



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS QUIXADÁ
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

MATHEUS SOUZA SILVA

**MAPEAMENTO DA ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**QUIXADÁ
2016**

MATHEUS SOUZA SILVA

**MAPEAMENTO DA ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Monografia apresentada ao Curso de Sistemas de Informação da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Sistemas de Informação.

Orientadora Prof^a. Msc. Germana Ferreira Rolim

**QUIXADÁ
2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca do Campus de Quixadá

S578m Silva, Matheus Souza
Mapeamento da orientação empreendedora nos cursos de graduação em sistemas de informação/
Matheus Souza Silva. – 2016.
54 f. : il. color., enc. ; 30 cm.

Monografia (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Campus de Quixadá, Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, Quixadá, 2016.
Orientação: Profa. Msc. Germana Ferreira Rolim
Área de concentração: Computação

1. Empreendedorismo – Estudo e ensino 2. Sistemas de informação 3. Ensino superior I. Título.

CDD 658.421

MATHEUS SOUZA SILVA

**MAPEAMENTO DA ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel. Área de concentração: computação

Aprovado em: 03 / Fevereiro / 2016.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. MSc. Germana Ferreira Rolim (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará-UFC

Prof. Msc. Carlos Diego Andrade de Almeida
Universidade Federal do Ceará-UFC

Prof. Msc. Jeferson Kenedy Morais Vieira
Universidade Federal do Ceará-UFC

Aos meus familiares e amigos, por todo
apoio incondicional até aqui.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades e por ter me proporcionado mais esta conquista.

Aos meus familiares, principalmente meus pais Edalmir e Ivanêza, por todo amor que sempre me dedicaram, por sempre me incentivarem a estudar e buscar os meus sonhos. A minha irmã Raquel, por todo o apoio e companheirismo.

A minha orientadora Prof^ª. Germana Ferreira Rolim, por sua disponibilidade, incentivo, ensino, dedicação e paciência, por sugerir e orientar este trabalho.

Aos professores da Universidade Federal do Ceará, por todo o aprendizado, não somente técnico, mas principalmente humano.

Ao Grupec, Alex Oliveira, Anderson Lemos, Danrley Teixeira, Douglas Henrique, Emanuel Oliveira, Guilherme Estevão, Kaynan Coelho, Roberto Junior, por todos os trabalhos juntos, noites viradas e risadas durante o trajeto até aqui.

Aos meus amigos, Richard Rone, Rafael Silva, Nathan Souza, Saiane Lins, Carlos Artur, Janne Kelly, Samyla Fernandes, Mara Raquel, Alyson Pinheiro, Clenilson Silva, Charles Duarte, Italo Diniz, Halyson Pinheiro, Lucas Leandro, por fazerem parte da minha vida e tornarem o caminho muito mais feliz.

"É preciso força para sonhar e perceber que a estrada vai além do que se vê."

(Marcelo Camelo)

RESUMO

Um dos desafios existentes na educação do nosso país é a grande carência brasileira de educação superior de qualidade em empreendedorismo e na indução da orientação empreendedora ainda nos cursos de graduação. A orientação empreendedora caracteriza o gerenciamento do processo empreendedor. Em essência, as dimensões da orientação empreendedora são utilizadas em conjunto para caracterizar uma organização que possui uma postura empreendedora. A educação de qualidade em empreendedorismo e a indução da orientação empreendedora ainda nos cursos de graduação aperfeiçoam a capacidade de inovação, a criatividade e a tomada de iniciativa, forças úteis a todos os estudantes, não apenas àqueles que querem ter algum negócio ou ser autônomos. Diante do contexto apresentado, pode-se apresentar o problema de pesquisa: Como os currículos de cursos de graduação em Sistemas de Informação estão induzindo a Orientação Empreendedora. Justificada a importância da indução a orientação empreendedora nos cursos de graduação em Sistemas de Informação, este estudo terá por objetivo geral mapear a indução da orientação empreendedora nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em Sistemas de Informação, comparando com o modelo utilizado nos cursos de graduação da UFC Quixadá. A pesquisa terá como contexto de estudo os cursos de graduação em Sistemas de Informação. Os objetivos específicos serão: Levantar as proposições teóricas sobre orientação empreendedora aplicada aos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em Tecnologia da Informação; Descrever a indução à orientação empreendedora nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação de Sistemas de Informação; Analisar a indução da orientação empreendedora no projeto pedagógico do curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá, baseada nos cursos de graduação de outros *campi*. A pesquisa foi desenvolvida em duas partes: primeiro um questionário eletrônico com coordenadores de outros campi e depois uma entrevista com o coordenador do curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá. Foi identificado que de todas as dimensões da orientação empreendedora, Inovatividade, Autonomia e Proatividade são fortemente induzidas no decorrer dos cursos. Na contramão das outras dimensões, Assunção de Riscos e Agressividade Competitiva são praticamente não induzidas no decorrer dos cursos.

Palavras-chave: Empreendedorismo, Orientação Empreendedora, Sistemas de Informação.

ABSTRACT

One of the challenges of providing education of our country is the great Brazilian lack of quality higher education in entrepreneurship and in the induction of entrepreneurial orientation even in undergraduate courses. The entrepreneurial orientation characterizes the management of the entrepreneurial process. In essence, the dimensions of entrepreneurial orientation are used together to describe an organization that has an entrepreneurial attitude. Entrepreneurship in quality education and induction of entrepreneurial orientation even in undergraduate courses optimize the innovation, creativity and initiative-taking, useful forces to all students, not just those who want to have a business or be self-employed. Before the pop, you can present the research problem: How the curricula of undergraduate courses in Information Systems are inducing Entrepreneurial Orientation. Explained the importance of induction entrepreneurial orientation in undergraduate courses in Information Systems, this study will have the overall aim of mapping the induction of entrepreneurial orientation in pedagogical projects of undergraduate courses in Information Systems, compared to the model used in undergraduate courses UFC Quixadá. The research will study how the context of undergraduate courses in Information Systems. The specific objectives are: Raise the theoretical propositions on entrepreneurial orientation applied to the pedagogical projects of undergraduate courses in Information Technology; Describe the induction of entrepreneurial orientation in pedagogical projects of undergraduate courses in Information Systems; To analyze the induction of entrepreneurial orientation in the pedagogical project of the course of UFC Information Systems Quixadá, based on other campuses graduate courses. The research was conducted in two parts: first an electronic questionnaire with engineers from other campuses and after an interview with the coordinator of the Information Systems course the UFC Quixadá. It was identified that all dimensions of entrepreneurial orientation, Innovativeness, Autonomy and Housekeepers are strongly induced during the courses. Contrary to the other dimensions, Assumption of Risk and Competitive Aggressiveness s are hardly induced over the courses.

Keywords: Entrepreneurship. Entrepreneurial orientation. Information systems.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1– Pesquisa realizada na plataforma do Ministério da Educação	26
Figura 2 - ÁREA DE FORMAÇÃO	28
Figura 3 - TITULAÇÃO DOS COORDENADORES	29
Figura 4 - PARTICIPAÇÃO EM EMPREENDIMENTOS	29
Figura 5 - DISCIPLINA DE EMPREENDEDORISMO NO CURSO	30
Figura 6 - INOVATIVIDADE	32
Figura 7 - ASSUNÇÃO DE RISCOS.....	33
Figura 8 - PROATIVIDADE.....	34
Figura 9 - AUTONOMIA.....	35
Figura 10 - AGRESSIVIDADE COMPETITIVA	36

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 Empreendedorismo e ensino de empreendedorismo	13
2.2 Orientação Empreendedora.....	17
2.2.1 Inovatividade	18
2.2.2 Assunção de riscos	18
2.2.3 Proatividade	19
2.2.4 Autonomia	19
2.2.5 Agressividade competitiva	19
2.3 Orientação Empreendedora em Organizações de TI	20
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	22
3.1 O desenho da pesquisa.....	22
3.2 Delimitação e escolha do campo de aplicação da pesquisa	25
3.3 Coleta e tabulação dos dados	26
4 RESULTADOS	28
4.1 Perfil dos Coordenadores.....	28
4.2 Perfil dos Cursos de Sistemas de Informação.....	30
4.2.1 Dimensões da Orientação Empreendedora na Disciplina de Empreendedorismo	30
4.3 Resultados sobre as dimensões da Orientação Empreendedora	31
4.3.1 Inovatividade	31
4.3.2 Assunção de Riscos	31
Fonte: elaborado pelo autor.	32
4.3.3 Proatividade	33
4.3.4 Autonomia	34
Fonte: elaborado pelo autor.	35
4.3.5 Agressividade Competitiva.....	35
Fonte: elaborada pelo autor.	36
4.4 Entrevista com o Coordenador de Sistemas de Informação da UFC Quixadá	36
4.4.1 Perfil do Coordenador	36
4.4.2 Perfil do Curso.....	36
4.4.3 Resultados quanto às dimensões da Orientação Empreendedora.....	37
4.5 Análise e Comparação dos resultados.....	38
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS	42
APÊNDICES	46
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA DE COLETA DE DADOS.....	46
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA COLETA DE DADOS.....	49
APÊNDICE C – CARTA DE APRESENTAÇÃO	54

1 INTRODUÇÃO

As novas configurações do mercado global demandam diversos desafios e oportunidades para o ensino na área de Tecnologia da Informação. A atual atmosfera enfrentada por alunos e professores da área é diferente da vivenciada há anos atrás, pois ferramentas, métodos e processos têm se alterado juntamente com a globalização, o rápido desenvolvimento de tecnologias e as novas pesquisas. Associado a esses desafios e oportunidades, o ramo da computação é uma das áreas mais dinâmicas e vem penetrando nas mais diversas áreas do conhecimento. Além disso, modernos campos interdisciplinares, como robótica, bioinformática e sustentabilidade, tornam-se realidade para o campo da computação e, conseqüentemente, influenciam as Tecnologias da Informação.

A sociedade enfrenta também o desafio do rápido avanço da tecnologia e das decorrentes mudanças de estilo de vida. Um desses desafios, de acordo com European (2004), está relacionado a uma nova postura pessoal onde o desafio é assumir a responsabilidade por sua formação tanto pessoal como profissional. Para isso, a sociedade precisa de um maior apoio educacional diferenciado, o que lhes oferecerá as habilidades, compreensões e qualidades que visam amortecer estes desafios durante a linha do tempo profissional. Lima et al (2014) afirma que visar uma carreira e se preparar para ela referem-se à construção de importantes projetos pessoais, centrais na vida das pessoas. Entre os estudantes universitários, idealmente, tal construção alia amplo desenvolvimento humano, conhecimentos, habilidades e atitudes favorecidos pelos estudos e pelas relações por eles estimuladas ao encaminhamento para a realização pessoal e o desempenho de um relevante papel no aperfeiçoamento da sociedade. As instituições de ensino superior (IES) normalmente declaram ter um forte engajamento na concretização deste ideal. É também comum que os próprios estudantes se mostrem interessados ou mesmo ativamente empenhados em buscá-lo. Para os autores, no entanto, variados desafios tornam difícil sua conquista.

Um deles é a grande carência brasileira de educação superior de qualidade em empreendedorismo e na indução da orientação empreendedora (OE) ainda nos cursos de graduação. De acordo com a *Global Entrepreneurship Monitor*, a falta de educação é uma das principais barreiras do Empreendedorismo (KELLEY, 2011). O problema dos cursos de graduação em tecnologia da informação com disciplinas de administração e empreendedorismo visando provocar a criação de negócios é uma deficiência, uma das soluções apresentadas por universidades renomadas é a introdução de disciplinas de Empreendedorismo em graduações. Ainda, a pesquisa de Zhao (2005) sobre

Empreendedorismo, encontrou que a educação formal e experiência prévia em empreendedorismo aumentam a autoconfiança nos estudos, que também se correlaciona bem com intenções empreendedoras, e por consequência na orientação empreendedora, seja na empresa aonde o aluno irá trabalhar, seja empreendendo em seu próprio negócio.

A orientação empreendedora (OE) caracteriza o gerenciamento do processo empreendedor. Em essência, as dimensões da OE são utilizadas em conjunto para caracterizar uma organização que possui uma postura empreendedora. Segundo Covin (1989) a Orientação Empreendedora representa a presença de elementos de empreendedorismo de nível organizacional, retratados em um estilo de gerenciamento qualificado como empreendedor, a organização que possui maior OE apresenta diversos benefícios e maior chance sucesso de um empreendimento.

A educação de qualidade em empreendedorismo e a indução da orientação empreendedora ainda nos cursos de graduação aperfeiçoam a capacidade de inovação, a criatividade e a tomada de iniciativa, forças úteis a todos os estudantes, não apenas àqueles que querem ter algum negócio ou ser autônomos. A educação em empreendedorismo, aliada a indução da orientação empreendedora, deve oferecer mais proximidade e contato com os empreendedores e sua realidade, adotar uma abordagem prática, ampliar a diversidade da oferta de disciplinas e atividades ligadas ao empreendedorismo, indo além da tradicional ênfase no plano de negócios.

Diante do contexto apresentado, pode-se apresentar o problema de pesquisa: Como os currículos de cursos de graduação em Sistemas de Informação estão induzindo a Orientação Empreendedora. Justificada a importância da indução a orientação empreendedora nos cursos de graduação em Sistemas de Informação, este estudo teve como objetivo geral mapear a indução da orientação empreendedora nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em Sistemas de Informação, comparando com o modelo utilizado nos cursos de graduação da UFC Quixadá. A pesquisa teve como contexto de estudo os cursos de graduação em Sistemas de Informação. Os objetivos específicos foram: Levantar as proposições teóricas sobre orientação empreendedora aplicada aos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em Sistemas de Informação, descrever a indução à orientação empreendedora nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação de Sistemas de Informação e analisar a indução da orientação empreendedora no projeto pedagógico do curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá, baseada nos cursos de graduação de outros *campi*.

A pesquisa contou com uma pesquisa bibliográfica nos periódicos nacionais e internacionais que abordam a temática do empreendedorismo e ensino de empreendedorismo,

orientação empreendedora e a orientação empreendedora em organizações da Tecnologia da Informação, contribuindo com a confecção de um panorama sobre o assunto. Em seguida, a metodologia do estudo apresentará como foi feito a classificação e as etapas da pesquisa, detalhamento e justificativa da escolha do campo de aplicação, o instrumento de pesquisa, os métodos de coleta e análise de dados.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na fundamentação teórica deste projeto serão abordados conceitos utilizados em seu desenvolvimento. No primeiro sub-tópico será definido o conceito de Empreendedorismo e o ensino de empreendedorismo expondo a sua importância para o desenvolvimento da sociedade. O segundo sub-tópico será definido o conceito de Orientação Empreendedora e a relação que tem com o projeto. Por fim, no terceiro sub-tópico será apresentado a Orientação Empreendedora em Organizações de Tecnologia da Informação.

2.1 Empreendedorismo e ensino de empreendedorismo

Por muito tempo, vários autores têm estudado e definido empreendedorismo nos mais diferentes aspectos. No trabalho de Schumpeter (1982) define-se o empreendedor como alguém que destrói a ordem econômica existente com a introdução de novos produtos e serviços, como a criação de novas formas de organização ou com a exploração de novos recursos e materiais

Por outro lado, alguns estudiosos que possuem estudos em comportamentalismo concentram-se nas características do empreendedor. Em McClelland (1972), afirma-se como um dos traços mais importantes do empreendedor a motivação para a realização ou o impulso para melhorias.

Esses dois enfoques são diferentes e complementares, visto que um foca nas características do processo empreendedor, o outro foca em características do comportamento do empreendedor. Em uma abordagem mais antiga, o empreendedor é definido como um alguém de negócios. Após o trabalho de Schumpeter (1982) passou a aceitar a identificação do empreendedorismo com inovação, o que representa uma diferença em relação ao pensamento anterior.

Em Dornelas (2008), o Empreendedorismo é definido como a inclusão de pessoas e processos que levam à mudança de idéias em oportunidades. E a perfeita implementação destas oportunidades leva a criação de negócios de sucesso.

Aliada à variedade de conceitos existentes, e ao fato de receber como denominação um termo que, de certa forma, caiu no senso comum, que dele se apropria e se utiliza indiscriminadamente para identificar qualquer atitude um pouco mais ousada tomada por alguém no âmbito dos negócios, faz com que empreendedorismo, muitas vezes, signifique coisas diferentes para pessoas ou categorias diferentes.

O empreendedor seria um indivíduo que inova na criação de novos produtos e serviços, na utilização de novos recursos e materiais, ou na organização de seus negócios, destruindo aquilo que está posto e reinventando uma nova realidade econômica. Seria alguém especializado em avaliar as circunstâncias e tomar decisões sobre a coordenação de recursos escassos, com um fim econômico, em condições de incerteza, não necessariamente um inventor, mas certamente, alguém que não se detém dos riscos que pode vir a enfrentar.

Em Landim et al.(2001) fala sobre McClelland, que nos anos 80 criou um novo modelo de *Achievement Motivation Training* (AMT) denominado, CPE, fundamentado no estabelecimento do conceito de empreendedores constituído nas competências empreendedoras. Resumindo, o modelo tinha apoio na existência de dez competências empresariais que adequadamente identificadas e desenvolvidas, garantiriam o sucesso nos negócios. Essas competências seriam distribuídas em três grupos:

- 1) Competências de Realização: contemplando a busca de oportunidades, a obediência ao contrato de trabalho, a demanda por qualidade e eficiência e a disponibilidade para assumir riscos;
- 2) Competências de Planejamento: incluindo o estabelecimento de metas, o planejamento e controle sistemáticos de todas as etapas do empreendimento, e a busca constante por informações;
- 3) Competências de Poder: envolvendo a capacidade de persuasão, a rede de colaboradores e a autoconfiança.

Assim, empreendedores não nasceriam prontos e nem poderiam ser confeccionados, como se faz com produtos, mas poderiam receber estímulos a desenvolver habilidades, por meio das quais se tornariam habilitados de identificar oportunidades viáveis de negócios, de modo que no futuro poderiam abrir seu próprio negócio, se sentissem encorajados.

Com o aumento do interesse a respeito das práticas empreendedoras e da criação de empresas, a pesquisa e o estudo do empreendedorismo e das Pequenas e Médias Empresas vem se desenvolvendo imensamente. Muitos Programas específicos e Centros de Empreendedorismo ligados a instituições de ensino superior são criados, sendo crescente o número de experiências reportadas, que visam a propagar as práticas e compartilhar os resultados que aumentem a compreensão dos riscos e facilidades dos que pretendem trabalhar nesta via.

O ensino de empreendedorismo em universidades é relativamente recente. Resgatando um panorama mundial desse tipo de ensino, em 1947 a *Harvard Business School*

iniciou criando o primeiro curso sobre o gerenciamento de pequenas empresas. Em 1953, Peter Drucker ensinou um curso sobre empreendedorismo e inovação na *New York University*. Em 1956, numa apresentação agenciada pela *University of Colorado* sobre desenvolvimento de pequenos negócios, nasceu o *ICBS- International Council for Small Business*. Em 1978, o *Babson College* de *Boston*, visando premiar empreendedores de classe mundial, formou a *Academy of Distinguished Entrepreneurs*, que se tornou um protótipo para outros prêmios, como o *Entrepreneur of the Year Awards* da *Ernst & Young*, hoje com uma versão brasileira. Pode-se perceber que houve um crescimento do ensino de empreendedorismo nas instituições de ensino superior nos últimos 30 anos.

No Brasil, percebe-se que o ensino do empreendedorismo vai deixando aos poucos sua fase rudimentar e se consolidando como disciplina nos principais centros de graduação voltados para estudos administrativos. O Quadro 1 mostra o início do desenvolvimento deste cenário no nosso país.

Quadro 1 - O Empreendedorismo em Cursos de Graduação e Pesquisa no Brasil – 1981/1999

Ano	Instituição	Acontecimento
1984	Universidade de São Paulo – FEA-USP	Criação de Empresas – curso de graduação de administração
1985	Universidade de São Paulo – FEA-USP	Criação de Empresas e Empreendimentos de Base Tecnológica, no Programa de Pós Graduação em Administração.
1989	CIAGE - Centro Integrado de Gestão Empreendedora	Formação de empreendedores
1992	Universidade Federal de Santa Catarina	ENE - Escola de Novos Empreendedores
1992	Departamento de Informática da Universidade Federal de Pernambuco e Fundação de Apoio à Ciência do Estado de Pernambuco (FACEPE)	Criação do CESAR - Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife
1993	Programa Softex do CNPq/UFMG	Metodologia de ensino de empreendedorismo, oferecida no curso de graduação em Ciência da

		Computação da UFMG
1995	Departamento de Informática da Universidade Federal de Pernambuco e Fundação de Apoio à Ciência do Estado de Pernambuco (FACEPE)	CESAR cria uma pré-incubadora voltada para projetos de exportação de software, que mais tarde transformou-se no Recife-Beat, inserido no Programa Softex
1995	Escola Federal de Engenharia de Itajubá, em Minas Gerais – EFEI	Criação do GEFEI- Centro Empresarial de Formação Empreendedora de Itajub
1995	Universidade de Brasília, UNB	Criação da Escola de Empreendedores com o apoio do SEBRAE-DF
1996	O Programa Softex, criado pelo CNPq - Sociedade Softex	Implantação de dois projetos: o Gênesis, na área de incubação universitária, e o Softstart, na área de ensino de empreendedorismo.
1997	PUC-RIO	Criação do Instituto Gênesis para Inovação e Ação Empreendedora
1997	IEL-MG, FUMSOFT, Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia e Fundação João Pinheiro e Sebrae/Minas	Lançamento do Programa REUNE, Rede de Ensino Universitário de Empreendedorismo
1998	CNI-IEL e Sebrae Nacional	Lançamento do Programa REUNE-Brasil, expandindo a filosofia da rede universitária de ensino de empreendedorismo para todo o país
1998	Capítulo Brasileiro do ICSB, International Council for Small Business	Programas nacionais de empreendedorismo
1999	Várias Instituições Brasileiras	Atinge-se um público de cerca de 8.000 alunos no ensino de empreendedorismo

Fonte: Adaptado de DOLABELA (1999a)

As informações mostradas acima evidenciam como iniciou e os seus primeiros quinze anos de incorporação do empreendedorismo nos cursos de graduação no nosso país é uma realidade aplicada nos seus principais centros acadêmicos.

O Empreendedorismo e seu ensino para cursos de Tecnologia da Informação tratada nesse trabalho visam à preparação para a atuação dos estudantes no mundo do trabalho como intra-empresários, empresários proprietários de uma empresa, empreendedor autônomo, ou até, como tecnoempreendedor. Esse trabalho se relaciona com a proposta que busca a contribuição para a formação de jovens com capacidade de fortalecer a cultura da TI, atuando com base nas questões éticas e responsáveis, a fim de esclarecer dúvidas, desmistificar conceitos, apresentar a TI como fundamental para a resolução de metas e alcance dos objetivos empresariais, visando a melhoria na qualidade de vida de empresários e funcionários.

2.2 Orientação Empreendedora

A Orientação Empreendedora surgiu através da aplicação dos conceitos de empreendedorismo a uma organização. Originalmente a conceituação de orientação empreendedora surgiu dos livros de gerenciamento estratégico. A partir disso tem sido uma tendência a utilização de conceitos derivados dessa literatura para observar o empreendedorismo a nível organizacional.

Segundo Lumpkin (1996), orientação empreendedora se refere aos processos, práticas e atividades de tomada de decisão que conduzem a novos negócios. A orientação empreendedora surge de uma perspectiva de escolha estratégica que afirma que oportunidades de novos negócios podem ser empreendidas de forma proposital com sucesso. Assim, a Orientação Empreendedora envolve as intenções e ações de pessoas chave trabalhando em um processo dinâmico que visa a criação de novos negócios.

Orientação empreendedora tem um conceito equivalente ao gerenciamento empreendedor que são utilizados para caracterizar uma organização que possui uma postura empreendedora. Convin (1991) afirma que organizações com postura empreendedora são aquelas em que um particular padrão comportamental ocorre periodicamente, invade todos os níveis organizacionais e reflete uma filosofia estratégica global em efetivas práticas gerenciais. O gerenciamento empreendedor reflete os processos organizacionais, métodos e estilos para atuar de forma empreendedora. Assim, a OE representa a presença de elementos de empreendedorismo no nível organizacional, retratados em um estilo de gerenciamento qualificado como empreendedor (COVIN, 1989).

A organização que possui maior Orientação Empreendedora apresenta diversos benefícios decorrentes. Destacam-se o fato de a Orientação Empreendedora ser positivamente

associada ao crescimento, ter impacto positivo nas medidas de desempenho financeiro, poder prover a habilidade de descobrir novas oportunidades, facilitando a diferenciação e a criação de vantagem competitiva, entre outros (RAUCH, 2009).

Cinco dimensões decorrentes da bibliografia do gerenciamento estratégico marcam o modelo de Orientação Empreendedora, como feito por Lumpkin (1996): inovatividade, assunção de riscos, proatividade, autonomia e agressividade competitiva. De acordo com o autor, cada dimensão possui grande importância para o sucesso de um empreendimento dependendo também de fatores externos, fatores internos, podendo a orientação empreendedora ser constituída por diferentes combinações das cinco dimensões, ou mesmo por apenas algumas delas.

2.2.1 Inovatividade

Na literatura existe o consenso de que a Inovatividade possui um conceito central no contexto da Orientação Empreendedora. A Inovatividade reflete a tendência a engajar e a apoiar novas idéias, novidades, experimentos e processos criativos que possam resultar em novos produtos, serviços ou processos (LUMPKIN, 1996).

Existem diversas formas de identificar o grau de inovatividade de uma organização. Alguns elementos que são considerados nessa identificação são os recursos financeiros investidos em inovação, número de novos produtos ou serviços, frequência de mudança em linhas de produtos ou serviços, entre outras (COVIN, 1989).

2.2.2 Assunção de riscos

A assunção de riscos tem um comportamento de assumir grandes compromissos financeiros visando obter altos retornos por agarrar oportunidades no mercado (LUMPKIN, 1996). Essa dimensão capta o grau de risco pensado em decisões de alocação de recursos, bem como na escolha de produtos e mercados, refletindo, de certa forma, um critério e um padrão de tomada de decisões em nível organizacional.

Em Dess (2005), afirma-se que existem três tipos de riscos para uma organização e seus executivos para serem enfrentados: riscos de negócio, que seria a entrada em mercados não testados; riscos financeiros, sendo essa uma requisição de empréstimo de grande volume visando o crescimento; risco pessoal, que seria o risco dos executivos assumem ao adotarem um padrão em favor de uma ação estratégica.

2.2.3 Proatividade

A proatividade possui relação com iniciativas que antecipam e perseguem novas oportunidades como também para participação de mercados emergentes (LUMPKIN, 1996). Em Venkatraman (1989), proatividade é definida como a busca de novas oportunidades, que podem ou não ser relacionadas à atual linha de operações da organização, à introdução de novos produtos antes da concorrência, à eliminação estratégica de operações que estão em um estágio de maturidade ou declínio no ciclo de vida.

No trabalho de Covin (1989) o autor propõe que para se fazer uma avaliação do nível de proatividade de uma organização deve-se considerar a tendência de estar à frente no desenvolvimento de novos produtos e tecnologias e na introdução de novos produtos, ao invés de simplesmente seguir no mercado.

2.2.4 Autonomia

A autonomia se refere à ações sem pressão na organização. Em Lumpkin (2009) a autonomia é definida como um aspecto de suma essência de criação de valor empreendedor e central para a noção de estratégia empreendedora. No trabalho de Miller (1983) afirma-se que organizações mais empreendedoras possuem líderes mais autônomos.

Segundo Lee (2000), para que se tenha uma forte autonomia em uma organização, esta deve possuir uma cultura de promover a ação independente e a busca de oportunidades sem qualquer constrangimento social. Seguindo o pensamento, Dess (2005) afirma que a autonomia o pensamento empreendedor deve ser encorajado nas pessoas da organização.

2.2.5 Agressividade competitiva

Em Venkatraman (1989) a agressividade competitiva é conceituada como uma postura adotada na alocação de recursos para que se ganhe posições em determinado mercado antes de seus concorrentes. Essa agressividade pode basear-se em alto investimento para melhorar a participação no mercado, inovação de produto, desenvolvimento de mercado entre outros.

O mesmo autor ainda diz que a agressividade competitiva reflete o aumento da posição competitiva em pouco tempo, uma estratégia de multiplicação e a perseguição por parte do mercado, como um importante caminho para a rentabilidade. A agressividade competitiva pode ser evidenciada em organizações ao avaliar-se, por exemplo, a postura gerencial em termos de competitividade.

2.3 Orientação Empreendedora em Organizações de TI

A área de TI se insere de estilo especial no contexto de empreendedorismo, possuindo a inclinação inovativa como um fator crítico, principalmente em organizações de software. Várias entidades têm pregado suas atenções ao desenvolvimento da área de TI, principalmente em função do crescente interesse da sociedade na produção de software, sendo este uma das áreas consideradas prioritárias para a política industrial. Assim, o constante aumento da dependência da Tecnologia da Informação pelas organizações em geral e o constante desenvolvimento de novas soluções atentam para o importante crescimento dessa área. Junto com isso, a necessidade dessas organizações serem empreendedoras e de sucesso. Drucker (1986) diz que para a necessidade das empresas adquirirem uma competência empreendedora, sob pena de não resistir no mercado.

A Tecnologia da Informação é qualificada como uma área dinâmica, em desenvolvimento e está entre os prioritários para a política industrial brasileira. A área de software, principalmente, se relaciona diretamente com a inovação de processos e produtos, têm efeito indutor de progressos em outras cadeias bem-sucedidas e mostra um potencial para a ampliação de vantagens competitivas (CARVALHO JUNIOR, 2005). Outra característica desta área é que o desenvolvimento de um produto inovador é na maioria das vezes início do aparecimento de uma empresa, onde é constante que isso aconteça por ação de recém-formados com idéias inovadoras, sem a necessidade de muito recurso financeiro.

Desse modo, esta área proporciona uma alta taxa de natalidade, com o surgimento de inúmeras empresas anualmente, paralelamente a isso também apresenta uma elevada taxa de mortalidade de empresas que não sobrevivem ao primeiro ano de operação. Na verdade, apenas boas idéias não bastam: é preciso trabalhar a gestão, que é um feito muitas vezes frágil nesse tipo de organização, a partir disso o empreendedorismo, a Orientação Empreendedora, podem fazer a diferença entre uma organização e outra (DRUCKER, 1986).

Análises têm determinado a competência empreendedora entre os fatores que fornecem o sucesso das organizações (SEBRAE, 2004). Em significado parecido, a literatura sinaliza que organizações com maior orientação empreendedora tendem a ter um melhor desempenho (MILLER, 1983; COVIN; SLEVIN, 1991; ZAHRA, 1993;). Assim, se aconselha a procura por uma mais Orientação Empreendedora como uma fundamental estratégia para as organizações de TI.

A OE influencia o desempenho da organização por aumentar seu compromisso com a inovação (LUMPKIN e DESS, 1996), o que pode cooperar para a criação de novos produtos

e serviços, aumento dos lucros, entre outros fatores. Além disso, a Orientação Empreendedora é coligada ao desenvolvimento, tem impulso nas medidas de atuação financeira, pode fornecer a capacidade de encontrar novas oportunidades, tornando fácil a distinção e a criação de vantagem competitiva.

Assim, dependendo da chance empreendedora que uma organização procura, as dimensões da OE podem ocorrer em diferentes combinações (LUMPKIN; DESS, 1996). Em sentido idêntico, Morris (1998) também afirma que a intensidade das dimensões pode variar, dependendo do contexto e da situação.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O método aproxima o investigador do fenômeno estudado, pois o mesmo é dependente da teoria e ambos buscam a realização do objetivo da pesquisa. A teoria é o suporte e oferece diferentes perspectivas para se enxergar o objeto da pesquisa, enquanto o método orienta os passos do trabalho do pesquisador (VERGARA, 2005). Este trabalho usou do método científico, entendendo que, por meio da fundamentação nas teorias apresentadas no referencial teórico e valendo-se de técnicas e métodos de análise de dados considerados adequados aos objetivos propostos. A escolha dos procedimentos metodológicos foi guiada pela problemática levantada e o alcance do objetivo deste trabalho.

A sessão de procedimentos metodológicos apresentará o desenho da pesquisa quanto à classificação da pesquisa e as etapas de realização do estudo. Em seguida, irá apresentar o detalhamento e justificativa da escolha do campo de aplicação e será encerrada com os métodos de coleta e de tratamento e análise de dados que foram utilizados.

3.1 O desenho da pesquisa

Na literatura sobre metodologia científica encontra-se diferentes terminologias para a classificação de pesquisas, segundo Silva e Menezes (2000), as pesquisas classificam-se por quatro critérios diferentes: natureza, abordagem, objetivo e procedimento. Com relação a presente pesquisa, quanto à natureza, foi de forma aplicada. De acordo com o objetivo, a pesquisa foi descritiva. Baseando-se nos conceitos citados em (GERHARDT, 2009) a pesquisa possui uma natureza aplicada, por buscar gerar conhecimentos para aplicação prática, que estão dirigidos à solução de problemas específicos e objetivo descritivo onde se pretende descrever os fatos de uma determinada realidade.

O trabalho foi dividido em duas etapas. A primeira, uma coleta de informações junto a um grupo de coordenadores de cursos de graduação em Sistemas de Informação sobre a indução a orientação empreendedora nos projetos pedagógicos dos cursos, a coleta foi auxiliada por questionário eletrônico. A segunda etapa será uma entrevista com o coordenador do curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá. A abordagem do problema foi feita de forma quantitativa na primeira etapa e qualitativa na segunda etapa.

A primeira etapa teve abordagem quantitativa, pelo uso de ferramentas estatísticas para análise dos dados. Essa etapa teve ainda finalidade descritiva, com base em análise descritiva de dados. A análise descritiva objetivou a sintetização dos dados, de modo que eles

puderam ser facilmente entendidos e interpretados, através de sumários gráficos e tabulares (ANDERSON; SWEENEY; WILLIAMS, 2005). A coleta de dados foi realizada por questionário eletrônico de variáveis quantitativas que foi aplicado junto aos coordenadores do curso de Sistemas de Informação. O questionário está no Apêndice A. O questionário foi escolhido, baseando-se em Barbosa (1998), onde se afirma que um questionário é de custo razoável e pode conter questões que atendem a uma finalidade específica da pesquisa. O autor afirma também que aplicando um questionário de forma criteriosa, este pode apresentar elevada confiabilidade.

O instrumento tem o objetivo de buscar informações sobre a indução a orientação empreendedora nos cursos. Para a elaboração do questionário, após uma revisão conceitual, utilizou-se o modelo de Martens (2009) para observações da orientação empreendedora no setor de TI, onde se contempla as cinco dimensões da orientação empreendedora e os elementos que as caracterizam. O Quadro 2 apresenta o modelo de referência.

Quadro 2 - Dimensões e elementos da Orientação Empreendedora

Inovatividade	Produtos e serviços	Novos produtos/serviços; Novas linhas de produtos/serviços; Mudanças em produtos/serviços; Frequência de mudança em linhas de produtos/serviços.
	Processos	Inovação administrativa, tecnológica, em produtos e mercado.
	Recursos Financeiros	Recursos financeiros investidos em inovação; Investimentos em P&D, novas tecnologias e melhoria contínua; Ênfase em P&D, liderança tecnológica e inovação.
	Pessoas	Recursos humanos comprometidos com atividades de inovação.
	Processos criativos	Criatividade e experimentação; Engajar e apoiar novas idéias, novidades, experimentos e processos criativos.
	Diferenciação	Iniciativas inovativas de difícil imitação por parte dos fornecedores.
Assunção de Riscos	Risco Geral	Organização caracterizada com comportamento de assumir riscos; Operações geralmente caracterizadas como de alto risco; Forte tendência a projeto de risco.
	Risco na decisão	Postura pouco conservadora nas decisões; Postura forte e agressiva nas decisões; Preferência dos gestores por agir com ousadia; Encorajam a assumir risco pessoal.
	Risco Financeiro	Encorajam a assumir risco financeiro.
	Risco em negócios	Encorajam a assumir risco formal em negócios; Devido à natureza do ambiente, ações de grande porte são necessárias para alcançar os objetivos da organização.
Proati	Monitoramento do ambiente	Monitoramento contínuo do mercado; Identificar futuras necessidades dos clientes; Antecipar mudanças e problemas; Constante busca por novas oportunidades.

	Atitude de antecipação	Freqüentemente é o primeiro a inovar em produtos/serviços, técnicas administrativas, tecnologias operacionais; Empresa criativa e inovativa; Tendência a iniciar ações às quais os competidores respondem e ataques competitivos.
	Participação e resolução de problemas	Procedimentos de controle descentralizados e participativos; Planejamento orientado para a solução de problemas e busca de oportunidades; Eliminam operações em avançados estágios do ciclo de vida.
	Flexibilidade tecnológica	Disponibilidade e acessibilidade de pessoas, recursos e equipamentos necessários para desenvolver novos produtos e serviços; Múltiplas tecnologias.
Autonomia	Equipe	Líderes com comportamento autônomo; Times de trabalho autônomos; Coordenar atividades autônomas; Medir e monitorar atividades autônomas.
	Centralização	Centralização da liderança; Delegação de autoridade; Propriedade de organização.
	Empreendedorismo	Pensamento empreendedor deve ser encorajado nas pessoas; Encorajar iniciativas empreendedoras.
	Ação independente	Pensamento e ação independente; Pensamento criativo e estímulo a novas idéias; Cultura que promovam a ação independente.
Agressividade Competitiva	Reação à concorrência	Mover-se em função das ações dos concorrentes; Responder agressivamente às ações dos concorrentes; Empresa muito agressiva e internamente competitiva.
	Competição financeira	Busca posição no mercado à custa de fluxo de caixa ou rentabilidade; Corta preços para aumentar participação no mercado; Coloca preços abaixo da competição.
	Postura competitiva	Postura agressiva contra tendências da indústria que ameacem sua posição; Cópia práticas bem sucedidas; Uso de métodos de competição não convencionais.
	Marketing	Faz marketing oportuno de novos produtos ou tecnologias; Gastos agressivos em marketing, qualidade de produtos e serviços, ou capacidade de manufatura.

Fonte: Martens (2009)

Para a segunda etapa, a abordagem qualitativa aconteceu devido a esse tipo de abordagem não necessitar da utilização de métodos e técnicas estatísticas, pelo acesso ao coordenador do curso e a escolha pela entrevista. O modelo de Martens (2009) servirá de referência para a entrevista aberta com o coordenador do curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá, as perguntas para essa segunda etapa está no Apêndice B. Por fim, foi feita uma comparação dos dados coletados para que se possa ter uma visão da orientação

empreendedora induzida no curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá, baseado nos cursos de graduação de outros *campi*.

3.2 Delimitação e escolha do campo de aplicação da pesquisa

A incorporação do empreendedorismo nos cursos de graduação no nosso país é uma realidade e a indução a orientação empreendedora nos cursos de Tecnologia da Informação tratada nesse trabalho visam à preparação para a atuação dos estudantes no mundo do trabalho e a formação de jovens com capacidade de fortalecer a cultura da TI. Ainda, as características inovativas e a priorização político-econômica dada ao setor fortalecem o interesse de instituições de ensino e pesquisa, corroborando para escolha do campo de aplicação desta pesquisa (MARTENS, 2009; LIMA, 2014; ALVARO, 2011; FREITAS, 2012).

Sendo assim, a pesquisa foi realizada nos cursos de graduação em Tecnologia de Informação, mais especificamente em cursos de graduação, bacharelado, presenciais, em atividade em Sistemas de Informação. A escolha do pelo curso de Sistemas de Informação foi feita em busca de uma delimitação, baseando-se em alguns aspectos que foram levados em consideração, como o fato existir um grande número de cursos no Brasil, por ser o curso mais antigo do Campus da UFC Quixadá, por já ter passado por uma avaliação realizada pelo Ministério da Educação, por estar em processo de revisão curricular e também por ser o curso em que o autor deste trabalho está se graduando.

De acordo com levantamento realizado no dia 15 de Outubro de 2015 na plataforma online do Ministério da Educação (www.emec.mec.gov.br), descobriu-se que no Brasil existem 1.968 cursos de Sistemas de Informação. Para o trabalho, três variáveis foram adicionadas: Grau dos cursos em bacharelado, de modalidade presencial e em atividade; Assim, 408 cursos que possuem os mesmos resultados do curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá foram retornados dessa pesquisa (Figura 1).

Figura 1– Pesquisa realizada na plataforma do Ministério da Educação



The screenshot shows the e-MEC interface with search filters for 'Instituição de Educação Superior', 'Endereço', and 'Curso'. The search results are displayed under the 'RELACÃO DE CURSOS' section, showing a table with one entry for 'SISTEMAS DE INFORMAÇÃO' at 'UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC'.

Código	Modalidade	Grau	Curso	UF	Município	ENADE	CPC	CC
106167	Presencial	Bacharelado	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	CE	Quixadá	5	-	4

Registro(s): 1 a 1 de 1 Página 1 de 1

Fonte: www.emec.mec.gov.br/

3.3 Coleta e tabulação dos dados

O instrumento da pesquisa que está no APÊNDICE A, foi criado no Serviço de Pesquisas Online – UFC Quixadá (www.ger.quixada.ufc.br/pesquisas). O serviço foi utilizado por fornecer diversas ferramentas que auxiliaram na realização desta pesquisa, como a criação do questionário, visualização das respostas e a possível exportação desta em diversos formatos, além de ser um serviço do próprio campus UFC Quixadá.

A coleta de e-mails realizou-se de 28 de Outubro de 2015 até 04 de Janeiro de 2016. A procura pelo contato dos coordenadores do curso de Sistemas de Informação ocorreu nos sites que estavam relacionados com as instituições na plataforma online do Ministério da Educação (emec.mec.gov.br). Após as buscas realizadas nos sites institucionais, em 193 dos sites, constava o e-mail do coordenador.

No dia 07 de Janeiro de 2016, foram enviados para os 193 e-mails coletados, um e-mail com uma carta de apresentação que consta no APÊNDICE C e o link com o questionário criado no Serviço de Pesquisa Online – UFC Quixadá. Ao enviar o e-mail para os 193 coordenadores, 20 dos e-mails retornaram com um erro, visto que pode estar relacionado a desativação do e-mail, sendo assim, foram considerados 173 e-mails.

A partir destes, foram coletadas 34 respostas no período de 07 de Janeiro de 2016 a 22 de Janeiro de 2016, porém 4 destes respondentes não concluíram as suas respostas do questionário, o que resulta em 30 respostas completas que é uma porcentagem de 17,35%.

Após a data de 22 de Janeiro de 2016, as respostas do questionário foram exportadas da plataforma em que foi criado e os dados foram tabulados em uma planilha eletrônica no Google drive (drive.google.com) para que pudessem ser analisados.

A segunda parte da pesquisa que se trata de uma entrevista qualitativa com o coordenador do curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá foi realizada no dia 20 de Janeiro de 2016, com o roteiro de perguntas que segue no APÊNDICE B. A entrevista foi gravada e a partir dessa gravação, realizada uma análise de suas respostas.

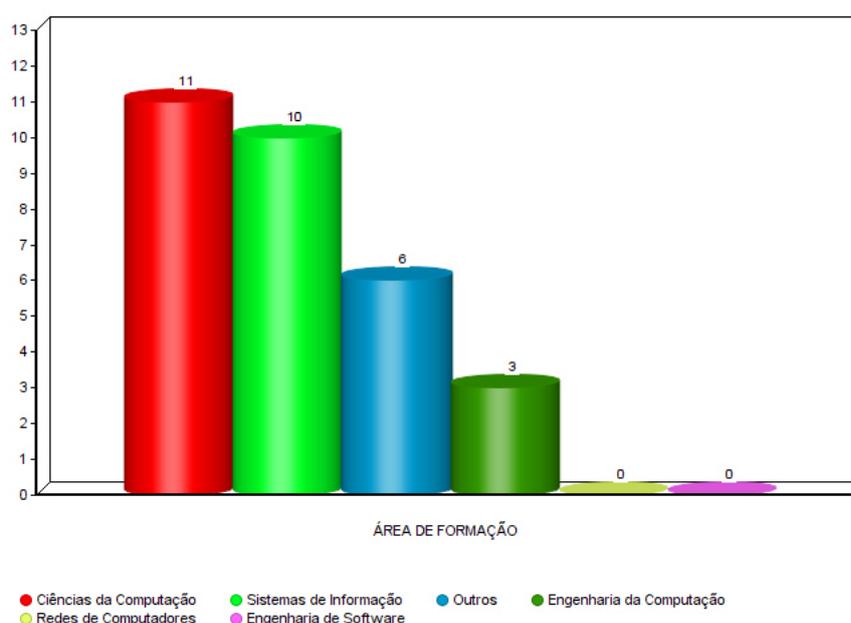
4 RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados detalhes da realização da pesquisa sobre a indução a orientação empreendedora nos cursos de Sistemas de Informação, como também um apanhado dos resultados obtidos ao fim desta. As respostas incompletas foram descartadas para a análise dos resultados obtidos. A análise foi feita apenas com as respostas completas. Vale ressaltar que o coordenador da UFC Quixadá não participou da fase do questionário online, apenas da entrevista.

4.1 Perfil dos Coordenadores

Os gráficos a seguir, retratam quais os perfis dos coordenadores de cursos de Sistemas de Informação que participaram da pesquisa. Quanto as suas áreas de formação, titulação e se tem ou tiveram participação em algum empreendimento.

Figura 2 - ÁREA DE FORMAÇÃO



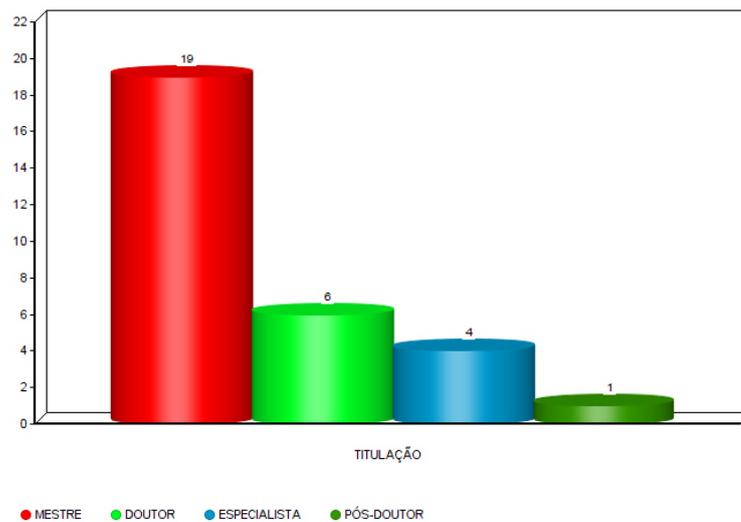
Fonte: elaborado pelo autor.

Na Figura 2 são mostradas as áreas de formação dos Coordenadores dos cursos de Sistemas de Informação que participaram da pesquisa. A maioria tem sua formação na área de Ciências da Computação (11). Outro ponto relevante é que na categoria de outros (6), tinham em sua maioria, formação na área de Administração. Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Estatística e Gestão da Informação e do Conhecimento também foram citados.

Na figura 3 é mostrada a titulação dos Coordenadores. E foi identificado que em sua grande maioria possuem a titulação de Mestres (19), seguido por Doutores (6), Especialistas (4) e por fim Pós Doutor (1).

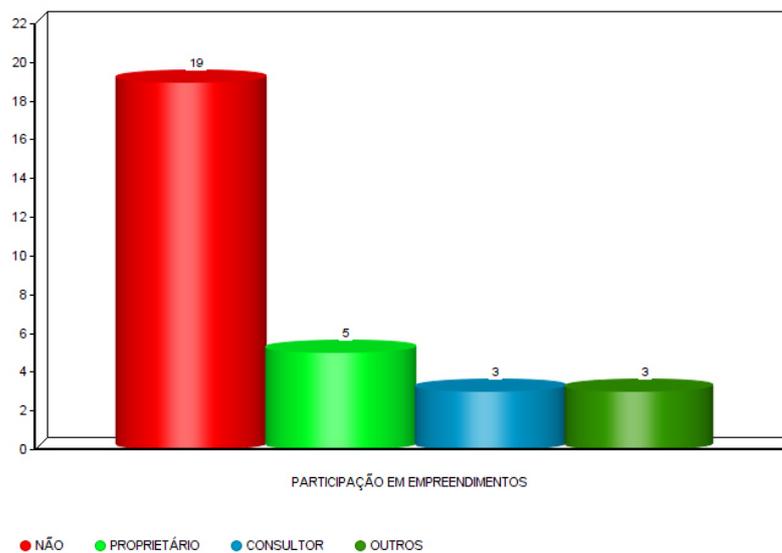
Como é demonstrado na figura 4, a grande maioria dos coordenadores participantes da pesquisa não participam de algum empreendimento (19). Cinco são proprietários de empreendimentos, três são consultores. Dentre os outros 3 que responderam outros, todos já tiveram participação em empreendimentos. Participação em aceleradora, incubadora e antigo empreendimento em TI, foram citados.

Figura 3 - TITULAÇÃO DOS COORDENADORES



Fonte: elaborado pelo autor.

Figura 4 - PARTICIPAÇÃO EM EMPREENDIMENTOS

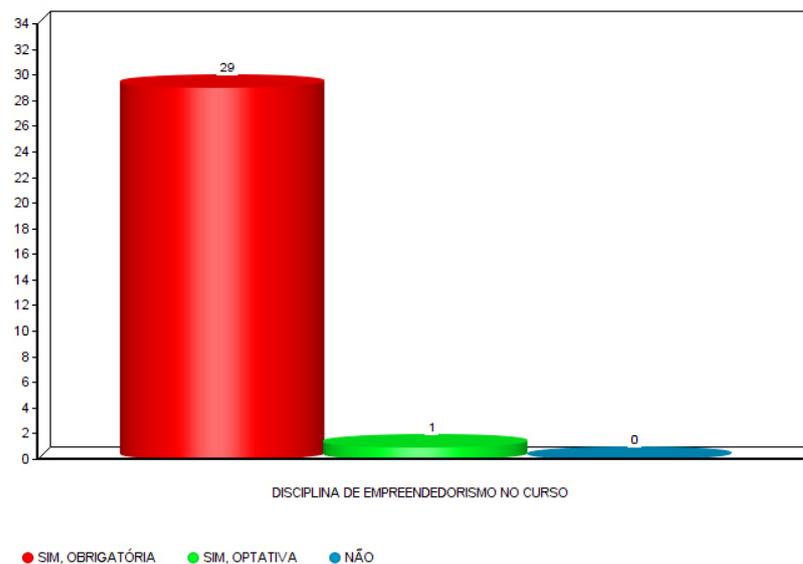


Fonte: elaborado pelo autor.

4.2 Perfil dos Cursos de Sistemas de Informação

A partir dos dados coletados, foi possível saber mais sobre os cursos de graduação de Sistemas de Informação quanto a participação da disciplina de Empreendedorismo nos planos pedagógicos dos cursos e a existência das dimensões da Orientação Empreendedora durante o curso. Quanto às dimensões, foram feitas perguntas diretas sobre a existência da dimensão.

Figura 5 - DISCIPLINA DE EMPREENDEDORISMO NO CURSO



Fonte: elaborado pelo autor.

Na figura 5 é demonstrada a existência da disciplina de Empreendedorismo durante o curso. Todos os cursos que participaram da pesquisa possuem a disciplina em seu plano pedagógico, sendo que apenas em um dos cursos possui a disciplina de forma optativa, e a grande maioria possui a disciplina de forma obrigatória para o curso em 29 dos casos.

4.2.1 Dimensões da Orientação Empreendedora na Disciplina de Empreendedorismo

Nesta seção serão apresentados os resultados sobre a abordagem das dimensões da Orientação Empreendedora na disciplina de Empreendedorismo, visto que todos os coordenadores que responderam ao questionário, possuem a disciplina em seu plano pedagógico.

Tabela 1 - Dimensão da Orientação Empreendedora

<i>Dimensão</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>
Agressividade Competitiva	7	23
Assunção de Riscos	13	17
Autonomia	19	11
Inovatividade	28	2

Proatividade	21	9
--------------	----	---

Fonte: elaborada pelo autor

Na tabela 1 que foi mostrada logo acima, representando as dimensões da Orientação Empreendedora e a quantidade de respostas “Sim” e “Não” para cada dimensão. As dimensões ainda não haviam sido explicadas aos coordenadores, sendo perguntados diretamente se existia ou não a indução as dimensões na disciplina. Destacam-se as dimensões da Inovatividade positivamente com uma grande maioria de “Sim” (28) e a dimensão de Agressividade Competitiva de forma negativa, com uma grande carga de “Não” (23).

4.3 Resultados sobre as dimensões da Orientação Empreendedora

Nesta seção serão apresentados os resultados quanto a indução dos cursos a orientação empreendedora. Para cada dimensão da Orientação Empreendedora, foram realizadas perguntas, sem que 5 para a dimensão de Inovatividade e 4 perguntas para o restante das dimensões.

4.3.1 Inovatividade

A dimensão de Inovatividade, em todas as respostas, se mostrou com bastante presença no decorrer do curso como mostrado na figura 6 logo abaixo, segundo os coordenadores, como mostrado no gráfico a baixo, onde é possível observar a grande quantidade de respostas “Sempre”. Sendo em todas as questões do questionário, mais de 60% das questões abaixo, as três respostas com maior frequência são “Sempre”, “Quase sempre” e “Muitas vezes”.

4.3.2 Assunção de Riscos

Abaixo na figura 7, temos exposto os resultados quanto às respostas sobre a dimensão de Assunção de Riscos durante os cursos de Sistemas de Informação. Essa dimensão também teve poucas respostas “Sim” durante o questionário sobre o perfil da disciplina de Empreendedorismo. Podemos perceber que o termo intermediário da pesquisa “As vezes”, foi sempre muito presente durante as respostas dos coordenadores.

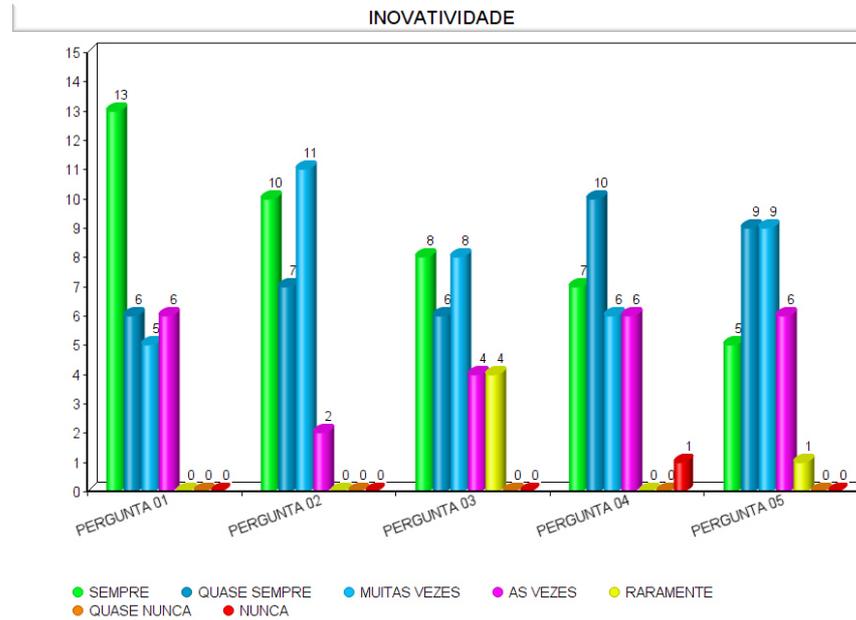
Tabela 2 - Questões sobre Inovatividade

Afirmativas	
Questão 01	O aluno é levado a pensar em novos produtos ou serviços ou na melhoria de novos produtos ou serviços.
Questão 02	O aluno é levado a pensar em inovação administrativa, tecnológica, em produtos e mercado.
Questão 03	O aluno é instigado a pensar sobre o investimento de recursos financeiros para inovação e P&D.
Questão 04	O aluno é levado a refletir sobre recursos humanos envolvidos com atividades de inovação.

Questão 05	O aluno é levado a pensar em iniciativas de inovação que são de difícil imitação por parte do mercado
------------	---

Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 6 - INOVATIVIDADE



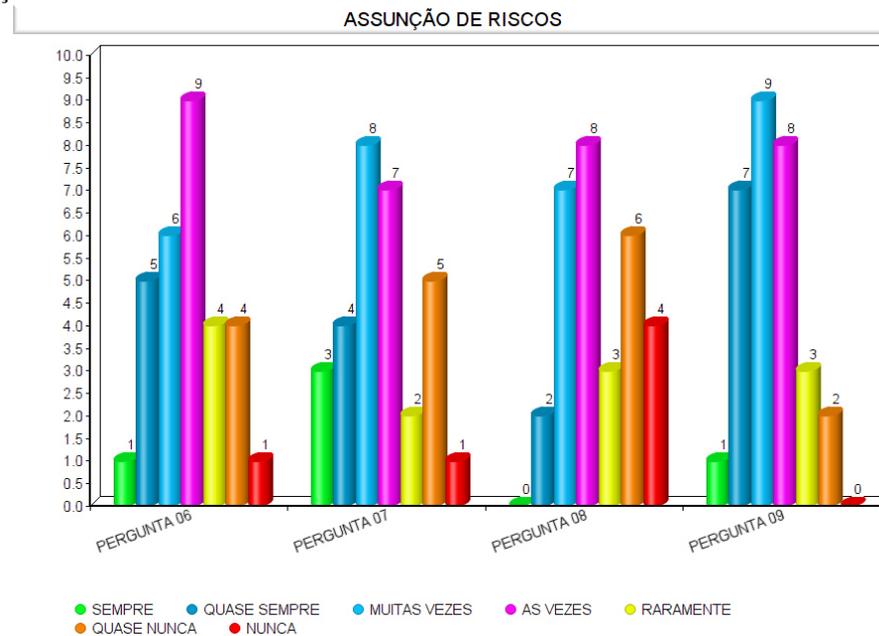
Fonte: elaborado pelo autor.

Tabela 3 - Questões sobre Assunção de Riscos

Afirmativas	
Questão 06	O aluno é encorajado a assumir operações geralmente caracterizadas por alto risco.
Questão 07	O aluno é encorajado a assumir um risco pessoal em algum projeto.
Questão 08	O aluno é levado a assumir algum risco financeiro.
Questão 09	O aluno é levado a refletir sobre assunção de algum risco formal em negócios.

Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 7 - ASSUNÇÃO DE RISCOS



4.3.3 Proatividade

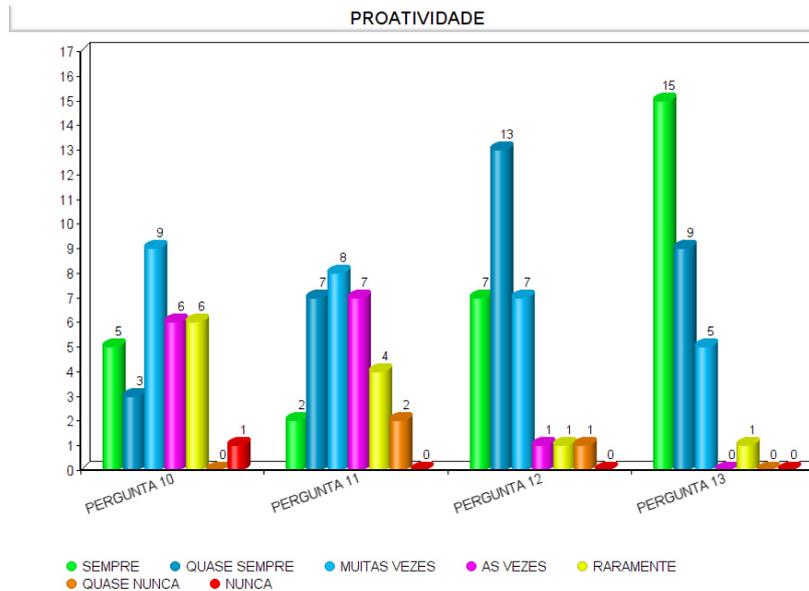
Proatividade, trata-se de uma das dimensões que teve boas respostas quanto a sua indução durante o cursos. Na figura 8 logo abaixo, fica visível o quanto esta dimensão está presente dentro dos cursos. A resposta “Sempre” aparece forte em alguns momentos, na Questão 13, por exemplo, ele chega a ser 50% de resposta dos coordenadores participantes da pesquisa.

Tabela 4 - Questões sobre Proatividade

Afirmativas	
Questão 10	O aluno é induzido a fazer um monitoramento contínuo do mercado, buscando constante busca por oportunidades.
Questão 11	O aluno é levado a freqüentemente ser o primeiro a inovar em produtos/serviços, técnicas administrativas, tecnologias operacionais.
Questão 12	O aluno é instigado a ter uma orientação para soluções de problemas e busca de oportunidades.
Questão 13	O aluno é levado a conhecer múltiplas tecnologias, sua disponibilidade e acessibilidade em termos de pessoas, recursos e equipamentos necessários para desenvolver produtos e serviços.

Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 8 - PROATIVIDADE



Fonte: elaborada pelo autor.

4.3.4 Autonomia

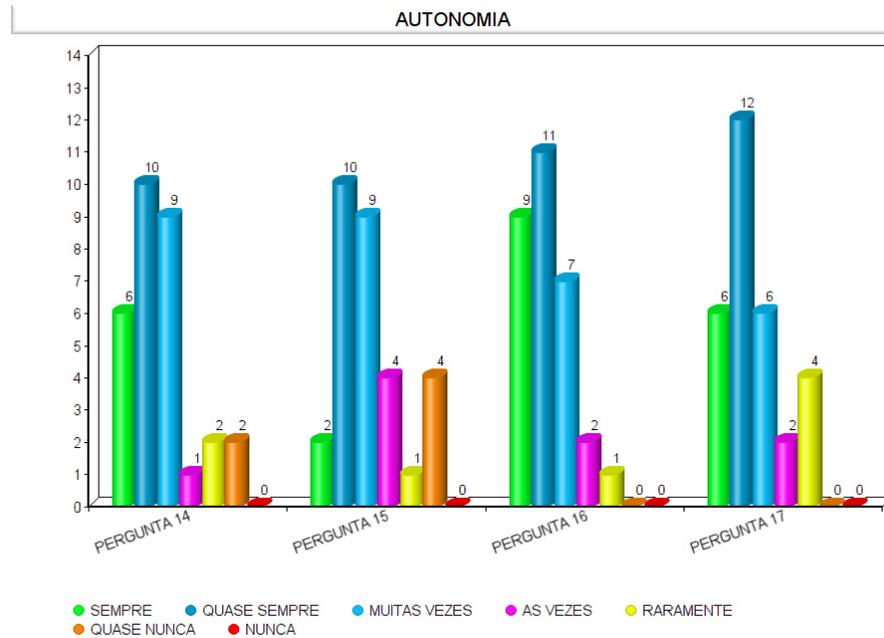
A dimensão da Orientação Empreendedora que está sendo exposta na figura 9, trata-se da Autonomia. Mais uma vez ratificando o que foi respondido ainda sobre as dimensões na disciplina de Empreendedorismo, esta dimensão possui em sua maior grande participação positiva, constando a resposta “Sempre” em todas as perguntas. Respostas que se relacionam com maior representatividade da dimensão nos cursos “Sempre”, “Quase sempre” e “Muitas vezes” estão presentes sempre acima dos 50% quando somadas as três.

Tabela 5 - Questões sobre Autonomia

Afirmativas	
Questão 14	O aluno é levado a criar times de trabalho, coordenar atividades autônomas, medir e monitorar atividades autônomas.
Questão 15	O aluno é levado a criar uma centralização de liderança, delegação de autoridade, propriedade de organização.
Questão 16	O aluno é instigado a ter iniciativas empreendedoras
Questão 17	O aluno é instigado a ter a cultura que promova a ação e pensamento independente além de estímulo a novas idéias.

Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 9 - AUTONOMIA



Fonte: elaborado pelo autor.

4.3.5 Agressividade Competitiva

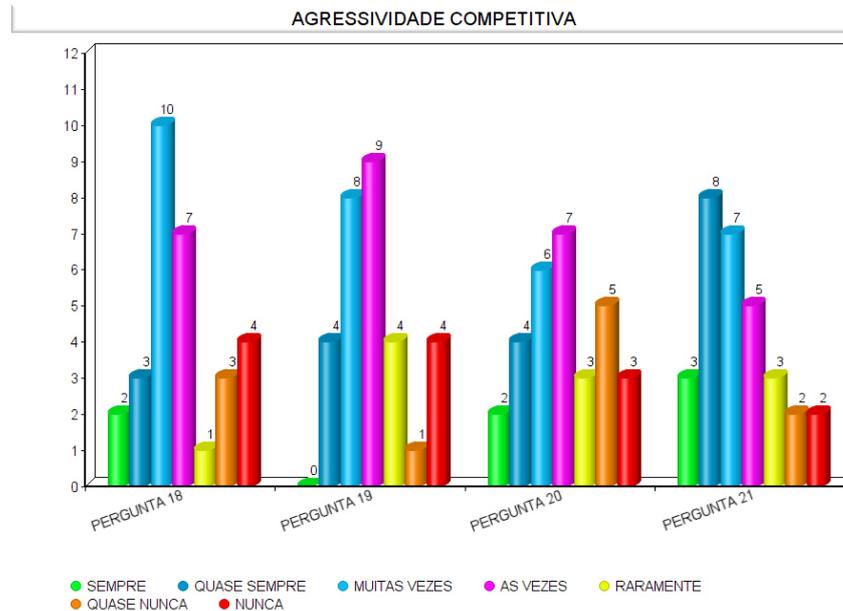
A Agressividade Competitiva que é uma das dimensões que foi destaque negativo quanto a sua pequena abordagem no decorrer da disciplina de Empreendedorismo, estende a sua pouca indução também durante o curso, como pode ser visto na figura 10, em todas as perguntas relacionadas com o tema, possuem bom número de “Nunca”, sendo este quase sempre maior do que “Sempre”. Pode observar também que juntos, os três maiores índices que são “Sempre”, “Quase sempre” e “Muitas vezes” ultrapassam os 50% apenas em uma das respostas e iguala os 50% em outra.

Tabela 6 - Questões sobre Agressividade Competitiva

Afirmativas	
Questão 18	O aluno é levado a responder as ações dos concorrentes.
Questão 19	O aluno busca posição no mercado à custa de fluxo de caixa ou rentabilidade.
Questão 20	O aluno é instigado ao uso de métodos de competição não convencionais.
Questão 21	O aluno é levado a fazer marketing oportuno de novos produtos ou tecnologias.

Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 10 - AGRESSIVIDADE COMPETITIVA



Fonte: elaborada pelo autor.

4.4 Entrevista com o Coordenador de Sistemas de Informação da UFC Quixadá

Nesta seção serão apresentados alguns detalhes das respostas do Coordenador do curso de Sistemas de Informação da Universidade Federal do Ceará – Campus Quixadá quanto a indução a orientação empreendedora durante o curso de Sistemas de Informação. A entrevista com o coordenador foi realizada no dia 20 de Janeiro de 2016.

4.4.1 Perfil do Coordenador

O coordenador do curso de Sistemas de Informação da Universidade Federal do Ceará – Campus Quixadá possui área de formação em Teleinformática com a titulação de mestre. O coordenador não possui participação em qualquer empreendimento e o mesmo está a um ano na coordenação do curso.

4.4.2 Perfil do Curso

A grade atual do curso possui a disciplina de Empreendedorismo como disciplina optativa, porém com a reformulação que está sendo realizada no momento, a disciplina passará ser obrigatória no sétimo semestre.

Quando indagado sobre a indução das dimensões da orientação empreendedora durante a disciplina de Empreendedorismo, o coordenador respondeu que a disciplina não

induz os alunos a terem agressividade competitiva, assunção de riscos, proatividade e autonomia, já a inovação seguindo uma contramão das outras dimensões, é induzida durante a disciplina.

Já quando perguntado sobre as mesmas dimensões a orientação empreendedora ao decorrer de todo o curso, o coordenador respondeu que a Agressividade Competitiva poderia ser induzida na disciplina de Gestão de Governança Estratégica de TI. Sobre a Assunção de Riscos, a resposta foi a mesma, que essa dimensão poderia ser tratada no decorrer da mesma disciplina.

“Ao conversar com o professor dessa disciplina, o mesmo me falou também que esse assunto especial, risco, seria interessante ser dado de forma mais pulverizada durante o curso.”

. Quanto a Autonomia o coordenador trata desse tema como algo mais pessoal, mas que possivelmente seria induzida na disciplina de Ética que é uma disciplina que atualmente é optativa para o curso e passará a ser obrigatória. A dimensão da Inovatividade segundo o coordenador é induzida durante a disciplina de Empreendedorismo e o coordenador finalizou falando que a proatividade é também uma questão pessoal que também deve ser induzida durante a disciplina de Ética.

4.4.3 Resultados quanto às dimensões da Orientação Empreendedora

Nesta seção serão detalhados algumas das respostas do coordenador sobre perguntas que estão relacionadas com as cinco dimensões da orientação empreendedora durante o curso.

Quando as perguntas tiveram relação com a dimensão de Inovatividade, as respostas foram sempre de existência da indução da Inovatividade no decorrer do curso. Destaque para que quando perguntado sobre a indução para criação de novos produtos ou serviços o coordenador respondeu que diversas disciplinas estimulavam a inovatividade como Programação Orientada a Objeto, Empreendedorismo, Programação Mobile e até a própria disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso eram algumas das que induziam os alunos a Inovatividade.

Sobre a dimensão de Assunção de Riscos, o coordenador respondeu na maioria das vezes que o aluno é induzido a riscos, mas de dentro da faculdade, mais ligado a algo pessoal, como um risco de não passar em uma disciplina, que juntamente a esse risco existe o risco financeiro e de tempo caso ocorra à reprovação, por exemplo. De modo geral, as

respostas foram de que a Instituição não induz o aluno a correr risco, mas que o prepara para tais.

Durante perguntas sobre a Proatividade o coordenador diz que a Instituição sempre estimula divulgando cursos, palestras, eventos e que desse modo estaria induzindo os alunos a terem a sua proatividade de ir participar de tal oportunidade de ganho de conhecimento. O coordenador também citou que o aluno é frequentemente induzido nas disciplinas por buscar resoluções de problemas e múltiplas tecnologias para a criação de produtos e serviços.

Quanto a dimensão da Autonomia, o coordenador respondeu em suma maioria que os alunos são induzidos a terem autonomia, mas sem centralização de liderança, que isso ocorra naturalmente, que existe um estímulo para o trabalho em equipe mas que não exista uma premissa na filosofia do curso de que a centralização aconteça. A instituição em muitas disciplinas busca que o aluno desenvolva a sua autonomia.

Sobre Agressividade Competitiva, o coordenador vetou esse tipo de estímulo durante o curso, o mesmo justificou que não seja o objetivo do curso e nem uma postura educacional de qualidade tal estímulo por não ser um ambiente competitivo, mas sim um ambiente de ajuda e trabalho em equipe. Quando o tema foi marketing oportuno, o coordenador citou que será criada uma disciplina de marketing de forma optativa para que o aluno ganhe conhecimento em tal área.

4.5 Análise e Comparação dos resultados.

Nesta seção serão analisados os dados coletados com o questionário online com respostas dos coordenadores de graduação em Sistemas de Informação de Instituições de Ensino Superior de todo o Brasil e a comparação com a coleta que foi feita em entrevista com o coordenador do curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá, em cima de cada dimensão da Orientação Empreendedora.

Quanto a Inovatividade, como foi visto no gráfico da figura 6, temos essa dimensão como grande destaque, principalmente sobre a Questão 1, em que a resposta “Sempre” aparece em 13 das respostas, praticamente quase metade dos respondentes, mostrando assim a forte intensidade da orientação dessa dimensão durante o curso, o que também ocorre com a UFC Quixadá, que foi informado pelo coordenador, que ao mesmo tempo acontece quando perguntados diretamente antes de serem explicados as dimensões.

A Assunção de Riscos certamente é um dos dois temas praticamente inexistente durante o curso segundo os coordenadores, um exemplo disso está exposto na Questão 8, em

que a opção “Sempre” não possui nenhuma resposta e a opção “Nunca” possuiu 4 respostas. Foi visto que na UFC Quixadá o tema também é descartado segundo o coordenador, o mesmo respondeu por diversas vezes que o risco em que os alunos corriam durante o curso, era mais algo pessoal, não orientado pela UFC Quixadá.

A Proatividade é mais uma das dimensões que aparece com boa intensidade nos cursos segundo os coordenadores participantes dessa pesquisa, pode ser visto no gráfico da figura 8, que a opção “Nunca” aparece apenas uma vez na Questão 10. Outro destaque também dessa dimensão pode ser visto na Questão 13 em que a opção “Sempre” aparece em 15 das respostas, que é a metade dos respondentes. Na UFC Quixadá, o coordenador também afirma que a dimensão ocorre com grande frequência durante o curso, principalmente com a indução em algumas disciplinas pela pesquisa de novas tecnologias.

Autonomia se trata de uma dimensão que possui uma boa intensidade segundo os coordenadores, como pode ser visto na figura 9, a dimensão não possui em nenhum momento a opção “Nunca” como resposta de algum coordenador em suas quatro questões, sendo sempre bem exposta a grande maioria das respostas com mais intensidade que são “Sempre”, “Quase sempre” e “Muitas Vezes”. Segundo o coordenador da UFC Quixadá, o curso possui também uma boa indução a Autonomia no decorrer do curso em algumas disciplinas como o próprio Trabalho de Conclusão de Curso. Estando assim mais uma vez alinhado com os cursos do país quanto a essa dimensão.

A Agressividade Competitiva de longe é a dimensão que possui menos intensidade nos cursos de Graduação em Sistemas de Informação do nosso país. Como exposto na figura 10, a opção “Nunca” aparece em todas as Questões, sendo que na Questão 19, a opção “Sempre” não recebeu nenhuma resposta “Sempre”. Na UFC Quixadá a dimensão também foi totalmente descartada pelo coordenador, pois o mesmo afirma que esse tema não seria um objetivo da instituição e uma boa prática educacional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados coletados e das informações que foram geradas a partir desta pesquisa com coordenadores de curso em Sistemas de Informação, pode-se notar que as Instituições de Ensino Superior que possuem o curso de Sistemas de Informação de forma de bacharel e presencial, não possuem muito ou quase nada de Agressividade Competitiva e Assunção de Riscos no decorrer do curso, o que pode ser explicado por uma falta de conhecimento da importância desses temas para a formação pessoal e profissional dos discentes, pois quanto mais orientação empreendedora induzida durante o curso, melhores profissionais teremos no mercado após suas formações.

Em raros casos desta pesquisa foram identificados respostas como “Sempre” para as perguntas do questionário relacionadas a essas duas dimensões como explicado nos gráficos acima. Porém em outra corrente diferente dessas duas dimensões, temos as outras três dimensões da Orientação Empreendedora que são Autonomia, Inovatividade e Proatividade que podemos considerar com resultados satisfatórios quanto a sua indução no decorrer do curso. Nos três casos, as respostas “Sempre”, “Quase sempre” e “Muitas vezes” tiveram representação forte no decorrer de toda a pesquisa, desde a perguntas sobre as dimensões durante a disciplina de Empreendedorismo, até as perguntas diretamente ligadas as dimensões no questionário.

Esta pesquisa avaliou os níveis de indução a orientação empreendedora nos cursos de graduação em Sistemas de Informação, buscando uma melhoria para o curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá que passa por uma reforma no seu plano pedagógico. A partir dos objetivos gerais e específicos levantados para a execução deste trabalho, foi construído e aplicado um questionário com coordenadores de curso de Sistemas de Informação de todo o país, visando saber como os cursos em Sistemas de Informação estão trabalhando com a orientação empreendedora e fornecer um modelo de melhoria para a UFC Quixadá.

Foi identificado durante esta pesquisa a falta de informações na grande maioria dos sites das instituições quanto aos coordenadores, o que dificultou para uma melhor aplicação do trabalho, porém dentre o possível, o resultado foi bastante satisfatório, pois foi possível fazer um panorama de quais das dimensões a orientação empreendedora são mais induzidas durante o curso.

A pesquisa foi realizada em um período importante para o curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá, pois o mesmo passa por uma reforma no plano pedagógico, sendo assim esta pesquisa pode servir de base não apenas para a UFC Quixadá mas também

para outros cursos da área de Tecnologia da Informação que estejam iniciando ou passem pela mesma reforma no plano pedagógico.

Apesar da lacuna nos cursos de graduação de todo o país contando até com o da UFC Quixadá, quanto a Agressividade Competitiva e Assunção de Riscos, foi visto que o nosso curso está de certa forma alinhado com o que está sendo induzido em outros cursos do país no ponto de Orientação Empreendedora. Portanto este trabalho atingiu seu objetivo de comparar a indução à orientação empreendedora dos cursos de Sistemas de Informação do nosso país, com a indução a orientação empreendedora do curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá. Este espaço quanto a Assunção de Riscos e Agressividade Competitiva, deixa em aberto para trabalhos futuros que planejem uma possível oferta de suporte a tais áreas para que estas possuam maior indução durante o decorrer do curso. Outro espaço que se abre seria quanto a se a pesquisa fosse realizada com professores da própria disciplina de Empreendedorismo, visto que estes poderiam já possuir um certo conhecimento das dimensões abordadas.

REFERÊNCIAS

- ALVARO, Alexandre. **Empreendedorismo e Inovação em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) no Curso de Bacharelado em Ciência da Computação**. Sorocaba:Dcomp, 2011.
- ANDERSON, D. R., SWEENEY, D. J., WILLIAMS, T. A. **Estatística aplicada à Administração e Economia**. Editora Pioneira, São Paulo, 2005.
- BARBOSA, Eduardo F. Instrumentos de coleta de dados em pesquisas educacionais. **Educativa (Instituto de Pesquisa e Inovações Educacionais)**. Publicação interna, 1998.
- CARVALHO JÚNIOR, Armando M. A Política Industrial e o BNDES, **Revista do BNDES**, V.12, N.23, p. 17-28, Junho de 2005.
- COVIN, J.G.; SLEVIN, D.P. **Strategic management of small firms in hostile and benign environments**. **Strategic Management Journal, United States**, v.10, n.1, p.75-87, Jan./Feb. 1989.
- COVIN, J.G.; SLEVIN, D.P. A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. **Entrepreneurship: Theory & Practice, United States**, v.16, n.1, p.7-25, Fall 1991.
- DESS, G.G.; LUMPKIN, G.T. **The role of entrepreneurial orientation in stimulating effective corporate entrepreneurship**. *The Academy of Management Executive*, New York, v.19, n.1, p.147-156, Feb. 2005.
- DOLABELA, Fernando. **O segredo de Luísa**. São Paulo: Cultura, 1999.
- DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**. Elsevier Brasil, 2008.
- DRUKER, Peter F. **Inovação e Espírito Empreendedor (Entrepreneurship): Prática e Princípios**. São Paulo: Pioneira, 1986.
- Edwards, M., Sánchez-Ruiz, L.M., Tovar-Caro, E., Ballester-Sarrias, E. (2009) **“Engineering Students Perceptions of Innovation and Entrepreneurship Competences”**, In 39th IEEE Frontiers in Education Conference.

European Commission. (2004) **“Entrepreneurship education and learning. Implementation of ‘Education & Training 2010”**, Work Program - Working “Key Competences”.

FREITAS, Henrique et al. Elementos para guiar ações visando à orientação empreendedora em organizações de software. **Revista de Administração**, v. 47, n. 2, p. 163-179, 2012.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. PLAGEDER, 2009.

Kelley, D.J., Singer, S., Ilerrington, M. (2011) **“Global Entrepreneurship Monitor: 2011 Global Report”** Disponível: <http://bit.ly/yS8hAa>, Acessado em: 16/05/2015

LANDIM, Amanci Diógenes Braga et al. **Manual da Metodologia CEFE, v. 1**, Curso de Formação de Facilitadores CEFE, Fortaleza: IDT, 2001.

LEE, S.M.; PETERSON, S.J. **Culture, entrepreneurial orientation, and global competitiveness**. *Journal of World Business*, United States, v.35, n.4, p.401-416, Winter 2000.

LIMA, E et al. **Educação Superior em Empreendedorismo e Intenções Empreendedoras dos Estudantes – Relatório do Estudo GUESSS Brasil 2013-2014**. Grupo APOE – Grupo de Estudo sobre Administração de Pequenas Organizações e Empreendedorismo, PPGA-UNINOVE. Caderno de pesquisa, n. 2014-03. São Paulo: Grupo APOE. 2014.

LUMPKIN, G. T.; DESS, Gregory G. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. **The Academic of Management Review**, v. 21, n. 1, p. 135-172, January 1996

LUMPKIN, G. T. e DESS, G. G. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. **Academic of Management Review**, Jan 1996, 21 (1), p.135-172.

LUMPKIN, G.T.; COGLISER, C.C.; SCHNEIDER, D.R. **Understanding and measuring autonomy: an entrepreneurial orientation perspective**. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, United States, v.33, n.1, p.47-69, Jan. 2009.

MARTENS, Cristina Dai Prá. **Proposição de um conjunto consolidado de elementos para guiar ações visando a orientação empreendedora em organizações de software.** 2009.

MCCLELLAND, David C. **A sociedade competitiva: Realização e Progresso Social.** Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1972.

MILLER, Danny. The correlates of entrepreneurship in three types of firms. **Management Science**, v.27, n.7, p.770-791, July 1983.

MORRIS, Michael H. **Entrepreneurial Intensity: Sustainable Advantages for Individuals, Organizations and Societies.** Westport, CT, USA: Greenwood Publishing Group, Incorporated, 1998

RAUCH, A.; WIKLUND, J.; LUMPKIN, G.T.; FRESE, M. Entrepreneurial orientation and business performance: an assessment of past research and suggestions for the future. **Entrepreneurship: Theory & Practice, United States**, v.33, n.3, p.761-781, May 2009.

SCHUMPETER, Josef Alois. **Teoria do Desenvolvimento Economico.** São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SEBRAE. **Fatores Condicionantes da Taxa de Mortalidade de Empresas no Brasil: Relatório de Pesquisa.** SEBRAE: Brasília, 2004.

SILVA, E. L., MENEZES, E. M. (2000) **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção,** Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000

SILVA, Fabrício Buslins da; MARTENS, Cristina Dai Prá; ANDRES, Rafael. O empreendedorismo em organizações de tecnologia da informação e proposições preliminares para sua facilitação. **Salão de Iniciação Científica (20.: 2008 out. 20-24: Porto Alegre, RS). Livro de resumos. Porto Alegre: UFRGS, 2008., 2008.**

SILVA, Marco Antonio Oliveira Monteiro da; GOMES, Luiz Flavio Autran Monteiro; CORREIA, Manuela Faia. Cultura e orientação empreendedora: uma pesquisa comparativa entre empreendedores em incubadoras no Brasil e em Portugal. **Revista de administração contemporânea**, v. 13, n. 1, p. 57-71, 2009.

VENKATRAMAN, N. **Strategic orientation of business enterprises: the construct, dimensionality and measurement**. *Management Science*, Baltimore, v.35, n.8, p.942-962, Aug. 1989.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. Atlas, 2005.

ZAHRA, Shaker A.; A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior: a critique and extension. **Entrepreneurship: Theory & Practice**, v.16, n.4, p.5-21, 1993.

Zhao, H., Seibert, S.E., Hills, G.E. (2005) “**The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions**”, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 90, No. 6, pp. 1265-1272.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA DE COLETA DE DADOS

PESQUISA SOBRE INDUÇÃO A ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA EM CURSOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Com relação à orientação empreendedora no decorrer do curso de Sistemas de Informação, aponte o grau de sua concordância, marcando com X as afirmativas feitas a seguir numa escala de 1 (um) a 7 (sete), sendo “1” Discordo Totalmente e “7” Concordo Totalmente.

- 1) **Inovatividade:** *(voluntariedade para inovar, tendência de uma organização a engajar e apoiar novas idéias, novidades, experimentos e processos criativos que possam resultar em novos produtos, serviços ou processos; reflete um meio pelo qual as organizações buscam novas oportunidades)*

Os fenômenos abaixo se manifestam de forma clara (explícita) ou de forma implícita no decorrer do curso?

Afirmativas	1	2	3	4	5	6	7
O aluno é levado a pensar em novos produtos ou serviços ou na melhoria de novos produtos ou serviços.							
O aluno é levado a pensar em inovação administrativa, tecnológica, em produtos e mercado.							
O aluno é instigado a pensar sobre o investimento de recursos financeiros para inovação e P&D.							
O aluno é levado a refletir sobre recursos humanos envolvidos com atividades de inovação.							
O aluno é levado a pensar em iniciativas de inovação que são de difícil imitação por parte do mercado							

- 2) **Assunção de riscos:** *(tendência a agir de forma audaz; normalmente caracterizadas com um comportamento de assumir riscos; riscos de negócio, riscos financeiros, riscos pessoais; tendência de uma organização engajar em projetos de risco e na preferência dos fatores por agir com cautela versus ousadia para atingir os objetivos da organização)*

Os fenômenos abaixo se manifestam de forma clara (explícita) ou de forma implícita no decorrer do curso?

Afirmativas	1	2	3	4	5	6	7
O aluno é encorajado a assumir operações geralmente caracterizadas por alto risco.							
O aluno é encorajado a assumir um risco							

pessoal em algum projeto.							
O aluno é levado a assumir algum risco financeiro.							
O aluno é levado a refletir sobre assunção de algum risco formal em negócios.							

- 3) **Proatividade:** *(busca por oportunidades; perspectiva de olhar adiante, acompanhada de atividades inovativas ou novos negócios; tendência de uma organização de influenciar o ambiente ou mesmo iniciar mudanças; agir antes, reagir a sintomas que antecipam uma mudança no mercado, antecipando-se à mudança e aos competidores; resposta à oportunidades)*

Os fenômenos abaixo se manifestam de forma clara (explícita) ou de forma implícita no decorrer do curso?

Afirmativas	1	2	3	4	5	6	7
O aluno é induzido a fazer um monitoramento contínuo do mercado, buscando constante busca por oportunidades.							
O aluno é levado a frequentemente ser o primeiro a inovar em produtos/serviços, técnicas administrativas, tecnologias operacionais.							
O aluno é instigado a ter uma orientação para soluções de problemas e busca de oportunidades.							
O aluno é levado a conhecer múltiplas tecnologias, sua disponibilidade e acessibilidade em termos de pessoas, recursos e equipamentos necessários para desenvolver produtos e serviços.							

- 4) **Autonomia:** *(ação independente; ação tomada sem pressão organizacional; times de trabalho autônomos e líderes com comportamento autônomo)*

Os fenômenos abaixo se manifestam de forma clara (explícita) ou de forma implícita no decorrer do curso?

Afirmativas	1	2	3	4	5	6	7
O aluno é levado a criar times de trabalho, coordenar atividades autônomas, medir e monitorar atividades autônomas.							
O aluno é levado a criar uma centralização de liderança, delegação de autoridade, propriedade de organização.							
O aluno é instigado a ter iniciativas empreendedoras							
O aluno é instigado a ter a cultura que promova a ação e pensamento independente além de estímulo a novas idéias.							

- 5) **Agressividade Competitiva:** *(ação para superar concorrência; tendência de uma organização em responder agressivamente às ações da concorrência;*

como organizações respondem às tendências e demandas que já existem no mercado; resposta a ameaças)

Os fenômenos abaixo se manifestam de forma clara (explícita) ou de forma implícita no decorrer do curso?

Afirmativas	1	2	3	4	5	6	7
O aluno é levado a responder as ações dos concorrentes.							
O aluno busca posição no mercado à custa de fluxo de caixa ou rentabilidade.							
O aluno é instigado ao uso de métodos de competição não convencionais.							
O aluno é levado a fazer marketing oportuno de novos produtos ou tecnologias.							

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA COLETA DE DADOS**PESQUISA SOBRE INDUÇÃO A ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA EM
CURSOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

1. Nome completo:

2. Qual o nome da instituição em que trabalha?

3. Qual a sua área de formação?

4. Qual a sua titulação?

5. Quanto tempo como coordenador do curso de Sistemas de Informação?

6. O curso possui a disciplina de Empreendedorismo ou alguma que a represente?

7. No decorrer da disciplina, quais desses temas são abordados?

- a. Agressividade Competitiva
- b. Assunção de Riscos
- c. Autonomia

- d. Inovatividade
- e. Proatividade

8. Durante todo o curso, quais desses temas são abordados?
- a. Agressividade Competitiva
 - b. Assunção de Riscos
 - c. Autonomia
 - d. Inovatividade
 - e. Proatividade

9. Possui algum empreendimento?

As perguntas a seguir, devem ser consideradas para todo o decorrer do curso. Se o fenômeno acontece, seja em um evento da instituição ou uma disciplina por exemplo.

INOVATIVIDADE

(voluntariedade para inovar, tendência de uma organização a engajar e apoiar novas ideias, novidades, experimentos e processos criativos que possam resultar em novos produtos, serviços ou processos; reflete um meio pelo qual as organizações buscam novas oportunidades.)

10. O aluno é levado a pensar em novos produtos ou serviços ou na melhoria destes produtos ou serviços?

11. O aluno é levado a pensar em inovação administrativa, tecnologia, em produtos e mercado?

12. O aluno é instigado a pensar sobre o investimento de recursos financeiros para inovação e P&D.

13. O aluno é levado a refletir sobre recursos humanos envolvidos com atividades de inovação.

14. O aluno é levado a pensar em iniciativas de inovação que são de difícil imitação por parte do mercado.

ASSUNÇÃO DE RISCOS

(tendência a agir de forma audaz; normalmente caracterizadas com um comportamento de assumir riscos; riscos de negócio, riscos financeiros, riscos pessoais; tendência de uma organização engajar em projetos de risco e na preferência dos fatores por agir com cautela versus ousadia para atingir os objetivos da organização)

15. O aluno é encorajado a assumir operações geralmente caracterizadas por alto risco.

16. O aluno é encorajado a assumir um risco pessoal em algum projeto.

17. O aluno é levado a assumir algum risco financeiro.

18. O aluno é levado a refletir sobre assunção de algum risco formal em negócios.

PROATIVIDADE

(busca por oportunidades; perspectiva de olhar adiante, acompanhada de atividades inovativas ou novos negócios; tendência de uma organização de influenciar o ambiente ou mesmo iniciar mudanças; agir antes,

reagir a sintomas que antecipam uma mudança no mercado, antecipando-se à mudança e aos competidores; resposta à oportunidades.)

19. O aluno é induzido a fazer um monitoramento contínuo do mercado, buscando constante busca por oportunidades.

20. O aluno é levado a freqüentemente ser o primeiro a inovar em produtos/serviços, técnicas administrativas, tecnologias operacionais.

21. O aluno é instigado a ter uma orientação para soluções de problemas e busca de oportunidades.

22. O aluno é levado a conhecer múltiplas tecnologias, sua disponibilidade e acessibilidade em termos de pessoas, recursos e equipamentos necessários para desenvolver produtos e serviços.

AUTONOMIA

(ação independente; ação tomada sem pressão organizacional; times de trabalho autônomos e líderes com comportamento autônomo.)

23. O aluno é levado a criar times de trabalho, coordenar atividades autônomas, medir e monitorar atividades autônomas.

24. O aluno é levado a criar uma centralização de liderança, delegação de autoridade, propriedade de organização.

25. O aluno é instigado a ter iniciativas empreendedoras.

26. O aluno é instigado a ter a cultura que promova a ação e pensamento independente além de estímulo a novas idéias.

AGRESSIVIDADE COMPETITIVA

(ação para superar concorrência; tendência de uma organização em responder agressivamente às ações da concorrência; como organizações respondem às tendências e demandas que já existem no mercado; resposta a ameaças.)

27. O aluno é levado a responder as ações dos concorrentes.

28. O aluno busca posição no mercado à custa de fluxo de caixa ou rentabilidade.

29. O aluno é instigado ao uso de métodos de competição não convencionais.

30. O aluno é levado a fazer marketing oportuno de novos produtos ou tecnologias.

APÊNDICE C – CARTA DE APRESENTAÇÃO



**Universidade Federal do Ceará
Campus Quixadá**

Quixadá, 17 de dezembro de 2015

Senhor Coordenador de Curso,

Meu nome é Matheus Souza Silva, sou aluno do curso de Sistemas de Informação da Universidade Federal do Ceará, Campus de Quixadá. Estou realizando um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) com o tema Mapeamento da Orientação Empreendedora nos cursos de Graduação em Sistemas de Informação.

RESUMO DO PROJETO

A educação de qualidade em empreendedorismo e a indução a orientação empreendedora nos cursos de graduação aperfeiçoam a capacidade de inovação, criatividade e tomada de iniciativa, forças úteis a todos os estudantes. Esta pesquisa pretende analisar a indução a orientação empreendedora nos Cursos de Sistemas de informação, por meio de uma pesquisa quantitativa em IES previamente selecionadas e os participantes são Coordenadores de Curso de Sistemas de Informação. Os dados serão coletados por meio de um questionário estruturado sobre Indução a Orientação Empreendedora nos Cursos de Sistemas de Informação, as respostas serão sobre a ponto de vista dos coordenadores. A análise dos dados se utilizará da estatística descritiva.

Convido Vossa Senhoria a participar de nossa pesquisa, respondendo ao questionário que está no *link* que segue em anexo neste e-mail. O participante poderá responder o questionário até o dia 10 de Janeiro de 2016.

Salientamos que sua participação é fundamental para o andamento de nossa pesquisa. Desde já, agradecemos sua valiosa contribuição.

Atenciosamente,

Germana Ferreira Rolim
Professora Assistente
UFC – Campus Quixadá

Matheus Souza Silva
Aluno do curso de Sistemas de Informação
UFC – Campus Quixadá