

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
CENTRO DE CIENCIAS EXATAS E EDUCACAO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXATAS

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMATICA

Sônia Souza da Silva

Produção acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática:
Uma análise dos trabalhos de conclusão de curso (2006 a 2016)

Rio Tinto – PB
2016

Sônia Souza da Silva

Produção acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática:
Uma análise dos trabalhos de conclusão de curso (2006 a 2016)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Licenciatura em
Matemática como requisito parcial para obtenção
do título de Licenciada em Matemática.

Orientadora: Prof^a. Dra. Cristiane Borges
Angelo

Rio Tinto – PB
2016

S586p Silva, Sônia Souza.

Produção acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática: Uma análise dos trabalhos de conclusão de curso (2006 a 2016). / Sônia Souza Silva. – Rio Tinto: [s.n.], 2016.

138 f. : il. –

Orientador (a): Prof.^a Dra. Cristiane Borges Angelo.
Monografia (Graduação) – UFPB/CCAE.

1. Matemática. 2. Matemática – ensino e aprendizagem. 3. UFPB – Campus IV.

UFPB/BS-CCAE

CDU: 51(043.2)

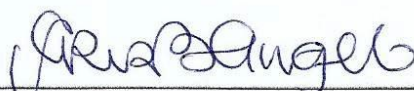
Produção acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática:
Uma análise dos trabalhos de conclusão de curso (2006 a 2016)

Trabalho Monográfico apresentado a Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática
como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Matemática.

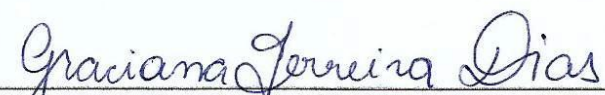
Orientadora: Prof^ª. Dra. Cristiane Borges Angelo

Aprovado em: 23/ 11/2016

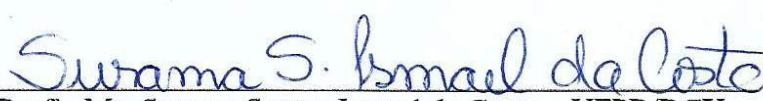
BANCA EXAMINADORA



Prof^ª. Dra. Cristiane Borges Angelo – UFPB/DCX (Orientadora)



Prof^ª. Dr.ª. Graciana Ferreira Dias – UFPB/DCX



Prof^ª. Ms. Surama Santos Ismael da Costa – UFPB/DCX

Dedico primeiramente aos meus pais, Severina
Maria e Severino Francisco. Ao meu esposo
Emiliano Nascimento e ao meu mais novo amor
que está chegando Heitor!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a DEUS nosso pai celestial e escritor de nossos destinos, que me proporcionou muita fé, coragem e dedicação para trilhar por todo este caminho.

A minha mãe D. Severina responsável pela minha existência, minha educação e formação do meu caráter, sem ela com certeza não seria possível ser essa pessoa na qual me tornei.

Aos meus queridos irmãos Maria Aparecida e Anselmo que me ajudam sempre que for preciso, pelo amor, carinho que foi muito importante durante esta trajetória.

Ao meu esposo Emiliano pelo apoio, amor e compreensão durante o curso e período de elaboração deste trabalho.

A minha professora orientadora Dr^a. Cristiane Borges Angelo pela paciência, compreensão, dedicação sendo sempre otimista na construção e aperfeiçoamento deste trabalho.

As professoras Dr^a Graciana Ferreira Dias e Ms. Surama Santos Ismael da Costa, por aceitar o convite de participar da banca examinadora contribuindo com essa pesquisa.

A minha querida professora Dr^a. Cláudia Rosana Kranz que durante o curto tempo em que lecionou neste curso, sempre se prontificou a ajudar no que fosse necessário, obrigada pelo carinho. As professoras Claudilene Costa e Agnes Liliane por terem conduzido importantes experiências para minha formação acadêmica, no Projeto de Bolsa de Iniciação à docência – PIBID, obrigada por tudo.

Aos colegas de turma Ronally Dantas, Junior, Adelson Melo, Antônio Cruz, Crisonelda Claudino, e a todos os outros colegas, todos foram essenciais nas trocas de experiências em sala, mesmo que nem todos tenham percorrido todo o caminho juntos.

Aos amigos de curso, como também os que já faziam parte de minha vida, Fabiano Flávio, Sandra Maria, Adelson Madruga, Ubiratan Barbosa, Anne de Souza, Rosilanne Guimarães, Luíz Antônio, muito obrigada por todo apoio incentivo diante de qualquer que fosse a situação, sempre me dando força na conquista dessa jornada.

Por fim agradeço a todos os amigos e familiares que tosem por minha felicidade, muito obrigada!

A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.

Arthur Schopenhauer

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo geral mapear e analisar os Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV, no período de 2006 a 2016. A pesquisa configura-se como pesquisa documental e estudo de caso, pois tem como objeto de estudo as monografias elaboradas pelos alunos concluintes do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus IV. Para a análise dos dados optou-se por uma abordagem qualitativa. A pesquisa foi desenvolvida de acordo com as seguintes etapas: levantamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso de todos os concluintes do curso de Licenciatura em Matemática; catalogação de acordo com os critérios: título, autor, orientador, linha de pesquisa, objetivos, metodologia, tipo de pesquisa, sujeitos da pesquisa (se existem), período de defesa; análise da produção dos TCCs, com o intuito de verificar quais as linhas de pesquisas estão sendo produzidas no curso de Licenciatura em Matemática do Campus IV, ao longo de seus primeiros dez anos, como também se temáticas apresentadas nos Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV preocupam-se em atender as necessidades educacionais que se estendem em nossa região. Como referencial teórico utilizamos os estudos de Angelo (2015), Fernandes e Menezes (2002), Gerhart e Silveira (2009), Gil (2008), Magalhães e Souza (2012), Mendes (2011), Souza, Silva e Araújo (2001). Catalogamos setenta e oito pesquisas e identificamos vinte linhas de pesquisas. Verificamos que, das setenta e oito pesquisas catalogadas, quarenta e sete pesquisas direcionam seus estudos as cidades que compõem o Vale do Mamanguape – PB, o que representa aproximadamente 60,26% do total de pesquisas, ou seja, mais da metade das pesquisas foram direcionadas as necessidades educacionais de nossa região. Concluímos também que as pesquisas realizadas estão preocupando-se com a região na qual o Campus IV está inserido.

Palavras-chave: Trabalho de conclusão de curso. Pesquisa da pesquisa. História da Educação Matemática. Licenciatura em Matemática.

ABSTRACT

This research had as general objective to map and analyze the Completion Works of the Course of Mathematics Degree of UFPB / Campus IV, from 2006 to 2016. The research is configured as documentary research and case study, since it has As object of study the monographs elaborated by the students graduating of the Course of Degree in Mathematics of the Campus IV. For the analysis of the data, a qualitative approach was chosen. The research was developed according to the following steps: survey of the Completion Works of all the graduates of the Degree in Mathematics; Cataloging according to the criteria: title, author, guideline, research line, objectives, methodology, type of research, research subjects (if any), period of defense; Analysis of the production of the TCCs, with the purpose of verifying which lines of research are being produced in the course of Mathematics Degree of Campus IV, during its first ten years, as well as of the themes presented in the Works of Conclusion of Course, of the Bachelor's Degree in Mathematics from UFPB / Campus IV worries about meeting the educational needs in our region. As a theoretical reference, we used the studies of Angelo (2015), Fernandes and Menezes (2002), Gerhart and Silveira (2009), Gil (2008), Magalhães e Souza (2012), Mendes (2011), Souza, Silva e Araújo). We cataloged seventy-eight surveys and identified twenty lines of research. We verified that, of the seventy - eight surveys cataloged, forty - seven surveys direct their studies to the cities that make up the Mamanguape Valley - PB, which represents approximately 60.26% of the total research, that is, more than half the research was the educational needs of our region. We also conclude that the research carried out are worried about to study the region in which Campus IV is inserted.

Keywords: Course completion work. Search the search. History of Mathematics Education. Degree in Mathematics.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	Apresentação do tema e estrutura da monografia.....	11
1.2	Memorial e Justificativa.....	12
1.3	Questões de pesquisa.....	14
1.4	Objetivos.....	14
1.4.1	Objetivo Geral.....	15
1.4.2	Objetivos específicos.....	15
1.5	Os pressupostos metodológicos da pesquisa: tipo de pesquisa e instrumento utilizado.....	15
2	A PESQUISA DA PESQUISA: CONTRIBUIÇÃO À HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.....	17
2.1	Algumas reflexões sobre a pesquisa da pesquisa.....	17
2.2	A contribuição da pesquisa para a área da História da Educação Matemática.....	20
3	AS PESQUISAS DESENVOLVIDAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA.....	23
3.1	O processo de catalogação dos TCCs.....	23
3.2	Quais caminhos os TCCs estão trilhando?.....	27
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50
	REFERÊNCIAS.....	53
	APENDICE.....	55
	ANEXO.....	138

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do tema e estrutura da monografia

Esta pesquisa apresenta um estudo sobre as escolhas de temas dos TCC - Trabalho de Conclusão de Curso dos concluintes egressos¹ do Curso de Licenciatura em Matemática, do Campus IV – Litoral Norte, defendidas no período de 2006 a 2016², que corresponde aos dez primeiros anos do referido curso. Salientamos que estudos como este visam apresentar um balanço da produção científica num determinado intervalo de tempo, evidenciando as dimensões que têm sido enfatizadas em tais estudos.

Este tipo de pesquisa tem sido realizado nos últimos anos pelo fato da sua importância para o desenvolvimento das futuras produções destes trabalhos, em diversas áreas do conhecimento com diferentes tipos de pesquisas como por exemplo: artigos, teses, dissertações, períodos e outros. Esta por sua vez visa analisar o desenvolvimento dos TCCs defendidos pelos egressos deste curso.

No primeiro capítulo apresentaremos uma introdução contendo: apresentação do tema e estrutura da monografia; um memorial e justificativa delineando os caminhos da autora até a escolha do tema; questões de pesquisa; os objetivos da pesquisa; e os pressupostos metodológicos da pesquisa.

No segundo capítulo a fundamentação teórica acerca deste tema que se subdivide em dois tópicos: o primeiro – Algumas reflexões sobre a pesquisa da pesquisa; e o segundo – A contribuição da pesquisa para a área da História da Educação Matemática.

O Terceiro e último capítulo iremos focar no desenvolvimento da pesquisa em si, apresentando: O processo de catalogação dos TCCs (inserida como apêndice deste trabalho), de que forma foi desenvolvido este processo de recolhimento dos dados necessários para a análise, que se deu em dois momentos, o primeiro foi o levantamento de todos os TCCs dos concluintes para em seguida catalogá-los; e Quais caminhos os TCCs estão trilhando? apresentando as escolha dos temas, visando mostrar que linhas de pesquisas, e o caminhos

¹ A escolha dos trabalhos levou em consideração aqueles que foram elaborados pelos egressos do Curso que já colaram grau.

² Esse período refere-se ao tempo de existência do Curso de Licenciatura em Matemática até o presente momento, embora saibamos que os primeiros Trabalhos de Conclusão de Curso foram defendidos a partir do semestre 2011.1.

que estão sendo delineados pelas escolhas que os egressos deste curso se interessam, que representa a análise. E por fim as considerações finais.

1.2 Memorial e Justificativa

A vida é feita de desafios, acredito que o que nos leva a trilhar os caminhos que escolhemos são os desafios que nos são propostos. A escolha do Curso de Licenciatura em Matemática e até mesmo a escolha deste tema de pesquisa são alguns dos desafios que me sinto instigada a enfrentar. A seguir contarei um pouco da minha iniciação na área da educação e os caminhos que me trouxeram até aqui.

Iniciei o Ensino Fundamental na Escola Municipal Iracema Soares localizada em Mamanguape- PB. Na sala de aula era o tipo de aluna que, como diz o dito popular, “entra muda e sai calada”, pois sentia grande admiração por meus professores e achava que se os indagasse estaria pondo em dúvida seus ensinamentos. Este pensamento talvez tenha sido herdado pela forma em que fui educada. Sou filha de pais humildes que sempre me ensinaram que deveríamos respeitar o próximo, principalmente a quem tinha muito a nos ensinar, pois o aprendizado era tudo o que poderíamos herdar da vida.

Conclui o Ensino Fundamental e Médio também em uma escola pública na mesma cidade, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Ruy Carneiro. Quando cursei a 7ª série do fundamental estava na fase da adolescência e tinha perdido um pouco o interesse pelos estudos. Assim, reprovei a disciplina de Matemática que, mais adiante, seria a disciplina em que teria o maior interesse. Retornei no ano seguinte e o professor de Matemática não entendeu o que havia acontecido. Ele questionou o porquê de eu haver perdido o interesse e porque eu não quis fazer o exame final de sua disciplina. Respondi que não havia aprendido nada e que precisava repetir a mesma série. Foi a partir daí que o professor começou a me desafiar a conseguir uma nota boa em sua disciplina, sempre me ajudando, tirando dúvidas e mostrando que não havia “mistério” em aprender Matemática. Assim, passei a me dedicar a esta disciplina que tanto me encanta, finalizei o Ensino Fundamental com as melhores notas em Matemática de toda as turmas concluintes da escola.

Iniciei o Ensino Médio no turno noturno, pois precisava trabalhar durante o dia para ajudar nas despesas em casa, como o meu trabalho não era voltado para os estudos acabei me distanciando da vida acadêmica após o terminar o Ensino Médio, onde passei alguns anos sem estudar, foi quando fiquei sabendo que seria o último ano de PSS – Processo Seletivo

Seriado³, perdendo essa oportunidade diminuiria as chances de um dia conseguir minha formação acadêmica já que a concorrência para este tipo de vestibular abrangia apenas esta região.

Então resolvi fazer um curso pré-vestibular gratuito oferecido pela UFPB- Campus IV que, me dediquei ao cursinho e analisei quais os cursos que eram oferecidos pela UFPB neste Campus, dentre os cursos estava a Licenciatura em Matemática, com relação a Matemática já havia muito gosto em estudá-la, mas o que preocupava era a Licenciatura, pois compreender os conteúdos matemáticos me parecia fácil, porém ensinar era o verdadeiro desafio que resolvi encarar.

O interesse por ensinar Matemática fui descoberto aos poucos, principalmente quando comecei a participar do Programa de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID, pois foi nesse programa que tive minha primeira experiência em sala de aula, por meio da ministração de oficinas, aulas preparatórias para o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, e para as Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas – OBMEP, como também as participações em eventos acadêmicos.

A participação no PIBID, em conjunto com as disciplinas de Estágios Supervisionados tornaram-se fundamentais na escolha pela área da educação, já que é no estágio onde descobrimos que existem documentos que auxiliam o professor a se desenvolver profissionalmente, e que como o projeto, esta disciplina nos aproxima da realidade escolar incentivando a leitura e pesquisa por crescimento profissional.

A princípio havia pensado em outro tema para esta monografia que era Avaliação da Aprendizagem no Ensino Superior. Isto porque diante das observações no estágio nas aulas dos professores percebi que os professores estavam mudando (de acordo com o que presenciei no ensino fundamental e médio) seus conceitos de avaliação, e que não só os professores da educação básica têm suas dificuldades, mas também os docentes no Ensino Superior.

Porém, ao escolher a minha possível orientadora a professora Dra. Cristiane Borges Ângelo, falei de minha escolha, atenciosamente ela ouviu e me propôs um outro tema que também me chamou atenção, pois este mostra o interesse em observar o que nós licenciando estamos produzindo, e mais, com que temos nos identificado durante o curso.

Então o tema foi aceito não só pelo fato de ser uma pesquisa nova no campus, pois no momento, não há registro de pesquisas realizadas no campus IV- Litoral Norte com foco nesta temática. Mas também por representar uma possibilidade de inovação nos trabalhos de

³ O Processo Seletivo Seriado (PSS) é a forma de seleção adotada pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, desde 1999, para ingresso em seus cursos de graduação[...]. Link: <http://www.coperve.ufpb.br/>.

conclusão de curso, baseado nos trabalhos defendidos nos dez primeiros anos da implantação do campus.

Conforme o documento “Projeto Político- Pedagógico curso de graduação em Matemática modalidade: licenciatura.” da UFPB - Campus IV Litoral Norte: “o docente matemático deve ser capaz de tomar decisões, refletir sobre sua prática e ser criativo na ação pedagógica, a partir da realidade em que se encontra inserido. Mais do que isso, ele deve avançar para uma visão de que a ação prática é geradora de conhecimentos”. (UFPB, 2007, p.06)

Com base neste objetivo do documento, a formação de professores deve partir de uma postura indagativa, tendo um olhar reflexivo sobre sua prática, não só na sala de aula, mas contribuindo de forma relevante para o seu crescimento formativo, favorecendo o seu exercício ativo em todos os processos de construção de sua história. Esta pesquisa enfatiza as escolhas dos temas dos TCC nos dez anos primeiros anos de implantação do curso, tendo este olhar reflexivo em relação às linhas de pesquisas que estão sendo produzidas, com intuito de promover outras pesquisas a fim de gerarem novos conhecimentos com este foco.

Para ressaltar a importância desta pesquisa podemos evidenciar a afirmação de Larocca, Rosso e Souza (2005, p. 120) “É de domínio público que o principal parâmetro utilizado para avaliar a qualidade de cursos de graduação, programas de pós-graduação e instituições de educação superior é a produtividade científica”.

Desta forma, produzir conhecimento é muito importante, como também acompanhar esta produção acadêmica, e verificar sua real contribuição não só para a comunidade acadêmica, como também para o seguimento de novas pesquisas.

1.3 Questões de pesquisa

- Quais as linhas de pesquisa presentes nos Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV?
- As temáticas apresentadas nos Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV preocupam-se em atender as necessidades educacionais que se estendem em nossa região?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo Geral

Mapear e analisar os Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV, no período de 2006 a 2016.

1.4.2 Objetivos específicos

- Fazer um levantamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso de todos os concluintes do curso de Licenciatura em Matemática;
- Catalogar os Trabalhos de Conclusão de Curso, a partir dos seguintes critérios: título, autor, orientador, linha de pesquisa, objetivos, metodologia, tipo de pesquisa, sujeitos da pesquisa (se existe), período de defesa.
- Identificar as propostas apresentadas, com base nas escolhas dos temas a fim de apresentar os direcionamentos que estão sendo adotados pelos formandos em suas pesquisas.
- Verificar se as temáticas apresentadas nos Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV preocupam-se em atender as necessidades educacionais que se estendem em nossa região.

1.5 Os pressupostos metodológicos da pesquisa: tipo de pesquisa e instrumento utilizado

Para atingir os objetivos propostos do presente estudo, optamos por uma abordagem qualitativa, visto que: “a pesquisa qualitativa preocupa-se, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais”. (GERHARDT; SILVEIRA, 2009)

O objeto desse estudo são as monografias elaboradas pelos egressos do Curso de Licenciatura em Matemática, do Campus IV. Nesse sentido, essa pesquisa configura-se em uma pesquisa documental que, conforme Gil,

[...] assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A única diferença entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não

receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa. (GIL, 2008, p. 51)

Também é caracterizada como um estudo de caso que, segundo Yin (2005), “[...] é um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência”. (YIN, 2005 apud GIL, 2008, p.58).

O desenvolvimento da pesquisa ocorreu da seguinte maneira: primeiro foi feito um levantamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso de todos os concluintes do curso de Licenciatura em Matemática; em seguida elaboramos uma catalogação de acordo com os critérios apresentados nos objetivos específicos, quais sejam: título, autor, orientador, linha de pesquisa, objetivos, metodologia, tipo de pesquisa, sujeitos da pesquisa (se existem), período de defesa. Após, foi feita a análise da produção dos TCC, com o intuito de verificar quais as linhas de pesquisas estão sendo produzidas no curso de Licenciatura em Matemática do Campus IV, ao longo de seus primeiros dez anos, como também verificar se as temáticas apresentadas nos Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV preocupam-se em atender as necessidades educacionais que se estendem em nossa região.

2 A PESQUISA DA PESQUISA: CONTRIBUIÇÃO À HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

2.1 Algumas reflexões sobre a pesquisa da pesquisa

Como esse trabalho trata de uma pesquisa que visa compreender e explicitar outras pesquisas realizadas faz-se necessário definir alguns aspectos conceituais sobre pesquisa, como por exemplo: o que é uma pesquisa? E ainda, todas as pesquisas são consideradas pesquisas científicas?

A pesquisa, segundo Gil (2008), surge da ideia de conhecimento do mundo, da necessidade do ser humano de conhecer o mundo que o cerca e é a partir da observação que o ser humano adquire conhecimentos que são conciliados com os sentidos e as interpretações adquiridas das informações do mundo exterior. Nesse sentido, as pesquisas podem surgir de qualquer inquietação que se tenha por determinado assunto.

Gil (2008, p. 2) ainda afirma que pesquisas científicas foram se desenvolvendo “a partir da necessidade de obtenção de conhecimentos mais seguros que os fornecidos por outros meios, desenvolveu-se a ciência, que constitui um dos mais importantes componentes intelectuais do mundo contemporâneo”.

Gerhardt e Silveira (2009) afirmam que o conhecimento científico surge com Galileu Galilei, e, ao focarem o olhar sobre a história da pesquisa declaram que

Os gregos já distinguem no século VII a. C. a diferença entre o conhecimento racional (científico, mediado pela razão) e o conhecimento mítico, este inspirado pelos deuses e do qual se fala sem nenhuma preocupação em relação à prova dos acontecimentos. O conhecimento científico surge a partir: da determinação de um **objeto específico de investigação** e da explicitação de um **método** para essa investigação. (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p.22, grifo dos autores)

A partir da herança grega, podemos inferir que, para desenvolvermos uma pesquisa científica, devemos, a partir de uma inquietação, definir o objeto específico de investigação, bem como o método e os procedimentos à serem utilizados. Assim, a pesquisa configura-se em “[...] o processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”. (GIL, (2008, p.26).

Nesse sentido, a pesquisa científica é uma forma de se obter as informações precisas para a definição e comprovação realizada através da avaliação analítica, a fim de obtermos respostas para uma inquietação.

Um tipo de pesquisa que vem crescendo nos últimos anos, na área da educação, é a chamada “pesquisa da pesquisa” que, segundo Vielle (1981*apud* ANGELO, 2014, p. 44), objetiva “fazer reflexões sobre pesquisas no campo da educação”. Nessa mesma direção, Sanchez Gamboa (1987 *apud* ANGELO, 2014, p.44) afirma que esses estudos “também chamados “investigações sobre investigações”, são caracterizados como estudos que desenvolvem reflexões sobre a pesquisa científica, bem como sobre os processos de produção do conhecimento”.

No campo desse tipo de investigação se situam as análises que procuram identificar as principais tendências adotadas na produção do conhecimento.

A pesquisa da pesquisa segundo Sanchez Gamboa (1987*apud* ANGELO, 2014) teve seu início principalmente a partir dos anos 70 e surgiu da necessidade de analisar as pesquisas na área da educação devido ao grande aumento desses estudos. Estas pesquisas têm a intenção de verificar a qualidade a partir de informações relevantes, e se possível oferecer novos horizontes para novas pesquisas.

Podemos evidenciar a importância desta pesquisa apresentando dois exemplos de pesquisas realizadas no campo da “pesquisa da pesquisa”, onde destacaremos a relevância, os objetivos e as conclusões apresentadas. Esses estudos foram desenvolvidos em diferentes áreas, na perspectiva de provocar discussões sobre o desenvolvimento de outras pesquisas científicas.

O primeiro exemplo trata da pesquisa de Magalhães e Souza (2012), realizada na região Centro-Oeste, intitulada “A Questão do Método e da Metodologia: uma análise da produção acadêmica sobre professores(as) da Região Centro-Oeste/Brasil”, cujo objetivo foi discutir a questão do método e da metodologia desenvolvidos na produção acadêmica dos professores(as) dos Programas de Pós-Graduação em Educação da Região Centro-Oeste, no período de 1995 a 2009.

Os autores supracitados destacam a relevância deste tipo de pesquisa ao afirmarem que

A intenção não é apenas constatar as diferentes conotações epistemológicas assumidas pelos autores, e muito menos propor instrumentos para simples avaliação da produção científica. Subjacente aos objetivos desta pesquisa há uma abordagem crítica da ciência, segundo a qual a produção científica deve ser entendida tanto como produção social, influenciada pelas condições históricas, quanto como impulso renovador destas mesmas condições.

Aplicando-se essa ideia à educação, significa que a prática da pesquisa educacional traz em si a marca da realidade sócio-histórica, que também é chamada a contribuir para a melhoria da nossa realidade. (MAGALHÃES; SOUZA, 2012, p.671)

Nesse sentido, percebemos que a pesquisa desenvolvida por Magalhães e Souza não se restringiu apenas a conhecer o perfil das produções científicas dos Programas de Pós-Graduação em Educação da Região Centro-Oeste, mas buscou também apropriar-se de tudo o que estes trabalhos representam tanto para as instituições, como para realidade social que as cercam.

A partir do trabalho de Magalhães e Souza, podemos inferir que a pesquisa da pesquisa contribui não só para o avanço nas discussões das temáticas das investigações, mas também para apresentar as lacunas que precisam de atenção em pesquisas futuras, assim como mostrar os resultados obtidos pelos pesquisadores. A esse respeito, Magalhães e Souza afirmam que

Os resultados demonstram as dificuldades na busca do posicionamento conceitual e aprimoramento metódico e metodológico da produção. Apontam para a necessidade de maior rigor teórico-metodológico, o que implica na clareza da intencionalidade metódica, das escolhas ontológicas e gnosiológicas dos pesquisadores. (MAGALHÃES; SOUZA, 2012, p.669)

Outro exemplo de pesquisa nesta mesma perspectiva foi realizada na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), no curso de graduação em Ciências Contábeis e teve como objetivo geral “identificar a percepção dos alunos do curso de Ciências Contábeis da UFRN sobre a produção científica na graduação” (SOUZA; SILVA; ARAÚJO, 2011, p.21). Nessa pesquisa foi aplicado um questionário a 155 estudantes dos 7º, 8º e 9º períodos de curso, com questões que objetivaram

Analisar a situação da produção científica dos alunos do curso de Ciências Contábeis da UFRN; Verificar se na opinião dos discentes a atual estrutura do curso de Ciências Contábeis favorece o desenvolvimento da produção científica; Levantar sugestões dos alunos para melhoria da formação científica dos discentes do curso de Ciências Contábeis. (SOUZA; SILVA; ARAÚJO, 2011, p.21)

A partir dos objetivos apresentados no parágrafo anterior, notamos que houve uma inquietação quanto aos rumos que estavam tomando a produção científica dos alunos daquele curso, como também as opiniões desses alunos acerca de aspectos relacionados à produção

científica originada no curso, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento da produção científica no curso de Ciências Contábeis.

Como resultado a pesquisa apresentou a seguinte análise com dados estatísticos:

61% dos respondentes já realizaram alguma pesquisa científica durante o curso de graduação, 84% dos alunos sentem dificuldade nas atividades de pesquisa, a maior dificuldade encontrada é a redação científica, 73% dos alunos disseram que possuíam maior domínio para lidar com referências bibliográficas. Constatou-se ainda, que 93% dos discentes acham que é necessária a melhoria da formação acadêmica dos alunos de graduação para o desenvolvimento da produção científica e que 38% dos alunos deram como sugestão para melhorar a formação científica do curso de Ciências Contábeis proporcionar aos discentes mais oportunidades de pesquisa durante o curso. (SOUZA; SILVA; ARAÚJO, 2011, p.20)

De uma forma geral a pesquisa mostrou a situação da produção científica do curso de Ciências Contábeis da UFRN. Observamos que esta pesquisa é de suma importância para a melhoria da produção científica deste curso, pois foca seu olhar nas percepções dos alunos do curso, de forma a averiguar as dificuldades por eles apontadas a fim de obter uma visão do que se precisa melhorar e de como esta produção vem caminhando.

Todas as colocações expostas anteriormente nos mostram que deve-se dar atenção à como as pesquisas vêm sendo produzidas, no sentido de uma possível melhora na qualidade da produção das investigações realizadas no âmbito acadêmico.

Os resultados das pesquisas aqui expostas nos mostram que existem déficits na produção da pesquisa, tornando a “pesquisa da pesquisa” essencial na verificação destas constatações, tendo em vista que esse tipo de pesquisa possibilita a abertura de um novo olhar para o que se vai produzir futuramente.

2.2 A contribuição da pesquisa para a área da História da Educação Matemática

Nos últimos anos a Educação Matemática vem crescendo no Brasil e uma de suas conquistas foi a criação da Sociedade Brasileira de Educação Matemática – SBEM⁴, em 27 de janeiro de 1988, que tem como finalidade buscar meios para desenvolver a formação matemática de nosso país.

⁴Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/sbembrasil/index.php/a-sociedade>. Acessado em: 01 out 2016.

A SBEM, tem suas pesquisas em Educação Matemáticas que são desenvolvidas através dos Grupos de Trabalho – GTs e reúnem-se a cada três anos no Seminário Internacional de Educação Matemática - SIPEM⁵. Os GTs são divididos em treze grupos e se dedicam aos seguintes campos de pesquisa: GT1 - Educação Matemática nas séries iniciais; GT2/GT3 - Educação Matemática nas séries finais do ensino fundamental e no ensino médio; GT4 - Educação Matemática no ensino superior; GT5 - História da Matemática e Cultura; GT6 - Educação Matemática: novas tecnologias e educação a distância; GT7 - Formação de professores que ensinam Matemática; GT8 - Avaliação em Educação Matemática; GT9 - Processos cognitivos e linguísticos em Educação Matemática; GT10 - Modelagem matemática; GT11 - Filosofia da Educação Matemática; GT12 - Ensino de probabilidade e estatística; GT13 - Diferença, Inclusão e Educação Matemática.

Todas essas áreas de pesquisas em Educação Matemática nos mostram os importantes passos que já foram dados visando o crescimento da área, o que mais uma vez nos indica que é essencial acompanhar a produção científica em Educação Matemática e verificar sua real contribuição para a ciência e para o meio social em que ela se encontra.

Sabemos que não só no campo da Educação Matemática, mas em outras áreas da educação o processo de ensino aprendizagem precisa estar em constantes mudanças. Estudos comprovam que o ensino da matemática está cada vez mais se apropriando de novas pesquisas que favoreçam, mostrem desempenhos e resultados eficazes no processo de formação do conhecimento.

A Educação Matemática vem se modificando, desde as décadas passadas e vem ganhando cada vez mais seu espaço, conforme afirmam Fernandes e Menezes (2002), no texto intitulado de “O movimento da Educação Matemática no Brasil: cinco décadas de existência”

A década de 80 foi decisiva para a Educação Matemática no Brasil, pois “as sementes plantadas”, anteriormente, começavam a germinar. Essa conotação poética reflete o surgimento de cursos, programas e pesquisas que surgiram posteriormente. Praticamente em todo o país existem profissionais preocupados com o Ensino da Matemática. (FERNANDES; MENEZES 2002, p.8, grifo dos autores)

Conforme podemos observar, com o advento da área da Educação Matemática, nasce também um novo campo de pesquisa inerente a essa área. Além disso, pesquisas que se concentram em investigar aspectos históricos relacionados à Educação Matemática também

⁵Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/sbembrasil/index.php/a-sociedade/missao>. Acessado em: 01 out 2016.

passam a despertar interesse de pesquisadores. Este alargamento do campo da investigação nesta área de conceitos em Educação Matemática constituem um novo cenário da História da Educação Matemática. Os conceitos de Educação Matemática e História da Educação Matemática são muitos próximos, isto porque elas estão entrelaçadas. A esse respeito, Garnica e Souza (2012) afirmam que

[..]A História da Educação Matemática exercita um diálogo entre História, Educação e Matemática, chamando à cena para esse diálogo uma vasta gama de outras áreas do conhecimento. A História da Educação Matemática visa compreender as alterações e permanências nas práticas relativas ao ensino aprendizagem de Matemática[...]. (GARNICA; SOUZA, 2012 p.27)

Nesse sentido, esse campo de pesquisa vem se destacando em consonância com as novas demandas de pesquisas realizadas, conforme podemos observar nas colocações de Angelo (2015)

Nos últimos anos, os eventos científicos nacionais e internacionais, relativos ao campo da Educação Matemática, História da Matemática e História da Educação Matemática, corroboram com o quadro que evidencia um aumento de interesse de pesquisadores e professores pela História da Educação Matemática. Diante desse cenário, é visível o aumento de pesquisas centradas nesse campo de investigação que, isoladamente ou coletivamente, avançam no sentido de reconstruir a História da Educação Matemática em nosso país. (ANGELO, 2015, p.2)

Mendes (2011, p.6) em uma investigação que buscou apresentar as tendências presentes na produção nos Anais dos Seminários Nacionais de História da Matemática/SNHM concluiu que “[...] as pesquisas em História da Educação Matemática tiveram um avanço significativo no decorrer dos seminários[...].

Diante desses dados podemos verificar que há uma tendência de pesquisas que vem crescendo em História da Educação Matemática. Os aumentos de trabalhos realizados nessas áreas de pesquisa abrem novos “leques” de debates entre educação e pesquisa e esses resultados podem dar novos horizontes as ações educativas.

Diante do exposto, ratificamos que no presente trabalho de conclusão de curso pretendeu-se trabalhar na perspectiva de promover novos debates, apresentar resultados que possam garantir intervenções significativas na produção dos TCCs do curso de Licenciatura em Matemática, expor os direcionamentos que estão sendo adotados pelos formandos em suas pesquisas para que, dessa forma, possamos dar nossas contribuições a área da História da Educação Matemática.

3 AS PESQUISAS DESENVOLVIDAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

3.1 O processo de catalogação dos TCCs

Nesse item pretendemos descrever como se deu o processo de catalogação dos TCCs, que teve início logo após o levantamento de todos os trabalhos realizados pelos egressos do curso de Licenciatura em Matemática, ao longo dos dez primeiros anos do referido curso.

O levantamento teve início no dia 13 de julho de 2016, a partir de uma solicitação feita à coordenação do curso de Licenciatura em Matemática de uma lista com todos os concluintes, no período de 2006 a 2016. Na primeira lista disponibilizado verificamos a presença de setenta e cinco concluintes. No entanto, constatamos que na referida lista faltavam nomes de alguns egressos que haviam concluído o curso na primeira turma de formandos. Assim, fomos novamente à coordenação e solicitamos a lista completa. Após várias idas e vindas fomos informados que a lista que constava na coordenação era aquela que havia sido entregue e que não havia a possibilidade de gerar outra lista. Esse fato ocorreu tendo em vista que naquele momento a UFPB estava adotando um novo sistema acadêmico e alguns erros na migração do sistema anterior para o novo ocorreram, a exemplo do relatado anteriormente. Dessa forma, os nomes dos egressos que estavam faltando na lista inicial foram obtidos a partir de conversas informais com professores do curso que se faziam presentes no corpo docente, desde o advento do curso.

Após tomar conhecimento dos nomes de todos os egressos, iniciamos o processo de reunir todos os TCCs, o que se tornou o processo que apresentou mais dificuldades. Voltamos à coordenação do curso para sabermos como poderíamos ter acesso aos arquivos de mídia dos TCCs, já que o aluno tem por obrigação entregar uma versão de seu TCC em formato de mídia (DVD) para fins de formatura. Fomos informados que todos os TCCs estavam na Biblioteca do Campus (Unidade de Rio Tinto/PB). Ao chegarmos à biblioteca, verificamos que só havia a metade dos arquivos. Dessa forma, procuramos o responsável pela biblioteca e fomos informados que todos os TCCs que eles tinham eram os que nós havíamos encontrado e que os demais deveriam estar na coordenação.

Voltando à coordenação, o secretário do curso nos mostrou que naquele espaço havia apenas os TCCs impressos. Esse fato dificultou o processo de catalogação, já que esta etapa deveria ser feita com atenção e a coordenação não era o ambiente adequado para fazê-lo.

De acordo com o artigo XVII, item VIII, do Regulamento 01/2016 que regulamenta o Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) do curso de Licenciatura em Matemática, o aluno, após a defesa de seu TCC deve entregar à Coordenação do Curso uma cópia impressa da versão final de seu Trabalho de Conclusão de Curso e uma cópia em formato pdf., na mídia DVD. Sabendo dessa informação, nos dirigimos novamente à biblioteca, explicamos a situação ao responsável, que se comprometeu a tentar resolver. Depois de várias idas à biblioteca conseguimos reunir quase todos os trabalhos. No entanto, alguns TCCs não foram localizados em mídia DVD, logo, o processo de reunir os últimos TCCs teve que ser feito na própria coordenação, mesmo que, como citado anteriormente, não se configurasse como ambiente adequado, pois para ter acesso a esses arquivos impressos deveria formalizar uma solicitação à coordenação e assinar um termo de responsabilidade para cada TCC. Para evitar mais essa etapa, resolvemos consultar os TCCs na própria coordenação.

Todos os fatos supracitados, além de acarretarem em um atraso no processo de catalogação dos TCCs, em virtude dos vários contatos presenciais realizados na coordenação e na biblioteca demonstrou que há, de certa forma, uma desorganização interna por parte do campus, no que diz respeito ao arquivamento dos TCCs.

Dando início ao processo de catalogação foram definidos os critérios que seriam levados em consideração, quais sejam: título, autor, orientador, linha de pesquisa, objetivos, metodologia, tipo de pesquisa, sujeitos da pesquisa (se existe), período de defesa. Vale ressaltar que a identificação de cada TCC está descrita com uma numeração em ordem crescente, por exemplo: pesquisa 1, pesquisa 2, pesquisa 3...; e assim por diante e todos os TCCs catalogados encontram-se no Apêndice do presente trabalho.

No processo de catalogação constatamos que vários TCCs não apresentavam a data da aprovação. Nesses casos, utilizamos como período de defesa destes trabalhos a data de conclusão do curso (que constava na lista adquirida na coordenação), já que o TCC é uma das últimas atividades do curso de Licenciatura em Matemática.

Os itens título, autor, orientador foram catalogados sem dificuldades, já que são itens obrigatórios, encontrados nas primeiras páginas de cada trabalho.

No processo de catalogação, pretendíamos localizar os itens objetivos, metodologia, tipo de pesquisa e sujeitos da pesquisa no resumo de cada TCC, já que, de acordo com as normas da ABNT, o resumo de um trabalho acadêmico deve apresentar o objetivo, o método, os resultados e as conclusões do trabalho (ABNT, 2002). Nesse sentido, esses itens deveriam estar dispostos claramente no resumo, mas, infelizmente, encontramos pesquisas em que os referidos itens não foram contemplados no resumo do trabalho. Dessa forma, tivemos que

fazer a leitura minuciosa de vários TCCs para que pudéssemos localizar os itens necessários à catalogação. No entanto, não foi possível identificar os itens procurados em alguns casos e, ainda, alguns itens foram apresentados de maneira confusa, ou mesmo com pouca clareza, pelo autor da pesquisa, indicando algumas contradições principalmente entre objetivos e método. Descreveremos a seguir estas constatações.

Algumas pesquisas apresentaram um distanciamento quanto a clareza com seus objetivos. Segundo Doxey e De Riz (2002-2003, *apud* GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p.67), “o objetivo geral da pesquisa esclarece o que se pretende alcançar com a investigação. Explícita, também, o caráter da pesquisa: se ela é exploratória, descritiva ou explicativa”. Nesta perspectiva os objetivos tornam-se elementos fundamentais de uma pesquisa, e deveriam estar expostos nitidamente ao leitor, para dar uma melhor clareza de onde se quer chegar.

Dentre as pesquisas que se encaixam no perfil acima, cinco pesquisas expõem um objetivo principal no resumo, porém nas introduções os objetivos não estão destacados em subitens, fazendo parte de um texto que se confunde com a justificativa, o que nos dá uma ideia de uma falta de importância ao que se pretende atingir nas pesquisas. Esse fato foi verificado nas pesquisas 18, 22, 23, 27 e 48.

Sabemos que cada pesquisa pode ser desenvolvida (a distribuição dos itens) à maneira do autor, mas o que queremos mostrar é que quando se apresenta os objetivos gerais e específicos e os demais subitens, destacados na introdução da pesquisa, a pesquisa mostra-se mais organizada dando uma melhor visão ao leitor em relação a estes itens. O que ressaltamos aqui se trata de uma crítica construtiva em relação à distribuição de informações na pesquisa, para que futuros trabalhos apresentem com uma maior clareza os seus objetivos.

Verificamos que a pesquisa 3 não apresenta objetivos o que torna a pesquisa um pouco “sem rumo”. Diante desse fato, ficou difícil tomar conclusões sobre este estudo e, ainda, verificar suas reais contribuições, pois verificamos que nesse TCC só são apresentadas algumas reflexões sobre um conteúdo sem, no entanto, ser apresentada alguma conclusão.

Verificamos também na pesquisa 66 que tem como título “Ensino de frações e da função quadrática: uma abordagem alternativa ao modelo tradicional” que os seus objetivos contemplam somente o conteúdo de funções quadráticas numa turma de Ensino Médio. Logo, a pesquisa anuncia em seu título que irá abordar frações e funções quadráticas, mas tanto no objetivo geral, quanto nos objetivos específicos a ênfase se dá somente em funções quadráticas.

Com relação à metodologia das pesquisas, estamos nos referindo às etapas e aos pressupostos metodológicos que embasaram as pesquisas. Acerca desse aspecto, verificamos que diversas pesquisas não apresentam as etapas. No entanto, em alguns trabalhos foi possível identificar as etapas da pesquisa nos itens do sumário. Nesse caso, a identificação ocorreu de maneira indireta, ou seja, tivemos que buscar meios para identificar uma informação importante que deveria estar clara no resumo e no corpo de cada trabalho.

Em algumas pesquisas também foi possível identificar regularidades no desenvolvimento, ao seguirem sempre a mesma ordem: relatar a experiência do estágio supervisionado; realizar pesquisas e sínteses do conteúdo em questão (referencial teórico); e sugerir questões ou abordagens metodológicas. As pesquisas que se encaixam nesta observação são: 8, 15, 25, 32, 33, 60, 77.

Com relação ao item “tipo de pesquisa”, podemos destacar algumas contradições detectadas em nossa análise, conforme exposto a seguir.

A pesquisa 5 está definida como tipo qualitativa, assumindo forma de um “Levantamento de caso”. O autor dessa pesquisa refere-se a Gil (2010) para embasá-la metodologicamente. No entanto, ao consultarmos o texto de Gil (2010) observamos que esse autor apresenta o tipo de pesquisa intitulado “Levantamento de campo (survey)” e não um “Levantamento de caso” como coloca a pesquisa. Por este motivo, na catalogação dessa pesquisa definimos o tipo de pesquisa apenas como qualitativa. Este tipo de contradição evidencia uma fragilidade na definição de itens essenciais em um trabalho acadêmico. Nossa observação serve de “alerta” aos licenciandos, para que, em trabalhos futuros não se atribua termos a autores consagrados, como GIL, de forma equivocada.

Observamos também que nas pesquisas 7 e 22, os autores definem tipos de pesquisa diferentes no resumo e no corpo do texto. Na pesquisa 7, detectamos que no resumo anuncia-se que a parte empírica da pesquisa consistiu em um trabalho de cunho exploratório-descritivo, mas no item referente à metodologia da pesquisa, afirma-se que técnicas adotadas foram: a pesquisa bibliográfica e pesquisa descritiva – exploratória, de natureza qualitativa. Além disso, na caracterização da pesquisa afirmou-se que o estudo em questão utilizou uma abordagem exploratório-descritiva e para o levantamento dos dados foi realizada uma pesquisa de campo. Aqui observamos também um equívoco quanto à definição do tipo de pesquisa e técnicas de pesquisa.

No caso da pesquisa 22, identificamos no resumo do trabalho uma indicação de estudo descritivo e exploratório, do tipo pesquisa ação, mas na metodologia a opção por uma investigação de abordagem descritiva, de cunho qualitativo, do tipo Estudo de Caso. Ainda

nessa pesquisa verificamos que a Tipologia do estudo, apresentou-se como um estudo descritivo quanto aos objetivos, pesquisa descritiva e exploratória e qualitativa quanto à análise dos dados, como também uma pesquisa ação.

A pesquisa 32 foi caracterizada como uma pesquisa descritiva. No entanto, o estudo foi embasado bibliograficamente e não possui sujeitos de pesquisa. Em vista disto a pesquisa poderia estar classificada como uma pesquisa bibliográfica.

Estas observações apontam uma indecisão por parte dos autores, quanto ao tipo de pesquisa realizada e instrumentos utilizados. Diante do exposto, para fins de catalogação destas pesquisas utilizamos as informações apresentadas nos resumos, por nos parecerem uma ideia generalizada dos tipos de pesquisa.

Todas as observações feitas aqui fazem foram observadas na análise dos trabalhos e tornaram a catalogação um processo demorado que demandou várias revisões tendo em vista a falta de clareza ou contradições nas informações presentes em alguns dos trabalhos. Nesse sentido, finalizamos esse item, esclarecendo que as observações feitas anteriormente e aqui relatadas têm como propósito contribuir positivamente na construção dos próximos trabalhos, servindo de alerta tanto para futuros pesquisadores, quanto para os professores orientadores do curso.

3.2 Quais caminhos os TCCs estão trilhando?

Neste item iremos apresentar de forma discursiva como também com dados estatísticos a análise de todos os TCCs dos egressos do curso de Licenciatura em Matemática, apresentando suas linhas de pesquisas, para melhor situar o cenário das escolhas feitas por estes egressos, visando responder as nossas questões de pesquisa, mais precisamente a primeira questão levantada: Quais as linhas de pesquisa presentes nos Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV?

A partir da análise realizada foi possível identificar 20 (vinte) linhas de pesquisa às quais os trabalhos de conclusão de curso se enquadram, quais sejam: Análise de erros; Educação de jovens e adultos; Educação Inclusiva; Ensino de Álgebra; Ensino de Estatística ou áreas afins; Ensino de Geometria; Ensino de Números e Operações; Etnomatemática; Evasão Escolar; Formação de professores; História da matemática; Interdisciplinaridade; Laboratório de Ensino de Matemática; Matemática no Ensino Superior; Matemática Pura; Matemática Financeira; Transversalidade ; Tratamento da informação; Uso de tecnologias em sala de aula; Utilização de materiais e jogos didáticos.

Essas linhas foram identificadas a partir de definições apresentadas nos próprios TCCs, como também com ajuda de um quadro que apresenta as linhas de pesquisa (Anexo), dos professores orientadores do Curso de Licenciatura em Matemática.

Observamos que as disciplinas que mais influenciam na escolha dos temas do TCC são as disciplinas de Estágio Supervisionado I, II, III ou IV e Laboratório do Ensino de Matemática I e II que são disciplinas que procuram mostrar a realidade escolar como também alternativas metodológicas para sanar as dificuldades de aprendizagem dos alunos.

Essas alternativas têm chamado atenção dos licenciandos, e uma prova disto é que a linha de pesquisa *Utilização de Materiais e Jogos didáticos* é a linha de pesquisa contemplada no maior número de Trabalhos de Conclusão de Curso. De setenta e oito TCCs catalogados, esta linha de pesquisa está presente em quinze trabalhos. No Quadro 1 podemos verificar os trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Utilização de Materiais e Jogos didáticos*.

Quadro 1: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Utilização de Materiais e Jogos didáticos*

Identificação ⁶	Título do trabalho
Pesquisa 1	Materiais Manipulativos no Ensino da Subtração com Números Naturais
Pesquisa 6	Os Jogos como facilitadores no Ensino da Adição e Subtração com os Números Inteiros
Pesquisa 22	Cubra doze: um recurso didático que pode facilitar a aprendizagem das operações básicas na matemática.
Pesquisa 25	Sugestões didáticas com jogos no ensino das operações de adição e subtração com números naturais
Pesquisa 26	A utilização dos jogos no Ensino de Matemática: uma análise dos Livros Didáticos adotados no Município de Jacaraú-PB
Pesquisa 29	A utilização de jogos na perspectiva de resolução de problemas: um dos caminhos para aprendizagem de Números Inteiros
Pesquisa 38	Soma de inteiros: proposta de atividade utilizando a problematização por meio do jogo matemático
Pesquisa 39	Utilizando o <i>algeplan</i> como recurso didático para a compreensão de expressões algébricas
Pesquisa 43	O Uso de Jogos pelos Professores de uma Escola de Mamanguape: Sugestões Didáticas para a prática e Ensino dos Números Racionais
Pesquisa 47	O jogo Matix e a motivação em sala de aula: podem os jogos alterar a rotina escolar?
Pesquisa 50	O Jogo kenken como instrumento potencializador da aprendizagem das quatro operações matemáticas com estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental
Pesquisa 63	Bingo matemático: uma experiência positiva frente à concepção dos professores de matemática
Pesquisa 69	O Jogo “O Teu e o Meu”: uma proposta metodológica para o ensino de

⁶ Todas as pesquisas analisadas foram numeradas para fins de identificação. Essa numeração foi distribuída de acordo com a ordem do período de defesa.

	equações do 1º grau
Pesquisa 74	Uma proposta do uso do jogo Trilha Pitagórica na aprendizagem do Teorema de Pitágoras
Pesquisa 75	O jogo batalha naval e a trigonometria no 1º ano do Ensino Médio

Fonte: Elaboração própria

Dentre os materiais explorados nas pesquisas acima citadas estão o Material Dourado e o Dinheiro Chinês utilizados na pesquisa 1, na perspectiva da melhoria no ensino e na compreensão dos procedimentos utilizados na subtração com números naturais; o Algeplan na pesquisa 39, com o objetivo de levar a compreensão de expressões algébricas e avaliar as potencialidades e limitações no uso desse material na compreensão da escrita e representação de expressões algébrica, na manipulação dos termos algébricos, a partir do conceito geométrico de perímetro e área.

As demais pesquisas apresentadas nesta linha fizeram uso dos jogos. Algumas delas utilizaram mais de um jogo, como a pesquisa 29 que, com o intuito de investigar as contribuições e limitações do uso de jogos, na perspectiva de resolução de problemas com Números Inteiros, propôs a construção e utilização dos seguintes jogos: Matix; Sobe e Desce; Dominó dos Inteiros; Bingo dos Inteiros; Tabuleiro dos Números Inteiros; Jogo das Fichas; Tabuleiro Lúdico dos Inteiros; e Jogo de “cara” ou “coroa”.

A pesquisa 43 também apresentou mais de um jogo, mas, diferente da proposta anteriormente apresentada, estes eram jogos de computador para serem utilizados em um laboratório de informática. Os referidos jogos Dividindo a Pizza; Enigma das Frações; Equivalência de Frações; Desafio das Frações Matemáticas foram apresentados por meio de uma proposta didática para o ensino de Números Racionais.

A pesquisa 6 verificou quais as contribuições que o uso jogos pode trazer para o ensino da adição e subtração com Números Inteiros, utilizando como ferramenta o jogo Matix.

A pesquisa 47 fez o uso deste mesmo jogo, também com o foco de avaliar por meio de situações didáticas, o aproveitamento do jogo para o exercício de operações (adição e subtração) com Números Inteiros.

A pesquisa 38 analisou quais as concepções de estudantes, diante da utilização do Jogo Soma de Inteiros na perspectiva da resolução de problemas, contribuição no processo de ensino dos Números Inteiros.

Na pesquisa 22 o jogo utilizado foi Cubra Doze, como recurso didático para facilitar a aprendizagem das operações básicas na matemática.

A pesquisa 50 com o mesmo foco da pesquisa anterior (para o ensino aprendizagem das quatro operações matemáticas) utilizou o Jogo Kenken.

A pesquisa 63 apresentou o jogo Bingo Matemático como metodologia de ensino das quatro operações, diante da concepção dos professores de matemática sobre resolução de problemas.

A pesquisa 69 analisou as possíveis contribuições do jogo O Teu e o Meu para o ensino aprendizagem do conteúdo algébrico Equação do 1º grau.

A pesquisa 74 apresentou uma proposta de variação do jogo Trilha Pitagórica para a aplicação antes, durante e após da abordagem do conteúdo Teorema de Pitágoras pelo professor.

A pesquisa 75 buscou identificar como os alunos constroem alguns conceitos da trigonometria por meio do Jogo Batalha Naval.

A pesquisa 25 apresentou um jogo (não destacou o nome do jogo) utilizando o Material Dourado, como também o jogo Código Secreto, para o ensino aprendizagem de operações de adição e subtração com Números Naturais.

A pesquisa 26 fez uma análise de livros didáticos do 6º ao 9º ano sobre o uso de jogos e destacou diversos jogos presentes nos livros.

Vale ressaltar que algumas pesquisas catalogadas na linha de pesquisa *Utilização de Materiais e Jogos didáticos* apresentadas acima, não destacam os jogos que foram utilizados em suas pesquisas. Nestas pesquisas os jogos utilizados só foram identificados a partir de uma leitura do desenvolvimento da aplicação de atividades, ou seja, o jogo está colocado apenas como parte integrante da pesquisa, quando na verdade é objeto principal de estudo. Como na pesquisa 6 que fala da importância do jogo na sala de aula, e tem como objetivo geral “Verificar quais as contribuições que a metodologia de jogos pode trazer para o ensino da adição e subtração com Números Inteiros”, mas não faz menção de que jogo seria utilizado para essa verificação.

A linha de pesquisa *Ensino de Números e Operações* apresenta o segundo maior número de trabalhos, totalizando nove pesquisas. Nessas pesquisas destacam-se a preocupação com a concepção dos alunos, como também dos professores em relação aos conteúdos que envolvem números e operações. Vale salientar que grande parte dos trabalhos afirma que o campo dos números e operações representa a base dos conteúdos matemáticos. Detectamos que seis pesquisas (pesquisas 31, 34, 37, 54, 66 e 70) fazem seus estudos direcionados aos alunos. A pesquisa 46 fez uma investigação relacionada aos saberes e práticas docentes e as pesquisas 14 e 16 fizeram uma análise de livros didáticos.

No quadro 2 a seguir apresentamos as pesquisas que abordaram esta linha de pesquisa.

Quadro 2: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Ensino de Números e Operações*

Identificação	Título
Pesquisa 14	Trabalhando as quatro operações: uma análise do livro didático adotado no município de Bayeux/PB
Pesquisa 16	Abordagem do Conceito de Fração: uma análise de livros didáticos
Pesquisa 31	Investigando os conhecimentos básicos de alunos do 9º ano do Ensino Fundamental do Município de Mamanguape/PB acerca das operações com Números Decimais
Pesquisa 34	O ensino-aprendizagem da Análise Combinatória em algumas escolas públicas do Estado da Paraíba
Pesquisa 37	Adição e subtração dos números inteiros: uma proposta de sequência didática
Pesquisa 46	Saberes e prática de professores de Matemática sobre a divisão com Números Naturais na Resolução de Problemas: um estudo de caso em escolas estaduais no município de Mamanguape – PB
Pesquisa 54	Contextualizando através de Matemáticas: uma experiência positiva em uma turma de 6º ano.
Pesquisa 66	Identificando dificuldades na resolução de problemas envolvendo números racionais em sua forma fracionária: um estudo de caso com uma turma do 7º ano
Pesquisa 70	As dificuldades apresentadas por alunos do 6º ano do Ensino Fundamental na Resolução de Problemas matemáticos envolvendo subtração com números naturais

Fonte: Elaboração própria

Nessa linha identificamos os seguintes conteúdos matemáticos: frações, operações com números decimais, análise combinatória, números naturais, adição e subtração com números inteiros, quatro operações. Geralmente os alunos apresentam dificuldades nesses conteúdos, e considerando que esses conteúdos são considerados base de outros conteúdos matemáticos, essas dificuldades se tornam um problema para o desenvolvimento do ensino aprendizagem dos conteúdos seguintes. Essas dificuldades também são identificadas por professores do Ensino Médio, pois dificilmente os alunos chegam nesta fase da Educação Básica com os conhecimentos básicos necessários para compreenderem os conteúdos subsequentes.

Essas constatações podem ser feitas observando dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), no Ensino de Matemática no 9º ano do Ensino Fundamental. Os dados indicam um baixo nível de proficiência matemática na conclusão dessa etapa de ensino.

A linha de pesquisa *Ensino de Álgebra* foi identificada em oito dos setenta e oito trabalhos analisados. Dessas oito pesquisas, três pesquisas (8, 15 e 32) são sugestões de abordagens com conteúdo diferenciadas.

As pesquisas 18,40 e 41 objetivam analisar, verificar ou investigar concepções dos alunos em relação a diferentes conteúdos da área de Álgebra.

A pesquisa 33 traz o relato de experiência da disciplina de Estágio Supervisionado III ofertada no curso de Licenciatura em Matemática do Campus IV e a pesquisa 17 faz a análise de abordagem de livros didáticos baseando-se em documentos oficiais.

Estas pesquisas estão listadas no quadro 3 a seguir.

Quadro 3: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Ensino de Álgebra*

Identificação	Título
Pesquisa 8	O Ensino de Funções através de questões: Possibilidades Transversais
Pesquisa 15	Ensino de Funções: Um estudo sobre possíveis abordagens para a sala de aula
Pesquisa 17	O Ensino de Função Quadrática em uma apresentação dos livros didáticos adotados na rede pública de Mamanguape no ano de 2013
Pesquisa 18	Concepções da álgebra no Ensino Fundamental: o caso de Mamanguape - PB
Pesquisa 32	Contextualizando e Resolvendo Problema: Uma Súmula de 10 Questões do ENEM para se abordar o Estudo de Equações
Pesquisa 33	Ensino de frações e da função quadrática: uma abordagem alternativa ao modelo tradicional
Pesquisa 40	Investigando o entendimento e as estratégias de resolução de problemas sobre Função Afim de alunos da 3ª série do Ensino Médio de uma Escola Estadual do Município de Mamanguape/PB
Pesquisa 41	O desenvolvimento do pensamento algébrico na construção do conceito de Função: um estudo sobre Padrões

Fonte: Elaboração própria

As pesquisas 08 e 15 além de utilizarem o mesmo foco como mencionado anteriormente, também abordam o mesmo conteúdo. A pesquisa 32 fez uso do conteúdo de Equações.

A pesquisa 18 visou analisar não só as concepções dos alunos sobre álgebra, mas também como os professores das turmas investigadas concebem a Álgebra no ambiente escolar, participaram deste estudo oitenta e nove alunos de escolas públicas e três professores das turmas investigadas.

A pesquisa 40 verificou como os alunos da rede pública, entendem e resolvem problemas matemáticos a partir de situações-problema envolvendo Função Afim.

A pesquisa 41 investigou o pensamento algébrico através de padrões geométricos crescentes, fazendo uso de resolução de problemas em turmas do 3º ano do Ensino Médio da rede pública.

A pesquisa 33 apresentou o relato de experiência na disciplina de Estágio Supervisionado, e anunciou no título do trabalho que iria abordar os seguintes conteúdos: Frações e Função Quadrática. No entanto, observamos que a pesquisa só explorou Função Quadrática e, por esse motivo, esta pesquisa foi catalogada na linha de pesquisa *Ensino de Álgebra*.

A pesquisa 17 apresentou e analisou a abordagem do conteúdo de função quadrática nos livros didáticos do 9º ano Ensino Fundamental, tomando como referência os documentos oficiais do Ministério da Educação (MEC).

A linha de pesquisa *Ensino de Geometria* foi verificada em sete pesquisas, com direcionamentos diversificados.

A pesquisa 9 visou contribuir para o desenvolvimento do pensamento geométrico no nível de visualização, através de uma sequência didática, para os anos finais do Ensino Fundamental.

A pesquisa 60 fez uma reflexão e análise sobre o desenho geométrico e propôs atividades didáticas relacionadas aos desenhos geométricos, em uma turma do 8º ano do Ensino Fundamental.

As pesquisas 53 e 55 tiveram a intenção de investigar níveis de pensamento geométrico dos alunos ambas realizadas em turmas do 9º ano do Ensino Fundamental.

As pesquisas 42 e 51 investigaram as dificuldades da aprendizagem relacionadas à geometria, com diferença de nível de ensino: a pesquisa 42 realizou o estudo em uma turma de 9º ano do Ensino Fundamental e a pesquisa 51 alunos da 2ª série do Ensino Médio.

A pesquisa 21 analisou a estrutura e organização do livro didático no que tange aos conteúdos de geometria, no Ensino Fundamental (6º ao 9º ano).

As pesquisas relacionadas à linha de pesquisa *Ensino de Geometria* estão elencadas no quadro 4 a seguir.

Quadro 4: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Ensino de Geometria*

Identificação	Título
Pesquisa 9	Um estudo sobre as principais dificuldades do ensino de Geometria no ambiente escolar da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Aprígio
Pesquisa 21	O Estudo da Geometria: uma análise do livro didático utilizado nas escolas

	públicas estaduais do município de Mamanguape – PB
Pesquisa 42	Um estudo sobre as principais dificuldades do ensino de Geometria no ambiente escolar da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Aprígio
Pesquisa 51	As dificuldades de alunos da 2ª série do ensino médio no reconhecimento das características de um sólido geométrico
Pesquisa 53	Os Níveis do Pensamento Geométrico no modelo Van Hiele: um estudo de caso envolvendo quadriláteros
Pesquisa 55	Investigação sobre o nível de pensamento geométrico dos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Pública de Mamanguape/PB
Pesquisa 60	O desenho e a geometria: uma relação além da estética para Educação Matemática

Fonte: Elaboração própria

Observamos que o nível de ensino em que se concentram a maior parte das pesquisas é o Ensino Fundamental, o que vai ao encontro dos Parâmetros Curriculares Nacionais do terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental ao afirmarem que

Os conceitos geométricos constituem parte importante do currículo de Matemática no ensino fundamental, porque, por meio deles, o aluno desenvolve um tipo especial de pensamento que lhe permite compreender, descrever e representar, de forma organizada, o mundo em que vive. (BRASIL, 1998 p. 51)

A pesquisa 53 investigou com base no Modelo desenvolvido pelos *Van Hiele* o nível de pensamento geométrico relativo ao quadriláteros em estudantes concluintes do Ensino Fundamental.

A pesquisa 55 também fez seus estudos baseados no modelo de *Van Hiele*, aplicando três testes de Van Hiele referentes aos níveis 0 (visualização), 1 (análise) e 2 (dedução informal).

As pesquisas 09 e 51 utilizaram materiais como subsídio para realização de suas pesquisas. A pesquisa 09 utilizou materiais manipulativos como: Atividade com cubos em malha quadriculada, caixas de creme dental vazia e sólidos geométricos. E a pesquisa 51 utilizou os Sólidos de Platão e o jogo Baralho dos Poliedros, já que seu foco era o reconhecimento das características de um sólido geométrico.

Nas pesquisas relacionadas à linha de pesquisa *Formação de professores*, identificamos sete estudos realizados a partir dos seguintes temas: a contribuição dos Estágio Supervisionados; desenvolvimento profissional; concepção dos professores; Ressignificação, e Observação dos saberes e fazeres da prática docente; Estratégias metodológicas.

A pesquisa 30 apresenta a contribuição dos Estágios Supervisionados ao investigar quais as contribuições que os Estágios Supervisionados trouxeram para a formação crítica e reflexiva de licenciandos e licenciados do curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV.

A pesquisa 19 destaca o desenvolvimento profissional ao analisar o desenvolvimento profissional de um professor de Matemática e suas reflexões sobre a prática docente, no âmbito da Formação Inicial, na constituição da identidade de professor pesquisador, tendo como *locus* o Laboratório de Ensino de Matemática.

As pesquisas 20 e 58 tiveram como foco a concepção dos professores e identificaram e investigaram, respectivamente, a concepção e o que pensam os professores acerca do uso de recursos metodológicos para o ensino de Matemática nos ensinos Fundamental e Médio.

As pesquisas que abordaram o foco Ressignificação⁷, e Observação dos saberes e fazeres foram as pesquisas 2 e 10. Ambas foram desenvolvidas com base na participação no projeto⁸: “A resignificação do currículo de matemática por professores dos anos iniciais: o caso das escolas públicas municipais de Mamanguape-PB”.

A pesquisa 56 teve como foco as estratégias metodológicas dos professores e investigou as estratégias desenvolvidas pelos professores que lecionam Matemática no Ensino Fundamental (6º ao 9º anos), para desenvolver a habilidade do cálculo mental em seus alunos.

No quadro 5 a seguir apresentamos a relação das pesquisas citadas anteriormente inerentes à linha de pesquisa *Formação de professores*.

Quadro 5: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Formação de professores*

Identificação	Título
Pesquisa 2	Quando os professores dos anos iniciais resignificam o currículo de matemática: o que muda na prática docente?
Pesquisa 10	A formação do professor que ensina matemática nos anos iniciais: olhado seus saberes e fazeres a partir das vivências em um grupo colaborativo
Pesquisa 19	A Constituição do Professor Pesquisador dentro do Laboratório de Ensino de Matemática: um olhar sobre nossa própria prática
Pesquisa 20	A concepção da utilização da metodologia de jogos na sala de aula por professores de Matemática dos anos finais do Ensino Fundamental no município de Rio Tinto – PB
Pesquisa 30	Estágio Supervisionado em Matemática: Contribuições para formação do educador matemático
Pesquisa 56	As estratégias utilizadas pelos professores de matemática para o desenvolvimento do cálculo mental

⁷Atribuir uma nova significação; dar um novo sentido.

⁸Projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Pesquisa 58	As concepções dos professores de matemática acerca de metodologias de ensino: um estudo à luz das OCEM
-------------	--

Fonte: Elaboração própria

A pesquisa 30 nos remete a importância que os estágios supervisionados tem em um curso de licenciatura, visto que a realidade atual exige cada vez mais profissionais bem qualificados. Portanto, estas disciplinas têm a grande responsabilidade na construção do desenvolvimento profissional, e investigar essas contribuições reafirmam o papel que elas têm na formação do professor.

Quanto às pesquisas 20 e 58, a constatação das concepções do uso de novas metodologias de ensino e recursos metodológicos para o ensino de matemática são de extrema importância, pois a nova modalidade de ensino necessita de metodologias que chamem atenção do aluno. Desta forma torna-se essencial que o professor tenha em mente que aderir a novas metodologias enriquecem a efetivação do seu trabalho.

O cálculo mental pode ser considerado um desafio para o professor de matemática, uma vez que esta habilidade não depende apenas do professor, mas também do empenho do aluno, o que faz com que os professores precisem buscar métodos eficazes para desempenhar este papel. Nesta perspectiva foi desenvolvida a pesquisa 56.

A linha de pesquisa *Uso de tecnologias em sala de aula*, contém cinco pesquisas apresentando os seguintes temas: as pesquisas 4, 44 e 52 apresentam o uso de tecnologias em sala de aula como possibilidades para uma boa efetivação de ensino, fazendo uso de softwares; a pesquisa 5 apresenta a inserção e utilização do computador nas aulas de matemática com um olhar também para as dificuldades dos professores em relação a este recurso; a pesquisa 49 faz uma investigação sobre as concepções e práticas dos professores quanto ao uso de calculadora. O quadro 6 a seguir apresenta a relação destas pesquisas.

Quadro 6: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Uso de tecnologias em sala de aula*

Identificação	Título
Pesquisa 4	Ângulos em movimento: uma abordagem de ensino com o GeoGebra
Pesquisa 5	A Utilização de computadores nas aulas de Matemática pelos professores do Ensino Médio dos municípios Jacaraú e Rio Tinto/PB
Pesquisa 44	Uma proposta didática para o ensino do conceito de derivada utilizando o Geogebra
Pesquisa 49	Uma investigação das concepções e práticas dos professores de matemática sobre o uso da calculadora no 9º ano do Ensino Fundamental nas escolas estaduais de Mamanguape- PB
Pesquisa 52	Softwares Educativos e Educacionais: possibilidades para o ensino de

Funções na Matemática da Educação Básica
--

Fonte: Elaboração própria

Embora o uso de tecnologias seja um tema bastante atual, percebemos que foram poucas as pesquisas que se dedicaram a explorá-lo. Sobre a temática tecnologia os PCN afirmam que:

Estudiosos do tema mostram que escrita, leitura, visão, audição, criação e aprendizagem são influenciados, cada vez mais, pelos recursos da informática. Nesse cenário, insere-se mais um desafio para a escola, ou seja, o de como incorporar ao seu trabalho, tradicionalmente apoiado na oralidade e na escrita, novas formas de comunicar e conhecer. Por outro lado, também é fato que as calculadoras, computadores e outros elementos tecnológicos estão cada vez mais presentes nas diferentes atividades da população. (BRASIL, 1998 p.43)

No fragmento acima, podemos perceber que o uso de tecnologias configura-se em um desafio para a escola, haja vista que, notadamente, o ensino tradicional apóia-se na oralidade e escrita.

A pesquisa 4 apresentou aos professores de Matemática do Ensino Fundamental, uma proposta de abordagem para o ensino de Ângulos, por meio da utilização do software GeoGebra, e objetivou verificar a aceitação e a viabilidade desta proposta, a partir da avaliação dos professores sujeitos da pesquisa.

A pesquisa 44 também apresentou uma proposta com software Geogebra, para o ensino do conceito de Derivada visando contribuir na aprendizagem significativa dos alunos do Ensino Superior nas disciplinas de Cálculo Diferencial.

A pesquisa 52 fez comparações entre as aplicações dos softwares Geogebra e Excel, para identificar as diferenças e semelhanças entre eles, como também verificar as potencialidades e limitações nas atividades elaboradas, para o estudo de funções na Educação Básica.

Na linha de pesquisa *Educação de Jovens e adultos* detectamos apenas três pesquisas que debruçaram-se sobre a temática. A pesquisa 24 visou analisar a eficácia do método de resolução de problemas em uma turma da EJA de um determinado município. As pesquisas 27 e 48 evidenciaram o perfil dos estudantes da EJA. A pesquisa 27 fez um estudo de caso com estudantes na cidade de João Pessoa-PB e a pesquisa 48 realizou um estudo em uma turma de EJA no Ensino Médio na cidade de Rio Tinto-PB.

A pesquisa 48 também visou identificar quais os conhecimentos dos estudantes da EJA com relação às operações básicas da Matemática.

No quadro 7 a seguir apresentamos a relação das pesquisas citadas.

Quadro 7: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Educação de jovens e adultos*

Identificação	Título
Pesquisa 24	A Resolução de Problemas como um caminho para aprendizagem matemática na educação de Jovens e Adultos - EJA
Pesquisa 27	Discutindo a matemática na educação de jovens e adultos: o caso de João Pessoa-PB
Pesquisa 48	Um perfil da educação de jovens e adultos na matemática do ensino médio: como estamos no município de Rio Tinto – Paraíba?

Fonte: Elaboração própria

As pesquisas 27 e 48 são bem parecidas quanto ao foco de seus objetivos, mas o que as diferencia são os níveis das turmas e o município onde foram desenvolvidas.

A pesquisa 24 objetivou evidenciar o perfil do aluno que participa do Ciclo III da Educação de Jovens e Adultos – EJA, atualmente, no município de João Pessoa – Paraíba. Já a pesquisa 48 objetivou evidenciar o perfil do atual estudante do Ensino Médio da Educação de Jovens e Adultos – EJA, no município de Rio Tinto – Paraíba.

Apresentamos estas comparações no sentido de expor essas semelhanças aos próximos licenciandos, para que eles busquem novos rumos para esta linha de pesquisa.

Na linha de pesquisa *Etnomatemática* foram desenvolvidas três pesquisas.

A pesquisa 7 analisou como os índios de uma determinada aldeia utilizam seus conhecimentos matemáticos na produção de mandioca.

A pesquisa 59, também voltada para cultura indígena, realizou um diagnóstico e sugeriu abordagens baseadas em obra de Iracema e Dulce (2012).

Já a pesquisa 28 apresenta a Etnomatemática realizada pelos canavieiros da região Litoral Norte.

No quadro 8 a seguir apresentamos a relação das pesquisas citadas.

Quadro 8: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Etnomatemática*

Identificação	Título
Pesquisa 7	Investigando os conhecimentos matemáticos do cultivo da mandioca na Aldeia Três Rios em Marcação – PB
Pesquisa 28	Os conhecimentos Matemáticos dos canavieiros
Pesquisa 59	Análise e Sugestões para obra do 6º ano Matemática Ideias e Desafios acerca da cultura indígena

Fonte: Elaboração própria

Estas pesquisas mostram o interesse pela cultura que se tem na região Litoral Norte, reconhecendo a matemática produzida por determinados grupos culturais. Nesse sentido, estas pesquisas apresentam uma proposta diferenciada que envolve vários aspectos, tais como, culturais, conceitos e práticas matemáticas diferentes da matemática convencional.

Na linha de pesquisa *História da Matemática*, também foram realizadas três pesquisas.

A pesquisa 11 fez propostas de atividades históricas que contribuíssem para o ensino de Cálculo Diferencial e Integral no curso de Licenciatura em Matemática Campus IV.

Já as pesquisas 35 e 36 investigaram a concepção dos professores quanto ao uso da história da matemática como recurso metodológico. A base teórica da pesquisa 35 baseou-se nos PCN, e a pesquisa 36 também investigou como a história da matemática está sendo utilizada em sala de aula. No quadro 9 a seguir apresentamos a relação destas pesquisas.

Quadro 9: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *História da Matemática*

Identificação	Título
Pesquisa 11	Atividades históricas investigativas como agente motivador na aprendizagem de Cálculo Diferencial e Integral de uma variável
Pesquisa 35	O que pensam os professores acerca da história da matemática: um estudo a luz dos PCN
Pesquisa 36	A utilização da História da Matemática em sala de aula: quais as concepções dos professores do Ensino Básico da Microrregião do Litoral Norte - PB

Fonte: Elaboração própria

Em relação ao uso da História da Matemática como recurso metodológico os PCN defendem que

Ao revelar a Matemática como uma criação humana, ao mostrar necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, ao estabelecer comparações entre os conceitos e processos matemáticos do passado e do presente, o professor cria condições para que o aluno desenvolva atitudes e valores mais favoráveis diante desse conhecimento. (BRASIL, 1998 p.42)

Tendo como base colocações tão relevantes, a pesquisa 35 fez uma investigação a luz deste documento (PCN) sobre o que pensam os professores de Matemática sobre o uso da história da Matemática em sala de aula. Participaram desta pesquisa, professores de Matemática do Ensino Fundamental da rede pública da cidade de Rio Tinto- PB. No mesmo foco de investigação a pesquisa 36 visou não só investigar a concepção dos professores, mas se este recuso estava sendo utilizado em sala. Os sujeitos da referida pesquisa foram trinta professores de matemática dos níveis fundamental e médio da Microrregião do Vale do Mamanguape-PB.

A pesquisa 11 nos mostra que não apenas no nível fundamental, mas em todos os níveis de ensino a História da Matemática pode contribuir para o processo de ensino aprendizagem, pois o seu estudo está direcionado para o ensino dos conceitos de Integral, Derivada e Limite, fazendo também uma análise de atividades por parte dos professores do Curso de Licenciatura em Matemática.

Na linha de pesquisa *Matemática no Ensino Superior*, foi possível identificar três pesquisas.

A pesquisa 3 apresenta reflexões sobre ensino de Equações Diferenciais Ordinárias baseada em livros referentes a este conteúdo. A pesquisa 12 mostra a experiência com alunos do curso de Licenciatura em Computação tendo como objeto de estudo o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) *Moodle*. A pesquisa 68 buscou identificar dificuldades na compreensão do conceito Limite de uma Função no Ensino Superior.

No quadro 10 a seguir apresentamos a relação das pesquisas citadas.

Quadro 10: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Matemática no Ensino Superior*

Identificação	Título
Pesquisa 3	Reflexões e questionamentos sobre o ensino de EDO
Pesquisa 12	O AVA Moodle: um estudo de caso na Licenciatura em Ciência da Computação
Pesquisa 68	Um estudo sobre fontes de dificuldades para a compreensão do conceito de Limite de uma função no Ensino Superior

Fonte: Elaboração própria

A pesquisa 12 utilizou o AVA *Moodle* apresentando suas ferramentas em uma proposta construtivista. A pesquisa também evidencia a realidade dos cursos de Cálculo, que se apresentam cada vez mais “deficientes”⁹ em novos recursos, acarretando em reprovações nos cursos das ciências exatas.

Outra pesquisa que mostrou a dificuldades de alunos no Ensino Superior em disciplinas de Cálculo foi a pesquisa 68 que direcionou seus estudos na perspectiva dos professores que atuam no Ensino Superior. Participaram deste estudo cinco professores que ministraram aulas nas disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral I, II e III, Informática Aplicada a Matemática, e Introdução a Análise no curso de Licenciatura em Matemática entre os anos de 2012 à 2015.

Com relação à linha de pesquisa *Tratamento da informação* observamos três pesquisas quais sejam: 23, 45 e 72. O objetivo da pesquisa 23 foi diagnosticar como os alunos resolvem

⁹Termo apresentado na própria pesquisa.

problemas que envolvem a área do Tratamento da Informação. A pesquisa 45 fez uma avaliação sobre os conhecimentos dos alunos quanto ao conteúdo de Princípio Fundamental da Contagem, a partir de questões retiradas das provas da Olimpíada Brasileira de Matemática- OBMEP e do Exame Nacional do Ensino Médio- ENEM. Já a pesquisa 72 analisou e discutiu o conteúdo de porcentagem a partir da resolução de problemas, verificando se os alunos estão aptos a responder questões desse tipo. Além disso, traçou um paralelo entre as questões do livro didático e as da prova da OBMEP.

No quadro 11 a seguir apresentamos a relação destas pesquisas.

Quadro 11: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Tratamento da informação*

Identificação	Título
Pesquisa 23	Diagnosticar como os estudantes do primeiro segmento do ensino fundamental resolvem problemas matemáticos envolvendo o tratamento da informação.
Pesquisa 45	Questões envolvendo o princípio fundamental da contagem: o que sabem os alunos do ensino médio das escolas públicas?
Pesquisa 72	Uma análise na resolução de problemas que envolvem o cálculo de porcentagem em questões do livro didático e da OBMEP

Fonte: Elaboração própria

Na pesquisa 23 a proposta foi abordar os conteúdos relativos a gráficos e tabelas, via resolução de problemas que envolvem tratamento da informação, identificando as principais estratégias didáticas utilizadas pelos alunos ao resolverem estes problemas. Participaram desta pesquisa 136 alunos divididos em cinco turmas do Ensino Fundamental, de três escolas públicas do município de Mamanguape - Paraíba.

A pesquisa 45 investigou o conhecimento dos alunos de uma escola pública, no ano de 2014, em relação à resolução de questões Matemáticas extraídas de provas da Olimpíada Brasileira de Matemática e do Exame Nacional do Ensino Médio que envolvem o conteúdo de Princípio Fundamental da Contagem. Participaram da pesquisa 121 alunos concluintes do Ensino Médio da rede pública de Rio Tinto – PB.

A pesquisa 72 utilizou como instrumento de pesquisa um questionário diagnóstico, contendo 8 questões, entre elas: 4 questões abertas retiradas do livro didático adotado na escola pesquisada e 4 questões fechadas que foram selecionadas do banco de questões de provas da OBMEP com o intuito de verificar se os alunos estão aptos a solucionar problemas

da vida cotidiana em questões que envolvam o cálculo de porcentagem. Participaram da pesquisa 40 alunos do 8º e 9º anos do Ensino Fundamental.

No que tange à linha de pesquisa *Análise de erros*, observamos apenas duas pesquisas relacionadas a essa temática. A pesquisa 57 apresentou uma sequência didática para o ensino de equações do 1º grau criada a partir da constatação dos erros dos alunos.

A pesquisa 65 apresentou uma investigação dos erros cometidos por alunos quanto ao conteúdo de razões trigonométricas no triângulo retângulo.

No quadro 12 a seguir apresentamos a relação destas pesquisas.

Quadro 12: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Análise de erros*

Identificação	Título
Pesquisa 57	Análise de Erros: uma proposta didática para o ensino das Equações do 1º grau
Pesquisa 65	Análise de erros em razões trigonométricas no triângulo retângulo: contribuições à prática docente

Fonte: Elaboração própria

Como a identificação das pesquisas aqui apresentadas estão ordenadas pelo período de defesa observamos que as pesquisas 57 e 65 foram realizadas em períodos próximos e recentemente. A partir dessa constatação podemos inferir que, nos últimos períodos letivos, as pesquisas realizadas no curso de Licenciatura em Matemática estão buscando novos caminhos, podendo influenciar outras pesquisas a buscarem novos ramos de pesquisas.

No que diz respeito à linha de pesquisa *Educação Inclusiva*, detectamos duas pesquisas inerentes a esse tema: a pesquisa 64 que buscou compreender a concepção e práticas dos professores quanto ao uso de jogos educacionais como metodologia de ensino para alunos em classes inclusivas e a pesquisa 71 que fez um diagnóstico das dificuldades do processo de ensino e aprendizagem de matemática com alunos deficientes visuais.

No quadro 13 a seguir apresentamos a relação destas pesquisas.

Quadro 13: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Educação Inclusiva*

Identificação	Título
Pesquisa 64	Uso de jogos matemáticos em classes inclusivas: concepções e práticas dos professores
Pesquisa 71	As dificuldades enfrentadas por alunos com deficiência visual e professores no Ensino e Aprendizagem da Matemática

Fonte: Elaboração própria

Como citado anteriormente estas pesquisas também apresentam um novo direcionamento nas pesquisas realizadas neste curso. Vale ressaltar que estas duas pesquisas foram orientadas pela mesma professora orientadora que, por sua vez, dedica sua carreira acadêmica à estudos na área da Educação Matemática Inclusiva. Isso demonstra que as linhas de pesquisas dos orientadores também podem influenciar no desenvolvimento de pesquisas realizadas no Ensino Superior.

Na linha de pesquisa de *Ensino de Estatística ou áreas afins*, também observamos a presença de duas pesquisas. A pesquisa 62 investigou os saberes do aluno em relação às noções de estatística e a pesquisa 78 primeiro realizou uma sondagem sobre o interesse dos professores sobre o uso do Software Excel como ferramenta didática para, após, propor uma sequência didática envolvendo o conteúdo de estatística.

No quadro 14 a seguir apresentamos a relação destas pesquisas.

Quadro 14: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Ensino de Estatística ou áreas afins*

Identificação	Título
Pesquisa 62	Uma investigação sobre a prática pedagógica do professor e os saberes do aluno em relação às noções de estatística para o 9º ano do Ensino Fundamental: Um levantamento nas escolas Estaduais do Município de Mamanguape-PB.
Pesquisa 78	A utilização do Excel para o ensino de estatística no Ensino Médio: um estudo de caso no município de Mamanguape

Fonte: Elaboração própria

A pesquisa 62 realizou um diagnóstico sobre a aprendizagem dos alunos em relação às noções de estatística para o 9º ano do ensino fundamental, para poder comparar os saberes dos alunos. Esta pesquisa também teve como objetivo conhecer as práticas pedagógicas utilizadas pelos professores para o ensino das noções de estatísticas do 9º ano do ensino fundamental. Desta forma participaram desta pesquisa 6 professores e 238 alunos de escolas estaduais do município de Mamanguape-PB.

A pesquisa 78 propôs uma sequência didática para trabalhar o conteúdo estatístico de média, moda e mediana utilizando o Software Excel como ferramenta didática. Vale salientar que esta pesquisa foi catalogada na linha de pesquisa *Ensino de Estatística ou áreas afins*, pelo fato de seu foco de estudo estar voltado para o estudo estatístico. Nesse caso, o Software Excel é apenas uma ferramenta utilizada na sequência didática.

Na linha de pesquisa *Evasão Escolar*, identificamos uma única pesquisa. A pesquisa 67 que investigou as causas de desistência dos alunos do Ensino Médio de uma escola pública da cidade de Itapororoca-PB. No quadro 15 a seguir apresentamos a pesquisa deste estudo.

Quadro 15: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Evasão Escolar*

Identificação	Título
Pesquisa 67	A evasão escolar no ensino médio: um estudo do caso da escola estadual de ensino fundamental e médio Severino Felix de Brito

Fonte: Elaboração própria

A pesquisa supracitada ratifica uma realidade vivenciada no Ensino Médio, de acordo com Krawczyk (2011) em sua pesquisa “Reflexão sobre alguns desafios do Ensino Médio no Brasil hoje”. A pesquisadora, a respeito da evasão, afirma que

A evasão, que se mantém nos últimos anos, após uma política de aumento significativo da matrícula no ensino médio, aponta para uma crise de legitimidade da escola, que resulta não apenas da crise econômica ou do declínio da utilidade social dos diplomas, mas também da falta de outras motivações para os alunos continuarem estudando. (KRAWCZYK, 2011, p. 756)

A autora nos mostra que há vários fatores que podem influenciar na desistência do aluno nesta fase do ensino. Nesse sentido, a pesquisa 15 nos traz uma realidade que está presente nas escolas e precisa ser investigada, para podermos buscar possíveis soluções para amenizar o problema.

Na linha de pesquisa *Interdisciplinaridade*, identificamos a pesquisa 76 que apresentou uma discussão teórica sobre como contextualizar o ensino do conteúdo de funções associada ao estudo da Física, para o Ensino Médio.

No quadro 16 a seguir apresentamos a pesquisa deste estudo.

Quadro 16: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Interdisciplinaridade*

Identificação	Título
Pesquisa 76	Ensino de funções Matemáticas do 1º grau no Ensino Médio: discussão interdisciplinar com a física

Fonte: Elaboração própria

A pesquisa supracitada apresenta a aproximação do meio físico com características da Matemática, fazendo análises de gráficos e tabelas que trabalham relações entre grandezas do

meio físico com a matemática baseando-se nos documentos oficiais, para o Ensino Médio. A pesquisa foi desenvolvida teoricamente, portanto não apresenta sujeitos.

Referente à linha de pesquisa *Laboratório de Ensino de Matemática*, a pesquisa 61 investigou as dificuldades da efetivação do Laboratório de Ensino de Matemática – LEM em uma escola da cidade de Rio Tinto-PB. No quadro 17 a seguir apresentamos a pesquisa deste estudo:

Quadro 17: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Laboratório de Ensino de Matemática*

Identificação	Título
Pesquisa 61	Laboratório de Ensino de Matemática: dificuldades para efetivação na escola

Fonte: Elaboração própria

Para obtenção dos resultados foi aplicado um questionário aos professores e ao gestor da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Gonzaga Burity. Este questionário foi dividido em quatro partes: Dados pessoais; formação inicial; concepções de LEM; e questões a respeito do laboratório da escola. Em seus resultados a pesquisa relata que umas dificuldades para implementação do LEM (nesta escola) estão ligados a falta de formação dos professores, como também o descaso por parte da gestão.

Na linha de pesquisa *Matemática Financeira*, observamos que a pesquisa 77 propôs um planejamento didático para o ensino de matemática financeira, a partir da contextualização. No quadro 18 a seguir apresentamos a pesquisa desta linha.

Quadro 18: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Matemática Financeira*

Identificação	Título
Pesquisa 77	Educação financeira e contextualização: uma proposta didática para o Ensino Médio

Fonte: Elaboração própria

A pesquisa foi direcionada para o 2º ano do Ensino Médio, mas não foi realizada em campo, não possuindo sujeitos de pesquisa. Apenas foi feita uma constatação da realidade escolar, a partir da experiência ofertada pela disciplina de Estágio Supervisionado, ofertada no curso de Licenciatura em Matemática no Campus IV.

Na linha de pesquisa *Matemática Pura*, a pesquisa 13 fez uma demonstração do Teorema Fundamental do Cálculo – TFC, apresentando também algumas aplicações desse teorema. Além disso, investigou o nível de entendimento que, os alunos do 3º e 7º período do

semestre letivo 2011.2, do curso de Licenciatura em Matemática, Campus IV- UFPB apresentam ao estudar esse teorema. No quadro 19 a seguir apresentamos a pesquisa desta linha.

Quadro 19: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Matemática Pura*

Identificação	Título
Pesquisa 13	Teorema Fundamental do Cálculo: percepções, demonstração e algumas aplicações.

Fonte: Elaboração própria

A pesquisa 13 também apresentou alguns conceitos básicos do Cálculo Diferencial e Integral – CDI como definições, observações, proposições e alguns exemplos necessários para a demonstração do Teorema Fundamental do Cálculo. Vale ressaltar que esta pesquisa foi desenvolvida no período 2011.2. Comparando esta linha pesquisa com outras linhas que contém apenas um TCC, verificamos que esta é a única pesquisa realizada nos anos iniciais do curso e que não se fez presente nos períodos posteriores. Isso deve-se ao fato de que na época em que a pesquisa foi realizada não havia restrição no regulamento de TCC sobre a área em que os trabalhos deveriam ser focados. A partir do ano de 2012 os TCCs obrigatoriamente deveriam estar concentrados na área da Educação Matemática. A partir de 2016 houve uma nova reformulação no Regulamento de TCC que abriu a possibilidade de trabalhos vinculados à Matemática Pura e Aplicada.

Na linha de pesquisa *Transversalidade*, a pesquisa 73 objetivou elaborar, ministrar e avaliar uma proposta de minicurso envolvendo o tema transversal “trabalho e consumo” por meio de histórias em quadrinhos, abordando, dessa forma, conceitos matemáticos de forma lúdica. No quadro 20 a seguir apresentamos a pesquisa desta linha.

Quadro 20: Relação de trabalhos categorizados na linha de pesquisa *Transversalidade*

Identificação	Título
Pesquisa 73	Desenvolvendo o tema transversal “trabalho e consumo” por meio de histórias em quadrinhos: uma experiência na formação de professores de matemática

Fonte: Elaboração própria

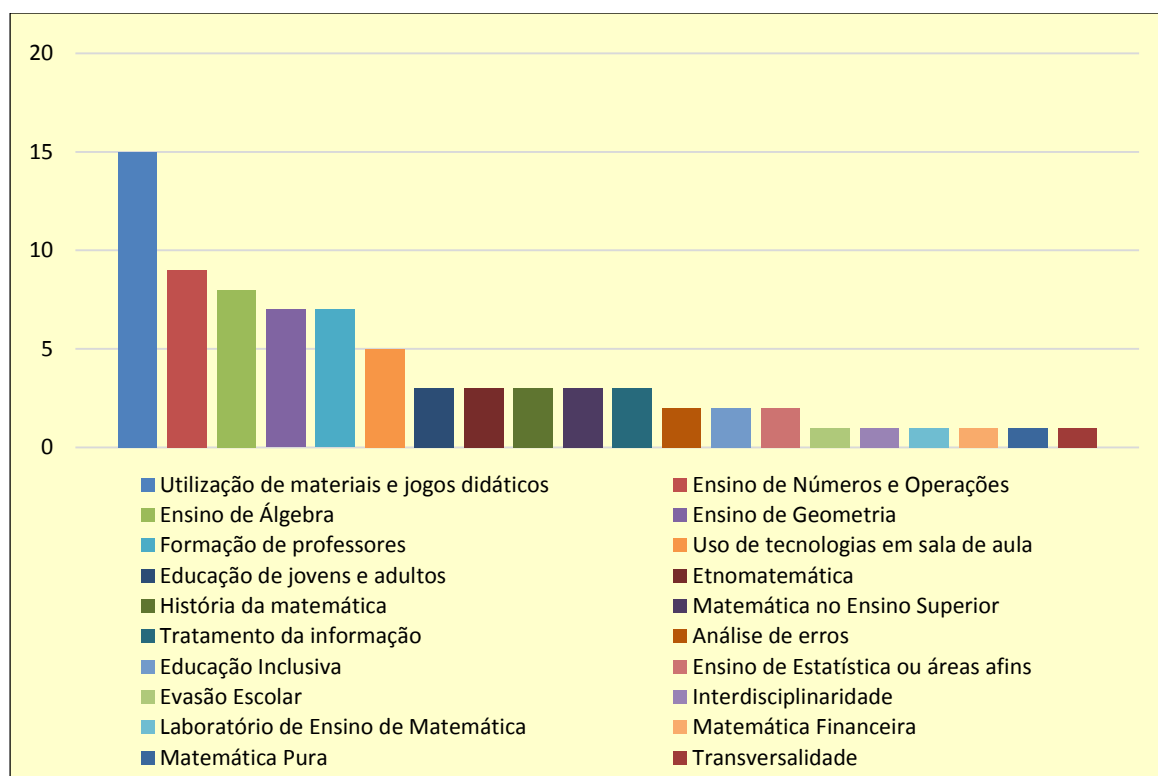
Esta pesquisa foi definida nesta linha de pesquisa por trabalhar com um tema que traz questões que envolvem o meio social, pois segundo os PCN (1998)

Por serem questões sociais, os Temas Transversais têm natureza diferente das áreas convencionais. Tratam de processos que estão sendo intensamente vividos pela sociedade, pelas comunidades, pelas famílias, pelos alunos e educadores em seu cotidiano. São debatidos em diferentes espaços sociais, em busca de soluções e de alternativas, confrontando posicionamentos diversos tanto em relação à intervenção no âmbito social mais amplo quanto à atuação pessoal. (BRASIL, 1998 p.26)

A pesquisa propôs uma reflexão sobre o uso de histórias em quadrinhos no ensino de matemática, com o intuito de avaliar as potencialidades e limitações do uso de histórias em quadrinhos no ensino de matemática. Os sujeitos desta pesquisa foram oito participantes do minicurso “Desenvolvendo o tema transversal “trabalho e consumo” por meio de histórias em quadrinhos”, ofertado no IV Seminário de Escritas em Educação Matemática – SELEM, em Natal/RN, realizado em maio de 2016.

A partir da catalogação realizada nas setenta e oito pesquisas realizadas e expostas anteriormente, fizemos um comparativo das vinte linhas de pesquisa identificadas, a fim de podermos ter uma visão de como elas foram distribuídas. No gráfico 2, podemos observar as linhas de pesquisas dispostas na ordem decrescente de quantidade de trabalhos.

Gráfico 1: Distribuição da quantidade trabalhos entre as linhas de pesquisas



Fonte: Elaboração própria

Com o objetivo de expor dados que ajudem a responder a nossa segunda questão de pesquisa “As temáticas apresentadas nos Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV preocupam-se em atender as necessidades educacionais que se estendem em nossa região?”, apresentaremos um quadro contendo a identificação das pesquisas que direcionaram seus estudos para região do Vale do Mamanguape.

Essas pesquisas foram elencadas a partir do item sujeitos da pesquisa, presente na catalogação dos TCCs. Nesse sentido, só foram consideradas as pesquisas que citaram os nomes das cidades desta região. O quadro 21 apresenta os municípios que compõem a região do Vale do Mamanguape, de acordo com os dados da Secretaria de Estado da Segurança e Defesa Social – Departamento Estadual de Trânsito.

Quadro 21: Municípios que compõem a região do Vale do Mamanguape

14ª Região Geoadministrativa do Vale do Mamanguape	
Baía da Traição	Lagoa de Dentro
Capím	Mamanguape
Cuité de Mamanguape	Marcação
Curral de Cima	Mataraca
Itapororoca	Pedro Régis
Jacaraú	Rio Tinto

Fonte: <http://habilitacaosocial.pb.gov.br/classificados/tabela-geoadministrativas.pdf>

O quadro 22 apresenta a relação das pesquisas realizadas em municípios da região do Vale do Mamanguape. Das 78 pesquisas catalogadas, 47 pesquisas direcionam seus estudos as cidades que compõem o Vale do Mamanguape – PB, o que representa aproximadamente 60,26% do total de pesquisas, ou seja, mais da metade das pesquisas foram direcionadas às necessidades educacionais daquela região.

Quadro 22: Relação das pesquisas das cidades da região do Vale do Mamanguape

Município	Identificação das pesquisas
Baía da Traição	1 - 38
Capím	22
Cuité de Mamanguape	Nenhuma
Curral de Cima	Nenhuma

Itapororoca	9 - 67
Jacaraú	5 - 65
Lagoa de Dentro	Nenhuma
Mamanguape	2 - 10 - 18 - 23 - 31 - 37 - 40 - 42 - 43 - 46 - 47 - 54 - 55 - 57 - 62 - 63 - 70
Marcação	4 - 7
Mataraca	64
Pedro Régis	Nenhuma
Rio Tinto	4 - 5 - 20 - 24 - 29 - 34 - 35 - 39 - 41 - 45 - 48 - 49 - 51 - 53 - 58 - 61 - 66 - 72
Direcionadas a Região do Vale ¹⁰	28 - 36

Fonte: Elaboração própria

A partir do quadro 22 observamos a ênfase em 47 estudos realizados em 8 municípios distintos, sendo dois destes sem definição de seu local exato de realização. Essas pesquisas indicam uma preocupação com a melhoria do ambiente educacional, visto que revelam a intenção dos egressos em realizarem investigações que de alguma forma contribua para a educação matemática nesta região.

Observamos também um número significativo de pesquisas que se concentram nos municípios de Rio Tinto, que contém 18 pesquisas desenvolvidas, e Mamanguape, que contém 17 pesquisas. Municípios esses em que localizam-se as duas unidades do Campus-IV. Esta observação nos mostra a importância da vinda da Universidade Federal da Paraíba para esta localidade, tendo em vista que em 10 anos de curso foram realizadas todas estas pesquisas.

Essas pesquisas mudam totalmente o cenário da história da educação matemática desta região, pois como já vimos no item 2.2 desse estudo, a História da Educação Matemática visa compreender as mudanças nas práticas direcionadas ao ensino aprendizagem de Matemática. Desta forma estas pesquisas colaboram com o crescimento, não só no desempenho da educação matemática desta região, mas também com a História da Educação Matemática como um todo.

¹⁰ As pesquisas nesta classificação não deixam claro em que cidade foram realizadas, apenas que foi desenvolvida na região na região do Vale do Mamanguape – PB.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa tivemos como objetivo mapear e analisar os Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV, no período de 2006 a 2016.

Para atingir o nosso objetivo de pesquisa, delineamos os seguintes caminhos: fazer um levantamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso de todos os concluintes do curso de Licenciatura em Matemática; catalogar os Trabalhos de Conclusão de Curso, a partir dos seguintes critérios: título, autor, orientador, linha de pesquisa, objetivos, metodologia, tipo de pesquisa, sujeitos da pesquisa (se existe), período de defesa; identificar as propostas apresentadas, com base nas escolhas dos temas a fim de apresentar os direcionamentos que estão sendo adotados pelos formandos em suas pesquisas; e verificar se as temáticas apresentadas nos Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV preocupam-se em atender as necessidades educacionais que se estendem em nossa região.

Setenta e oito trabalhos foram catalogados nessa pesquisa, que teve como direcionamento os seguintes questionamentos: Quais as linhas de pesquisa presentes nos Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV? As temáticas apresentadas nos Trabalhos de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV preocupam-se em atender as necessidades educacionais que se estendem em nossa região?

Ao catalogarmos as setenta e oito pesquisas, identificamos vinte linhas de pesquisas: Análise de erros; Educação de jovens e adultos; Educação Inclusiva; Ensino de Álgebra; Ensino de Estatística ou áreas afins; Ensino de Geometria; Ensino de Números e Operações; Etnomatemática; Evasão Escolar; Formação de professores; História da matemática; Interdisciplinaridade; Laboratório de Ensino de Matemática; Matemática no Ensino Superior; Matemática Pura; Matemática Financeira ; Transversalidade ; Tratamento da informação; Uso de tecnologias em sala de aula; Utilização de materiais e jogos didáticos.

Com o intuito de responder a nossa segunda questão de pesquisa, apresentamos no item “Quais caminhos os TCCs estão trilhando?” Uma análise das pesquisas realizadas em nossa região.

Verificamos que, das setenta e oito pesquisas catalogadas, quarenta e sete pesquisas direcionam seus estudos as cidades que compõem o Vale do Mamanguape – PB, o que

representa aproximadamente 60,26% do total de pesquisas, ou seja, mais da metade das pesquisas foram direcionadas as necessidades educacionais de nossa região.

No processo de levantamento dos TCCs nos deparamos com algumas dificuldades de acesso aos trabalhos o que demonstrou que há, de certa forma, uma desorganização interna por parte do campus, no que diz respeito ao arquivamento dos TCCs. Esperamos que com relato apresentado, esses fatos tornem-se de conhecimento de todos para que de alguma forma possa contribuir para melhorias nestes aspectos.

No tocante à catalogação dos trabalhos, detectamos problemas na apresentação de informações básicas nos TCCs e até mesmo a falta delas. Além disso, observamos a atribuição de termos a autores consagrados de forma equivocada, definições confusas quanto ao tipo e técnicas de pesquisa. Quanto a isto sabemos que o pesquisador precisa deixar claro o modo como vai conduzir a pesquisa, e ter uma definição clara, dentre as diversas possibilidades metodológicas, a opção mais apropriada ao seu estudo.

O déficit no desenvolvimento metodológico da pesquisa registrados aqui, inferem na qualidade das pesquisas onde os principais elementos deste são clareza e precisão, tudo isso aponta para uma necessidade dos concluintes em dominar os conhecimentos e os métodos de pesquisa. Nesse sentido, sinalizamos a necessidade de o Curso de Licenciatura em Matemática focar seu olhar para o processo de produção de pesquisas realizadas no âmbito do referido curso.

Constatamos também que as propostas apresentadas pelos egressos mostram algumas oscilações nas escolhas das linhas de pesquisa, e chamamos a atenção para o fato de poucas pesquisas direcionarem seus estudos a linha de pesquisa Uso de Tecnologias em sala de Aula. Entendendo a escola como ambiente de construção de conhecimento, e levando em consideração o aumento de uso de novas tecnologias no meio social, torna-se fundamental a utilização de recursos tecnológicos, pois garantem uma boa transição de forma de ensinar e aprender. Esse fato alerta a importância na reflexão de uma nova concepção de ensino que fuge do método tradicional de ensino, e pesquisas direcionadas a estudos como este impulsionam o aumento desta metodologia, pois elas reafirmam a sua eficácia metodológica.

Nas três pesquisas realizadas na linha de pesquisa Educação de Jovens e Adultos duas tem ideias semelhantes, acreditamos que uma maior diversidade para pesquisas nessa linha abririam novas possibilidades de surgirem novas conclusões que contribuiriam, sobremaneira, para a área.

Outro registro que vale ressaltar refere-se às duas pesquisas realizadas recentemente na linha de pesquisa Análise de Erros, que foram apresentadas nos períodos 2014.1 e 2014.2,

que correspondem ao ano de 2015 neste campus. Essas escolhas refletem a atual distribuição dos novos rumos que estão sendo tomadas as pesquisas neste curso.

Fazemos o mesmo registro com relação à linha de pesquisa Educação Inclusiva que também recentemente realizou duas pesquisas, haja vista que um trabalho nessa linha é bastante importante.

A linha de pesquisa Matemática Pura foi contemplada apenas com uma pesquisa realizada nos primeiros períodos do curso e não se presente nos períodos seguintes. Acreditamos que novas pesquisas devam ser realizadas nessa área, a partir de 2016, pois o novo Regulamento de TCC abriu novamente a possibilidade de trabalhos concentrados na Matemática Pura. Nesse sentido, recomendamos um novo olhar dos professores que fazem parte do corpo docente do curso para que estimulem os alunos a focarem seu olhar também na Matemática Pura, não esquecendo, é claro, o seu viés educativo.

Diante de todo o exposto concluímos que apesar de em algumas linhas de pesquisa ocorrer um número considerável de pesquisas, nos últimos anos os egressos do curso de Licenciatura em Matemática estão traçando novos rumos, buscando novas temáticas para suas pesquisas.

Com relação aos caminhos os TCCs estão trilhando, observamos que quarenta e sete pesquisas foram realizadas na região do vale do Mamanguape, o que revela a intenção dos egressos em realizarem investigações que, de alguma forma, contribuam para a educação matemática nesta região. Nesse sentido, apontamos a importância da vinda da Universidade Federal da Paraíba para a região supracitada, tendo em vista que em 10 anos de curso foram realizadas todas estas pesquisas.

Finalizamos esse trabalho ratificando a sua importância como registro de uma história de dez anos do Curso de Licenciatura em Matemática. Foi um trabalho árduo, mas gratificante, pois nos permitiu traçar um panorama da produção acadêmica do referido curso, ao mapearmos e analisarmos os setenta e oito Trabalhos de Conclusão de Curso produzidos pelos concluintes ao longo da história do curso e concluirmos que as pesquisas realizadas estão preocupando-se com a região na qual o Campus IV está inserido.

REFERÊNCIAS

- ANGELO, C. B. **Cenário da produção acadêmica em história da matemática no ensino de matemática**: uma análise reflexiva das teses e dissertações (1990 a 2010). Natal, RN: BCZM, 2014. Apresentada como tese de doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2014.
- ANGELO, C. B. **Considerações sobre o progressivo**: Refletindo sobre a Arithmética de Antonio Trajano. In: III Congresso Ibero-Americano de História da Educação Matemática. Anais... Belém/PA, 2015.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. (3º e 4º ciclos do ensino fundamental). Brasília: MEC, 1998.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- FERNANDES, G.; MENEZES, J. E. **O movimento da educação matemática no Brasil: cinco décadas de existência**. In: II Congresso Brasileiro de História da Educação. 2002.
- GARNICA, A. V. M.; SOUZA, L. A. **Elementos de História da Educação Matemática**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.
- GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa** / [organizado por]. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>> Acesso em 13 abr. 2016.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- KRAWCZYK, N. **Reflexão sobre alguns desafios do ensino médio no Brasil hoje**. Cad. Pesqui. [online]. 2011, vol.41, n.144, pp. 752-769. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/v41n144/v41n144a06.pdf>> . Acesso em: 31 out 2016.
- LAROCCA, P.; ROSSO, A. J.; SOUZA, A. P. **A Formulação dos Objetivos de Pesquisa na Pós-graduação em Educação**: uma discussão necessária. Revista Brasileira de Pós-Graduação, Brasília, v. 2, n. 3, p. 118-133, mar. 2005. Disponível em: <<http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/62>>. Acesso em 23 abr. 2016.
- MAGALHÃES, S. M. O.; SOUZA, R. C. C. R. de. **A Questão do Método e da Metodologia**: uma análise da produção acadêmica sobre professores(as) da Região Centro-Oeste/Brasil. Educ. Real., Porto Alegre, v. 37, n. 2, p. 669-693, maio/ago. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/edreal/v37n2/18.pdf>>. Acesso em 23 abr. 2016.
- MENDES, I. A. **História na Educação Matemática no Brasil**: uma caracterização dos seminários nacionais. Actas do I Congresso Ibero Americano de História da Educação Matemática. 1 ed. Covilha – Portugal: UIED, 2011.

PARAÍBA. Projeto Político- Pedagógico Curso de Graduação em Matemática modalidade: Licenciatura da UFPB. Rio Tinto – PB, 2007.

SOUZA, F. J. V.; SILVA, M. C.; ARAÚJO, A. O. **Produção Científica no curso de graduação de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.** Revista de Contabilidade da Ufba, Salvador-Ba, v. 5, n.3, p. 20-30, set./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/5503/4526>>. Acesso em: 20 abr. 2016.

APÊNDICE

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 1
Título	• Materiais Manipulativos no Ensino da Subtração com Números Naturais
Autor	• Ariana Costa Silva
Orientador	• Prof^a. Ms. Jussara Patricia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Utilização de matérias e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Desenvolver atividades com materiais manipulativos que proporcionem a melhoria no ensino e na compreensão dos procedimentos utilizados na subtração com números naturais. Específicos • Aprofundar os conhecimentos teóricos acerca dos conceitos de subtração; • Elaborar uma sequência didática para o ensino da subtração com a utilização do material manipulativo; • Aplicar a atividade elaborada tendo em vista o conhecimento prévio dos alunos; • Analisar os resultados obtidos verificando se os alunos evoluíram após o recurso didático utilizado.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico acerca dos conceitos de subtração; • Em seguida foi criada uma sequência didática; • A intervenção seguiu duas etapas, na primeira foi realizado um pré-teste e um questionário de entrevista, visando observar a compreensão existente dos alunos no que se trata da subtração e do algoritmo utilizado por eles; • Na segunda foram realizadas atividades envolvendo o uso de alguns materiais manipuláveis a fim de promover uma aprendizagem significativa, uma real compreensão do algoritmo utilizado na operação abordada e analisar os resultados obtidos após o uso desse recurso.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa qualitativa e estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 16 alunos de uma turma de 6º ano da Escola Estadual de Ensino fundamental e Médio Matias Freire, localizada na cidade da Baía da Traição-PB
Período de defesa	• 2011.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 2
Título	• Quando os professores dos anos iniciais ressignificam o currículo de matemática: o que muda na prática docente?
Autor	• Carlos Alex Alves
Orientador	• Professora Dr^a. Francisca Terezinha Oliveira Alves
Linha de pesquisa	• Formação de professores
Objetivos	• Investigar que contribuições o processo de ressignificação do currículo em matemática lhes foram propiciadas para melhorar a organização da prática docente; • Contribuir com a formação profissional dos docentes e licenciandos dos cursos de Matemática e Pedagogia; • Discutir/apresentar caminhos possíveis de auxiliar os professores na reflexão da prática docente concernentes ao ensino de matemática nos anos iniciais.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico, a partir dos seguintes pressupostos teóricos: Fiorentini (2008); Ferreira (2008); Curi (2005); Nacarato; Mengali e Passos (2009); Tardif (2002); Freire (2006); Brasil (1997), Brandão e Streck (2006). • Para acompanhar o processo de mudança na prática docente dos professores, foi usado como instrumento de coleta de dados o questionário que foi aplicado aleatoriamente com 20 professores do grupo colaborativo. • A partir dos dados fornecidos pelo questionário foram realizadas análises, reflexões e investigações sobre o processo de ressignificação do currículo e a consequente mudança na prática docente.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa descritiva, e pesquisa participante.
Sujeitos da pesquisa(se existe)	• 20 professores (de um total de 65 professores) dos grupos colaborativos que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal de Ensino da cidade de Mamanguape/PB.
Período de defesa	• 2011.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 3
Título	• Reflexões e questionamentos sobre o ensino de EDO
Autor	• Claudemir Fideles Bezerra Júnior
Orientador	• Prof. Dr. Carlos Alberto Almeida
Linha de pesquisa	• Matemática no Ensino Superior
Objetivos	• A pesquisa não define claramente os objetivos a serem atingidos
Metodologia	• Foram apresentadas algumas noções preliminares ao estudo da teoria quantitativa das equações diferenciais ordinárias; • Posteriormente foi desenvolvido o estudo das equações diferenciais ordinárias de segunda ordem, utilizando o conteúdo discutido em aplicações da Física, com o objetivo de apresentar alguns resultados básicos da teoria das Equações Diferenciais Ordinárias para descrever o movimento de vibrações apresentado pela Física; • Em seguida investigou-se as vibrações, e utilizou-se estudos obtidos através da disciplina EDO para tentar descrevê-los, pois uma equação diferencial que descreve algum processo físico é chamada, muitas vezes, de modelo matemático do processo, e com isso utilizar a modelagem matemática para tentar discuti-la.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa bibliográfica
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2011.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 4
Título	• Ângulos em movimento: uma abordagem de ensino com o GeoGebra
Autor	• Janaina Alves Botelho
Orientador	• Prof. Dra. Cristiane Fernandes de Souza.
Linha de pesquisa	• Uso de tecnologias em sala de aula
Objetivos	Geral • Apresentar aos professores de Matemática do Ensino Fundamental uma proposta de abordagem para o ensino de Ângulos por meio da utilização do <i>software</i> de geometria dinâmica GeoGebra, e verificar a aceitação e a viabilidade desta proposta, por parte dos professores. Específicos • Apresentar aos professores o <i>software</i> GeoGebra e suas ferramentas; • Apresentar atividades para o ensino do conceito de Ângulo que podem ser abordadas com o <i>software</i> GeoGebra e que contemplem suas diversas relações; • Incentivar nos professores uma reflexão acerca da prática já existente para o ensino da Geometria em comparação com a proposta apresentada na Oficina Pedagógica; • Oportunizar aos professores o uso e a aproximação das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC, na prática do ensino de Matemática; • Verificar a viabilidade da proposta quanto a sua aplicação nas aulas de Geometria.
Metodologia	• Foi ofertada uma Oficina Pedagógica com um módulo composto de três atividades que apresentasse uma sequência didática para o ensino da ideia de Ângulo; • A Oficina deu-se numa sequência de quatro etapas: a primeira, uma aplicação de um Questionário Diagnóstico, para saber a formação inicial de cada professor, suas concepções e conhecimentos básicos sobre o ensino da Geometria; • Na segunda, foi elaborado um Tutorial que apresentasse as ferramentas básicas do <i>software</i> GeoGebra, utilizadas nas atividades; • A terceira foi a aplicação do módulo de atividades, numa sequência que permitiu a construção dos conceitos básicos no estudo de Ângulo; • Finalizando com um Questionário Avaliativo, para que os professores pontuassem sobre suas opiniões a respeito da proposta apresentada.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa-ação

Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Cinco professores que atuam no ensino de matemática em escolas da rede municipal de Ensino Fundamental nas cidades de Rio Tinto e Marcação-PB.
Período de defesa	• 2011.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 5
Título	• A Utilização de computadores nas aulas de Matemática pelos professores do Ensino Médio dos municípios Jacaraú e Rio Tinto/PB
Autor	• Ana Paula Florencio Ferreira
Orientador	• Prof.^a Ms. Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Uso de tecnologias em sala de aula
Objetivos	Geral • Verificar a inserção e a utilização do Computador nas aulas de Matemática, pelos professores do Ensino Médio, analisando as dificuldades dos professores em relação à tendência do computador no ensino de algumas escolas públicas e privadas, analisando as possíveis dificuldades que esses professores têm com relação à utilização desse recurso no ensino de matemática. Específicos • Conhecer a realidade das escolas em nível de integração do computador; • Analisar a utilização do computador por estes professores do Ensino Médio; • Identificar as dificuldades apresentadas pelos professores; • Fazer um paralelo da realidade da escola pública e privada em relação ao computador;
Metodologia	• A coleta de dados foi realizada em quatro escolas de ensino médio, sendo duas no município de Jacaraú e duas no município de Rio Tinto no estado da Paraíba, no qual duas destas escolas são públicas e duas privadas. • Foi feito um paralelo entre as realidades da escola pública e privada, mostrando as diferenças existentes entre ambas. • A pesquisa teve uma etapa, na qual foi proposto um questionário para os professores responderem e através dos dados coletados foi feito a apresentação e análise dos dados, tanto percentualmente como fazendo recortes das respostas dos professores considerando as questões abertas.
Tipo de pesquisa	• Qualitativa
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 10 professores das redes públicas e privadas de Jacaraú e Rio Tinto-PB.
Período de defesa	• 2011.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 6
Título	• Os Jogos como facilitadores no Ensino da Adição e Subtração com os Números Inteiros
Autor	• Anaelson Donizete de Moraes
Orientador	• Prof^a. Ms. Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Utilização de materiais e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Verificar quais as contribuições que a metodologia de jogos pode trazer para o ensino da adição e subtração com Números Inteiros. Específicos • Selecionar jogos que potencializam a compreensão das operações básicas com Números Inteiros; • Elaborar uma sequência de didática com a utilização dos jogos para o ensino das operações de adição e subtração com Números Inteiros; • Analisar as vantagens e desvantagens da utilização dos jogos no ensino das operações de adição e subtração dos Números Inteiros.
Metodologia	• Revisão bibliográfica sobre o tema; • Sondagem sobre as atividades presentes nos livros didáticos para trabalhar as, a adição e subtração de Números Inteiros; • Elaboração de uma atividade para trabalhar o conteúdo dos números inteiros; • Confeção dos kits do jogo Matix e aplicação do jogo em sala; • Aplicação das atividades e verificação das possíveis dificuldades enfrentadas pelos alunos; • Análise das potencialidades e dificuldades da utilização do jogo na sala de aula.
Tipo de pesquisa	• Qualitativa e estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 17 alunos do 1º ano do Ensino Médio da Escola Estadual de Ensino Médio e Normal Francisco Pessoa de Brito localizada na cidade de Araçagi – PB.
Período de defesa	• 2011.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 7
Título	• Investigando os conhecimentos matemáticos do cultivo da mandioca na Aldeia Três Rios em Marcação – PB
Autor	• Edilson Pereira da Silva
Orientador	• Prof.^a Dr.^a Cristiane Fernandes de Souza
Linha de pesquisa	• Etnomatemática
Objetivos	Geral • Analisar de que forma os índios da aldeia Três Rios utilizam a matemática em seu processo de produção de mandioca Específicos • Apresentar os conceitos e definições de Etnomatemática, sob a ótica de alguns autores; • Identificar quais os conceitos matemáticos usados pela comunidade indígena em seu dia a dia; • Relacionar o ensino da matemática à diversidade cultural;
Metodologia	• Foi utilizada uma coleta de dados que se embasou em dados primários e secundários; • Na coleta de dados primários optou-se pelas entrevistas feitas nas visitas de campo, onde as informações foram registradas pelo pesquisador manualmente. A técnica de entrevista utilizada no estudo foi a não estruturada, onde se optou pela discussão livre, sem roteiro pré-definido; • Em relação aos dados secundários, foram utilizados estudos sobre Etnomatemática e diversidade cultural. • Como também foi utilizada uma observação direta, para a partir daí fazer a análise dos dados
Tipo de pesquisa	• Estudo exploratório – descritivo
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Amostra é composta por três chefes de família da aldeia que trabalham diretamente com o plantio de mandioca na comunidade indígena de Três Rios em Marcação - PB
Período de defesa	• 2011.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 8
Título	• O Ensino de Funções através de questões: Possibilidades Transversais.
Autor	• Gilson Fernandes Gomes
Orientador	• Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão.
Linha de pesquisa	• Ensino de Álgebra
Objetivos	Geral • Sugerir um conjunto de abordagens discursiva, debates ou condutas possíveis de serem desenvolvidas pelo professor para lecionar o conteúdo de Funções. Específicos • Relatar nossa experiência de Estágio Supervisionado IV abordando Função no Ensino Médio; • Apresentar dados históricos e sínteses de pesquisas que abordam o conteúdo de Funções; • Sugerir questões para ensino de Funções; • Sugerir diálogos entre o professor e a turma referentes à conduta de vida que deve haver além dos muros da sala de aula.
Metodologia	• Foi relatada a experiência do Estágio Supervisionado IV, abordando Função no Ensino Médio; • Foram feitas pesquisas de dados históricos e sínteses que abordam o conteúdo de Funções; • Por fim foram sugeridas questões para ensino de Funções, diálogos entre o professor e a turma referentes à conduta de vida que deve haver além dos muros da sala de aula.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa bibliográfica
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2011.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 9
Título	• Visualização Geométrica: Uma habilidade para ser valorizada no Ensino Fundamental
Autor	• Josafá Luiz da Silva
Orientador	• Prof^a. Ms. Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Ensino de Geometria
Objetivos	Geral • Elaborar uma sequência de atividades didáticas, utilizando materiais manipulativos, que desenvolvam o pensamento geométrico no nível de visualização, para os anos finais do Ensino Fundamental de Matemática. Específicos • Elaborar uma sequência didática para o desenvolvimento da visualização de figuras geométricas tridimensionais; • Aplicar a sequência didática elaborada para o desenvolvimento da visualização de figuras geométricas tridimensionais; • Avaliar os elementos atitudinais e procedimentais em relação às atividades aplicadas; • Destacar as vantagens e desvantagens da sequência didática proposta.
Metodologia	• Revisão bibliográfica sobre o tema, visando aprofundar o conhecimento em relação à pesquisa levantada; • Elaboração de uma sequência didática para trabalhar o conteúdo de visualização; • Aplicação da sequência de atividades; • Análise das potencialidades e limitações da sequência didática elaborada.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa qualitativa e estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• A intervenção foi realizada na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Severino Félix de Brito, em uma turma do 9º ano do Ensino Fundamental, localizada na cidade de Itapororoca– PB.
Período de defesa	• 2011.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 10
Título	• A formação do professor que ensina matemática nos anos iniciais: olhado seus saberes e fazeres a partir das vivências em um grupo colaborativo
Autor	• Luciano Moreira da Silva Junior
Orientador	• Professora Dr^a. Francisca Terezinha Oliveira Alves
Linha de pesquisa	• Formação de professores
Objetivos	• Investigar o olhar de professores dos anos iniciais sobre o ensino e a aprendizagem em matemática a partir das ações formativas desenvolvidas em grupo colaborativo; • Estabelecer comparações entre as narrativas de professores expressas nos memoriais da matemática; • Compreender como a colaboração vivenciada no grupo de estudo e trabalho em matemática propiciou uma mudança em relação à visão que estas professoras apresentam sobre a matemática; • Identificar nuance do processo formativo evidenciado pelo memorial da matemática.
Metodologia	• O processo investigativo ocorreu no desenvolver das vivências em um projeto de pesquisa científica (CNPq) o qual tem por título: a resignificação do currículo de matemática, por professores dos anos iniciais o caso das escolas públicas municipais de Mamanguape-PB; • Foi feito uso do memorial da matemática como instrumento de coleta de dados; • Em seguida partindo dos dados obtidos foram traçadas reflexões/comparações acerca de como as professoras compõem o grupo veem a matemática antes e após os estudos e discussões, e como elas representam a matemática antes e após os estudos e discussões.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa participante com abordagem qualitativa.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Grupo colaborativo, formado por professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental da rede pública municipal da cidade de Mamanguape –PB.
Período de defesa	• 2011.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 11
Título	• Atividades históricas investigativas como agente motivador na aprendizagem de Cálculo Diferencial e Integral de uma variável
Autor	• Marconi Ferreira Lima
Orientador	• Prof^a. Dra. Cristiane Fernandes de Souza
Linha de pesquisa	• História da matemática
Objetivos	Geral • Propor atividades históricas investigativas para o ensino dos conceitos de Integral, Derivada e Limite, por meio de uma abordagem lógico-histórica do desenvolvimento do Cálculo Diferencial e Integral, utilizando a História da Matemática como um recurso metodológico de ensino, e a análise dessas atividades por parte dos professores do Curso de Licenciatura em Matemática. Específicos • Realizar um estudo histórico-bibliográfico acerca do desenvolvimento do Cálculo Diferencial e Integral; • Mapear as opções metodológicas dos professores acerca do ensino dos conceitos de Integral, Derivada e Limite; • Propor atividades históricas investigativas para o ensino dos conceitos de Integral, Derivada e Limite; • Verificar a viabilidade e aceitação da proposta, pelos professores, quanto a sua aplicação nas aulas de Cálculo Diferencial e Integral de uma variável.
Metodologia	• Foi realizada uma pesquisa bibliográfica; • Em seguida foram aplicadas com professores, três atividades históricas; • A coleta de dados acerca dos professores se deu por meio de dois questionários: questionário diagnóstico para saber se os professores tiveram contato com a História da Matemática durante sua formação e suas análises sobre o ensino de Cálculo de uma variável por meio desse recurso pedagógico. O questionário avaliativo para verificar as opiniões dos professores acerca da viabilidade de aplicação das atividades em sala de aula. • E foi feita a análise das informações contidas nos questionários.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa bibliográfica e exploratória
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Quatro professores que já ministraram ou ministram o componente curricular Cálculo Diferencial e Integral de uma variável no curso de Licenciatura em Matemática da UFPB – Campus IV/Litoral Norte.
Período de defesa	• 2011.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 12
Título	• O AVA Moodle: um estudo de caso na Licenciatura em Ciência da Computação
Autor	• Roberto Mariano de Araújo Filho
Orientador	• Prof. Ms. José Elias dos Santos Filho
Linha de pesquisa	• Matemática no Ensino Superior
Objetivos	Geral • A pesquisa aqui apresentada visa mostrar uma experiência realizada com os alunos do curso de Cálculo da turma 01 de Cálculo I do semestre 2011.1, do curso de Licenciatura em Computação da UFPB. Procuramos também, expor o AVA <i>Moodle</i> e o seu uso na turma citada, através de suas ferramentas e sua proposta construtivista. Específicos • Apresentar os índices de reprovação e aprovação na disciplina de Cálculo I no curso de Ciência da Computação da UFPB; • Mostrar a realidade dos cursos de Cálculo, que se apresenta cada vez mais “deficiente” em novos recursos, acarretando em reprovações nos cursos das ciências exatas; • Apresentar o <i>Moodle</i> e suas funcionalidades básicas para o ensino, com foco principal no ensino de Cálculo;
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico sobre a temática; • A coleta de dados foi realizada na turma de computação, através de um questionário tradicional; • Por fim foi realizada a análise de dados obtidos.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa diagnóstica e estudo de caso
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Turma de Cálculo I, do curso de Licenciatura em Ciência da Computação no semestre letivo de 2011.1 da UFPB – Campus IV.
Período de defesa	• 2011.2
	•

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 13
Título	• Teorema Fundamental do Cálculo: percepções, demonstração e algumas aplicações.
Autor	• Samilly Alexandre de Souza
Orientador	• Profº. Dr. Carlos Alberto Almeida
Linha de pesquisa	• Matemática pura
Objetivos	Geral • Demonstrar o Teorema Fundamental do Cálculo e pesquisar algumas aplicações para ele. Específicos • Discutir sobre os resultados obtidos a partir de um questionário aplicado aos alunos ingressantes e da fase final do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB, Campus IV, na cidade de Rio Tinto; • Apresentar alguns conceitos básicos do Cálculo Diferencial e Integral - CDI como definições, observações, proposições e alguns exemplos necessários para a demonstração do Teorema Fundamental do Cálculo; • Mostrar duas aplicações do TFC, uma para cada versão.
Metodologia	• Foi realizada uma pesquisa bibliográfica; • Em seguida foi aplicado um questionário com alunos do 3º e 7º período do semestre letivo 2011.2 do curso de Licenciatura em Matemática da UFPB- Campus IV com o objetivo de tentar identificar as concepções que, especificamente os alunos, têm em relação a alguns conceitos que antecedem o estudo desse teorema; • Foram feitos duas aplicações do Teorema Fundamental do Cálculo, para então fazer as considerações sobre a pesquisa.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória e bibliográfica
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Alunos do curso de Licenciatura em Matemática- Campus IV
Período de defesa	• 2011.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 14
Título	• Trabalhando as quatro operações: uma análise do livro didático adotado no município de Bayeux/PB
Autor	• Vilmara Luiza Almeida Cabral
Orientador	• Prof.^a Dr.^a Cristiane Borges Angelo
Linha de pesquisa	• Ensino de Números e Operações
Objetivos	Geral • Analisar as atividades apresentadas nas Coleções de livros didáticos Matemática, de Edwaldo Bianchini e de Giovanni Jr., envolvendo as quatro operações básicas, a luz das orientações apresentadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática para o Ensino Fundamental (PCN). Específicos • Realizar um estudo bibliográfico nos PCN, a fim de subsidiar a análise da coleção objeto desse estudo; • Realizar um estudo bibliográfico acerca da importância do livro didático no desenvolvimento do ensino e aprendizagem, em particular no ensino da matemática; • Realizar uma análise relacionando a abordagem identificada no livro didático, acerca das quatro operações, e o que é proposto nos PCN.
Metodologia	• Foi realizado um estudo bibliográfico e documental sobre: as quatro operações e os Parâmetros Curriculares Nacionais; considerações sobre o livro didático; como também considerações sobre o ensino e o livro didático de matemática. • Em seguida foi apresentadas as coleções de estudo; • Por fim a análise das atividades.
Tipo de pesquisa	• Estudo descritivo, de caráter exploratório, com análise de abordagem de cunho qualitativo.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2011.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 15
Título	• Ensino de Funções: Um estudo sobre possíveis abordagens para a sala de aula.
Autor	• Tarcisio Lima da Silva
Orientador	• Profº. Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão
Linha de pesquisa	• Ensino de Álgebra
Objetivos	Geral • Sugerir um conjunto de abordagens, debates e atividades para o desenvolvimento do conteúdo de funções. Específicos • Relatar nossa experiência com o ensino de Função; • Apresentar sínteses de pesquisas que abordaram o conteúdo de Funções; • Sugerir aprofundamentos em abordagens para o ensino de funções a partir das pesquisas sintetizadas; • Apresentar possíveis diálogos entre o professor e os cursistas de função acerca de temas transversais.
Metodologia	• Foi relatada a experiência do Estágio Supervisionado IV, abordando Função no Ensino Médio; • Foram feitas pesquisas que abordam o conteúdo de Funções; • Por fim foram sugeridas abordagens e debates para ensino de Funções.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa qualitativa
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2011.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 16
Título	• Abordagem do Conceito de Fração: uma análise de livros didáticos
Autor	• Ângela Tereza Silva de Souza
Orientador	• Prof^a. Dra. Cristiane Fernandes de Souza
Linha de pesquisa	• Ensino de Números e Operações
Objetivos	Geral • Analisar as abordagens metodológicas acerca do conceito e significados de fração em alguns livros didáticos adotados nas escolas da Rede Municipal de Ensino do Município de Itapororoca/PB. Específicos • Realizar uma breve análise do percurso histórico do livro didático no Brasil; • Apresentar as propostas trazidas nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática e de pesquisadores acerca do conceito de fração e seus significados; • Investigar as diferentes abordagens do conceito e significados de fração presentes em alguns livros didáticos de Matemática.
Metodologia	• Fez-se primeiramente um levantamento, através de conversas informais, dos livros adotados pelos professores do 6º ano das escolas da rede municipal de ensino da cidade de Itapororoca/PB. • Em seguida foi feita uma análise dos dados qualitativos para avaliar os livros didáticos de Matemática
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória documental
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2012.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 17
Título	• O Ensino de Função Quadrática em uma apresentação dos livros didáticos adotados na rede pública de Mamanguape no ano de 2013
Autor	• Helio Santos de Souza
Orientador	• Prof^a. Ms. Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Ensino de Álgebra
Objetivos	Geral • Apresentar e analisar a abordagem do conteúdo de função quadrática nos livros didáticos do nono ano do ensino fundamental de matemática, tomando como referência os documentos oficiais do Ministério da Educação e Cultura (MEC). Específicos • Identificar quais são os principais livros didáticos de Matemática adotados no nono ano do Ensino Fundamental da rede pública de ensino na cidade de Mamanguape – PB; • Apresentar como o ensino de função quadrática é inserido nos livros do nono ano do Ensino Fundamental; • Analisar o conteúdo de função quadrática nos livros didáticos com base nos documentos oficiais do Ministério da Educação e Cultura.
Metodologia	• Foi realizado um estudo histórico da noção de função, e análise dos documentos oficiais (PCN, PCNEM, OCEM, PNLD). • Foi feita uma análise dos livros didáticos do nono ano do ensino fundamental da rede pública da cidade de Mamanguape, Paraíba. Os livros fazem parte das Coleções: “A Conquista da Matemática” dos autores José Ruy Giovanni Jr e Benedicto Castrucci; e “Matemática” do autor Edwaldo Bianchini.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa qualitativa e bibliográfica.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2012.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 18
Título	• Concepções da álgebra no Ensino Fundamental: o caso de Mamanguape - PB
Autor	• Jaênia Silva Nascimento de Moura
Orientador	• Prof^a. Ms. Severina Andréa Dantas Farias
Linha de pesquisa	• Ensino de Álgebra
Objetivos	Geral • Analisar as principais concepções dos estudantes do nono ano (9º) do Ensino Fundamental das escolas públicas do município de Mamanguape, Paraíba, com relação ao estudo da Álgebra. Específicos • Levantar o perfil dos estudantes das instituições escolares pesquisadas; • Identificar quais as principais concepções dos estudantes sobre álgebra; • Averiguar como os discentes resolvem problemas envolvendo os diversos conceitos das letras no Ensino Fundamental; • Identificar como os docentes das turmas investigadas concebem a Álgebra no ambiente escolar.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico em relação ao tema; • Para coleta de dados, foi aplicado um questionário semiestruturado, aos discentes e docentes das escolas observadas e uma entrevista estruturada aplicada aos três professores investigados. • Em seguida foi apresentado a análise dos dados obtidos.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa descritiva e exploratória, como também um estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Participaram deste estudo oitenta e nove (89) estudantes pertencentes a escolas públicas do segundo segmento do Ensino Fundamental de Mamanguape, Paraíba. Sendo quarenta (40) estudantes da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Luiz Aprígio; trinta e seis (36) alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Umbelina Garcez e treze (13) alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Maria Lúcia. • E três professores de Matemática das turmas participantes.
Período de defesa	• 2012.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 19
Título	• A Constituição do Professor Pesquisador dentro do Laboratório de Ensino de Matemática: um olhar sobre nossa própria prática
Autor	• Jânio Elpídio de Medeiros
Orientador	• Prof.^a Dr.^a Cristiane Fernandes de Souza
Linha de pesquisa	• Formação de professores
Objetivos	Geral • Analisar o desenvolvimento profissional de um professor de Matemática e suas reflexões sobre a prática docente, no âmbito da Formação Inicial, na constituição da identidade de professor pesquisador, tendo como loco o Laboratório de Ensino de Matemática. Específicos • Discutir sobre o Laboratório de Ensino de Matemática como um elemento articulador entre a pesquisa e a prática docente na Formação Inicial de Professores de Matemática; • Avaliar como as atividades de pesquisa realizadas no âmbito do Laboratório de Estudos e Pesquisas em Ensino de Matemática – LEPEM podem contribuir para a constituição de um professor pesquisador; • Verificar por meio do memorial de um professor de Matemática em formação quais ações indicam a constituição de sua identidade como professor pesquisador.
Metodologia	• Foi feito um breve estudo sobre a profissionalização do professor de Matemática, sobre o professor pesquisador em relação a sua prática, e ainda sobre o Laboratório de Ensino de Matemática – LEM; • Também foi feita a análise do memorial dividido em três fases: (i) pré-análise; (ii) exploração do material: e (iii) tratamento dos dados, inferência e interpretação. • Como também a análise das próprias publicações e reflexões do professor de matemática.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa descritiva-documental
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• O professor, onde foi analisado seu desenvolvimento profissional é o autor deste Trabalho de Conclusão de Curso.
Período de defesa	• 2012.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 20
Título	• A concepção da utilização da metodologia de jogos na sala de aula por professores de Matemática dos anos finais do Ensino Fundamental no município de Rio Tinto – PB
Autor	• Marisa Pessoa da Silva de Menezes
Orientador	• Prof^a. Ms. Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Formação de professores
Objetivos	Geral • Identificar a concepção dos professores de Matemática, dos anos finais do ensino Fundamental, do Município de Rio Tinto – PB, acerca da utilização de jogos como recurso metodológico. Específicos • Levantar o quantitativo de professores que lecionam Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental em Rio tinto – PB; • Verificar o perfil dos professores que ensinam Matemática; • Coletar opinião dos professores sobre a utilização de jogos em sala de aula; • Identificar quais as dificuldades dos professores acerca da utilização de jogos nas aulas de Matemática.
Metodologia	• Revisão bibliográfica sobre os jogos como recurso metodológico e formação de professores; visando obter informações que contribuíssem com o tema da pesquisa; • Escolha dos Professores do município de Rio Tinto – PB, participantes da pesquisa; • Elaboração do instrumento da pesquisa (questionário); • Aplicação dos questionários junto aos professores; • Identificação dos aspectos relevantes apontados nos questionários;
Tipo de pesquisa	• Pesquisa qualitativa do tipo descritiva; • Como também pesquisa de campo a qual foi utilizado o método quantitativo e qualitativo, para interpretação e a análise dos dados foi classificado como descritiva.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Onze professores que lecionam em duas escolas do município de Rio Tinto, uma municipal e outra privada.
Período de defesa	• 2012.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 21
Título	• O Estudo da Geometria: uma análise do livro didático utilizado nas escolas públicas estaduais do município de Mamanguape - PB.
Autor	• Ana Cristina Costa da Silva
Orientador	• Prof.^a Ms. Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Ensino de Geometria
Objetivos	Geral • Analisar a estrutura e organização quanto ao conteúdo de Geometria do livro didático adotado nas escolas públicas estaduais do município de Mamanguape – PB, no Ensino Fundamental (6º ao 9º ano). Específicos • Identificar junto a Secretaria de Educação do Estado, na 14ª Região de Ensino, as coleções mais adotadas pelas escolas estaduais para alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental; • Descrever como os livros didáticos abordam os conteúdos de Geometria na sua estrutura; • Realizar um estudo crítico do Livro Didático de Matemática, com enfoque nos conteúdos de Geometria, tendo como embasamento teórico o Modelo de ensino aprendizagem dos Van Hiele;
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico, a partir de autores como Costa e Allevato (2010), Nascimento (2009), Luz (2007), Lorenzato (1995) e tantos outros autores e educadores que tratam da importância do livro didático; • Foram descritas e analisadas as estruturas do livro didático, especificamente relacionados à qualidade do conteúdo e seu posicionamento na coleção estudada, referente ao conteúdo da Geometria. • O objeto de pesquisa analisado é a Coleção “Matemática”, do autor Edwaldo Biachini, adotada pelas Escolas Estaduais de Ensino Fundamental e Médio Umbelina Garcez e Senador Rui Carneiro de Mamanguape -PB, para o triênio 2011/2012/2013.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa bibliográfica
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2012.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 22
Título	• Cubra doze: um recurso didático que pode facilitar a aprendizagem das operações básicas na matemática.
Autor	• Ana Maria Souza da Silva
Orientador	• Prof^a. Ms. Severina Andréa Dantas Farias
Linha de pesquisa	• Utilização de materiais e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Analisar quais as concepções de estudantes de 5º ano diante da utilização do jogo Cubra Doze na discussão das quatro operações básicas da matemática em uma escola pública do município de Capim – Paraíba. Específicos • Identificar o perfil dos educandos da instituição investigada; • Observar o desenvolvimento cognitivo e afetivo dos educandos durante a realização do jogo Cubra Doze; • Investigar as principais dificuldades e facilidades proporcionadas pelo jogo Cubra Doze na discussão das operações básicas da matemática.
Metodologia	• Foi realizado um estudo descritivo, segundo os objetivos da pesquisa, elaborado a partir de materiais publicados sobre o tema; • Para coleta de dados teve como principal instrumento de investigação um questionário semiestruturado com questões fechadas e abertas; • O questionário foi dividido em três etapas: características dos discentes; percepção inicial do jogo; e exploração maior sobre o jogo e descrição de toda atividade; preenchimento de tabelas;
Tipo de pesquisa	• Estudo descritivo e exploratório do tipo pesquisa ação
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 44 alunos de duas turmas de 5º ano da escola pública Escola Municipal de Ensino Fundamental Joaquim Hermínio dos Santos, na cidade de Capim- Paraíba. Como também a participação voluntária dos educandos durante o processo da pesquisa.
Período de defesa	• 2012.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 23
Título	• Diagnosticar como os estudantes do primeiro segmento do ensino fundamental resolvem problemas matemáticos envolvendo o tratamento da informação.
Autor	• Anna Fabrícia Carvalho de Lima
Orientador	• Prof^a. Ms. Severina Andréa Dantas Farias
Linha de pesquisa	• Tratamento da informação
Objetivos	Geral • Diagnosticar como os estudantes das escolas públicas do município de Mamanguape - PB resolvem problemas matemáticos da área do Tratamento da Informação que envolva gráficos e tabelas. Específicos • Levantar o perfil dos estudantes observados nas instituições escolares; • Identificar as principais estratégias didáticas utilizadas pelos alunos das escolas públicas ao resolverem os problemas do bloco Tratamento da Informação; • Averiguar se os estudantes, na transição interna do Ensino Fundamental, conseguem resolver satisfatoriamente, problemas envolvendo gráficos e tabelas.
Metodologia	• Foi feito um estudo descritivo e exploratório, segundo os objetivos da pesquisa, concebidos com base em materiais publicados sobre o assunto; • Os dados foram levantados mediante utilização de um questionário semiestruturado aplicados para alunos do 5º ano Fundamental; • O questionário foi composto por duas etapas: perfil dos estudantes e situações problemas envolvendo questões que abordavam o Tratamento da Informação.
Tipo de pesquisa	• Estudo descritivo e exploratório, e um estudo de caso simples quanto à análise de dados.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 136 alunos de um total de 150 alunos matriculados, em cinco turmas do Ensino Fundamental de três escolas públicas do município de Mamanguape - Paraíba.
Período de defesa	• 2012.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 24
Título	• A Resolução de Problemas como um caminho para aprendizagem matemática na educação de Jovens e Adultos - EJA
Autor	• Camila Pereira Alexandre
Orientador	• Prof^a. Ms. Aurília Coutinho Beserra de Andrade
Linha de pesquisa	• Educação de jovens e adultos
Objetivos	Geral • Analisar se a utilização do método de Resolução de Problemas no ensino da Matemática amplia a aprendizagem dos alunos da EJA nas práticas desenvolvidas na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Luiz Gonzaga Burity, no município de Rio Tinto-PB. Específicos • Examinar o nível do conhecimento dos alunos da EJA acerca de Números Inteiros; • Promover ações junto aos alunos de EJA, no que diz respeito às práticas de ensino da Matemática, tendo como fundamento a utilização do método de Resolução de Problemas que contemplem o conteúdo de Números Inteiros; • Realizar um estudo teórico que possibilite a análise dos dados coletados neste estudo, a fim de compreendermos adequadamente o fenômeno estudado.
Metodologia	• A pesquisa foi dividida em duas partes: • Na primeira parte, realizou-se uma análise bibliográfica envolvendo o tema em questão. • Na segunda parte, foi feita uma análise empírica envolvendo questionários semiestruturados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória, e estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Cinquenta e um alunos dos 2º e 3º do Ensino Médio da modalidade EJA da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Gonzaga Burity, no Município de Rio Tinto – Paraíba.
Período de defesa	• 2012.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 25
Título	• Sugestões didáticas com jogos no ensino das operações de adição e subtração com números naturais
Autor	• Clecy da Neves Silva Rocha
Orientador	• Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão.
Linha de pesquisa	• Utilização de materiais e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Apresentar sugestões didáticas que trabalhem alguns jogos em complemento ao exercício das operações de adição e subtração com Números Naturais. Específicos • Apresentar a experiência de Estágio Supervisionado III; • Estudar, analisar e dialogar com suportes teóricos que discursam sobre Jogos; • Fazer sugestões didáticas que utilize jogos para complementar o ensino das operações de adição e subtração com números Naturais.
Metodologia	• Foi apresentada a experiência do Estágio Supervisionado III; • Uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa; Como também uma pesquisa descritiva em vários domínios na internet buscando os termos “Jogos” e “Educação Matemática”. • Em seguida foram sugeridos alguns jogos que se mesclassem ao exercício de algumas operações básicas da Matemática.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa descritiva e levantamento, com abordagem qualitativa quanto à revisão bibliográfica.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2012.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 26
Título	• A utilização dos jogos no Ensino de Matemática: uma análise dos Livros Didáticos adotados no Município de Jacaraú-PB
Autor	• Elizangela Mario da Silva
Orientador	• Prof.^a Ms. Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Utilização de materiais e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Analisar como vem sendo abordado o recurso da utilização dos jogos nas coleções de livros didáticos adotados pelas escolas públicas e privada do município de Jacaraú- PB. Específicos • Aprofundar os conhecimentos teóricos acerca da utilização dos jogos no Ensino de Matemática • Verificar se os livros didáticos trazem os jogos matemáticos; • Identificar de que forma os jogos matemáticos são abordados nos livros didáticos; • Fazer um paralelo entre os livros adotados na rede pública e privada da cidade de Jacaraú-PB.
Metodologia	• Revisão bibliográfica sobre o aprofundamento dos jogos no Ensino da Matemática; • Análise acerca da utilização de jogos como recurso metodológico dispostas nos livros didáticos; • Descrição acerca da análise realizada.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa qualitativa do tipo bibliográfica baseada na análise de conteúdo.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2012.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 27
Título	• Discutindo a matemática na educação de jovens e adultos: o caso de João Pessoa-PB
Autor	• Erik Oliveira de Souza
Orientador	• Prof^a. Ms Severina Andréa D. Farias
Linha de pesquisa	• Educação de jovens e adultos
Objetivos	Geral • Evidenciar o perfil do aluno que participa do Ciclo III da Educação de Jovens e Adultos – EJA, atualmente, no município de João Pessoa – Paraíba. Específicos • Levantar o perfil dos estudantes das instituições escolares pesquisadas; • Levantar o perfil das instituições de ensino investigadas; • Identificar as principais perspectivas que tem um aluno da EJA, atualmente; • Identificar quais os conhecimentos escolares dos estudantes com relação as operações básicas e fundamentais da matemática.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico levantando algumas discussões que envolvem a EJA defendidas por autores e nos documentos oficiais de nosso país. • Os dados foram coletados através da aplicação de um questionário semiestruturado oferecido de forma voluntária para os estudantes das duas escolas participantes, nas aulas de Matemática; • O questionário semiestruturado foi dividido em duas partes: perfil do estudante e situações matemáticas envolvendo as quatro operações básicas. • Em seguida foi realizada a análise dos dados.
Tipo de pesquisa	• Estudo descritivo quanto aos objetivos e um estudo de caso simples quanto à análise e aquisição de dados.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Trinta e três (33) estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Severino Patrício de 76 alunos matriculados em três turmas de Ciclo III investigadas. E doze (12) alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental João XXIII de 38 alunos matriculados em três turmas de Ciclo III.
Período de defesa	• 2012.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 28
Título	• Os conhecimentos Matemáticos dos canavieiros
Autor	• Gilberto Francisco da Silva
Orientador	• Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão
Linha de pesquisa	• Etnomatemática
Objetivos	Geral • Apresentar a Etnomatemática realizada pelos canavieiros da região do Litoral Norte da Paraíba. Específicos • Apresentar a experiências de Estágio Supervisionado IV; • Discursar sobre o comércio da cana de açúcar; • Apresentar a Etnomatemática realizada pelos canavieiros da nossa região; • Expor fragmentos de algumas entrevistas que realizamos com os canavieiros do Litoral Norte da Paraíba.
Metodologia	• Foi apresentada a experiência do Estágio Supervisionado IV; • Para coleta de dados foi utilizado uma entrevista semi-estruturada, aberta e livre; • Também foi feita uma revisão bibliográfica buscando situar o papel da cana de açúcar na economia brasileira; • Em seguida foram traçadas as considerações dos dados obtidos.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória-descritiva.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Cinco trabalhadores rurais da região do vale do Mamanguape – PB.
Período de defesa	• 2012.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 29
Título	• A utilização de jogos na perspectiva de resolução de problemas: um dos caminhos para aprendizagem de Números Inteiros
Autor	• Ozane de Azevedo Soares da Silva
Orientador	• Prof^a. Ms. Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Utilização de materiais e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Investigar as contribuições e limitações que a utilização de jogos na perspectiva de resolução de problemas nas aulas de Matemática pode trazer ao processo ensino-aprendizagem dos Números Inteiros. Específicos • Levar o aluno a discutir a importância da Matemática no seu dia a dia. • Identificar as dificuldades dos alunos para resolver operações com números inteiros utilizando jogos. • Analisar as contribuições dos jogos via resolução de problemas nas compreensões das operações com números inteiros. • Analisar as contribuições dos jogos como recurso facilitador para a compreensão dos números inteiros.
Metodologia	• Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o tema; • Para coleta de dados foi utilizado um questionário com perguntas fechadas para identificar o perfil dos alunos, uma avaliação diagnóstica para verificar quais as dificuldades dos alunos para resolver operações com números inteiros e uma sequência didática envolvendo jogos e resolução de problemas. • A pesquisa foi desenvolvida durante 14 horas-aula numa turma de 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal. • Em seguida foi feita a análise dos resultados alcançados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa-ação
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• A intervenção foi realizada numa turma de 9º ano, composta por 28 alunos matriculados, dos quais 14 são meninos e 14 meninas, com idades entre 12 e 14 anos, todos residem em Rio Tinto, sendo 11 residentes no centro da cidade e 17 na zona rural e todos novatos na série.
Período de defesa	• 2012.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 30
Título	• Estágio Supervisionado em Matemática: Contribuições para formação do educador matemático
Autor	• Romerito Everton Silva de Lima
Orientador	• Prof.^a Dr.^a Cristiane Fernandes de Souza
Linha de pesquisa	• Formação de professores
Objetivos	Geral • Investigar quais são as contribuições que os Estágios Supervisionados trazem para a formação crítica e reflexiva de licenciandos e licenciados do curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV. Específicos • Realizar uma revisão bibliográfica para compreender e destacar a importância do Estágio Supervisionado na formação do professor; • Examinar, por meio de pesquisa documental, quais as propostas para a integração do saber com o fazer no âmbito das disciplinas de Estágio Supervisionado do curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/Campus IV; • Identificar as percepções dos licenciandos e licenciados do curso de Matemática da UFPB/Campus IV acerca da importância das disciplinas de Estágio Supervisionado em sua formação; • Verificar quais as possíveis contribuições das disciplinas de Estágio Supervisionado da UFPB/Campus IV para a formação do professor crítico e reflexivo dos licenciandos e licenciados do curso de Matemática;
Metodologia	• Discutiram-se primeiramente as diferentes concepções de estágio presentes na Formação de Professores, com base em Pimenta e Lima (2004); • Em seguida, a importância dos estágios na formação do professor reflexivo fundamentados nas publicações e estudos de Pimenta e Ghedin (2006), Fazenda e Piconez (2006) e Barreiro e Gebran (2006); • As informações colhidas ocorreram através de um processo dinâmico de questionamentos da realidade; • Para a coleta das informações necessárias para se realizar a análise dos dados, optou-se por um questionário.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa de campo, como também uma pesquisa exploratória
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Licenciados e licenciandos do curso de Licenciatura em Matemática da UFPB/CAMPUS IV.
Período de defesa	• 2012.2

--	--

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 31
Título	• Investigando os conhecimentos básicos de alunos do 9º ano do Ensino Fundamental do Município de Mamanguape/PB acerca das operações com Números Decimais
Autor	• Thiago Florêncio Pereira
Orientador	• Prof. Dra. Cristiane Fernandes de Souza.
Linha de pesquisa	• Ensino de Números e Operações
Objetivos	Geral • Investigar os conhecimentos estudados nos anos anteriores dos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do município de Mamanguape/PB acerca das operações com números decimais, por meio do desenvolvimento da atividade lúdica Trilha dos Decimais. Específicos • Promover a construção da Trilha dos Decimais a partir das situações de compras no supermercado criadas pelos alunos; • Verificar o domínio das operações com números decimais, por parte dos alunos, nas situações de compras no supermercado vivenciadas no jogo da Trilha dos Decimais; • Recolher dados que possam subsidiar o professor de matemática na elaboração de material para o ensino e aprendizagem das operações com números decimais.
Metodologia	• Esta pesquisa está dividida em três momentos: • O primeiro é o estudo e respaldo teórico como preparação de compreensão da problemática que foi observado, seguido da elaboração do plano de ação; • O segundo é a apresentação do jogo Trilha dos Decimais e a realização da atividade problematizada do material didático para os alunos do 9º ano do Ensino Fundamental. A sequência didática em quatro etapas: a primeira foi com o cartaz dos números decimais; a segunda com a construção do jogo Trilha dos Decimais; a terceira com a aplicação do jogo e a quarta com a problematização das situações do jogo; • Por fim, a análise e interpretação dos dados das atividades aplicadas.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa-ação
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Alunos do 9º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental Umbelina Garcez em Mamanguape/PB.
Período de defesa	• 2012.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 32
Título	• Contextualizando e Resolvendo Problema: Uma Súmula de 10 Questões do ENEM para se abordar o Estudo de Equações
Autor	• Valdemir Minervino Soares
Orientador	• Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão
Linha de pesquisa	• Ensino de álgebra
Objetivos	Geral • Sugerir uma súmula de questões que possam ser trabalhadas para o ensino de alguns elementos inerentes ao estudo de Equações através da contextualização e da Resolução de Problemas. Específicos • Expor a experiência de Estágio Supervisionado III; • Discursar sobre Contextualização; • Discursar sobre Resolução de Problemas; • Apresentar pesquisas e atividades sobre Contextualização e Resolução de Problemas; • Sugerir questões para o Ensino de Equações frente às pesquisas realizadas.
Metodologia	• Primeiramente foi apresentada a experiência do Estágio Supervisionado III; • Foi realizada uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa buscando embasamento teórico nos documentos oficiais de Educação e em alguns autores acerca da contextualização e resolução de problemas; • Por fim foi sugerida uma gama de questões que pudessem despertar o interesse do aluno por serem alternativas ao modelo tradicional de ensino.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa descritiva
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2012.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 33
Título	• Ensino de frações e da função quadrática: uma abordagem alternativa ao modelo tradicional
Autor	• Wanderlânny de Lira Barboza
Orientador	• Prof^o. Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão.
Linha de pesquisa	• Ensino de Álgebra (definido a partir do Objetivo Geral)
Objetivos	Geral • Apresentar reflexões através do relato de uma experiência com metodologias alternativas ao modelo tradicional de transmissão de conhecimento para o ensino de funções quadráticas numa turma de Ensino Médio. Específicos • Apresentar a experiência de intervenção em sala de aula oportunizada pela disciplina de Estágio Supervisionado III; • Apresentar a experiência de intervenção em uma turma do Ensino Médio com o conteúdo de Funções Quadráticas; • Tecer algumas considerações sobre Contextualização, Interdisciplinaridade e Resolução de Problemas.
Metodologia	• Foi apresentado um memorial para desenhar no leitor um perfil do autor da pesquisa, onde descreveu-se a experiência de intervenção obrigatória na disciplina de Estágio Supervisionado III, ofertada pela Universidade Federal da Paraíba; • Após isso, apresentaram breves citações e debates teóricos, onde destacaram Japiassu (2006), Pavanello (2004), Kleiman e Moraes (1999), entre outros, a fim de versar sobre Contextualização, Interdisciplinaridade, Leitura e Resolução de Problemas; • Como também um breve exposto sobre o que é contextualização e interdisciplinaridade, onde foi exposto a intervenção em uma turma do Ensino Médio com o conteúdo de Função Quadrática dentro da visão de metodologia alternativa ao modelo tradicional.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa descritiva e estudo de caso
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2012.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 34
Título	• O ensino-aprendizagem da Análise Combinatória em algumas escolas públicas do Estado da Paraíba
Autor	• Adriano Alves da Silveira
Orientador	• Profº. Dr. Carlos Alberto Almeida
Linha de pesquisa	• Ensino de Números e Operações
Objetivos	Geral • Analisar como os estudantes do 2º ano do Ensino Médio dos Municípios de Alagoinha - PB, Mulungu - PB e Rio Tinto-PB, provenientes de escolas públicas, resolvem problemas matemáticos a partir de situações reais que envolvem o conceito da Análise Combinatória. Específicos • Averiguar se os alunos conseguem resolver problemas que estão diretamente relacionados ao seu cotidiano. • Identificar as principais estratégias utilizadas pelos alunos das escolas públicas investigadas sobre o conteúdo Análise Combinatórias. • Verificar como os professores concebem o conteúdo de Análise Combinatória nas escolas citadas acima.
Metodologia	• Foi realizado uma revisão bibliográfica acerca da temática, situando sobre o conteúdo e algumas aplicações. • A metodologia de ação foi estruturada em duas etapas: aplicação do questionário e a verificação dos resultados obtidos; • A primeira etapa da pesquisa visa conhecer os estudantes e professores participantes, bem como identificar as dificuldades encontradas pelos alunos no Estudo da Análise Combinatória; • A segunda etapa remete à verificação e à análise dos resultados baseados na teoria estudada.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa descritiva, exploratória, e um estudo de caso quanto a análise de dados
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Professores e alunos do 2º ano do Ensino Médio das Escolas Públicas dos Municípios de Alagoinha - PB, Mulungu - PB e Rio Tinto – PB
Período de defesa	• 2013.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 35
Título	• O que pensam os professores acerca da história da matemática: um estudo a luz dos PCN
Autor	• Ana Lucia Nunes da Silva
Orientador	• Prof.^a Dr.^a Cristiane Borges Angelo
Linha de pesquisa	• História da matemática
Objetivos	Geral • Investigar o que pensam os professores de Matemática sobre o uso da história da Matemática em sala de aula, tendo como objeto de reflexão as orientações apresentadas nos PCN. Específicos • Apresentar as vantagens e desvantagens do uso da história da Matemática em sala de aula, a partir de um estudo bibliográfico; • Apresentar as orientações acerca do uso da história da Matemática em sala de aula, a partir das propostas dos PCN; • Averiguar a forma como a história da Matemática está sendo utilizada (ou não) em sala de aula; • Investigar as concepções dos professores acerca da história da Matemática, em sala de aula, a luz dos PCN.
Metodologia	• Foi realizado um estudo exploratório e descritivo sobre uso da História da Matemática como metodologia de ensino norteadas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais; • Para coleta de dados foi utilizado um questionário semiestruturado, constituído por questões que identificam o perfil dos professores e seus conhecimentos sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais e a História da Matemática. • Em seguida foi apresentado a análise dos dados
Tipo de pesquisa	• Estudo exploratório e descritivo, e estudo de caso quanto à análise dos dados
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Professores de Matemática do Ensino Fundamental da Escola Municipal Antônia Luna Lisboa da cidade de Rio Tinto- PB.
Período de defesa	• 2013.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 36
Título	• A utilização da História da Matemática em sala de aula: quais as concepções dos professores do Ensino Básico da Microrregião do Litoral Norte - PB
Autor	• Analice de Lima e Silva Ferraz
Orientador	• Prof^a Ms. Jussara Patricia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• História da matemática
Objetivos	Geral • Investigar se a História da Matemática está sendo utilizada como recurso pedagógico nas salas de aula do Ensino Básico do Vale do Mamanguape - PB e qual a concepção dos professores de matemática com relação a esse recurso didático. Específicos • Ressaltar a importância da História da Matemática durante o processo de formação dos professores. • Averiguar a importância dada a História da Matemática no processo ensino aprendizagem.
Metodologia	• Foi realizado uma revisão bibliográfica acerca da temática, baseado em documentos oficiais e alguns autores. • Para coleta de dados foi aplicado um questionário com 20 (vinte) questões abertas e fechadas para 30 professores de matemática da Microrregião do Vale do Mamanguape-PB, tanto do nível fundamental, como do nível médio; • As questões foram divididas em dois momentos, um trata-se do reconhecimento que foi subdivido em questões que abordam informações pessoais e informações acerca da formação inicial, e o outro trata do foco do estudo, onde apresentaram questões acerca da História da Matemática e de sua aplicação em sala de aula.
Tipo de pesquisa	• Estudo qualitativo e quantitativo
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Trinta professores de matemática dos níveis fundamental e médio da Microrregião do Vale do Mamanguape-PB.
Período de defesa	• 2013.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 37
Título	• Adição e subtração dos números inteiros: uma proposta de sequência didática
Autor	• Valéria Diana Pereira Souza de Moraes
Orientador	• Prof^a. Ms. Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Ensino de Números e Operações
Objetivos	Geral • Verificar se o aprendizado de maneira lúdica dos conceitos que envolvem adição e subtração dos Números Inteiros possibilita a edificação de estratégias, o trabalho mútuo e o desenvolvimento do senso crítico. Específicos • Realizar um diagnóstico para compreender a aceção do conjunto dos Números Inteiros; • Averiguar se os alunos do Ensino Fundamental, que estão cursando o 8º ano, compreenderam o conteúdo dos Números Inteiros e se os mesmos sabem fazer cálculos simples, envolvendo adição e subtração com esse conjunto numérico; • Introduzir materiais concretos no ensino dos Números Inteiros; • Elaborar e aplicar uma sequência didática, utilizando materiais manipulativos; • Analisar as contribuições da sequência didática no ensino de adição e subtração dos números Inteiros; • Verificar o livro didático utilizado na escola alvo da pesquisa.
Metodologia	• Foi realizado uma revisão bibliográfica acerca da temática; • A sequência didática foi dividida em os cinco momentos: • Primeiro Momento: Aplicação do teste diagnóstico; • Segundo Momento: Trabalhando a reta numérica foi uma atividade de explanação, com o objetivo de discutir os principais conceitos envolvidos nos Números Inteiros; • Terceiro Momento: Trabalhar os conceitos de adição e subtração dos Números Inteiros por meio dos materiais manipulativos; • Quarto Momento: Manipulação da Régua Deslizante e aplicação de atividade onde os alunos fizeram cálculos de adição e subtração com o auxílio deste material lúdico; • Quinto Momento: Foi aplicado um pós teste, que tinha por finalidade verificar de se os mesmos compreenderam os conceitos acerca das operações de adição e subtração com os Números Inteiros. • Em seguida foi apresentado a análise dos dados.
Tipo de pesquisa	• Estudo de caso e pesquisa participante
Sujeitos da	• Trinta e um (31) alunos do 8º ano do Ensino Fundamental da

pesquisa (se existe)	Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Luíz Aprígio, que está situada na cidade de Mamanguape- PB.
Período de defesa	• 2013.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 38
Título	• Soma de inteiros: proposta de atividade utilizando a problematização por meio do jogo matemático
Autor	• Ronoaldo Silva Cavalcante
Orientador	• Prof.^a Dr.^a Cristiane Borges Angelo
Linha de pesquisa	• Ensino de Números e Operações
Objetivos	Geral • Analisar quais as concepções de estudantes de 7º ano do Ensino Fundamental, diante da utilização do Jogo Soma de Inteiros na perspectiva da resolução de problemas nas aulas de Matemática pode contribuir no processo de ensino dos Números Inteiros. Específicos • Fazer o levantamento do perfil dos estudantes e da Escola; • Realizar um diagnóstico sobre o nível de conhecimento dos alunos sobre o conjunto dos números inteiros. • Realizar um estudo de cunho bibliográfico acerca das metodologias de jogos e resolução de problemas; • Elaborar uma sequência de atividades com o jogo soma de inteiros, na perspectiva da resolução de problemas; • Avaliar se a sequência de atividades proposta contribuiu para a aprendizagem dos conceitos relacionados aos números inteiros.
Metodologia	• O desenvolvimento das atividades foi realizado em três momentos: • No primeiro momento foi feita uma coleta de dados do perfil dos alunos através de um questionário, com a finalidade de observar estatisticamente sua idade, sexo, grau de escolaridade de seus pais; • No segundo momento das atividades apresentamos para os alunos o Jogo “Soma dos Inteiros”; • No terceiro momento da atividade foi aplicado um questionário partindo da problematização do jogo soma de inteiros.
Tipo de pesquisa	• Estudo descritivo e exploratório
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Alunos da turma do 7º ano da Escola Estadual Indígena de Ensino Fundamental e Médio Pedro Poti, localizada na Aldeia São Francisco município da Baía da Traição– PB.
Período de defesa	• 2013.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 39
Título	• Utilizando o <i>algeplan</i> como recurso didático para a compreensão de expressões algébricas
Autor	• Regina Coelly Mendes da Silva
Orientador	• Prof. Dra. Cristiane Fernandes de Souza.
Linha de pesquisa	• Utilização de materiais e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Avaliar as potencialidades e limitações do material didático <i>algeplan</i> na compreensão da escrita e representação de expressões algébricas, bem como da manipulação dos termos algébricos, a partir do conceito geométrico de perímetro e área. Específicos • Identificar as possíveis dificuldades apresentadas pelos alunos do 9º ano na escrita de expressões algébricas e nas operações com essas expressões. • Aplicar sequências didáticas para o estudo de expressões algébricas (monômios e polinômios) e operações (adição e multiplicação), utilizando como recurso pedagógico o <i>algeplan</i>. • Verificar se as sequências didáticas aplicadas promoveram a compreensão de expressões algébricas (escrita e representação) e das manipulações algébricas (redução de termos semelhantes, propriedade da multiplicação de termos), realizadas por meio da codificação e decodificação das peças do <i>algeplan</i>, e do conceito geométrico de perímetro e área do quadrado e retângulo.
Metodologia	• A pesquisa é composta de três fases: • Aplicação de uma avaliação diagnóstica, com intuito de verificarmos o nível de conhecimento em expressões algébricas de cada aluno e analisar os possíveis erros cometidos; • Aplicação de três sequências didáticas com o uso do <i>algeplan</i>, que compreendem três atividades relativas ao estudo da escrita e representação geométrica, adição e multiplicação, respectivamente, de expressões algébricas, num método de interação pesquisador-aluno, com o objetivo de promover a compreensão da escrita e manipulações algébricas; • Reaplicação da avaliação diagnóstica, a fim de se verificar os efeitos surtidos, entre potencialidades e limitações, do material didático proposto.
Tipo de pesquisa	• Exploratório-descritiva
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Um grupo de 25 (vinte e cinco) alunos do 9º ano do Ensino Fundamental de uma instituição da rede privada de ensino, Colégio Certo, localizada no município de Rio Tinto/PB.

Período de defesa	• 2013.1
-------------------	--

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 40
Título	• Investigando o entendimento e as estratégias de resolução de problemas sobre Função Afim de alunos da 3ª série do Ensino Médio de uma Escola Estadual do Município de Mamanguape/PB
Autor	• Jaelson Silva de Brito
Orientador	• Prof^ª. Dra. Cristiane Fernandes de Souza.
Linha de pesquisa	• Ensino de Álgebra
Objetivos	Geral • Analisar como os alunos entendem e resolvem problemas matemáticos a partir de situações-problema envolvendo Função Afim. Específicos • Identificar se os alunos compreendem o conceito de função e se conseguem aplicar esse conhecimento para resolver problemas matemáticos; • Verificar como os alunos entendem e resolvem problemas matemáticos; • Identificar as principais estratégias e dificuldades na resolução de problemas matemáticos envolvendo Função Afim.
Metodologia	• Foi feita uma revisão bibliográfica a respeito da resolução de problemas e do conceito de Função; • Como também verificou-se através de uma análise de dois livros didáticos como é feita a abordagem dos conteúdos de Função e Função Afim objetivando verificar se os autores dessas obras utilizam situações-problema tanto na abordagem desses conceitos como no aprofundamento através de exercícios que contemplem situações-problema. • Para coleta de dados foi aplicado um questionário diagnóstico, dividido em duas partes: • A primeira para obter um breve perfil dos alunos através de informações a respeito do sexo, idade e reprovação na série, como também saber se os alunos já haviam estudado o conteúdo de Função e o que acharam do conteúdo, e como os alunos entendem e resolvem problemas matemáticos; • Na segunda parte, o objetivo foi verificar se os alunos compreenderam o conteúdo de Função e se os mesmos aplicam o que foi apreendido para resolverem problemas matemáticos, especificamente àqueles problemas que envolvem Função Afim. • Por fim apresentação e as análises dos dados feitas a partir dos questionamentos propostos no Questionário Diagnóstico.
Tipo de pesquisa	• Estudo descritivo e exploratório.
Sujeitos da pesquisa (se	• Alunos da 3ª série do Ensino Médio, Turma B, do turno matutino da Escola Estadual de Ensino Médio Senador Rui Carneiro, da

existe)	cidade de Mamanguape-PB
Período de defesa	• 2013.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 41
Título	• O desenvolvimento do pensamento algébrico na construção do conceito de Função: um estudo sobre Padrões
Autor	• Frederico Figueiredo Brito da Silva
Orientador	• Profa. Dra. Cibelle de Fátima Castro de Assis.
Linha de pesquisa	• Ensino de Álgebra
Objetivos	Geral • Investigar o pensamento algébrico de alunos do 1º Ano do Ensino Médio da escola Professor Luiz Gonzaga Burity através da resolução de problemas que envolvem Padrões Geométricos Crescentes. Específicos • Elaborar um breve perfil dos estudantes do 1º Ano do Ensino Médio da escola E.E.E.F.M. Professor Luiz Gonzaga Burity; • Verificar o desempenho e as estratégias de alunos do 1º Ano do Ensino Médio da escola E.E.E.F.M. Professor Luiz Gonzaga Burity na resolução de problemas que envolvem Padrões Geométricos Crescentes; • Verificar como a introdução ao estudo de Funções por meio de Padrões é proposta no livro didático da escola E.E.E.F.M. Professor Luiz Gonzaga Burity.
Metodologia	• A metodologia de ação desta pesquisa está organizada em quatro fases: • Levantamento bibliográfico preliminar sobre orientações de como o conteúdo Função pode ser introduzido a partir do estudo de Padrões; • Análise de como o estudo de Padrões é proposto nos livros didáticos da escola E.E.E.F.M. Professor Luiz Gonzaga Burity; • Aplicação de questionário com alunos do 1º ano do Ensino Médio da escola E.E.E.F.M. Professor Luiz Gonzaga Burity; • Análise do desempenho dos alunos.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória, e estudo de caso quanto à coleta de dados.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Estudantes do 1º Ano do Ensino Médio da escola E.E.E.F.M. Professor Luiz Gonzaga Burity em Rio Tinto-PB.
Período de defesa	• 2013.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 42
Título	• Um estudo sobre as principais dificuldades do ensino de Geometria no ambiente escolar da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Aprígio
Autor	• Allinny de Lourdes Bezerra dos Santos Souza
Orientador	• Prof.^a Dr.^a Cristiane Borges Angelo
Linha de pesquisa	• Ensino de Geometria
Objetivos	Geral • Analisar as principais dificuldades que acompanham discentes nos anos finais do Ensino Fundamental sobre os conteúdos básicos da Geometria na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Aprígio, do município de Mamanguape. Específicos • Fazer o levantamento do perfil dos estudantes que estão cursando o 9º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Aprígio; • Realizar um estudo de cunho bibliográfico acerca do ensino de geometria no Brasil; • Identificar as principais estratégias utilizadas pelos estudantes para resolução de questões referentes aos conteúdos básicos de Geometria; • Verificar o nível de conhecimento dos discentes acerca dos conteúdos básicos de Geometria, a luz dos descritores do tema, espaço e forma, do SAEB.
Metodologia	• Foi realizado um estudo sobre os principais teóricos e pesquisadores, como: Lorenzato (1995), Nascimento (2009), Rego (2009), Costa (2010), Pavalleno (1993), entre outros autores, os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) e o Sistema de Avaliação de Educação Básica (SAEB). • A metodologia do estudo foi estruturada em 02 (duas) etapas. Em um primeiro momento foi aplicado na sala de aula, um questionário semiestruturado com os alunos, no segundo, foram coletados os dados de cada turma e depois avaliados segundo o objetivo da pesquisa.
Tipo de pesquisa	• Estudo descritivo, e estudo de caso
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 62 alunos pertencentes a duas turmas do 9º ano do ensino regular de uma escola pública estadual no município de Mamanguape – PB.
Período de defesa	• 2013.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 43
Título	• O Uso de Jogos pelos Professores de uma Escola de Mamanguape: Sugestões Didáticas para a prática e Ensino dos Números Racionais
Autor	• Antonio José da Silva
Orientador	• Prof^o. Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão.
Linha de pesquisa	• Utilização de materiais e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Apresentar um estudo sobre a utilização de jogos no ensino da Matemática na etapa de Ensino Fundamental II, com proposta didática do ensino de números racionais aos 8º anos, a fim de verificar possibilidades e limitações deste recurso didático no ambiente escolar. Específicos • Realizar um diagnóstico acerca do uso de jogos, a partir da percepção dos professores e alunos da escola Estadual de Ensino Fundamental Umbelina Garcez, utilizam jogos em suas aulas de Matemática; • Fundamentar sobre limitações e possibilidades do jogo inserido na sala de aula; • Sugerir uma sequência didática que relacione teoria e prática no conteúdo de números racionais, em uma turma de 8º ano, através dos jogos.
Metodologia	• Foi exposto o Memorial do autor e a experiência de Estágio Supervisionado ofertada pela Universidade Federal da Paraíba – Campus IV. • Foi feito um levantamento de dados, onde foi aplicado questionários aos alunos e professores sobre o uso de jogos em sala de aula; • Também foi realizada uma discussão teórica sobre os jogos na sala de aula, os principais suportes teóricos foram Kamii e Housman (2002); Kishimoto (2005); entre outros; • Após a fundamentação teórica e análise dos questionários, foi exposto, a fim de contribuir no cenário educativo, uma sequência didática para uma turma de 8º ano, com o conteúdo de números racionais.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória e estudo de caso
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 5 professores de matemática e com 30 alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental II e EJA Umbelina Garcez, localizada em Mamanguape – PB.
Período de defesa	• 2013.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 44
Título	• Uma proposta didática para o ensino do conceito de derivada utilizando o Geogebra
Autor	• Antunes Leite Pinto de Menezes
Orientador	• Prof. Ms. José Elias dos Santos Filho
Linha de pesquisa	• Uso de tecnologias em sala de aula
Objetivos	Geral • Apresentar uma proposta de utilização de um Objeto de Aprendizagem, construído com o software Geogebra, para o ensino do conceito de Derivada visando contribuir na aprendizagem significativa dos alunos nas disciplinas de Cálculo Diferencial. Específicos • Discursar a utilização de tecnologia no ensino da derivada; • Criar um Objeto de Aprendizagem com o software Geogebra como uma proposta para auxiliar professores no processo de ensino e aprendizagem do conceito da Derivada; • Criar atividade orientada para professores da disciplina de Cálculo, relacionadas ao conteúdo de derivada.
Metodologia	• Foi realizado um estudo sobre o Ensino de Cálculo, Tecnologias de Informação e Comunicação, Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Objetos de Aprendizagem Virtual e a utilização de computadores no ensino; • E foram apresentadas proposta de atividades, que contribuam no processo de ensino e aprendizagem da disciplina de cálculo diferencial e integral utilizando o software Geogebra.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa descritiva e metodológica
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2013.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 45
Título	• Questões envolvendo o princípio fundamental da contagem: o que sabem os alunos do ensino médio das escolas públicas?
Autor	• Benedito Silva Rocha Filho
Orientador	• Prof^a. Dr^a. Claudilene Gomes da Costa
Linha de pesquisa	• Tratamento da informação
Objetivos	Geral • Avaliar o conhecimento dos alunos de uma escola pública, no ano de 2014, no que se refere a resolução de questões Matemáticas extraídas de provas da Olimpíada Brasileira de Matemática e do Exame Nacional do Ensino Médio que envolvem o conteúdo de Princípio Fundamental da Contagem. Específicos • Levantar no Banco de Questões da OBMEP e do ENEM provas que apresentam questões envolvendo Princípio Fundamental da Contagem relativas aos últimos 5 anos; • Aplicar questões extraídas da OBMEP e do livro didático com alunos do 3º ano do Ensino Médio de uma escola pública; • Analisar o desempenho dos alunos na aplicação das questões.
Metodologia	• Levantamento bibliográfico preliminar sobre o conteúdo Análise Combinatória; • Análise de como o estudo do Princípio Fundamental da Contagem é proposto nos livros didáticos da escola E.E.E.F.M. Professor Luiz Gonzaga Burity; • Levantamento de um Banco de questões como o conteúdo Análise Combinatória que vem sendo propostas nas provas do ENEM e da OBMEP; • Foi realizada a aplicação dos questionários aos alunos concluintes do ensino médio; • Posteriormente, foi realizada uma análise de dados do desempenho dos alunos.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória, e estudo de caso quanto à coleta de dados.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 121 alunos concluintes do Ensino Médio da E.E.F.M. Professor Luiz Gonzaga Burity em Rio Tinto - PB
Período de defesa	• 2013.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 46
Título	• Saberes e prática de professores de Matemática sobre a divisão com Números Naturais na Resolução de Problemas: um estudo de caso em escolas estaduais no município de Mamanguape – PB
Autor	• Jessica Almeida Araujo
Orientador	• Dr^a.Cibelle de Fátima Castro de Assis
Linha de pesquisa	• Ensino de Números e Operações
Objetivos	Geral • Investigar saberes e prática de professores sobre o ensino da divisão com números naturais no 6º ano do Ensino Fundamental das escolas públicas do município de Mamanguape. Específicos • Construir um perfil profissional dos professores de Matemática do 6º ano do Ensino Fundamental das escolas públicas do município de Mamanguape; • Analisar o livro didático das escolas participantes sobre a abordagem da divisão; • Apresentar problemas voltados para o ensino da divisão com números naturais e analisar junto aos professores a proposta dos problemas.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico sobre o conteúdo em questão; • A metodologia de ação caracteriza-se por dois momentos: o primeiro momento consistiu nas visitas às escolas estaduais do município de Mamanguape – PB; • O segundo momento foi para aplicação de questionários com professores do 6º ano das escolas estaduais; • Em seguida foram apresentadas as análises dos dados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória, e estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Professores que ensinam o 6º ano do ensino Fundamental, totalizando 6 professores, de três escolas públicas do município de Mamanguape - PB.
Período de defesa	• 2013.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 47
Título	• O jogo Matix e a motivação em sala de aula: podem os jogos alterar a rotina escolar?
Autor	• João Luiz Galvão de Carvalho
Orientador	• Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão
Linha de pesquisa	• Utilização de materiais e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Investigar os impactos que o uso do jogo Matix pode proporcionar aos alunos do 7º e 8º ano de uma escola da rede estadual de ensino da cidade de Mamanguape – PB, no que se refere a participação em sala de aula. Específicos • Citar a experiência da disciplina de Estágio Supervisionado III; • Verificar a participação das turmas de 7º e 8º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental Professor Antonio Garcez; • Apresentar o jogo Matix; • Avaliar, através de situações didáticas, o aproveitamento do jogo para o exercício de operação com Números Inteiros.
Metodologia	• Foi apresentado a experiência de Estágio Supervisionado III; • A pesquisa ação foi constituída de três fases: Verificação do perfil e dos conhecimentos prévios dos estudantes sobre a temática em questão; • A segunda fase consistiu na apresentação e utilização do Jogo <i>Matix</i> no trabalho de exercitar com contexto o conceito da adição e subtração de Números Inteiros; • E a terceira e última fase foi a verificação dos resultados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa descritiva de cunho qualitativo, e pesquisa-ação quanto ao registro e as observações.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Alunos do 7º e 8º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental Professor Antonio Garcez de Mamanguape – PB.
Período de defesa	• 2013.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 48
Título	• Um perfil da educação de jovens e adultos na matemática do ensino médio: como estamos no município de Rio Tinto – Paraíba?
Autor	• Marcelo Vasconcelos Gomes
Orientador	• Prof^ª. Ms Severina Andréa D. Farias
Linha de pesquisa	• Educação de jovens e adultos
Objetivos	Geral • Evidenciar o perfil do atual estudante do Ensino Médio da Educação de Jovens e Adultos – EJA, no município de Rio Tinto – Paraíba. Específicos • Levantar o perfil das instituições de ensino que oferecem a modalidade EJA no município de Rio Tinto; • Identificar as principais perspectivas sociais, culturais e econômicas que possui o estudante da EJA no município de Rio Tinto; • Identificar quais os conhecimentos escolares dos estudantes com relação às operações básicas da Matemática.
Metodologia	• Foi realizado um estudo sobre os principais teóricos que são: Coriat (1997), Cunha (1999), Gil (2011), Gadotti e Romão (2006), dentre outros autores e, os documentos oficiais: Brasil Constituição Federal (1988) e a Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1971; 1996); • Como instrumento de aquisição dos dados foi utilizado um questionário semiestruturado composto com questões abertas e múltipla escolha; • O questionário semiestruturado foi dividido em duas partes: o perfil dos estudantes e situações matemáticas envolvendo conteúdos de matemática do Ensino Médio; • Em seguida foi apresentada a análise dos dados.
Tipo de pesquisa	• Estudo descritivo quanto aos objetivos e um estudo de caso simples quando à análise e aquisição dos dados.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 62 alunos pertencentes a seis turmas do Ensino Médio da EJA de duas escolas públicas estaduais no município de Rio Tinto – PB.
Período de defesa	• 2013.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 49
Título	• Uma investigação das concepções e práticas dos professores de matemática sobre o uso da calculadora no 9º ano do Ensino Fundamental nas escolas estaduais de Mamanguape- PB
Autor	• Sueily Severino Ferreira
Orientador	• Prof^a. Dr^a. Cibelle de Fátima Castro de Assis
Linha de pesquisa	• Uso de tecnologias em sala de aula
Objetivos	Geral • Investigar sobre quais as principais concepções e práticas adotadas pelos de professores do 9º ano do Ensino Fundamental sobre o uso da calculadora na resolução de problemas matemáticos envolvendo o tema Números e Operações. Específicos • Verificar a proposta do livro didático do 9º ano da escola quanto ao uso da calculadora; • Levantar o perfil dos professores participantes quanto às suas concepções sobre o uso da calculadora e se estes utilizam este instrumento em sala de aula; • Discutir junto aos professores propostas de atividades utilizando calculadora simples para a definição dos conteúdos de Números e Operações em turmas do 9º ano do Ensino Fundamental.
Metodologia	• Foi feito um levantamento de todos os professores que lecionavam no 9º ano nas escolas estaduais; • Em seguida foi utilizado um questionário constituído por questões relacionadas à formação do professor, o perfil profissional, dados sobre a prática docente e três atividades que utilizam a calculadora como recurso auxiliador; • Após a conclusão destas etapas seguiu-se o levantamento e análise das informações de forma estatística e qualitativa referente às informações levantadas na pesquisa.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória e estudo de caso
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Todos os professores que lecionam em turmas do 9º ano de todas as escolas de Ensino Fundamental estaduais do município de Mamanguape.
Período de defesa	• 2013.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 50
Título	• O Jogo kenken como instrumento potencializador da aprendizagem das quatro operações matemáticas com estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental
Autor	• Antonio Carlos Vieira Filho
Orientador	• Prof^a.Ms. Agnes Liliane Lima Soares de Santana • Co-orientadora: Prof^a .Dr^a.Cibelle de Fátima Castro de Assis
Linha de pesquisa	• Utilização de matérias e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Avaliar a aplicação do jogo <i>Kenken</i> como instrumento potencializador da aprendizagem das quatro operações matemáticas com estudantes de 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do município de Guarabira/PB. Específicos • Identificar o perfil dos estudantes participantes da investigação; • Verificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre as operações básicas; • Avaliar a interação dos estudantes com o jogo Kenken; • Verificar contribuições da aplicação do jogo para a aprendizagem dos alunos;
Metodologia	• A metodologia de ação está organizada em dois momentos com diferentes instrumentos de coleta de dados: a aplicação de um questionário para avaliação dos conhecimentos prévio dos estudantes sobre as quatro operações; • O segundo momento refere-se à aplicação do jogo <i>Kenken</i> com os estudantes e em seguida aplicação de um questionário contendo situações problemas coerentes com o jogo Kenken que envolveram as operações básicas e também questões sobre suas impressões sobre o jogo e a Matemática do jogo.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória e quanto ao levantamento de dados do tipo pesquisa-ação
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Alunos do 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do município de Guarabira/PB.
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 51
Título	• As dificuldades de alunos da 2ª série do ensino médio no reconhecimento das características de um sólido geométrico
Autor	• Byanca Matias de Oliveira Silva
Orientador	• Prof.^a. Ms. Agnes Liliane Soares
Linha de pesquisa	• Ensino de Geometria
Objetivos	Geral • Identificar as dificuldades encontradas pelos estudantes da 2ª série D da Escola E. E. F. M. Profº Luis Gonzaga Burity em reconhecer as características básicas de um sólido geométrico. Específicos • Investigar sobre a abordagem do professor regente da turma da 2ª série D da Escola Burity no ensino da Geometria Espacial; • Identificar o nível de conhecimento dos alunos sobre Sólidos Geométricos; • Identificar se os alunos reconhecem os cinco sólidos regulares de Platão; • Elaborar uma oficina para que os alunos compreendam as características dos sólidos, contemplando as principais deficiências de aprendizagem; • Aplicar um único questionário antes e após a apresentação da oficina trabalhada em sala para saber se os alunos reconhecem as características básicas dos poliedros e dos corpos redondos e se a oficina virá a colaborar para o aprendizado.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico sobre a temática; • Foi aplicado um questionário ao professor regente de Matemática da turma trabalhada é composto por 6 questões fechadas; • Realização da oficina que foi trabalhada com apresentação de slides, materiais manipuláveis, jogos e socialização entre os alunos, dividida em duas etapas: • A primeira foi a apresentação do conteúdo através de slides e confecção e manuseio do material concreto; • A segunda fase os alunos colocaram em pratica tudo o que aprenderam com o jogo Baralho dos poliedros • Também foram aplicados questionários antes e após a oficina, entre as duas fases;
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória, e estudo de caso quanto à coleta de dados.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Alunos da 2ª série D da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Prof. Luiz Gonzaga Burity localizada em Rio Tinto- PB
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 52
Título	• Softwares Educativos e Educacionais: possibilidades para o ensino de Funções na Matemática da Educação Básica
Autor	• Cinthia Danielle de Oliveira Silva
Orientador	• Prof^a. Dr^a. Cibelle de Fátima Castro de Assis
Linha de pesquisa	• Uso de tecnologias em sala de aula
Objetivos	Geral • Comparar aplicações de softwares educativos e educacionais para o estudo de funções na Educação Básica. Específicos • Elaborar atividades equivalentes para o ensino de Matemática apoiadas no software Excel e no software Geogebra; • Avaliar as atividades elaboradas a partir da utilização por alunos de uma escola da rede pública; • Identificar as diferenças e semelhanças entre os softwares Excel e software Geogebra além de potencialidades e limitações nas atividades elaboradas;
Metodologia	• A pesquisa que se apresenta foi organizada em três etapas de desenvolvimento: • Elaboração de atividades que foram trabalhadas para o ensino de Matemática com o auxílio do Excel e do Geogebra. As atividades trataram do tema Funções Afins e Quadráticas e foram criadas de forma que permitissem os alunos responder plenamente às mesmas questões. • Avaliação dos alunos sobre atividades construídas. De acordo com as atividades construídas e respondidas por eles, os mesmos identificaram o nível de dificuldade delas e se a atividade contribuiu para uma maior compreensão dos temas tratados. • Identificação das diferenças, semelhanças, potencialidades e limitações entre os softwares Excel e Geogebra nas atividades elaboradas a partir das experiências dos alunos. Esta etapa permitiu uma análise de qual dos softwares é o mais completo quando comparado entre si, qual dos os alunos sentiram dificuldade e qual as contribuições dos mesmos para as aulas de funções.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória e estudo de caso
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Alunos dos 9º anos A e B da Escola Municipal Marlene Alves Mendes, localizada na cidade de Pilõesinhos/PB.
Período de defesa	• 2014.1

--	--

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 53
Título	• Os Níveis do Pensamento Geométrico no modelo Van Hiele: um estudo de caso envolvendo quadriláteros.
Autor	• Cleidison Cândido Da Silva
Orientador	• Prof^{fa}. Ms. Jussara Patricia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Ensino de Geometria
Objetivos	Geral • Investigar, com base no Modelo desenvolvido pelos Van Hiele, o nível de pensamento geométrico, relativo aos de quadriláteros, de estudantes concluintes do Ensino Fundamental. Específicos • Buscar na literatura acadêmica pesquisas que aprofundam investigação teórica acerca da teoria dos Van Hiele; • Elaborar o questionário avaliativo para ser aplicado na sala de aula com os estudantes sobre conceitos de quadriláteros; • Identificar as estratégias utilizadas pelos alunos através das atividades propostas na sequência didática sobre quadriláteros; • Analisar as respostas obtidas no questionário avaliativo, com base no Modelo dos Van Hiele.
Metodologia	• A pesquisa foi dividida em quatro etapas: desenvolvimento de estudos e pesquisas de natureza bibliográfica; elaboração e aplicação do questionário investigativo; análise dos dados obtidos através do instrumento de investigação; e escrita do trabalho de conclusão de curso.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Onze alunos concluintes da escola pública, e dezessete alunos da turma do 9º Ano da escola privada ambas as instituições localizadas no município de Rio Tinto – PB.
Período de defesa	• 2014,1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 54
Título	• Contextualizando através de Matemáticas: uma experiência positiva em uma turma de 6º ano.
Autor	• Emanuel José Duarte
Orientador	• Profº. Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão.
Linha de pesquisa	• Ensino de Números e Operações
Objetivos	Geral: • Analisar a aplicação de atividades Matemáticas como proposta para o ensino das quatro operações no 6º ano do Ensino Fundamental. Específicos • Pesquisar com que frequência os alunos exercitam/praticam a Matemática dentro e fora da sala de aula; • Ensinar aos alunos matemáticas associadas às quatro operações com números naturais; • Contextualizar o funcionamento das Matemáticas; • Analisar a utilização da Matemática dos alunos, fora da sala de aula.
Metodologia	• Foi apresentada a experiência de estágio; • Um estudo teórico sobre a temática; • Para a coleta dos dados foram consideradas três fases de aplicação de instrumentos: • 1ª – Pré-teste: Aplicação de questionários desejando saber à concepção da turma em relação à Matemática. • 2ª - Intervenção pedagógica: Os alunos se organizaram para assistirem e participarem de uma semana de aula, utilizando-se de exercícios e atividades Matemáticas que envolviam o uso da matemática. • 3ª - Pós-teste: Consistiu em verificar o exercitar da Matemática, por parte dos alunos, em outras situações não escolares. • Foram apresentas as análises soa resultados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa qualitativa e estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Trinta e seis (36) alunos, com idade entre 9 e 13 anos, do 6º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Aprígio, da cidade de Mamanguape- PB.
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 55
Título	• Investigação sobre o nível de pensamento geométrico dos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Pública de Mamanguape/PB
Autor	• Flávio Félix de Lima Souza
Orientador	• Prof.^a Dr.^a Cristiane Fernandes de Souza.
Linha de pesquisa	• Ensino de Geometria
Objetivos	Geral • Investigar as principais dificuldades dos alunos quanto à aprendizagem da Geometria no 9º ano do Ensino Fundamental e analisar o nível de desenvolvimento do pensamento geométrico em que os alunos se encontram. Específicos • Identificar as principais dificuldades dos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental na aprendizagem de conceitos geométricos; • Analisar os conhecimentos dos alunos em relação à geometria; • Verificar o nível de desenvolvimento do pensamento geométrico dos alunos baseado no modelo dos Van Hiele.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico sobre a temática; • Para o levantamento dos dados foram aplicados testes, denominados testes de Van Hiele; • Foram aplicados três testes de Van Hiele referentes aos níveis 0 (visualização), 1 (análise) e 2 (dedução informal); • Apresentação e análise dos resultados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória e estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 128 (cento e vinte e oito) alunos 9º ano, de 5 (cinco) turmas de uma Escola Estadual de Ensino Fundamental, localizada na cidade de Mamanguape no Estado da Paraíba.
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 56
Título	• As estratégias utilizadas pelos professores de matemática para o desenvolvimento do cálculo mental
Autor	• Francinaldo de Meireles Silveira
Orientador	• Prof.^a Dr.^a Cristiane Borges Angelo
Linha de pesquisa	• Formação de professores
Objetivos	Geral • Investigar as estratégias desenvolvidas pelos professores que lecionam Matemática no Ensino Fundamental (6º ao 9º anos), para desenvolver a habilidade do cálculo mental em seus alunos. Específicos • Realizar um estudo sobre as diferentes estratégias que podem ser utilizadas em sala de aula para o desenvolvimento do cálculo mental; • Identificar as concepções dos professores sobre o cálculo mental; • Identificar as estratégias utilizadas pelos professores de Matemática para o desenvolvimento do cálculo mental.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico acerca do conteúdo; • Quanto a coleta de dados, foi realizado um estudo de caso, utilizando como instrumento de investigação um questionário com questões abertas e fechadas; • O questionário foi dividido em três partes: I. Identificação; II. Dados profissionais e perfil pedagógico; III. • Em seguida foi apresentado a análise do instrumento.
Tipo de pesquisa	• Estudo exploratório e estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 4 professores de Matemática da Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Lia Beltrão, localizada na zona urbana do município de Alagoinha – Paraíba.
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 57
Título	• Análise de Erros: uma proposta didática para o ensino das Equações do 1º grau
Autor	• Jacilene Pereira da Silva
Orientador	• Profª .Drª.Cibelle de Fátima Castro de Assis
Linha de pesquisa	• Análise de erros
Objetivos	Geral • Apresentar uma proposta didática para o conteúdo de Equações do 1º grau a partir da análise de erros de estudantes do Ensino Fundamental. Específicos • Identificar e analisar, a partir da literatura, os erros comuns de estudantes ao resolverem equações do 1º grau. • Apresentar uma proposta didática que contemple erros cometidos por estudantes ao resolverem equações do 1º grau; • Discutir erros cometidos por estudantes com professores do 7º ano e investigar suas concepções de erro a partir da proposta apresentada.
Metodologia	• A pesquisa foi estruturada da seguinte forma: • Levantamento, a partir da literatura, dos erros comuns de estudantes ao resolverem equações do 1º grau. • Construção de uma proposta didática que contemple erros cometidos por estudantes ao resolverem equações do 1º grau identificados anteriormente. • Discussão com professores sobre suas concepções de erro e análise da proposta construída. • Análise dos dados a partir da entrevista ocorreu por categorias de questões.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória e estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Professores da rede pública estadual, (2 professores) da cidade de Rio Tinto da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Gonzaga Burity. E (3 professores) da cidade de Mamanguape da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Rui Carneiro
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 58
Título	• As concepções dos professores de matemática acerca de metodologias de ensino: um estudo à luz das OCEM
Autor	• Jordânia Andrezza Pontes da Silva
Orientador	• Prof^a. Dr^a. Cristiane Borges Angelo
Linha de pesquisa	• Formação de professores
Objetivos	Geral • Investigar o que pensam os professores sobre as diferentes metodologias para o ensino de Matemática, à luz das Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Específicos • Discorrer sobre as atuais tendências metodológicas para o ensino de Matemática, apresentadas nas OCEM; • Analisar como as metodologias para o ensino de Matemática apresentadas nas OCEM estão sendo utilizadas (ou não) em sala de aula.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico acerca do conteúdo; • Os dados foram coletados a partir da aplicação de um questionário; • A primeira parte do questionário referia-se à identificação do professor. Nessa parte, o professor deveria apresentar seu nome, idade, sexo e estado civil; • A segunda parte do questionário dizia respeito aos dados profissionais e perfil pedagógico e se constituía dos seguintes itens: tempo de docência, nível de ensino em que atuava, formação; • Em seguida foi feita a tabulação dos dados referentes à primeira e segunda parte do questionário e apresentaram os resultados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Três professores do Ensino Médio da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Gonzaga Burity, localizada em Rio Tinto-PB.
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 59
Título	• Análise e Sugestões para obra do 6º ano Matemática Ideias e Desafios acerca da cultura indígena
Autor	• Jussara Clementino
Orientador	• Profº. Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão
Linha de pesquisa	• Etnomatemática
Objetivos	Geral • Diagnosticar e sugerir abordagens da cultura indígena, sobre a obra Matemática Ideias e Desafios (Iracema e Dulce, 2012), considerações acerca da cultura indígena. Específicos • Discutir sobre o papel do livro didático na profissão do professor; • Apontar as menções que a obra Matemática Ideias e Desafios (Iracema e Dulce, 2012) trazem sobre a cultura indígena; • Sugerir atividades e considerações sobre a cultura indígena como forma de somar curiosidades e Matemáticas para a obra Matemática Ideias e Desafios (Iracema e Dulce, 2012); • Apontar possibilidades de pesquisas futuras frente a novas análises e sugestões do que se refere ao contexto indígena.
Metodologia	• Foi feita uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo, dos autores Giancaterino (2009), Iracema e Dulce (2012), Brasil (1998), Brasil (2005) entre outros; • Em seguida considerações sobre o livro didático, seguindo para análise da obra Matemática Ideias e Desafios e consequentemente sugerindo abordagens de como se expor a temática indígena nas folhas do livro de Matemática, auxiliando na contextualização da Matemática; • Por fim, apresentaram sugestões de pesquisas futuras no que se refere a analisar outras obras de outros anos escolares sobre o mesmo prisma por nós utilizados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 60
Título	• O desenho e a geometria: uma relação além da estética para Educação Matemática
Autor	• Kamillo Elias Araújo de Souza
Orientador	• Profº. Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão
Linha de pesquisa	• Ensino de Geometria
Objetivos	Geral • Refletir, analisar sobre e propor atividades didáticas relacionadas aos desenhos geométricos para o ensino de Matemática e alguns fundamentos da geometria em uma turma do 8º ano. Específicos • Realizar uma pesquisa bibliográfica sobre o ensino de Geometria no Brasil; • Investigar como se dá a concepção do desenho geométrico no ensino da Escola Municipal de Ensino Fundamental Francisco Joaquim de Brito; • Aplicar atividades pedagógicas que utilizem o desenho como ferramenta auxiliar no ensino das construções geométricas; • Registrar a viabilidade e utilização dessas atividades nas aulas.
Metodologia	• Inicialmente foi apresentada a experiência de intervenção na disciplina de Estágio Supervisionado III, ofertada pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB); • Em seguida foi realizada uma síntese teórica esboçando um breve histórico sobre o Ensino da Geometria, com recortes históricos sobre o ensino de Matemática; • Foi realizada a coleta de dados através de questionários e registro de atividades.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória de cunho qualitativo
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Onze alunos, dois professores de Matemática/Geometria e seis professores que ministram as demais disciplinas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Francisco Joaquim de Brito, da cidade de Bayeux –PB.
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 61
Título	• Laboratório de Ensino de Matemática: dificuldades para efetivação na escola
Autor	• Luanna Bernardino de França
Orientador	• Prof^a. Ms. Jussara Patricia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Laboratório de Ensino de Matemática
Objetivos	Geral • Investigar as dificuldades para efetivação do Laboratório de Matemática na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Gonzaga Burity, na cidade de Rio Tinto-PB. Específicos • Elaborar os instrumentos para levantamento de dados e aplicá-los com os participantes da pesquisa; • Identificar as concepções sobre LEM por professores e gestores da Escola investigada; • Levantar as razões apresentadas pela Escola investigada para a não implementação do LEM.
Metodologia	• Apresentou um Referencial Teórico, abordando a importância do lúdico na educação, definição do Laboratório de Ensino de Matemática-LEM, a formação dos professores, e as dificuldades para o uso do LEM. • Os dados foram coletados por meio de questionário aplicado a professores e gestores. Este questionário foi dividido em quatro partes: a primeira refere-se aos dados pessoais do pesquisado; a segunda à formação inicial; a terceira parte trata-se das concepções de LEM e a última parte dispõe de questões a respeito do laboratório da escola. • Em seguida foi apresentado a análise e discussão dos dados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa explicativa e um estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Professores de matemática e ao gestor da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio da cidade de Rio Tinto-PB.
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 62
Título	• Uma investigação sobre a prática pedagógica do professor e os saberes do aluno em relação às noções de estatística para o 9º ano do Ensino Fundamental: Um levantamento nas escolas Estaduais do Município de Mamanguape-PB.
Autor	• Marcelino Jose de Carvalho
Orientador	• Prof. Dr. Joseilme Fernandes Gouveia
Linha de pesquisa	• Ensino de Estatística ou áreas afins
Objetivos	Geral • Investigar os saberes do aluno em relação às noções de estatística para o 9º ano do Ensino Fundamental das escolas estaduais do município de Mamanguape- PB. Específicos • Conhecer as práticas pedagógicas utilizadas pelos professores para o ensino das noções de estatísticas do 9º ano do ensino fundamental. • Realizar um diagnóstico sobre a aprendizagem dos alunos em relação às noções de estatística para o 9º ano do ensino fundamental. • Comparar os saberes dos alunos nas escolas estaduais do município de Mamanguape – PB.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico acerca do conteúdo; • A coleta de dados foi realizada através de dois questionários, o primeiro relacionado à prática do professor ao ensino da estatística com professores e o segundo com alunos com intuito de diagnosticar o nível de conhecimento dos alunos em relação a estatística. • Em seguida foram apresentados os resultados e conclusões.
Tipo de pesquisa	• Estudo exploratório, quanto à obtenção dos dados a pesquisa é caracterizada como levantamento.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 6 professores e 238 alunos de escolas estaduais do município de Mamanguape-PB
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 63
Título	• Bingo matemático: uma experiência positiva frente à concepção dos professores de matemática
Autor	• Marcus Vinícius Lopes de Oliveira
Orientador	• Profº. Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão.
Linha de pesquisa	• Utilização de matérias e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Elaborar, desenvolver e analisar uma atividade pedagógica utilizando o bingo matemático, em conjunto com algumas situações problemas, em uma turma de 6º ano do Ensino Fundamental da escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Aprígio. Específicos • Realizar um estudo bibliográfico sobre a temática Jogos; • Fazer um diagnóstico acerca de como tem se dado o uso de jogos por parte dos professores da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Aprígio; • Analisar e registrar os impactos do uso do jogo bingo matemático em sala de aula.
Metodologia	• Foi apresentado a experiência de estágio; • Realizado um estudo teórico acerca do conteúdo; • Na coleta de dados, no primeiro momento foi aplicado um questionário direcionado aos professores para levantar as dificuldades dos docentes acerca da resolução de problemas e o uso do jogo como metodologia de ensino das quatro operações; • No segundo momento: análise de todos os questionários para identificar quais as dificuldades dos docentes, e assim propor alguma atividade pedagógica; • No terceiro momento foi aplicado a atividade envolvendo a resolução de problemas; • No quarto momento foi feito o registro da intervenção. • Em seguida apresentação das considerações finais
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória e estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Docentes de Matemática do 6º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Luiz Aprígio, localizada no município de Mamanguape - PB.
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 64
Título	• Uso de jogos matemáticos em classes inclusivas: concepções e práticas dos professores
Autor	• Patricia Nogueira de Carvalho
Orientador	• Prof^a Dra. Cláudia Rosana Kranz
Linha de pesquisa	• Educação inclusiva
Objetivos	Geral • Compreender e analisar as concepções e práticas dos professores do Ensino Fundamental, na aplicação de jogos educacionais como metodologia de ensino para alunos com deficiência em classes inclusivas. Específicos • Identificar as concepções de professores sobre a utilização de jogos como metodologia de ensino para alunos com deficiências. • Levantar as dificuldades encontradas pelos professores em criar ou adaptar jogos para alunos com deficiências. • Verificar se há inclusão dos alunos com deficiência nas aulas que utilizam jogos educacionais. • Analisar a aprendizagem dos alunos com necessidades educacionais especiais em sala de aula. • Levantar o perfil dos professores participantes.
Metodologia	• No primeiro momento foi feito um levantamento na Secretaria Municipal de Educação do Município de Mataraca/PB, acerca dos alunos com deficiência; • No segundo momento foi feita uma constatação dos dados obtidos com a realidade nas escolas; • No terceiro momento desta pesquisa foram realizadas as entrevistas semi-estruturadas. • Em seguida foi apresentada a análise dos dados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória e de campo.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Seis docentes do Ensino Fundamental e com um coordenador pedagógico, de escolas públicas de Mataraca- PB.
Período de defesa	• 2014.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 65
Título	• Análise de erros em razões trigonométricas no triângulo retângulo: contribuições à prática docente
Autor	• Adelson Carlos Madruga
Orientador	• Ms. Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Análise de erros.
Objetivos	Geral • Esta pesquisa tem como objetivo geral investigar os erros cometidos por alunos da 1ª série do Ensino Médio em questões envolvendo as razões trigonométricas no triângulo retângulo e discutir sobre suas possíveis contribuições para a prática docente. Específicos • Elaborar e aplicar questionários com os participantes da pesquisa; • Identificar os erros cometidos por alunos da 1ª série do Ensino Médio na resolução de questões envolvendo as razões trigonométricas no triângulo retângulo, presentes no questionário; • Classificar os erros cometidos por esses alunos; • Investigar a opinião de uma professora de Matemática da 1ª série do Ensino Médio sobre o ensino da trigonometria no triângulo retângulo e o papel do erro no processo de ensino-aprendizagem.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico sobre a temática; • Para coleta dos dados, utilizou-se como instrumento um questionário; • A intervenção da pesquisa realizada na escola se desenvolveu em uma única etapa que se caracterizou pela aplicação dos questionários aos alunos e professores; • Em seguida apresentou a análise dos dados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa qualitativa e pesquisa pedagógica quanto aos objetivos.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 72 alunos da 1ª série do Ensino Médio e uma professora de Matemática de uma escola pública da rede estadual de ensino da cidade de Jacaraú – PB.
Período de defesa	• 2014.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 66
Título	• Identificando dificuldades na resolução de problemas envolvendo números racionais em sua forma fracionária: um estudo de caso com uma turma do 7º ano
Autor	• Ivania Dias Nascimento
Orientador	• Prof. Ms. Givaldo de Lima
Linha de pesquisa	• Ensino de Números e Operações
Objetivos	Geral • Apresentar uma proposta metodológica com base nas dificuldades apresentadas pelos alunos do 7º ano quando da resolução de problemas com números fracionários. Específicos • Aplicar um questionário em uma turma do 7º ano do Ensino Fundamental, com a finalidade de identificar as principais dificuldades encontradas pelos alunos ao lidar com o conteúdo de frações; • Analisar as dificuldades dos alunos ao resolver problemas contextualizados com números fracionários; • Elaborar uma proposta metodológica para o Ensino de Números Fracionários.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico sobre a temática; • Foi elaborado um questionário, composto de dez questões contextualizadas, envolvendo as operações com frações, através das quais, buscou-se identificar as principais dificuldades destes alunos em relação às frações e, também, à resolução de problemas. • Em seguida apresentou a análise dos dados da pesquisa.
Tipo de pesquisa	• Estudo de caso e pesquisa exploratória
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 38 alunos do 7º ano do Ensino Fundamental Escola Estadual localizada em Rio Tinto – PB.
Período de defesa	• 2014.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 67
Título	• A evasão escolar no ensino médio: um estudo do caso da escola estadual de ensino fundamental e médio Severino Felix de Brito.
Autor	• Jailson Lima de Souza
Orientador	• Prof^a. Dr^a. Claudilene Gomes da Costa
Linha de pesquisa	• Evasão escolar
Objetivos	Geral • Investigar as causas que explicam a desistência de alunos do ensino médio da Escola Estudada. Específicos • Realizar uma pesquisa com aluno do Ensino Médio da referida Escola; • Discutir qual o papel da escola e do governo na evasão escolar; • Investigar os fatores que levam ao aluno a evasão escolar; • Analisar as possíveis soluções para amenizar o problema da evasão no Brasil.
Metodologia	• Foi apresentado o referencial teórico sobre a temática; • Foram expostos os procedimentos da pesquisa; • Para coleta de dados foi aplicado um questionário de perguntas contendo dez questões de múltipla escolha, que foi aplicado aos alunos, no propósito de coletar, analisar, compreender e observar os fatores que contribuem para a evasão escolar no ensino médio da referida escola; • Em seguida foi feito uma análise com base nos dados que coletados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 150 alunos do Ensino Médio de uma escola pública de Itapororoca-PB
Período de defesa	• 2014.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 68
Título	• Um estudo sobre fontes de dificuldades para a compreensão do conceito de Limite de uma função no Ensino Superior
Autor	• Rafael Oliveira do Nascimento
Orientador	• Prof.^a Dr.^a Cibelle de Fátima Castro de Assis
Linha de pesquisa	• Matemática no Ensino Superior
Objetivos	Geral • Identificar fontes de dificuldades para a compreensão do conceito de limite de uma função na perspectiva dos professores que atuam no Ensino Superior. Específicos • Levantar aspectos históricos sobre o conceito de limite; • Identificar abordagens para o conceito de limite a partir de livros didáticos; • Discutir o conceito de limite do ponto de vista algébrico e geométrico; • Levantar das experiências de professores fatores que constituem fontes de dificuldades.
Metodologia	• Foi feito um recorte teórico-bibliográfico que nos permitiu abordar aspectos importantes do processo de ensino e aprendizagem do conceito de limite; • Para coleta de dados foi elaborado um questionário com perguntas subjetivas abordando os seguintes aspectos: a definição formal de limite apresentada aos alunos pelos professores universitários; as referências utilizadas como livros textos; a forma de abordagem na construção do conceito de limite; os recursos utilizados em sala de aula; as dificuldades dos alunos em construir satisfatoriamente o conceito de limite e ainda sobre o uso de tecnologias na sala de aula. • Em seguida foi feita uma análise com base nos dados que coletados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória e estudo de caso
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Cinco (05) professores que ministraram aulas nas disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral I, II e III, Informática Aplicada a Matemática e Introdução a Análise no curso de licenciatura em matemática entre os anos de 2012 a 2015.
Período de defesa	• 2014.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 69
Título	• O Jogo “O Teu e o Meu”: uma proposta metodológica para o ensino de equações do 1º grau
Autor	• Ramon Castro de Araújo
Orientador	• Prof. Ms. Givaldo de Lima
Linha de pesquisa	• Utilização de materiais e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Analisar possíveis contribuições do jogo “O TEU E O MEU” para o ensino aprendizagem a alunos do 7º ano do Ensino Fundamental do conteúdo algébrico Equação do 1º grau. Específicos • Identificar em que nível de conhecimento os alunos se encontram a respeito do conteúdo equação do 1º grau; • Elaborar dois planos de aula, uma para cada turma do 7º ano, no qual um será sem o auxílio do jogo “o teu e o meu” e outro contemplando o mesmo, porém ambos os planos abordarão o conteúdo equação do 1º grau; • Comparar o nível de ambas as turmas e avaliar qualitativamente as possíveis contribuições do jogo “o teu e o meu” após a sua aplicação para o ensino de equação do 1º grau.
Metodologia	• Foi apresentado o referencial teórico sobre a temática; • Foi realizado um estudo de caso, onde foram comparados os níveis de duas turmas quanto ao tema abordado, utilizando um pré-teste; • Em seguida ambas as turmas tiveram aulas distintas sobre o mesmo conteúdo: uma utilizando o jogo “O teu e o meu”, e a outra não; • Por fim foram apresentados os resultados obtidos na pesquisa, mostrando como os estudantes se saíram no pós-teste comparando o desempenho dos alunos.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória e estudo de caso
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Alunos de duas turmas do 7º ano do Ensino Fundamental, um total de 32 discentes, da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Engenheiro José Dávila Lins, localizada no centro da cidade de Bayeux – PB.
Período de defesa	• 2014.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 70
Título	• As dificuldades apresentadas por alunos do 6º ano do Ensino Fundamental na Resolução de Problemas matemáticos envolvendo subtração com números naturais
Autor	• Renata Karla da Silva Oliveira
Orientador	• Prof.^a Ms. Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Ensino de Números e Operações
Objetivos	Geral • Identificar as dificuldades apresentadas por alunos do 6º ano do Ensino Fundamental na Resolução de Problemas envolvendo a operação da subtração com números naturais. Específicos • Elaborar uma atividade didática envolvendo problemas de subtração de acordo com as ideias a ela pertinente; • Elaborar um questionário para ajudar na coleta de dados; • Explicar as atividades propostas em sala de aula; • Analisar as respostas dos alunos e os processos de cálculo nas atividades propostas; • Identificar quais as dificuldades apresentadas pelos alunos; • Descrever a análise das dificuldades.
Metodologia	• A ação desta pesquisa teve início com a revisão bibliográfica para ajudar no aprofundamento da pesquisa; • Em seguida foram elaboradas as atividades que são compostas por seis questões que foram aplicadas na sala de aula levando em consideração os conhecimentos dos alunos e foram elaborados também questionários compostos por seis perguntas; • Para então se fazer a análise dos resultados.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa qualitativa exploratória, e estudo de caso quanto a coleta de dados
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Duas turmas do 6º ano do Ensino Fundamental com um total de 62 alunos com a faixa etária entre de 11 e 13 anos de idade, de uma Escola Estadual de Ensino Fundamental localizada no Município de Mamanguape - PB.
Período de defesa	• 2014.2

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 71
Título	• As dificuldades enfrentadas por alunos com deficiência visual e professores no Ensino e Aprendizagem da Matemática
Autor	• Terezinha Antônio Silva dos Anjos
Orientador	• Prof^a Dra. Cláudia Rosana Kranz
Linha de pesquisa	• Educação inclusiva
Objetivos	Geral • Diagnosticar e analisar as dificuldades no processo de ensino e aprendizagem matemática de alunos com deficiência Visual. Específicos • Identificar as dificuldades enfrentadas por alunos com Deficiência Visual, no processo de aprendizagem da matemática; • Identificar dificuldades enfrentadas por professores de alunos com Deficiência Visual no processo de aprendizagem da matemática; • Relacionar as dificuldades dos alunos com as dificuldades dos professores no processo de ensino e aprendizagem da Matemática; • Analisar os dados coletados na perspectiva da Educação Inclusiva; • Propor alternativas/caminhos para contribuir com a aprendizagem Matemática dos alunos com Deficiência Visual.
Metodologia	• Foi feita uma pesquisa através de entrevista com diretores da rede regular de ensino acerca da Educação Inclusiva; • Em seguida entrevistas com professores, e alunos com deficiência visual para entender as dificuldades enfrentadas por eles no aprendizado da matemática; • Não foi possível analisar os dados e fazer comparações acerca da prática educacional inclusiva.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Diretores, professores e alunos com deficiência visual que fizeram ou fazem parte das Escolas Inclusivas de diferentes localidades.
Período de defesa	• 2015.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 72
Título	• Uma análise na resolução de problemas que envolvem o cálculo de porcentagem em questões do livro didático e da OBMEP
Autor	• Fernando Michael da Costa Ferreira
Orientador	• Prof^a. Dr^a. Claudilene Gomes da Costa
Linha de pesquisa	• Tratamento da informação
Objetivos	Geral • Discutir e analisar a resolução de problemas do livro didático e das provas da OBMEP que envolvam o cálculo da porcentagem. Específicos • Verificar se os alunos estão aptos a solucionar problemas da vida cotidiana em questões que envolvam o cálculo de porcentagem; • Verificar a relação das questões que envolvam cálculo da porcentagem do livro didático e as questões da OBMEP. • Discutir as respostas dos alunos em questões do Livro Didático e da OBMEP.
Metodologia	• Para alcançar os objetivos propostos foram adotados a pesquisa bibliográfica e uma investigação; • Para a realização da investigação foi utilizado um Questionário Diagnóstico, contendo 8 questões, entre elas: 4 questões abertas retiradas do livro didático adotado na escola pesquisada e 4 questões fechadas que foram selecionadas do banco de questões de provas da OBMEP. • Em seguida foram apresentadas as análises da investigação.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• 40 (quarenta) alunos, sendo eles: 20 (vinte) alunos do 8º ano e 20 (vinte) alunos do 9º ano, em uma Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio, no município de Rio Tinto-PB.
Período de defesa	• 2015.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 73
Título	• Desenvolvendo o tema transversal “trabalho e consumo” por meio de histórias em quadrinhos: uma experiência na formação de professores de matemática
Autor	• Ismênya Silva de Figueiredo
Orientador	• Prof.^a Dr.^a Cristiane Borges Angelo
Linha de pesquisa	• Transversalidade
Objetivos	Geral • Elaborar, ministrar e avaliar uma proposta de minicurso envolvendo o tema transversal “trabalho e consumo” por meio de histórias em quadrinhos. Específicos • Propor uma reflexão sobre o uso de histórias em quadrinhos no ensino de matemática; • Abordar conceitos matemáticos de forma lúdica por meio de histórias em quadrinhos ou tirinhas dentro do tema transversal “trabalho e consumo”; • Avaliar as potencialidades e limitações do uso de histórias em quadrinhos no ensino de matemática.
Metodologia	• Foi realizada uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa para obter um embasamento teórico de alguns estudiosos, como por exemplo, Vergueiro (2005), Ramos (2009), Cirne (2000), Barbosa (2004) e de documentos oficiais de Educação. • A Para coleta de dados foi utilizado como instrumento de investigação um questionário contendo questões abertas; • O minicurso foi dividido em cinco momentos quais sejam: 1º Momento: “Matemática e histórias em quadrinhos: essa mistura dá certo?”; 2º Momento: “Uma pequena discussão sobre as histórias em quadrinhos nas aulas de matemática”; 3º Momento: “Pensando as histórias em quadrinhos matematicamente”; 4º Momento: “Elaborando uma história em quadrinho”; 5º Momento: “Encerrando o minicurso”. • Em seguida foram selecionados algumas atividades consideradas pertinentes à temática para tecer as considerações do trabalho.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa qualitativa
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Oito participantes do minicurso “Desenvolvendo o tema transversal “trabalho e consumo” por meio de histórias em quadrinhos”, ofertado no IV Seminário de Escritas em Educação Matemática – SELEM, em Natal/RN, realizado em maio de 2016.
Período de defesa	• 2015.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 74
Título	• Uma proposta do uso do jogo Trilha Pitagórica na aprendizagem do Teorema de Pitágoras
Autor	• Janaína Teodoro dos Santos
Orientador	• Prof.^a Dr.^a Cristiane Fernandes de Souza.
Linha de pesquisa	• Utilização de materiais e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Apresentar uma proposta de variação do jogo Trilha Pitagórica para a aplicação antes, durante e após da abordagem do conteúdo Teorema de Pitágoras pelo professor. Específicos • Analisar a abordagem do conteúdo Teorema de Pitágoras exposto em um livro didático de Matemática do 8º e 9º ano do Ensino Fundamental; • Elaborar uma adaptação de variação do Jogo Trilha Pitagórica para a aplicação, pelo professor, antes, durante e após a abordagem do conteúdo Teorema de Pitágoras no livro didático analisado.
Metodologia	• No primeiro momento foi verificado, como o conteúdo está exposto no livro didático do 8º ano do Ensino Fundamental; • Em seguida foram elaboradas perguntas para se trabalhar com os alunos do 9º ano antes da abordagem do conteúdo Teorema de Pitágoras neste ano; • Depois de analisar o livro do 9º ano do Ensino Fundamental, foram elaboradas perguntas para se trabalhar com alunos do 9º ano durante a abordagem do conteúdo pelo professor; • Também foram elaboradas perguntas de caráter histórico e as aplicações do Teorema de Pitágoras no triângulo retângulo, para se trabalhar o jogo depois da abordagem do conteúdo em sala de aula no 9º ano.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa bibliográfica
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2015.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 75
Título	• O jogo batalha naval e a trigonometria no 1º ano do Ensino Médio
Autor	• Alexandre Rodrigues Lins de Albuquerque
Orientador	• Prof.^a. Ms. Agnes Liliane Soares
Linha de pesquisa	• Utilização de materiais e jogos didáticos
Objetivos	Geral • Analisar como o Jogo Batalha Naval pode contribuir com estudo da Trigonometria em sala de aula. Específicos • Aplicar o jogo Batalha Naval em uma turma de Ensino Médio; • Propor problemas de trigonometria através do Jogo Batalha Naval; • Identificar como os alunos constroem alguns conceitos da trigonometria por meio do Jogo Batalha Naval.
Metodologia	• Estudo teórico sobre a temática em questão; • Foi realizada uma atividade sem a utilização do jogo para poder ter uma ideia do nível da turma; • Após a explicação sobre o assunto, foi aplicado o jogo em duplas; • Aplicação de uma atividade semelhante para poder comparar com a primeira; • Análise das atividades realizadas em sala e realização de um comentário sobre as possibilidades e limitações do jogo no ensino de trigonometria no 1º ano do Ensino Médio.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa exploratória e estudo de caso
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Três turmas de 1º ano do Ensino Médio de uma Escola Estadual do município de Alagoa Grande –PB.
Período de defesa	• 2015.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 76
Título	• Ensino de funções Matemáticas do 1º grau no Ensino Médio: discussão interdisciplinar com a física
Autor	• Diego Matias de Oliveira Cunha
Orientador	• Profº. Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão.
Linha de pesquisa	• Interdisciplinaridade
Objetivos	Geral • Apresentar uma discussão teórica para contextualizar o ensino do conteúdo de funções associada ao estudo da Física de modo interdisciplinar, para o Ensino Médio. Específicos • Levantar tipos de funções Matemáticas que são utilizadas no estudo da física do Ensino Médio; • Utilizar a interdisciplinaridade entre a Matemática – no conteúdo de funções – e conteúdos da Física propostos no ensino Médio; • Analisar gráficos e tabelas que trabalhem com a relação entre grandezas do meio físico, diagnosticando-as como exemplos de funções; • Tornar evidente a aproximação do meio físico com a matemática, com o auxílio dos documentos oficiais propostos para o Ensino Médio; • Sugerir possibilidades de pesquisas futuras.
Metodologia	• Estudo teórico sobre: Funções Matemáticas, Interdisciplinaridade, e Ensino Médio; • Foi apresentado debates teóricos que falavam sobre a utilização da interdisciplinaridade, seguido da análises de gráficos e tabelas que trabalham relações entre grandezas do meio físico com a matemática, diagnosticando com exemplos em deduções de fórmulas; • Evidenciaram a aproximação do meio físico com as análises características da Matemática, baseando-se nos documentos oficiais de Educação do Brasil, para o Ensino Médio.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa explicativa e exploratória, de cunho qualitativo.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2015.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 77
Título	• Educação financeira e contextualização: uma proposta didática para o Ensino Médio
Autor	• Bruno Gomes de Carvalho
Orientador	• Prof. Ms. Emmanuel de Sousa Fernandes Falcão
Linha de pesquisa	• Matemática Financeira
Objetivos	Geral • Propor um Planejamento Didático para o ensino de elementos da Matemática Financeira, com recurso metodológico da Contextualização, para uma turma de 2ª série do Ensino Médio. Específicos • Citar a experiência da disciplina de Estágio Supervisionado IV; • Realizar uma revisão literária sobre Matemática Financeira; • Apresentar uma proposta de Planejamento Didático envolvendo Contextualização; • Analisar a Proposta Didática; • Propor encaminhamentos para pesquisas futuras.
Metodologia	• A pesquisa foi constituída três fases: • A primeira, constatação da realidade escolar, a partir da experiência ofertada pela disciplina de Estágio Supervisionado; • A segunda fase consistiu na apresentação de um capítulo teórico sobre Matemática Financeira; • A terceira e última fase foi a proposta de um planejamento didático que envolvesse contextualização e elementos da Matemática Financeira, com encaminhamento para pesquisas futuras.
Tipo de pesquisa	• Pesquisa descritiva de cunho qualitativo.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Não existe
Período de defesa	• 2015.1

CATALOGAÇÃO – TCC

Identificação	• Pesquisa 78
Título	• A utilização do Excel para o ensino de estatística no Ensino Médio: um estudo de caso no município de Mamanguape
Autor	• Joao Leno do Nascimento
Orientador	• Prof.^a Ms. Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva
Linha de pesquisa	• Ensino de Estatística ou áreas afins
Objetivos	Geral • Propor uma sequência didática para trabalhar o conteúdo estatístico de média, moda e mediana utilizando o <i>Software Excel</i> como ferramenta didática. Específicos • Verificar o interesse dos professores de Matemática na utilização do <i>Excel</i> como proposta de intervenção. • Identificar os conhecimentos prévios dos professores acerca do <i>Excel</i>. • Elaborar a proposta didática e um tutorial que servirá de base para os professores utilizarem o <i>Excel</i> em suas salas de aula. • Vivenciar a oficina para fim de validar a proposta didática • Analisar os resultados obtidos na oficina.
Metodologia	• Foi realizado um estudo teórico sobre a temática em questão; • Para coleta de dados foi utilizando como instrumento, uma entrevista inicial aos professores; • Depois foi trabalhada uma sequência didática com situações problemas envolvendo tópicos relevantes a sociedade e de um questionário de investigação. • Por fim a análise dos dados: atividade realizada com os professores, e do questionário do professor “José”.
Tipo de pesquisa	• Qualitativa, e de acordo com seus objetivos caracteriza-se como um estudo de caso.
Sujeitos da pesquisa (se existe)	• Participaram três professores do Ensino Médio que lecionam a disciplina de Matemática em uma escola pública estadual de ensino. Para a realização do estudo optou-se por analisar os conhecimentos de apenas um dos professores.
Período de defesa	• 2015.1

ANEXO

UFPB – CAMPUS IV CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA COORDENAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

PROFESSORES ORIENTADORES / LINHAS DE PESQUISA

PROFESSOR(A)	LINHA(S) DE PESQUISA(A)
Agnes Liliane Lima Soares de Santana	Utilização de materiais e jogos didáticos
Carlos Alberto de Almeida	Matemática no Ensino Superior Ensino de física e áreas afins
Cibelle de Fátima Castro de Assis	Formação de professores Uso de tecnologias em sala de aula Ensino de Geometria Ensino de Álgebra Ensino de Números e Operações Tratamento da informação
Claudia Kranz	Ensino de Números e Operações Formação de professores Utilização de materiais e jogos didáticos
Claudilene Costa	Tecnologia e o ensino da matemática Análises estatísticas Matemática Financeira Lógica Matemática
Cristiane Borges Angelo	Práticas socioculturais Educação de jovens e adultos História da matemática
Cristiane Fernandes de Souza	Ensino de geometria Formação de professores Utilização de materiais e jogos didáticos História da matemática
Graciana Dias	Ensino de Álgebra Utilização de matérias e jogos didáticos Etnomatemática História da matemática
José Fabrício Lima de Souza	Educação Matemática no Ensino Superior História da matemática
Joseilme Fernandes Gouveia	Ensino de Estatística ou áreas afins
Jussara Patrícia Andrade Alves de Paiva	Ensino de Geometria Ensino de Números e Operações Etnomatemática Utilização de matérias e jogos didáticos
Roberto Menezes Silva	Ensino de física e áreas afins