e Linguagens está organizado por meio de ***eixos temáticos*****,** que são relativos os estudos de conteúdo específicos das áreas de conhecimento que abrangem, quais sejam, conhecimentos científicos e pedagógicos específicos dos conteúdos escolares a serem ensinados, bem como de conhecimentos específicos e instrumentais que implicam uma visão interdisciplinar e situam-se na perspectiva CTSA. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2012, p. 32)

Neste sentido, ao constatar que as pesquisas desenvolvidas todos os eixos temáticos foram contemplados pelas pesquisas, podemos inferir que tanto docentes quanto discentes reconhecem a importância de todos os eixos temáticos. Ademais, assim como os eixos temáticos referem-se a grandes temas integradores que se articulam entre si, as pesquisas desenvolvidas nos TCC's também se relacionam de forma integrada, é perceptível o resultado da integração dos temas, uma vez que os textos apresentam em sua maioria mais de um tema específico. Contudo, ao fazer a classificação, atribuímos ao tema que tivesse mais próximo ao objeto da investigação. O que pode caracterizar que os graduandos estão sendo estimulado o ser um profissional com posturas interdisciplinares, uma vez que:

> [...] a interdisciplinaridade tem a ver essencialmente com questões de organização dos processos pedagógicos, com postura do educador com a eficiência na constituição das matrizes curriculares, com a garantia de trabalho coletivo ou ainda com a disponibilização de ferramentas tecnológicas que facilitem a articulação e o diálogo entre os profissionais e deles com o mundo" (THIESEN, 2013, p. 995)

De forma semelhante, Japiassu(1976), ao criticar o saber tradicional, coloca-o como uma patologia que precisa ser curada, defende a interdisciplinaridade, reforçando a importância da conexão dos temas e afirma que um sistema sem integração é um sistema doente.

Por se tratar de um curso de formação de professores não nos causa surpresa o fato do tema Ensino e Aprendizagem ter sido contemplado em maior número de trabalhos, contabilizando um total de 22 produções, visto que o processo de ensino e de aprendizagem sempre foi e continua sendo importante para revelar problemas e apontar soluções para os desafios encontrados no processo de ensino e de aprendizagem.

Por outro lado, os dados obtidos com a investigação revelaram que o tema Ciência, Tecnologia e Sociedade foi o menos contemplado pelos TCC's, pois, houve um total de 07 trabalhos referente a esta temática. O enfoque CTS é de suma importância para o desenvolvimento da alfabetização científica e tecnológica dos estudantes, contribuindo para formar cidadãos críticos e conscientes do seu papel na sociedade. O que ratifica a importância da

abordagem CTS nos cursos de formação de professores, principalmente os que formam professores para os anos iniciais do ensino fundamental, visto que:

> Cabe ao professor dos anos iniciais do ensino fundamental planejar suas aulas de Ciências, levando em conta uma abordagem CTS, com o objetivo de desenvolver os conteúdos de Ciências estabelecendo as relações entre Ciência, Sociedade e Tecnologia, no sentido de ampliar a visão dos estudantes, e que possam explicar melhor o mundo que os rodeia(BONFIM; GUIMARÃES, 2015, p. 3728-3729)

Embora tenham sido poucos trabalhos, é notável que durante todos os anos houve trabalhos com este tema, com exceção de 2014, que foi registrado apenas dois trabalhos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve o intuito de identificar, de que maneira as temáticas que integram os eixos articuladores que compõe o curso de LICML, e que estão apresentados no Projeto Pedagógico do Curso são comtemplados nos TCC's desenvolvidos no âmbito do referido curso. O que foi possível identificar que todos os eixos temáticos foram contemplados nos trabalhos analisados.

O tema Ensino e Aprendizagem foi o mais recorrente, com 22 trabalhos, enquanto o tema CTS foi o menos recorrente, com 7 trabalhos. OS demais temas, ou seja, Alfabetização (14), Currículo (11), Alfabetização científica (14) e Prática docente (10), tiveram a quantidade de trabalhos equilibrada.

Contudo, há a necessidade de avanços em pesquisas que tenham o propósito de analisar, não somente a quantidade de produções acadêmicas, como também a qualidade dessas produções. Assim, a cada passo avançado na análise de produções que disseminam o propósito do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens, representa um salto em direção a contribuição com pesquisas em educação de modo geral e mais específicamente em pesquisas de ensino nos anos iniciais do Ensino Fundamental e da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **A análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.

BONFIM, H. C. Cruz.; GUIMARÃES, O. M. A abordagem cts no ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental: um caminho para a cidadania. In: **Anais do XII Congresso Nacional de Educação.** PUCPR, Curitiba, 2015, p. 3727-3739.

FARIAS, L. de N. **Formação de professores na abordagem CTS:** um estudo no curso de Licenciatura Integrada em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens da UFPA. 2017. Tese (doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Universidade Federal do Pará. Belém-Pa.

JAPIASSU, H., **Interdisciplinaridade e a patologia do saber**: IMAGO EDITORA LTDA, Rio de Janeiro .1976.

MACHADO JR. A. G. **Aprendizagens compartilhadas de formadores de professores**: o caso da licenciatura integrada em educação em ciências, matemática e linguagens. 2014 Tese (doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Universidade Federal do Pará. Belém-Pa.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa Social.** Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Integrada em Educação em Ciências Matemática e Linguagens.Belém, 2012

THIESEN, J. da S. **A interdisciplinaridade como um movimento Articulador no processo ensino-aprendizagem** Revista Brasileira de Educação, Florianópolis, v.13, n.39, p.545-598, set. /dez. 2008.