



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS DA UFC EM QUIXADÁ
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

WELLINGTON DE SOUSA UMBELINO

O IMPACTO DO CAMPUS DE QUIXADÁ DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
NA ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA DOS ALUNOS

QUIXADÁ

2022

WELLINGTON DE SOUSA UMBELINO

O IMPACTO DO CAMPUS DE QUIXADÁ DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ NA
ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA DOS ALUNOS

Monografia apresentada ao Curso de
Sistemas de Informação da Universidade Federal do
Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de
bacharel em Sistemas de Informação.

Orientadora: Profa. Ma. Germana
Ferreira Rolim.

QUIXADÁ

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

U43i Umbelino, Wellington de Sousa.

O impacto do campus de Quixadá na Universidade Federal do Ceará na orientação
empreendedora dos alunos / Wellington de Sousa Umbelino. – 2021.
70 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Campus de
Quixadá, Curso de Sistemas de Informação, Quixadá, 2021.
Orientação: Profa. Ma. Germana Ferreira Rolim.

1. Ensino. 2. Empreendedorismo. 3. Orientação. I. Título.

CDD 005

WELLINGTON DE SOUSA UMBELINO

O IMPACTO DO CAMPUS DE QUIXADÁ DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ NA
ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA DOS ALUNOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação em Sistemas de Informação do
Campus Quixadá da Universidade Federal do Ceará,
como requisito parcial à obtenção do grau de
bacharel em Sistemas de Informação.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Ma. Germana Ferreira Rolim (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. João Ferreira de Lavor
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Ma. Maria Simone Mendes Nunes
Universidade Estadual do Ceará (UFC)

A Deus por permitir conseguir concluir esta etapa da minha vida.

Aos meus pais, Eliezer e Francisca. As minhas irmãs Jéssica e Jamilly.

AGRADECIMENTOS

À Instituição Universidade Federal do Ceará, pelo apoio financeiro com a manutenção da bolsa de auxílio.

A minha família pelo apoio e incentivo, especialmente meus pais e minha irmã Jéssica por me ajudarem no início dessa etapa na minha vida, sem esse apoio este momento não estaria acontecendo.

A Profa. Ma. Germana Ferreira Rolim, pela excelente orientação e toda paciência que teve. Pelo carinho de sempre estar disposta a ajudar e contribuir para o desenvolvimento desse estudo.

Aos participantes da banca examinadora Prof. Dr. João Ferreira de Lavor e coordenadora do Núcleo de Inovação e Empreendedorismo (INOVE) Ma. Maria Simone Mendes Nunes, pelo tempo, pelas valiosas colaborações e sugestões.

Aos professores da instituição que participaram do meu processo de graduação, que contribuíram com minha aprendizagem e vida acadêmica. Colaborando com minha formação profissional.

Aos amigos universitários, pois sem eles nada seria possível, pelos momentos de companheirismo e ajuda com a aprendizagem da faculdade, pelos momentos de diversão, pelos momentos que dividimos na alegria e no desamino, e por estarmos sempre juntos.

“Inovação é o que distingue um líder de um seguidor”.

(Steve Jobs)

RESUMO

Esse estudo tem como objetivo principal avaliar a percepção sobre o estímulo à orientação empreendedora dos alunos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC) *Campus* Quixadá nos seus currículos. Para que esse objetivo fosse alcançado, foram analisadas as cinco dimensões existentes na Orientação Empreendedora baseado no modelo de Martens (2009), que são: inovatividade, assunção de riscos, proatividade, autonomia e agressividade competitiva. Ao explorar essas dimensões é possível entender quais pontos a organização precisa melhorar, mas também, notar quais estratégias e aspectos a organização está indo bem. Este estudo foi fundamentado pelo método de pesquisa quantitativa. A abordagem quantitativa tem seu enfoque no coletivo, baseado em materialização físico-numérica explorando os pontos em conjunto (MUSSI *et al.*, 2019). A pesquisa é de natureza descritiva que possui técnicas de padronização para coletar os dados sendo elas como um questionário e a observação sistêmica, permitindo estudar as características de um grupo conforme sua distribuição (GIL, 2002). Para que descrever as características e as opiniões do público-alvo de forma quantitativa, a pesquisa utilizou um método *survey* para obtenção dos dados necessários (FREITAS, 2000). Para coleta de dados foi utilizado a ferramenta *Google Forms*, que permite criar questionário e mostra uma breve análise dos dados obtidos. O questionário foi construído com perguntas fechadas utilizando a escala *Likert*, a qual possui uma grande versatilidade e facilidade de aplicação (FEIJÓ; VICENTE; PETRI, 2020). O questionário ficou disponível durante 1 mês e 20 dias para 293 alunos de graduação ativos na Universidade Federal do Ceará (UFC) *Campus* de Quixadá, identificados como a amostra desse estudo. Dos 293 estudantes de graduação, foi coletado 144 respostas. Apesar de não alcançar o número ideal da amostra, foi coletado um pouco mais do que 49% da quantidade esperada, que tornou possível realizar a análise dos dados. Os dados foram processados na ferramenta *IBM SPSS 20*, que permite realizar uma análise quantitativa através de variáveis que foram baseadas nas perguntas do questionário. Os resultados obtidos mostraram que a UFC de Quixadá dispõe de Orientação Empreendedora e que os alunos estão percebendo o estímulo ofertado pela instituição. Apesar disso, as atividades curriculares e extracurriculares que envolvam as dimensões de Assunção a Riscos e Agressividade Competitiva, precisam de uma atenção para entender por qual motivo os alunos não percebem com clareza o estímulo dessas duas dimensões da Orientação Empreendedora.

Palavras-chave: Ensino. Empreendedorismo. Orientação.

ABSTRACT

This study has as main objective to evaluate the perception about the stimulus to the entrepreneurial orientation of the undergraduate students of the Federal University of Ceará (UFC) Campus Quixadá in their curricula. In order to achieve this objective, the five dimensions existing in the Entrepreneurial Orientation based on Martens' model (2009) were analyzed, which are: innovativeness, risk-taking, proactivity, autonomy and competitive aggressiveness. By exploring these dimensions, it is possible to understand which points the organization needs to improve, but also to notice which strategies and aspects the organization is doing well. This study was supported by the quantitative research method. The quantitative approach focuses on the collective, based on physical-numerical materialization exploring the points together (MUSSI et al., 2019). The research is of a descriptive nature that has standardization techniques to collect data, being them as a questionnaire and systemic observation, allowing to study the characteristics of a group according to its distribution (GIL, 2002). In order to describe the characteristics and opinions of the target audience in a quantitative way, the research used a survey method to obtain the necessary data (FREITAS, 2000). For data collection, the Google Forms tool was used, which allows creating a questionnaire and showing a brief analysis of the data obtained. The questionnaire was built with closed questions using the Likert scale, which has great versatility and ease of application (FEIJÓ; VICENTE; PETRI, 2020). The questionnaire was available for 1 month and 20 days to 293 undergraduate students active at the Federal University of Ceará (UFC) Campus de Quixadá, identified as the sample of this study. Of the 293 undergraduate students, 144 responses were collected. Despite not reaching the ideal number of the sample, a little more than 49% of the expected amount was collected, which made it possible to perform data analysis. The data were processed in the IBM SPSS 20 tool, which allows performing a quantitative analysis through variables that were based on the questions in the questionnaire. The results obtained showed that the UFC of Quixadá has Entrepreneurial Orientation and that the students are perceiving the stimulus offered by the institution. Despite this, curricular and extracurricular activities that involve the dimensions of Risk Assumption and Competitive Aggressiveness, need attention to understand why students do not clearly perceive the stimulus of these two dimensions of Entrepreneurial Orientation.

Keywords: Teaching. Entrepreneurship. Guidance.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Cruzamento de dados ano ingresso com participação na disciplina de Empreendedorismo.	38
Figura 2 - Oferta de disciplina pelo curso.	40
Figura 3 - Distribuição da população por influência da disciplina de Empreendedorismo.	41
Figura 4 - Inovação de produtos/serviços.	42
Figura 5 - Inovação administrativa.....	42
Figura 6 - Recursos financeiros.....	43
Figura 7 - Recursos humanos.	43
Figura 8 - Apoiar novas ideias.	44
Figura 9 - Iniciativas de difícil imitação.	44
Figura 10 - Riscos organizacionais.	45
Figura 11 - Riscos pessoais.	46
Figura 12 - Riscos financeiros.....	46
Figura 13 - Riscos de negócio.	47
Figura 14 - Monitoramento do mercado.	48
Figura 15 - Primeiro a inovar.	48
Figura 16 - Busca de oportunidades.	49
Figura 17 - Disponibilidade e acessibilidade	49
Figura 18 - Recurso para novos produtos e/ou serviços.....	50
Figura 19 - Criar times e coordenar.	50
Figura 20 - Criar centralização da liderança.	51
Figura 21 - Encorajar pessoas.	51
Figura 22 - Agir de forma independente.	52
Figura 23 - Responder a concorrentes.....	53
Figura 24 - Buscar posição no mercado.	53
Figura 25 - Aumentar participação no mercado.....	54
Figura 26 - Postura agressiva.	54
Figura 27 - Métodos de competição.	55
Figura 28 - Marketing oportuno.	55
Figura 29 - Gastos agressivos em marketing.	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantidade de alunos ativos na graduação da UFC <i>Campus</i> Quixadá.	32
Tabela 2 - Valores da distribuição normal mais utilizados.	33
Tabela 3 - Estatística sobre o ano de ingresso dos estudantes entre 2014 a 2021.....	39
Tabela 4 - Estatística sobre o semestre que o aluno frequenta atualmente.	39

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Dimensões e elementos da Orientação Empreendedora.	28
---	----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	TRABALHOS RELACIONADOS	19
2.1	Mapeamento da Orientação Empreendedora nos Cursos de Graduação em Sistemas de Informação	19
2.2	A Relação entre Práticas de Ensino em Cursos de Graduação de Tecnologia da Informação e a Geração de Startups	20
2.3	<i>The impact of entrepreneurship education on university students' entrepreneurial skills: a family embeddedness perspective</i>	21
2.4	Análise sobre Ensino de Empreendedorismo e a Geração de Inovação na UNICENTRO.....	22
2.5	Influência da sustentabilidade e da Inovação na intenção empreendedora de universitários brasileiros e portugueses	23
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	25
3.1	Empreendedorismo	25
3.2	Orientação Empreendedora	27
3.3	Ensino de Empreendedorismo	30
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	31
4.1	Classificação da pesquisa	31
4.2	População e amostra da escolha do campo de aplicação da pesquisa.....	32
4.3	O Empreendedorismo no Campus da UFC de Quixadá.....	34
4.4	Instrumento de coleta de dados.....	35
4.5	Técnicas de análise estatística dos dados.....	37
5	ANÁLISE DE RESULTADOS	38
5.1	Perfil do Aluno.....	38
5.2	Orientação Empreendedora	41
5.2.1	<i>Inovatividade</i>	41
5.2.2	<i>Assunção de Riscos</i>	45
5.2.3	<i>Proatividade</i>	47
5.2.4	<i>Autonomia</i>	50
5.2.5	<i>Agressividade competitiva</i>	52
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
	REFERÊNCIAS	60
	APÊNDICE A – ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO PARA A COLETA DOS DADOS	63

1 INTRODUÇÃO

A quantidade de pessoas que buscam empreender cresceu bastante nas últimas décadas, esse crescimento ocorre pela quantidade de cursos ofertados por instituições ou SEBRAE. Esses cursos se baseiam no mundo real do empreendedorismo, com o intuito de ensinar de forma didática as experiências do mundo do trabalho. Esse desejo em empreender parte de pessoas que buscam sua própria renda, autorrealização ou a busca por inovação. No atual contexto, instituições de ensino superior incentivam seus alunos a empreenderem, para fomentar *startups* com ideias inovadoras, orientando os alunos para conseguirem um espaço no mercado diante de seus concorrentes.

O empreendedorismo vem crescendo bastante desde a década de 1980, por conta disso, muitos pesquisadores têm discutido sobre os impactos produzidos pelo empreendedor na busca de inovação e oportunidades no mercado (SILVA; PATRUS, 2017). Em consonância, o aumento de alunos da graduação de Tecnologia da Informação que tentam abrir o próprio negócio causa impacto no crescimento da economia local, pelo motivo de empenhar-se para sanar problemas da região em que habitam (FIGUEIREDO, 2016).

A relevância do empreendedorismo justifica o aumento do interesse pelo ensino desse assunto. O ensino e o empreendedorismo influenciam o desenvolvimento das competências dos alunos de graduação aumentando as oportunidades e o estímulo de empreender, ajudando a enxergarem os obstáculos e dificuldades como oportunidades, onde percebam os problemas e desenvolvam soluções inovadoras (OLIVEIRA; MELO; MUYLDER, 2016, SILVA; PATRUS, 2017).

O ensino de empreendedorismo tem inúmeros processos, os quais podem ser baseados em problemas reais com abordagens motivacionais para melhorar a qualidade do aprendizado. Para que as Instituições de Ensino Superior (IES) possam ensinar a empreender, elas precisam estarem aptas a sempre renovar a metodologia de ensino, já que o mundo empreendedor e a tecnologia estão sempre evoluindo, visto que, o conceito inovação na área de Tecnologia da Informação (TI) se torna bem presente (OLIVEIRA; MELO; MUYLDER, 2016).

Diante disso, Schaefer e Minello (2016), defendem que a forma de ensinar empreendedorismo deve ser realizada de forma diferente das demais disciplinas oferecidas na instituição, uma vez que o mediador precisa estar focado em despertar no aluno o desejo de empreender de forma que o discente entenda os contextos e a evolução. Com isso, os estudantes que se relacionam com disciplinas ou atividades vinculadas a gestão, desenvolvem aspectos relacionados ao comportamento empreendedor, essa experiência colabora para o desenvolvimento da IE do discente (SANTOS; LUSTOSA; SILVEIRA, 2021).

As instituições de ensino superior que oferecem educação empreendedora de qualidade e que dispõe de Orientação Empreendedora (OE), destacam-se diante as outras por possuírem melhores estratégias gerando uma capacidade maior de seus alunos empreenderem, com isso, é possível alcançar uma melhoria na capacidade de inovação, na criatividade e na tomada de decisão dos estudantes universitários a nível organizacional, pontos esses que são essenciais para o desenvolvimento empreendedor. Aliado a isso, manter a proximidade dos alunos com empreendedores reais e com atividades práticas sobre o empreendedorismo que condizem com a realidade do discente, faz com que ele amplie o seu conhecimento (SILVA, 2016).

Ao ensinar como empreender, se tornou possível criar o próprio negócio para os alunos da graduação de Tecnologia da Informação (TI), seja por motivos de autorrealização ou a busca de oportunidades no mercado. Existem casos que esse desejo por empreender, pode estar relacionado ao estilo de vida do aluno ou até mesmo influência familiar, no qual o aluno está exposto a atributos do mundo empreendedor, em que, por meio da experiência gerada pela necessidade, faz com que o indivíduo adquira características da intenção de gerar sua própria renda (SANTOS; LUSTOSA; SILVEIRA, 2021).

Dessa forma, surge dentro das universidades pequenas empresas que são denominadas startups, na qual se tornam mais frequentes em meios digitais, por conta de seus objetivos finais estarem relacionados a Tecnologia da Informação. As startups voltadas a TI, tem ganhado cada vez mais espaço dentro do mercado empreendedor, por serem mais baratas do que uma indústria que produz lucros semelhantes. No entanto, a maior diferença entre uma empresa tradicional e uma startup, é a forma de analisar o modelo de negócios no campo em que atua, pois na maioria das vezes na startup de TI, a tecnologia pode ser escassa ou nunca usada para tal serviço ou produto desenvolvido, com o objetivo de comercializar uma ideia elaborada para um grupo específico da sociedade, no qual é bem menor do que o público-alvo da empresa tradicional (FIGUEIREDO, 2016).

As startups estão ligadas a inovação que tende a ser maior em cursos de graduação de TI, em consequência de a tecnologia sempre avançar e se reinventar. O estímulo dos alunos a abrir o próprio negócio pode estar relacionado ao desejo de inovar e terem mais autonomia, já que o ambiente de TI proporciona essas possibilidades (SANTOS; LUSTOSA; SILVEIRA, 2021).

Com o aumento de novos empreendedores dentro das instituições de ensino superior, identificou-se a necessidade de aprimorar a forma de como os alunos se envolvem com o mundo empreendedor, ao passar dos anos, foi observado que didáticas práticas que envolvam a realidade do empreendedorismo aumentava as chances de conseguir repassar o conteúdo para os discentes. Pensando na situação de ensino, pesquisadores e educadores desenvolveram metodologias de ensino

que envolvem workshops sobre temas importantes e atuais da área, experiência de vida de convidados que são empreendedores de sucesso, eventos voltados ao empreendedorismo, aulas com trabalhos práticos de como desenvolver uma ideia e atividades em grupo (SILVA; PATRUS, 2017).

O aumento de startups universitárias confirma que o ensino do empreendedorismo é de suma importância, já que, são nos cursos de graduação e pós-graduação que se concentra o maior número de alunos que pensam em empreender, fazendo com que a educação empreendedora evolua tornando as IES um ambiente propício a despertar a IE dos alunos (SANTOS; LUSTOSA; SILVEIRA, 2021). Dessa forma, o ensino empreendedor segundo a Unesco pretende ensinar aos discentes do ensino superior aprender a conhecer, a fazer, a conviver e a ser, dessa forma, o indivíduo não se limitará apenas a conceitos que está absorvendo no período da graduação, fazendo com que o discente possa lidar com as mudanças do empreendedorismo afim de desenvolver a capacidade de inovar e absorver novos conhecimentos (SHAEFER; MINELO, 2016).

Para ensinar a empreender, as instituições de ensino superior precisam dispor da Orientação Empreendedora (OE), que consiste em dimensões que qualificam o gerenciamento de como empreender, onde são utilizadas para caracterizar a postura empreendedora de uma organização ou indivíduo, ela representa a quantidade de elementos essenciais sobre empreendedorismo a nível organizacional. Sendo assim, quanto mais OE a instituição ou o aluno possuir maior o destaque por desfrutar de diversos benefícios e uma maior chance de sucesso em seus empreendimentos (SILVA, 2016).

A Orientação Empreendedora atua no empreendedorismo a nível organizacional, gerenciando os métodos, as práticas e as tomadas de decisão para agir com aspecto empreendedor, mas também no comportamento empreendedor a nível individual. Ao explorar as dimensões da OE de forma individual, é possível entender quais pontos estão precisando melhorar, pensar em estratégias de melhorias e em quais aspectos a organização está indo bem. Nesse contexto, a OE está associada ao crescimento e renovação para a organização, pois influencia nas habilidades de enxergar novas oportunidades levando a pensar em melhorias ou inovação, e também, no desempenho financeiro da organização. Assim, é possível pensar em agressão competitiva, pois a Orientação Empreendedora facilita na criação de vantagem competitiva, levando a pensar em um diferencial para o produto ou serviço ofertado por uma organização. Outrossim, a OE causa influência nas ações dos gestores e colaboradores, induzindo a promoção de iniciativas empreendedoras para gerar um plano estratégico para a organização, já que, elas se diferenciam em tamanho, segmento, negócios, cultura, processos e colaboradores (COURA *et al.*, 2018, LIMA *et al.*, 2018).

Conforme o contexto mostrado, é possível apresentar o problema de pesquisa: Como os alunos dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC) do *Campus* de Quixadá estão percebendo o estímulo à orientação empreendedora em seus currículos?

Sendo assim, o objetivo geral da pesquisa foi avaliar a percepção sobre o estímulo à orientação empreendedora dos alunos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC) *Campus* Quixadá nos seus currículos. Tendo como objetivos específicos:

- a) Verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à inovatividade nos seus currículos;
- b) Verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à assunção de riscos nos seus currículos;
- c) Verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à proatividade nos seus currículos;
- d) Verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à autonomia nos seus currículos;
- e) Verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à agressividade competitiva nos seus currículos.

Ao decorrer desse estudo, é apresentado na segunda sessão os trabalhos relacionados com esta monografia. Primeiramente, na subseção 2.1 o Mapeamento da Orientação Empreendedora nos Cursos de Sistemas de Informação, uma comparação com o curso da UFC de Quixadá com os de outras instituições. Em sequência, na subseção 2.2 é apresentado a Relação entre Práticas de Ensino em Cursos de Graduação de Tecnologia da Informação e Geração de *Startups*, retratando sobre a relação dos alunos com o empreendedorismo e mercado brasileiro tardio. Na subseção 2.3 o *The impact of entrepreneurship education on university students' entrepreneurial skills: a family embeddedness perspective*, fala sobre a influência familiar na vida empreendedora dos alunos. Em sequência, na subseção 2.4, a Análise sobre Ensino de Empreendedorismo e a Geração de Inovação na UNICENTRO, realizar uma análise sobre a influência empreendedora de todos os cursos da instituição UNICENTRO. E por fim, na subseção 2.5, a Influência da sustentabilidade e da Inovação na intenção empreendedora de universitários brasileiros e portugueses, realiza uma comparação da capacidade empreendedora das duas universidades citadas no estudo.

Na terceira sessão, é apresentado a fundamentação teórica desse estudo, ordenados por tema geral até a área específica sendo elas Empreendedorismo, Orientação Empreendedora e Ensino de Empreendedorismo. Na quarta sessão é apresentado a metodologia de pesquisa, iniciando com a subseção 4.1, que classifica a pesquisa dessa monografia. Na subseção 4.2, é apresentado a definição da população e delimitação da amostra desse estudo. Em sequência, na subseção 4.3 é apresentado como é o Empreendedorismo na UFC de Quixadá, quais as atividades são realizadas dentro da universidade e do que a mesma dispõe. Na subseção 4.4 é apresentado o instrumento de coleta de dados da pesquisa, apresentando quais os meios foram escolhidos para a realização do estudo. E por fim, na subseção 4.5 é apresentado quais as técnicas de análises estatística dos dados foi utilizada.

Na quinta sessão é demonstrado os resultados obtidos da análise, que foi dividido em dois momentos, o primeiro momento mostra o perfil do aluno da UFC de Quixadá, e o segundo apresenta a análise de acordo com as 5 (cinco) dimensões da Orientação Empreendedora. No fim deste trabalho, são apresentadas as considerações finais e os possíveis trabalhos futuros.

2 TRABALHOS RELACIONADOS

No atual capítulo, são apresentados os trabalhos relacionados presentes nesse projeto, destacando as semelhanças e diferenças entre as propostas dos trabalhos relacionados com este.

2.1 Mapeamento da Orientação Empreendedora nos Cursos de Graduação em Sistemas de Informação

Na pesquisa de Silva (2016) foi desenvolvido um mapeamento sobre a indução da orientação empreendedora nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em Sistemas de Informação, que serviu como base para comparar com um modelo no qual é utilizado nos cursos de graduação da UFC Quixadá, baseando com o modelo dos cursos de graduação de outros campi. Também foi realizado um levantamento das metodologias usadas para aplicar a orientação empreendedora aos projetos pedagógicos, realizando uma análise e descrevendo a indução à orientação empreendedora na relação pedagógica dos cursos de graduação de Sistemas de Informação.

A metodologia desse trabalho utilizou um serviço de pesquisa online para obter ferramentas para auxiliar a pesquisa da obra, junto a isso, foi realizada uma pesquisa através de questionário no qual as respostas foram guardadas em uma planilha eletrônica no Google Drive para que fossem analisados.

A segunda parte da pesquisa foi uma entrevista qualitativa com o coordenador do curso de Sistemas de Informação da UFC Quixadá. Na pesquisa é observado que o coordenador do curso de Sistemas de Informação da Universidade Federal do Ceará – *Campus* Quixadá possui formação na área de Teleinformática com a titulação de mestre. Mas, o coordenador não mostrou participar de qualquer empreendimento e ele já estava a um ano na coordenação do curso.

Também é realizada uma análise na grade curricular do curso na época que a pesquisa foi realizada, dissertando que a disciplina de Empreendedorismo está alocada como uma disciplina optativa, mas, naquele tempo, a disciplina passaria a ser obrigatória no sétimo semestre do curso. Na indagação sobre a indução das dimensões da orientação empreendedora ao decorrer da disciplina de Empreendedorismo, o coordenador respondeu que a disciplina não desperta nos alunos a agressividade competitiva, assunção de riscos, proatividade e autonomia, já a inovação segue uma contramão das demais dimensões, é induzida durante a disciplina.

Conforme o parágrafo acima, também foi perguntado ao coordenador sobre a Agressividade Competitiva e Assunção de Riscos, onde ele respondeu que esse aspecto poderia ser induzido na disciplina de Gestão de Governança Estratégica de TI.

O resultado dessa pesquisa mostrou que as Instituições de Ensino Superior que possuem o curso de Sistemas de Informação de forma de bacharel e presencial, não induzem aos alunos um valor significativo de Agressividade Competitiva e Assunção de Riscos no decorrer do curso, em que apresenta uma falta de maturidade sobre a importância desses dois temas para a formação pessoal e profissional dos discentes, visando que, quanto mais orientação empreendedora induzida durante o curso, melhores profissionais serão formados para o mercado.

No trabalho de Silva (2016) relacionou a questão de orientação empreendedora na situação demográfica e realizando a sua pesquisa com os coordenadores do curso de Sistemas de Informação da Universidade Federal do Ceará do *Campus* de Quixadá, analisando a estrutura curricular do curso. Nesta monografia, será explorado o mesmo contexto, porém, a pesquisa será direcionada para os alunos e a influência da universidade no geral na orientação empreendedora dos discentes.

2.2 A Relação entre Práticas de Ensino em Cursos de Graduação de Tecnologia da Informação e a Geração de *Startups*

No trabalho de Figueiredo (2016) é explorado os fatores que qualificam a relação entre as práticas de ensino em cursos de graduação de tecnologia da informação, ressaltando o incentivo e a geração de *startups* e *spin-offs* acadêmicas. Após a análise da pesquisa é proposto recomendações que servem de orientação para o ensino de empreendedorismo, sendo atividades práticas que despertam o lado empreendedor dos alunos afim de gerar novas *startups*, e que essas *startups* possam ser desenvolvidas no cluster de Tecnologia de Informação de Pernambuco.

A metodologia usada na pesquisa foi uma abordagem de revisão temática da literatura, onde as pesquisas foram feitas através da Internet com buscas em sites científicos como Periódicos CAPES, *Google Scholar* e *Research Gate*, entre outros. Também foi realizada uma análise das referências bibliográficas mais citadas nos artigos selecionados, artigos esses que foram encontrados na página da matéria de Trabalhos de Graduação no Centro de Informática (CIn/UFPE), que estão relacionados aos temas de empreendedorismo e *startups*. Para complementar a pesquisa, também foi realizado uma busca por reportagens e notícias através do Google com referência para os estados de Pernambuco e Recife.

Os resultados da pesquisa mostraram que já foi feito muitos incentivos para a criação de pequenas empresas de desenvolvimento industrial e comercial e a criação de postos de trabalho, além de parcerias entre universidades e companhias privadas e pré-incubadoras, instituições governamentais e financeiras do Brasil também andam investindo bastante, como é o caso do Centro de Informática (CIn/UFPE). Esses resultados também revelam que o brasileiro entra no mercado de trabalho com pouco ou nenhum entendimento de empreendedorismo.

Na pesquisa de Figueiredo (2016) retrata a relação entre o ensino em cursos do ensino superior de tecnologia da informação e a geração de startups universitárias. Nesta monografia será abordado esse mesmo contexto já citado, mas também, ressaltando a intenção empreendedora que é despertada nos estudantes universitários diante do ensino, vivência empreendedora na universidade e participação de eventos que incentivam a geração de startups.

2.3 The impact of entrepreneurship education on university students' entrepreneurial skills: a family embeddedness perspective

No estudo de Hahn *et al.* (2020) ressalta a dificuldade de ensinar empreendedorismo por causa da heterogeneidade dos estudantes universitários, fazendo com que fique mais trabalhoso instruir habilidades específicas. A pesquisa foca também na análise do perfil dos estudantes e a facilidade deles em aprender os ensinamentos de empreendedorismo em diferentes cursos na universidade. Este trabalho também retrata a influência de familiares que possuem empresa ou são envolvidos com o mundo do empreendedorismo, destacando que o cenário onde o estudante vive colabora para a aprendizagem empreendedora e com duas dimensões, a primeira delas é a forma como os pais se empenham em seu trabalho e como solucionam os problemas, e a segunda é a experiência real dos estudantes em relação à empresa de sua família.

A pesquisa desse trabalho foi realizada com uma amostra longitudinal com 427 estudantes universitários de áreas e níveis diferentes em oito países europeus. Esse estudo foi feito em duas partes nos anos de 2013 e 2016 conforme a Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey (GUESSS). Dessa forma, a abordagem realizada testa com mais eficiência o impacto do ensino de empreendedorismo e as particularidades dos estudantes, como competências e habilidades.

Nos resultados mostrou-se que os estudantes universitários que tinham disciplinas obrigatórias sobre empreendedorismo, e possuíam uma melhor desenvoltura do que os estudantes que não participavam de atividades de tal área. Observou-se também que a influência empreendedora da família contribuía muito para a intenção empreendedora do discente.

Após a análise dos dados, pode-se afirmar que as universidades podem apoiar e influenciar o ensino do empreendedorismo, explorando também o papel dos estudantes em contextos sociais e críticos. Notou-se também que a instituição de ensino superior deve fazer esforços para estimular a aprendizagem do empreendedorismo para obter sucesso em suas startups universitárias.

O trabalho de Hahn *et al.* (2020) estuda a perspectiva da influência da família empreendedora no perfil dos filhos que são estudantes universitários, analisando qual o perfil desses alunos e como se comportam em relação ao ensino de empreendedorismo. O perfil é dividido em dois grupos, sendo o primeiro composto por discentes que tem disciplinas obrigatórias sobre empreendedorismo, e o segundo é composto por discentes que não possuem disciplinas sobre empreendedorismo obrigatórias em sua grade curricular. Nesta monografia, não será abordado uma análise aprofundada do perfil do estudante, mas sim, a influência familiar e a experiência real que o discente pode adquirir vivendo no ambiente empresarial da família.

2.4 Análise sobre Ensino de Empreendedorismo e a Geração de Inovação na UNICENTRO

Na pesquisa de CAMPOS (2019), é realizado um estudo sobre os currículos dos alunos da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), observando os cursos e os períodos em que as disciplinas falam sobre inovação, empreendedorismo e administração. Nessa observação, é analisado no final do curso, se os estudantes que obtiveram contato com o empreendedorismo registraram a criação de novas startups, produção científica em relação a inovação e tecnologia, ou até mesmo alguma patente. Nesse contexto, o estudo foi desenvolvido com o objetivo de pontuar os aspectos relacionados ao empreendedorismo e a inovação no Ensino Superior da UNICENTRO, verificando se os cursos que são ofertados na instituição abordam o empreendedorismo.

A pesquisa usou uma abordagem de modelo qualitativo, com o intuito de conhecer quais elementos influência para o ensino de empreendedorismo na UNICENTRO. Com isso, a natureza da pesquisa é descritiva com ênfase em identificar características de uma situação, indivíduo ou grupo, observando a relação do ensino de empreendedorismo com os alunos da instituição.

Os dados obtidos para a avaliação qualitativa foram encontrados na base de dados do Sistema de Gestão Universitária da UNICENTRO, elencando dados entre 2000 a 2018 que estivessem relacionados a empreendedorismo e inovação. Além desses dados, foi estudado também a estrutura curricular dos cursos, ementas e materiais dos sites da universidade e campus. Complementar a esses dados, também foram utilizados dados da NOVATEC realizando um levantamento sobre as patentes relacionadas a UNICENTRO, em conjunto, os dados da INTEG foram analisados em relação as empresas incubadas nas áreas de empreendedorismo em geral.

Na pesquisa foi utilizado uma análise de conteúdo, no qual foi criado categorias analíticas utilizadas para classificar os dados obtidos, de forma específica, a análise temática foi usada para elencar os textos e materiais analisados como resultado. Além desse estudo, foi realizado uma triangulação dos dados obtidos na UNICENTRO, e para incrementar as informações, a coleção dos dados da NOVATEC e INTEG contribuíram para alcançar o objetivo proposto.

Como resultado obtido, observou-se que no setor de Agrárias e Ambientais, o curso de Agronomia apresentou pontos empreendedores, como na grade curricular que envolve administração e inovação a tecnologia. Em medicina veterinária verificou-se que existe disciplinas de Administração e Planejamento Rural, porém, o fator empreendedorismo e gestão não se apresentaram fortes para que o estudante pudesse gerenciar uma possível empresa. Já nos cursos de Química e Ciência da Computação, as disciplinas de Administração e Empreendedorismo apresentaram bons resultados, fazendo com que os estudantes fossem destaques em suas áreas com relação ao empreendedorismo.

Diante disso, a análise foi realizada em todos os cursos da UNICENTRO e os dados obtidos foram armazenados em tabelas eletrônicas, gerando os resultados de que o curso de Secretariado Executivo é o que mais oferece disciplinas sobre Empreendedorismo, sendo 3 delas obrigatórias e 3 optativas. Já o curso de Química, destaca-se na geração de patentes através da instituição de ensino superior, ficando em primeiro com 32 patentes realizadas.

A partir dessas informações, é possível concluir que os cursos oferecidos na UNICENTRO apresentam enfoque nos temas de empreendedorismo e inovação, pois, mostraram bons resultados em suas patentes e geração de empresas incubadas. Nesta monografia, será abordado sobre o empreendedorismo na Universidade Federal do Ceará *Campus* Quixadá, de forma que, qual o incentivo da universidade na vida empreendedora dos alunos, visando não só a grade curricular do curso, mas também, as atividades ofertadas pela instituição.

2.5 Influência da sustentabilidade e da Inovação na intenção empreendedora de universitários brasileiros e portugueses

O estudo de Paiva (2018) apresenta uma análise sobre a influência do comportamento sustentável e inovador na intenção empreendedora dos estudantes universitários brasileiros e portugueses. No qual o autor explora as relações entre o perfil dos discente e sua intenção empreendedora. Nesse trabalho é analisado como os estudantes se comportam na situação sustentável na intenção empreendedora, o objetivo da pesquisa é investigar o comportamento inovador na intenção empreendedora dos estudantes universitários, com o intuito de desenvolver um

modelo que esclareça a intenção empreendedora com relação ao perfil dos discentes atrelando o seu comportamento sustentável e inovador.

Nesse trabalho foi aplicado uma metodologia de pesquisa quantitativa com natureza descritiva, com característica explicativa estabelecendo relações entre os pontos analisados na pesquisa. O método utilizado para obtenção dos dados foi uma survey intencional. A amostra de dados estudada foram os estudantes universitários dos Cursos de Administração das cidades de Fortaleza (Brasil) – Universidade Federal do Ceará (UFC); e Faro (Portugal) – Universidade do Algarve (UAlg), as duas cidades em específico foram escolhidas pelo motivo do grande índice de turismo, com foco no empreendedorismo local, regional e nacional.

Os dados foram coletados de agosto a dezembro de 2016, com uma amostra composta por 400 estudantes universitários, no qual 285 deles eram da amostra brasileira, em que foi identificado uma predominância de universitários com Intenção Empreendedora (IE), que corresponde a 53,3%. Na amostra portuguesa tinha 115 discentes, dos quais 75,7% mostraram ter IE. Durante a análise dos dados, foi perceptível que, os homens demonstraram mais IE do que as mulheres em ambas as amostras.

Com o fim da pesquisa, resultou que familiares próximos que são empreendedores influenciam na IE dos estudantes universitários, essas inspirações estimulam e incentivam o empreendedorismo. Também foi possível evidenciar a influência do comportamento sustentável na IE, no qual teve foco na dimensão de mobilização, que se refere à atitude proativa do discente na intenção de sensibilizar outras pessoas sobre a importância e conservação do meio ambiente. Foi destacado também a capacidade de ser original, de preferência pela mudança, pontos que foram substanciais importantes na identificação do comportamento inovador na IE do estudante universitário.

Com isso, foi possível verificar que os discentes com comportamentos mais voltados à originalidade, compartilhando ideias, estimulando outras pessoas e gostando de variar rotinas; e os que precisam do estímulo da mudança de forma frequente, estes indivíduos são aqueles que manifestaram maior IE.

Essa pesquisa também mostrou as seguintes variáveis que identificam a IE: Mobilização; Adequação à originalidade; Preferência pela mudança; Familiares próximos empreendedores; Universidade; Gênero (homens) e os Primeiros semestres da universidade.

No estudo de Paiva (2018) foi explorado a Intenção Empreendedora (IE) relacionada a questões psicológicas dos estudantes universitários, nesta monografia, será apresentado tanto o lado psicológico como o demográfico da IE. Além disso, também será explorado o ensino empreendedor visando a universidade como uma parceira do discente no aprendizado.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção, são apresentados os principais conceitos necessários para entender o desenvolvimento do projeto proposto nesse trabalho. No primeiro subtópico, será abordado o conceito de Empreendedorismo e o que motiva um indivíduo a empreender, ressaltando questões psicológicas e demográficas com embasamento sobre Intenção Empreendedora e Orientação Empreendedora. No segundo subtópico, será definido o conceito de Orientação Empreendedora, que empenha o papel de medir o quanto uma organização tem capacidade de empreender. E por fim, no último subtópico é abordado o conceito de Ensino de Empreendedorismo e qual processo pedagógico as instituições de ensino superior podem seguir para obterem bons resultados, dissertando de onde surgiu a necessidade de ensinar empreendedorismo.

3.1 Empreendedorismo

O empreendedorismo surgiu no século XIII com o seu idealizador Marco Polo que era um negociador que fazia rotas comerciais para o Oriente, na época como as rotas eram longas e por meio marítimo, Marco Polo assumiu riscos físicos e emocionais com a possibilidade de perder a sua carga em um naufrágio. No período da Idade Média o empreendedorismo já era ativo de forma irracional, já que um indivíduo administrador gerenciava projetos de produção usando os recursos disponíveis. Essas ações causaram um grande impacto no sistema feudal e provocou a expansão do empreendedorismo ao longo dos séculos XVI e XVIII, onde questões psicológicas e experiência real com os negócios geravam novas oportunidades comerciais e grandes descobertas para a época (SILVA; PATRUS, 2017).

Nesse contexto, o empreendedorismo se tornou importante para o desenvolvimento econômico e social dos países, pelo motivo de gerar lucros e explorar a necessidade de segmento para um público específico. Dessa forma, existe inúmeras maneiras de empreender e adaptar os negócios a problemas ou oportunidades atuais, explorando a criatividade em inovar produtos ou serviços (SANTOS; LUSTOSA; SILVEIRA, 2021). Todos esses fenômenos causaram uma necessidade de pesquisar o que é empreender, e ao longo do tempo essas pesquisas evoluíram e tiveram foco na figura da pessoa que empreende, a qual tornou-se mais importante no ato de empreender. Atualmente, existe várias instituições de ensino que repassam o conteúdo de como ser um empreendedor, a qual se tornou um apoio para aqueles que sentem o desejo de ter o próprio negócio com melhores decisões e planos (SILVA; PATRUS, 2017).

Pesquisadores descobriram que o que motiva as pessoas a empreenderem está relacionado a autorrealização em gerar a própria renda, o desejo pela inovação, maior autonomia, influência familiar e desejo em passar mais tempo com a família e amigos (SANTOS; LUSTOSA; SILVEIRA, 2021). Assim, as características psicológicas citadas estão diretamente ligadas aos empreendedores, sendo que a necessidade de realização é a maior característica para o empreendedor. Indivíduos que possuem esse aspecto tendem a se arriscarem mais, passando seu tempo com tarefas mais desafiadoras (SILVA; PATRUS, 2017).

O empreendedorismo está sempre em evolução, já que ele se adapta conforme a necessidade de mercado e a novos métodos ou meios usados para empreender. Com os avanços tecnológicos foi possível criar lojas virtuais, aumentar a comunicação com os clientes e até facilidade de expansão do próprio negócio, fazendo com que a forma de empreender acompanhasse a evolução tecnológica. Nesse contexto, empreendedorismo e tecnologia são complementares, pois a evolução ou invenção de tecnologias podem proporcionar um novo empreendimento e inovações em produtos ou serviços (FARAH; CAVALCANTI; MARCONDES, 2020).

Junto ao empreendedorismo existe a Intenção Empreendedora, que surgiu na década de 1980, e atualmente é bastante pesquisado e estudado pela psicologia social e pela psicologia cognitiva, esses estudos buscam entender características individuais de um indivíduo e o contexto no qual ele habita. Essa intenção é influenciada pelo Ensino de Empreendedorismo, onde um dos objetivos de ensinar empreendedorismo é despertar a Intenção Empreendedora nos estudantes (FERREIRA; LOIOLA; GONDIM, 2017).

A Intenção Empreendedora (IE) funciona como uma métrica do quanto um indivíduo é capaz de empreender, como uma projeção pessoal que visa as ações e as metas do próprio negócio a serem desenvolvidas a curto e longo prazo. Através da IE existem características pessoais como percepções, valores, crenças, questões sociais e demográficas, meio em que residem e sua desenvoltura na capacidade de tomar decisões. A Intenção Empreendedora retrata o empreendedorismo como uma crença que se baseia no desejo do indivíduo se autoempregar, na viabilidade do próprio negócio gerar lucros e ser um sucesso conforme as oportunidades, e, a tomada de decisão para agir da forma mais correta conforme os objetivos. (SANTOS; LUSTOSA; SILVEIRA, 2021).

É fundamental para os estudos de empreendedorismo e os processos de criação de uma startup o valor da intenção empreendedora, na qual é baseada em comportamentos de um indivíduo ao realizar as atividades relacionadas ao mundo do empreendedorismo. Atividades essas na maioria das vezes em grupo, para que possa ser observado os fatores de tempo, cooperação com outras pessoas, capacidade de inovação, tomada de decisão, propensão a riscos, competências, entre outros.

A intenção de empreender também pode ser despertada através da universidade, na qual ela pode contribuir para a formação com suas atividades e incentivos ao empreendedorismo (PAIVA, 2018).

Outro conceito bastante importante para o empreendedorismo é a Orientação Empreendedora, que a nível organizacional, faz referência a um conjunto de habilidades presentes em seus líderes para assumirem riscos e mudanças com o objetivo de promover inovação e renovação nos produtos e/ou serviços da empresa. A Orientação Empreendedora consiste em elaborar estratégias para a gestão empresarial, usando práticas, métodos e tomadas de decisões para administrar os negócios, visando sempre inovação de forma competitiva (HASHIMOTO, 2019).

3.2 Orientação Empreendedora

A Orientação Empreendedora (OE) desempenha um papel de gerenciamento empreendedor na qual caracteriza uma organização com fins empreendedores. Esse conceito surgiu para melhorar as estratégias organizacionais, fazendo com que seja possível enxergar os problemas como oportunidades para novos negócios e obter sucesso de forma proposital. O principal objetivo de aplicar OE é gerenciar os processos, práticas, atividades e a tomada de decisão para a geração de novos negócios, esse gerenciamento reflete nas ações e no estilo empreendedor da organização (SILVA, 2016). Além disso, a OE é composta pelas dimensões de comportamento inovador, proatividade, propensão a riscos, autonomia e agressividade competitiva, tornando a OE multidimensional. Nesse contexto, estudos apontam que a Orientação Empreendedora ainda não está completa, e devia abordar mais uma dimensão, que seria a rede de relações, que aborda a comunicação e o networking com pessoas, sendo elas do mundo empreendedor ou não (FRARE *et al.*, 2019).

A Orientação Empreendedora (OE) também está relacionada com o crescimento de uma organização, onde possui uma grande influência sobre o desempenho financeiro da empresa, mas também, influência na propensão a descobrir novas oportunidades, na qual facilita para a organização se tornar um diferencial no mercado e aumentar sua vantagem competitiva. Conforme dito, a OE contribui para o gerenciamento da organização de forma que promova um clima favorável para às ações de natureza empreendedora dos gestores e colaboradores da empresa. Esse conceito é aplicado nas iniciativas empreendedoras pelo fato de que não se pode generalizar um método ou estratégia que seja ideal para o crescimento da organização, pois, as organizações se diferem em seus modelos de negócios, valores, metas, objetivos, cultura, processos e pessoas. Dessa forma, estudar o segmento da empresa junto as metas e objetivos se tornaria mais eficiente, então as pessoas

que compõem a organização poderiam gerar estratégias para o crescimento da mesma (COURA *et al.*, 2018).

Dessa forma, a OE de certa forma é um componente estratégico muito importante para determinar os resultados de uma organização, pois caracteriza como a gestão conduz os aspectos de crenças, valores e condutas pertinentes aos seus gestores e a todo o corpo empresarial. Com isso, sua influência no desempenho organizacional é bastante relevante que afeta também o ambiente cuja organização está inserida. Estudar sobre OE com ênfase no empreendedorismo é importante para entender como se avalia o comportamento de situações importantes para uma empresa, e como um produto ou serviço não está gerando os lucros esperados. Esse estudo contribui para a elaboração de estratégias que consigam sanar o problema sem reduzir o potencial de Orientação Empreendedora da organização (LIMA *et al.*, 2018).

Seguindo o objetivo de pesquisar informações sobre a indução a orientação empreendedora nos cursos da Universidade Federal do Ceará (UFC) do *Campus* de Quixadá, o questionário foi elaborado após uma revisão conceitual, onde utilizou-se o modelo de Martens (2009) para observar as dimensões da orientação empreendedora nos cursos de Tecnologia da Informação da UFC Quixadá. Dimensões essa que são divididas em 5 pontos que caracterizam a OE que estão expostas no Quadro 1.

Quadro 1- 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 ideias, 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; Preferências 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.

Proatividade	Monitoramento do ambiente	Monitoramento contínuo do mercado; Identificar futuras necessidades dos clientes; Antecipar mudanças e problemas; Constante busca por novas oportunidades.
	Atitude de antecipação	Frequentemente 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 ideias; 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).

3.3 Ensino de Empreendedorismo

O ensino ao empreendedorismo surgiu no Estados Unidos em 1947 com o professor Myles Mace, ele foi responsável por lecionar o primeiro curso de empreendedorismo na disciplina de Administração em *Havard*. Nessa mesma época, a economia americana estava em crise por conta do declínio industrial bélico, então sentiu-se a necessidade de ofertarem um curso sobre como empreender no qual tinha o objetivo de preparar ex-combatentes que participaram da Segunda Guerra Mundial para o mercado de trabalho ou o autoemprego. Ensinar empreendedorismo se tornou mais importante do que tentar entender o motivo que leva aos estudantes a empreender ou não, pois foi perceptível com o tempo que, incentivar a empreender seria mais viável. Pesquisadores afirmam que o empreendedorismo tem ganhado cada vez mais espaço nos cursos de graduação e pós-graduação em diferentes áreas de formação, demonstrando o aumento e a evolução da educação empreendedora no Brasil, mas, a demora desse processo pode ser consequência da industrialização tardia do país (SILVA; PATRUS, 2017, SANTOS; LUSTOSA; SILVEIRA, 2021).

O empreendedorismo atualmente faz parte da grade curricular de vários cursos em uma universidade, as vezes até no ensino médio, suas atividades estão presentes em projetos em equipe, cursos e especializações, visto com muita frequência nas áreas que envolve gestão e negócios. Com o ensino, o estudante de graduação pode desenvolver características e habilidades empreendedoras, incentivando e apresentando o empreendedorismo como uma opção de carreira. Pensando nesse contexto, as instituições de ensino superior decidiram adotar um processo pedagógico através de atividades práticas com análise de casos reais do mundo empreendedor. Dessa forma é possível induzir a capacidade de inovar e resolver problemas de forma criativa. Essa idealização fez com que as instituições de ensino superior buscassem sempre melhorar a forma de repassar o conhecimento, tornando-as um ambiente de incentivo à cultura empreendedora (OLIVEIRA; MELO; MUYLDER, 2016, SANTOS; LUSTOSA; SILVEIRA, 2021).

O ensino de empreendedorismo contribui para a independência dos indivíduos fazendo com que eles sintam-se mais autônomos e tenham autoconfiança, assim, os estudantes obtêm uma maior capacidade de percepção das oportunidades, dessa forma, o discente pode adquirir competências importantes para desenvolver um novo negócio, competências essas que colaboram também para a aquisição de planos estratégicos, melhoria na comunicação pessoal, relacionamento com outras pessoas, questões éticas e organizacionais. O ensino também prepara os estudantes de empreendedorismo para o mercado, fazendo com que exista um maior leque de opções no mundo empreendedor (FERREIRA; LOIOLA; GONDIM, 2017).

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta sessão apresenta-se os procedimentos metodológicos necessários para que os objetivos propostos sejam alcançados. Também será descrito e explicado o procedimento de realização da pesquisa.

4.1 Classificação da pesquisa

Para este estudo será utilizado o método de pesquisa quantitativa que possibilita a definição de indicadores para ajudar na análise dos dados. Esse modelo se baseia em materialização físico-numérica explorando os pontos em conjunto realizando o cruzamento dos dados a partir dos indicadores para a análise. A abordagem quantitativa tem seu enfoque no coletivo, afirmando que a melhor forma de explicar o estudo científico é não aplicar a metodologia no singular (MUSSI *et al.*, 2019).

As pesquisas quantitativas analisam a realidade e possibilitam a avaliação dos dados coletados de forma objetiva, os resultados obtidos são generalizados para a realização dos procedimentos estatísticos da mesma. Essa coleta de dados pode ser realizada através de recursos tecnológicos tais como computadores, softwares de estatística, planilhas eletrônicas, entre outros, que ajudam na análise e interpretação dos dados coletados. Nesse contexto, as pesquisas quantitativas expressam características objetivas nas quais possibilitam observações distintas do ponto de vista de diversos pesquisadores, assim, resultando estudos semelhantes, já que a medição através de números se torna mais eficiente do que análises verbais, de modo que o estudo dos dados funciona de forma dedutiva para que os resultados obtidos sejam de aspecto geral (NASCIMENTO; CAVALCANTE, 2018).

Essa pesquisa é de natureza descritiva que tem o objetivo de representar as características de uma população ou uma amostra, ela também contribui na relação entre as variantes escolhidas para a avaliação. Esse modelo possui técnicas de padronização para a coleta dos dados sendo elas como um questionário e a observação sistêmica, já que possui características desse tipo. Dessa forma, a pesquisa descritiva permite estudar as características de um grupo na qual sua distribuição pode ser feita por sexo, idade, nível de escolaridade, local onde mora, entre outros. Esse modelo também contribui para levantar opiniões e crenças de uma população, por exemplo uma pesquisa eleitoral que explora a relação entre uma preferência político-partidária, já que as pesquisas descritivas tem enfoque em observar uma associação entre variáveis (GIL, 2002).

Nesse trabalho também será realizado uma pesquisa *survey* para a obtenção dos dados necessários, já que ela busca descrever características, ações ou opiniões de um público-alvo de forma quantitativa normalmente através de questionário. Esse método é apropriado para responder perguntas do tipo “o que?”, “por que?”, “como?” e “quanto?”, sendo a mais propícia a este trabalho para responder questionamentos do tipo “como a universidade está influenciando os alunos a empreender?”. Dessa forma, é possível identificar as situações, eventos, atitudes ou opiniões sobre o assunto citado nos objetivos deste trabalho, distribuindo e descrevendo os ocorridos da população escolhida para a pesquisa (FREITAS, 2000).

4.2 População e amostra da escolha do campo de aplicação da pesquisa

A pesquisa será realizada na Universidade Federal do Ceará (UFC) no *Campus* de Quixadá. O estudo abrange todos os seis cursos de graduação ofertados pela instituição de ensino superior, sendo eles Ciência da Computação, Design Digital, Engenharia da Computação, Engenharia de Software, Redes de Computadores e Sistemas de Informação. A quantidade total da população, de acordo com a consulta feita a Secretaria Acadêmica de Quixadá em Dezembro de 2021, é de 1.225 alunos que corresponde ao número total de aluno ativos nas graduações do *campus* como observado na Tabela 1.

Tabela 1 - Quantidade de alunos ativos na graduação da UFC *Campus* Quixadá.

Curso	Quantidade de alunos ativos na graduação
Ciência da Computação	225
Design Digital	225
Engenharia da Computação	178
Engenharia de Software	227
Redes de Computadores	179
Sistemas de Informação	221
Total	1.225

Fonte: Elaborada pelo autor (2021).

Para a realização da pesquisa, também se é necessário definir uma amostra baseada na população finita que são os alunos de graduação ativos na Universidade Federal do Ceará (UFC) *Campus* de Quixadá. Já que a pesquisa é de natureza quantitativa descritiva, a amostra possui uma escala intervalar que é verdadeiramente quantitativa, tornando simples a comparação dos dados. A

amostra é de natureza casual e simples, onde os elementos que a compõe possuem o mesmo índice de chances para participarem da pesquisa, sendo de livre arbítrio responder o questionário preparado para a coleta dos dados (SILVA; FERNANDES; ALMEIDA, 2015).

A amostra é um subconjunto ou uma parte da população que a pesquisa pretendo estudar, elas são utilizadas por razões económicas, restrições de natureza física, tempo ou quando não é conveniente observar toda a população. Elas são importantes pelo motivo de reduzir o custo de observação dos dados, já que o estudo baseado na população definida poderá levar bastante tempo para se concluir, prejudicando o estudo e perdendo a oportunidade de realizar a pesquisa (SILVESTRE, 2007).

O cálculo amostral para saber o tamanho da amostra é baseado na população que é finita, ou seja, é possível contar a quantidade de elementos que são limitados a serem observados (SILVA; FERNANDES; ALMEIDA, 2015). Conforme a proporção esperada para realizar o desfecho de interesse, será usado o valor da prevalência dividido por cem no qual foi estimado em 0,50 já que não obtivemos estudos prévios, no nível de confiança estimado com 95% de confiança a prevalência das respostas obtidas, e por último no erro máximo que representa uma margem de erro estimada de forma percentual estimado em 5% (AGRANONIK; HIRAKATA, 2011).

Com isso, é possível montar a fórmula para calcular a nossa amostra de população finita no qual conhecemos o seu tamanho:

$$n = \frac{p(1 - p) Z^2 N}{\varepsilon^2 (N - 1) + Z^2 p(1 - p)}$$

Onde:

- n: tamanho da amostra;
- N: tamanho da população
- p: proporção esperada;
- Z: nível de confiança;
- ε : intervalo de confiança (margem de erro).

Na Tabela 2 é mostrado quais os valores utilizados para o nível de confiança da fórmula, esses números são valores da distribuição normal (Z) de acordo com os níveis mais utilizados em cálculos amostrais.

Tabela 2 - Valores da distribuição normal mais utilizados.

Nível de confiança (%)	90	95	99
Z	1,645	1,96	2,575

Fonte: Agranonik e Hirakata, (2011).

De acordo com a fórmula e os dados acima, o cálculo amostral levando em consideração a população de 1.225 alunos de graduação, nível de confiança de 95% e margem de 5% resultou em 293 participantes da pesquisa.

Essa pesquisa foi realizada em Quixadá na Universidade Federal do Ceará porquê a instituição dispões de cursos de Tecnologia da Informação (TI) que estão ligados a inovação, trabalho em equipe e gestão organizacional. Além disso, a instituição dispõe de vários incentivos ao empreendedorismo e conta com o Núcleo de Inovação e Empreendedorismo (INOVE) que orienta os alunos a como empreender.

A aplicação desta pesquisa foi durante o semestre 2021.2 e o questionário ficou disponível durante 1 mês e 20 dias, entre os dias 25 de Novembro de 2021 e 14 de Janeiro de 2022, para que fosse possível obter um maior número de respostas dos estudantes da UFC do *Campus* de Quixadá.

Contudo, não foi possível alcançar o valor definido na amostragem, que seria de 293 participantes, o número alcançado foi um total de 144 respostas. Mesmo com as tentativas de incentivo a responderem o questionário, no qual foi divulgado em grupos de rede social da universidade e salas de aula, o número não foi alcançado. Porém, a quantidade alcançada se torna suficiente para realizar os cálculos previstos para a análise dos resultados.

4.3 O Empreendedorismo no *Campus* da UFC de Quixadá

Instituições como a Universidade Federal do Ceará (UFC) *Campus* Quixadá, buscaram uma maior imersão dos alunos no mundo empreendedor para impactar na orientação empreendedora e despertar o desejo de empreende dos discentes. As ações realizadas pela instituição e seus colaboradores resultaram uma maior quantidade de alunos interessados em empreendedorismo.

De acordo com o estudo de Silva (2016), foram feitas atualizações nos currículos dos cursos e na disciplina de empreendedorismo, que passou a ser obrigatória para a maioria dos cursos ofertados na instituição. Junto a isso, também houve melhorias no plano pedagógico das disciplinas de Projeto Integrado visando uma interação em grupo mais voltada ao empreendedorismo.

Outro aspecto que precisa ser citado foi o treinamento dado aos professores relacionados com o empreendedorismo da UFC *Campus* de Quixadá pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) em 2016. O treinamento foi um repasse da metodologia Ciclo de Aprendizagem Vivencial (CAV) para a disciplina de empreendedorismo do ensino superior.

Essa metodologia possui atividades relacionadas a vivência, que são tarefas práticas realizadas em grupo ou individualmente, de forma competitiva ou com fabricação de produtos e dramatização para simular situações reais. Junto a isso, também é feito um relato das tarefas realizadas onde é compartilhado a experiência, observações e pontos de vista. Após esse momento de partilha é realizado o processamento, no qual é discutido sobre os padrões de comportamento vistos nas tarefas através de relatos individuais. Logo em seguida é feita uma generalização onde se discute como as dinâmicas usadas nas atividades podem ser colocadas em prática no cotidiano do empreendedor. E por fim, é realizada a aplicação onde os participantes das atividades podem elaborar planejamentos sobre os comportamentos e ações futuras, baseado nas generalizações discutidas anteriormente (SEBRAE, 2015).

Para contribuir com o desenvolvimento empreendedor da instituição, foi criado oficialmente no ano de 2018 o Núcleo de Inovação e Empreendedorismo (INOVE) na UFC de Quixadá que atua em pesquisa e desenvolvimento de ciência e tecnologia, na geração de novos empreendimentos, com a missão de fomentar o desenvolvimento tecnológico e social da Região do Sertão Central do Estado do Ceará. O Núcleo INOVE atua nos eixos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, Empreendedorismo e Ambiente de Empresas. Tornando um grande apoio para os alunos em seu desenvolvimento empreendedor com atração de empresas que desenvolvam projetos de inovação, já que o Centro INOVE atua na transferência de tecnologia universidade-mercado, aceleração e incubação de empreendimentos nascentes.

A forma como o INOVE repassa esses conhecimentos é de forma prática e interativa, com isso, o estudante da UFC Quixadá tem um melhor envolvimento com as atividades, fazendo com que o mesmo participe e interaja com os mediadores e colegas e entenda melhor sobre o que está sendo retratado em tal atividade, outro ponto positivo, são as parcerias que o INOVE possui, fazendo com que os alunos se motivem mais a empreender por estarem vendo alguém do mundo empreendedor mediando conteúdos atuais.

Outro ponto a se destacar, foi a criação do evento *Empreenday* que acontece de forma semestral, onde são selecionados projetos desenvolvidos na disciplina de Empreendedorismo para serem apresentados a uma banca de avaliadores composta por professores da UFC *Campus* de Quixadá, o(a) orientador(a) do INOVE e convidados como empreendedores de sucesso ou pessoas que estão imersas no mundo empreendedor.

4.4 Instrumento de coleta de dados

O instrumento de pesquisa utilizado está no APÊNDICE A e foi criado no *Google Forms*. Essa ferramenta facilita a criação de questionário e uma breve análise do resultado obtido. As perguntas do questionário serão do tipo pergunta fechada e será usado a Escala *Likert*, essa escala é somativa e é um dos modelos mais utilizados para mensurar dados sobre atitudes, preferências e perspectivas. Esse método categoriza as suas respostas com um grau de concordância em níveis, no caso desta pesquisa será usado em 5 níveis onde a resposta 1 será “discordo totalmente” e a resposta 5 será “concordo totalmente”, assim é possível saber o quanto um indivíduo concorda ou discorda de uma certa afirmação. A Escala *Likert* é a mais usada desde o seu surgimento, já que ela oferece uma grande versatilidade nas adaptações necessárias para a pesquisa facilitando sua aplicação e entendimento (FEIJÓ; VICENTE; PETRI, 2020).

Escala *Likert* também é usada para determinar percepções de estudos quantitativos, sendo utilizada para analisar tópicos específicos em estudos sociais no qual é criado indicadores para levantar estatísticas dos dados coletados, trazendo confiabilidade em suas estimativas e resultados (GANTE *et al.*, 2020).

Das questões do formulário, a primeira sessão é a identificação do aluno que está respondendo ao questionário. É necessário informar o semestre atual que está matriculado, qual curso o discente está ingressado, para verificar se a influência a empreender ela surge no começo, meio ou fim da graduação, dessa forma, pode-se levantar uma hipótese e sugerir melhorias para aumentar o engajamento do aluno com o mundo empreendedor. Em seguida, é apresentado uma pergunta sobre o gênero, para entender se existe mais homens, mulheres ou não-binários com o desejo de empreender. Posteriormente é apresentado perguntas sobre a disciplina de Empreendedorismo, se ela é obrigatória, optativa ou se os alunos não sabem dessa informação, e também, se a disciplina incentivou o aluno a empreender. No fim da primeira sessão, o formulário apresenta uma pergunta relacionada a participação do discente nas atividades propostas pelo INOVE, sendo elas atividades de palestras, bolsas de extensão e pesquisa, *workshops*, mentorias, palestras, entre outros.

A segunda sessão do questionário contém perguntas sobre a investigação da Orientação Empreendedora (OE) relacionadas aos objetivos específicos da pesquisa que foram verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à inovatividade, o estímulo à assunção de riscos, o estímulo à proatividade, o estímulo à autonomia, e por fim, perguntas sobre o estímulo à agressividade competitiva. As perguntas do item 9 ao 14, estão relacionadas ao objetivo específico de verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à inovatividade nos seus currículos. As perguntas do item 15 ao 18, estão relacionadas ao objetivo específico de verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à assunção de riscos nos seus currículos. Já as perguntas do item 19 ao 23, correspondem ao objetivo

de verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à proatividade nos seus currículos. Seguindo com as perguntas do item 24 ao 27, são relacionadas ao objetivo específico de verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à autonomia nos seus currículos. Por fim, as perguntas do item 28 ao 34 estão relacionadas ao objetivo específico de verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à agressividade competitiva nos seus currículos.

Ao responder o questionário obtendo dados sobre cada objetivo específico, foi possível entender e solver o objetivo geral de avaliar a percepção sobre o estímulo à orientação empreendedora dos alunos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC) *Campus* Quixadá nos seus currículos.

4.5 Técnicas de análise estatística dos dados

Neste trabalho foi utilizado a técnica de pesquisa Análise Descritiva de Dados. Na Análise Descritiva de Dados, é usado estatísticas para descrever e organizar o estudo, resumindo e descrevendo os aspectos mais importantes colhidos na pesquisa, além de facilitar a comparação e observação dos dados obtidos. Nesse modelo de análise as ferramentas utilizadas são dos tipos de gráficos, tabelas, médias, mediana, índices, medidas com porcentagem, entre outros, além de identificar erros ou respostas fora da linha de pesquisa. Já que esse tipo de análise tem o objetivo de identificar anomalias encontradas nos registros da pesquisa, dispensando dados incorretos ou os que não seguem o padrão esperado (REIS; REIS, 2002).

Os dados colhidos durante a pesquisa foram inseridos no *software IBM SPSS 20* para a realização da análise descritiva. Este sistema foi selecionado para avaliar os pontos da orientação empreendedora de acordo com os objetivos específicos.

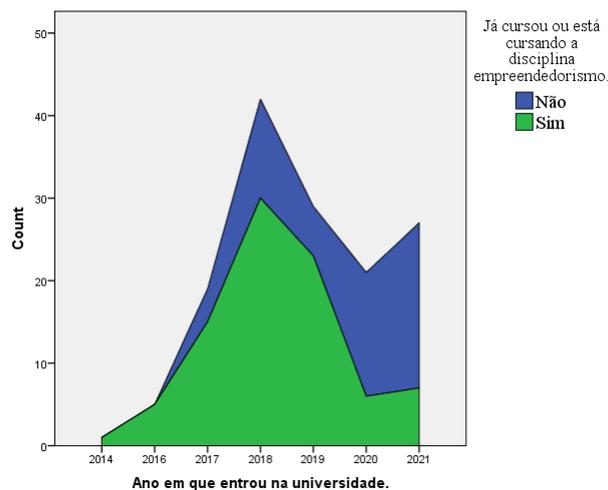
5 ANÁLISE DE RESULTADOS

Este capítulo apresenta a análise dos dados coletados no questionário online, no qual foi dividido em 6 partes para realizar análises individuais e cruzar dados para tomar conclusões mais precisas. Partes essas divididas em dois tópicos que são perfil do aluno e sobre orientação empreendedora, que se divide em 5 subtópicos sendo eles inovatividade, assunção a riscos, proatividade, autonomia e agressividade competitiva.

5.1 Perfil do Aluno

Com base nas respostas do questionário, foi possível verificar que o ano de ingresso dos alunos com relação a disciplina de empreendedorismo. Dessa forma é analisado se a influência na vida empreendedora está sendo no começo, meio ou fim da graduação. Do total dos respondentes, 60,42% deles já cursaram ou estão cursando a disciplina de empreendedorismo, e 39,58% deles não cursaram a disciplina (FIG. 1).

Figura 1 - Cruzamento de dados ano ingresso com participação na disciplina de Empreendedorismo.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

De acordo com a Figura 1 podemos supor que a disciplina de empreendedorismo se torna presente na metade da graduação dos alunos, já que, para os ingressantes em 2020 e 2021, não cursar a disciplina teve uma repercussão bem maior. Desse modo, presumimos que inicialmente as atividades empreendedoras não são tão inseridas no cotidiano dos alunos novatos. Tornando-se mais frequente na metade do período previsto de conclusão da graduação.

Fazendo uma análise de acordo com a Tabela 3 sobre o ano que o aluno ingressou podemos ver que a maioria dos respondentes ingressaram na faculdade no ano de 2018 correspondente a 29,17% das respostas. Esses alunos já estão perto do fim da graduação, logo podemos supor que eles tenham vivido uma vasta experiência na universidade, e possivelmente, participado de eventos empreendedores promovidos pela instituição.

Tabela 3 - Estatística sobre o ano de ingresso dos estudantes entre 2014 a 2021.

Ano de Ingresso	Quantidade de alunos	Quantidade em %
2014	1	0,69
2016	5	3,47
2017	19	13,19
2018	42	29,17
2019	29	20,14
2020	21	14,58
2021	27	18,75

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Foi percebido que a maioria dos alunos respondentes ao questionário estavam no início da graduação matriculados no terceiro semestre correspondendo a 21,53% das respostas, ou então no final da graduação ativos no sétimo semestre correspondendo a 20,83% das respostas e por fim alunos matriculados no nono semestre correspondendo a 29,17% das respostas. Sendo alunos que possivelmente por um atraso no período de formação, atrasou alguma disciplina importante para a formação do aluno, fazendo com que ele passe semestres a mais do que o previsto (Tabela 4).

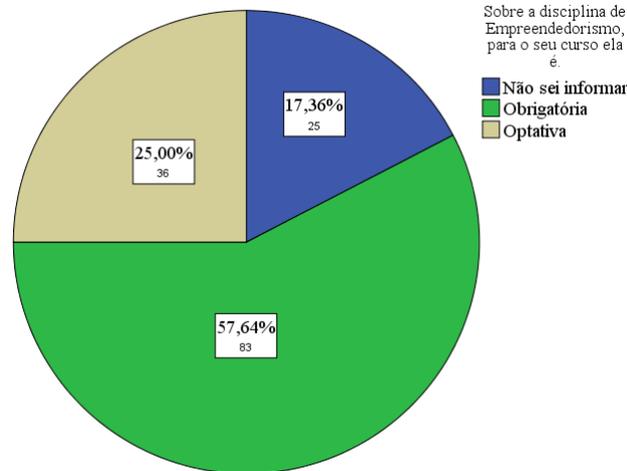
Tabela 4 - Estatística sobre o semestre que o aluno frequenta atualmente.

Semestre	Quantidade de alunos	Quantidade em %
3°	31	21,53
4°	2	1,39
5°	17	11,81
6°	1	0,69
7°	30	20,83
8°	6	4,17
9°	42	29,17
10°	2	1,39
11°	11	7,64
16°	1	0,69

Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Com base nos dados coletados, podemos também analisar se a disciplina de Empreendedorismo ela é obrigatória ou optativa para os cursos ofertados na UFC de Quixadá (FIG 02).

Figura 2 - Oferta de disciplina pelo curso.



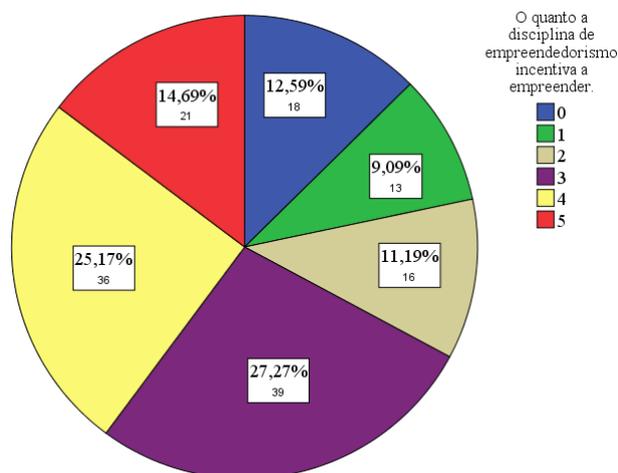
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Na Figura 2 é possível ver que 17,36% dos respondentes não souberam informar se a disciplina de Empreendedorismo é obrigatória ou optativa. Supondo que os alunos que responderam esta opção, são alunos que estão no início da graduação e ainda não estão cientes de todo o componente curricular de seu curso. Já na situação de disciplina obrigatória, obteve o maior número de respostas, representando 57,64% do total, conseqüentemente, gerando um maior engajamento dos alunos em atividades empreendedoras. Na situação de disciplina optativa, representando 25% do total. Dessa forma, é perceptível que a instituição percebeu o quão é importante e necessário incentivar os seus alunos a empreenderem.

No questionário indagamos se a disciplina de empreendedorismo incentivava os alunos a empreender, essa pergunta foi opcional e utilizava a escala *Likert* onde 1 era discordo totalmente e 5 era concordo totalmente. Foi identificado que o maior índice de respostas era o número 3 com 27,27% das respostas, esse índice está presente no meio da escala, categorizado como um índice neutro. Dessa forma, podemos supor que os alunos não tem certeza se a disciplina de Empreendedorismo não está incentivando de forma clara e objetiva os alunos a se envolverem no mundo empreendedor, ou até mesmo, os alunos não conseguem ver o quanto a disciplina de Empreendedorismos incentiva os alunos. Essa segunda suposição pode estar mais correta, já que o segundo maior índice teve respostas de número 4 com 25,17% das respostas, categorizado como um índice de concordância. Dessa forma, podemos presumir que a maioria dos alunos não percebem o impacto positivo que a disciplina oferece para seus currículos. Alunos que não responderam essa

pergunta foram classificados com índice 0, correspondendo a 12,59% das respostas. Quando não sabemos a resposta de uma pergunta costumamos deixá-la em branco, possivelmente esse foi o caso das respostas em branco, já que a pergunta era opcional. Alunos que não entenderam a pergunta ou não sabia responder que a disciplina de Empreendedorismo o influenciou a empreender (FIG 3).

Figura 3 - Distribuição da população por influência da disciplina de Empreendedorismo.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

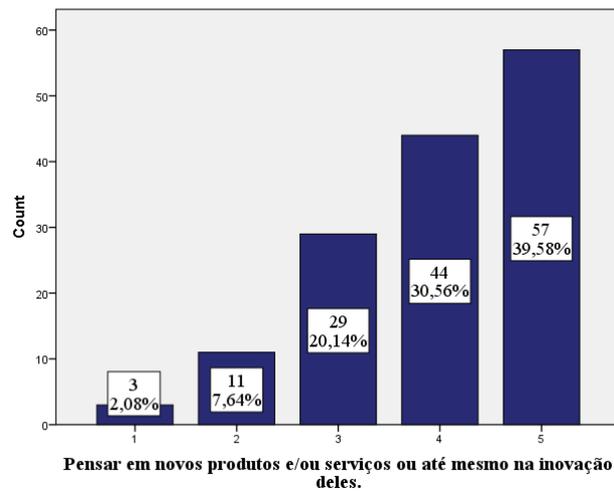
5.2 Orientação Empreendedora

Nesta sessão apresenta a análise descritiva dos dados sobre Orientação Empreendedora, explorando os cinco objetivos específicos definidos no trabalho de forma individual.

5.2.1 Inovatividade

Sobre a inovatividade vamos analisar se o tempo que o aluno passou na sua graduação ele foi incentivado a pensar de formas inovadoras. A maioria dos alunos concordam com o incentivo a pensar em novos produtos e/ou serviços ou em sua inovação, pois na Figura 4 o gráfico possui um crescimento para o lado direito, com 44 respostas do total representando o índice 4, identificado como uma resposta de concordância. E também, 57 respostas do total representando o índice 5, identificado como uma resposta de total concordância. Com isso, pode-se dizer que os alunos estão percebendo fortemente esse estímulo.

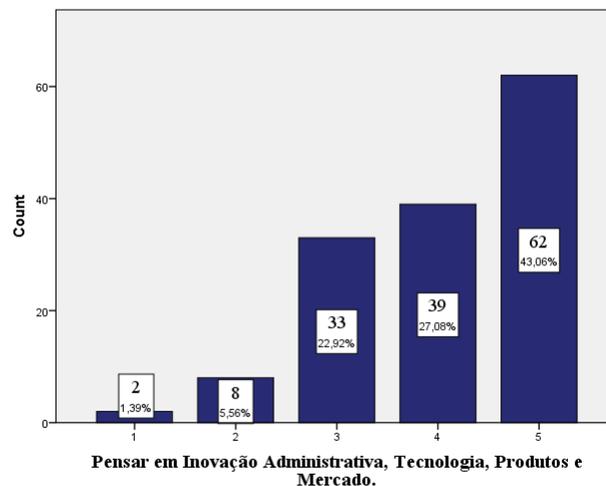
Figura 4 - Inovação de produtos/serviços.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Sobre inovação administrativa, tecnologia, produtos e mercado, os resultados não foram diferentes, de acordo com a Figura 5 é perceptível um grande crescimento para o lado direito do gráfico, no qual 39 das respostas totais representam o índice 4, e 62 representam o índice 5. Dessa forma, é evidente o estímulo causado nos alunos pela universidade.

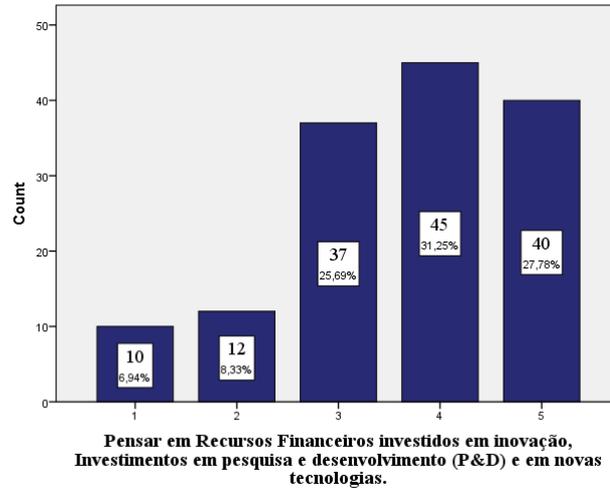
Figura 5 - Inovação administrativa.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

A respeito de recursos financeiros investidos em inovação, investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e em novas tecnologias, na Figura 6 mostra que 45 das respostas totais representam o índice 4, e 40 representam o índice 5. Com essa apresentação de dados, e com a tendência do gráfico para o lado direito, pode-se dizer que a universidade estimula os alunos a pensarem nesse ponto, e eles estão percebendo esse incentivo por parte da instituição.

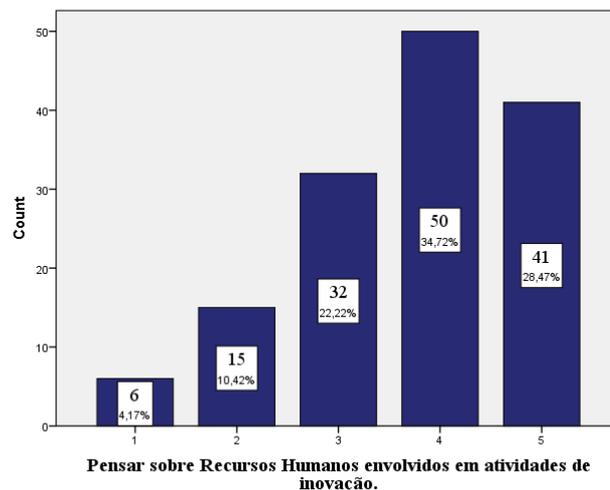
Figura 6 - Recursos financeiros.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Sobre recursos humanos envolvidos a inovação, de acordo com a Figura 7, o gráfico mostra uma tendência para o lado direito. Mostrando que 50 das respostas totais representam o índice 4, e 41 representam o índice 5. Apesar do índice 3 apresentar uma quantidade de respostas consideráveis, mostrando que 32 respondentes tiveram dúvida sobre o estímulo, mas como o gráfico tende para o lado direito, isso identifica que existe estímulo e ele é perceptível.

Figura 7 - Recursos humanos.

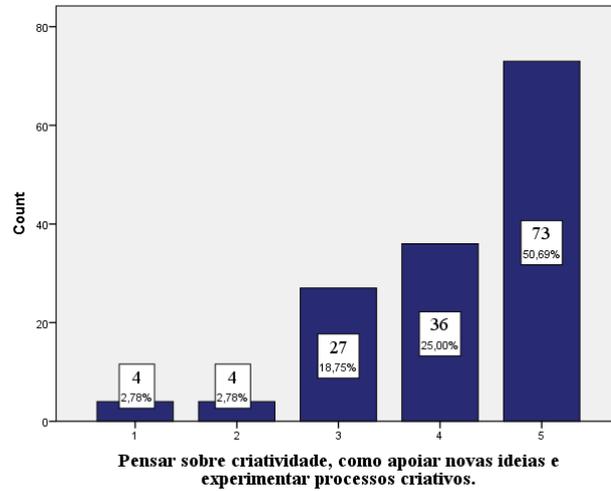


Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

De acordo com a Figura 8, sobre criatividade, como apoiar novas ideias experimentando processos criativos, é possível ver um grande crescimento para a direita do gráfico, isso demonstra um alto grau de concordância, até mesmo porque o índice 5 identificado como uma resposta de total

concordância, possui 73 respostas do total. Indicando que a universidade estimula fortemente seus alunos e eles estão percebendo esse estímulo.

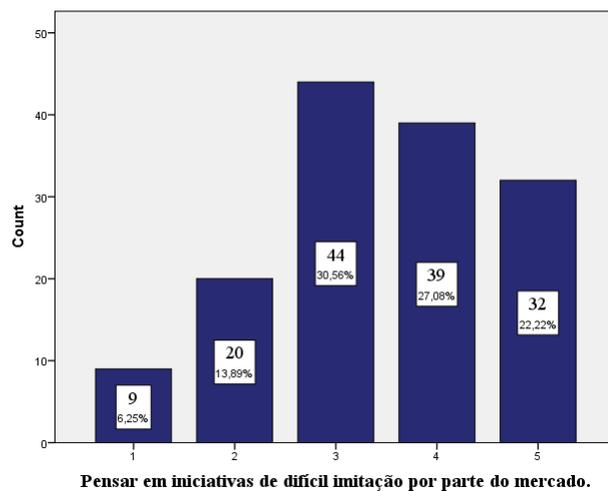
Figura 8 - Apoiar novas ideias.



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Na Figura 9 mostra dados sobre iniciativas de difícil imitação pelo mercado, o maior pico de respostas está relacionado ao índice 3 que é identificado com uma resposta neutra, isso significa que os alunos estão tendo dúvidas sobre esse incentivo, mas o gráfico possui uma leve tendência a direita. Então as atividades ofertadas pela instituição não possuem uma certa clareza sobre o assunto de iniciativas de difícil imitação, mas o estímulo existe e alguns alunos percebem esse incentivo.

Figura 9 - Iniciativas de difícil imitação.

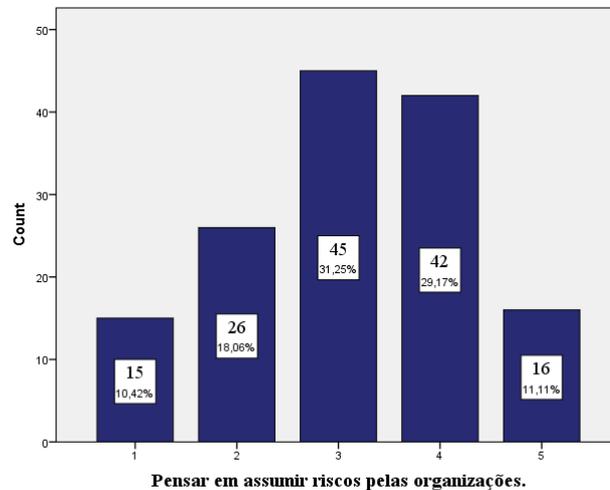


Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

5.2.2 Assunção de Riscos

Sobre Assunção de Riscos vamos analisar o quanto o aluno foi incentivado a assumir riscos organizacionais, que se refere a assumir riscos de má administração da organização, onde o seu plano de longo prazo não é tão eficiente e o retorno dos lucros é a curto prazo. Na Figura 10 mostra o gráfico das respostas colhidas no questionário, nessa situação de risco organizacional, a média do índice 3 que representa uma resposta neutra. Dessa forma podemos supor que, a maioria pode estar entendendo o que é repassado pela universidade sobre riscos a nível organizacional, mas uma grande parte não sabe se isso realmente acontece, levando a pensar que a maneira como os alunos são levados a pensar nesse assunto, não é tão clara ou interativa como deveria ser.

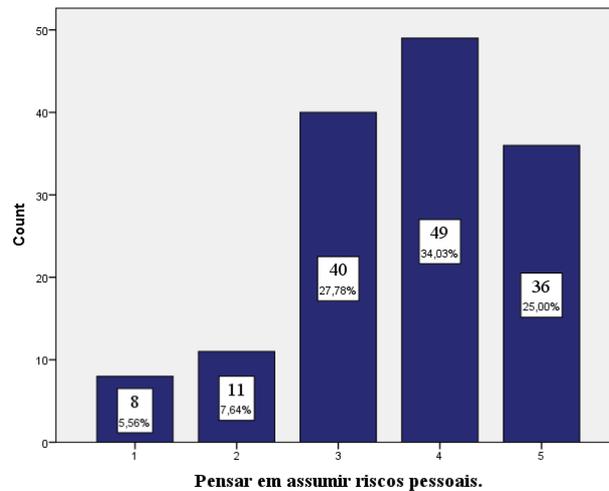
Figura 10 - Riscos organizacionais.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Em relação a riscos pessoais a situação é diferente, pois a maioria das respostas estão tendendo para o lado da concordância conforme a Figura 11, dessa forma, os alunos entendem melhor e estão mais aptos a assumir riscos pessoais. Os riscos pessoais estão relacionados a quanto um indivíduo é qualificado, para atuar de forma adequada em uma organização.

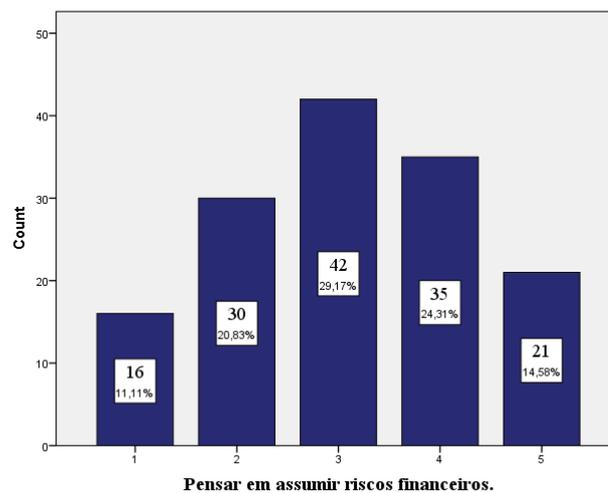
Figura 11 - Riscos pessoais.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Sobre riscos financeiros, os resultados da análise conforme aparecem na Figura 12, apontam que o índice 3, identificado como uma resposta neutra, teve o maior número de respostas sendo 42 do total. Isso indica que os alunos não sabem se estão sendo estimulados, apontando que as atividades proporcionadas pela universidade não estão sendo bem claras ou trabalhadas de forma individual. Essa conclusão se percebe pela tendência do gráfico onde o lado direito é maior que o esquerdo, indicando que uma grande quantidade de alunos estimulados.

Figura 12 - Riscos financeiros.

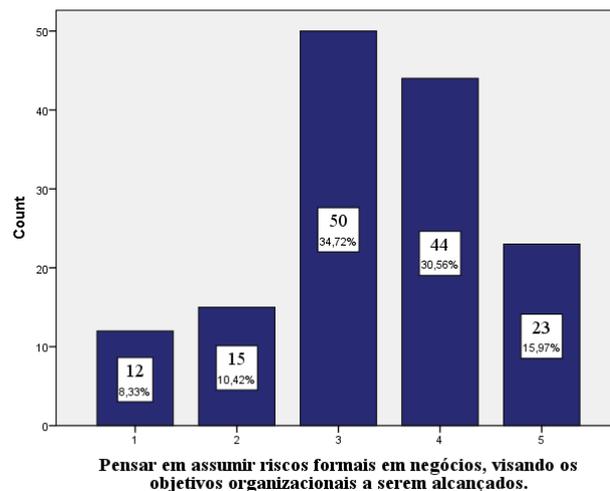


Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Na Figura 13 é mostrado uma análise sobre assumir riscos formais em negócios, visando os objetivos organizacionais a serem alcançados, nesse ponto, a análise mostrou que o índice 3 que é identificado como uma resposta neutra, teve 50 das respostas coletadas, representando o índice com mais respostas na pergunta sobre os riscos que o negócio pode proporcionar. Dessa forma,

supomos que a universidade não proporcionou com clareza atividades que explorasse esse ponto em específico. Em contrapartida, 44 das respostas coletadas representam o índice 4 que é identificado como concordância sobre a universidade estimular a pensar nesse tipo de risco, logo, podemos pensar em uma nova conclusão, de que a maioria dos alunos não estão tão atentos sobre os riscos de negócios que possam alcançar os objetivos da organização, já que existe uma tendência para o lado direito do gráfico mostrado na figura.

Figura 13 - Riscos de negócio.

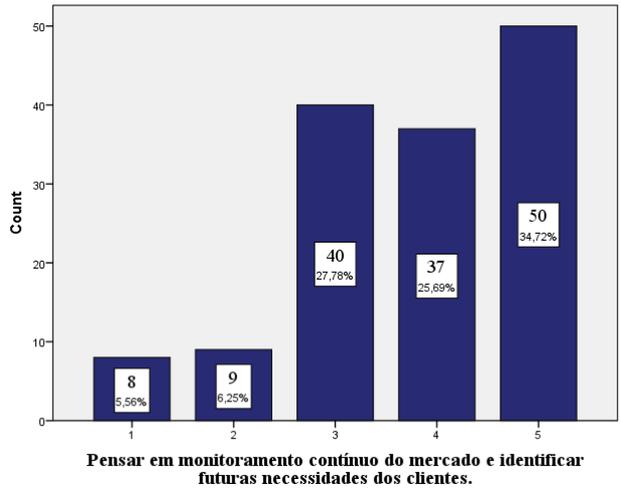


Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

5.2.3 Proatividade

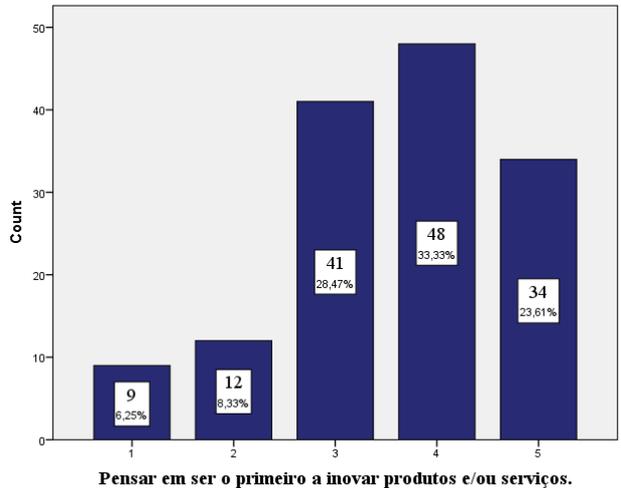
Sobre proatividade, vamos analisar se o aluno foi levado a pensar em monitoramento contínuo de mercado para identificar as necessidades dos clientes e a ser o primeiro a inovar produtos ou serviços baseado nesse monitoramento. A segunda pergunta ela é como uma consequência da primeira, já que a partir do monitoramento, o indivíduo vai observar a necessidade do cliente em um produto ou serviço, assim, ele pode pensar em uma possível solução que vem a se tornar inovadora, pois no monitoramento deve ser feita uma comparação com a concorrência para entender como deve ser inovado. Segundo a análise, nas figuras 14 e 15, é perceptível nos gráficos uma tendência ao lado direito do gráfico, isso mostra a concordância dos alunos sobre a que a universidade repassa nesses dois pontos citados.

Figura 14 - Monitoramento do mercado.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

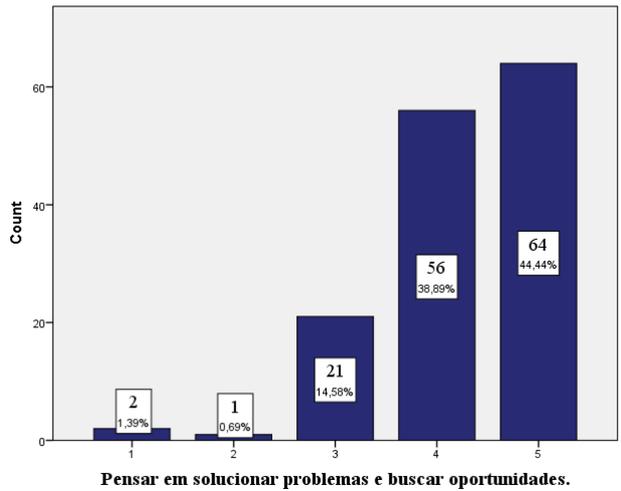
Figura 15 - Primeiro a inovar.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Na análise de incentivo a buscar oportunidades através de solucionar problemas, os dados apontaram que a UFC de Quixadá é uma grande entusiasta nesse assunto, pois o índice 5 identificado com uma resposta de total concordância, teve a maioria com 64 das respostas totais, logo em seguida temos o índice 4 identificado como uma resposta de concordância, tendo 56 das respostas totais. Com a grande tendência para o lado direito do gráfico, podemos dizer que a universidade é uma grande estimuladora em buscar novas oportunidades (FIG 16).

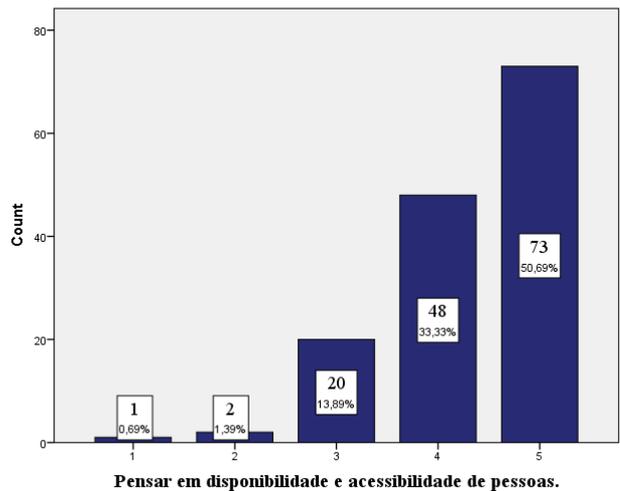
Figura 16 - Busca de oportunidades.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Pensar em soluções acessíveis também fazem parte da proatividade e do empreendedorismo, pois precisamos agir de forma inclusiva. Na Figura 17 temos uma análise sobre esse assunto, e baseado nas respostas coletadas foi obtido bons resultados, pois o índice 5 identificado com uma resposta de total concordância, teve a maioria com 73 das respostas totais, logo em seguida temos o índice 4 identificado como uma resposta de concordância, tendo 48 das respostas totais. Então, pode-se dizer que a instituição pensa fortemente em disponibilidade e acessibilidade, repassando ideias e conceitos sobre o assunto a seus alunos.

Figura 17 - Disponibilidade e acessibilidade

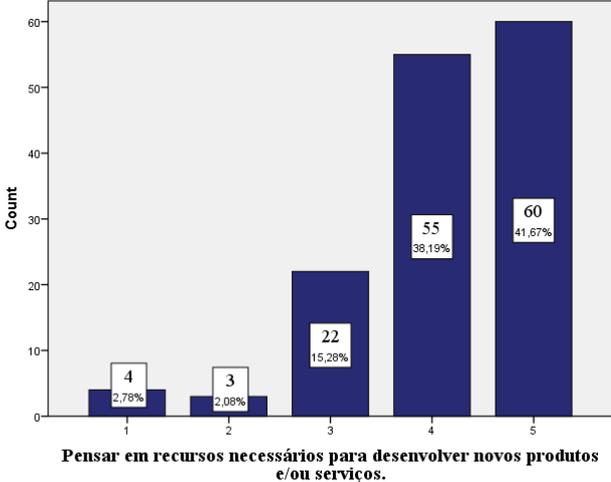


Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Sobre recursos necessários para desenvolver novos produtos e/ou serviços, podemos analisar a Figura 18, temos 60 das respostas totais representando o índice 5 que identifica uma resposta de total concordância, e com 55 das respostas totais representando o índice 4 que identifica uma resposta de concordância, já que existe uma tendência muito forte para o lado direito do gráfico.

Assim, vemos que a instituição de ensino estimula os alunos a pensarem nesse ponto, de forma que eles também tenham noção de quanto irão precisar para desenvolver um produto e/ou serviço.

Figura 18 - Recurso para novos produtos e/ou serviços.

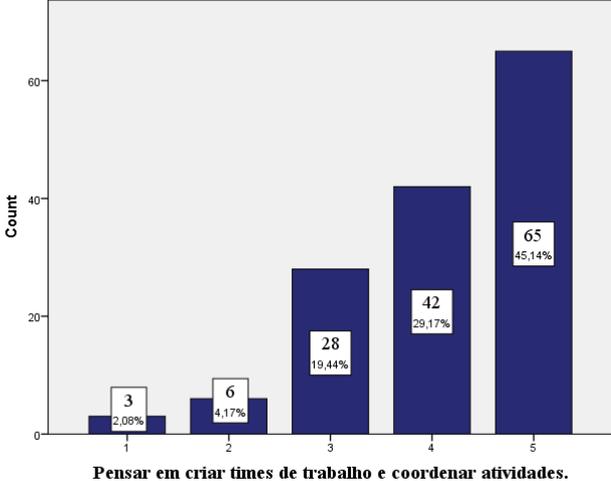


Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

5.2.4 Autonomia

Sobre autonomia, foi feita uma análise no estímulo em criar times de trabalho e coordenar atividades, ou seja, a capacidade de um aluno tomar iniciativa e convocar outros participantes para trabalhar em um produto ou serviço. Na Figura 19 mostra que as respostas tiveram sua maioria no índice 4 e 5, que identificam respostas de concordância, mostrando um crescimento para o lado direito do gráfico. Logo, pode-se dizer que a instituição colabora bastante para que os alunos desenvolvam características de líder.

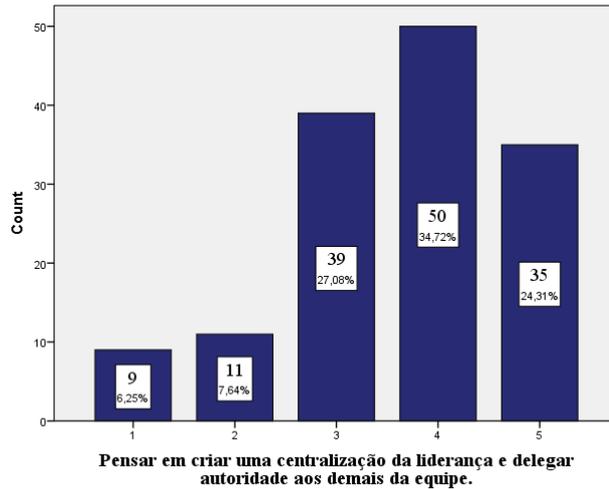
Figura 19 - Criar times e coordenar.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Na Figura 20 as respostas tiveram sua ênfase no índice 4, que identifica uma resposta de concordância, porém, com uma fidelidade menor que o caso anterior, já que, o índice o índice 3, identificado como uma resposta neutra, teve 39 das respostas totais. Então, a instituição não foi tão estimulante ou tão clara ao incentivar uma centralização de liderança para outorgar autoridade.

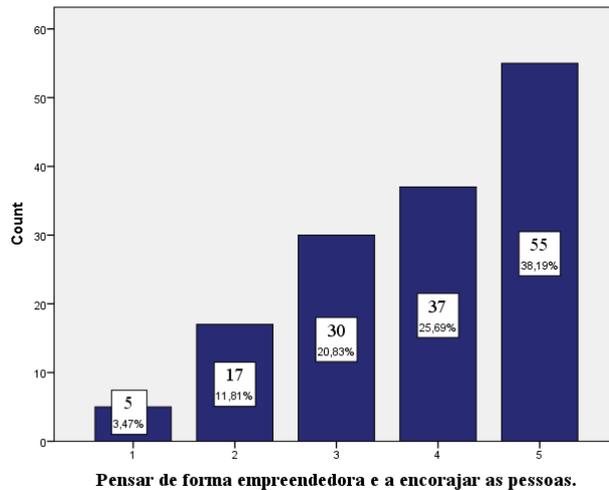
Figura 20 - Criar centralização da liderança.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Analisando sobre a forma com a universidade estimula o aluno a empreender e a encorajar as pessoas, vemos que a maioria das respostas foram de concordância, com um forte crescimento para o lado direito do gráfico. Sendo assim, a instituição tem um grande papel de estimular os alunos a encorajarem outras pessoas dentro do mundo empreendedor (FIG 21).

Figura 21 - Encorajar pessoas.

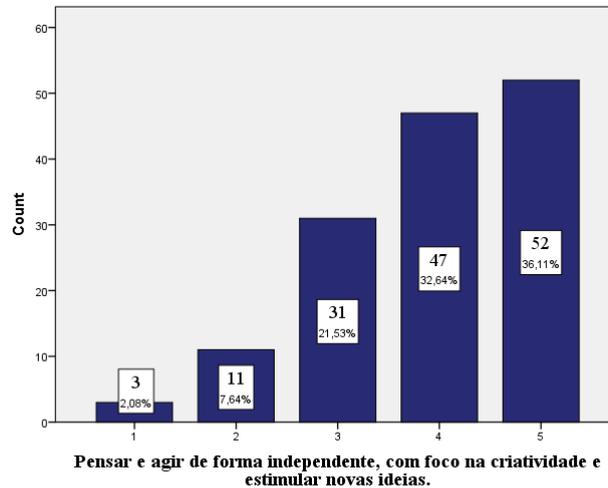


Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Na Figura 22, é analisado a forma de agir independente, com foco na criatividade e estimular novas ideias. Ao observar a figura é possível ver que, as respostas estão mais centradas

nos índices 4 e 5, que são identificados como respostas de concordância. Comprovando que a instituição estimula bastante os alunos a terem a autonomia de serem criativos e pensarem em novas ideias.

Figura 22 - Agir de forma independente.

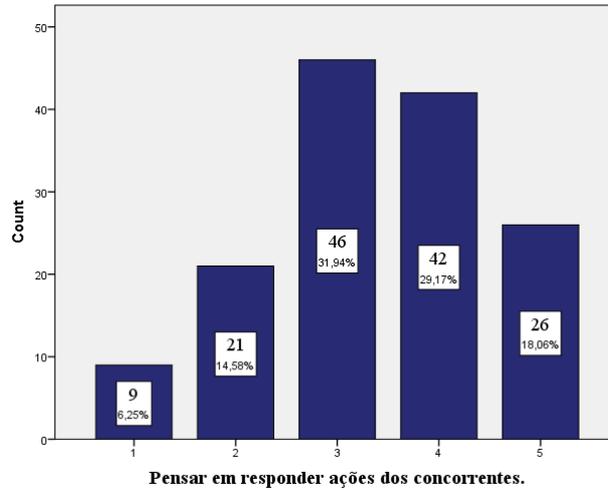


Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

5.2.5 Agressividade competitiva

Sobre agressão competitiva, foi analisado se a universidade estimula os alunos a responderem a ações dos concorrentes. O resultado apresentou que a maioria dos alunos concordam que esse estímulo existe, pois o gráfico tem uma tendência para o lado direito do gráfico, mas 46 alunos apresentaram uma resposta neutra sobre essa pergunta. Então, pode-se dizer os alunos são levados a pensar de forma agressiva em relação a concorrência, ou seja, um indivíduo deve estar preparado a elaborar uma estratégia que promova o seu negócio para que, supere o dos concorrentes e consiga uma posição de mercado. Na UFC de Quixadá, esse estímulo não ocorre de forma ativista (FIG 23).

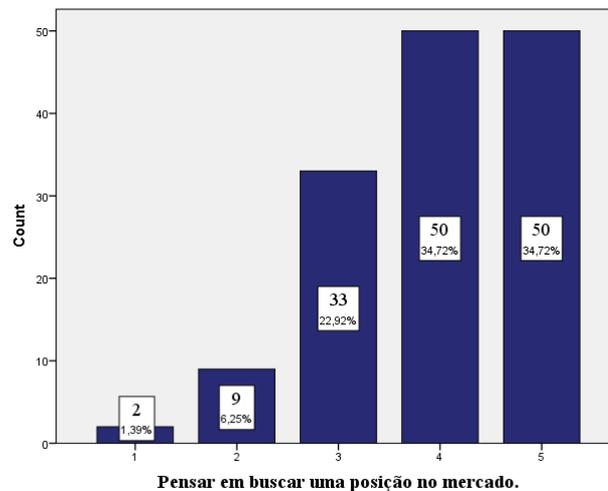
Figura 23 - Responder a concorrentes.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

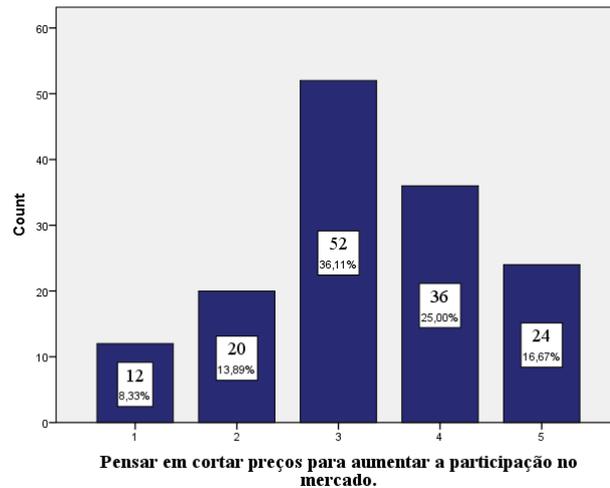
Na Figura 24, a análise feita sobre o estímulo ao aluno buscar uma posição no mercado mostrou que a instituição é bem ativa nesse ponto, já que a maioria das respostas foram de concordância, com uma grande tendência ao lado direito do gráfico. Já na Figura 25, onde foi feito uma análise sobre o estímulo em cortar preços para aumentar a participação no mercado, teve um resultado bem diferente, pois a maioria das respostas somando 52 do total, representam o índice 3, identificado como uma resposta neutra, seguido de 36 respostas representando o índice 4, identificado como uma resposta de concordância. Isso implica que a universidade devia inserir atividades que abrangessem esse tema, para que os alunos estejam cientes e percebam o estímulo.

Figura 24 - Buscar posição no mercado.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

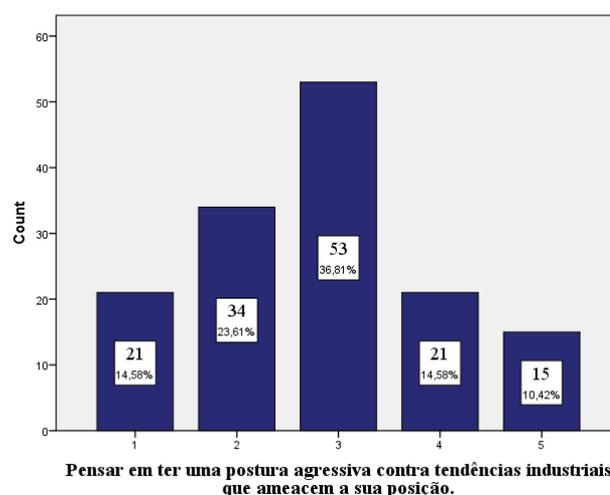
Figura 25 - Aumentar participação no mercado.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Sobre estimular os alunos a terem uma postura agressiva contra tendências industriais que ameacem a sua posição, o resultado foi mais neutro, pois 53 respostas do total, representam o índice 3, com uma tendência para o lado esquerdo do gráfico, gerando uma discordância. Dessa forma, pode-se dizer que, o estímulo da universidade não está sendo muito claro ou objetivo, pois os alunos estão com dúvida e discordando em relação a esse estímulo. Em contrapartida, o empreendedorismo evolui, e as organizações trabalham de forma colaborativa, na qual ter uma postura individualista se torna algo negativo visualmente e nos negócios (FIG 26).

Figura 26 - Postura agressiva.

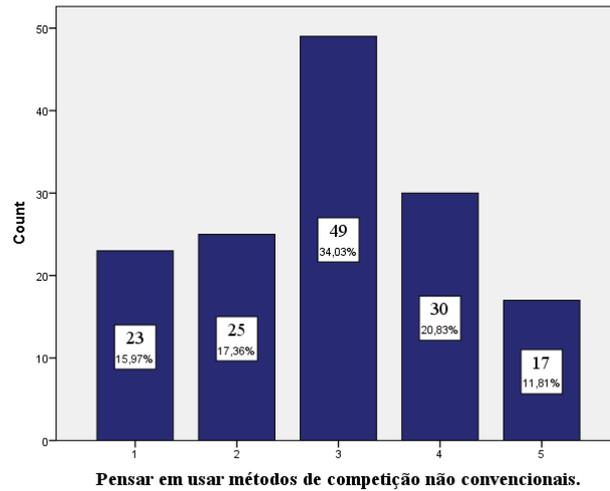


Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Sobre o estímulo em usar métodos de competição não convencionais, o resultado da análise mostrou que o índice 3, identificado como uma resposta neutra, obteve 49 respostas do total, e índice 4, identificado como uma resposta de concordância, obteve 30 respostas do total. Supondo

que o índice de neutralidade sendo maior, nesse caso, pode significar que a universidade não pretende estimular métodos não convencionais, partindo de uma questão ética por parte da instituição. Em contrapartida, o número de respostas com concordância foi até alto. Levando a uma conclusão de que a universidade estimule sim a usar esses métodos de competição, mas não com ênfase (FIG 27).

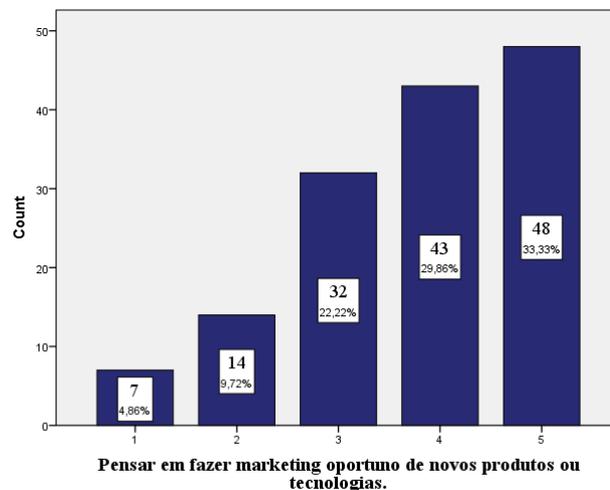
Figura 27 - Métodos de competição.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Sobre o estímulo a pensar em fazer *marketing* oportuno de novos produtos ou tecnologias, analisamos um alto índice de total concordância, com um grande crescimento para a direita do gráfico. Já que, a UFC de Quixadá é um polo voltado a tecnologia da informação, estimular a fazer *marketing* por meio da tecnologia se tornaria um ponto forte da instituição (FIG 28).

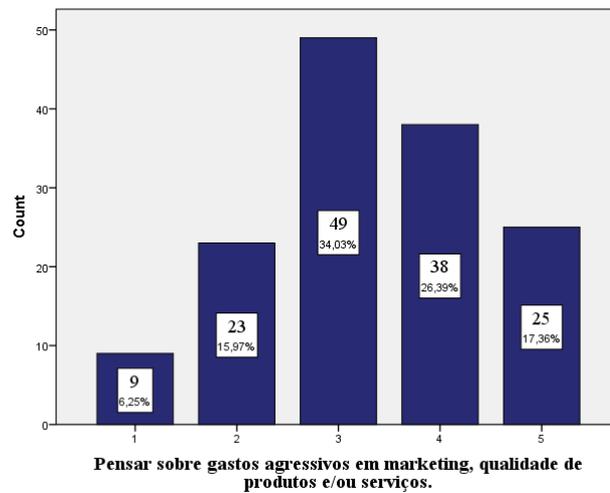
Figura 28 - Marketing oportuno.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

Sobre o estímulo a pensar sobre gastos agressivos, que seriam gastos excessivos com a promoção do produto ou serviço, o gráfico aponta que a maioria das respostas, sendo elas 49, representam o índice 3, identificado como uma resposta neutra. Nesse caso, pode-se supor que, a instituição de ensino não estimulou fortemente a gastar de forma agressiva com marketing. Em contrapartida, 38 das respostas representaram o índice 4, identificado com uma resposta de concordância. Assim, pode-se dizer que, o estímulo existe por parte da universidade, mas ele não é fortemente apresentado para os alunos (FIG 29).

Figura 29 - Gastos agressivos em marketing.



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho produziu um estudo de caso para avaliar a percepção sobre o estímulo à orientação empreendedora dos alunos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC) *Campus* Quixadá nos seus currículos.

De acordo com os objetivos abordados anteriormente, ao verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à Inovatividade, notou-se que a universidade estimula fortemente seus alunos a pensarem em inovação, contradizendo o estudo de Horz *et al* (2020), no qual é citado que a dimensão de Comportamento Inovador foi uma das que obtiveram menores intensidades em Instituições de Ensino Superior publicas das regiões Sul e Nordeste. Em contrapartida, em alguns aspectos como pensar em recursos financeiros investidos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), ou pensar em iniciativas de difícil imitação pelo mercado, os alunos mostraram um grande índice de incerteza. Isso pode ocorrer pelo fato de não trabalharem de forma individual todas as dimensões da Orientação Empreendedora, assim, em alguns pontos possa ser que o aluno não se sinta ou não saiba que está sendo estimulado.

O estudo de Frare *et al* (2019) identificou que a Orientação Empreendedora influencia no desempenho das organizações de forma positiva. Ele observou as dimensões da OE e percebeu que elas colaboram bastante para criar vantagens competitivas e tornar a organização um diferencial, com um melhor desempenho do que as concorrentes. Com os bons resultados obtidos, as dimensões inovatividade, proatividade e autonomia estão fortemente presentes na UFC de Quixadá, corroborando com o trabalho de Frare.

Em contrapartida, ao verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à Agressividade Competitiva, pode-se notar que de acordo com os resultados, a maioria das respostas foram de indecisão, isso leva a pensar que a UFC de Quixadá não está proporcionando atividades eficientes para despertar a agressividade competitiva nos seus alunos. Estes resultados assemelham-se ao estudo de Silva (2016), no qual foi relatado que isso acontece por causa de uma falta de conhecimento sobre a importância dessa dimensão da Orientação Empreendedora (OE). Com a evolução do empreendedorismo e as mudanças em sua metodologia de ensino, a UFC de Quixadá, percebeu que, é mais importante estimular os alunos a buscarem solucionar os problemas e atender as necessidades do público alvo.

Silva (2016) cita que a Assunção de Riscos também não era tão presente. Apesar de existir dúvidas sobre o estímulo a Assunção de Riscos em alguns pontos, e seja necessário dar mais importância a essa dimensão, a instituição fez melhorias em seus métodos de ensino ao empreendedorismo e os alunos estão percebendo o estímulo por parte da universidade.

No estudo de Lima *et al* (2018) é afirmado que as instituições não aprovam o desenvolvimento de projetos que correm riscos, por se tratar de uma organização pública na qual passa por um procedimento burocrático e conservador. Isso pode estar relacionado a UFC de Quixadá, condizendo com o pouco estímulo a Assunção de Riscos.

De acordo com o objetivo específico de verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à proatividade, a pesquisa mostra que a universidade estimula fortemente os estudantes a serem proativos. Isso significa que a metodologia e as atividades passadas aos alunos são eficientes, aumentando fortemente a Orientação Empreendedora da UFC de Quixadá. Essa afirmativa condiz com o estudo de Lima *et al* (2018), com a afirmativa de que os servidores de instituições federais de ensino possuíam disposição ao realizar atividades sobre o tema com qualidade. O autor ressaltou também que a Agressividade Competitiva mesmo que presente, era fracamente estimulada. Essa afirmativa condiz com o resultado da análise descritiva, onde a Agressividade Competitiva é fracamente estimulada.

Sobre o objetivo específico de verificar a percepção dos alunos sobre o estímulo à autonomia, os resultados mostram alguns alunos apresentarem dúvida sobre o estímulo a criar uma centralização de liderança e delegar autoridade aos demais da equipe, isso ocorre, pois, a universidade possa não estar promovendo atividades que incentivem os alunos a se tornarem líderes, entretanto, esse desejo de ser um líder também parte de uma questão pessoal do aluno. Por isso, os resultados sobre autonomia foram positivos, aumentando o índice de orientação empreendedora da instituição de ensino. Essa afirmação condiz com o estudo de Coura; Oliveira; Reis Neto (2018), onde os autores citam que a autonomia teve influência negativa no desempenho das organizações, pois as equipes de colaboradores não possuíam tal aspecto para tomarem decisões de forma ágil. Os autores citaram também que, os gestores compactuavam que seus colaboradores tivessem mais autonomia e fossem independentes, mas as ações da organização de incentivo aos colaboradores eram poucas.

Ao realizar o estudo dos objetivos específicos que são baseados nas cinco dimensões da OE, é possível responder ao objetivo geral. O resultado da pesquisa aponta que os alunos estão percebendo o estímulo que a Universidade Federal do Ceará *Campus* de Quixadá dispõe, e mostrou que a instituição também dispõe de Orientação Empreendedora. Entretanto, as dimensões de Assunção de Riscos e Agressividade Competitiva, precisam de melhorias. Essas melhorias podem ser na metodologia de ensino na disciplina de Empreendedorismo, mas também, nas atividades extracurricular da universidade. Pois 27,27% dos respondentes disseram que não sabem se a disciplina de empreendedorismo incentiva a empreender, e também, 12,59% dos respondentes não

responderam essa pergunta, já que era opcional. Isso leva a pensar que esses alunos não estão percebendo o estímulo empreendedor oferecido pela disciplina.

Sendo assim, o estudo de Coura, Oliveira, Reis Neto (2018) resultou que para a área acadêmica, a OE apresentou um modelo com conceitos bem definidos, mas que precisa de revisões em sua literatura, e também que com ela se torna possível avaliar o desempenho organizacional. Nesse contexto, faz-se uma relação com objetivo desta pesquisa de analisar se os alunos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC) *Campus* de Quixadá, estão percebendo o estímulo a Orientação Empreendedora por parte da instituição. Conforme o estudo realizado, os resultados apontam que os alunos percebem o incentivo por parte da organização, mas as dimensões de Assunção de Riscos e Agressividade Competitiva, são fracamente estimuladas.

Nesse sentido, para estudo futuros sugere-se analisar de forma mais profunda as dimensões de forma individual, para entender com clareza quais os pontos que a organização precisa melhorar, e quais precisam de mais atenção. Seria interessante realizar uma análise fatorial, identificando o que pode ser feito para alcançar a melhoria no estímulo aos alunos sobre as dimensões da Orientação Empreendedora. Inicialmente, focar em criar ou melhorar atividades para estimular a colaboração entre alunos, docentes, servidores, empresas associadas e a sociedade na qual a universidade está inserida. Essa atitude, seria mais viável do que estimular a Assunção de Riscos e Agressividade Competitiva, já que os riscos de criar um *startup* são poucos, pois os investimentos financeiros por parte da instituição são insignificantes, visto que, o foco da UFC de Quixadá é orientar e acompanhar a evolução dos alunos e de suas ideias inovadoras, fomentando o aprendizado.

REFERÊNCIAS

- AGRANONIK, Marilyn; HIRAKATA, Vânia Naomi. Cálculo de tamanho de amostra: proporções. **Clinical & Biomedical Research**. [S.I: s.n], v. 31, n. 3, 2011.
- CAMPOS, Gilson Ribas de. Análise sobre o ensino de empreendedorismo e a geração de inovação na UNICENTRO. **TEDE Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertação**. [S.I], 2019. Disponível em: <http://tede.unicentro.br:8080/jspui/handle/jspui/1201>. Acessado em: 26 maio de 2021.
- COURA, Leandro Ferreira *et al.* Orientação empreendedora: Conceitos e dimensões. **Revista Eletrônica Gestão e Serviços**. [S.I], v. 9, n. 2, p. 2533-2555, 2018.
- COURA, Leandro F.; OLIVEIRA, Ronielton R.; REIS NETO, Mario TA. Internacionalização como moderadora da relação existente entre a orientação empreendedora e o desempenho organizacional. **Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**. [S.I], v. 42, p. 1-17, 2018.
- FARAH, Osvaldo Elias; CAVALCANTI, Marly; MARCONDES, Luciana Passos. **Empreendedorismo estratégico: criação e gestão de pequenas empresas**. [S.I], Cengage Learning, 2020.
- FEIJÓ, Amanda Monteiro; VICENTE, Ernesto Fernando Rodrigues; PETRI, Sérgio Murilo. O uso das escalas Likert nas pesquisas de contabilidade. **Revista Gestão Organizacional**. [S.I], v.13, n. 1, p. 27-41, 2020.
- FERREIRA, Aleciane da Silva Moreira; LOIOLA, Elisabeth; GONDIM, Sônia Maria Guedes. Preditores individuais e contextuais da intenção empreendedora entre universitários: revisão de literatura. **Cadernos Ebape. BR**. [S.I], v. 15, p. 292-308, 2017.
- FIGUEIREDO, Gustavo Gama da Silva. **A relação entre práticas de ensino em cursos de graduação de tecnologia da informação e a geração de startups**. [S.I: s.n], 2016.
- FILHO, Dalson Brito Figueiredo; JÚNIOR, José Alexandre da Silva. Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. **Opinião pública**. [S.I], v. 16, p. 160-185, 2010.
- FRARE, Anderson Betti *et al.* Orientação empreendedora como antecedente do desempenho de MPes. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**. [S.I], v. 13, n. 4, p. 67-80, 2019.
- FREITAS, Henrique *et al.* O método de pesquisa *survey*. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**. [S.I], v. 35, n. 3, 2000.
- GANTE, Ángela Guadalupe Canto *et al.* Escala de Likert: Una alternativa para elaborar e interpretar un instrumento de percepción social. **Revista de La Alta Tecnología y Sociedad**. [S.I], v. 12, n. 1, 2020.
- GIL, Antonio Carlos. Como classificar as pesquisas. **Como elaborar projetos de pesquisa**. [S.I: s.n], v. 4, p. 44-45, 2002.

HASHIMOTO, Marcos *et al.* A Intenção empreendedora para inovar nas PMES: A orientação empreendedora no discurso e na prática dos gerentes. **Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo**. [S.I.], v. 4, n. 2, p. 92-119, 2019.

HAHN, Davide *et al.* The impact of entrepreneurship education on university students' entrepreneurial skills: a family embeddedness perspective. **Small Business Economics**. [S.I.], v. 55, n. 1, p. 257-282, 2020.

HORZ, Vagner *et al.* ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO SUPERIOR. **Revista de Administração FACES Journal**. [S.I.], p. 86-102, 2020.

LIMA, Simone Freitas Araújo *et al.* Empreendedorismo público e orientação empreendedora em instituições federais de ensino. **Revista de Ciências da Administração**. [S.I.], p. 44-60, 2018.

MARTENS, Cristina Dai Prá. **Proposição de um conjunto consolidado de elementos para guiar ações visando a orientação empreendedora em organizações de software**. 2009. 350 f. 2009. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Administração)-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Porto Alegre.

MUSSI, Ricardo Franklin de Freitas *et al.* Pesquisa Quantitativa e/ou Qualitativa: distanciamentos, aproximações e possibilidades. **Revista Sustinere**. [S.I.], v. 7, n. 2, p. 414-430, 2019.

NASCIMENTO, Leandra Fernandes; CAVALCANTE, Maria Marina Dias. Abordagem quantitativa na pesquisa em educação: investigações no cotidiano escolar. **Revista Tempos e Espaços em Educação**. [S.I.], v. 11, n. 25, p. 249-260, 2018.

OLIVEIRA, Anna Gabriela Miranda; MELO, Marlene Catarina de Oliveira Lopes; MUYLDER, Cristiana Fernandes. Educação empreendedora: o desenvolvimento do empreendedorismo e inovação social em instituições de ensino superior. **Revista Administração em Diálogo-RAD**. [S.I.], v. 18, n. 1, p. 29-56, 2016.

PAIVA, Luis Eduardo Brandão *et al.* Influência da sustentabilidade e da inovação na intenção empreendedora de universitários brasileiros e portugueses. **Cadernos EBAPE. BR**. [S.I.], v. 16, p. 732-747, 2018.

REIS, Edna Afonso; REIS, Ilka Afonso. Análise descritiva de dados. **Relatório Técnico do Departamento de Estatística da UFMG**. [S.I.], v. 1, 2002.

SANTOS, Isabel Cristina; LUSTOSA, Maria do Carmo; SILVEIRA, Gláucia Bambilra. Intenção Empreendedora dos Graduandos em Tecnologia. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (EDUCITEC)**. [S.I.], v. 7, p. e143721-e143721, 2021.

SEBRAE. **O ciclo de aprendizagem vivencial**. Portal Sebrae. [S.I.: s.n], 2015. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/bis/o-ciclo-de-aprendizagem-vivencial,a316000e96127410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 11 nov. de 2021.

SCHAEFER, Ricardo; MINELLO, Italo Fernando. Educação Empreendedora: premissas, objetivos e metodologias. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**. [S.I.], v. 10, n. 3, p. 60-81, 2016.

SILVA, Matheus Souza. Mapeamento da orientação empreendedora nos cursos de graduação em sistemas de informação. **Repositório Institucional UFC**. [S.I.], 2016. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/25053>. Acesso em: 20 maio de 2021.

SILVA, Jorge Luiz de Castro e; FERNANDES, Maria Wilda; ALMEIDA; Rosa Livia Freitas de. **Estatística e Probabilidade**. 3º edição. Fortaleza: EdUECE, 2015.

SILVA, Júlio Fernando; PATRUS, Roberto. O “bê-á-bá” do ensino em empreendedorismo: uma revisão da literatura sobre os métodos e práticas da educação empreendedora. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**. [S.I.], v. 6, n. 2, p. 372-401, 2017.

SILVESTRE, António. **Análise de dados e estatística descritiva**, [S.I.]. Escolar editora, 2007.

APÊNDICE A – ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO PARA A COLETA DOS DADOS

QUESTIONÁRIO

Este questionário faz parte de trabalhos de conclusão de curso em Sistemas de Informação da UFC - *Campus* Quixadá com o tema em empreendedorismo e inovação no ensino superior em cursos de graduação, sob a orientação da professora Germana Ferreira Rolim. Destaca-se que será garantido a confidencialidade das informações cedidas e os dados serão usados estritamente com fins acadêmicos. De antemão, agradeço a sua participação e qualquer dúvida ou sugestão, entrar em contato por meio do correio eletrônico wellingtonsi@alu.ufc.br.

A - PERFIL DO ALUNO

1. Qual o ano que você ingressou na universidade?

2. Em qual semestre está matriculado?

3. Qual o seu curso?

4. Como você identifica o seu gênero?
 Mulher
 Homem
 Não-Binário
 Outro: _____
5. Já cursou ou está cursando a disciplina Empreendedorismo?
 Sim
 Não
6. Sobre a disciplina de Empreendedorismo, para o seu curso ela é?
 Obrigatória
 Optativa
 Não sei informar
7. Usando uma escala de concordância onde o 1 será “discordo totalmente” e 5 será “concordo totalmente”, o quanto você concorda com a afirmativa "A disciplina de empreendedorismo me incentivou a empreender".

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

8. Você já participou de alguma atividade promovida pelo Núcleo de Inovação e Empreendedorismo (INOVE)? (Pode marcar mais de uma opção).

- Apenas palestras e Workshops como ouvinte. Por exemplo: palestras em sala, palestras no Empreenday, entre outros.
- Fui bolsista no INOVE. Por exemplo: BIA, Extensão, Empreende UFC, entre outras.
- Participei de projetos externos. Por exemplos: Corredores Digitais, entre outros.
- Ministrei palestras ou Workshops como facilitador. Por exemplo: apresentou algo sobre empreendedorismo no Empreenday através do INOVE.
- Apresentei um Pitch de algum serviço e/ou produto. Por exemplo: no Empreenday, entre outros.
- Nunca participei de atividades do INOVE.
- Outro: _____

B - SOBRE SUA EXPERIÊNCIA DURANTE O PERÍODO NA UFC DE QUIXADÁ. PODE-SE DIZER QUE AS ATIVIDADES REALIZADAS NA UFC QUIXADÁ ME LEVARAM A...

As perguntas desta seção usarão a Escala *Likert*, essa escala é organizada em níveis de concordância com o respectivo item. No caso desta pesquisa serão usados 5 (cinco) níveis de concordância onde a resposta 1 será “discordo totalmente” e a resposta 5 será “concordo totalmente”.

a. PENSAR SOBRE INOVATIVIDADE

9. Pensar em novos produtos e/ou serviços ou até mesmo na inovação deles.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

10. Pensar em Inovação Administrativa, Tecnologia, Produtos e Mercado.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

11. Pensar em Recursos Financeiros investidos em inovação, Investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e em novas tecnologias.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

12. Pensar sobre Recursos Humanos envolvidos em atividades de inovação.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

13. Pensar sobre criatividade, como apoiar novas ideias e experimentar processos criativos.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

14. Pensar em iniciativas de difícil imitação por parte do mercado.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

b. PENSAR SOBRE ASSUNÇÃO DE RISCOS

15. Pensar em assumir riscos pelas organizações.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

16. Pensar em assumir riscos pessoais.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

17. Pensar em assumir riscos financeiros.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

18. Pensar em assumir riscos formais em negócios, visando os objetivos organizacionais a serem alcançados.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

c. PENSAR SOBRE PROATIVIDADE

19. Pensar em monitoramento contínuo do mercado e identificar futuras necessidades dos clientes.

- Discordo totalmente

- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

20. Pensar em ser o primeiro a inovar produtos e/ou serviços.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

21. Pensar em solucionar problemas e buscar oportunidades.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

22. Pensar em disponibilidade e acessibilidade de pessoas.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

23. Pensar em recursos necessários para desenvolver novos produtos e/ou serviços.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

d. PENSAR EM AUTONOMIA

24. Pensar em criar times de trabalho e coordenar atividades.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

25. Pensar em criar uma centralização da liderança e delegar autoridade aos demais da equipe.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

26. Pensar de forma empreendedora e a encorajar as pessoas.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

27. Pensar e agir de forma independente, com foco na criatividade e estimular novas ideias.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

e. PENSAR EM AGRESSIVIDADE COMPETITIVA

28. Pensar em responder ações dos concorrentes.

- Discordo totalmente

- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

29. Pensar em buscar uma posição no mercado.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

30. Pensar em cortar preços para aumentar a participação no mercado.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

31. Pensar em ter uma postura agressiva contra tendências industriais que ameacem a sua posição.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

32. Pensar em usar métodos de competição não convencionais.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

33. Pensar em fazer marketing oportuno de novos produtos ou tecnologias.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente

34. Pensar sobre gastos agressivos em marketing, qualidade de produtos e/ou serviços.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não sei dizer
- Concordo
- Concordo totalmente