



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO**

DAVID EMANUEL FRANKLIN ARAÚJO

**Análise das dificuldades enfrentadas por alunos das graduações em
TI na elaboração dos TCCs**

CAMPINA GRANDE – PB
2014

DAVID EMANUEL FRANKLIN ARAÚJO

**Análise das dificuldades enfrentadas por alunos das graduações em
TI na elaboração dos TCCs**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação de Licenciatura em
Computação da Universidade Estadual da Paraíba,
em cumprimento à exigência para obtenção do
grau de Licenciado em Computação.

Orientador (a): FREDERICO MOREIRA
BUBLITZ

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

A659a Araújo, David Emanuel Franklin.
Análise das dificuldades enfrentadas por alunos das
graduações em TI na elaboração dos TCCs [manuscrito] / David
Emanuel Franklin Araújo. - 2014.
38 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Computação)
- Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e
Tecnologia, 2014.
"Orientação: Prof. Dr. Frederico Moreira Bublitz,
Departamento de Computação".

1. Trabalho científico. 2. Dificuldade escolar. 3. Pesquisa
científica. I. Título.


21. ed. CDD 001.42

DAVID EMANUEL FRANKLIN ARAÚJO

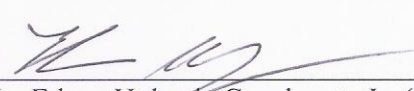
**Análise das dificuldades enfrentadas por alunos das graduações em
TI na elaboração dos TCCs**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação em Licenciatura plena em
Computação da Universidade Estadual da Paraíba,
em cumprimento à exigência para obtenção do grau
de Licenciado em Computação.

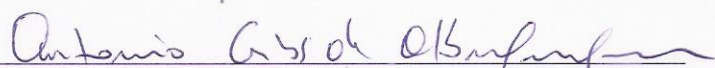
Aprovada em 11 de Dezembro de 2014.



Prof. Dr. Frederico Moreira Bublitz (UEPB)
Orientador(a)



Prof. Me. Edson Holanda Cavalcante Jr. (UEPB)
Examinador(a)



Prof. Me. Antônio Carlos Albuquerque (UEPB)
Examinador(a)

Análise das dificuldades enfrentadas por alunos das graduações em TI na elaboração dos TCCs

ARAÚJO, David Emanuel Franklin ¹

RESUMO

A passagem do aluno pela graduação envolve inúmeros esforços pessoais para superar as mais diversas dificuldades. O período que engloba a fase de elaboração de trabalhos monográficos ou TCCs apresenta-se como um dos principais desafios a serem superados, uma vez que o graduando possivelmente terá pela primeira vez contato tão direto com a pesquisa científica, e por ser esse talvez, o primeiro contato é que venham a surgir tantas dificuldades nesse processo. O presente trabalho busca identificar, no contexto das decisões a serem tomadas na realização de um trabalho de conclusão de curso, quais fatores influenciam negativamente e positivamente nessas decisões e, por consequência, na sua produção. Para isso adotou-se o uso de um questionário eletrônico que foi aplicado com graduandos de três cursos superiores diferentes na área da computação e tecnologia. Os dados dessa pesquisa foram analisados através do uso de estatística descritiva envolvendo os percentuais de suas respostas. Essa análise foi feita com o objetivo de identificar a validade das seguintes hipóteses: 1) O principal obstáculo ao aluno na definição do TCC reside nas indecisões destes quanto a em que área da computação enveredar sua pesquisa de TCC. 2) A motivação do aluno no curso é fator determinante para a tomada de decisões quanto ao que estudar e trabalhar no TCC; 3) Principal fator influenciador e auxiliador na tomada de decisões para o TCC é a afinidade do graduando com determinada área do conhecimento; 4) Sucesso no TCC depende da boa escolha e definição acerca de área e tema a serem estudados. Como resultados obtidos da pesquisa, verificou-se que das hipóteses acima citadas, duas (hipóteses 1 e 3) foram aceitas e validadas e outras duas (hipóteses 2 e 4) não foram verificadas como válidas. E por fim, o trabalho tornou possível fazer apontamentos acerca de campos a serem explorados e pesquisados a combater as dificuldades apontadas.

PALAVRAS-CHAVE: Graduação. Trabalhos monográficos. Dificuldades. Temas. Áreas.

1 INTRODUÇÃO

O processo de formação de um graduando exige dedicação e perseverança, não importa qual seja o curso. Alguns cursos primam pela ênfase na análise humana em seus vários aspectos, outros pela compreensão do universo em que vivemos sob a ótica das ciências exatas, levando-se em consideração teorias, fórmulas muitas vezes extremamente

¹ Graduando em Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual da Paraíba. Contato: davidefa05@gmail.com.

complexas e ainda têm-se as graduações voltadas a áreas específicas da computação, onde se busca como competências a serem desenvolvidas por seus graduandos, por exemplo, a capacidade de identificação de problemas e suas soluções com base em métodos computacionais e algoritmos (PARECER CNE/CES Nº 136/2012), e de tecnologias de informação e comunicação, que se pautam na aquisição de conhecimentos acerca da concepção, desenvolvimento, operação, avaliação e manutenção de sistemas e tecnologias ligadas a informática, bem como as telecomunicações (BRASIL, 2010).

A grande maioria dos cursos superiores exige que seus alunos desenvolvam ao seu final, um projeto ou trabalho de pesquisa relacionado à área de abrangência do curso. Dependendo da instituição, a nomenclatura para essa disciplina muda, sendo mais comumente usados os termos Monografia e TCC (Trabalho de Conclusão de Curso).

Para muitos dos graduandos essa disciplina representa uma das etapas mais árduas do curso, não sendo raros os casos de alunos que ao chegarem nessa fase se sentem perdidos quanto às normas e conceitos envolvidos na sua elaboração, muitas vezes até, sem saber o que pesquisar.

Como resultado das dificuldades não somente com respeito aos trabalhos monográficos, mas a outros fatores, os percentuais de alunos que de fato concluem a graduação em relação ao número de ingressos se apresentam baixíssimos. Num comparativo entre a taxa de ingressos em cursos superiores nos anos de 2005 e 2006 e a taxa de concluintes nos anos de 2009 e 2010 (INEP, censo de 1991 a 2010), levando-se em conta que grande parte das graduações dura em média de 4 a 5 anos, encontra-se um percentual de alunos concluintes em relação à quantidade de alunos ingressos de 19 e 18% respectivamente, ou seja, tem-se uma taxa de desistência ou atraso na graduação de aproximadamente 81% dos alunos que ingressam nas universidades, o que significa uma quantidade altíssima.

Além disso, no âmbito do desenvolvimento de trabalhos monográficos, as dificuldades mencionadas, resultam na busca de muitos graduandos à meios ilegítimos de produção desses trabalhos, como por exemplo, o mercado de trabalhos escolares e monográficos, mercado este em franco crescimento com a popularização dos meios de comunicação, em especial a *internet*.

Assim, é devido às dificuldades e desafios dos graduandos no que diz respeito à atividade de elaboração e construção de trabalhos monográficos, que este trabalho tem como objetivo principal identificar fatores que motivam, ou desmotivam, a escolha de área e tema a serem pesquisados no trabalho de conclusão de curso, segundo a visão de graduandos

concluintes ou prestes a concluir cursos na área da computação e tecnologia na cidade de Campina Grande.

1.1 OBJETIVOS

Para isso, o trabalho tem como objetivos específicos: 1) identificar razões pelas quais alunos participantes não definiram a área e/ou tema; 2) Elencar principais fatores que dificultam a definição de área de estudo e tema; 3) Identificar razões que levam os alunos a definirem o tema e área; 4) Identificar principal fator que facilita a tarefa de definição do tema e da área; 5) Investigar que aspecto tem maior influência no sucesso de um TCC.

1.2 HIPÓTESES

Algumas hipóteses foram levantadas carecendo de análise e validação com base nos dados recolhidos nos instrumentos de pesquisa aplicados, estas se encontram no Quadro 1.

QUADRO 1: Hipóteses levantadas para a pesquisa.

Hipótese 1	O principal obstáculo ao aluno na definição do TCC reside nas indecisões destes quanto a em que área da computação enveredar sua pesquisa de TCC.
Hipótese 2	A motivação do aluno no curso é fator determinante para a tomada de decisões quanto ao que estudar e trabalhar no TCC.
Hipótese 3	Principal fator influenciador e auxiliador na tomada de decisões para o TCC é a afinidade do graduando com determinada área do conhecimento.
Hipótese 4	Sucesso no TCC depende da boa escolha e definição acerca de área e tema a serem estudados.

FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Essas hipóteses foram elaboradas com base no estudo da bibliografia levantada acerca da identificação de fatores que dificultavam graduandos de diversas áreas na elaboração de TCCs. No entanto, o seu campo de ação limita-se à busca do entendimento dos aspectos que agem (positivamente e negativamente) no contexto da tomada de decisões dos graduandos no que diz respeito aos caminhos a serem tomados na sua pesquisa, a saber,

áreas do curso a serem pesquisadas e o tema a ser explorado. Cabe salientar que não é objetivo deste trabalho, nem buscam as hipóteses explorar todos os aspectos problemáticos que influenciam o desenvolvimento de TCCs.

As hipóteses levantadas serviram assim, de base na construção dos conhecimentos resultantes da pesquisa em questão, buscando traçar um perfil quanto aos aspectos positivos e negativos ao graduando na área da computação e tecnologia na tomada de decisões para elaboração do TCC.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Na maioria das Instituições de Ensino Superior, o TCC está presente como componente curricular obrigatório. Embora a nomenclatura possa variar, assim como seu conceito e objetivos em pequenos detalhes, em quaisquer IESs a atividade é idêntica, consistindo em um trabalho de pesquisa a ser feito pelo graduando no período final de seu curso onde este contará com o apoio de um professor da própria instituição atuando como orientador. Segundo a resolução 032/2009 (CONSEPE) no seu artigo 1º, TCC consiste em:

Uma atividade acadêmica de natureza técnica e/ou filosófica e/ou científica e/ou artística, de livre escolha do aluno, visando promover a qualificação, a interação e a sistematização do conhecimento sobre um objeto de estudo pertinente à profissão de caráter integrador e multidisciplinar, que favorecerá a formação acadêmica para os diversos campos do conhecimento.

Portanto, o papel fundamental do TCC é integrar os conhecimentos adquiridos ao longo dos anos de formação acadêmica à realidade que envolve o aluno, se transformando num instrumento investigativo e reflexivo, bem como transformador, uma vez que pode resultar, com base na reflexão e investigação de certas problemáticas, na produção de novas ideias, esclarecimentos, concepções filosóficas, ou instrumentos que venham a solucionar problemas, ou agilizar processos específicos.

Na descrição da Universidade Estadual da Paraíba conforme citada acima, a natureza dessa atividade é quem de fato define de certa forma qual o produto final obtido.

Assim sendo, a mesma resolução, no seu artigo 2º deixa claro que se trata no âmbito da Universidade Estadual da Paraíba de uma disciplina obrigatória e desenvolvida com a orientação e avaliação docente, estando à obtenção do diploma dos cursos condicionada a apresentação do trabalho e obtenção de uma nota mínima especificada no artigo 21 desta:

No seu regulamento para TCCs a CESED² (2010) claro no Art. 1º que tal atividade se constitui indispensável para que o aluno possa colar grau.

Nota-se também que sua definição apesar de diferente da definição acima descrita da UEPB, na prática consiste na mesma atividade com os mesmos elementos constituintes e necessários para o seu andamento e com os mesmos fins. Sendo assim, o Regulamento da citada instituição explana no Art. 2 que “o TCC é uma atividade de natureza científico-acadêmica, que deve ser feito sob a coordenação de um professor/orientador, como resultado dos estudos realizados pelo aluno no decorrer da graduação”.

Ambos os regulamentos destacam os objetivos do TCC. De acordo com a resolução da UEPB, quatro dos objetivos são:

I - desenvolver o interesse pelo Estágio Supervisionado, o Projeto de Pesquisa, o Projeto de Extensão e as Linhas de Pesquisa integrantes do Projeto Pedagógico do Curso/PPC.

II - sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso;

III - aperfeiçoar a formação profissional, por meio dos conhecimentos técnicos e científicos, visando à solução de problemas cotidianos;

IV - assegurar cientificamente a abordagem dos temas relacionados à prática profissional cotidiana, inserida nas realidades local, regional ou nacional.

Quanto ao regulamento do CESED, este apresenta uma lista maior, no entanto, isso não significa que os trabalhos realizados por uma instituição tenham mais valor do que de outras, pois apesar de alguns pontos diferentes, ambos os objetivos convergem para uma única linha motivadora para a realização de um TCC: incentivar e verificar quão capaz o aluno é de investigar, criticar, refletir, e modificar aspectos da realidade à luz dos conhecimentos adquiridos numa Universidade ou Faculdade de acordo com um método científico.

No artigo 3º do regulamento do CESED encontram-se 9 incisos cada um referente a um objetivo do TCC:

Art. 3º Os objetivos gerais que norteiam o desenvolvimento, a apresentação e a defesa do referido trabalho, com relação aos alunos dos cursos, são os seguintes:

I. Cumprir as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de graduação;

II. Demonstrar as habilidades e competências adquiridas;

III. Ensejar o aprofundamento temático;

IV. Estimular a produção científica;

V. Promover a consulta de bibliografia especializada;

VI. Aprimorar a capacidade crítica e de interpretação;

VII. Contribuir para a desenvoltura na apresentação de suas ideias;

VIII. Aplicar os conhecimentos adquiridos sobre metodologia do trabalho científico;

² CESED: Centro de Ensino Superior e Desenvolvimento, essa instituição engloba a FACISA, FCM e ESAC.

IX. Contribuir para o desenvolvimento da área pesquisada.

Na busca por pontos comuns explícitos entre os objetivos acima citados das instituições é possível destacar que há o incentivo a pesquisa bem como a integração entre os conhecimentos adquiridos e a pesquisa científica.

A pesquisa científica, independente de sua especificidade, pauta-se no que se denomina método científico. Para Richardson (1999, p.21-22) “o conceito de ciência está ligado ao conceito de método científico” sendo este “o caminho da ciência para chegar a um objetivo”. Para isso o método científico utiliza-se da metodologia, que diferente do método, refere-se a “regras estabelecidas para o método científico”.

Assim sendo, o desenvolvimento de um trabalho da importância de um TCC exige antes de sua escrita, um processo de preparação para esta pesquisa, processo este que inclui a reflexão sobre o que será estudado, a definição das razões e relevância da pesquisa, delimitação dos objetivos a serem alcançados e das hipóteses a serem levantadas, além da pesquisa bibliográfica acerca do que se pretende estudar.

Alguns TCCs são frutos de experiências adquiridas ao longo do curso como: estágios supervisionados, monitorias, projetos de pesquisas. Por meio de algumas dessas atividades o graduando pode optar por fazer um artigo, em vez de uma monografia, de acordo com a instituição, nestes casos o graduando tem a oportunidade de explanar sobre suas experiências obtidas no decorrer dessas atividades. Nesse contexto Wazlawick (2009) afirma que existem vários tipos de artigos científicos, onde estes possuem características próprias bem como espaços para veiculação específicos. Como exemplos desses diferentes tipos podem ser citados os artigos teóricos e artigos de experiência.

No entanto, independente da modalidade de TCC (monografia, artigo, relatório) a ser construído, existem as mais variadas dificuldades, muitas vezes relacionadas tanto à forma como a instituição normatiza essa disciplina, como às próprias deficiências do alunado.

Por exemplo, algumas das limitações que impedem os graduandos de concluírem o TCC incluem o “tempo para elaboração do trabalho de conclusão do curso segundo os concluintes, se deve não só a realização do estágio supervisionado, e em alguns casos, o curso de disciplinas, paralelamente. Além disso, há alunos que trabalham” (DUARTE; FARIAS; ARAUJO; CARVALHO; SILVA; DIAS; BRITO, 2007, p. 4).

Quanto às deficiências dos próprios alunos, há autores que apontam em suas pesquisas estudos referentes às dificuldades de escrita e leitura da língua portuguesa

(ROCHA, 2008; DUARTE; FARIAS; ARAUJO; CARVALHO; SILVA; DIAS; BRITO, 2007).

Ainda outro contexto implicante no aspecto do desenvolvimento de TCCs diz respeito à relação orientando-orientador. As dificuldades de relacionamento podem ser de natureza pessoal, onde há a inexistência de empatia de um para com o outro. Sendo assim, “para o desenvolvimento do trabalho entre orientador-orientando é necessária a empatia, quando esse sentimento não se estabelece podem ocorrer situações conflituosas” (SPINDOLA; CASTELO BRANCO; FONTE; DANTAS; BRITO, 2013, p. 76).

Mas estas dificuldades podem ocorrer também no âmbito da comunicação, já que interferências na comunicação contribuem de forma ativa para incompreensão tanto das dúvidas do orientando quanto para as instruções do orientador, nesse sentido os autores Spindola, Castelo Branco, Fonte e Dantas (2013, p. 77) destacam que a interação social entre “professor orientador e o estudante é importante na medida em que o docente auxilia-os na compreensão e execução das normas técnicas exigidas, bem como para dirimir suas dúvidas e na estruturação do trabalho”.

De acordo com Waslawick (2009, p. 22) “o tema da pesquisa frequentemente depende do interesse do aluno e do orientador”, assim é interessante que haja uma relação tríplice nesse sentido. Nesse aspecto, não deve o orientador impor ao aluno a definição de uma subárea do curso, bem como um tema dentro desta para seu TCC. Segundo Dias (2013, p. 1148), o orientador “não deve impor temas, nem deve servir-se do orientando para suas pesquisas particulares”.

De acordo com Reis (2008), a escolha do tema depende de vários fatores como o interesse do aluno, a experiência pessoal do estudante, entre outros, portanto, para tal escolha é vital ao aluno pensar sobre o assunto.

O tema é um dos personagens centrais nessa árdua atividade, uma vez que, dependendo da escolha feita, podem surgir dificuldades em outros campos dessa atividade como, por exemplo, dificuldades quanto à busca de fontes bibliográficas que embasem a pesquisa. Nesse sentido, Rocha (2008, p. 2) explana em seu trabalho sobre:

Questões relativas às dificuldades de escrita da monografia e do projeto de monografia; às dificuldades de encontrar fontes bibliográficas para a escrita do projeto em relação à monografia; à classificação das fontes mais relevantes e à comparação entre as dificuldades de busca da informação para escrita do trabalho acadêmico em relação à rotina profissional do aluno.

O tema da pesquisa pode “ser especializado a partir de uma grande área em subáreas cada vez mais específicas”. Assim enquanto que o termo área envolve um aspecto mais geral, o tema refere-se a assuntos mais específicos de uma área. Portanto é possível “combinar um tema de pesquisa com uma área de aplicação”. (WAZLAWICK, 2009, p. 22)

Acerca do processo de definição do tema no contexto de trabalhos monográficos voltados para a área da computação, Barroso (2009, p. 62) afirma que “o processo de definição do tema da pesquisa a ser desenvolvido pelo aluno para a elaboração de seu Trabalho de Conclusão de Curso é precedido pela escolha da área de estudo”. Esta afirmação, juntamente com o que diz Wazlawick, enseja que na computação é possível encarar a definição do tema e da área de estudo como tarefas distintas, mas para que haja a primeira é requisito obrigatório à definição da segunda.

2.2 TRABALHOS RELACIONADOS

A análise e levantamento das razões de dificuldades relativas ao desenvolvimento de monografias já foram objetos de estudo de pesquisadores ligados a diversas áreas, grande parte dos trabalhos e artigos científicos que envolvem um estudo nessa questão, no entanto, enfocam as dificuldades percebidas no desenvolvimento desse tipo de trabalho para uma área de formação específica.

As autoras Carboni e Nogueira (2004) extraíram dados que são relevantes tanto para apontar as dificuldades e assim expor erros do alunado ou até mesmo da forma como o curso está oferecendo a disciplina, como também fatores facilitadores desta atividade na visão dos atores principais, os graduandos. A pesquisa aplicada no âmbito da graduação em enfermagem identificou como fatores facilitadores, a definição do tema, a estrutura para realização do trabalho, orientação e a bibliografia.

Quanto aos fatores que causaram dificuldades, foram apontados, ao final da pesquisa, aspectos como o tempo destinado a construção do trabalho bem como os custos envolvidos, implicando numa relação destes fatores com aspectos socioeconômicos (CARBONI; NOGUEIRA, 2004).

Outro trabalho que merece a atenção e que se constitui um relevante referencial teórico é a pesquisa desenvolvida por alunos do programa de monitoria da disciplina ETM (Elaboração de Trabalhos Monográficos) do Curso de Biblioteconomia da UFPB, nesse trabalho foram expostas as principais dificuldades enfrentadas por alunos que estavam passando por essa fase do curso.

Fatores como tempo, escrita, uso da tecnologia, referências bibliográficas disponíveis entre outros foram citados por alunos participantes dessa pesquisa, no entanto, a pesquisa apontou como principal dificuldade, no contexto dos graduandos de biblioteconomia, o pouco entendimento das normas de documentação para textos científicos (DUARTE; FARIAS; ARAUJO; CARVALHO; SILVA; DIAS; BRITO, 2007).

No campo da administração, Medeiros, Silva e Novais (2011) investigaram as dificuldades na elaboração de trabalhos monográficos sob o contexto técnico e operacional no prisma do processo metodológico; nesta pesquisa identificaram-se três aspectos fundamentais no sucesso de uma pesquisa de cunho científico, que apesar de independentes devem ser aplicados de forma integrada na construção do trabalho, a saber, aspecto cognitivo, operacional e relacional.

No campo da computação, tornou-se interessante ao trabalho considerações de Barroso (2009) que aponta, no seu artigo intitulado: “Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências da Computação”, diretrizes metodológicas a serem seguidas no desenvolvimento de TCCs relativos a essa graduação, bem como cuidados na fase de escolha do tema.

Outro trabalho de muita relevância para o presente estudo foi o de Gori e Rodrigues (2003), tal pesquisa abordou questões referentes aos fatores influenciadores nas decisões acerca do tema da pesquisa e as principais dificuldades no desenvolvimento de monografias, sendo este, aplicado no contexto da graduação em licenciatura em educação física. A pesquisa apontou como principal fator de influência nestas decisões a experiência profissional dos graduandos e leituras desenvolvidas no decorrer da graduação e, ainda que em menor escala, participação dos alunos em pesquisas.

As principais dificuldades alegadas pelos participantes de tal pesquisa faziam menção à fase de delimitação ou definição de um tema. Na visão destes participantes, este período é caracterizado como uma fase de dúvidas e incertezas (GORI; RODRIGUES, 2003).

Por fim, cabe adicionar a esse leque de pesquisas, o trabalho feito no campo das ciências contábeis, construído por Martinelo (2009), onde são apontados como fatores que dificultam a elaboração dos trabalhos monográficos: em primeira instância a falta de tempo na construção do trabalho; em seguida, as dificuldades quanto à tabulação e análise de dados. Além disso, a autora identifica na sua pesquisa fatores facilitadores como: a existência de uma estrutura que provenha acesso a acervos atualizados; a periódica comunicação entre professor e aluno; assim como projetos de pesquisas desenvolvidos durante a graduação.

Cabe salientar que grande parte dos trabalhos citados tem com ponto comum a procura por identificar dificuldades e fatores facilitadores na elaboração de trabalhos monográficos, divergindo obviamente quanto ao tipo de graduação na qual os autores aplicam a pesquisa. Estas referências citadas utilizaram questionários como instrumento de aplicação da pesquisa, sendo estes aplicados especificamente aos alunos dessas graduações.

No entanto, sente-se a falta de uma pesquisa que vise identificar tais fatores com respeito a cursos no campo da computação, assim o presente trabalho tem como diferencial, ter sua pesquisa aplicada em cursos na área da computação, buscando identificar tanto os fatores que facilitam como os que dificultam a atividade de elaboração de TCCs no contexto desse tipo de graduação.

Portanto, o presente trabalho apresenta como principal contribuição à sociedade, uma construção do perfil das dificuldades enfrentadas por alunos ligados à graduações que envolvem cursos de computação e tecnologia na elaboração de trabalhos monográficos, sobretudo, no prisma da tomada de decisões acerca do objeto de estudo desses trabalhos.

Além disso, diferencia-se dos trabalhos já produzidos uma vez que a aplicação do instrumento de pesquisa engloba três instituições em diferentes cursos na área de tecnologia na cidade de Campina Grande.

3 REFERENCIAL METODOLÓGICO

A presente pesquisa caracteriza-se quanto aos seus objetivos como uma pesquisa analítica ou explicativa, já que busca identificar certos fatores positivos e negativos à construção do fenômeno de elaboração de TCC. Segundo (SANTOS, 2007, p. 26) “esta se ocupa [...] com a identificação dos fatores que contribuem ou determinam a ocorrência, ou a maneira de ocorrer dos fatos e fenômenos”.

Para tanto, a pesquisa apropria-se de uma abordagem quantitativa, já que emprega a quantificação em aspectos como a coleta e o tratamento dos dados (RICHARDSON, 1999). Para tanto tal abordagem deve pautar-se no uso de técnicas estatísticas; portanto, o trabalho em questão se embasa no uso do percentual como técnica de análise dos dados.

Foi adotado como instrumento para coleta de dados da pesquisa, o uso de questionários. De acordo com Marconi e Lakatos (2003), um questionário é constituído por uma série de perguntas que devem ser respondidas por escrito sem a presença do entrevistador, assim o uso desse instrumento foi apropriada, uma vez que se tornaria inviável a realização dessa pesquisa de forma presencial, dada as questões geográficas e temporais implicantes e obstrutivas à realização da aplicação do instrumento.

Como meio de coleta dos dados foi utilizada a internet a partir do envio do questionário a grupos virtuais de alunos das instituições pesquisadas. Este tipo de coleta é classificado por Mattar (2008) como questionário auto-preenchido. A escolha da internet se deu devido à forma ágil e flexível de contatar os participantes da pesquisa.

Com respeito ao questionário, este continha 15 questões do tipo fechado, ou seja, o instrumento se caracterizou pelo uso de perguntas onde as respostas possíveis eram fixas e preestabelecidas, uma vez que este tipo de pergunta tem maior facilidade quanto a decodificação e maior probabilidade de ser devolvido preenchido (RICHARDSON, 1999).

A população escolhida para a pesquisa foi composta por alunos de três cursos ligados a tecnologia, inseridos cada um, em uma instituição de ensino superior, na cidade de Campina Grande, sendo estas instituições: uma particular; uma estadual; uma federal. Desta população foram escolhidos alunos que estivessem cursando da metade dos seus cursos em diante, constituindo assim uma amostra intencional, já que os elementos (participantes) “relacionam-se intencionalmente de acordo com certas características” com relação as “hipóteses formuladas”(RICHARDSON, 1999, p. 161). Assim a amostra contempla um total de 57 alunos.

Devido a impossibilidade do levantamento da quantidade de alunos entre a metade das graduações e o ultimo período destas, não foi possível efetuar cálculos precisos e confiáveis da representatividade da amostra utilizada na pesquisa.

A escolha das instituições pautou-se pela facilidade e praticidade em se contatar alunos destas, além do fato de estas serem instituições cujos cursos são reconhecidos pelo MEC e serem também bem conhecidas na cidade.

4 DADOS E ANÁLISE DA PESQUISA

4.1 CONSTRUÇÃO DA ANÁLISE

A análise dos dados está pautada no quantitativo referente a cada alternativa apresentada em cada questão abordada e, no que depende da hipótese avaliada, no cruzamento de respostas de questões a fim de verificar quaisquer inconsistências ou relações entre fenômenos abordados entre diferentes perguntas.

Algumas questões utilizadas continham conteúdos similares, tanto no enunciado quanto no contexto das alternativas propostas, o seu uso justifica-se por esta ser uma maneira de avaliar a consistência das respostas dos participantes, dito de outra forma, essa

técnica se caracteriza por ser “um dos modos de avaliar a consistência interna dos relatos é tentar obter a mesma informação por meio de perguntas similares ao longo da avaliação” (PEKALA, 1991 apud ALMEIDA; NETO, 2003, p. 27).

Toda a análise, tabulação e construção de gráficos, bem como a construção dos cruzamentos das respostas de algumas questões foram realizadas utilizando-se a ferramenta de planilha eletrônica *EXCEL*, uma vez que esta apresenta todos os recursos necessários para tais atividades.

O primeiro aspecto a merecer destaque na pesquisa diz respeito ao perfil dos participantes, principalmente e essencialmente ao período que estes se encontram na sua graduação, para isso, é feita a análise da questão 2 do questionário.

A primeira hipótese levantada afirma que o principal obstáculo nas decisões acerca de um TCC reside nas indecisões e dúvidas dos graduandos em cursos ligados a área tecnológica quanto a que área enveredar sua pesquisa. A análise dedicada a essa hipótese contempla a avaliação das questões 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11. As questões citadas são importantes uma vez que abrangem a identificação do quantitativo de alunos que não possuem área e/ou tema para o TCC, as tendências apontadas pelas opções que melhor descrevem suas justificativas para essa indefinição, assim como buscam a opinião de todos os participantes quanto a elementos que atrapalham essas decisões.

A segunda hipótese trata da questão motivacional do graduando no curso e sua possível relação com a tomada de decisões no TCC. Essa hipótese é avaliada a luz da análise das questões 3, 5, 9, 10. As questões 3 e 5 tratam, conforme já mencionado, da quantificação de alunos com pendências ou não em relação as decisões relativas ao TCC, a questão 9 aborda exclusivamente a temática motivação, e a questão 10 identifica o quantitativo de graduandos que afirmaram ter dificuldades na escolha de um tema. A análise, portanto, contará com uma série de cruzamento de respostas a essas questões a fim de verificar a confirmação da hipótese.

A terceira hipótese diz que o principal fator de influência nas decisões relativas a trabalhos monográficos é a afinidade do graduando com determinada área contemplada no seu curso. Sua validação contempla a análise das questões 4, 12 e 13 que tratam de identificar aspectos que ajudaram tais alunos a decidir a área da pesquisa, fatores de maior peso para tal escolha e motivos que os levaram a tais escolhas, sendo sua análise de forma isolada bem como em conjunto adequadas a hipótese em questão.

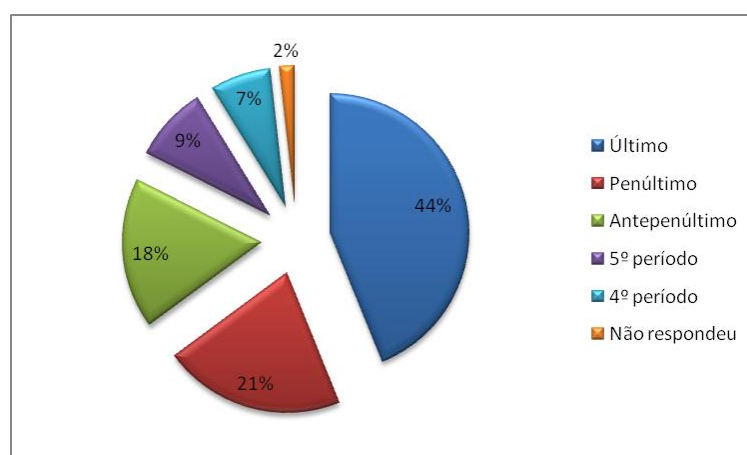
A quarta hipótese é validada com base nas respostas a uma única questão, a questão 14. A hipótese abrange uma afirmação de contexto mais geral, esta afirma que o sucesso no

TCC depende das escolhas acerca da área e tema a ser abordados na pesquisa. A questão 14 torna-se adequada uma vez que trata exclusivamente desse assunto de forma clara e objetiva.

4.2 PERFIL DOS PARTICIPANTES

A pesquisa foi realizada com 57 alunos universitários ligados a cursos superiores na área de tecnologia e em diferentes períodos. A distribuição da quantidade de participantes de acordo com o período de seus cursos está detalhada no Gráfico 1:

Gráfico 1: Quantitativo de alunos que responderam ao questionário.



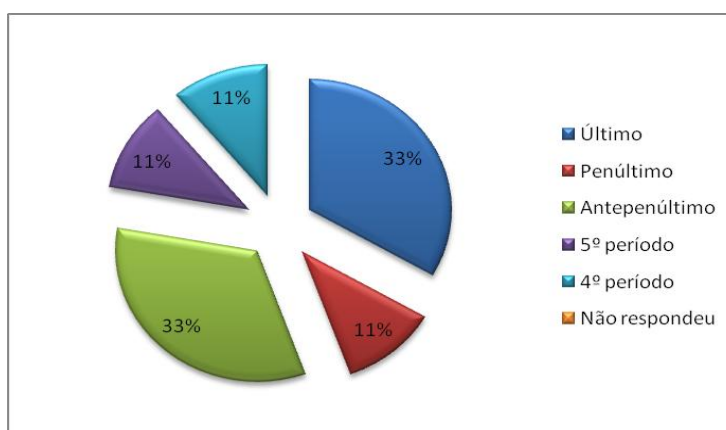
FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Observa-se que a concentração de participantes da pesquisa cursando o último período é praticamente o dobro dos que se encontram no penúltimo período, isso se dá devido, principalmente, ao foco desta pesquisa que apesar de contemplar graduandos que estão cursando do 4º período em diante, torna-se mais atraente ao grupo de estudantes que está prestes a concluir sua formação, estando por consequência na iminência de realizar ou até mesmo apresentar os resultados de um trabalho de conclusão de curso.

4.3 HIPÓTESE 1: OBSTÁCULOS À TOMADA DE DECISÃO

De acordo com a pesquisa realizada, foi possível constatar que 9 participantes ainda não haviam definido a área a estudar no TCC, sendo que sete destes se encontram em algum dos três últimos períodos. Os números completos se encontram representados pelo Gráfico 2.

Gráfico 2: Distribuição dos alunos que não escolheram área de pesquisa por período.



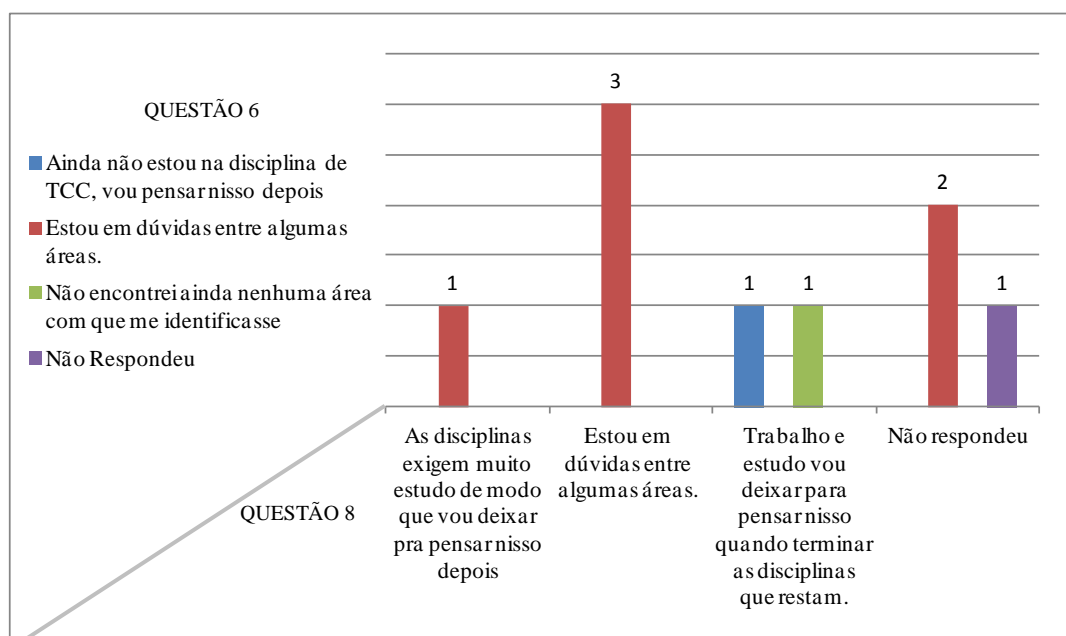
FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Quanto aos participantes que responderam não ter delimitado o tema, embora já tenham escolhido uma área para pesquisa, estes representaram um quantitativo de dez alunos.

Visto que 100% dos alunos que ainda não escolheram a área a estudar no TCC também não delimitaram tema algum, o número total de participantes que não tinham tema para pesquisa de TCC é de 19 graduandos, representando 33,33% do total de alunos que participaram desta pesquisa.

Na ferramenta de pesquisa aplicada constaram duas questões, cujo objetivo era compreender o que justificara o fato de estes não terem escolhido uma área para pesquisar no TCC.

Apesar de semelhantes, as questões contam com algumas alternativas diferentes, o objetivo é buscar a autenticidade das respostas, e se possível alguma correlação entre estas. O Gráfico 3 demonstra os resultados do cruzamento das respostas dos alunos a estas questões.

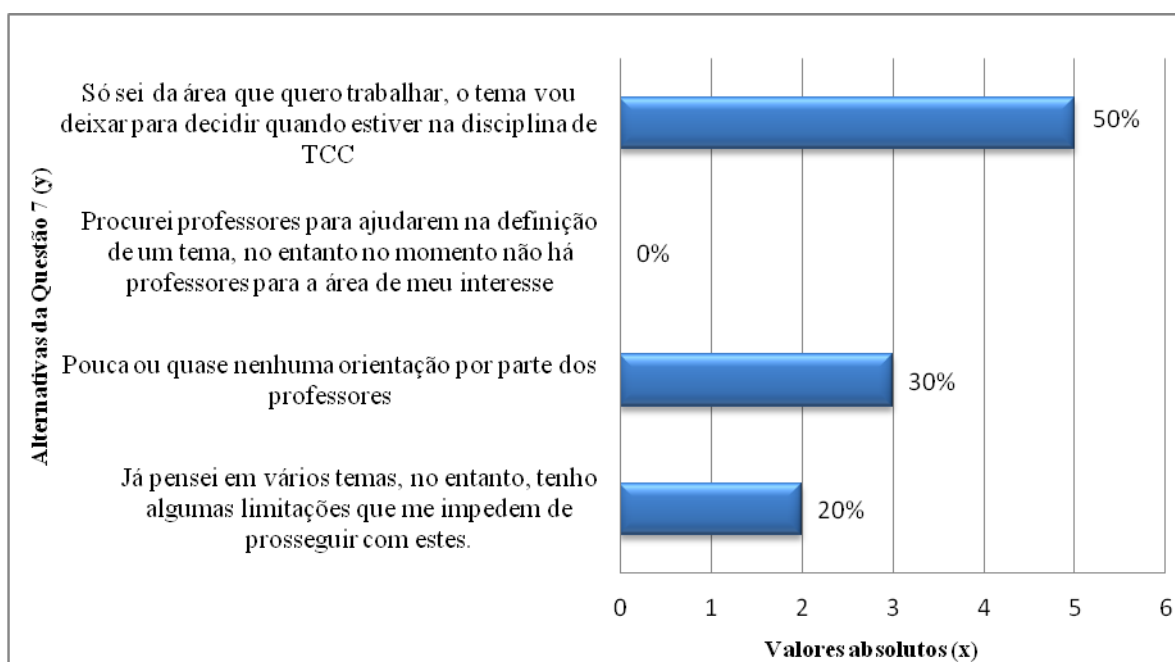
Gráfico 3: Cruzamento da questão 6 com a questão 8.

FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Conforme demonstrado no Gráfico 3, as colunas de cor vermelha apresentam alturas maiores e maior frequência denotando que as dúvidas entre algumas áreas foi a opção com maior número de escolhas na Questão 6. Já no eixo horizontal, das alternativas da Questão 8 a alternativa referente às dúvidas entre várias áreas obteve maior índice. Além disso, os participantes que escolheram a justificativa citada, na questão 6, foram os mesmos que escolheram tal alternativa na Questão 8 demonstrando assim uma tendência padrão apontando para esta justificativa.

Estes alunos não responderam as questões que buscavam compreender a razão para não terem definido o tema (Questão 7).

Quanto aos 10 participantes que definiram ou já estavam pensando sobre a área de abrangência do seu TCC, mas não haviam delimitado o tema, o Gráfico 4 apresenta o quantitativo em relação as justificativas para tal situação, segundo as suas respostas a questão 7.

Gráfico 4: Razões para a não definição do tema.

FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Conforme aponta o Gráfico 4, a principal razão escolhida para a não definição do tema, apontada por 50% dos participantes que responderam essa questão, é a possibilidade de deixar essa decisão para quando estivessem na disciplina de TCC.

Tal resultado evidencia um comportamento procrastinador por parte destes alunos, uma tendência perigosa de adiar decisões importantes.

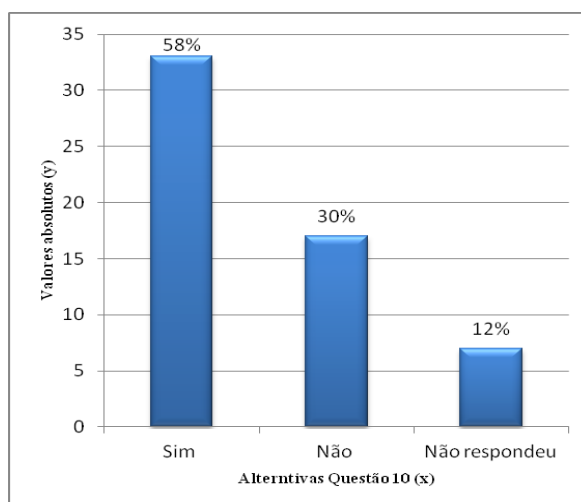
A partir da análise frente as justificativas escolhidas pelos 19 participantes que não definiram o tema, torna-se possível identificar os seguintes quadros:

- Para nove participantes, a etapa de escolher a área a estudar no TCC ainda deve ser concluída. A principal razão para a sua não conclusão é a dúvida quanto a que área escolher;
- Dos participantes que não definiram o tema, mas já sabiam em que área iriam seguir, a principal razão para não definição do tema está relacionada a um comportamento procrastinador.

A fim de entender qual o principal obstáculo a definição do tema enfrentado pelos graduandos, buscou-se saber a proporção dos alunos que tinham ou estavam no momento da pesquisa passando por dificuldades em relação à definição do tema e, em seguida, qual a principal dificuldade a realização dessa tarefa entre estes.

No Gráfico 5 exibe-se o quantitativo em relação as escolhas dos participantes na Questão 10.

Gráfico 5: Representativo das respostas dos participantes à questão que busca saber se sentiram dificuldades na definição do tema.



FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

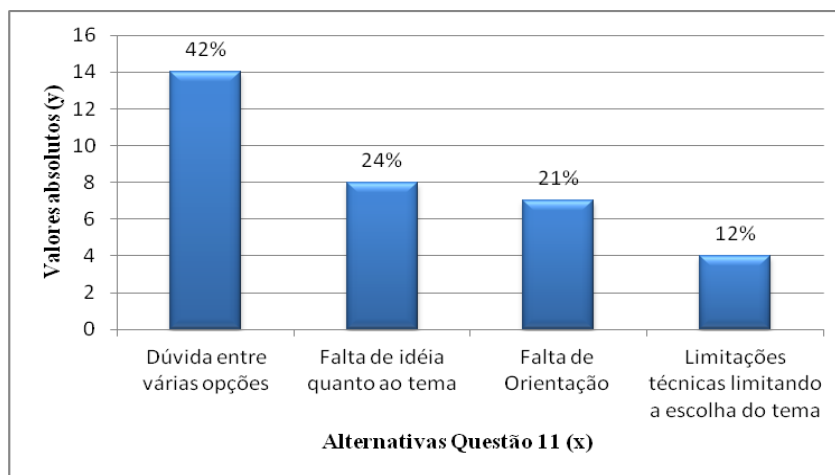
Quanto a esses dados têm-se as seguintes observações:

- Entre os que não responderam, 3 ainda não haviam decidido a área, 2 definiram a área mas faltava a delimitação e definição de um tema. É importante observar que o segundo grupo afirmou que iria realizar essa tarefa quando estivessem no TCC. Assim este grupo de 5 pessoas simplesmente não respondeu devido ao fato de ainda não ter dado início a essa tarefa.
- Outros 2 participantes já haviam definido a área e o tema do TCC e simplesmente não contribuíram com essa questão;
- 17 participantes afirmaram não ter passado dificuldades na definição do tema, destes, 15 já haviam definido área e tema de pesquisa, enquanto que para um faltava o tema, e para outro faltava ambas as decisões.
- Quanto aos participantes que alegaram ter sentido dificuldades nessa tarefa, apenas 5 afirmaram não ter nem área nem tema para o TCC. Além disso, a maioria representada por 21 alunos desse grupo, já havia definido o seu tema, enquanto que 12 (incluindo os cinco participantes acima citados) ainda não haviam delimitado o tema.

Esses dados denotam que grande parte dos pesquisados, isto é 58%, sentem dificuldades quanto a tarefa de definir ou delimitar um tema para o trabalho monográfico. Portanto é de grande valia a compreensão da questão posterior a esta, haja vista que busca compreender qual a principal dificuldade na visão destes sujeitos.

A Questão 11 procura identificar qual a maior dificuldade enfrentada envolvida na definição do tema e o Gráfico 6 demonstra os resultados obtidos dessa questão.

Gráfico 6: Principal dificuldade para definição de um tema para TCC.



FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Conforme apontado no Gráfico 6 as duas principais dificuldades enfrentadas pelos alunos no momento da definição do tema convergem intrinsecamente para o próprio ato de ter de escolher o tema. No entanto, a alternativa relacionada as dúvidas entre possibilidades de temas pode ser considerada, de acordo com o gráfico como a principal dificuldade nesse sentido, uma vez que foi escolhida por 42% daqueles que afirmaram ter passado por dificuldades nessa decisão. Assim, confirma-se a primeira hipótese levantada de que a principal dificuldade do alunado na definição do tema para um trabalho de pesquisa como esse, advém de dúvidas quanto ao vasto campo de possibilidades a serem exploradas.

4.4 HIPÓTESE 2: RELAÇÃO ENTRE MOTIVAÇÃO NO CURSO E O TCC

Com o objetivo de buscar saber se há alguma relação entre a motivação no curso com aspectos referentes escolha de tema e área no TCC, todos os participantes da pesquisa foram questionados quanto a sua motivação no curso, ou seja, o que os motivava a estar em um curso superior ligado a tecnologia, os dados obtidos na pesquisa estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1: Motivação para estar no curso de tecnologia

Questão 9: Motivações para estar no seu curso	Quantidade	Percentual
Área que você se identifica	45	79%
O dinheiro que a formação pode te oferecer no futuro	2	4%
Só pra ter uma formação superior	3	5%
Você já trabalha na área de abrangência dessa formação	4	7%
Outro	3	5%
Total geral	57	

FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Conforme detalhado na Tabela 1, praticamente 80% afirmaram ser a afinidade com a área, seguida da afirmativa que trata do fato de o aluno já trabalhar na área dessa formação com exatos 7%, o principal motivo para estar em uma graduação ligada a tecnologia.

No entanto para se compreender a possibilidade de haver alguma relação entre a motivação que o aluno tem para fazer o curso e o desenvolvimento de TCC, torna-se necessário estabelecer o cruzamento desta questão com as questões relativas a se o aluno enfrentou ou enfrenta alguma dificuldade, se este possui área, bem como se já definiu o tema.

No que diz respeito à escolha da área do curso a ser trabalhada no TCC, a Tabela 2 faz o cruzamento entre a motivação do aluno no curso e se ele já definiu ou pensou a área de pesquisa.

Tabela 2: Cruzamento da Questão 3 com a Questão 9.

Questão 3: Pensou ou definiu a área de pesquisa para o TCC?	Questão 9: O que te motiva a fazer esse curso?					
	Área que você se identifica	Dinheiro que a formação pode te oferecer no futuro	Só pra ter uma formação superior	Você já trabalha na área de abrangência dessa formação	Outro	Total geral
Não	5	1	3			9
Sim	40	1		4	3	48
Total geral	45	2	3	4	3	57

FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

É perceptível que quatro dos cinco participantes que marcaram alternativas que retratam a ausência de um elo “afetivo” entre o aluno e o curso (segunda e quarta colunas) ainda não definiram nem área nem tema de pesquisa, apesar de que 56% dos participantes que afirmaram não ter definido a área terem escolhido como motivação a identificação com a área, 44% afirmaram ser sua motivação relacionada com remuneração ou apenas para ter uma formação. Quanto a estes últimos citados, 100% ainda não haviam definido a área.

A Tabela 3 mostra o cruzamento das repostas referentes à motivação com as respostas dos que afirmaram ter definido ou não o tema da pesquisa, portanto abrangem-se as respostas apenas dos alunos que responderam já possuir uma área de pesquisa para o TCC.

Tabela 3: Cruzamento da Questão 5 com a Questão 9 do questionário.

QUESTÃO 5 Dentro da área você já delimitou o tema?	QUESTÃO 9 - O que mais te motiva a fazer esse curso?					Total geral
	Área que você se identifica	Dinheiro que a formação pode te oferecer no futuro	Só pra ter uma formação superior	Você já trabalha na área de abrangência dessa formação	Outro	
NÃO	9			1		10
SIM	31	1		3	3	38
Total geral	40	1		4	3	48

FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Com base no exposto da Tabela 3 que contabiliza apenas os participantes que já haviam definido a área do curso a pesquisar no TCC, observa-se que apenas 1 dos que haviam afirmado possuir área e tema para pesquisa disse que o dinheiro advindo dessa formação era o fator propulsor para estar no curso, enquanto que os 37 restantes que se encontram nessa mesma situação escolheram motivos ligados a uma certa afinidade com o curso ou outro fator.

Assim dentre vários aspectos a serem extraídos dos dois cruzamentos feitos, cabe ressaltar a evidência de que quando a motivação para estar no curso não evolve um elo de apego e gosto por este, há uma maior tendência que decisões como a escolha do tema e da área se arrastem e seja mais difícil de ser tomada.

A fim de analisar se há alguma relação da ordem “causa-consequência” entre a motivação do aluno e dificuldades na delimitação do tema, torna-se necessário o cruzamento entre estas questões conforme a Tabela 4 explicita.

Tabela 4: Relação entre motivação e dificuldades na escolha do tema.

Questão 10: Sentiu alguma dificuldade na definição do tema?	QUESTÃO 9 - O que mais te motiva a fazer esse curso?					
	Área que você se identifica	Dinheiro que a formação pode te oferecer no futuro	Só pra ter uma formação superior	Você já trabalha na área de abrangência dessa formação	Outro	Total geral
NÃO	14	1		1	1	17
SIM	27		2	1	2	32
(vazio)	4	1	1	2		8
Total geral	45	2	3	4	3	57

FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Um percentual de 14% dos participantes não respondeu a questão 13, mais da metade dos participantes, 56%, afirmaram ter ou estar tendo alguma dificuldade na escolha do tema, enquanto que 30% afirmaram não ter sentido dificuldade alguma. Dentre os que afirmaram não ter sentido dificuldades nesse aspecto 82% disseram ser motivados pela identificação que possuem com o curso.

No que concerne àqueles participantes que afirmaram sentir alguma dificuldade nessa decisão, um percentual de 84% também afirmou que a identificação com o curso é a sua principal motivação. No entanto dos três participantes que afirmaram que sua motivação no curso vinha do objetivo simplório de ter uma formação superior, dois afirmaram ter dificuldades enquanto que um não respondeu.

A partir de ambos os casos é possível afirmar a existência de dois cenários: Para aqueles alunos participantes na pesquisa cuja motivação para estar no curso envolve a identificação com a área de alguma forma, estas não implicam na ausência de dificuldades em tomar decisões como a definição do tema de um TCC. No entanto, aqueles, cuja motivação para estar no curso não representa esse elo de apego e identificação com a área do curso, mas sim uma mera formalidade ou status, para estes tais motivações podem ter forte influencia para o surgimento de dificuldades nesse aspecto.

4.5 HIPÓTESE 3: FATORES FACILITADORES NA DEFINIÇÃO DE UM TCC

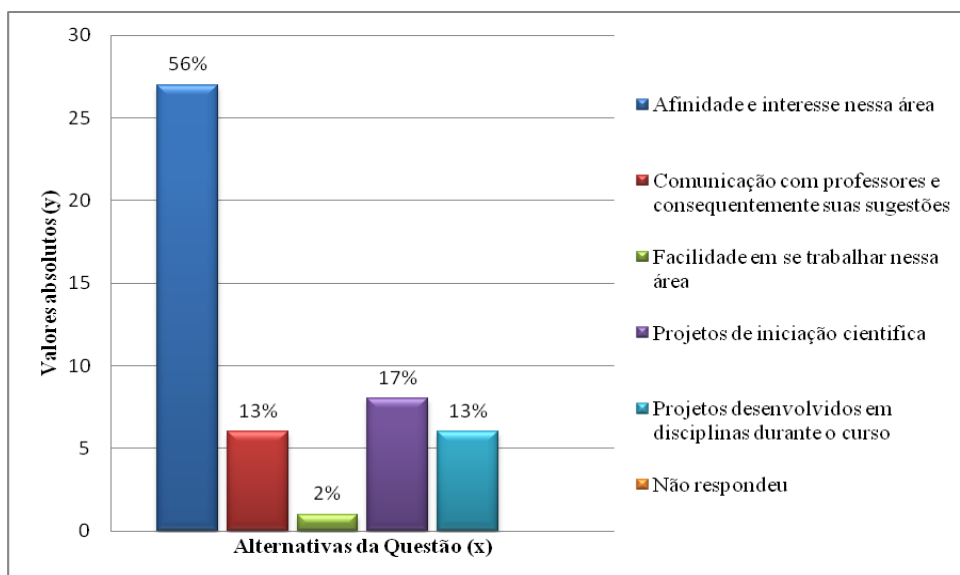
Torna-se essencial a esta pesquisa além de buscar respostas relacionadas as dificuldades na construção de trabalhos monográficos por parte de estudantes de cursos superiores ligados a área tecnológica, também verificar fatores que ajudam e influenciam tais alunos a tomarem decisões pertinentes a esse tipo de trabalho.

Para tanto foi levantada a hipótese de que como principal fator implicante nessas decisões, a afinidade do graduando com uma área específica do curso, ocupa no seu cognitivo um papel vital sendo esta afinidade determinante para sua escolha.

Várias questões foram usadas para identificar a principal influência nesse sentido, e a partir do cruzamento de algumas destas objetivou-se comprovar não somente a hipótese como também a coerência das respostas dos respondentes no que tange inclusive a questões que apresentam conteúdo similar.

A primeira questão a abordar esse assunto (Questão 4) buscou saber daqueles que afirmaram ter definido a área, a saber 48 pessoas, o que os ajudou a tomar uma decisão. O Gráfico 7 explicita os resultados para essa questão.

Gráfico 7: O que mais ajudou a definir a área de pesquisa.

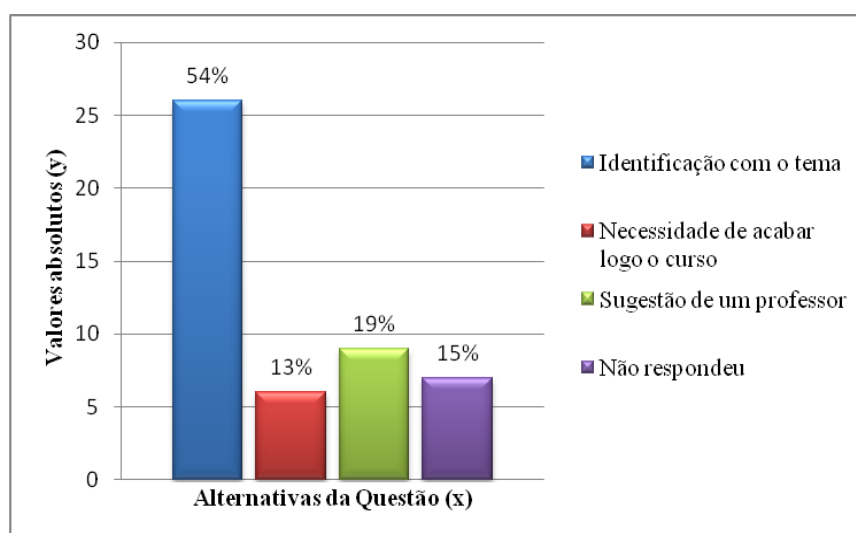


FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Conforme o Gráfico 7 mostra, há uma tendência vista pela maioria das respostas a definir a área de estudo com base no gosto pessoal ou identificação com a área. Uma segunda tendência, embora bem menor, mas bastante interessante está relacionada com a inclusão do alunado em projetos de iniciação científica no decorrer do curso.

No entanto, cabe avaliar quão coerentes esses dados se apresentam, a partir dessa necessidade, outra questão (Questão 12) muito similar foi feita aos participantes, esta busca identificar qual fator de maior peso para o graduando na tomada de decisão quanto a área e tema para o TCC. O Gráfico 8 detalha os resultados para essa questão.

Gráfico 8: O que pesou na escolha da área e/ou do tema.



FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Nota-se a repetição da tendência apontada na primeira questão sobre esse assunto, ou seja, para a maioria daqueles que responderam a ambas, a identificação do graduando com a área não somente ajudou e facilitou nessa decisão, como também demonstra ser fator de peso para tal escolha.

Além das conclusões acima, ficou claro que a identificação dos participantes com certas áreas fora o principal motivador para decidir por estas numa pesquisa de TCC, conforme comprovada de acordo com o cruzamento das respostas as questões 4 e 13 da ferramenta de pesquisa. A Tabela 5 detalha esse cruzamento.

Tabela 5: Cruzamento da Questão 13 com a Questão 4 do questionário.

Questão 13	Questão 4					
	Afinidade e interesse nessa área	Comunicação com professores e suas sugestões	Facilidade em se trabalhar nessa área	Projetos de iniciação científica	Projetos desenvolvidos em disciplinas durante o curso	Total geral
A fim de sanar dificuldades na empresa onde trabalho			1			1
Área do curso com que me identifico	15	2		4	4	25
É um tema cujas dificuldades são menores	3					3
Já tinha trabalhado em projetos relativos a essa temática, então aproveitei o trabalho já feito.	1	1		3	1	6
Sugestão do orientador	3	2		1		6
(vazio)	5	1			1	7
Total geral	27	6	1	8	6	48

FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Os dados obtidos desse cruzamento confirmam que ao passo que o aluno se identifica com uma área do curso, ou mesmo algumas áreas, essa identificação atua como filtro nas decisões importantes relativas ao TCC, tanto atuando como fator auxiliador a tomada de decisão como principal fator motivador. A Tabela 5 aponta para esse fato conforme se observa na área pintada apontando uma maior concentração de respostas nas coordenadas (2,4) equivalentes as respostas relacionadas com afinidade e identificação com alguma área.

Com base nas análises acima feitas, a hipótese elaborada foi confirmada, haja vista, a maioria das respostas dos participantes respondentes, levando em consideração tanto as

questões de forma isoladas como, em alguns casos, relacionadas com outras que compreendem o mesmo objetivo.

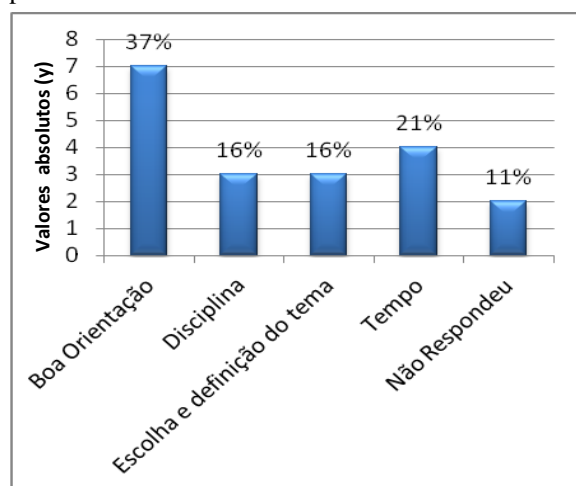
4.6 HIPÓTESE 4: SUCESSO NO TCC

A quarta hipótese levantada nesse artigo aborda o que se torna fator primordial para um bom andamento do Trabalho monográfico e consequente sucesso deste.

Busca-se então verificar a visão com respeito a isso tanto dos participantes com pendências pertinentes a essa fase do curso quanto a daqueles que já apresentaram ou estão com tais aspectos vitais de um TCC definidos.

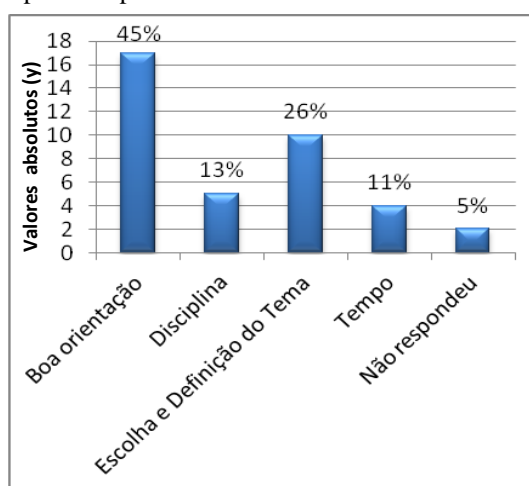
Tanto na visão dos respondentes que afirmaram ter pendências quanto a decidir a área e o tema da pesquisa, quanto daqueles que já definiram tais elementos, o sucesso no TCC depende principalmente da boa orientação, conforme aponta o Gráfico 9 e o Gráfico 10 relativos as respostas à Questão 14.

Gráfico 9: Sucesso na visão de quem apresenta pendências



FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

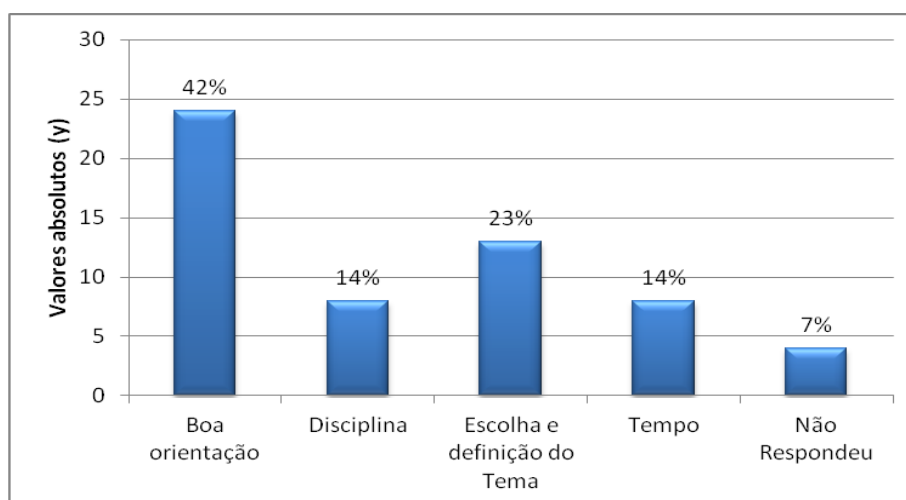
Gráfico 10: Sucesso na visão de quem não apresenta pendências



FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

Percebe-se uma mudança sensível entre os dois grupos com respeito à tendência secundária. Enquanto que para o primeiro, o fator tempo tem maior implicância do que o fator escolha do tema, para o segundo grupo, o “Tempo” aparece como uma quarta via, ou em termos de prioridade, seria o de menor, enquanto que a “escolha do tema” seria na visão deste grupo uma segunda possibilidade.

Os dados obtidos a partir de uma visão geral das respostas estão explicitados no Gráfico 11. De todos os participantes, 93% responderam a questão que tratava desse aspecto (questão 14).

Gráfico 11: Principal fator de sucesso no desenvolvimento do TCC.

FONTE: Dados da Pesquisa (2014).

As respostas dos participantes retratadas no Gráfico 11 apontam para dois grandes fatores dos quais dependem o sucesso de um trabalho assim: a orientação e as escolhas referentes à área de estudo e tema. Destaca-se, no entanto, como principal influência nesse sentido, de acordo com a maioria dos participantes, a boa orientação com 42% das escolhas.

5 CONCLUSÃO

A problemática da elaboração de trabalhos monográficos não é uma realidade exclusiva de um ou alguns poucos cursos nas instituições de ensino superior espalhadas pelo Brasil. Este assunto permeia todos os cursos em muitas instituições. Muitos trabalhos foram elaborados visando identificar dificuldades a serem sanadas, bem como aspectos a serem potencializados visando a diminuição dos fatores que dificultam e contribuem para os resultados decorrentes deste problema.

O presente trabalho buscou identificar fatores motivadores e desmotivadores na elaboração de monografias, focando-se na análise em relação a tomada de decisões dos alunos no âmbito de cursos de graduação com ênfase em tecnologia e computação. Para isso, essa busca se sustentou em quatro pilares, que na verdade foram quatro hipóteses a serem validadas.

Foi possível identificar, nessa pesquisa, que na visão dos alunos de cursos ligados a tecnologia computacional e de redes, a maior dificuldade nas definições acerca do TCC residem no próprio ato de escolher ou decidir que área trabalhar e o tema a se pesquisar. Para estes as dúvidas acerca destes aspectos representaram um grande obstáculo no desenvolvimento do trabalho. Logo a primeira hipótese levanta foi confirmada.

No que tange as questões motivacionais e sua ligação com os trabalhos de conclusão de curso, a pesquisa concluiu que motivações positivas não implicam que os graduandos que as tem estarão livres de dificuldades ao tomar decisões acerca das escolhas tangentes a área e tema de aplicação do TCC, não sendo, assim, um fator que determine a tomada de decisões no TCC. Tendo em vista esses dados, a hipótese 2 foi invalidada.

Na identificação dos fatores motivadores ou que facilitam a tomada de decisões no TCC, a pesquisa identificou que a identificação do aluno com uma área possui papel vital em auxiliá-lo a tomar uma decisão nesse aspecto, tanto no que concerne a área escolhida quanto a delimitação do tema. Assim essa identificação com um tema ou com uma área atua como filtro no tocante a estas definições. A terceira hipótese é, portanto, válida.

Por fim, o trabalho identificou que, para alunos ligados a cursos de tecnologia, o principal aspecto ou elemento contribuinte para atingir o sucesso no TCC envolve e depende da orientação recebida durante todo o processo de construção deste trabalho, ficando o aspecto das escolhas feitas acerca da área e tema de estudo em segundo plano. Assim a hipótese 4 não foi verificada como válida.

As conclusões resultantes dessa pesquisa apontam assim, horizontes a serem seguidos tanto pelos cursos como por futuros concluintes. Assim no que tange aos cursos, intensificar nas graduações o incentivo a pesquisa desde os primeiros períodos bem como aprimorar as normas quanto a orientação, são caminhos possíveis a fim de diminuir a incidência das dificuldades citadas. No que consta ao alunado, a busca por engajar-se em projetos de pesquisa pode ser um fator muito determinante para que dúvidas entre o que fazer no TCC não venham a surgir, além de evitar atitudes procrastinadoras quanto a tais decisões, sempre procurando contato com referências nas áreas de maior interesse na sua instituição.

Muito ainda tem a ser pesquisado e investigado acerca dessa temática no contexto dos cursos relacionados a TI, de fato, esta pesquisa não extrapola o conhecimento nesse respeito, tampouco esta é a sua intenção.

Nesse sentido, como forma de ampliar o conhecimento aqui exposto, surgem como possibilidades de futuras pesquisas: a investigação quanto ao papel de cada responsável (alunos, professores, coordenação dos cursos) na superação das dificuldades expostas aqui, bem como na potencialização dos fatores identificados como auxiliares ao alunado nessa tarefa, ou no campo do desenvolvimento; a realização de estudo acerca da viabilidade de implementação de um sistema de apoio a decisão, que através do cruzamento de dados relativos a toda carreira do aluno na graduação, bem como seu perfil profissional, lhe

pudesse auxiliar nas escolhas quanto ao que pesquisar no TCC apontando para possíveis orientadores que se enquadrariam no seu perfil.

ABSTRACT

The passage of the graduate student involves numerous personal efforts to overcome the various difficulties. The period that encompasses the elaboration phase of monographs or TCCs presents itself as one of the main challenges to be overcome, since the graduating possibly will have for the first time as direct contact with scientific research, and for being that perhaps the first contact is that arise many difficulties in this process. This study aims to identify, in the context of decisions to be made on offering a course conclusion work, what factors influence negatively and positively in these decisions and therefore in its production. For this we adopted the use of an electronic questionnaire been applied with graduating of three different degree courses in the field of computing and technology. The data from this study were analyzed by using descriptive statistics involving the percentage of your answers. This analysis was made with the objective of identify the validity of the following hypotheses: 1) The main obstacle to student in definition of TCC lies in the indecisions these as to which area of computing embark in your search TCC. 2) The student motivation in the course is a determining factor for making decisions about what to study and work in the TCC; 3) Main influence factor and helper in making decisions for the TCC is the affinity of graduating with a certain area of knowledge; 4) Success in the TCC depends on the good choice and definition about the area and themes to be studied. As the research results, it was found that the above mentioned assumptions, two (hypothesis 1 and 3) were accepted and validated and the other two (hypotheses 2 and 4) have not been verified as valid. Finally, the work made it possible to make notes about fields to be explored and researched to combat the difficulties pointed out.

KEYWORDS: Graduation. Monographs. Difficulties. Themes. Areas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. M. de; NETO, F. L. . Diretrizes metodológicas para investigar estados alterados de consciência e experiências anômalas. **Revista de Psiquiatria Clínica**. 2003;30:21-8. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpc/v30n1/20585.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2014.

BARROSO, Magali Maria de Araújo. Trabalho de Conclusão de Curso em Ciência da Computação. **E-xacta**. Belo Horizonte. v. 2, n. 1, jun. 2009. Disponível em: <<http://revistas.unibh.br/index.php/dcet/article/view/231/123>> Acesso em: 10 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**. Brasília, 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=7237&Itemid=>>. Acesso em: 03 nov 2014.

_____. Ministério da Educação Conselho Nacional De Educação. **Parecer CNE/CES Nº: 136/2012, de 9 de março de 2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de

graduação em Computação. (não homologado). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=12991:diretrizes-curriculares-cursos-de-graduacao>. Acesso em: 03 nov. 2014.

_____. UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Resolução/UEPB/CONSEPE/032/2009. Dispõe sobre o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC e dá outras providências. Disponível em:

<<http://proreitorias.uepb.edu.br/prograd/download/0322009%20REFORMULA%20O%20TCC%20PARA%20TCC%20.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2013.

CARBONI, R. M. ; NOGUEIRA, V. O. Facilidades e dificuldades na elaboração de trabalhos de conclusão de curso. **ConScientiae Saúde**, v. 3, p. 65-72. São Paulo: UNINOVE, 2004. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92900308>>. Acesso em: 10 fev. 2013.

CESED. **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – FCM/FACISA/ESAC.**

REGULAMENTO UNIFICADO. Campina Grande, 2010. Disponível em: <

<http://www.cesed.br/portal/documentos/monografia/regulamentotccunificadoFacisaFcmEsac.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2013.

DIAS, Cilene Marcondes. **O TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO NA PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE PEDAGOGIA DA UEL.** Universidade Estadual de Londrina. Disponível em:

<<http://www.uel.br/eventos/semanadaeducacao/pages/arquivos/anais/2012/anais/significado-dapesquisa/otrabalhodeconclusao.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2013.

DUARTE, E. N. ; FARIAS, F. F. G. ; ARAUJO, C. S. ; CARVALHO, K. P. ; SILVA, H. S. A. ; DIAS, T. E. O. ; BRITO, S. V. . Dificuldades no desenvolvimento das monografias: depoimentos dos alunos concluintes no momento da defesa pública. In: X ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 2007, João Pessoa. **Anais do X Encontro de Iniciação à Docência.** João Pessoa: UFPB, 2007. Disponível em: <http://www.prac.ufpb.br/anais/IXEnex/iniciacao/documentos/anais/1.COMUNICACAO/1C_CSADBDMT01.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2013.

GORI, R. M. de A.; RODRIGUES, M. C. Trabalho final da graduação: elementos que influenciam na escolha do tema. Comunicação Oral apresentada e publicada nos **anais do I Encontro Estadual de Didática e Práticas de Ensino**, Goiânia, Goiás, 2003, Brasil. Disponível em: < <http://www.ceped.ueg.br/anais/Iedipe/Gt9/17-trabalho.htm>>. Acesso em: 16 ago. 2013.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopses Estatísticas da Educação Superior – Graduação – Censo de 1991 a 2010.** Disponível em: <http://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/2011/indicadores_educacionais/historico/municipio_org_dep_1991_2009_2.zip>. Acesso em: 03 dez. 2014.

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

MARTINELO, Daniela Pavei. **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO: ELEMENTOS INIBIDORES E FACILITADORES:** um estudo no curso de ciências

contábeis em uma instituição de ensino superior filiada ao sistema acafe. In: 3º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças, 3º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade. Florianópolis, Santa Catarina, 2009, Brasil. Disponível em: <<http://dvl.ccn.ufsc.br:8081/congresso/anais/3CCF/20090814154418.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2014.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. São Paulo, 6ª Ed.: Atlas, 2008.

MEDEIROS, B. C. ; SILVA, G. G. da ; NOVAIS, S. M. de. DIFICULDADES TÉCNICAS E OPERACIONAIS NA ELABORAÇÃO DE TRABALHOS MONOGRÁFICOS EM ADMINISTRAÇÃO: um enfoque metodológico. **INTERFACE**. Natal/RN. v.8, n. 1, jan./jun. 2011. Disponível em: < <http://www.spell.org.br/documentos/ver/6727/dificuldades-tecnicas-e-operacionais-na-elaboracao-de-trabalhos-monograficos-em-administracao--um-enfoque-metodologico>> Acesso em: 16 ago. 2014.

REIS, Linda G. **Produção de monografia da teoria à prática o método educar pela pesquisa (mep)**. 2. ed. Brasília: SENAC, 2008. Disponível em:<<http://books.google.com.br/books?id=syG59k2nRogC&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>> . Acesso em: 21 Mai. 2014.

RICHARDSON, Roberto Jarry. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, Eliane Cristina de Freitas. **Competência informacional de formandos em sistemas de informação**. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9., São Paulo: USP, 2008. Disponível em: < <http://www.eca.usp.br/departam/cbd/enancib2008/cd/6%20-%20Trabalhos%20em%20PDF/GT6/2%20-%20Poster/1854%20-%20Compet%C3%Aancia%20informacional%20de%20formandos%20em%20Siste%E2%80%A6.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2013.

SANTOS, R. A. dos. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. 7. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2007.

SPINDOLA, T. ; CASTELO BRANCO, A. L. ; FONTE, V. R. F. ; DANTAS, K. T. B. . **FACILIDADES E DIFICULDADES NA CONSTRUÇÃO DA MONOGRAFIA: O QUE PENSAM OS GRADUANDOS DE ENFERMAGEM?**. Rev. enferm. UERJ, Rio de Janeiro, 2013 jan/mar; 21(1):73-8. Disponível em: < http://www.uninove.br/PDFs/Publicacoes/conscientiae_saude/csauade_v3/cnsv3_rosadeliacarboni_valnicenogueira.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2013.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Metodologia de pesquisa para ciência da computação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

APÊNDICE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

Centro de Ciências E Tecnologia - Campus I

Campina Grande – PB

Curso de Licenciatura em Computação

QUESTIONÁRIO

Este instrumento de coleta de dados faz parte de uma pesquisa realizada para fins acadêmicos, que tem por finalidade verificar razões pelas quais os alunos de graduação sentem dificuldades em definir o tema para seu TCC. Os dados coletados serão utilizados no TCC intitulado: “**Análise das dificuldades enfrentadas por alunos das graduações em TI na elaboração dos TCCs**”, do aluno David Emanuel Franklin Araújo, concluinte do curso de graduação em Licenciatura em Computação da Universidade Estadual da Paraíba. Pedimos que leiam com atenção todas as questões e respondam com sinceridade. Sua identidade será preservada, ou seja, não haverá identificação dos respondentes. Desde já agradecemos a contribuição.

QUESTÃO 1 – QUAL O SEU CURSO?

- A – Telemática
- B – Sistemas de Informação
- C – Licenciatura em Computação
- D – Ciências da Computação
- E – Outro

QUESTÃO 2 – EM QUE PERÍODO SE ENCONTRA?

- A – Último
- B – Penúltimo
- C – Antepenúltimo
- D - 5º
- E - 4º

QUESTÃO 3 – JÁ PENSOU EM QUE ÁREA DO CONHECIMENTO NO SEU CURSO PRETENDE SEGUIR?

A – Sim

B – Não

QUESTÃO 4 – CASO A RESPOSTA ANTERIOR TENHA SIDO SIM, VOCÊ PODE INFORMAR O QUE TE AJUDOU A ESCOLHER ESSA ÁREA?

A - Projetos desenvolvidos em disciplinas durante o curso.

B – Projetos de iniciação científica.

C – Afinidade e interesse nessa área.

D – Facilidade em se trabalhar nessa área.

E – Menor trabalho que este me trará na monografia.

F – Comunicação com os professores e conseqüentemente suas sugestões.

QUESTÃO 5 – DENTRO DESSA VOCÊ JÁ DELIMITOU O TEMA? SE NÃO VÁ PARA A 9.

A – Sim

B – Não

QUESTÃO 6 - Caso sua resposta ao item 4 tenha sido NÃO, qual ou quais das alternativas justificam a sua resposta?

A - Estou em dúvidas entre algumas áreas.

B - Ainda não estou na disciplina de TCC, vou pensar nisso depois

C - Não encontrei ainda nenhuma área com que me identificasse

QUESTÃO 7 - RESPONDA ESSE ITEM CASO A RESPOSTA DA QUESTÃO 6 TENHA SIDO NÃO. QUAL O MOTIVO PARA VOCÊ NÃO TER ESCOLHIDO O TEMA?

A - Pouca ou quase nenhuma orientação por parte dos professores

B - Só sei da área que quero trabalhar, o tema eu vou deixar para decidir quando estiver na disciplina de TCC

C - Procurei professores para ajudarem na definição de um tema, no entanto no momento não há professores para a área de meu interesse

D - Já pensei em vários temas, no entanto, tenho algumas limitações que me impedem de prosseguir com estes.

QUESTÃO 8 - SE VOCÊ AINDA NÃO PENSOU SOBRE O QUE FAZER NO SEU TCC, QUAL DOS ITENS ABAIXO EXPLICA MELHOR O MOTIVO PARA NÃO TER PENSADO?

A - Trabalho e estudo vou deixar para pensar nisso quando terminar as disciplinas que restam.

B - As disciplinas exigem muito estudo de modo que vou deixar pra pensar nisso depois

C - Dúvidas quanto as várias áreas.

D - Sou uma pessoa que faz as coisas por partes, por isso vou deixar pra pensar nisso depois

QUESTÃO 9 - O QUE MAIS TE MOTIVA A FAZER ESSE CURSO?

A - Área que você se identifica

B - Dinheiro que a formação pode te oferecer no futuro

C - Você já trabalha na área de abrangência dessa formação

D - Pra ter uma formação superior

E - Outro

QUESTÃO 10 - ENFRENTOU ALGUMA DIFICULDADE PARA ESCOLHER O TEMA?

A – SIM

B – NÃO

QUESTÃO 11 - CASO A ESCOLHA ANTERIOR TENHA SIDO SIM, PODERIA CITAR ABAIXO A PRINCIPAL DIFICULDADE?

A - Falta de Orientação

B - Dúvida entre várias opções

C - Falta de idéia quanto ao tema

D - Limitações técnicas limitando a escolha do tema

QUESTÃO 12 - ESSA E A PRÓXIMA QUESTÃO SÃO PARECIDAS. QUAL DESSES FATORES MAIS PESOU NA ESCOLHA DO TEMA E DA ÁREA?

A - Necessidade de acabar logo o curso

B - Identificação com o tema

C - Sugestão de um professor

QUESTÃO 13 - VOCÊ JÁ ESCOLHEU O TEMA QUE QUER TRABALHAR NO SEU TCC, QUAL O PRINCIPAL MOTIVO POR TER OPTADO TRABALHAR NESSA ÁREA?

A - Área do curso com que me identifico

B - É um tema cujas dificuldades são menores

C - A fim de sanar dificuldades na empresa onde trabalho

D - Sugestão do orientador

E - Já tinha trabalhado em projetos relativos a essa temática, então aproveitei o trabalho já feito.

QUESTÃO 14 - PARA VOCÊ QUAL O FATOR MAIS DETERMINANTE PARA SER BEM SUCEDIDO NO TCC?

A – Tempo

B - Escolha e definição do Tema

C - Boa orientação

D – Disciplina

QUESTÃO 15- ACREDITA QUE SE HOUVESSE UM SISTEMA QUE COM BASE EM QUESTÕES RESPONDIDAS POR VOCÊ, BEM COMO DISPONIBILIDADE DE PROFESSORES, TE AJUDASSE A DECIDIR A ÁREA QUE MELHOR SE ENCAIXARIA COM SEU PERFIL E AINDA TE LISTASSE ALGUMAS TEMÁTICAS?

A – SIM

B – NÃO