

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS:  
QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE**

**Paulo Manoel dos Santos**

**EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA UNIVERSITÁRIA:  
UMA PROPOSTA DE MODELO**

**Porto Alegre**

**2024**

**Paulo Manoel dos Santos**

**EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA UNIVERSITÁRIA:  
UMA PROPOSTA DE MODELO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde do Instituto de Ciências Básicas da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de doutor em Educação em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Diogo Onofre Gomes de Souza

Coorientador: Prof. Dr. Jorge da Silva Correia Neto

Porto Alegre

2024

### CIP - Catalogação na Publicação

Santos, Paulo Manoel dos Santos  
EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA UNIVERSITÁRIA: UMA PROPOSTA  
DE MODELO / Paulo Manoel dos Santos Santos. -- 2024.  
131 f.  
Orientador: Diogo Onofre Gomes de Souza Souza.

Coorientador: Jorge da Silva Correia Neto Neto.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio  
Grande do Sul, Instituto de Ciências Básicas da Saúde,  
Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências:  
Química da Vida e Saúde, Porto Alegre, BR-RS, 2024.

1. Cultura Empreendedora. 2. Educação  
Empreendedora. 3. Coreografias Institucionais. I.  
Souza, Diogo Onofre Gomes de Souza, orient. II. Neto,  
Jorge da Silva Correia Neto, coorient. III. Título.

Paulo Manoel dos Santos

**EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA UNIVERSITÁRIA:  
UMA PROPOSTA DE MODELO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde do Instituto de Ciências Básicas da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de doutor em Educação em Ciências.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>o</sup> Dr. Diogo Onofre Gomes de Souza  
Orientador – UFRGS

---

Prof<sup>o</sup> Dr. Jorge da Silva Correia Neto  
Coorientador – UFRPE

---

Prof.<sup>o</sup> Dr. João Batista Teixeira da Rocha  
1<sup>o</sup> avaliador/ relator

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Andressa Pacífico Franco Quevedo  
2<sup>a</sup> avaliadora

---

Prof.<sup>o</sup> Dr. José de Lima Albuquerque  
3<sup>o</sup> avaliador

---

Prof.<sup>o</sup> Dr. Romilson Marques Cabral  
4<sup>o</sup> avaliador/suplente

*Dedico à Espiritualidade.  
Deus, Ser Maior de quem tudo provém.*

**Aos meus pais Manoel Jorge dos Santos e Severina Maria dos Santos (*In Memoriam*)**

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a DEUS, por me manter firme nesse propósito de busca por novos aprendizados.

Aos meus irmãos Severina (Nenen), José (Dedé) (in memorian), Maria, Edite, Maria José (Duda), Doralice (Dorinha), Joselma (Jô), Edilson (Didia), Joseilda e Edgar (in memorian). – Vocês são a razão incessante da minha busca pelo aperfeiçoamento constante das relações humanas.

Aos meus sobrinhos(as) e afilhados(as), que esta Tese sirva de inspiração para que possam trilhar os caminhos e atingir vossos objetivos!

Ao professor Dr. Diogo Onofre Gomes de Souza, meu orientador, pelo esforço e dedicação.

Ao professor Dr. Jorge da Silva Correia Neto por ter aceitado o convite para ser coorientador e, sobretudo, pela paciência que teve em me ouvir, além de contribuir com suas orientações e aconselhamentos que tornaram viáveis a análise deste estudo.

Aos colegas Maikon e Mariana que muito contribuíram nas orientações de uso da ferramenta StArt. Deixo minha gratidão aos dois!

À colega Maria Lia, pelo auxílio, apoio e incentivo. Minha gratidão!

Ao meu chefe imediato, professor Dr. Walter Santos Evangelista Júnior, pelo entusiasmo e apoio. Aspectos muito relevantes que favoreceram na minha jornada de construção deste estudo.

Aos meus colegas de turma no PPGEci: Norma, Denize e Emerson, pelos incentivos e encorajamentos. Muito obrigado pela caminhada mútua e apoio na jornada!

À minha esposa e companheira Susy Andrade, pela compreensão e apoio que foram valiosos para que eu pudesse concluir esse doutoramento.

Em especial, ao meu querido filho Saulo Santos, que compreendeu a importância que seu pai deu na priorização deste estudo, às vezes, à custa de sacrifício de lazer e momentos de convívios perdidos ou adiados. Meu muito obrigado filho. Essa conquista é dedicada você!

Por fim, porém não menos importante, a todos àqueles que de algum modo contribuíram, direta ou indiretamente para a realização dessa jornada. Não realizamos algo sozinho. Sempre precisamos contar com o apoio, compreensão e incentivo de alguém.

Recebam minha gratidão!

## RESUMO

As discussões que envolvem o empreendedorismo são cercadas por amplas produções acadêmicas e atualmente os conceitos que remetem a esse tema são polissêmicos e com vieses econômicos, uma vez que o empreendedorismo é um processo dinâmico de incentivo às questões inovadora, portanto, uma área de grande interesse social em que se destaca o papel das universidades na condução de iniciativas de desenvolvimento de novos estudos para o referido tema. Esse processo de formação empreendedora sinaliza com a possibilidade de dotar o indivíduo de habilidades que possam levá-los ao emponderamento e a emancipação, de maneira que tenham o controle e direcionamento do seu próprio destino no tecido social. Para tanto, as instituições de ensino superior desempenham papel preponderante no tocante ao desenvolvimento de uma cultura empreendedora inovadora. Como objetivo geral deste estudo propomos um modelo de educação empreendedora universitária que vise direcionar esforços, incentivos e motivação para a formação empreendedora aos discentes de graduação, sob a ótica das coreografias institucionais e de modo específico mapear sistematicamente a literatura sobre "processo didático" e "coreografia institucional; apontar aspectos pedagógicos do processo de ensino-aprendizagem que motivam uma formação incentivadora do empreendedorismo no ensino de graduação; identificar os mecanismos e estruturas organizacionais de incentivo à formação empreendedora dentro e fora das IFES assim como analisar as inter-relações das iniciativas da formação empreendedora das IFES, em especial da UFRPE. O estudo seguirá uma trajetória metodológica guiada pelo método exploratório, descritivo, de abordagem qualitativa e de natureza documental, em que se busca realizar um levantamento detalhado das características do fenômeno estudado com a finalidade de apresentar uma análise descritiva sobre o processo de formação de discentes de graduação da Universidade Federal Rural de Pernambuco, a partir dos mecanismos de promoção, apoio e incentivo da cultura empreendedora. Com os desfechos obtidos no processo de análise, tornou-se possível realizar uma confrontação entre os objetivos específicos e os resultados da pesquisa. Para as dimensões antecipação, colocação em cena e produto, presentes nas coreografias institucionais, envolvendo os processos coreográficos internos e externos, se tornou possível descrever como a UFRPE tem conduzido o processo de ensino-aprendizagem na direção de uma formação incentivadora do empreendedorismo no ensino de graduação. Também foram identificados os mecanismos de incentivo, sua finalidade e soluções alcançadas. A análise dos PPCs dos Cursos de Agronomia, Administração e Ciência da Computação mostrou o quanto de esforços são direcionados para que os discentes obtenham uma formação empreendedora ao concluir sua graduação, e a conclusão da pesquisa é de que pode haver maior empenho no direcionamento de ações para que o discente finalize sua graduação com uma base empreendedora robusta, que assegure sua inserção no mercado como empregado ou criando seu próprio negócio. No que se refere às estruturas organizacionais, a análise identificou que a UFRPE tem se esforçado ao longo do tempo para proporcionar uma formação empreendedora consistente ao discente de graduação, com a implementação de mecanismos de apoio e estímulo à criação de negócios.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo. Educação superior. Coreografias institucionais.

## ABSTRACT

Discussions involving entrepreneurship are surrounded by broad academic productions and currently the concepts that refer to this topic are polysemic and have economic biases, since entrepreneurship is a dynamic process of encouraging innovative issues, therefore, an area of great interest social environment in which the role of universities stands out in conducting initiatives to develop new studies on the topic. This process of entrepreneurial training signals the possibility of providing individuals with skills that can lead them to empowerment and emancipation, so that they have control and direction of their own destiny in the social fabric. To this end, higher education institutions play a leading role in developing an innovative entrepreneurial culture. As a general objective of this study, we propose a model of university entrepreneurial education that aims to direct efforts, incentives and motivation for entrepreneurial training to undergraduate students, from the perspective of institutional choreographies and specifically to systematically map the literature on "didactic process" and "institutional choreography; point out pedagogical aspects of the teaching-learning process that motivate training that encourages entrepreneurship in undergraduate education; entrepreneurial training at IFES, especially at UFRPE. The study will follow a methodological trajectory guided by the exploratory, descriptive method, with a qualitative approach and of a documentary nature, in which the aim is to carry out a detailed survey of the characteristics of the phenomenon studied with the purpose of presenting a descriptive analysis of the process of training undergraduate students at the Federal Rural University of Pernambuco, based on mechanisms for promoting, supporting and encouraging entrepreneurial culture. With the results obtained in the analysis process, it became possible to compare the specific objectives and the research results. For the dimensions of anticipation, placement on stage and product, present in institutional choreographies, involving internal and external choreographic processes, it became possible to describe how UFRPE has led the teaching-learning process towards training that encourages entrepreneurship in teaching graduation. The incentive mechanisms, their purpose and solutions achieved were also identified. The analysis of the PPCs of the Agronomy, Administration and Computer Science Courses showed how much effort is directed towards students obtaining entrepreneurial training upon completing their degree, and the conclusion of the research is that there can be greater effort in directing actions so that students complete their degree with a robust entrepreneurial base, which ensures their entry into the market as an employee or creating their own business. Regarding organizational structures, the analysis identified that UFRPE has made efforts over time to provide consistent entrepreneurial training to undergraduate students, with the implementation of mechanisms to support and encourage business creation.

**Keywords:** Entrepreneurship. Higher education. Institutional choreographies.



## LISTA DE ABREVIATURAS

ACI	Assessoria de Cooperação Internacional
ANPROTEC	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas
BRASIL JÚNIOR	Confederação Brasileira de Empresas Juniores
CAME	Coordenação de Acompanhamento e Monitoramento de Egressos
CEMPRE	Coordenadoria de Fomento e Apoio ao Empreendedorismo
CENAPESQ	Coordenadoria do Centro de Apoio à Pesquisa
CEPE	Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
CINOVA	Coordenadoria de Inovação e da Propriedade Intelectual
CODAI	Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas
COPE SQ	Coordenadoria de Fomento e Apoio à Pesquisa
CGPROD	Coordenadoria de Gestão de Programas de Pesquisa e da Produção Científica e Tecnológica
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONSU	Conselho da Administração Superior
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
ECTI	Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação
EJ	Empresas Juniores
ESAP	Escola Superior de Agricultura de Pernambuco
ICBS	Instituto de Ciências Básicas da Saúde
ICT	Instituto de Ciência e Tecnologia
ICTI	Instituto de Ciência, Tecnologia e Inovação
IES	Instituições de Ensino Superior
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior
INCUBACOO P	Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da UFRPE
INCUBATEC UFRPE	Incubadora de empresas de base tecnológica
INSTITUTO IPÊ	Instituto de Inovação, Pesquisa, Empreendedorismo, Internacionalização e Relações Institucionais
MA	Ministério da Agricultura
MC	Ministério das Comunicações
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
ME	Ministério da Educação
NEI	Núcleo de Empreendedorismo e Inovação
NIT	Núcleo de Inovação Tecnológica
NINTER	Núcleo de Internacionalização
NURI	Núcleo de Relações Institucionais
NURIC	Núcleo de Relações Institucionais e Convênios
NUPESQ	Núcleo de Pesquisa
PAQTCPB	Fundação Parque Tecnológico da Paraíba em Campina Grande – PB
PARQTEC	Fundação Parque Tecnológico de Alta Tecnologia de São Carlos
PET	Programa de Educação Tutorial

PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PIBIC-AF	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica de Ações Afirmativas
PIBIC	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
PIBIC-EM	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio
PIBITI	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação
PIC	Programa de Iniciação Científica
PIEMP	Programa de Bolsas de Iniciação ao Empreendedorismo
PNI	Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos
PNI	Programa Nacional de Apoio aos Ambientes Inovadores
PPAD	Programa de Pós-Graduação em Administração e Desenvolvimento
PPC	Projetos Pedagógicos de Cursos
PPGECi	Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências
PRAE	Pró-Reitoria de Atividades de Extensão
PROExC	Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Cidadania
PRPG	Pró-Reitoria de Pós-Graduação
PRPPG	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
PROFIAP	Mestrado Profissional em Administração Pública
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
UAB	Bacharelado em Administração Pública
UABJ	Unidade Acadêmica de Belo Jardim
UACSA	Unidade Acadêmica do Cabo de Santo Agostinho
UAEDTec	Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia
UAG	Unidade Acadêmica de Garanhuns
UAST	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco
UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Tipos de incubadoras e suas especificações.....	38
Quadro 2 - Mecanismos de geração de empreendimentos.....	39
Quadro 3 - Ecossistemas de inovação. ....	40
Quadro 4 - <i>Links</i> para os documentos analisados. ....	51
Quadro 5 – Categorias de análise <i>a priori</i> . (CONTINUA).....	53
Quadro 6 - Etapas do processo e estratégias de coletas de dados. ....	55
Quadro 6 - Síntese dos aspectos de empreendedorismo no PPC da Administração. ....	66
Quadro 8 - Síntese dos aspectos de empreendedorismo no PPC da Agronomia. ....	72
Quadro 9 - Síntese dos aspectos de empreendedorismo no PPC de Ciência da Computação. ....	76
Quadro 10 - Núcleo de Empreendedorismo e Inovação - NEI e Coordenadorias. ....	95
Quadro 11 - Núcleo de Relações Institucionais - NURI e Coordenadorias. ....	95
Quadro 12 - Núcleo de Internacionalização – NINTER. ....	96
Quadro 13 - Núcleo de Pesquisa – NUPESQ.....	96
Quadro 14 - Codificação para instrumentos legais. ....	100
Quadro 15 - Codificação para educação empreendedora. ....	100
Quadro 16 - Codificação para arranjo promotor de inovação. ....	100
Quadro 17 - Codificação para NEI.....	101
Quadro 18 - Codificação para planejamento da ação empreendedora. ....	101
Quadro 19 - Codificação para inovação. ....	101
Quadro 20 - Codificação para relações entre docentes, discentes e conteúdos.....	102
Quadro 21 - Codificação de resultados de incentivos e apoio à aprendizagem empreendedora. .....	103
Quadro 22 - Codificação de empreendedorismo.....	103
Quadro 23 - Codificação áreas de inovação.....	103
Quadro 24 - Codificação centros de inovação. ....	104
Quadro 25 - Codificação Espaços <i>Makers</i> . ....	105
Quadro 26 - Codificação incubadoras.....	105
Quadro 27 - Principais instrumentos coreográficos da UFRPE.....	113

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Desenho esquemático das fases de desenvolvimento da pesquisa. ....	55
Figura 2. Artigo publicado na Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales.....	57
Figura 3 - Número de empreendedores e seus respectivos cursos de graduação. ....	61
Figura 4 - Categorias de análise do Curso de Administração. ....	62
Figura 5 - Categorias de análise do Curso de Agronomia.....	69
Figura 6 - Categorias de análise do Curso de Bach. Ciência da Computação. ....	74
Figura 7 - Categorias de análise dos Cursos de Graduação: Administração, Agronomia e Ciência da Computação. ....	78
Figura 8 - Instituto IPÊ e seus núcleos de atuação. ....	81
Figura 9 - Indicadores de gestão do Instituto IPÊ e seus resultados de programas.....	82
Figura 10 - Artigo publicado na Revista Contribuciones A Las Ciencias Sociales. ....	83
Figura 11 - Acompanhamento de <i>startups</i> no período pandêmico e pós-pandemia. ....	85
Figura 12 - Participação em editais e chamadas públicas no período pandêmico e pós- pandemia. ....	86
Figura 13 - Classificação da codificação do PDI-2021-2030-UFRPE pelo ATLAS ti.....	97
Figura 14 - Projetos Pedagógicos dos Cursos de Administração, Agronomia e Ciência da Computação e sua relação com ações de Empreendedorismo e Inovação.....	109
Figura 15 - Instituto IPÊ e seus núcleos em busca de promover a cultura do empreendedorismo e da inovação na UFRPE. ....	110
Figura 16 - O papel da CAME na implementação da cultura do empreendedorismo e da inovação na UFRPE. ....	111
Figura 17 - Instituto IPÊ com seus núcleos e coordenadorias.....	115
Figura 18 - Modelo de desenvolvimento da Política da cultura empreendedora. ....	116
Figura 19 - Proposta de intervenção de uma Política de desenvolvimento da Cultura Empreendedora e Inovação. ....	119

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>19</b>
1.1	Contexto da pesquisa	25
1.2	Questão de pesquisa e tese antevista	28
1.3	Justificativa	29
<b>2</b>	<b>NÚCLEO TEÓRICO CONCEITUAL</b>	<b>32</b>
2.1	Educação empreendedora no ensino superior	33
2.2	Empreendedorismo, inovação e o papel das incubadoras universitárias	36
2.3	Mecanismos de incentivos à cultura empreendedora	38
2.4	Coreografias institucionais	41
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>47</b>
3.1	Natureza da pesquisa	47
3.2	Método da pesquisa	48
3.3	<i>Locus</i> da pesquisa	49
3.4	Coleta de dados	51
3.5	Análise dos dados	52
3.6	Desenho da pesquisa	54
3.7	Síntese da escolha metodológica	56
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>57</b>
4.1	Mapeamento sistemático sobre processo didático e coreografia institucional	57
4.2	Aspectos pedagógicos do processo de ensino-aprendizagem que motivam uma formação incentivadora do empreendedorismo no ensino de graduação	60
4.3	Mecanismos e estruturas organizacionais de incentivo à formação empreendedora dentro e fora da UFRPE	79
4.4	Interrelações das iniciativas da formação empreendedora	87
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES</b>	<b>107</b>
5.1	Síntese e proposição do modelo	107
5.2	Dimensão antecipação	108
5.3	Dimensão colocação em cena	112
5.4	Dimensão produto	113
5.5	A proposição de um modelo	115
5.6	Confrontação com os objetivos	122
5.7	Limitações	123
5.8	Sugestões para estudos futuros	123
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>126</b>

## **APRESENTAÇÃO**

### **Entre lutas... Resiliência para chegar até aqui**

Sou filho de trabalhadores rurais que nunca tiveram terra. Nessa condição vivi até completar 18 anos. Meus pais sempre trabalharam para patrões proprietários rurais e nunca tiveram terras para cultivar para si. A sua sobrevivência e da família, conseqüentemente sempre dependeram de alugar sua mão de obra (força de trabalho), para os donos da propriedade, que de maneira sempre informal, permitiam a moradia em casa de morador foreiro (aquele que paga foro, tributo). No caso específico, equivalia a um dia de serviço semanal, prestados pelo homem ou a mulher (chefes da família), como parte do pagamento pela permissão da moradia do casal e sua família, apenas como forma de abrigo, sem permissão de cultivar para si próprio em terras da propriedade.

Meus pais tiveram 11 filhos, dentre eles, eu sou o terceiro. Por residir em área rural a grande dificuldade sempre foi a educação formal, porém, com grande dificuldade, todos estudamos o ensino básico, hoje conhecido como fundamental I. Aos 11 anos já terminado o ensino básico - 4º ano primário, passei a trabalhar nos eitos (serviços realizados de forma manual, junto aos demais trabalhadores, em sequência de atividades), em conjunto com meu pai e o meu outro irmão mais velho. Essa situação perdurou até eu completar 18 anos. Nunca perdi a esperança de retomar os estudos, pois sempre sonhei com a possibilidade de mudar de vida e libertar meus pais e toda minha família daquela situação de grande sacrifício e poucas perspectivas de melhoria.

Na continuidade da lida diária, surgiu um raio de esperança quando fui convidado para exercer uma atividade remunerada na Capital do Estado. Busquei o consentimento dos meus pais, agora já com maior idade e com os documentos em mãos, parti para a Capital em busca da tal oportunidade, pois assim poderia resgatar o grande objetivo de seguir com os estudos tão sonhados. Articulei minha partida e consegui moradia, mesmo que provisória na casa de uma tia, meia irmã de minha mãe, que logo me advertiu que não poderia permanecer com ela, pois a situação em que se encontrava naquele momento não era favorável, pois tanto ela quanto seu esposo/companheiro haviam perdido seus empregos.

Lembro-me bem desta data: 08 de dezembro de 1983, feriado local, pois se homenageia uma santa muito referenciada e querida pela comunidade. Neste dia, minha tia

não se encontrava em casa. Tinha ido fazer peregrinação, participando das atividades religiosas.

Fiquei aguardando-a retornar dos festejos da santa! Fui acolhido por ela e logo no dia seguinte, fui me apresentar para ocupar o posto de trabalho prometido. Na entrevista para ocupação da vaga demonstrei interesse em dar continuidade aos estudos, isso pesou em desfavor, pois argumentaram que precisava de um colaborador que além do tempo integral também tivesse disponibilidade para se dedicar a horas extras, pois as atividades que iria exercer eram em bar e restaurante que se localizava na época próximo a um estádio de futebol de um clube esportivo famoso e muito badalado. Tal estabelecimento, em dias de jogos, geralmente funcionava para atender aos clientes e visitantes. Daí precisar da realização de atividades extras.

Pois bem, minha vaga de trabalho/emprego fora frustrada. Passei a enfrentar grandes resistências, tanto por parte da minha tia quanto dos meus pais. Da tia, por não poder permanecer com ela sem trabalho e dos meus pais por quererem que retornasse para a labuta no campo. Resisti e busquei me manter de maneira informal, fazendo atividades esporádicas como limpezas de terrenos, cuidados de jardinagens e atividades extras em bares e restaurantes, tudo com a intenção de permanecer na cidade e dar continuidade aos estudos tão sonhados.

Realizei matrícula no quinto ano do ensino fundamental e consegui desse modo informal, chegar a concluir até o sétimo ano. A partir do 8º ano consegui um emprego formal no qual permaneci até cursar o 3º ano do ensino médio. Era uma indústria gráfica. Atuei exercendo funções relacionadas com as atividades administrativas.

Ao final do ensino médio, dando um passo de cada vez, prestei vestibular para uma Universidade pública, para o curso de Engenharia Agrônômica. Logrei êxito com a aprovação, mas fui desaconselhado a cursá-lo pelo dono da empresa na qual eu era vinculado, sob a alegação de que o curso ocorria em dois turnos e isso inviabilizava o horário de trabalho. Dias se passaram enquanto aguardava o período de matrícula para iniciar o curso.

Por intermédio de um professor do ensino médio, fui indicado para realizar um teste em uma empresa de transporte de cargas e consegui a vaga, o que viabilizava a possibilidade de iniciar o curso de graduação, que na época teria a segunda entrada programada para

ocorrer no segundo semestre do ano seguinte. Fato que só ocorreu no primeiro semestre do ano subsequente, devido à ocorrência de uma greve duradoura do funcionalismo público.

Naquele ano, já com mais de 14 meses de permanência no novo emprego, chegou o momento de pleitear junto à gestão da empresa um horário especial para cursar a graduação de Agronomia. De novo, vivenciei a incômoda situação de que teria que optar entre estudar e trabalhar... Tive meu pleito negado, apesar da empresa me parabenizar pela conquista e ter três turnos de funcionamento.

Apesar de matriculado, não obtive êxito com as disciplinas e fui levado a trancar o semestre para evitar a reprovação total nas disciplinas daquele período. Replanejei minha estratégia e prestei novos vestibulares para as universidades estadual, federal e também privada. No final daquele ano, fiquei com opções de cursos noturnos nas três alternativas e claro optei por ingressar em uma universidade pública federal. Passei a cursar Administração de Empresas à noite na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e permaneci no emprego buscando conciliar estudo e trabalho.

Á medida que construía a caminhada trouxe minha família para próximo de mim. Inicialmente morando de aluguel em uma cidade próxima da capital, região metropolitana. Depois, adquiri um terreno e aos poucos consegui construir uma casa, mesmo que modesta, para que os meus familiares tivessem uma morada que pudesse chamar de sua! Foi um momento de grande alegria, principalmente para meus pais: senhor Manoel Jorge Santos e senhora Severina Maria Santos e de modo especial para o meu pai, pois ele durante sua caminhada sempre sonhou em ter um lugar que pudesse abrigar sua família! Felizmente tive a satisfação de proporcionar essa alegria para ele, ainda em vida! Poucos anos depois ele partiu, porém vivenciou essa satisfação para o seu contentamento.

Também conseguir realizar o sonho de ter minha família. Casei-me, tenho uma esposa, companheira, maravilhosa e dedicada a construir uma caminhada juntos. Eu e Susy temos um filho com 17 anos, criatura que chegou para nossas vidas para encher ainda mais de alegria e satisfação. Tem sido uma benção poder educá-lo com os nossos exemplos. Minha história de vida pode até não ter influência ou alcance para outras pessoas, contudo, para o nosso filho Saulo Andrade Santos, tenho certeza de que o meu legado lhe fará grande diferença e servirá como exemplo e estímulo para que ele possa construir seu próprio destino. A vivência deste estudo e a minha trajetória são a ele dedicadas!



No decorrer do referido curso na universidade prestei concurso para ingressar no serviço público com o propósito de alcançar um emprego público. Consegui o objetivo ingressando na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Inicialmente passei a prestar serviço na área de Recursos Humanos, com o passar do tempo, iniciei uma Pós-graduação em nível de especialização em Administração em que o meu objeto de estudo para conclusão teve como tema central o empreendedorismo.

Para mim foi um desafio e também uma excelente oportunidade, posto que apesar de ter cursado Administração de Empresas em universidade pública, esse tema havia sido abordado muito superficialmente e passei a ter uma maior aproximação com o referido tema.

Foi a partir desse marco referencial em minha formação que fui convidado para, em parcerias com os professores Romilson Marques Cabral do Curso de Administração e da professora Maria Alice Vasconcelos Rocha, do Curso de Ciências do Consumo, ambos da UFRPE, submeter um projeto para o Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos (PNI), no ano de 2002.

A proposta submetida foi aprovada e obtivemos recursos para a criação e implantação de uma incubadora de empresas na UFRPE. A partir disso, realizamos uma mobilização no âmbito da instituição com o intuito de tornar visível nosso projeto de desenvolvimento de novos negócios inovadores e também obter uma espécie de aprovação e sensibilização da comunidade para a temática do empreendedorismo inovador. Na época havia uma mistificação de que essa iniciativa fazia parte de um grande plano para a privatização do ensino superior e isso caía como grande empecilho ou obstáculo por parte da comunidade acadêmica.

Realizamos uma consulta ampla na comunidade e colhemos dados que resultariam na elaboração do Plano de Negócios da INCUBATEC UFRPE - Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da UFRPE, a qual fora inaugurada no dia 22 de fevereiro de 2005, hoje denominada e conhecida como 'INCUBATEC Instituto IPÊ'.

Com a criação da INCUBATEC, fui nomeado Coordenador da mesma por meio da Portaria nº 064/2005-GR, de 28 de janeiro de 2005. Função essa que exerci até o final de 2019. Ao longo desse tempo conduzindo as ações da INCUBATEC tive a oportunidade de participar de diversos encontros nacionais e internacionais e construir uma excelente rede de

relacionamentos. Também foi possível desenvolver, junto com a comunidade acadêmica, projetos de criação de novos negócios inovadores os quais serão tratados nesse estudo.

Na sequência das atividades da INCUBATEC, criamos no ano de 2010, duas sucursais da mesma na Unidade Acadêmica de Garanhuns (UAG) e na Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UAST) ampliando dessa forma o alcance da incubadora nas ações relacionadas ao estímulo a cultura do empreendedorismo inovador.

A expansão da incubadora para as Unidades Acadêmicas teve grande relevância, pois foi possível alcançar um número maior de alunos e demais membros participantes da comunidade acadêmica, potencializando dessa forma a atuação da INCUBATEC, sobretudo, na Unidade de Serra Talhada com o apoio de docentes que lecionam e incentivam a cultura do empreendedorismo inovador, destaques para os professores Walber Santos Baptista, Luiz Cláudio Machado Ribeiro e Richarlyson D'Mery, os quais encabeçaram esta iniciativa e incentivaram a comunidade local a submeterem projetos de novos negócios para concorrer a vagas no edital da INCUBATEC.

Com a experiência vivenciada ingressei no curso de Pós-graduação nível de Mestrado e desenvolvi a dissertação de título “Incubação de Negócios em Pernambuco: O caso da INCUBATEC Rural”, na qual pude relatar a trajetória inovadora dos projetos submetidos e aprovados para criação e desenvolvimento no período de 2005 a 2012.

Para o presente estudo, nosso propósito é desenvolver um trabalho que relate o Processo de Formação Empreendedora no contexto da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

No próximo capítulo, será apresentada a Introdução deste estudo em que serão apresentadas a contextualização e apresentação do problema de pesquisa, objetivos - geral e específicos, além de elucidar a justificativa e relevância do tema.

## 1 INTRODUÇÃO

Desde meados do século XVIII, o conceito de empreendedorismo vem sendo discutido e, de acordo com Cantilon (2002), o que impulsiona e mobiliza o indivíduo a caminhar pela via do empreendedorismo é o fato de que os consumidores preferem pagar valores incrementais para ter ao seu alcance bens e serviços disponíveis sem ter que fazer provisões. Para este mesmo autor, o empreendedor é aquele indivíduo que assume riscos em suas iniciativas de negócios adquirindo produtos a preços certos na esperança de vendê-los para os consumidores a preços incertos.

O economista político francês Say (1983) assinalava que o ser humano usufrui livremente de bens que a natureza concede, como a água, a luz do sol e o ar, porém não os reconhecem como riquezas. Passam a valorar e atribuir precificação para aqueles bens que possuem valor próprio e se tornam propriedades de seus possuidores, como terras, metais, moedas, tecidos, cereais e demais mercadorias.

Schumpeter (1997), ao se referir ao empreendedorismo, o trata como um processo de destruição criativa em que produtos ou métodos de produção já existentes são levados a destruição ou substituição por novos, como quebras de paradigmas. Para Druker (1998), os empreendedores não são os causadores das mudanças, mas aqueles indivíduos que aproveitam as oportunidades trazidas ou surgidas pelas mudanças provenientes de tecnologias novas ou adaptadas, comportamentos sociais, novos hábitos ou preferências de consumos.

Apesar de uma ampla produção acadêmica acerca do empreendedorismo, ainda hoje o conceito de empreendedorismo é polissêmico e com viés econômico (Guimarães *et al.*, 2021). Para Ferreira, Sória e Closs (2012), o empreendedorismo é um processo dinâmico de incentivo à inovação. Trata-se de uma área de grande dinamismo e interesse público (Chandra, 2018; Landström, 2020), e é aí que também se destaca o papel das universidades.

Essas inovações organizacionais de criação ou aprimoramento de mecanismos de apoio e incentivo à cultura empreendedora inovadora é resultante do esforço das universidades para acompanhar as mudanças e transformações norteadas também pelas legislações que regem as políticas públicas de inovação e empreendedorismo.

Souza e Santos (2014) sinalizam que as instituições universitárias são ambientes repletos de complexidades e permeados por diversos centros de poder. Contudo, suas missões estão voltadas para propor soluções para os mais diversos problemas sociais. São agentes

transformadores da sociedade podendo se valer da educação empreendedora para favorecer a criação de espaços de inovação com estruturas ágeis e flexíveis, com o compromisso de acolhimento do novo, respeitando as diferenças e, sobretudo, acolher a interdisciplinaridade e a prática da dialética como forma de buscar soluções inovadoras para os problemas sociais identificados (Souza; Santos, 2014).

Como contraponto a essa afirmativa temos a argumentação de Franz e Rodrigues (2021) que, ao proporem em seus estudos uma reflexão sobre universidade empreendedora, apontam que esse é o modelo colocado em disputa com a finalidade de refletir o contexto econômico atual, o qual subordina o seu *modus operandi* ao imperativo empresarial em que o estímulo à competitividade e à eficiência traduzem uma lógica de performances proativas que, pretensamente, fortalecem a noção de autonomia, com ênfase para a financeira, e que potencializam o entendimento de produtividade inerente a todos os setores e propõem uma estrutura de atuação pautada pela flexibilidade.

Dessa forma, concluem os autores que essa prática é parte de uma tentativa histórica de consolidar no País uma universidade empobrecida de crítica, apolítica e tecnificada em sua essencialidade, passando por regulamentações de políticas, novas estruturas, documentos e relações diversas dando a dimensão de um processo natural de desenvolvimento.

Diante da rica discussão entre os autores que se contrapõem, essa pesquisa se alicerça nas premissas expostas por Souza e Santos (2014), uma vez que eles destacam o ambiente universitário como espaço de formação empreendedora que possibilita, por meio da inovação, condição de autonomia com possibilidades para edificações de novos caminhos.

Mas existem dois outros importantes aspectos a serem discutidos neste contexto: o do ensino sobre essa temática e o do instrumental disponibilizado pelas universidades para fomentar o empreendedorismo, como veremos adiante.

Estudos investigativos conduzidos por Salume *et al.* (2021) sobre universidades empreendedoras, que buscaram analisar estruturas disponibilizadas e iniciativas de estímulo ao empreendedorismo em instituições de ensino superior, sob a perspectiva discente, sinalizam que existe muito por fazer no tocante ao ensino e incentivo à cultura empreendedora, tanto da parte do docente quanto da alta administração, para que os alunos se sintam contemplados com os aspectos inerentes à aprendizagem do empreendedorismo.

O resultado da pesquisa de Salume *et al.* (2021) também identificou que o empenho docente para incentivar e o esforço institucional no tocante à disponibilização de estruturas apenas, não são condições suficientes para o desenvolvimento de uma mentalidade empreendedora no discente. Necessário se faz a mobilização de esforços conjuntos com envolvimento de todos os atores institucionais, no intuito de incluir o discente em uma prática mobilizadora que o motive pelo interesse e o desenvolvimento de competências e habilidades empreendedoras (Salume *et al.*, 2021).

Para Da Silva e Patrus (2017), a efetividade da educação empreendedora tem direta relação com o uso de metodologias e estratégias de ensino que sejam capazes de preparar o discente para apreender conhecimentos, habilidades e competências inerentes à condução de um negócio.

Trillo; Zabalza e Vilas (2017) consideram que o período universitário é aquele momento em que os estudantes vivem e aprendem na universidade. Segundo os autores, esse momento é antes de tudo, um período de trabalho conjunto entre docentes e discentes que abraçam a tarefa comum de ensinar, aprender e conviver conjuntamente.

A mudança paradigmática reside no fato de mudar de uma didática centrada na docência e transitar para uma didática que considere a multidimensionalidade da experiência universitária discente.

En ese sentido, el compromiso central de profesores y estudiantes está vinculado al aprendizaje, al buen aprendizaje, porque hay muy diversas maneras de afrontar ese propósito. Desde la irrupción del paradigma cognitivo, el aprendizaje de contenidos culturales se entiende como un proceso de reconstrucción personal (ni pura invención ni mera reproducción) de ese juego de culturas de referencia (la académica, por ejemplo). El compromiso de la Didáctica, desde los tiempos de la Ilustración, no ha sido otro que reajustar permanentemente la perspectiva de lo que aprender supone para los sujetos y la sociedad. Un aprender que sirva no sólo para acumular información (academicismo huero), sino que actúe como recurso para entender la realidad y poder intervenir sobre ella, esto es, para transformarla, de forma que pueda atender a las necesidades de quienes la habitan (es el origen de la Modernidad), (Trillo; Zabalza; Vilas, 2017, p. 5).

Para tanto, é imprescindível que o discente seja exposto a aulas expositivas (métodos passivos) em combinação com práticas e atividades externas à sala de aula, com o intuito de promover o estímulo à inovação, à criatividade e às reflexões que possam auxiliá-lo no desenvolvimento de habilidades críticas, sociais e de liderança, propiciando uma aprendizagem com base em problemas que possibilitem ao discente uma educação empreendedora autêntica e que enfatize experiências reais, combinando aulas tradicionais,

estudos de casos e seminários com visitas a ambientes empresariais, incubadoras, empresas juniores, projetos de pesquisas e extensão universitária (Da Silva; Patrius, 2017).

No tocante ao ensino de empreendedorismo na formação superior, Rocha e Freitas (2014) pontuam que o processo de formação empreendedora contribui de forma eficiente para o aprendizado de novos empreendedores e para a divulgação da cultura do empreendedorismo.

A intenção de empreender, técnicas de formação, aprendizagem e estrutura de ensino, foram as quatro categorias principais evidenciadas nos resultados encontrados em uma pesquisa realizada no ambiente de ensino superior, que objetivou identificar e relacionar dezessete competências às categorias de formação. Os resultados deste estudo apontaram para as características do processo de formação, a diversidade de situações enfrentadas pelos formadores, suas dificuldades e abrangências cujos destaques apontam as contribuições sobre as competências empreendedoras evidenciadas no referido estudo (Meneghetti *et al.*, 2020).

O processo de formação empreendedora sinaliza a possibilidade de dotar o indivíduo de habilidades que possam levá-los ao emponderamento e emancipação, de modo que tenham o controle e direcionamento do seu próprio destino. É o que se observa em um estudo realizado em um ambiente de incubação de negócios sociais em instituições de ensino superior no Estado do Rio Grande Sul (RS), o qual trata de ações de formação e qualificação de caráter emancipatório.

Tal estudo indica que o esforço desta iniciativa contribui para ampliar a autonomia, qualificando e direcionando os indivíduos contemplados com estas ações para tomadas de decisões mais conscientes e uma condição satisfatória de emancipação política, social e econômica.

É esse o contexto em que as Instituições de Ensino Superior - IES analisadas estão sendo provocadas pela sociedade e necessitam se posicionar no enfrentamento a valores conservadores (Gaviraghi; Goerck; Frantz, 2019).

Para Dal-Soto, Souza e Benner (2021), as universidades apontadas em seus estudos que tomaram como base os preceitos da 'universidade empreendedora' e desenvolveram trajetórias que estão baseadas nas atividades de pesquisa com influência significativa do trinômio universidade-indústria-governo. Os estudos de Bruschi e Casartelli (2021),

realizados sobre o papel dos gestores universitários no contexto da inovação para descobertas e reflexões, destacam que os principais deles são fazer a disseminação, o incentivo e o fomento à inovação.

Esses autores sinalizam que, quando o planejamento está focado para a estratégia da inovação, parte-se do pressuposto de que os gestores tenham uma mentalidade de aceitação do erro, incentivando e motivando suas equipes para correr riscos com liberdade para pensar, agir e criar, com ênfase para o fato de que a inovação está contida em todos os processos, passando pelo ensino, a pesquisa e a extensão. Contudo, ainda é perceptível que haja nesses ambientes resistências para o novo.

Corroboram com essa perspectiva os apontamentos de Silva, Pereira e Guimarães (2021), ao discorrerem sobre educação empreendedora no ensino superior, os quais relatam que a atitude do professor influencia de forma determinante no desenvolvimento dos estudantes e, por esta razão, reconhece-se a importância desse tema não apenas no ensino superior, mas também no ensino médio, pois é a partir desse estágio de aprendizagem que os jovens começam a ter interesse por desenvolver o próprio negócio.

Os autores mencionam ainda que, para além da educação formal, o ensino do empreendedorismo passa a requerer o elemento comportamental, que irá permitir ao indivíduo a realização de projetos de vida, ou seja, a atitude do candidato a empreendedor é elemento indispensável quando se trata da execução da oportunidade de negócio percebida.

Neste contexto podemos averiguar também como o processo de formação empreendedora a respeito do ensino, pesquisa e extensão tem contribuído para a emancipação cidadã, dotando os indivíduos envolvidos de autonomia e os empoderando para uma vida social emancipatória, justa e igualitária.

Como elementos norteadores deste estudo, queremos analisar como os esforços empreendidos pelas universidades, em especial pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), com a criação de mecanismos de apoio e incentivo a cultura empreendedora vêm contribuindo com a formação empreendedora de discentes de graduação, conscientizando-os da importância de se ter o próprio negócio, além de contribuir para a melhoria de vida dos envolvidos, com geração de riquezas, distribuição de renda e inclusão social.

As instituições desempenham papel preponderante quanto ao desenvolvimento de uma cultura empreendedora. Na visão de Toyoshima (1999), as instituições têm como papel principal atuar para reduzir as incertezas presentes no ambiente e criar estruturas que propiciem a interação entre os indivíduos de maneira regular e estável.

Como propostas iniciais de instrumentos de fomento ao empreendedorismo, podem-se apontar as políticas públicas, uma espécie de incentivo por parte do Estado que, segundo Mao (2020), conta com duas posições: uma favorável, onde se admite que o Estado é essencial para o mercado, e outra que postula a posição contrária, em que afirma ser a atuação do Estado, nas questões relacionadas ao mercado, uma fonte potencial de ineficiências e distorções. Esse estudo se coaduna com as proposições favoráveis apontadas pelo referido autor, tomando o Estado e demais instituições, a exemplo das universidades, como aliadas na construção e consolidação de uma cultura empreendedora proativa.

Nessa mesma perspectiva de fomentar a cultura do empreendedorismo, tem-se a Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, dentre outras providências, e a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, a qual altera a Lei 10.973, de 02 de dezembro de 2004, passando a ser o novo marco regulatório da inovação.

De forma mais específica, acompanhando a linha do tempo, foi instituída a Lei Complementar nº 182, de 1 de junho de 2021, considerada o marco legal das *startups* e do empreendedorismo inovador. Esta nova Lei altera a Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 (BRASIL, 2021a)

Ademais, o Brasil conta com diversos instrumentos ou mecanismos de incentivo à cultura empreendedora, a exemplo do programa Startup Brasil, executado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); o Programa InovAtiva do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e o Programa InovApps, que tem a sua implementação conduzida pelo Ministério das Comunicações (MC) (Roncaratti, 2017).

Surge também o que Fiates (2014) aponta como ecossistema de inovação, conceito abrangente e complexo que alcança diversos mecanismos de apoio, muitas vezes confundido com *habitats* de inovação, arranjos produtivos, *clusters*, polos de inovação regional. Para este autor, o termo ainda se confunde com outros elementos conhecidos do sistema, como incubadoras, centros de inovação, Universidades e outros. O recém citado autor também



considera mecanismos de suporte e/ou apoio para o desenvolvimento de negócios inovadores a gestão do próprio mecanismo e a sua governança, profissionais e capacidade de apoio adequado, tecnologias em negócios, envolvendo os conhecimentos e gestão empresarial, incluindo desenvolvimento de estratégia, de produtos, de mercado e outros aspectos fundamentais à empresa inovadora.

Neste contexto, o presente pesquisador, inserido em uma instituição federal de ensino superior (IFES), viu-se imerso com as seguintes inquietações: Como se realiza o processo de formação empreendedora no ensino superior? Os mecanismos de promoção, apoio e incentivo da cultura empreendedora, são capazes de contribuir para o ensino-aprendizagem dos discentes na obtenção de competências empreendedoras que os favoreçam a se estabelecerem no mercado?

Essas inquietudes foram às forças motivacionais que impulsionaram a busca por respostas.

Ademais, a Tese tem uma orientação ontológica pós-positivista, pois tem como base uma realidade que parte da pressuposição de que a verdade pode ser apreendida de forma parcial, considerando-se as limitações que são próprias dos seres humanos, assim como a natureza dos fenômenos.

Por esta razão, este paradigma está alinhado com o objetivo da pesquisa, que é de natureza exploratório-descritiva. O estudo traz uma abordagem qualitativa e de natureza descritiva, fazendo uso de técnicas de levantamento de dados documentais, cujo propósito é o de realizar afirmações descrevendo aspectos de uma dada população, analisar determinadas características ou atributos destas (Richardson, 2010).

## 1.1 Contexto da pesquisa

A investigação está inserida na linha de pesquisa que estuda os Processos de Ensino e Aprendizagem em Ambientes Formais e não Formais, do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências (PPGECi) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Tem como objeto de pesquisa os mecanismos de promoção, apoio e incentivo à cultura de formação empreendedora no contexto UFRPE, sob a ótica das coreografias institucionais, que têm suas origens nas coreografias didáticas de Oser; Baeriswyl, (2001) as quais foram propostas por (Zabalza Beraza; Zabalza Cerderiña, 2019).

Os processos de formação para construção e absorção de conhecimentos sobre a cultura empreendedora vêm sofrendo transformações à medida que as instituições de ensino modificam ou implementam novas estruturas de suporte, com a finalidade de despertar o interesse e motivar discentes e docentes no tocante às questões relacionadas com a formação empreendedora.

Exemplo disso é a incubadora e os diversos mecanismos de apoio que vêm ocorrendo na UFRPE, a partir da criação da Incubadora de Base Tecnológica - INCUBATEC. Após a criação da INCUBATEC, foram criados diversos mecanismos com a finalidade de incentivar o empreendedorismo inovador no âmbito institucional, a exemplo do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da UFRPE, Empresas Juniores (EJ) e, mais recentemente, o advento do Instituto de Inovação, Pesquisa, Empreendedorismo, Internacionalização e Relações Institucionais (Instituto IPÊ).

A Empresa Júnior (EJ) é um instrumento de aplicação prática do conhecimento teórico relacionado com a área de formação do discente na universidade (Ziliotto; Berti, 2012). Portanto, de grande valia para atuar complementarmente para a aquisição de habilidades diferenciadas durante a formação acadêmica, (King; Burke; Pemberton, 2005).

Filion (2000), ao se referir à educação empreendedora, enfatiza que um programa de formação deve estar concentrado mais no desenvolvimento do conceito de si e *know-how* do indivíduo, potencial empreendedor, do que na simples aquisição de conhecimento. Para o conceito de si o primordial é focalizar no desenvolvimento dos conceitos de autonomia, autoconfiança, perseverança, determinação, criatividade, liderança e flexibilidade (Timmons, 1978; Hornaday, 1982; Brockhaus; Horwitz, 1986; Hisrich, 1986 apud Filion, 2000).

Para o *know-how* o foco deve ser mantido na definição de situações, por tratar-se da atividade principal dos empreendedores: "[...] conhecer e entender mercados, identificar oportunidades de negócios, selecionar objetivos, imaginar visões, projetar e estruturar organizações e dar vida a essas organizações" (Filion, 2000, p. 4).

No que concerne ao empreendedorismo universitário, as empresas juniores também exercem importante papel, auxiliando na formação profissional do discente quando criam oportunidades reais de intervenção no mercado, sempre sob a supervisão, assessoramento e orientação de docentes.

As incubadoras de empresas fomentam a elaboração de plano de negócios para a seleção e desenvolvimento de empresas nascentes inovadoras. As incubadoras de empresas podem proporcionar o surgimento de negócios de alto impacto à medida que estimulam e encorajam jovens empreendedores a estruturar suas ideias de negócios em projetos de empresas promissoras.

Incubadora de empresas é um mecanismo (mantido por entidades governamentais, universidades, grupos comunitários e outros) - com a finalidade de propiciar a criação e a aceleração do desenvolvimento de empreendimentos, mediante um regime de negócios, serviços e suporte técnico compartilhado, onde se procura aliar a orientação prática e profissional do negócio com formação estratégica e gerencial de seus empreendedores, tendo como principal objetivo a produção de empresas de sucesso, em constante desenvolvimento, financeiramente viáveis e competitivas em seus mercados (Dornelas, 2002).

São instrumentos utilizados por instituições de ensino, institutos de pesquisa e prefeituras que buscam apoiar iniciativas de negócios nascentes de cunho tradicional ou de caráter inovador.

De modo geral, as incubadoras de empresas oferecem apoio para a criação de negócios a partir de uma estrutura mínima - fornecimento de espaço físico de baixo custo de forma subsidiada - para instalação inicial das operações das empresas auxiliando os empreendedores na capacitação da gestão, através de cursos e treinamentos em parcerias com outras instituições, a exemplo do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

As incubadoras de empresas também procuram orientar os empreendedores na formatação do modelo de negócio, utilizando-se de consultorias especializadas e, quando a proposta de negócio apresentada traz consigo algum teor de inovação, as incubadoras geralmente passam a oferecer serviços de laboratórios, para auxiliar na pesquisa e formatação do produto final com vistas a acessar o mercado.

Como forma de ampliação das possibilidades de inserção e motivação de discentes de graduação para os aspectos relacionados à formação empreendedora, temos o que Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña (2019) propõe como coreografias.

[...] os professores montam as coreografias e “encenações” que orientam o processo de aprendizagem de alunos. Essas situações podem ser reais e localizadas em espaços específicos (salas de aula, laboratórios, etc., vagas de estágio) ou podem ser virtuais (em sistemas de ensino a distância ou online), mas, em qualquer caso, desempenham o mesmo papel: definem, especificam e operacionalizam oportunidades de aprendizagem (Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019. p. 8). (grifo dos autores)

As iniciativas que as IES vêm estruturando na linha do tempo, e em específico a UFRPE, com o intuito de apresentar respostas e alternativas que melhor favoreçam o engajamento discente e aprendizado que podem ser aqui interpretadas como coreografias institucionais, e se traduz em objeto de análise que é a proposição desse estudo.

## 1.2 Questão de pesquisa e tese antevista

A partir dessa temática de estudo (processo de formação empreendedora no ensino superior) e do contexto de pesquisa, que são os mecanismos de promoção da cultura de empreendedorismo inovador em universidades públicas, emergiu a seguinte pergunta: como têm sido implementadas nos cursos de graduação da UFRPE ações que potencializem a educação empreendedora para a formação do perfil do egresso a partir de mecanismos institucionais e práticas pedagógicas?

Como tese antevista, a presente investigação crê que as IFES, a exemplo da UFRPE, articulam processos e ferramentas educacionais e de gestão para a promoção de uma formação empreendedora aos discentes de graduação da UFRPE, por meio dos Projetos Pedagógicos dos Cursos e de estruturas organizacionais, aqui entendidas como coreografias institucionais.

As coreografias didáticas e ou institucionais são, segundo Zabalza Beraza e Zabalza Cerdeiriña (2019), espaços específicos como salas de aula, laboratórios e outros, podendo ser físicos e ou virtuais, para o caso de ensino à distância ou *online* em que se especificam ou se operacionalizam novas oportunidades de ensino-aprendizagem.

O objetivo geral deste estudo é propor um modelo de educação empreendedora universitária que direcione esforços, incentive e motive a formação empreendedora aos discentes de graduação, sob a ótica das coreografias institucionais, a partir dos seguintes objetivos específicos:

- Mapear sistematicamente a literatura sobre processo didático e coreografia institucional;
- Descrever aspectos pedagógicos do processo de ensino-aprendizagem que motivam uma formação incentivadora do empreendedorismo no ensino de graduação;
- Identificar os mecanismos e estruturas organizacionais de incentivo à formação empreendedora dentro e fora das IFES;
- Analisar as interrelações das iniciativas da formação empreendedora das IFES, em especial da UFRPE.

### 1.3 Justificativa

O tema empreendedorismo e, mais recentemente, o empreendedorismo universitário tem despertado bastante interesse no meio acadêmico, com novas possibilidades para o corpo discente das instituições de ensino superior.

Justifica-se realizar essa pesquisa com o interesse de contribuir com conhecimento acerca da formação discente, especificamente, no que concerne ao incentivo para o aprendizado de uma cultura empreendedora emancipatória que possa trazer autonomia para os discentes em formação, dando-lhes autonomia e liberdade de escolhas em suas carreiras profissionais, na condição de colaborador de um negócio já consolidado ou como protagonista de iniciativas inovadoras de novos negócios.

A Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (ANPROTEC) define incubadoras de empresas como sendo organização ou estrutura específica que objetiva estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, com a finalidade de tornar fácil a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação (ANPROTEC, 2023a).

São instrumentos de incentivo à criação de negócios e têm características de atuação em rede em que o aspecto fundamental é a interação entre os atores possibilitando um bom nível de relacionamento que possam favorecer maior proximidade de convívio e trocas de experiências entre os agentes envolvidos (ANPROTEC, 2023a).

Para tanto, temos o novo marco regulatório instituído pela UFRPE, conforme consta do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI UFRPE) - 2021-2030, como segue:

As ações de empreendedorismo e inovação na UFRPE eram gerenciadas pelo Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT/UFRPE), instituído mediante Resolução nº 456/2008 – Cepe/UFRPE. O trabalho desse núcleo foi embasado na legislação vigente: Lei da Propriedade Industrial nº 9.279, de 14 de maio de 1996 (BRASIL, 1996a), que regula direitos e obrigações relativos à Propriedade Industrial (PI); Lei do Software nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998 (BRASIL, 1998); Lei de Inovação Tecnológica, nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004c); e o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 (BRASIL, 2016f). Seguindo esses preceitos e baseado nos mesmos pilares do NIT, foi proposto novo arranjo organizacional para a UFRPE, com a criação do Núcleo de Empreendedorismo e Inovação (NEI), em 2020, unidade organizacional do Instituto Ipê responsável pelo fomento e apoio à inovação e ao empreendedorismo e pelo fortalecimento da cultura empreendedora, envolvendo a transferência tecnológica ((PDI UFRPE) - 2021-2030, *online*).

Aranha (2016) acentua que as incubadoras de empresas são mecanismos de geração de empreendimentos entre tantos outros existentes, a exemplos de aceleradoras, *coworkings*, *living labs*. Para o citado autor, o modelo precursor do processo de incubação de empresas surgiu no ano de 1959, no Estado de Nova Iorque (EUA), quando o empresário Joseph Mancuso adquiriu as instalações de uma das fábricas da Massey Ferguson e passou a sublocar o espaço para pequenas empresas iniciarem seus negócios, compartilhando equipamentos e serviços. Cunhou-se o nome de "incubadora" em razão de que uma das primeiras empresas instaladas nas dependências do galpão ter sido um aviário.

Estudos apresentados por Garcia *et al.* (2015) apontam que não existe consenso entre os especialistas sobre um conceito de incubadora de empresas. Isso ocorre em função de duas razões preponderantes: a evolução das incubadoras no tocante aos serviços oferecidos e suas posições no ecossistema regional de inovação; e a sua regionalidade, pois dependendo da região ou país em que esse mecanismo de apoio ao empreendedorismo inovador esteja localizado, passa a se ter diferentes compreensões do que seja uma incubadora de empresas.

O despertar da comunidade acadêmica na UFRPE pela temática formação empreendedora surgiu de maneira paulatina, com ofertas de disciplinas optativas para os cursos de administração e economia, sendo depois irradiadas para outros cursos de graduação.

As ações direcionadas para incentivar e estimular a cultura empreendedora foram frutos dessas primeiras iniciativas. Depois teve o advento da INCUBATEC UFRPE, tendo sua criação homologada pela Resolução nº 174/2004 do Conselho da Administração Superior

(CONSU) datada de 02 de dezembro de 2004, sendo que a inauguração das suas atividades para o público acadêmico ocorreu em 22 de fevereiro de 2005.

Em 2008, criou-se o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT/UFRPE), o qual foi instituído mediante a Resolução nº 456/2008 - Do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPE/UFRPE. A partir desses desdobramentos, a UFRPE evoluiu sua dinâmica de apoio e incentivo ao empreendedorismo, quando em 12 de junho de 2017, aprovou a Resolução nº 034/2017 – CONSU/UFRPE, que dispõe sobre a sua Política de Propriedade Intelectual, transferência de tecnologia e os direitos da propriedade resultantes da produção intelectual da UFRPE e dá outras providências. Resolução essa que foi elaborada a partir da legislação vigente.

Ainda nessa perspectiva evolutiva, foi criado, no ano de 2020, o Núcleo de Empreendedorismo e Inovação (NEI), conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI da UFRPE (2020-2030). O NEI é uma unidade organizacional do Instituto de Inovação, Pesquisa, Empreendedorismo, Internacionalização e Relações Institucionais - Instituto IPÊ, que tem por finalidade estimular a cultura de inovação e empreendedorismo no âmbito institucional, a partir dos mecanismos de apoio e incentivo existentes na UFRPE, tais como Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT); Coordenação de Acompanhamento e Monitoramento de Egressos (CAME); INCUBATEC - Incubadora UFRPE; Núcleo de Empreendedorismo e Inovação (NEI) do Instituto IPÊ.

Estes mecanismos de apoio e incentivo têm direcionado esforços no sentido de contribuir no processo de formação dos discentes que, além obterem informações e produção de conhecimentos relacionados aos temas empreendedorismo e inovação, têm oportunidades para submetem seus projetos ao processo seletivo para incubação de novos negócios, assim como participar das disciplinas que tratam dos referidos temas e fazem o elo de ligação entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Para apoiar as iniciativas empreendedoras existem alguns dispositivos internos à instituição UFRPE, a exemplo da INCUBATEC UFRPE, NIT-UFRPE, CAME-UFRPE e o próprio Instituto IPÊ, além de parcerias estabelecidas com entidades que atuam no fomento a novos negócios. O despertar para questões voltadas ao empreendedorismo ocorre também quando o aluno cumpre créditos de disciplinas de empreendedorismo, plano de negócios, inovação ou disciplinas correlatas. O NIT é outro instrumento propulsor e motivador, que

surge com a finalidade de proporcionar auxílio na elaboração de redação e submissão de pedido de patentes e registros de marcas.

A UFRPE possui duas incubadoras temáticas: A Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da UFRPE (INCUBACOOOP), que incentiva a criação de negócios coletivos e populares e a Incubadora de empresas de base tecnológica INCUBATEC UFRPE vinculada ao Instituto IPÊ, que estimula, incentiva e auxilia grupos de alunos, professores e técnicos administrativos na criação de negócios de alto impacto.

As incubadoras de empresas vêm se consolidando como instrumentos difusores da cultura empreendedora. Assim uma análise de suas trajetórias que busque identificar processos, procedimentos e ações que contribuam para o desenvolvimento dos projetos de empresas e formação empreendedora de seus componentes poderá ampliar as possibilidades de apoio para essas iniciativas por parte das instituições e órgãos de fomentos.

Deste modo, considerando que a relevância desta pesquisa está na possibilidade de contribuir para a formação de políticas públicas de fortalecimento do empreendedorismo no ambiente de formação universitária, e, sobretudo, apontar possíveis caminhos que vislumbrem novas possibilidades de produção de conhecimento e enfrentamento de possíveis problemas na formação empreendedora dos discentes, sobretudo, no que se refere às habilidades adquiridas. O estudo também servirá de base para ações propositivas futuras, tanto na UFRPE quanto em outras IFES sinalizando para alternativas que possam amenizar entraves ou solucionar problemas que estejam relacionados ao referido processo de ensino-aprendizagem, principalmente por se tratar de coreografias institucionais que é um tema recente e pouco explorado no meio acadêmico.

No capítulo a seguir trataremos dos aspectos conceituais desta pesquisa com o propósito de estabelecer os referenciais necessários para respaldar os estudos apresentados.

## **2 NÚCLEO TEÓRICO CONCEITUAL**

O presente capítulo tem a pretensão de apresentar o estado da arte na pesquisa científica acerca dos seguintes temas, que embasarão a tese a ser desenvolvida: aprendizagem de empreendedorismo/educação empreendedora; mecanismos de incentivo à cultura empreendedora; coreografias institucionais como preceitos da universidade empreendedora.



## 2.1 Educação empreendedora no ensino superior

A educação empreendedora surge como processo eficaz na perspectiva de se criar um marco referencial didático-pedagógico com a finalidade de estimular a cultura empreendedora, trazendo em seu bojo contribuições que tornam favorável a criação de um ambiente saudável que possibilite romper paradigmas e apontar orientações e caminhos favoráveis a um comportamento empreendedor (McClelland, 2010).

Nessa direção, o aporte institucional na educação empreendedora pode possibilitar oportunidades para os estudantes despertarem o interesse e compreensão do seu papel social e econômico.

Ao se referir à educação empreendedora no âmbito do ensino superior, Guimarães *et al.* (2021), em um estudo que trata do empreendedorismo e suas polissemias, fazem inferências de que se faz necessário transpor o empreendedorismo para além das abordagens positivistas pautadas pelo reducionismo econômico e ampliar para uma abordagem interpretativista, onde se possibilita ter um conhecimento do empreendedor sob uma perspectiva filosófica que possa enxergá-lo como sujeito livre e multidimensional, com capacidade para criar e transformar a própria realidade.

Para tanto, segundo os autores, se faz mister observar o fenômeno do empreendedorismo em sua multiplicidade, buscando uma compreensão abrangente do ser/indivíduo que trilha pelo caminho do empreendedorismo levando em consideração toda a sua dimensão, tratando o termo empreendedorismo como multidisciplinar, transdisciplinar e polissêmico. Com esforços empreendidos em IES no intuito de fortalecer e incentivar a cultura do empreendedorismo inovador no âmbito da instituição poderá ser possível de caminhar na direção assinalada pelos autores em pauta.

Quando se pretende entender o fenômeno que envolve a aprendizagem, muitos são os teóricos que explicam tal aspecto e, além disso, também contribuem com ferramentas e instrumentos que facilitem o seu processo. Na análise de instrumentos e da aprendizagem as contribuições propostas por Mortimer (1996) consideram aspectos do construtivismo e estratégias do ensino como motivadores de mudança conceitual, levando os estudantes a apreenderem novas concepções de aprendizagem, por meio de um modelo alternativo com um esquema geral que lhes permitam criar relações entre elas e, ao mesmo tempo, diferenciá-las de conceitos científicos convencionais aplicados no ambiente escolar.

O aprendizado em ciências, na visão deste autor, deve incentivar a iniciação de estudantes com novas maneiras de pensar o mundo que os rodeia, envolvendo-os em um processo de socialização das práticas da comunidade científica, segundo ele, por um processo de enculturação, ensinando as representações de símbolos que são próprios da cultura científica, através do planejamento e do desejo do professor com a intenção de promover a percepção nos alunos.

Gonçalves e Marques (2006) buscaram investigar as características dos discursos sobre propostas de experimentos no Ensino de Química, a partir de uma abordagem pedagógica e epistemológica, analisando dados que teve como propósito problematizar a experimentação na formação docente com o intuito de repensar as características metodológicas e das atividades experimentais no Ensino de Química. Dessa forma, na incubadora também são dadas condições para a experimentação, já que ela se compõe de um ambiente controlado para a prática de negócios.

Um estudo apresentado por Filion (2000) procura fazer a distinção entre educação empreendedora e educação gerencial. Ao comparar os dois modelos ou modo de formação educacional, o referido autor constata distinção e complementaridade entre gerentes e empreendedores, e faz uso dos conceitos *know-how* e autoconhecimento para exemplificar, enfatizando que ambos sofrem interpretações de diferentes formas para empreendedores e gerentes.

Para o *know-how*, os gerentes se utilizam de abordagens racionais relacionadas com uma estrutura de trabalho definida *a priori*, enquanto, por sua vez, os empreendedores passam a fazer uso de uma abordagem imaginativa e procuram definir uma estrutura de trabalho que lhes são próprias, com identificação de um nicho, visão de algo ou algum lugar a ser ocupado no mercado, além da organização necessária para tornar sua iniciativa realizável.

Ao se fazer referência à educação no sentido amplo, tem-se grandes desafios a vencer, uma vez que nesse segmento os desafios se assemelham aos da área da saúde, que ao se debelar grandes epidemias, a população avança de faixa etária e passa a necessitar de atendimento de maior complexidade, com crescentes necessidades de aportes de recursos. Assim ocorre com a educação, que com o escalonamento da sua complexidade e o implemento de adequadas condições de desenvolvimento de pesquisas, necessitam cada vez mais de aportes maiores de recursos. No entanto, fundamental se faz que os resultados destes

esforços sejam difundidos e conhecidos com a finalidade de serem incorporados às políticas públicas, objetivando alcançar melhores e crescentes resultados em benefício da sociedade (Schwartzman; Brock, 2005).

No tocante à educação empreendedora, De Sá Pereira *et al.* (2021) enfatizam a necessidade de compreensão sobre as condições que o espírito empreendedor se evidencia, apresentando os aspectos relacionados à educação empreendedora com a adoção de modelos pedagógicos que visem tornar o ensino de empreendedorismo atraente aos graduandos com aplicação de métodos e procedimentos necessários à formação e ao estímulo do empreendedorismo na academia.

Ao lidar com a formação empreendedora no ambiente acadêmico, Rocha e Freitas (2014) apontam que o comportamento que se espera do estudante é que este vá ao encontro dos conhecimentos, habilidades e atitudes que são objetos de formação do sujeito empreendedor. No entanto, é imprescindível que a instituição apresente meios e alternativas várias que possibilitem o despertar e o interesse do estudante para questões inerentes a esse campo do conhecimento.

Araújo *et al.* (2005 p. 20) enumeram algumas características encontradas em empreendedores de sucesso: são visionários, imaginativos e tem capacidade de aprender e definir visões; Tem senso de oportunidades e buscam explorá-las ao máximo; Buscam ser otimistas e se apaixonam pelo que fazem; Conservam a capacidade de sonhar, porém são realistas, traduzindo pensamentos em ação; Tecem redes de contatos e buscam utilizá-las intensamente visando o alcance dos objetivos; Concentram-se na criação de valor para a sociedade.

O empreendedor, na percepção teórica visionária de Filion (1999), trazido à discussão no trabalho de Araújo *et al.* (2005), é aquele indivíduo que sonha, imagina e constrói visões, busca desenvolver e apresentar soluções para problemas identificados na sociedade, age com liderança e aplica os conhecimentos específicos do setor, tem capacidade para formação de um sistema de relações sociais, além de relações políticas, econômicas e culturais, com ampliação das possibilidades de obtenção de êxito na criação de valor para a sociedade (Araújo *et al.*, 2005).

O ambiente institucional favorável e alinhado com as possibilidades existentes na educação formal potencializa o aprendizado e fortalece a cultura de uma formação empreendedora.

## 2.2 Empreendedorismo, inovação e o papel das incubadoras universitárias

Considera-se que as incubadoras podem ser entendidas como um instrumento ou mecanismo de aprendizagem com a finalidade de contribuição para a formação profissional, principalmente para aqueles discentes que despertam ou já os têm perfis empreendedores.

Alguns autores apontam definições de empreendedorismo, que podemos utilizar para compreender como esse fenômeno permeia a sociedade moderna e como é possível fazer uso desses conceitos para favorecer uma ampla compreensão. Na visão de Schumpeter (1985, p. 49), empreendedores são aqueles indivíduos que buscam realizar novas combinações dos meios produtivos e são capazes de propiciar o desenvolvimento econômico, tais como a introdução de um novo bem, novo método de produção, abertura de um novo mercado, descoberta de nova fonte de matérias primas ou bens semimanufaturados, constituição ou fragmentação de monopólio".

Filion (2000, p. 6) traz a compreensão de que são aqueles indivíduos que identificam oportunidades e procuram conceber maneiras de explorá-las. "... têm claramente muito a aprender ouvindo empreendedores experientes descreverem como foram bem-sucedidos imaginando algo novo".

Araújo *et al.* (2005) por vez, argumenta que o empreendedor pode ser notado como um criador: indivíduo que transforma uma troca em potencial em uma troca real, aquele sem o qual a transação jamais poderia ocorrer.

A figura do empreendedor, na percepção destes autores, busca fazer relação com o indivíduo que sempre procura ter em mãos as rédeas do seu destino; para tanto, procura desenvolver habilidades e adquirir os conhecimentos necessários que possibilitem o seu emponderamento na construção de uma caminhada pautada pela autonomia e liberdade de escolha.

Dornelas (2003) enfatiza que o termo empreendedorismo tem uma dimensão que vai além da definição que é utilizada para o indivíduo que inicia um negócio próprio. Segundo ele, empreendedor também é aquele profissional que atua no mercado e busca se utilizar de atitudes empreendedoras no campo empresarial, seja ele dono da empresa ou colaborador.

Ainda conforme assevera Dornelas (2007) em seus estudos, a seguinte lista de características que empreendedores de sucesso precisam ter: visionário; saber tomar decisões assertivas; ser determinado, dedicado, dinâmico, otimista e apaixonado pelo que faz, construir seu próprio destino e criar valor para a sociedade. Portanto, devem se utilizar desta perspectiva visionária e, imbuídos do propósito de gerar valor para a sociedade, despertar o desejo para criar e apresentar projetos que tragam como diferenciais aspectos inovadores que visem melhorar o dia a dia.

No que se refere à inovação, Druker (2008) a define como sendo o elemento de mudança fundamental para o desenvolvimento econômico e social, a qual pode ser técnica ou científica, além de social. Segundo este autor, a inovação não precisa ser técnica, para promover mudanças, pois poucas inovações técnicas podem competir com as sociais, e cita alguns exemplos de inovações sociais como o advento do jornal, o mecanismo de compras a prazo, o hospital em sua concepção moderna e a Administração que possibilitou ao homem converter indivíduos produtivos com habilidades e diferentes saberes a trabalharem juntos em uma organização.

Como instrumento de suporte às inovações em um ambiente acadêmico verifica-se a existência de incubadoras de base tecnológica, que são as incubadoras criadas e apoiadas por instituições de ensino superior que têm como finalidade apoiar e incentivar a criação de novos negócios com viés inovador, visando, sobretudo, tanto a promoção da cultura do empreendedorismo inovador quanto o desenvolvimento local.

Para Brasil (2015), o Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação, no Programa Nacional de Apoio as Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos, são três os tipos de incubadoras: Base Tecnológica, Setores Tradicionais e Mistas, como sintetiza o quadro 1.

A ANPROTEC (2016) enfatiza que o objetivo de uma incubadora de empresa é o de oferecer suporte aos empreendedores com a finalidade de que eles possam desenvolver ideias de negócios inovadores, transformando suas iniciativas de negócios em empreendimentos de sucesso.

**Quadro 1** - Tipos de incubadoras e suas especificações.

Tipo/setor	Especificações
Incubadora de Empresas de Base Tecnológica	Produtos, serviços e processos advêm de pesquisas em que a tecnologia é a componente de alto valor agregado.
Incubadora de Empresas dos Setores Tradicionais	Iniciativas de negócios de setores tradicionais da economia com incrementos de novas ou melhoradas tecnologias em produtos, serviços e processos.
Incubadoras Mistas	Promovem e dão suporte para as iniciativas de negócios advindas dos setores de base tecnológica e tradicionais.

Fonte: Adaptada de Brasil (2015)

Para o alcance do objetivo, as incubadoras passam a oferecer infraestrutura adequada e suporte gerencial com orientação para a gestão do negócio, visando a sua competitividade. Além das incubadoras dos setores de base tecnológica, tradicionais e mistas, mencionados pelo Brasil (2015), a ANPROTEC cita as incubadoras sociais, cujos públicos-alvo são as cooperativas e associações populares (ANPROTEC, 2016).

Incubadoras de empresas, empreendedorismo e inovação são temas que estão intrinsecamente ligados, e suas trajetórias, nas últimas décadas, têm possibilitado o fortalecimento de um movimento que vem crescendo e tomando espaço cada vez maior em nossa sociedade, o movimento de incubadoras de empresas e parques tecnológicos.

### 2.3 Mecanismos de incentivos à cultura empreendedora

O movimento de incubadoras no Brasil aconteceu várias décadas após o surgimento desta modalidade de apoio a empreendimentos nos Estados Unidos. Segundo Dornelas (2002), o Brasil passou a se preocupar com esse tema a partir de 1984, quando teve início a implantação dos primeiros projetos de parques tecnológicos, por meio de convênios firmados entre o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e instituições localizadas em São Carlos – SP, Joinville – SC, Campina Grande – PB e Santa Maria – RS, cujo propósito era a criação de empresas de base tecnológica.

Para a ANPROTEC, as primeiras incubadoras surgiram no Brasil a partir da década de 1980, após a implantação da Fundação Parque Tecnológico de Alta Tecnologia de São Carlos (PARQTEC), lugar onde teve início a primeira incubadora de empresas do Brasil,

ainda em 1984, seguida pela Fundação Parque Tecnológico da Paraíba em Campina Grande (PaqTcPB), Florianópolis – SC e Rio de Janeiro – RJ.

Na visão da ANPROTEC, incubadora de empresas é, por definição, um ambiente flexível e encorajador em que se oferta uma gama de facilidades que possam favorecer no surgimento e crescimento de novos negócios (empreendimentos), com a adição de assessoramento em sua gestão técnica e empresarial.

Em uma incubadora pode-se oferecer a infraestrutura para a instalação do negócio nascente e ofertas de serviços essenciais compartilhados que são necessários para o desenvolvimento do novo negócio. Em geral são disponibilizados espaço físico, salas de reunião, telefone, acesso à Internet, suporte em serviços de informática etc. No geral, as incubadoras são geridas por órgãos governamentais, universidades, fundações e associações empresariais e são responsáveis pela catalisação do processo de desenvolvimento e consolidação de empreendimentos inovadores. Uma incubadora de empresa é, sobretudo, uma organização ou estrutura que visa estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, objetivando facilitar tanto a criação quanto o desenvolvimento de empresas cujo diferencial é a realização de atividades relacionadas à inovação (ANPROTEC, 2023b). No quadro 2 são apresentados alguns mecanismos de geração de empreendimentos, entre eles incubadora de empresas.

**Quadro 2** - Mecanismos de geração de empreendimentos.

<b>Mecanismos de geração de empreendimentos</b>	<b>Definição</b>
Incubadora de Empresa	Organização ou estrutura que objetiva estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, com o objetivo de facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação.
Aceleradora de negócios	Mecanismo de apoio a empreendimentos ou empresas nascentes que já possuem um modelo de negócio consolidado e com potencial de crescimento rápido. Possuem conexões com empreendedores, investidores, pesquisadores, empresários, mentores de negócios e fundos de investimento e oferecem benefícios que podem incluir mentoria, avaliação, treinamentos, crédito ou investimento por meio de fundos ou de capital de risco.
Espaços abertos de trabalho cooperativo ou de <i>coworking</i>	Locais de trabalho voltados a profissionais ou empresas, com infraestrutura tecnológica e de negócios e modalidades flexíveis de contratação e uso, visando o estímulo à inovação aberta e

	colaborativa, ao fomento da interação entre profissionais de diversas especialidades e competências e o compartilhamento informal de conhecimento.
Laboratórios abertos de prototipação de produtos e processos ( <i>Makerspaces</i> )	Laboratórios e oficinas de uso compartilhado e aberto a múltiplos públicos, e equipado com ferramentas de fabricação digital e prototipação rápida, controlado por computador e operando com os mais diversos materiais de suporte. Permitem a fabricação rápida, flexível e de baixo custo de objetos físicos, de modo a possibilitar a exploração criativa de ideias, o desenvolvimento de testes de conceito, protótipos e aplicações e o estímulo à cultura de compartilhamento e produção cooperada.
Espaços de geração de empreendimentos	Locais ou iniciativas voltadas à geração de empreendimentos inovadores e apoio ao desenvolvimento de empresas nascentes de base tecnológica, podendo incluir componente virtual ou descentralizado de suporte à transformação de ideias em empreendimentos de sucesso.

Fonte: adaptação do Termo de Referência do Programa Nacional de Apoio aos Ambientes Inovadores (PNI). (ANPROTEC, 2023b).

O mecanismo incubadora é o fio condutor para o desdobramento ou surgimento dos demais mecanismos, a exemplos das aceleradoras. As incubadoras ainda atuam em diversos segmentos ou categorias, como tecnológico, tradicional, eco solidário e outros.

O quadro 3 por sua vez, apresenta as definições dos Ecossistemas de inovação, como Parques tecnológicos, Cidades inteligentes, Distritos de inovação, Polo tecnológico, Arranjo promotor de inovação, Centros de inovação e Áreas de inovação.

### Quadro 3 - Ecossistemas de inovação.

Ecossistemas de inovação	Definição
Parques tecnológicos	Organização ou estrutura que objetiva estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, com o objetivo de facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação.
Cidades inteligentes	O município que executa programa ou iniciativa de absorção de soluções inovadoras, especialmente ligadas às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), ao movimento da Internet das Coisas e ao fenômeno do Big Data, de modo a otimizar o atendimento às suas demandas públicas, aproximando-se, tanto quanto possível, do estágio tecnológico vigente da humanidade.
Distritos de inovação	Áreas geográficas, dentro das cidades, onde instituições-âncora ou empresas líderes, juntamente com empresas maduras de base tecnológica, conectam-se com empresas nascentes e mecanismos de geração de empreendimentos. São áreas fisicamente compactas, com fácil acessibilidade, com disponibilidade tecnológica e que oferecem espaços de usos mistos residencial, de negócios e comercial.
Polo tecnológico	Ambiente industrial e tecnológico caracterizado pela presença dominante



	de micros, pequenas e médias empresas com áreas correlatas de atuação em determinado espaço geográfico, com vínculos operacionais com Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT), recursos humanos, laboratórios e equipamentos organizados e com predisposição ao intercâmbio entre os entes envolvidos para consolidação, marketing e comercialização de novas tecnologias.
Arranjo promotor de inovação	É uma ação programada e cooperada envolvendo Institutos de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTIs), empresas e outras organizações, em determinado setor econômico especializado, visando ampliar sua capacidade de inovação, seu desenvolvimento econômico, social e ambiental, dotada de uma entidade gestora pública ou privada, que atua como facilitadora das atividades cooperativas.
Centros de inovação	Instalações que realizem ações coordenadas para a promoção da inovação, por meio de governança, integração, qualificação, atração de investimentos e conexão empreendedora. Podendo reunir, em um mesmo espaço físico, startups, aceleradoras, incubadoras, empresas de diversos portes, instituições âncoras, universidades, centros de pesquisas, investidores e instituições de fomento à inovação ao empreendedorismo.
Áreas de inovação	Espaços geográficos que agregam instalações físicas, de infraestrutura, tecnológicas, institucionais e culturais, que atraem pessoas empreendedoras com novas ideias e capital, e se voltam à inovação e desenvolvimento da sociedade do conhecimento.

Fonte: adaptação do Termo de Referência do Programa Nacional de Apoio aos Ambientes Inovadores (PNI). (ANPROTEC, 2023b).

Esses ecossistemas atuam de forma conjunta e articulada de modo que possam propiciar aos empreendedores e membros de equipes das startups maiores possibilidades de interação e integração entre os atores participantes.

#### 2.4 Coreografias institucionais

Para adentrarmos acerca das discussões do conceito de Coreografias Institucionais, primeiro precisamos compreender um conceito primário que é o das Coreografias Didáticas (Oser; Baeriswyl, 2001; Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019).

Etimologicamente, é um conceito que advém do mundo da arte e da dança, tendo os seus pesquisadores sempre atribuindo as suas análises a aproximação do conceito por meio de metáforas ou analogias. E voltando às considerações etnológicas, temos a junção da palavra grega *coreia* e da palavra francesa - *graphien*; logo, *coreia* tem o significado de dançar e *graphien*, escrever, descrever.

Zabalza (2006) pontua que as coreografias institucionais advêm da derivação das coreografias didáticas e de aprendizagem, sendo essas originadas das derivações de coreografias de ensino, terminologia utilizada para definir práticas desenvolvidas pelos professores ao organizarem e ministrarem suas aulas.

As coreografias foram apresentadas por Oser e Baeriswyl (2001) ao fazer analogia com as coreografias que estão presentes nas danças e bailados, objetivando proporcionar caminhos que possam favorecer os processos de mediação de ensino e aprendizagem nos papéis que professores e estudantes assumem por meio dos contratos pedagógicos.

Zabalza (2006) ao se referir às coreografias didáticas, as define como sendo a forma como os docentes buscam organizar os contextos de ensino e aprendizagem com a finalidade de proporcionar aprendizagem aos estudantes de maneira efetiva.

O processo de ensino-aprendizagem, mencionado nos estudos de Oser e Baeriswyl (2001), tem sua base modelar representada pela metáfora da 'Coreografia didática', e passa a ser estruturado em quatro fases ou níveis: 1 a antecipação – momento do planejamento docente, plano de ação; 2 processo I - componente visível da coreografia; 3 processo II - componente não visível do processo coreográfico ou modelo base da aprendizagem; 4 o produto - o que resulta dessa sequência de operações do processo de ensino-aprendizagem.

Na antecipação, os docentes planejam de forma antecipada os resultados da aprendizagem que esperam que os estudantes venham a adquirir e elaboram o plano das atividades de ensino consideradas adequadas para o alcance desse resultado.

Por sua vez, na componente visível da coreografia - processo I, que visa tratar dos recursos e condições para o ensino, realizados pelos docentes, implica na colocação em cena de todas as ações e dinâmicas, alocadas pelo docente, tais como já descritas na componente não visível, com denominação de processo II ou modelo básico da aprendizagem, o qual vai dar conta de sequência de operações mentais ou práticas necessárias para que o educando possa realizar a execução com o fim de atingir a aprendizagem.

Porquanto, o produto é o resultado alcançado pelo aprendiz, a partir de sequência de operações (mentais e/ou práticas).

Todo o processo está pautado pela metáfora ou analogia observada no campo das danças e adaptada para a área do ensino-aprendizagem no qual o professor assume a condição do coreógrafo e os discentes passam a serem os bailarinos (Oser; Baeriswyl, 2001).

Como coreógrafo o professor rege a primeira parte do processo, que é a antecipação. Podemos compreender a antecipação como sendo o ato de pensar a ação, fazer o plano, conceber o processo didático e como se dá a gestão do mesmo (Zabalza, 2006).

Quando se tem de forma clara esse processo, o qual o estudante deve fazer uso para alcançar a aprendizagem, pode-se partir para a outra parte do referido processo, denominada de coreografia externa, passo 2, que é a parcela visível da ação, com a composição dos elementos materiais e organizativos que irão favorecer a operação e em toda a dinâmica que favorecerá a configuração de um espaço de ação e elaboração de pensamento (Oser; Baeriswyl, 2001; Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019).

Na coreografia externa, que é a parte visível de todo o processo, são definidos os materiais a serem utilizados, os *slogans* que se quer transmitir, a marcação do tempo e do ritmo e as modalidades de agrupamento (Oser; Baeriswyl, 2001; Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019).

Na sequência do processo tem-se a coreografia interna, que irá tratar da parte não visível, referindo-se as operações mentais e as dinâmicas que irão dar conta das condições efetivas ou emocionais que ocorrem com os alunos (Oser; Baeriswyl, 2001; Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019).

Desse modo, espera-se que os estudantes aprendam, a partir dos mecanismos desenvolvidos e apresentados por eles mesmos na parte 2 do processo de ensinamento, ou seja, a coreografia externa (parte visível), pois a interna (parte não visível) já está condicionada. A quarta parte de todo o processo é o produto, que se entende como sendo o resultado da aprendizagem, momento em que os estudantes estão em condições de realizar as suas atuações, pondo em prática as habilidades ou respondendo com o seu aprendizado; portanto, o produto pode ser tangível (produto, ação, conhecimento) ou mesmo uma condição subjetiva ou intangível (o reforço de uma atitude ou estado de espírito), (Oser; Baeriswyl, 2001; Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019).

O entendimento sobre as coreografias institucionais compreende um contexto que apresenta novos olhares sobre a docência universitária e apresenta um modelo de análise embasado em nove variáveis, sendo que as três primeiras delas são apresentadas como básicas e abrangem toda a docência, compreendendo docente, discente e conteúdo; outras três fazem alusão às características de organização interna dos elementos da docência que são as relações entre docentes, discentes e destes com os conteúdos; as três últimas são as variáveis que relacionam cada um desses elementos: professores e estudantes, estudantes e conteúdos e professores e conteúdos (Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019).

A proposta de ensino-aprendizagem na perspectiva de um processo didático que envolva novas e boas práticas de ensino, nos leva a refletir acerca do que propõem Zabalza Beraza (2012) que são enfáticos ao afirmarem que:

As “boas práticas” de transmissão de ensino deverão ser conduzidas com as condições, recursos e contextos em que ocorre a exposição docente e, certamente, existem professores que desempenham esta função com excelência, sendo possível considerar as boas práticas numa perspectiva focada tanto no aprendizado quanto no treinamento pessoal dos sujeitos envolvidos na ação, no seu compromisso social ou nas conexões entre escola e território. (Zabalza Beraza, 2012, p. 25-26, grifo do autor).

Esta perspectiva nos direciona para o fato de que as instituições são conduzidas por uma força mobilizadora que canaliza esforços e aparatos tecnológicos no sentido de proporcionar melhorias contínuas em seus processos de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, à obtenção de avanços na formação profissional de discentes.

Conforme enfatizam Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña (2019) as instituições de ensino superior devem permitir espaços de aprendizagens que possam oferecer aos alunos a possibilidade de desenvolver suas inteligências múltiplas, para eles, mais uma metáfora que permitiria renovar a educação. E propõe um modelo de ensino que os torne autônomo, criativo com aquele toque pessoal diferenciado. Aprender o que precisa ser aprendido para integrar-se no grupo social e profissional ao qual deseja pertencer. O objetivo da educação não é criar clones e sim formar pessoas distintas. Na atualidade, os estudantes aprendem fazendo ao invés de aprender escutando apenas, portanto, partindo desse princípio o ensinar para os docentes foi convertido para a condição de saber organizar ambientes de aprendizagem que enriqueçam e estimulem um processo de aprendizagem ativo e controlado.

Para este estudo as coreografias institucionais, além de considerarem as variáveis apresentadas pelos autores, levarão em consideração os esforços empreendidos pela instituição com o intuito de alcançar melhorias contínuas no processo de ensino-aprendizagem, processo didático e da educação empreendedora.

Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña (2019) enfatizam que a metáfora da ‘coreografia’ traz um valor inovador para o ensino, no entanto, não poderia ficar reduzida à ideia de aplicar-se apenas às ações de cada professor na sua sala de aula junto com seu grupo de alunos, pois se assim fosse, o valor transformador do ensino ficaria muito reduzido; portanto,

propõe uma ampliação do seu significado que possa ir além do espaço individual do professor para aplicar-se também à instituição.

Disso surge a alternativa de se utilizar as coreografias externas para além da forma como cada professor organiza seu modo de ensinar e desdobrá-la para coreografias institucionais em que se atribui a maneira como a instituição se organiza e procura organizar os seus processos de ensino e aprendizagem integrados em seu projeto educativo, de modo que as coreografias institucionais venham a ter maior impacto na aprendizagem e formação discentes do que apenas as coreografias docentes na concepção individual de cada professor que são os esforços individuais que se limitam a ser utilizados na estrutura da disciplina (Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019).

Pese a todo lo dicho hasta aquí y, aun reconociendo el indudable valor innovador que la metáfora de las “coreografías” puede aportar a la enseñanza, si la idea de coreografía se aplica únicamente a las acciones de cada docente en su aula y/o con su grupo de estudiantes, su valor transformador de la enseñanza resultaría muy reducido. La perspectiva correcta, en nuestra opinión, es ampliar el sentido y los componentes de las coreografías externas a elementos que van más allá del espacio individual de los docentes para aplicarlo, también, al conjunto de la institución escolar. Tendríamos así que hablar no solamente de coreografías docentes (las que se refieren a la forma en que cada docente organiza su enseñanza) sino, también, de coreografías institucionales, la forma en que cada institución se organiza y organiza los procesos de enseñanza y aprendizaje que se producen en su seno (o fuera de él, pero integrados en su proyecto educativo). Siendo éstas, las institucionales, más importantes y con mayor impacto en el aprendizaje y formación de los estudiantes, que las que cada docente pueda utilizar en el marco reducido de su disciplina (Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019, p. 11).

Portanto, as coreografias institucionais são maneiras encontradas pelas instituições de ensino no sentido de favorecer o processo de ensino-aprendizagem do aluno numa perspectiva diferente e complementar ao processo de ensino por intermédio de modelos de gestão, infraestrutura e práticas de ensino que contemplem os quatro momentos da aprendizagem, a saber: a antecipação (momento do planejamento, elaboração do plano de ação); a coreografia externa (momento em que professor apresenta a estratégia de ensino para o aluno, colocação em cena); a coreografia interna (quando o aluno interage com o plano proposto pelo docente para absorção do conhecimento); e elemento final (produto da ação, o resultado da aprendizagem obtida pelo aluno, (Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019), são enfáticos ao mencionar a importância dos aspectos institucionais para o ensino aprendizagem.

... Poner la coreografía como figura es dotar a sus componentes (entre ellos el espacio, aunque no solo el espacio, como veremos) de protagonismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La coreografía no es el fondo sino la figura, se convierte en un agente del aprendizaje: se aprende de una manera u otra, se aprenden unas cosas u otras; se aprende con una consistencia u otra en función de la coreografía que utilicemos. Ése es el cambio de mirada: el aprendizaje no depende solo, no depende tanto de lo que los profesores hagamos sino de lo que hagan los estudiantes; y lo que estos pueden o no pueden hacer depende del ambiente de aprendizaje que les hayamos organizado (Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019, p. 7).

Para o estudo presente, o ambiente de aprendizagem que elegemos para análise são os mecanismos estruturais que a UFRPE disponibiliza para os discentes e docentes, assim como para os técnicos administrativos.

O próximo capítulo detalha as concepções metodológicas e os passos para coleta e análise dos dados.

### 3 METODOLOGIA

Com o propósito de alcançar os objetivos do estudo em pauta, seguimos por uma trajetória metodológica guiada pelo método exploratório, descritivo, de abordagem qualitativa e natureza documental. Passaremos a descrever no presente capítulo, os caminhos metodológicos da presente pesquisa.

#### 3.1 Natureza da pesquisa

De acordo com Gil (1999), a pesquisa está relacionada de forma direta com os objetivos gerais apresentados, podendo ter sua classificação como exploratórias, descritivas ou explicativas.

Um estudo exploratório enfatiza a descoberta de ideias e busca um maior conhecimento acerca do tema ou do problema de pesquisa identificado, podendo ser adequado para qualquer problema de pesquisa que apresente conhecimento com difusão no meio acadêmico (Churchil, 1979). Por outro lado, a pesquisa descritiva busca-se fazer um levantamento mais detalhado das características de um fenômeno (Gil, 1999), e o estabelecimento de organização das relações entre as variáveis encontradas a partir do fenômeno (Vergara, 2004).

Em razão dessa perspectiva, nossa pesquisa será documental e está pautada e conduzida com um enfoque exploratório e descritivo. Um estudo pautado pela natureza descritiva tem por finalidade descrever “fenômenos ou características associadas com a população-alvo” (Cooper; Schindler, 2011, p. 153).

A pesquisa descritiva fundamenta-se na descrição de características de população, fatos ou fenômenos, a partir de uma realidade, com a finalidade de obtenção de uma familiaridade mais fidedigna com o problema identificado, visando obter clarividência que possa favorecer o processo de melhoria ou aprimoramento dos aspectos dos fatos ou fenômenos relacionados aos objetos de estudo (Gil, 2010).

No que tange aos objetos desse estudo, notadamente percebe-se a importância do aspecto social da pesquisa apontada por Minayo (2014, p. 47) que traz uma compreensão de pesquisa social como sendo os vários tipos de investigação que tratam "os aspectos do ser

humano em sociedade, de suas relações e instituições, de sua trajetória e de sua produção simbólica".

Como quaisquer fenômenos humanos, investigações sociais estão relacionadas a interesses e circunstâncias socialmente concatenadas. Para a autora, pesquisar é fazer o constante exercício de aproximação sucessiva da realidade entre teoria e dados, pensamento e ação efetiva e resulta da inserção no real, encontrando neles razões e objetivos para investigação e análise (Minayo, 2014).

### 3.2 Método da pesquisa

A procura pela veracidade objetivando alcançar conhecimentos que sejam válidos e pautados pela verdade é o intuito da atividade científica (Gil, 1999; Lakatos; Marconi, 2010).

As atividades, quando sistematizadas de forma conjunta e racionais e utilizadas para o alcance de um determinado objetivo, partindo de um percurso delineado com a finalidade de contribuir para as tomadas de decisões de pesquisadores, são reconhecidamente denominadas de 'método' (Lakatos; Marconi, 2010).

O que se busca na análise qualitativa é entender e interpretar os fenômenos identificados sob a perspectiva dos participantes, para no momento seguinte realizar a contextualização na visão do pesquisador. Por outro lado, a análise quantitativa irá possibilitar a averiguação do grau de significância dos dados obtidos através da aplicação de testes estatísticos, tendo por base a frequência com que determinados elementos estão aparecendo na mensagem (Hudson; Ozanne, 1988).

Para Neves (1996), em ciências sociais, ao empregarem métodos qualitativos, os pesquisadores se preocupam mais com o processo social do que com a sua estrutura, e visam o contexto, buscando integração empática com o processamento do objeto de estudo que possa implicar em uma melhor compreensão do fenômeno. Isso não impede de se fazer um contraste entre os métodos quantitativos e qualitativos sempre que se deseje associar diferentes visões da realidade, conquanto não se pode afirmar que estes instrumentos de análises se excluam entre si, apenas se diferenciam quanto à forma e à ênfase empregada.



Flick (2004) aponta que na pesquisa qualitativa os aspectos essenciais são a escolha adequada dos métodos e teorias, fazer o reconhecimento e a análise dos dados de perspectivas distintas, levando em consideração as reflexões do pesquisador no que se refere ao seu objeto de pesquisa como uma parcela do processo da produção do conhecimento e a diversidade de abordagens.

A pesquisa qualitativa se compõe por três elementos básicos, a saber: os dados, os procedimentos e os relatórios. Os dados são resultantes de fontes como documentos, observações e entrevistas; os procedimentos por sua vez, visam a redução dos dados obtidos, a elaboração de categorias e os relacionamentos entre elas, assim como os relatórios que são criados a partir de dados verbais ou escritos. Para essa modalidade de pesquisa o processo de análise não é matemático quanto à sua interpretação, pois o objetivo é o de descobrir conceitos e relações com esquema teórico explanatório, envolvendo textos, imagens sons e linguagens não verbais (Corbin; Strauss, 2008).

Esta pesquisa se propõe a realizar uma análise descritiva sobre o processo de formação de discentes de graduação da Universidade Federal Rural de Pernambuco, a partir dos mecanismos de promoção, apoio e incentivo da cultura empreendedora, portanto, justifica-se o uso do método qualitativo, pois este se apresenta como o mais satisfatório.

### 3.3 *Locus* da pesquisa

O fator relevante que justifica a escolha da UFRPE para objeto de estudo reside do fato de o pesquisador ser servidor da IFES e tem sua trajetória profissional marcada pelo desafio cotidiano de trabalhar com as questões que envolvem o empreendedorismo inovador no âmbito institucional.

Por esta razão, a pesquisa terá como *locus* a UFRPE e seus respectivos instrumentos de incentivo, a qual passaremos a descrever no tópico seguinte.

Com base no PDI-UFRPE 2021-2030, a Universidade Federal Rural de Pernambuco foi criada em três de novembro de 1912 a partir de iniciativas dos monges beneditinos Dom Plácido de Oliveira, Dom Bento Pickel, Dom Pedro Bandeira de Melo e Dom Agostinho Ikas, sob a liderança de Dom Pedro Roeser – que naquela ocasião exercia a função de Abade do

Mosteiro de São Bento na cidade pernambucana de Olinda, portanto, trata-se de uma instituição centenária (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

A sua célula-mater foi fruto dos esforços empreendidos por estes obstinados monges, criando a instituição com a denominação de Escolas Superiores de Agricultura e Medicina Veterinária do Mosteiro de São Bento. Estas Escolas inicialmente funcionavam em regime de internato e semi-internato, em que os discentes oriundos de regiões distantes ficavam alojados no espaço escolar, propiciando uma condição favorável para o desenvolvimento dos projetos e atividades agrícolas.

No ano de 1915, esses beneditinos, contando com o apoio oficial, adquiriram o Engenho de São Bento, localizado no distrito de Tapera no município de São Lourenço da Mata – PE, com uma área de dimensão de 1.071 hectares. Nesse espaço, com ampla extensão de terra, construíram as instalações da Escola Superior de Agricultura de São Bento (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Os monges conduziram a Escola Superior de Agricultura de São Bento até o ano de 1936, a partir desta época ocorreu a estatização, passando a ser denominada de Escola Superior de Agricultura de Pernambuco (ESAP), sob a regência do Estado. Os beneditinos permaneceram na direção até 1936, época da estatização da Escola Superior de Agronomia São Bento, uma vez que a Escola Superior de Medicina Veterinária havia encerrado suas atividades em 1926. Com a Estatização, novos caminhos foram trilhados, agora sob a regência do Estado, e a Escola recebeu nova denominação: Escola Superior de Agricultura de Pernambuco (ESAP), (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Cronologicamente, o histórico da UFRPE pode ser apresentado em quatro períodos: o Beneditino ou Período de Tapera, partindo da sua criação em 1912 até o ano de 1936; o período da Estatização, que se inicia no ano de 1936 e se estende até o ano de 1956; o período da Ordem Federal, em que a mesma fica subordinada ao Ministério da Agricultura (MA), que se inicia no ano de 1956 até o ano de 1966 e, por fim, o período em que a referida instituição passa a ser subordinada ao Ministério da Educação (ME), que parte do ano de 1966 e se estende aos dias atuais (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

### 3.4 Coleta de dados

Na perspectiva de Yin (2015), para o momento da coleta de dados as evidências podem advir de seis fontes distintas, a saber: Documentos; Registros em Arquivo; Observação Direta; Entrevistas; Observação Participante e Artefatos Físicos, que podem ser utilizados de maneira a demonstrar que as operações de um estudo podem ser repetidas, apresentando os mesmos resultados.

Desta feita, enfatizamos que a nossa pesquisa é documental e se servirá de registros e documentos oriundos de arquivo, *site* institucional e outros documentos, a exemplo do PDI-URFPE 2021-2030.

Em uma pesquisa documental os documentos são de utilidade primordial para potencializar a valorização de evidências que têm origens em outras fontes, contudo, neste estudo, o propósito maior é de fazer um aprofundamento na análise dos dados obtidos (Yin, 2015).

Para o estudo nos valem da utilização de dados documentais representados pelo PDI-URFPE 2021-2030, em vigor, Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs), *site* da UFRPE e demais documentos relacionados com o processo de apoio e incentivo à formação dos discentes de graduação dentro de uma conotação empreendedora, como exposto no Quadro 04.

**Quadro 4 - Links para os documentos analisados.**

<b>Documento</b>	<b>Link</b>
Plano de Desenvolvimento Institucional 2021-2030	<a href="http://ww2.proplan.ufrpe.br/sites/ww2.proplan.ufrpe.br/files/PDI-URFPE-2021-2030.pdf">http://ww2.proplan.ufrpe.br/sites/ww2.proplan.ufrpe.br/files/PDI-URFPE-2021-2030.pdf</a>
Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Administração – UFRPE/Sede	<a href="http://www.preg.ufrpe.br/sites/ww4.depaacademicos.ufrpe.br/files/PPC%20Bacharelado%20em%20Administra%C3%A7%C3%A3o%20SEDE%202019.pdf">http://www.preg.ufrpe.br/sites/ww4.depaacademicos.ufrpe.br/files/PPC%20Bacharelado%20em%20Administra%C3%A7%C3%A3o%20SEDE%202019.pdf</a>
Projeto Político Pedagógico do Curso de Agronomia – UFRPE-Sede	<a href="https://www.ufrpe.br/sites/www.ufrpe.br/files/PROJETO%20PEDAG%C3%93GICO%20DO%20CURSO.pdf">https://www.ufrpe.br/sites/www.ufrpe.br/files/PROJETO%20PEDAG%C3%93GICO%20DO%20CURSO.pdf</a>
Projeto Pedagógico do Curso de Ciência da Computação UFRPE-Sede	<a href="http://www.preg.ufrpe.br/sites/ww4.depaacademicos.ufrpe.br/files/PPC%20Bacharelado%20em%20Ci%C3%A4ncias%20da%20Computa%C3%A7%C3%A3o%20SEDE%202010_0.pdf">http://www.preg.ufrpe.br/sites/ww4.depaacademicos.ufrpe.br/files/PPC%20Bacharelado%20em%20Ci%C3%A4ncias%20da%20Computa%C3%A7%C3%A3o%20SEDE%202010_0.pdf</a>
Coordenação de Acompanhamento e Monitoramento de egressos (CAME)	<a href="https://www.ufrpe.br/br/content/egressos">https://www.ufrpe.br/br/content/egressos</a>

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Para realização da coleta de dados, com a autorização e anuência do responsável pela armazenagem ou guarda de documentos, o pesquisador acessou os arquivos, em sua maioria disponíveis nos sítios da instituição investigada. As anotações registradas pelo pesquisador ajudaram a compor os conjuntos de dados ou informações adicionais para consolidar e fortalecer o momento da análise descritiva.

Para proceder à investigação sistemática da literatura, correspondente ao objetivo específico 1, realizamos uma pesquisa bibliográfica, que na perspectiva de De Macedo (1995), refere-se à seleção de estudos que se relacionam com o problema de pesquisa. A escolha do tema é a partida de uma pesquisa científica, o qual versará sobre o assunto no qual o pesquisador passará a desenvolver a pesquisa, pois "[...] o tema de uma pesquisa é qualquer assunto que necessite de melhores definições, precisão e clareza do que já existe sobre o mesmo" (Cervo; Bervian, 2002, p. 81). Foi a partir do tema que traçamos o plano de ação para o desenvolvimento do objeto de pesquisa escolhido para o estudo.

### 3.5 Análise dos dados

Nesta fase, conforme exposto em Yin (2015), o pesquisador tem a oportunidade de examinar, classificar, categorizar e recombinar evidências com o intuito de interpretar os dados obtidos e realizar as devidas inferências. Trata-se de um processo complexo em que não há uma divisão clara entre as tarefas que envolvem coleta e análise, levando o pesquisador a consumir tempo para organizar e ordenar dados, com suas categorias para análise, testes de hipóteses e esclarecimento de alternativas (Mars; Rossman, 2014).

É de se esperar um volume de dados razoável a partir da coleta realizada em documentos e em registros de arquivo, portanto, para este estudo, elegemos o *software* ATLAS ti para realização da análise qualitativa dos dados, os quais são coletados a partir dos documentos e registros de arquivo.

A utilização de *software* como aparato ou instrumento para suporte ou auxílio na análise qualitativa de dados de pesquisa é, segundo apontam Lage e Godoy (2008), uma opção epistemológica e filosófica, em que se considera importante efetuar uma abordagem que vá além da controvérsia que trata sobre a utilização ou não do uso de um *software*. Assim posto, o contexto do estudo constitui e articula à abordagem fenomenológica de pesquisa o

que traduz os modos de pensar a pesquisa e o método qualitativo. Ao escolher determinado *software*, temos a consciência de que ele não trará a solução como se fosse um veículo autônomo de pesquisa, mas sim subordinado aos postulados assumidos pela pesquisa qualitativa.

Tomando por base o roteiro apresentado no desenho da pesquisa, tornou-se possível realizar a entrada de dados por meio do *software* Atlas/ti, os quais foram coletados a partir dos documentos e registros de arquivo, buscando evidências que nos levassem a constatar os esforços institucionais no sentido de proporcionar um ambiente favorável ao desenvolvimento de uma cultura empreendedora no âmbito da instituição. O quadro 05 aponta as categorias de análise *a priori* utilizadas para a análise de conteúdo dos documentos.

**Quadro 5 – Categorias de análise *a priori*.. (CONTINUA)**

<b>Categorias de análise dos documentos</b>		
<b>Categorias</b>	<b>Síntese</b>	<b>Autores</b>
<b>Educação empreendedora Inovação Cultura em empreendedora</b>	Criação de ambiente para um comportamento empreendedor; Modelos pedagógicos com métodos e procedimentos de estímulo ao empreendedorismo; Estudante buscando conhecimentos, habilidades e atitudes de formação empreendedora.	McClelland (2010); De Sá Pereira et al. (2021); Rocha e Freitas (2014)
<b>Incubadoras; Aceleradoras; Coworking; Espaços <i>Maker</i>; Parques tecnológicos; Cidades inteligentes; Distritos de inovação; Polo tecnológico; Arranjo promotor de inovação; Centros de inovação; Áreas de inovação</b>	Estruturas organizacionais de incentivo à cultura empreendedora.	Brasil (2015); (ANPROTEC, 2023b).
<b>Instrumentos legais</b>	Programa Nacional de Apoio as Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos.	
<b>Coreografias institucionais</b>		
<b>Planejamento da ação empreendedora</b>	Antecipação	Oser; Baeriswyl (2001); Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, (2019)
<b>Criação e implementação de mecanismos de apoio ao ensino de empreendedorismo</b>	Colocação em cena	
<b>Resultado dos incentivos e apoio à aprendizagem empreendedora.</b>	Produto	
<b>Relações entre docentes, discentes e conteúdos</b>		

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Como aponta Cellard (2008), o uso de documentos em pesquisa permite acrescentar a dimensão do tempo à compreensão social, e neste sentido, enfatiza que

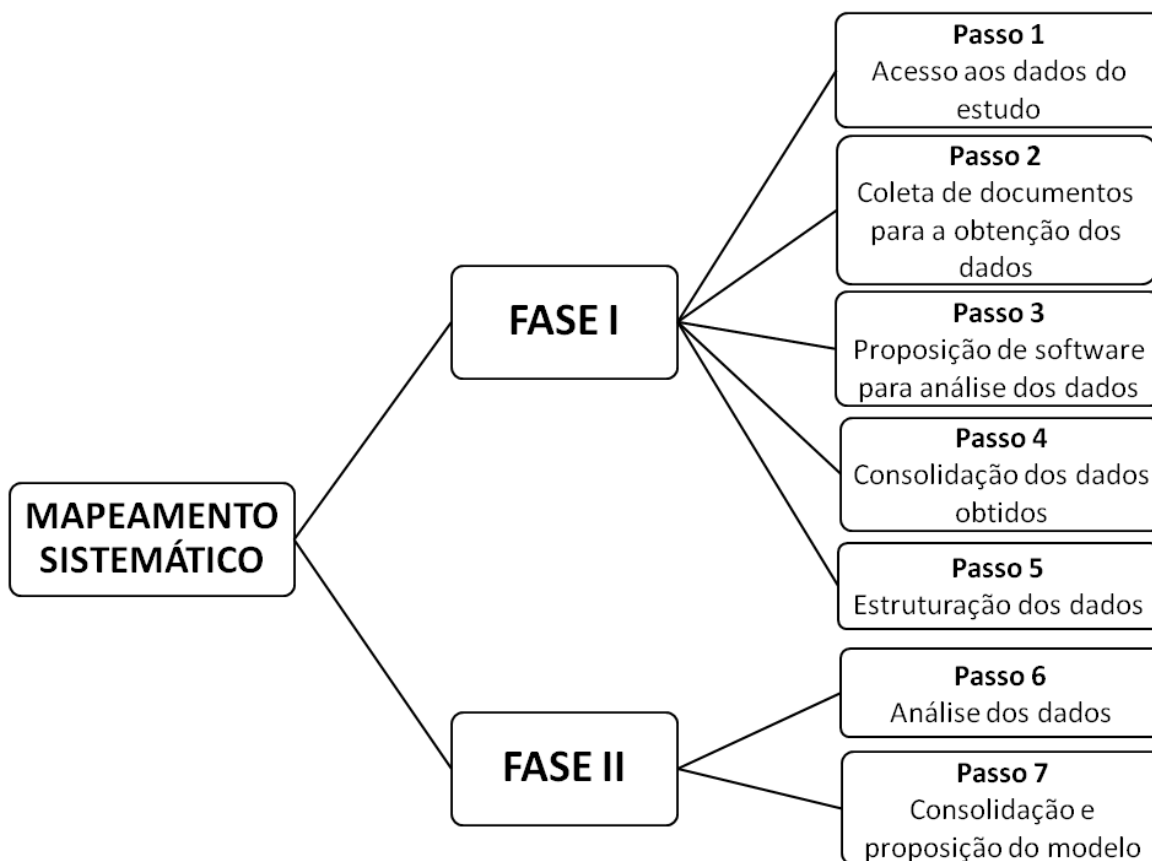
[...] documento escrito constitui uma fonte extremamente preciosa para todo pesquisador nas ciências sociais. Ele é, evidentemente, insubstituível em qualquer reconstituição referente a um passado relativamente distante, pois não é raro que ele represente a quase totalidade dos vestígios da atividade humana em determinadas épocas. Além disso, muito frequentemente, ele permanece como único testemunho de atividades particulares ocorridas num passado recente (Cellard, 2008, p. 295).

### 3.6 Desenho da pesquisa

Conforme acentuam Marconi e Lakatos (1990), uma pesquisa para ser efetivada de maneira lógica e cronológica, precisa ter pontuado os procedimentos para a sua execução. A figura 1 aponta o traçado da pesquisa realizada.

O delineamento da pesquisa se dá inicialmente pelo Mapeamento Sistemático da coreografia institucional e educação empreendedora, na sequência temos a Fase I que compreende cinco passos: Passo I que representa o acesso aos documentos da pesquisa; Passo II coleta para obtenção dos dados; Passo III proposição do *Software* para tabulação; Passo IV compilação dos dados da pesquisa; Passo V estruturação dos dados. A Fase II é composta por dois passos: Passo VI análise dos dados; e Passo VII consolidação dos dados e proposição do modelo (Figura 1).

**Figura 1** - Desenho esquemático das fases de desenvolvimento da pesquisa.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Na fase 1 colhemos os dados necessários para a formatação da pesquisa. Com a finalidade de realizar a análise descritiva dos dados coletados, seguimos as etapas propostas no Quadro 06.

**Quadro 6** - Etapas do processo e estratégias de coletas de dados.

<b>Etapas</b>	<b>Estratégia de Coleta de Dados</b>	<b>Objetivos específicos</b>
Antecipação	Análise Documental do PDI	Descrever como a UFRPE tem conduzido o processo de ensino-aprendizagem para uma formação incentivadora do empreendedorismo no Ensino de Graduação
Colocação em cena	Informações sobre Incubadoras e os instrumentos de apoio a cultura empreendedora	Identificar os mecanismos de incentivo à formação empreendedora no que diz respeito à sua finalidade, tempo de atuação e os resultados alcançados.
Produto	Análise Documental dos	Analisar os resultados das iniciativas da

	Projetos e iniciativas dos alunos e professores	formação empreendedora da UFRPE.
--	---	----------------------------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Vale salientar que neste estudo não utilizamos o modelo das coreografias didáticas, pelo fato de o enfoque central ser as coreografias institucionais, ou seja, as estruturas ou mecanismos de apoio e incentivo à cultura do empreendedorismo, criadas e colocadas em cena pela UFRPE, instituição objeto deste estudo de análise.

Com o propósito de cumprir as etapas estabelecidas, no passo 1 realizamos o mapeamento sistemático da literatura sobre processo didático e coreografia institucional no contexto da formação universitária.

No passo 2 investigamos o ferramental de estrutura organizacional disponibilizado para discentes, docentes e técnicos administrativos para a obtenção das habilidades empreendedoras no processo de ensino-aprendizagem, sob a luz dos princípios teóricos das coreografias institucionais, como propõem Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña (2019).

Por fim, buscamos refletir sobre os aspectos pedagógicos da formação empreendedora com base na coreografia institucional com vistas a identificar os pontos fortes e fracos das estruturas organizacionais criadas para dar suporte à formação dos discentes de graduação.

### 3.7 Síntese da escolha metodológica

A Tese tem uma orientação ontológica pós-positivista, pois tem como base uma realidade que parte da pressuposição de que a verdade pode ser apreendida de forma parcial, considerando-se as limitações que são próprias dos seres humanos, assim como à natureza dos fenômenos. Por esta razão, este paradigma está alinhado com as adequações dos objetivos da pesquisa, que é de natureza exploratório-descritiva.

O estudo tem uma abordagem qualitativa e de natureza descritiva, fazendo uso de técnicas de levantamento de dados cujo propósito é o de realizar afirmações descrevendo aspectos de uma dada população ou analisar determinadas características ou atributos destas (Richardson, 2010).



## 4 RESULTADOS

O presente capítulo visa descrever os resultados empíricos obtidos para cada um dos objetivos específicos traçados.

### 4.1 Mapeamento sistemático sobre processo didático e coreografia institucional

Com a finalidade de dar seguimento ao objetivo específico 01 da pesquisa, realizamos o mapeamento sistemático envolvendo os tópicos de estudo processo didático e coreografia institucional, cujo título da publicação é Processo didático e coreografia institucional: uma revisão integrativa de literatura, conforme figura 2.

O motivo de termos escolhido esses tópicos reside do fato de o estudo tratar de dois pontos centrais: o ensino-aprendizagem para a educação empreendedora e as coreografias institucionais (Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019), que são os esforços de iniciativas de criação de estruturas e/ou mecanismos de apoio à cultura empreendedora nas organizações, e no caso estudado, a UFRPE, em especial.

**Figura 2.** Artigo publicado na Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales<sup>1</sup>.



Fonte: Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales (2024).

<sup>1</sup> DOI: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.1-312>

A investigação, além de envolver o processo didático e a coreografia institucional, buscou responder à pergunta de pesquisa sobre os esforços de instituições de ensino superior, para se alcançar melhorias nos seus processos didáticos (coreografias institucionais), e se estes esforços têm contribuído para o ensino-aprendizagem dos discentes na obtenção das competências que os favoreçam a se estabelecerem no mercado.

Para responder a este questionamento de pesquisa, foi elaborada a *string* de busca relacionando os termos "processo didático" e "coreografia institucional". Como estratégia de busca foi realizada a composição dos termos para se pesquisar nas bases de dados escolhidas *a priori*, quais sejam: *Web of Science*, *Scopus* e *Scielo*.

A partir disso, iniciamos primeiramente a busca na base de dados da *Web of Science* justamente com as junções dos termos de buscas "processo didático" e "coreografia institucional", tomando o cuidado de descrevê-los tanto no singular quanto no plural e nos idiomas: português, espanhol e inglês.

Para os portais pesquisados identificamos 200 publicações na base *Web of Science*, 242 na base *Scopus* e 36 publicações na base *Scielo*, perfazendo uma totalização de 478 publicações identificadas. Com a aplicação dos filtros, elegemos 33 publicações da base *Web of Science*, 43 da base *Scopus* e 27 da base *Scielo*, o que resultou em 103 publicações para dar sequência à análise.

As 103 publicações foram inseridas na ferramenta Start - *Software* de processamento de dados desenvolvido pelo Laboratório em Engenharia de *Software* da Universidade de São Carlos (Ufscar). Após a aplicação dos critérios de aceitação e ou rejeição, para a sequência da análise, resultaram em 11 publicações aceitas para a efetivação das leituras dos resumos, objetivos, metodologias, resultados e considerações finais, com o intuito de identificar os achados relevantes inerentes aos termos de busca.

As publicações pesquisadas apontaram que as iniciativas de aprimoramento do processo didático vêm caminhando na direção evolutiva das propostas pedagógicas e em conjunto com as metodologias ativas, que no nosso objeto de pesquisa, são as coreografias didáticas e institucionais, as quais caminham aliadas com o uso de outras tecnologias e direcionadas para a busca de melhoria constante do processo de ensino-aprendizagem.

Identificou-se que as propostas envolvendo os processos didáticos buscam a obtenção de melhorias e implantação de novos métodos de ensino-aprendizagem, em conjunto com a utilização de novas ferramentas e a realização de acompanhamentos de ações didáticas e pedagógicas, com a possibilidade de ampliar e aprofundar estudos a respeito do pensar docente, além de favorecer no planejamento e nas adequações de proposições de melhorias que visam o aprimoramento profissional do docente e acadêmico do discente. Ademais, contribuíram para o despertar das instituições no sentido de proporcionar melhores estruturas que possibilitem novos avanços do processo de ensino-aprendizagem.

Observou-se, ainda, que o processo didático é utilizado como ponto de partida para a análise e melhorias do processo de ensino-aprendizagem, buscando novos usos e aplicações de novos ferramentais didáticos pedagógicos que auxiliem no acompanhamento de ações e recursos didáticos que envolvam as variáveis docente, discente e conteúdo.

Também foram encontrados registros de esforços que utilizam o processo didático para a realização de estudos sobre o pensamento de docentes com a finalidade de fazer análise sobre as características da atividade profissional, sobretudo, relacionadas com a interpretação e o uso que estes profissionais fazem destas características na atividade profissional, com destaque para a experiência e a caminhada profissional na prática pedagógica (Dias *et al.*, 2010).

Quanto às coreografias institucionais, observou-se a existência de esforços que permitem despertar a atenção e a motivação do aluno para a proposta coreográfica ofertada pelo docente ao aluno, incluindo a estrutura disponibilizada em conjunto com o saber docente, a disposição e a dedicação direcionada ao processo formativo do aluno.

Também são perceptíveis os esforços que estão sendo envidados na direção de trazer efetividade ao processo didático, principalmente quando a prática docente permite trilhar novos caminhos a partir da implementação das denominadas coreografias didáticas e ou institucionais (Dias *et al.*, 2010; Gavilanes *et al.*, 2021; Slószar *et al.*, 2022).

As boas práticas identificadas como pontos de melhorias no processo formativo discente propõem que se deve considerar a sua multiplicidade de níveis, o contexto em que se produz a experiência, a fundamentação da proposta e a forma de ação, incluindo os registros que a legitimam com a finalidade de ocorrência da evolução da experiência (Zabalza Beraza, 2012; Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019).

As coreografias didáticas e institucionais são fenômenos que despontam com novas possibilidades para dar suporte ao processo didático visando tornar o processo de ensino-aprendizagem mais leve, dinâmico, prazeroso e satisfatório para o discente, que é o elemento central do processo formativo. Além disso, o docente passa a vislumbrar nessa iniciativa novas possibilidades e oportunidades para construir interações entre seus pares, discentes e conteúdos, possibilitando consolidar relacionamentos equilibrados e saudáveis entre esses elementos estruturais do processo formativo e permitindo que a experiência da trajetória docente, quando aliada com a busca continuada de sua formação, contribua para uma harmoniosa convivência e aproximação satisfatória da realidade formativa.

Apontamos como limitações deste estudo o fato de as buscas terem ocorridas apenas em três bases de dados, o limitante de idiomas, e ainda a quantidade de publicações levantadas.

Como sugestão para futuros estudos acerca dos temas apresentados nesse estudo, sugerimos fazer levantamento para identificar os níveis de aceitação desses novos mecanismos de aprimoramento do processo formativo, tanto para o docente quanto para o discente, como também realizar o dimensionamento dos impactos produzidos nos docentes e discentes com a implementação desses novos mecanismos no processo didático na formação superior.

#### 4.2 Aspectos pedagógicos do processo de ensino-aprendizagem que motivam uma formação incentivadora do empreendedorismo no ensino de graduação

Na presente seção apresentamos os aspectos pedagógicos do processo de ensino-aprendizagem que motivam uma formação incentivadora do empreendedorismo no ensino de graduação segundo os dados coletados.

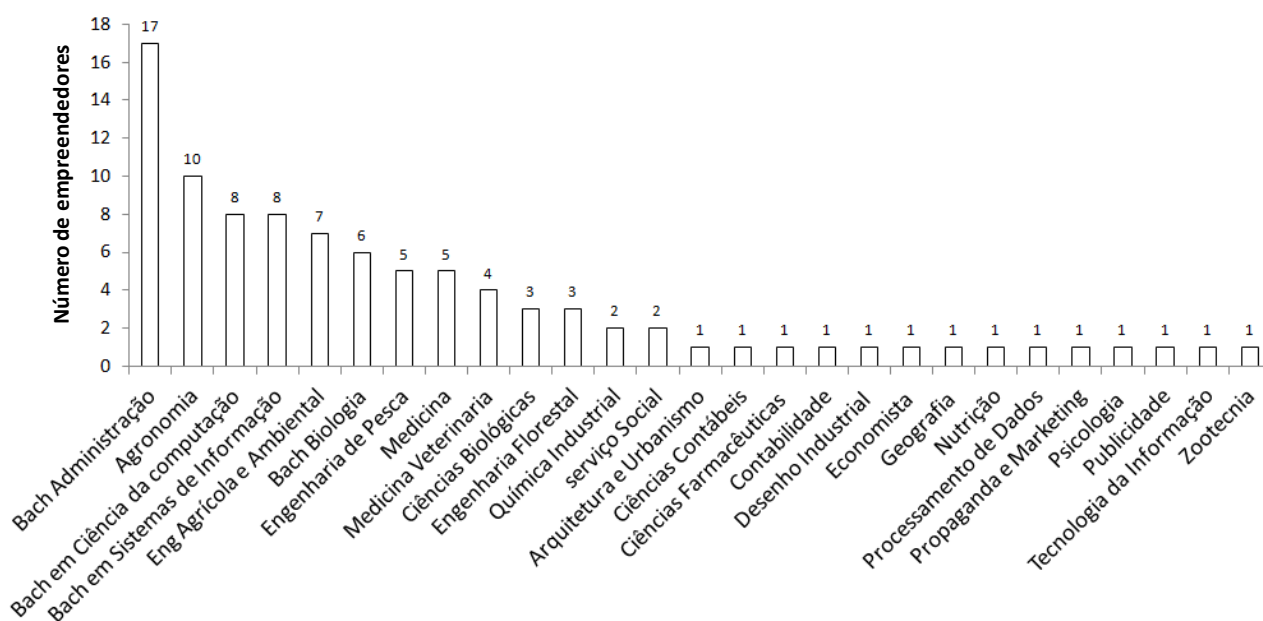
Os aspectos pedagógicos que incentivam a cultura empreendedora na UFRPE surgem inicialmente com as disciplinas de empreendedorismo. Na sequência, com o advento da INCUBATEC, buscou-se intensificar uma maior sensibilização para a cultura empreendedora e realizar uma maior divulgação deste instrumento de apoio, cuja finalidade é motivar e apoiar iniciativas de negócios de discentes na UFRPE.

Os dados da INCUBATEC, do período de 2005 a 2022, mostram a execução de 48 projetos distribuídos em 27 cursos de graduação, realizados por discentes em seus respectivos cursos. Os três cursos com maior participação de discentes em editais de seleção pública foram os bacharelados em Administração, Agronomia e Ciência da Computação (Figura 3).

Com base nesse resultado elegemos os Projetos Pedagógicos dos referidos cursos para realizar a análise cuja intencionalidade é verificar o grau de alinhamento destes PPC's com a prática de incentivo à cultura empreendedora no âmbito institucional.

A figura 3 apresenta a classificação por cursos de graduação de acordo com o quantitativo de discentes (empreendedores) que submeteram projetos de novos negócios aos editais públicos da Incubatec, no período 2005 a 2022.

**Figura 3** - Número de empreendedores e seus respectivos cursos de graduação.



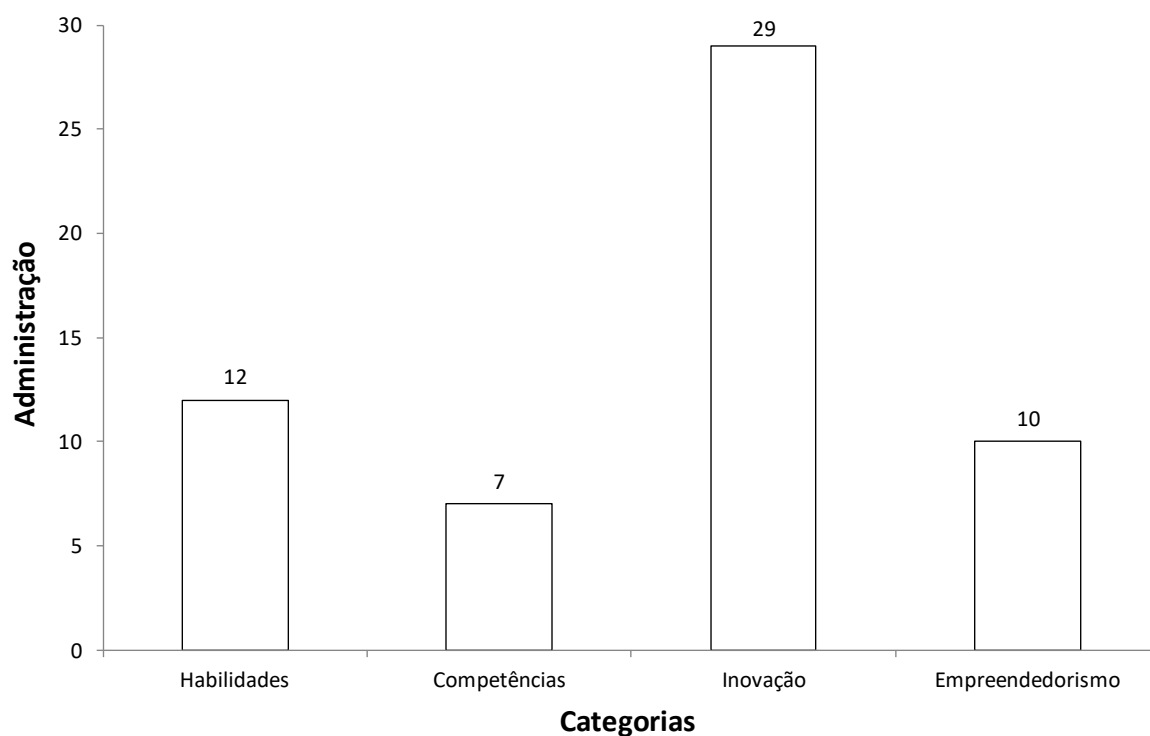
Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

#### 4.2.1 Análise dos aspectos de empreendedorismo do PPC do Bach. administração

Nesta seção será realizada a análise dos aspectos de empreendedorismo do PPC do Bacharelado em Administração em termos de habilidades, competências, inovação e empreendedorismo.

O PPC atual de Administração da UFRPE da Sede (pois existe este mesmo curso na Unidade Acadêmica de Serra Talhada) teve sua criação no ano de 2019 e está caracterizado como instrumento pedagógico de gestão; apresenta as diretrizes a serem percorridas visando a formação de profissionais éticos, com conhecimentos, habilidades e atitudes no campo da administração, com vistas a atender não apenas as novas demandas do mercado de trabalho, mas, principalmente, contribuir com o desenvolvimento de uma sociedade mais justa, igualitária e sustentável (PPC Administração, 2019, p. 9). A figura 4 apresenta as categorias de análise do curso de administração.

**Figura 4 -** Categorias de análise do Curso de Administração.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Seu perfil profissional de egressos menciona as competências, atitudes e habilidades com aderência ao campo de atuação profissional e traz como um dos objetivos específicos a formação de profissionais com conhecimentos e habilidades administrativas, capazes de equacionar soluções, pensar estrategicamente, introduzir modificações no processo produtivo, atuar preventivamente, transferir e generalizar conhecimentos, exercendo o processo da

tomada de decisão em diferentes graus de complexidade (PPC Administração, 2019, p. 21).

Quanto à aderência desse perfil com as DCNs e PDI/UFRPE, podemos afirmar que “Busca fomentar a atitude empreendedora, possibilitando aos discentes gerar e implementar ideias, a fim de contribuir com o crescimento da competitividade das organizações e o desenvolvimento de novos empreendimentos” (PPC Administração, 2019, p. 21).

Enfatiza a formação profissional alicerçada nos pilares do ensino, pesquisa e extensão, dotadas de competências essenciais tais como a identificação de oportunidades, desenvolvimento de diagnósticos e análises organizacionais, formulação de estratégias de negócio e resolução de problemas complexos de gestão, para desse modo contribuir com a sustentabilidade das organizações, considerando o processo de desenvolvimento socioeconômico, cultural e político da sociedade (PPC Administração, 2019, p. 21).

Menciona que os profissionais de administração devem desenvolver três habilidades exigidas para uma gestão eficiente e eficaz: habilidade técnica, humana e conceitual; ou seja, saber usar o raciocínio lógico, ter capacidade para formular questões e solucionar problemas (PPC Administração, 2019, p. 22).

Trás afirmações sobre as competências, habilidades e atitudes adquiridas na condução da formação, e ao final do curso, e entre elas estão as habilidades de reconhecer e definir problemas, equacionar soluções, pensar estrategicamente, introduzir modificações no processo produtivo, atuar preventivamente, transferir e generalizar conhecimento, exercer em diferentes graus de complexidade, o processo de tomada de decisão, desenvolver capacidade para realizar consultoria em gestão e administração, elaboração de pareceres e perícias administrativas, gerenciais, organizacionais, estratégicos e operacionais (PPC Administração, 2019, p. 23).

Os conceitos curriculares do curso de Administração na UFRPE, segundo o que estabelece seu PPC, prima por um plano de desenvolvimento de habilidades intelectuais e práticas que são almejadas no perfil do egresso, sustentadas pela sua matriz curricular, a qual, por sua vez, foi pensada para atender as Diretrizes Curriculares voltadas à ampla formação e atuação profissional, capacitando o discente de forma generalista e favorável ao atendimento das demandas sociais (PPC Administração, 2019, p. 29).

Estes conceitos estão aderentes com o que preceituam as Novas Diretrizes Curriculares Nacionais – DCNs em sua Resolução nr 05, especificamente no capítulo III, que

trata da organização do Curso em seu artigo 4º “O Curso de Graduação em Administração deve possuir Projeto Pedagógico que contemple todo o conjunto das atividades de aprendizagem que assegure o desenvolvimento das competências estabelecidas no perfil do egresso” (BRASIL, 2021b).

Em sua componente curricular Introdução à Administração, sinaliza com a aprendizagem de conceitos e práticas empreendedoras e formulação de plano de negócios; nas componentes curriculares Introdução à Administração e Teoria Geral da Administração, trabalham conceitos de modelos de planejamento estratégico, modelagens de negócios, competitividade e inovação, além de implementação de indicadores de desempenho e controle, liderança estratégica, cultura organizacional e elaboração de plano estratégico (PPC Administração, 2019, p. 68).

No tocante à componente curricular Empreendedorismo, apontam conceitos, características e origens do empreendedorismo, inovação e desenvolvimento econômico. Empreendedorismo no Brasil, empreendedores, empresários e gerentes, redes de negócios e gestão estratégica de negócios, cenários, aprendizagens e inovação, estratégias empreendedoras e incubadoras de empresas; avaliação de oportunidades, aspectos jurídicos, contábeis e tributários na criação de empresas; estratégias de negociação, estudos de casos e plano de negócio simplificado (PPC Administração, 2019, p. 71).

Já para a componente curricular Gestão da Organização do Terceiro Setor sinaliza e foca nas origens e importância do terceiro setor, inovação, empreendedorismo e tecnologias sociais, estratégias de captação de recursos e prestação de contas e sustentabilidade das organizações do terceiro setor (PPC Administração, 2019, p. 72).

No que concerne à componente curricular Redes de Cooperação, trabalha com temáticas do contexto competitivo das empresas e da era do conhecimento, redes de cooperação definição, objetivos, características e diferentes tipos de redes, governança de redes interorganizacionais e o seu papel nos três setores da economia, análise em termos de competição e cooperação, redes e geração de capital social e redes como ferramenta de desenvolvimento local (PPC Administração, 2019, p. 21).

Na componente curricular Gestão da Inovação, trata da definição da inovação, tipos, inovação organizacional e tecnológica, novas perspectivas e demandas da inovação,



estratégias de inovação, fontes de inovação na empresa, atividades de estímulos à criação, sistemas nacionais de inovação e indicadores de inovação (PPC Administração, 2019, p. 86).

Para a componente Gestão do Conhecimento, a ementa apresenta aspectos fundamentais sobre aprendizagem e inovação nas organizações, fator humano como capital intelectual, invenção e inovação, criação de conhecimento nas organizações (PPC Administração, 2019, p. 91).

No que diz respeito à componente Casos em Administração, a ementa trata de processos de inovação e desenvolvimento de negócios (PPC Administração, 2019, p. 94).

O PPC também faz menção ao Programa de Educação Tutorial (PET), que possibilita aos discentes a oferta de doze bolsas de estudos, cuja missão é estimular o empreendedorismo local através de ações de ensino, pesquisa e extensão (PPC Administração, 2019, p. 122).

Por fim, o PPC ainda argumenta que os conhecimentos acadêmicos, em situações da prática profissional clássica, possibilitam ao profissional o exercício de atitudes em situações vivenciadas e a aquisição de uma visão crítica de sua área de atuação profissional (PPC Administração, 2019, p. 99).

O Figura faz uma síntese desses achados.

**Quadro 7 - Síntese dos aspectos de empreendedorismo no PPC da Administração.**

		DESCRIÇÃO
<b>ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>Categorias</b>	<p><b>Habilidades</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No campo da Administração;</li> <li>2. No campo de atuação profissional;</li> <li>3. Administrativas;</li> <li>4. Gestão eficiente e eficaz;</li> <li>5. Técnicas, humanas e conceituais;</li> <li>6. Reconhecimento e definição de problemas, processos de negociação e nas comunicações interpessoais ou grupais; Capacidade de atuar criticamente sobre a esfera da produção, desenvolver raciocínio lógico, crítico e analítico, iniciativa, criatividade, determinação, vontade política e administrativa;</li> <li>7. Abertura às mudanças e consciência das implicações éticas do seu exercício profissional, transferir conhecimentos da vida e da experiência da vida para o ambiente de trabalho, elabora, implementar e consolidar projetos em organizações;</li> <li>8. Realizar consultoria em gestão e administração, pareceres e perícias administrativas, gerenciais, organizacionais, estratégicos e operacionais;</li> <li>9. Intelectuais e práticas;</li> <li>10. Desenvolvimento das capacidades intelectuais;</li> <li>11. Aprimoramento das capacidades cognitivas;</li> <li>12. Desenvolvimento de suas atividades profissionais.</li> </ol>
		<p><b>Competências</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atitudes no campo da atuação profissional;</li> <li>2. Essenciais para identificar oportunidades, desenvolver diagnósticos e análise organizacionais, formulação de estratégias de negócio e resolver problemas de gestão.</li> <li>3. Habilidades e atitudes para reconhecer e definir problemas, processos de negociação e nas comunicações interpessoais ou grupais;</li> <li>4. Para atuar criticamente sobre a esfera da produção, desenvolver raciocínio lógico, crítico e analítico, iniciativa, criatividade, determinação, vontade política e administrativa, abertura às mudanças e consciência das implicações éticas do seu exercício profissional, transferir conhecimentos da vida e da experiência da vida para o ambiente de trabalho, elabora, implementar e consolidar projetos em organizações;</li> <li>5. Para realizar consultoria em gestão e administração, pareceres e perícias administrativas, gerenciais, organizacionais, estratégicos e operacionais;</li> <li>6. Capacidades de gerenciamento de recursos</li> <li>7. Essenciais para o desenvolvimento de suas atividades profissionais</li> </ol>

<b>ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>Categorias</b>	<b>Inovação</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestão da inovação;</li> <li>2. Tecnologia e inovação;</li> <li>3. Competitividade e inovação</li> <li>4. Inovação e desenvolvimento econômico;</li> <li>5. Inovação e aprendizagem;</li> <li>6. Inovação e espírito empreendedor;</li> <li>7. Inovação, empreendedorismo e tecnologias sociais;</li> <li>8. Inovação e gestão;</li> <li>9. Redes de cooperação com indutoras de inovação;</li> <li>10. Inovação: definição e tipos;</li> <li>11. Inovação: novas demandas e perspectivas;</li> <li>12. Inovação: estratégias e aprendizados;</li> <li>13. Inovação: sistemas nacionais;</li> <li>14. Inovação: indicadores;</li> <li>15. O dilema da inovação;</li> <li>16. Fontes de inovação na empresa;</li> <li>17. Inovação: como princípios fundamentais da cultura contínua nas organizações;</li> <li>18. Co-criação de valor nas redes globais;</li> <li>19. Inovação e gestão estratégica da tecnologia;</li> <li>20. Economia da tecnologia no Brasil;</li> <li>21. Transformação organizacional;</li> <li>22. Inovação de produtos: estratégia, processo, organização e conhecimento;</li> <li>23. Inovação organizacional e tecnológica;</li> <li>24. Gestão da tecnologia e inovação;</li> <li>25. Inovação nas organizações;</li> <li>26. Invenção e inovação;</li> <li>27. Gestão do conhecimento;</li> <li>28. Processos de inovação;</li> <li>29. Inovação e espírito empreendedor.</li> </ol>
----------------------	-------------------	-----------------	---

		<b>Empreendedorismo</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Plano de negócio;</li><li>2. Origens e características; Empreendedorismo,</li><li>3. Inovação e desenvolvimento econômico;</li><li>4. No Brasil;</li><li>5. Economia regional do conhecimento;</li><li>6. Organizações sociais;</li><li>7. Tecnologias sociais.</li></ol>
--	--	-------------------------	--

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

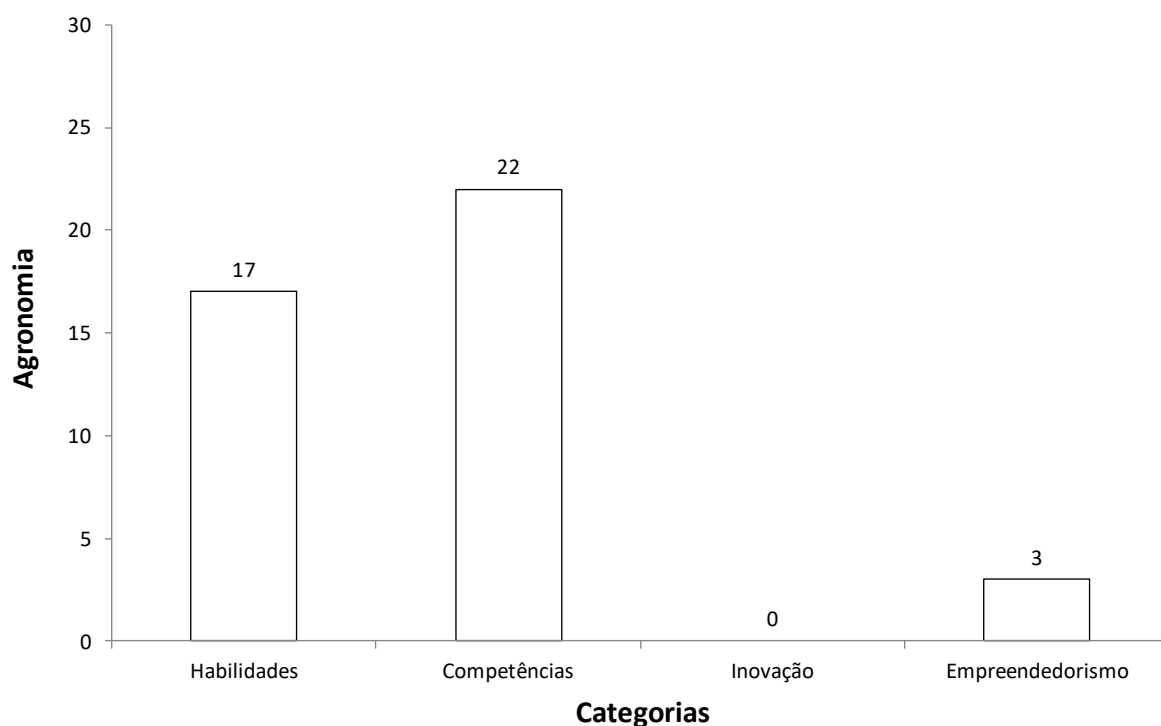
#### 4.2.2 Análise dos aspectos de empreendedorismo do PPC do Bach. Agronomia

Nesta seção será realizada a análise dos aspectos de empreendedorismo do PPC do Bacharelado em Agronomia, em termos de habilidades, competências, inovação e empreendedorismo.

O PPC atual de Agronomia da UFRPE Sede foi implementado no ano de 2006. No processo de codificação conduzido pelo ATLAS ti, realizamos o levantamento a partir das categorias: habilidades, competências, inovação e empreendedorismo.

A figura 5 apresenta as categorias de análise do Curso de Agronomia.

**Figura 5 -** Categorias de análise do Curso de Agronomia.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Nesse processo de investigação o filtro identificou que o profissional agrônomo precisa adquirir e desenvolver as habilidades e competências esperadas e entre todas as habilidades, o nosso destaque sinalizou para: agir com espírito empreendedor (PPC Agronomia, 2006, p. 12).

Na sequência da investigação, o perfil profissional do agrônomo, visando sua empregabilidade, necessita ter capacidade competitiva, cidadania e o almejado empreendedorismo bem-sucedido nos agronegócios voltados para o desenvolvimento socioeconômico sustentável (PPC Agronomia, 2006, p. 11).

Entre todas as componentes curriculares, o destaque na análise recai para a componente Administração e Planejamento Rural, na qual o centro da aprendizagem foi para o desenvolvimento das habilidades de planejamento e execução administrativa (PPC Agronomia, 2006, pg. 77).

Isto posto, observa-se que o curso de Agronomia, de acordo com os postulados estabelecidos no PPC e com base no que foi identificado na busca sobre as categorias de análise (habilidades, competências, inovação e empreendedorismo), sinaliza que o profissional em formação, após a conclusão do curso, poderá estar apto para o mercado e desenvolver as habilidades adquiridas em sua formação. Constata-se que o profissional formado de acordo com as ementas dos componentes curriculares pode desenvolver as habilidades estabelecidas no PPC do curso e buscar colocação no mercado de trabalho.

Quanto a desenvolver as habilidades para criação de negócios, as ementas das componentes curriculares pouco auxiliam nesse processo. No entanto, segundo o levantamento realizado no percurso da INCUBATEC, quanto ao volume de discentes que tiveram projetos desenvolvidos no período compreendido de 2005 a 2022, colocou esse curso na segunda posição.

Vale ressaltar que a variável ou condicionante inovação, após toda a busca realizada, não foi encontrada em nenhum ponto de menção quando se trata de criação e geração de negócios. Destarte, podemos concluir que, embora o PPC pouco direcione para uma formação empreendedora, o perfil ou características do profissional, ainda enquanto graduando, o leva a pensar na elaboração de ideias de negócios; e o ambiente institucional, com suas condicionantes, e os esforços de docentes no sentido de estimular o discente a desenvolver habilidades e atitudes para atuar no mercado de forma proativa, os tenham conduzido a apresentar propostas de negócios para serem desenvolvidas na INCUBATEC.

O quadro 8 faz a sintetização dos achados no PPC de Agronomia, em que destacamos na análise conduzida pelo ATLAS ti as habilidades para planejamento e execução administrativa, evidenciada na ementa da componente Administração e Planejamento Rural, a

competência Agir com espírito empreendedor e para a categoria empreendedorismo, onde os destaques foram empregabilidade, capacidade competitiva e trabalhar em equipe.

**Quadro 8 - Síntese dos aspectos de empreendedorismo no PPC da Agronomia.**

			DESCRIÇÃO
<b>AGROMONIA</b>	<b>Categorias</b>	<b>Habilidades</b>	1. Necessárias e adequadas a formação
			2. Para Interpretação de problemas práticos;
			3. Execução de cálculos trigonométricos e algébricos;
			4. Elaboração de desenhos arquitetônicos e topográficos;
			5. Resolução de problemas pertinentes a engenharia agrônômica;
			6. Organização de dados e medidas descritivas;
			7. Tecnologia de aplicação e uso de recomendações de produtos;
			8. Cruzamentos artificiais entre plantas;
			9. Manuseio de máquinas e implementos agrícolas;
			10. Manejo adequado da umidade do solo;
			11. Aplicáveis na conservação de forragens;
			12. Para formação e condução de pomares;
			13. Beneficiamento dos alimentos;
			14. Produção de biomassa pela olericultura;
			15. Controle das águas naturais;
			16. Planejamento e execução administrativa;
			17. Fundação e condução de um pomar de citros e de videira.



<b>AGROMONIA</b>	<b>Categorias</b>	<b>Competências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Necessárias e adequadas a formação</li> <li>2. Para propor soluções técnicas, diagnosticar problemas, compreender, projetar e analisar sistemas, processos e produtos;</li> <li>3. Para elaborar, executar e gerenciar projetos agropecuários;</li> <li>4. Interpretar criticamente dados experimentais e divulgar resultados;</li> <li>5. Planejar e executar ensaios experimentais;</li> <li>6. Atuar eticamente e avaliar o impacto das atividades profissionais no contexto social, ambiental e econômico;</li> <li>7. Comunicar corretamente de forma escrita e gráfica;</li> <li>8. Aplicar e difundir conhecimentos científicos e tecnológicos;</li> <li>9. Projetar e conduzir pesquisas, interpretar e difundir resultados;</li> <li>10. Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;</li> <li>11. Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços;</li> <li>12. Identificar problemas e propor soluções;</li> <li>13. Desenvolver e utilizar novas tecnologias;</li> <li>14. Gerenciar, operar e manter sistemas e processos;</li> <li>15. Comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;</li> <li>16. Atuar em equipes multidisciplinares;</li> <li>17. Atuar eticamente;</li> <li>18. Avaliar o impacto das atividades profissionais no contexto social, ambiental e econômico;</li> <li>19. Conhecer e atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário;</li> <li>20. Agir com espírito empreendedor;</li> <li>21. Atuar em atividades docentes no ensino superior;</li> <li>22. Conhecer, interagir e influenciar nos processos decisórios de agentes e instituições na gestão de políticas setoriais do seu campo de atuação.</li> </ol>
		<b>Inovação</b>	Não citado
		<b>Empreendedorismo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visando a empregabilidade, capacidade competitiva, cidadania;</li> <li>2. Espírito empreendedor, senso ético e capacidade para trabalhar em equipe;</li> <li>3. Agir com espírito empreendedor.</li> </ol>

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

#### 4.2.3 Análise dos aspectos de empreendedorismo do PPC do Bach. Ciência da Computação

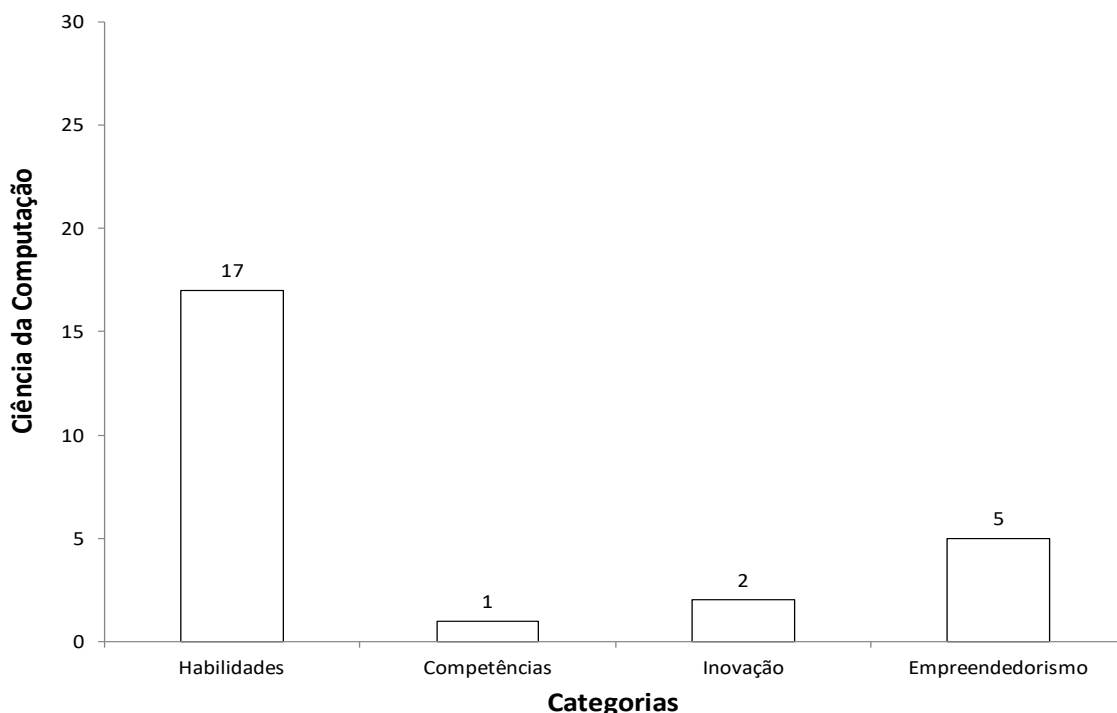
Nesta seção será realizada a análise dos aspectos de empreendedorismo do PPC do Bacharelado em Ciência da Computação, em termos de habilidades, competências, inovação e empreendedorismo.

O PPC do Bacharelado em Ciência da Computação tem sua versão datada do ano de 2010 e trás no seu perfil profissional de formação do discente as habilidades e competências classificadas em função da sua conduta e aptidões, conhecimentos técnicos adquiridos e princípios humanísticos e sociais (PPC Bach. Ciência Computação, 2010, p. 14).

Já em seus aspectos técnicos sinaliza que o profissional, após sua formação, deve portar a habilidade para desenvolvimento e implementação de projetos de sistemas computacionais, embasados na ciência, com avaliações de custos e prazos, e valorização do usuário na interação homem-máquina, priorizando a qualidade em todas as fases do processo (PPC Bach. Ciência Computação, 2010, p. 15).

A figura 6 apresenta o quantitativo encontrado na análise verificada na codificação com o ATLAS ti.

**Figura 6 -** Categorias de análise do Curso de Bach. Ciência da Computação.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Naquilo que se refere ao aspecto de integração entre as disciplinas, sinaliza que o mercado está ávido por profissionais com formação holística e habilidades multidisciplinares (PPC Bach. Ciência Computação, 2010, p. 17). Quanto ao aspecto da inovação, apresenta na componente curricular Empreendedorismo os aspectos inerentes à inovação e à invenção, ao empreendedorismo no Brasil e no Mundo, Perfil empreendedor, Quebra de paradigmas, Análise de mercado, planejamento estratégico, análise e viabilidade financeira, *networking*, mecanismos e procedimentos para a criação de empresas (PPC Bach. Ciência Computação, 2010, p. 61).

Para a componente Projeto de Plano de Negócio, a ementa sugere se trabalhar com os temas conceitos básicos de plano de negócios, planejamento e desenvolvimento de um plano de negócio e técnicas de apresentação e negociação (PPC Bach. Ciência Computação, 2010, p. 95).

O quadro 9 traz o quantitativo encontrado na análise do PPC verificada na codificação do ATLAS ti para as categorias (habilidades, competências, inovação e empreendedorismo) no qual destacamos a habilidade técnica desenvolver e implementar projetos computacionais, que poderá ser exercida pelo profissional graduado tanto em empresas constituídas na condição de agente colaborador, quanto em empresas nascentes, por meio da iniciativa de criação do próprio negócio. Na categoria empreendedorismo o destaque recai para a adoção de uma postura empreendedora, a qual poderá ser o diferencial deste curso, quando figura no quadro de levantamento dos dados da INCUBATEC com o terceiro a contribuir com o quantitativo de discentes no desenvolvimento de iniciativas de negócios.

**Quadro 9 - Síntese dos aspectos de empreendedorismo no PPC de Ciência da Computação.**

		DESCRIÇÃO
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	Categorias	<p><b>Habilidades em função da conduta e aptidões profissionais</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Propor soluções criativas e inovadoras na sua área de atuação;</li> <li>2. Conhecer o estado da arte permanentemente;</li> <li>3. Analisar, sintetizar e transmitir conteúdos com capacidade de expressão escrita e oral;</li> <li>4. Dominar a língua inglesa para leitura técnica e comunicação escrita.</li> </ol> <p><b>Habilidades técnicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conhecimento dos aspectos técnicos científicos e tecnológicos;</li> <li>2. Capacidade para detectar, analisar, documentar e viabilizar possíveis aplicações nas diversas áreas do conhecimento computacional;</li> <li>3. Desenvolver e implementar projetos computacionais;</li> <li>4. Realização de pesquisa científica e tecnológica;</li> <li>5. Efetuar seleção de software e hardware adequados às necessidades empresariais, industriais, administrativas de ensino e de pesquisa;</li> <li>6. Acompanhar e diferir tendências da evolução da área computacional.</li> </ol> <p><b>Habilidades humanística e social:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Respeitar os princípios éticos e legais da área;</li> <li>2. Implementar sistemas que visem melhorar as condições de trabalho dos usuários;</li> <li>3. Adotar postura colaborativa e crítica;</li> <li>4. Primar pela qualidade em todas as atividades;</li> <li>5. Facilitar o acesso e a disseminação do conhecimento;</li> <li>6. Ter visão humanística crítica e consciente sobre sua atuação profissional na sociedade.</li> <li>7. Formação holística e multidisciplinar.</li> </ol>
		<p><b>Competências</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Competência para efetuar a seleção de software e hardware adequada às necessidades empresariais, industriais, administrativas de ensino e de pesquisa.</li> </ol>
		<p><b>Inovação</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inovação e invenção;</li> <li>2. Inovação e espírito empreendedor.</li> </ol>

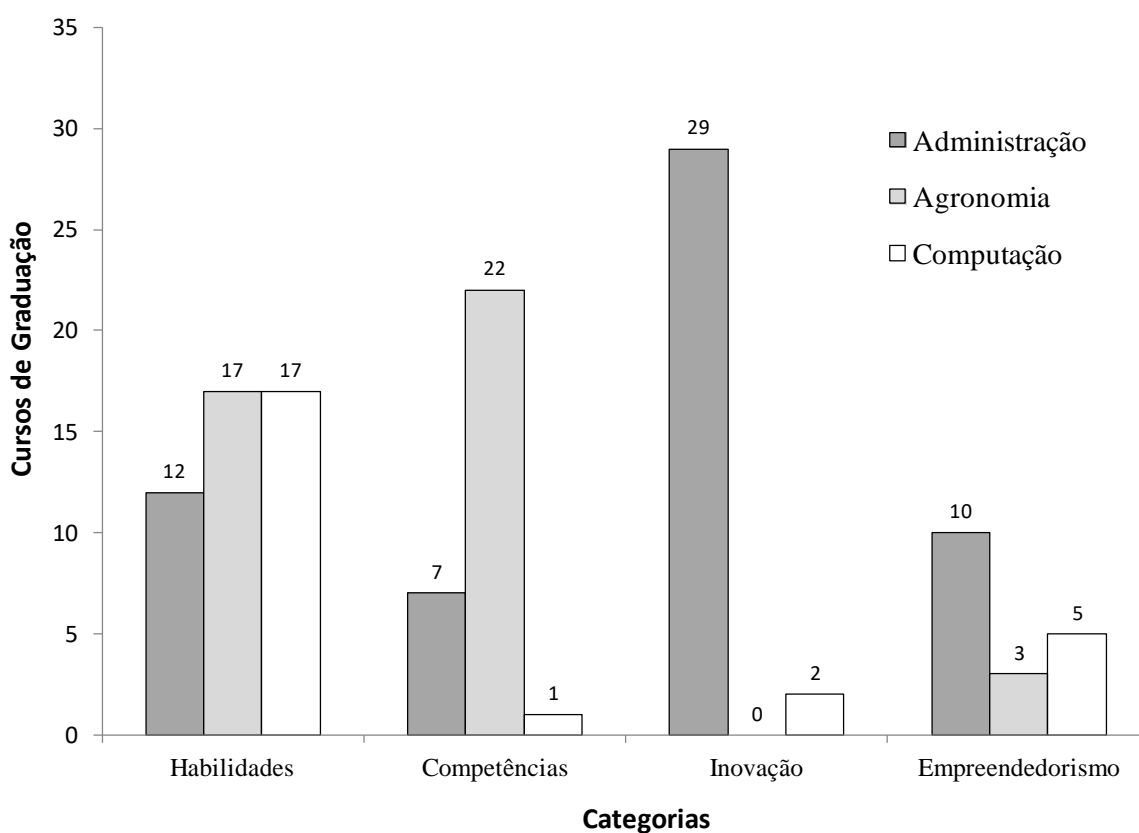
<b>CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO</b>	<b>Categorias</b>	<b>Empreendedorismo</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Adoção de postura empreendedora;</li><li>2. Empreendedorismo no Brasil e no Mundo;</li><li>3. Perfil empreendedor;</li><li>4. Espírito empreendedor e inovação;</li><li>5. Oficina do empreendedor.</li></ol>
------------------------------	-------------------	-------------------------	--

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

O curso aparece no levantamento do percurso da INCUBATEC, no período compreendido entre os anos de 2005 a 2022, como o terceiro colocado em contribuição de discentes no desenvolvimento de projetos de criação empresas/*startups*.

Ao se fazer a análise do PPC do curso de Bacharelado em Ciência da Computação observamos pouca menção às categorias competências, inovação e empreendedorismo. No entanto, notamos que a sua matriz curricular apresenta a disciplina de Empreendedorismo e, certamente, desperta o interesse do discente para as questões que envolvem os aspectos do empreendedorismo e da inovação, além dos esforços empreendidos pelos docentes responsáveis pela condução da disciplina, despertando nos indivíduos o interesse por pensar, criar e desenvolver ideias de negócios.

**Figura 7 -** Categorias de análise dos Cursos de Graduação: Administração, Agronomia e Ciência da Computação.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A figura 7 apresenta o agrupamento das categorias habilidades, competências, inovação e empreendedorismo para os cursos de Administração, Agronomia e Bach. Ciência da Computação, onde se percebe diferenças acentuadas entre eles, para essas categorias. No entanto, no tocante a iniciativa por parte de discentes para submissão de projetos nos editais públicos da INCUBATEC, foram esses três cursos que mais se destacaram.

#### 4.3 Mecanismos e estruturas organizacionais de incentivo à formação empreendedora dentro e fora da UFRPE

Visando dar conta do objetivo específico 03 da pesquisa, fizemos o mapeamento dos mecanismos e das estruturas organizacionais que incentivam a formação empreendedora nas IFES, especificamente na UFRPE.

Na sequência da coreografia da instituição, conforme intitulam Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña (2019), foi criada em 2005 a INCUBATEC, por iniciativa de professores e técnicos, após participação em oficinas promovidas pelo SEBRAE e pelo Instituto Evaldo Lodi (Santos; Moraes Filho, 2014). Originalmente criada nas dependências da Pró-Reitoria de Atividades de Extensão (PRAE) (Santos; Moraes Filho, 2014), na atualidade denominada como Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Cidadania (PROExC). Buscava disseminar a cultura do empreendedorismo inovador tanto no *campus* Sede quanto nas Unidades Acadêmicas localizadas no interior do Estado de Pernambuco (Santos; Moraes Filho, 2014a).

No ano de 2008, foi criado o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), organismo responsável pela propriedade intelectual no âmbito da UFRPE (PDI UFRPE-2021-2030, 2022). De acordo com o relatório de gestão da UFRPE referente ao ano de 2019, com publicação em 2020, o NIT obteve como desempenho para uma série que abrange os anos de 2008 a 2019, os seguintes números para pedidos de registros de patentes: 2008 – 1; 2009 – 1; 2010 – 1; 2011 – 7; 2012 – 6; 2013 – 9; 2014 – 7; 2015 – 9; 2016 – 21; 2017 – 28; 2018 – 24 e 2019 – 15. E para um desempenho consolidado que envolve além dos depósitos de pedidos de patente, o desenho industrial, registros de marca e programas de computador, os dados foram os que se seguem: Pedidos de patente – 15; Desenhos industriais – 3, Registro de marca – 1 e Programas de computador – 18. Estes são os dados do NIT em seu último relatório de gestão. Olhando para a sequência de dados referente ao tópico pedido de registros

de patente, observa-se o desempenho crescente do esforço deste núcleo no tocante a evolução da política de desenvolvimento da inovação tecnológica e do fomento ao empreendedorismo inovador da UFRPE.

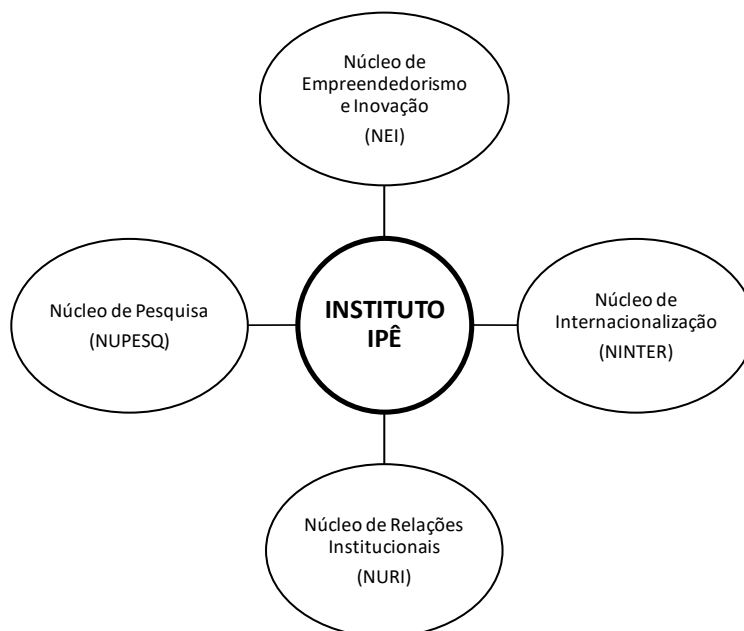
Na direção das melhorias contínuas de apoio e incentivo à cultura empreendedora, ainda sob a lente das coreografias institucionais (Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019), surge o NEI, no ano de 2020, como parte integrante do Instituto IPÊ, em substituição ao NIT, para responder pelo fomento e o apoio ao empreendedorismo inovador, passando também a abrigar a pesquisa que originalmente integrava a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) (PDI UFRPE-2021-2030, 2021), passando a mesma a se denominar após modificação como Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPG).

#### 4.3.1 Instituto de Inovação, Pesquisa, Empreendedorismo, Internacionalização e Relações Institucionais – (Instituto IPÊ-UFRPE)

O Instituto IPÊ-UFRPE tem os seguintes núcleos: (i) Núcleo de Empreendedorismo e Inovação (NEI); (ii) Núcleo de Pesquisa (NUPESQ); (iii) Núcleo de Internacionalização (NINTER); e (iv) Núcleo de Relações Institucionais (NURI) (Figura 8). Esses núcleos surgem da necessidade desta instituição tomar a iniciativa de fortalecer sua estrutura de pesquisa e inovação. A estratégia da universidade foi anexar outros setores da instituição com a finalidade de instituir um ecossistema direcionado para a inovação e formação de parcerias, com vistas a fortalecer as iniciativas de pesquisa, empreendedorismo, internacionalização e parcerias institucionais (PDI UFRPE-2021-2030, 2021). Assim, concentra seus esforços na consolidação de ações que visam estimular, facilitar e assegurar a estruturação de parcerias nacionais e internacionais, favorecer a troca de conhecimentos científicos e tecnológicos, promover a cultura de inovação e empreendedorismo, adicionado ao desafio de captação de recursos para financiar projetos acadêmicos.



**Figura 8 - Instituto IPÊ e seus núcleos de atuação.**



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Outra mudança significativa ocorreu também com a Assessoria de Cooperação Internacional (ACI), que funcionava atrelada à Reitoria e que, com a criação do Instituto IPÊ, ficou vinculada a este, sendo renomeada para Núcleo de Internacionalização (NINTER). Seguindo os mesmos princípios, existe o Núcleo de Relações Institucionais e Convênios (NURIC), que também funcionava vinculado à Reitoria e que passou a integrar o Instituto IPÊ, com a denominação de Núcleo de Relações Institucionais (NURI), e com a ampliação de suas atribuições (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Para concluir o rearranjo das estruturas organizacionais, com modificações, redirecionamento e criação de novos núcleos que integram o IPÊ, surgiu o NUPESQ, que gerencia as ações de pesquisa da UFRPE (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Estes núcleos, cada um com suas especificidades, integram o IPÊ para, em conjunto, perseguir os objetivos traçados por esse órgão de forma sinérgica e colaborativa, atuando como um ecossistema local e interno à UFRPE. Sob a lente das coreografias institucionais, mostra os esforços empreendidos pela IFES estudada, potencializando o processo de ensino-aprendizagem e que, entre esses aspectos coreográficos, tem força protagonizante, pois se

converte em um agente de aprendizagem que, ao serem somados aos esforços docentes, potencializam a aprendizagem e conservam a motivação e o interesse do discente (Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019).

A figura 9 apresenta parte do resultado do esforço empreendido pela equipe do Instituto IPÊ em seus diversos programas que representam seus indicadores de gestão no tocante ao apoio às empresas juniores, acompanhamento de *startups*, concessão de bolsas de fomentos ao empreendedorismo, atendimento balcão sobre iniciativas de propriedade intelectual, bolsas e projetos de iniciação ao desenvolvimento tecnológico e a inovação (PIBIT), com dados consolidados de 2020 a 2024 (1º trimestre jan/mar).

**Figura 9** - Indicadores de gestão do Instituto IPÊ e seus resultados de programas.

PROGRAMAS					
<b>HUB DE EMPRESAS JRS (HEJ)</b>		<b>INICIAÇÃO AO EMPREENDEDORISMO(PIEMP)</b>		<b>INICIAÇÃO AO EMPREENDEDORISMO(PIEMP)</b>	
QUANTIDADE DE EMPRESAS JRS E ACOMPANHADAS		QUANTIDADE DE STARTUPS ACOMPANHADAS		QUANTIDADE DE BOLSAS IMPLEMENTADAS	
ANO	QUANTIDADE	ANO	QUANTIDADE	ANO	QUANTIDADE
2020	7	2020	9	2020	5
2021	7	2021	10	2021	5
2022	7	2022	10	2022	5
2023	7	2023	20	2023	5
2024 Jan./Mar.	7	2024 Jan./Mar.	23	2024 Jan./Mar.	5
<b>TOTAL 07</b>		<b>TOTAL 72</b>		<b>TOTAL 25</b>	
<b>BALCÃO DE IDEIAS</b>		<b>GESTÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL</b>		<b>GESTÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL</b>	
QUANTIDADE DE ATENDIMENTO REALIZADO		QUANTIDADE DE PATENTES DEPOSITADAS		QUANTIDADE DE SOFTWARES REGISTRADOS	
ANO	QUANTIDADE	ANO	QUANTIDADE	ANO	QUANTIDADE
2020	12	2020	29	2020	30
2021	44	2021	25	2021	31
2022	18	2022	21	2022	8
2023	46	2023	12	2023	4
2024 Jan./Mar.	9	2024 Jan./Mar.	3	2024 Jan./Mar.	1
<b>TOTAL 129</b>		<b>TOTAL 90</b>		<b>TOTAL 74</b>	

Fonte: Site do IPÊ (2024).

#### 4.3.2 Incubadora de Empresas - INCUBATEC - UFRPE

A INCUBATEC UFRPE tem o papel de estimular, incentivar e apoiar a geração de empreendimentos de base tecnológica situados no Estado de Pernambuco e que tenham viabilidade técnica, econômica, financeira, ambiental e social, possibilitando uma melhoria no processo de produção das atividades ligadas ao agronegócio regional, nacional e

internacional. Com o advento do Instituto IPÊ, a incubadora passou a se denominar INCUBATEC-Instituto IPÊ ou simplesmente INCUBATEC UFRPE.

Com base nas informações existentes nos registros e documentos da incubadora, realizamos um levantamento do percurso deste órgão no período compreendido de 2005 a 2022, que vai desde sua criação até o estágio pós-pandemia Covid 19, o qual resultou na publicação de um artigo intitulado: Extensão universitária e educação para o empreendedorismo: o caso da INCUBATEC UFRPE, publicado em 25/03/2024 (figura 10). Como o artigo completo está como Apêndice B, a seguir é feito um resumo dele.

**Figura 10** - Artigo publicado na Revista Contribuciones A Las Ciencias Sociales<sup>2</sup>.



Fonte: Revista Contribuciones A Las Ciencias Sociales (2024).

Foram identificados 48 projetos de empresas nascentes que foram selecionados por meio de editais públicos de processo seletivo, eleitos ou selecionados para a etapa de incubação com a intenção de alcançar os estágios de desenvolvimento, maturação e permanência no mercado. Para a descrição e análise dos referidos projetos separamos os

<sup>2</sup> DOI: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.4-018>

mesmos em três blocos de cinco anos, ressalvando que o ano de 2022 tem uma particularidade por ser o ano da retomada das atividades presenciais.

Para as propostas de negócios selecionadas no referido período, identificamos as suas áreas de atuação, números de participantes por projetos, gênero e a origem da formação (graduação ou pós-graduação).

No que se refere às áreas de atuação, os projetos selecionados apresentaram boa diversificação, fato esse que contempla boa parte dos cursos que são ofertados pela UFRPE. Quanto ao número de participantes por projeto, a média encontrada ficou próxima a três, o que se pode considerar como apropriada para o desenvolvimento e disseminação de conhecimentos entre pares (colegas de equipes).

Ao verificar a participação do público feminino identificamos que, do total de participantes, apenas 30% são desse gênero, o que caracteriza um grande desafio no sentido de caminhar para uma situação participativa igualitária. Notou-se também um ponto de inflexão no tocante à participação de discentes e docentes na submissão de projetos de *startups*. Para o período que compreende os anos de 2005 a 2020, o público participante foi preponderantemente composto por discentes, ao passo que o ano de 2022 especificamente, a participação maior foi do público docente.

Na análise, atribuímos essa mudança de público ao fato de a UFRPE ter regulamentado sua política de Propriedade Intelectual e transferência de tecnologia e direitos de propriedade, além do novo marco legal das *startups*, e sobretudo, à criação do Instituto IPÊ e seus respectivos instrumentos de apoio ao desenvolvimento da cultura empreendedora no âmbito institucional.

Foi observado que, embora a proposta da INCUBATEC UFRPE incentive e contemple a participação de técnicos administrativos em seus processos seletivos, identificamos que nesse segmento a presença deles foi bem pequena em relação aos segmentos discentes e docentes. No entanto, salientamos que na trajetória analisada houve a participação das Unidades Acadêmicas do interior, com aprovação de projetos na maioria dos editais de processo seletivo.

A limitação deste estudo está no fato de não ter havido a especificação dos cursos e ou treinamentos que foram disponibilizados para as equipes dos projetos selecionados durante

sua permanência no processo de incubação, bem como a identificação dos cursos de origem dos seus participantes, tanto da graduação quanto da pós-graduação.

Apontamos, como sugestões de pesquisas futuras, a identificação dos fatores que mais os motivaram a empreender e; a análise dos percursos das 48 *startups* da INCUBATEC no sentido de mensurar os seus estágios de desenvolvimento, maturação, permanência ou encerramento ou mesmo a realização de pivoltagem do negócio.

#### 4.3.3 Núcleo de Empreendedorismo e Inovação (NEI)

Outro instrumento de apoio ao empreendedorismo e a inovação é o Núcleo de Empreendedorismo e Inovação (NEI), o qual substituiu o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT-UFRPE) que foi criado mediante Resolução nº 456/2008 - CEPE-UFRPE, com a finalidade de incentivar as iniciativas de empreendedorismo e inovação no âmbito institucional, envidando esforços para a obtenção de concessões de registros de marcas e redação de patentes.

Com a criação do Instituto IPÊ, o NIT teve suas atividades anexadas ao Núcleo de Empreendedorismo e Inovação NEI que incorporou a estrutura da INCUBATEC e o desafio de desenvolver e apoiar novas iniciativas de negócios.

O esforço da estratégia de criação do NEI resultou na criação e desenvolvimento de 12 *startups* nos anos de 2022/2023 e a captação de recursos na ordem de aproximadamente 1,3 milhão de reais, conforme explicitado na figura 11.

**Figura 11** - Acompanhamento de *startups* no período pandêmico e pós-pandemia.

STARTUPS					
STARTUPS ACOMPANHADAS		STARTUPS INCUBADAS		TOTAL DE RECURSOS CAPTADOS	
ANO	QUANTIDADE	ANO	QUANTIDADE	ANO	QUANTIDADE
2020	9	2020	NA	2020	NA
2021	42	2021	NA	2021	NA
2022	25	2022	12	2022	R\$ 3.364.000,00
2023	23	2023	12	2023	R\$ 540.000,00
2024 Jan./Mar.	41	2024 Jan./Mar.	9	2024 Jan./Mar.	R\$ 1.285.000,00
<b>TOTAL 140</b>		<b>TOTAL 9</b>		<b>TOTAL 5.189.000,00</b>	

Fonte: Site do IPÊ (2024).

O NEI-UFRPE segue os mesmos propósitos defendidos pelo NIT e surgiu para compor o novo arranjo organizacional da UFRPE na condução das ações de empreendedorismo e inovação, e para a transferência de tecnologia e fortalecimento da cultura empreendedora. A figura 12 demonstra como o NEI vem desenvolvendo suas iniciativas, que no período compreendido de 2020 a 2024 – (1º trimestre de jan a mar), obteve 138 propostas de inovação e empreendedorismo aprovadas.

**Figura 12** - Participação em editais e chamadas públicas no período pandêmico e pós-pandemia.

EDITAIS E CHAMADAS DE FOMENTO À INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO			
QUANTIDADE DE EDITAIS E CHAMADAS APOIADOS		QUANTIDADE DE PROPOSTAS APROVADAS	
ANO	QUANTIDADE	ANO	QUANTIDADE
2020	NA	2020	NA
2021	NA	2021	NA
2022	28	2022	92
2023	6	2023	15
2024 Jan./Mar.	4	2024 Jan./Mar.	31
<b>TOTAL 38</b>		<b>TOTAL 138</b>	

Fonte: Site do IPÊ (2024).

#### 4.3.4 Coordenação de Acompanhamento e Monitoramento de Egressos - CAME-UFRPE

A CAME-UFRPE visa desenvolver política de acompanhamento e monitoramento de egressos, considerando as oportunidades de formação profissional aliado à educação continuada e inserção no mundo do trabalho, assim como o de implementar ações institucionais que busquem atender às exigências científicas, mercadológicas, econômicas e sociais. A proposta da CAME vai além do monitoramento de egressos, com oferta de treinamentos, palestras e *workshops*, abordando temas relacionados com a carreira profissional, mudança de *mindset*, identificação de oportunidades no mercado, minicursos de atendimento ao cliente, técnicas de vendas e outros temas relacionados com a motivação e com viés empreendedor.

A CAME foi criada mediante a Resolução nº 263/2012 – CONSU/UFRPE, de 05 de novembro de 2012, buscando atender às disposições regulamentadoras no que concerne às instruções para a elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Tem por diretriz desenvolver política de acompanhamento e monitoramento de egresso(a)s,

considerando as oportunidades de formação profissional e educação continuada de inserção no mundo do trabalho com implementação de ações institucionais para atender as exigências científicas, de mercado, econômicas e sociais, seguindo o que dispõe a Lei nº 10.861/2004, que cria normas de avaliação institucional externa e ao Decreto nº 9.235 de 15 de dezembro de 2017, o qual dispõe sobre os exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições e dos cursos superiores de graduação de pós-graduação no sistema federal de ensino. As ações da CAME, também são regidas pelo que dispõe o artigo 43 da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), Lei nº 9.394/1996, naquilo que trata sobre a finalidade de colaborar com a formação contínua, aperfeiçoamento e prestação de serviço à comunidade universitária (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

#### 4.4 Interrelações das iniciativas da formação empreendedora

##### 4.4.1 As forças estratégicas da ação empreendedora na IFES estudada

Uma das principais mudanças organizacionais implementadas pela UFRPE visando fortalecer o empreendedorismo parece ter sido a implementação, no ano de 2020, do Instituto IPÊ. Trata-se de uma iniciativa de gestão com a finalidade de desenvolver de forma estratégica a sua política de pesquisa, inovação e empreendedorismo. Visa também instigar o desenvolvimento social e econômico, por intermédio de estímulo, encorajamento e oferta de suporte para o desenvolvimento de ações inovadoras, fortalecimento da cultura empreendedora, esforços para captação de recursos externos e ação de prospecção com vistas a formalizar, executar e finalizar projetos acadêmicos de inovação, pesquisa e empreendedorismo.

Ainda no ano de 2020, foi criado o NUPESQ, núcleo esse também vinculado ao Instituto IPÊ, com a finalidade de gerenciar a pesquisa na UFRPE. Está dividido em três coordenadorias:

- A Coordenadoria de Fomento e Apoio à Pesquisa (COPESQ), com competência para procurar, divulgar, articular e apoiar a participação institucional em oportunidades externas, como editais, chamadas, auxílios, projetos, programas de fomento à pesquisa; coordenar e apoiar as ações institucionais de captação de recursos externos de origem pública e privada, tanto nacionais quanto internacionais, para fins de financiamento de

projetos de pesquisa, estímulo, articulação à criação e apoio às redes colaborativas de pesquisa intrainstitucional e interinstitucional, controle do processo de formalização de grupos de pesquisa institucionais e controle e apoio aos projetos e grupos de pesquisa (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

- A Coordenadoria do Centro de Apoio à Pesquisa (CENAPESQ), cuja missão é controlar a manutenção, acesso, limpeza, segurança e serviços terceirizados do seu espaço físico, além de controlar as manutenções preventivas e corretivas de equipamentos instalados no setor, assim como controlar a prestação de serviços de pesquisa (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).
- A Coordenadoria de Gestão de Programas de Pesquisa e da Produção Científica e Tecnológica (CGPROD) tem competência para gerenciar o Programa de Iniciação Científica (PIC), apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq/UFRPE), o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica de Ações Afirmativas (PIBIC-AF), o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio (PIBIC-EM) e diversos outros programas no âmbito da UFRPE (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Estas Coordenadorias poderiam contribuir mais fortemente com a cultura empreendedora no âmbito institucional se estiverem imbuídas de propósitos para esse fim, pois conforme afirma Druker (2008) a inovação juntamente com ações de empreendedorismo são elementos de mudança à medida que contribuem para o desenvolvimento econômico e social, podendo a inovação ser técnica ou científica, além de social. Os discentes pesquisadores à medida que evoluem em suas pesquisas e concomitante com o convívio e aprendizados sobre formação empreendedora ofertada pelos diversos mecanismos institucionais podem desenvolver iniciativas de negócios a partir dos resultados de seus objetos de pesquisas.

Após a instituição do IPÊ e seguindo as mesmas diretrizes do NIT, foi criado em 2020 o NEI que ficou responsável pelo fomento e apoio à inovação e ao empreendedorismo, como também pelo fortalecimento da cultura empreendedora no âmbito institucional e da transferência tecnológica (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).



O NEI conduz suas ações em sintonia com a estratégia da instituição, que já havia sido pautada pelo NIT, cujas diretrizes foram definidas para promover a cultura empreendedora e de mecanismos de incentivo, orientação e apoio à comunidade acadêmica, tais como divulgação de ofertas internas e do estímulo a iniciativas empreendedoras, com vistas a atender as atividades-fim da UFRPE, como o fomento à inovação e ao empreendedorismo.

Os incentivos conduzidos pelo NEI ocorrem através da promoção da Propriedade Intelectual para iniciativas que se originam na UFRPE, além da criação, promoção de eventos de inovação e empreendedorismo, proposição de modificação de grade curricular com vistas a alcançar os propósitos estabelecidos (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

A estrutura do NEI conta com algumas coordenadorias. A Coordenadoria de Fomento e Apoio ao Empreendedorismo (CEMPRE), que executa Programa de Bolsas de Iniciação ao Empreendedorismo (PIEMP); Rede de Mentores, que visa apoiar e orientar os empreendedores em seus processos de criação de novos projetos de negócios; Maratona de Empreendedorismo, como de novas formas de incentivo à cultura empreendedora e desafios para formulação de projetos; *Hub* de Empresas Júnior e ou Ligas Acadêmicas (Hela); Capacitação Empreendedora, como forma de emponderamento de indivíduos e equipes; Balcão de Ideias, para captar novas iniciativas logo no seu nascedouro; Empreendedorismo Feminino e Social, com vistas a inserir mulheres no ciclo virtuoso de criação de negócios; Empreenda sua aula, como estímulo ao docente para incentivar a cultura empreendedora; Empreendedor na Empresa, para incentivar o empreendedor a colaborar e ou empreender com propósito (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

O NEI também conta com a Coordenadoria de Inovação e a Propriedade Intelectual (CINOVA), que atua em programas e iniciativas como Vitrine Tecnológica, Balcão da Propriedade Intelectual; Postos Avançados de Inovação e Pesquisa Aplicada, *Matchday*, Gestão da Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

A CINOVA também conduz o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), iniciativa direcionada para discentes de graduação que, além de mapear e acompanhar apoia disciplinas que se relacionam com a inovação tanto em nível de graduação quanto de pós-graduação. Também engloba as ações da

INCUBATEC, que segue atrelada tanto a programas da CEMPRE quanto da CINOVA (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Mantendo-se em sintonia com as questões relacionadas com a cultura empreendedora, a UFRPE aprovou, em 2017, a Resolução CONSU/UFRPE 034/2017, que trata sobre a Política de Propriedade Intelectual, a transferência de tecnologia e os direitos da propriedade advindos de resultados da produção intelectual da UFRPE, resolução essa que seguiu os preceitos da legislação vigente (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

O diferencial dessa iniciativa reside no fato de que a UFRPE acena com a possibilidade de desenvolver projetos em conjunto com o setor produtivo da sociedade, iniciativa que se alinha com a proposição da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão universitária (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

A CINOVA, que atua como a Coordenadoria de apoio e fomento à Inovação e à propriedade intelectual, se agrega ao IPÊ como unidade estruturadora dessa política, realizando o acompanhamento e monitoramento das ações, e elege como indicadores o incremento das propriedades intelectuais tendo a UFRPE como titular do depósito e números de registros de programas de computador. Os destaques de projetos inovadores foram para desenvolvimento de jogos educacionais, aplicativos e soluções tecnológicas em áreas como a agroindústria, biotecnologia e projetos com temas relacionados ao ambiente educacional, questões sociais e tecnológicas (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Por sua vez o NEI gerencia diversas unidades, entre elas a INCUBATEC, que adotou como indicador de produtividade para impulsionar a inovação e o empreendedorismo inovador na UFRPE, o número de empresas de base tecnológica incubadas, os pedidos de patentes depositados, as empresas juniores certificadas pela Confederação Brasileira de Empresas Juniores (Brasil Júnior), as disciplinas de empreendedorismo e também aquelas voltadas para o desenvolvimento de competência empreendedora, projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação que sejam apoiados por instituições públicas e privadas (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

No tocante às parcerias com a comunidade, instituições de governo e instituições privadas, a UFRPE criou, no ano de 2013, por meio da Resolução CONSU/UFRPE 90/2013, o NURIC, com a finalidade de dar suporte técnico nas fases de celebração, execução e prestação de contas das parcerias institucionais (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Essa iniciativa adotou como prioridade para os primeiros anos a elaboração de procedimentos e normativos para convênios com fundações de apoio de projetos financiados com recursos públicos, por ser considerado um tipo de parceria complexo. Adotou a Plataforma + Brasil como sistema de gestão de convênios junto ao Governo Federal, iniciativa que favoreceu a transparência e o controle das parcerias implementadas (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Estas Coordenadorias são mecanismos coadjuvantes do NEI que poderiam atuar conjuntamente para fortalecer e aprimorar as iniciativas empreendedoras na UFRPE, a exemplo das ações da INCUBATEC, conforme enfatiza a ANPROTEC (2016) sobre o objetivo de incubadoras de empresas: oferecer suporte aos empreendedores para que eles possam desenvolver ideias de negócios inovadores, transformando suas iniciativas de negócios em empreendimentos de sucesso; ofertas de serviços essenciais de forma compartilhada respondendo pela catalisação do processo de desenvolvimento e consolidação de empreendimentos.

O NURIC, juntamente com outros setores, desenvolveu instrumentos para favorecer a captação de recursos privados. Celebrou os primeiros convênios de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação (ECTI), além de Acordos de Cooperação Técnica Administrativa e Financeira com autorização para captação direta de recursos (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Também dispõe de equipe técnica especializada e mais de uma dezena de instrumentos mapeados e pré-definidos, reforçando as coreografias institucionais, absorveu o NURIC e se tornou Núcleo de Relações Institucionais (NURI), visando ampliar a captação de recursos para projetos em parceria, realizando a divulgação das capacidades da UFRPE entre potenciais parceiros e, sobretudo, buscando consolidar uma cultura empreendedora na comunidade acadêmica, de modo especial entre os docentes e técnico(a)s. A Resolução CONSU/UFRPE nº 88/2021 unificou e atualizou as normas que regulam as parcerias entre a UFRPE e as pessoas jurídicas, públicas ou privadas, tanto nacional quanto internacionalmente, favorecendo a homologação de convênios para projetos acadêmicos e desse modo, possibilitando a prestação de serviços técnicos especializados (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Observa-se, também, o esforço de se estabelecer relacionamento com a comunidade externa, através das ações de extensão universitária por meio da elaboração de programas,

projetos e eventos que fazem a ligação da universidade com as comunidades do campo e das cidades, criando relações de parceria com base na horizontalidade e na dialogicidade. Esta iniciativa visa a inserção de discentes, docentes e técnico(a)s em diversas realidades que favoreçam novos aprendizados numa via de mão dupla, possibilitando a retroalimentação na formação universitária (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Estas ações podem ser convergentes com as práticas e iniciativas voltadas para o fortalecimento da cultura empreendedora, conforme enfatizado por Araújo *et al.* (2005) sobre o empreendedor ser aquele indivíduo que procura ter as rédeas do seu destino, desenvolvendo habilidades e conhecimentos que possibilitem o seu emponderamento na construção de uma caminhada autônoma e libertária.

No que concerne às relações e parcerias internacionais, a UFRPE, em consonância com o que vem ocorrendo nos últimos tempos a respeito do processo de integração cultural, política e econômica no contexto mundial, caracterizada pelo contato constante além-fronteiras, processo esse que se reflete no segmento da educação e que requer a necessidade de desenvolvimento de competências interculturais, tem fortalecido as capacitações que possibilitam a troca de conhecimento e o desenvolvimento local (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Diante desse desafio, a UFRPE vem se dedicando a esse propósito desde 2007, por meio da criação da Assessoria de Cooperação Internacional (ACI), com participação ativa em iniciativas tais como o Programa de Mobilidade Discente e o de Ciências Sem Fronteiras.

Por tudo isso, em janeiro de 2018, surge o plano para implantação de uma política de internacionalização. Esta iniciativa possibilitou a Resolução 089/2018 CONSU/UFRPE, com a definição da Política de Internacionalização para o período de 2018 a 2023. Em face disso, essa assessoria se tornou Núcleo de Internacionalização (NINTER), no ano de 2020, Resolução CEPE/UFRPE n. 27/2020, tendo sua vinculação atrelada ao IPÊ, compondo assim mais uma unidade coordenativa de ações estratégicas desse instituto (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

O NINTER surgiu com o objetivo de assegurar visibilidade às ações internacionais da UFRPE, com benefícios efetivos para participação de pesquisadores(as), educadores(as) e extensionistas, por meio de editais de fomento e integração com organismos internacionais,

favorecendo, assim, a captação e a alocação desses recursos na UFRPE (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

As questões de internacionalização com possibilidades de criar intercâmbios de discentes, docentes e técnico(a)s poderiam ser mais frutíferas se as considerações apontadas por McClelland (2010) fossem levadas em conta sobre a educação empreendedora como processo eficaz dentro da perspectiva de um marco referencial didático-pedagógico cuja a finalidade seja de estimular a cultura empreendedora, trazendo contribuições que sejam favoráveis a criação de um ambiente saudável com possibilidades de romper paradigmas apontando orientações e caminhos que favoreçam o comportamento empreendedor.

Na perspectiva do IPÊ o intuito maior é de formar redes de colaboração, pesquisa atrelada à geração de produtos, patentes e *royalties*, sendo uma forma de internacionalização ativa. Subsidiar a internacionalização na própria UFRPE e passivamente como meios para se obter melhores resultados para o desenvolvimento acadêmico (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Não obstante a isso, a cooperação científica internacional também se apresenta como essencial para contribuir com a mobilização de competências tanto no Brasil quanto do exterior, trazendo contribuições para a qualificação de pessoas e o aprimoramento da Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

A internacionalização passiva é uma iniciativa que depende fortemente da mobilidade tanto de técnico(a)s, quanto de docentes e de discentes, contudo, sem a construção de uma política linguística, não é possível aumentar os índices de mobilidade, pois a língua apresenta-se como fator preponderante para favorecer no deslocamento e na aquisição de competências interculturais (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Partindo desse contexto se faz *mister* estabelecer relações em redes de pesquisa, ensino ou extensão, com vistas à obtenção de produtos, patentes e *royalties*. Nessa perspectiva, a internacionalização se apresenta com potencial no âmbito da UFRPE para promover e ampliar parcerias e integração da comunidade acadêmica com instituições estrangeiras e o NINTER, por intermédio de suas coordenadorias, poderá promover e ampliar a internacionalização na UFRPE (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

O Plano de Internacionalização da UFRPE está estruturado em quadro eixos: i) a cooperação internacional de pesquisas; ii) o eixo ensino multicultural e internacionalizado visando capacitar discentes de graduação e de pós-graduação, docentes e técnico(a)s, por meio de parcerias com o Núcleo de Idiomas (NID); iii) o eixo das colaborações internacionais, com foco na captação de recursos externos e; iv) o eixo da mobilidade internacional de técnico(a)s, discentes e docentes, da UFRPE e de estrangeiros (PDI UFRPE-2021-2030, 2021).

Sobre esses tópicos se faz pertinente às contribuições de Mortimer (1996) que consideram as estratégias do ensino como motivadores de mudança conceitual levando os discentes a aprenderem novas concepções, por meio de modelos alternativos que permitam criar relações de aprendizagens e diferenciá-las de conceitos científicos convencionais aplicados no ambiente institucional.

#### 4.4.2 As fraquezas da ação empreendedora na IFES estudada

Constata-se o interesse estratégico implementado pela UFRPE com a criação do Instituto IPÊ para levar a cabo sua política de desenvolvimento da cultura empreendedora, na tentativa de unir em um só local as ações de ensino, pesquisa e extensão como forma de ação sinérgica dessas iniciativas, para desse modo obter resultados mais robustos acerca da sua política de desenvolvimento de empreendedorismo e da inovação.

A partir dos dados extraídos do PDI - 2021-2030 – UFRPE, para análise com auxílio do ATLAS ti, foi identificado que o Instituto IPÊ criou suas unidades organizacionais que são, ou ao menos deveriam ser, os núcleos de fomento e apoio à inovação e ao empreendedorismo com vistas a fortalecer a cultura empreendedora e transferência de tecnologia.

Os quatro núcleos do IPÊ, partindo do que trata das questões relacionadas com o empreendedorismo e a inovação, temos o NEI - Núcleo de Empreendedorismo e Inovação que com o suporte de suas coordenadorias e gerências conduzem as práticas de divulgação, sensibilização, apoio e desenvolvimento de ações relacionadas com a criação de novas empresas (*startups*), incentivo à inovação e à pesquisa aplicada, propriedade intelectual e programas de gestão de transferência de tecnologia, bolsas de iniciação em desenvolvimento

tecnológico e à inovação, cuja finalidade é reestruturar e fortalecer a política de ciência, tecnologia e inovação da UFRPE, conforme quadro 10.

**Quadro 10 - Núcleo de Empreendedorismo e Inovação - NEI e Coordenadorias.**

<b>Núcleo de Empreendedorismo e Inovação (NEI)</b>		
	<b>Coordenadorias</b>	<b>Iniciativas</b>
1	Fomento e Apoio ao Empreendedorismo (CEMPRE)	PIEMPI; INCUBATEC; Maratona de Empreendedorismo; <i>Hub</i> de Empresas; Capacitação Empreendedora; Balcão de Ideias; Empreendedorismo Feminino e Social; Empreenda sua aula; Empreendedor na Empresa.
2	Inovação e da Propriedade Intelectual (CINOVA)	Vitrine Tecnológica; Balcão da Propriedade Intelectual; Postos Avançados de Inovação e Pesquisa Aplicada; <i>Matchday</i> ; Gestão da Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia; PIBITI.
Obs.:	A INCUBATEC engloba as ações atreladas tanto a programas da CEMPRE quanto da CINOVA.	

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Na sequência, o IPE transformou o NURIC em NURI, equipado com uma equipe técnica especializada e com mapeamento de mais de dez tipos de instrumentos com capacidade para celebração de convênios relacionados com a educação, tecnologia e a inovação com vistas a ampliar a captação de recursos para projetos e parcerias, promovendo a divulgação das capacidades e potencialidades da UFRPE junto aos parceiros firmados e outros potenciais na busca pela consolidação da cultura empreendedora com envolvimento de técnico(a)s e docentes. O quadro 11 apresenta as coordenadorias do NURI.

**Quadro 11 - Núcleo de Relações Institucionais - NURI e Coordenadorias.**

<b>Núcleo de Relações Institucionais (NURI)</b>		
	<b>Coordenadorias</b>	<b>Iniciativas</b>
1	Celebração Convênios	Orientação, Celebração de convênios, Apoio à negociação com organizações externas.
2	Acompanhamento e Fiscalização	Acompanha e fiscaliza, publicidade e transparência
3	Prestação de Contas	Prestação de contas de parcerias, Plataforma +Brasil

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Dando continuidade ao seu Plano de Internacionalização, a UFRPE criou o Núcleo de Internacionalização (NINTER), com prestação de serviços técnicos especializados, em substituição à Assessoria de Cooperação Internacional (ACI), com objetivo de garantir a visibilidade da instituição e trazer benefícios por intermédio da participação eficaz de pesquisadores, educadores e extensionistas em editais que possibilitem o fomento e a integração com organizações internacionais.

Falta-lhe, portanto, direcionar os esforços para fortalecer a cultura do empreendedorismo e inovação na UFRPE, estimulando seu público-alvo para as questões que envolvem o empreendedorismo inovador, tratando o termo empreendedorismo como multidisciplinar, transdisciplinar e polissêmico (Guimarães *et al.*, 2021).

O quadro 12 cita a Diretoria e Coordenadorias do NINTER.

**Quadro 12 - Núcleo de Internacionalização – NINTER.**

<b>Núcleo de Internacionalização (NINTER)</b>		
Diretoria	Assuntos internacionais	Celebração de parcerias, Educação a Distância e Tecnologia (UAEDTec)
Coordenadorias		Iniciativas
1	Internacionalização institucional	Idiomas sem fronteiras, Rede Andifes, Ensino Multicultural e Internacionalizado
2	Cooperação Internacional/Secretaria Executiva	Cooperação internacional de pesquisas, Mobilidade internacional

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

No tocante à sua política de pesquisa, a UFRPE incorporou ao IPÊ o NUPESQ, com três coordenadorias atreladas para em conjunto promover ações de fomento, apoio e desenvolvimento da produção científica no âmbito institucional. O quadro 13 relaciona as coordenadorias do NUPESQ.

**Quadro 13 - Núcleo de Pesquisa – NUPESQ.**

<b>Núcleo de Pesquisa (NUPESQ)</b>		
Coordenadorias		Iniciativas
1	Fomento e Apoio à Pesquisa (COPESQ)	Pesquisa em Movimento,
2	Centro de Apoio à Pesquisa (CENAPESQ)	Laboratórios e equipamentos de pesquisas
3	Gestão de Programas de Pesquisa e da Produção Científica e Tecnológica (CGPROD)	PIBIC-EM

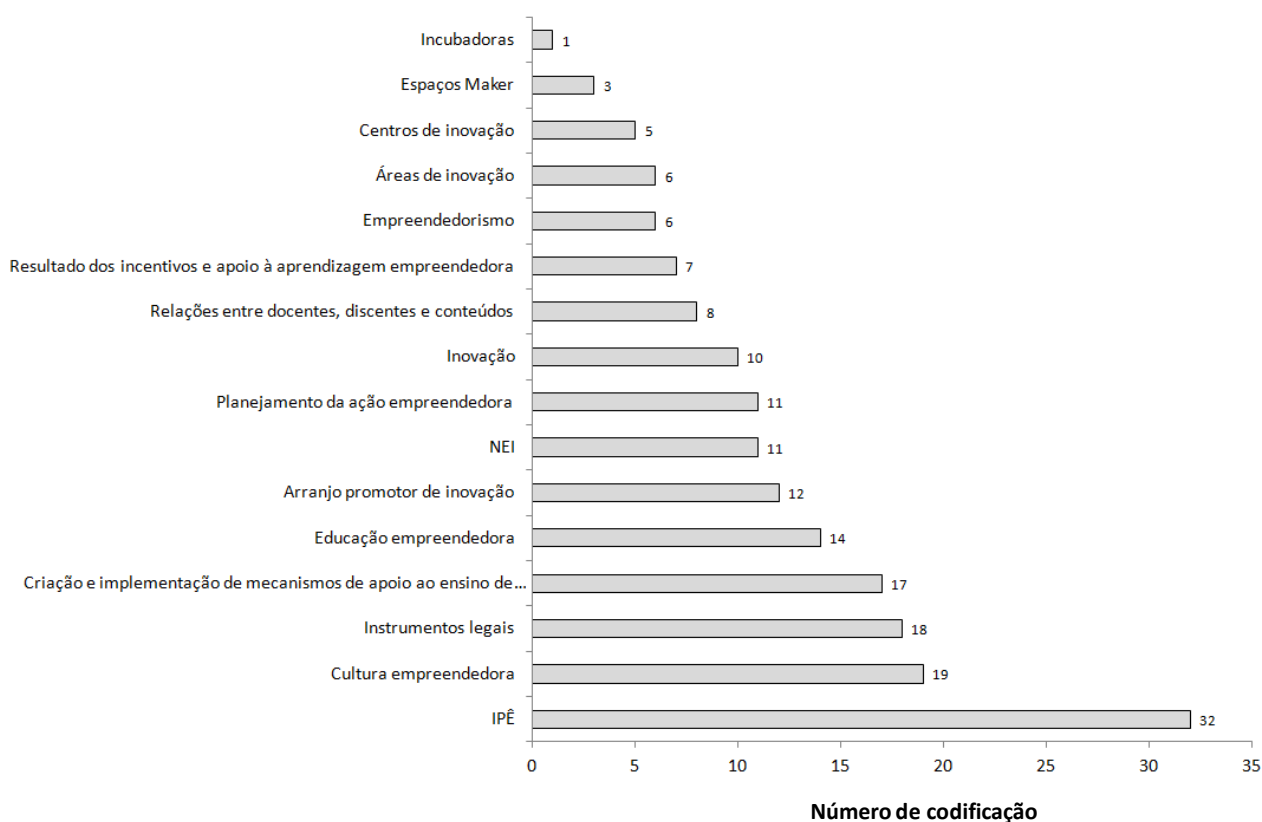
Fonte: Elaborado pelo autor (2024).



Esses Núcleos, alinhados com suas respectivas coordenadorias, têm a incumbência de pôr em prática a política de desenvolvimento da cultura empreendedora na UFRPE. No entanto, seria preciso haver maiores esforços e direcionamentos para fortalecimento da cultura do empreendedorismo e inovação conforme enfatizam Guimarães *et al.* (2021) ao fazerem referência à educação empreendedora no âmbito do ensino superior fazendo inferências sobre a necessidade em transpor o empreendedorismo para além das abordagens positivistas e ampliá-lo para uma abordagem interpretativista, possibilitando ao potencial empreendedor ter acesso a um conhecimento através de uma perspectiva filosófica como sujeito livre e multidimensional, com capacidade para criar e transformar a sua realidade.

A figura 13 apresenta a classificação da codificação do PDI - 2021-2030-UFRPE no tocante à sua política de apoio, incentivo e desenvolvimento da cultura de empreendedorismo e inovação.

**Figura 13** - Classificação da codificação do PDI-2021-2030-UFRPE pelo ATLAS ti.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Na codificação das quotas observamos que existem sobreposições de citações que se inter-relacionam com os códigos identificados para a análise, conforme são observados nos quadros das codificações.

Dado os esforços empreendidos, a UFRPE com a criação do Instituto IPÊ, disponibiliza para a comunidade 32 instrumentos de incentivo, apoio e desenvolvimento da cultura empreendedora, com destaque para o NEI, que oferece 11 instrumentos ou mecanismos de apoio e incentivo a cultura da Inovação e do empreendedorismo inovador.

No tocante à cultura empreendedora, especificamente, a UFRPE disponibiliza por meio do Instituto IPÊ, conforme levantamento da análise realizada com o apoio do ATLAS ti, de 19 instrumentos, ações ou iniciativas voltadas para o estímulo e incentivo da cultura empreendedora no âmbito institucional, a saber:

- A Coordenadoria de Apoio e Fomento ao Empreendedorismo (CEMPRE), que executa os Programas de Iniciação ao Empreendedorismo (PIEMP);
- A Rede de Mentores, que são mobilizados para auxiliar empreendedores em suas iniciativas de negócios;
- A Maratona de empreendedorismo, cuja finalidade é despertar o interesse da comunidade pela temática empreendedora;
- *Hub* de empresas juniores e Ligas Acadêmicas (HELA), com a finalidade de aglutinar grupos de discentes;
- Capacitação ao empreendedorismo, possibilitando o empoderamento de indivíduos e grupos no fortalecimento de suas ideias de negócios;
- Balcão de ideias, cuja finalidade é formar banco de ideias para serem desenvolvidas com o auxílio dos núcleos e programas criados para esta finalidade;
- Empreendedorismo feminino e social, como forma de se tentar uma equalização de oportunidades entre os gêneros;
- Programa de iniciação ao empreendedorismo da UFRPE dando oportunidade para docentes, técnico(a)s e discentes de graduação para participarem de trilhas de formação empreendedora com o intuito de transformar suas ideias em negócios;
- O Programa “Empreenda sua aula”, que visa incentivar o docente a despertar nos discentes o interesse pelo empreendedorismo;

- A INCUBATEC, com ações de apoio e incentivo ao empreendedorismo inovador com iniciativas capitaneadas tanto pela CINOVA quanto pela CEMPRE, com atuação de mapeamento, acompanhamento e apoio às disciplinas que tem relação com o empreendedorismo na graduação ou na pós, com vistas a instrumentalizar o desenvolvimento tecnológico e a inovação na UFRPE.

As iniciativas conjuntas das coordenadorias CEMPRE e CINOVA resultaram da possibilidade de desenvolver 52 projetos conjuntos entre a UFRPE e o setor produtivo, visando um novo olhar para o ensino-pesquisa-extensão com atendimento das demandas para o progresso da ciência, tecnologia e inovação, tendo o IPÊ como direcionador dessa política estruturadora.

Os indicadores, como o número de empresas incubadas, pedidos de patentes depositados, empresas juniores certificadas pela Confederação de Empresas Juniores, disciplinas de empreendedorismo e projetos de P&D apoiados, tanto por instituições públicas quanto privadas, são indicadores eleitos pelo NEI para mensurar os resultados alcançados pelas iniciativas conduzidas pelo Instituto IPÊ.

Outros pontos relevantes da cultura empreendedora encontrados no levantamento realizado com o ATLAS ti foram os convênios de ECTI, e Acordos de Cooperação Técnica Administrativa e Financeira com autorização para captação de recursos, celebrados pelas Coordenadorias com o apoio do Instituto IPÊ, assim como ações de extensão universitária a exemplo de programas, projetos e eventos.

Também foram detectadas relações de rede de pesquisa, ensino e extensão, gerando produtos, patentes e *royalties*, enfatizando a importância da internacionalização tanto em casa quanto a passiva como partes de construção e base do processo como um todo.

Conduzido pelo NINTER, juntamente com suas coordenadorias, que respondem pela promoção e ampliação da internacionalização das ações da UFRPE, somadas às coordenadorias que respondem pela promoção das produções de propriedade intelectual e de natureza tecnológica com ênfase na interação da UFRPE com empresas e organizações sociais.

No que se referem aos instrumentos legais, por meio do ATLAS ti identificamos 18 mecanismos ou ações que favorecem a UFRPE na condução de sua política de incentivo à

cultura do empreendedorismo e inovação, com destaques para os instrumentos conforme quadro 14.

#### **Quadro 14 - Codificação para instrumentos legais.**

<b>Codificação</b>	
1	Resolução 456/2008 CEPE de 17 de setembro de 2008
2	Base legal: Lei 9.609, de 19 de fevereiro de 1998, denominada de Lei do Software
3	Base legal: Lei 10.973, de 2 de dezembro de 2004, conhecida como Lei de Inovação Tecnológica
4	Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação
5	Resolução 034/2017 - CONSU de 12 de junho de 2017

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Para a educação empreendedora foram identificados 14 instrumentos, com destaque para as mensuradas no quadro 15.

#### **Quadro 15 - Codificação para educação empreendedora.**

<b>Codificação</b>	
1	Resolução 034/2017, de 12 de junho de 2017
2	Desenvolvimento de 52 projetos - parcerias
3	Política de Propriedade Intelectual
4	Transferência de tecnologia e os direitos de propriedade

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quanto ao arranjo promotor de inovação, foram identificadas com o apoio do ATLAS ti, 12 citações, onde destacamos as mencionadas no quadro 16.

#### **Quadro 16 - Codificação para arranjo promotor de inovação.**

<b>Codificação</b>	
1	Ações da CINOVA visando instrumentalizar o desenvolvimento tecnológico e a inovação
2	Parcerias institucionais
3	adoção da Plataforma +Brasil
4	Resolução 88/2021 CONSU/UFRPE
5	Prestação de serviços técnicos especializados
6	Internacionalização
7	Elaboração de redes de pesquisa
8	Promoção das produções de propriedade intelectual

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quando se refere ao NEI, foram atribuídas 12 citações pelo ATLAS ti, com destaque para as enumeradas abaixo, conforme quadro 17.

**Quadro 17 - Codificação para NEI.**

Codificação	
1	Postos Avançados de Inovação e Pesquisa aplicada,
2	Vitrine Tecnológica
3	Empresas de base tecnológica incubadas
4	Pedidos de patentes depositados

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Sob o tópico Planejamento da ação empreendedora foram listadas onze citações, onde destacam-se as mencionadas no quadro 18.

**Quadro 18 - Codificação para planejamento da ação empreendedora.**

Codificação	
1	Ações de empreendedorismo e inovação na UFRPE
2	Vitrine Tecnológica
3	Postos avançado de inovação e pesquisa aplicada
4	celebração de convênios ECTI
5	Equipe técnica especializada
6	Criação de mais de 10 tipos de instrumentos balizadores de convênios

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Para a categoria inovação foram identificadas na busca pelo ATLAS ti 11 codificações (Quadro 19).

**Quadro 19 - Codificação para inovação.**

Codificação	
1	Promoção da cultura de inovação através de mecanismos de estímulo, orientação e apoio à comunidade realizando a divulgação das ofertas e estimulando o empreendedorismo em benefício da atividade-fim da UFRPE;

2	Mapeamento, acompanhamento e apoio às disciplinas que tem relação com a inovação tanto na graduação quanto na pós objetivando instrumentalizar o desenvolvimento tecnológico e a inovação;
3	Aprovação da Resolução 034/2017 CONSU/UFRPE, que trata da política de Propriedade Intelectual, transferência de tecnologia e os direitos de propriedade da UFRPE;
4	Possibilidade de desenvolvimento de 52 projetos em parcerias conjunta entre a UFRPE e o setor produtivo
5	Atendimento das demandas e ao progresso da Ciência, tecnologia e inovação seguindo as diretrizes e a reestruturação conduzidas pelo Instituto IPÊ
6	Acompanhamento do desempenho do NEI por meio de indicadores baseados em números de empresas de base tecnológica incubadas
7	Pedidos de patentes depositados, empresas juniores certificadas pela Confederação Brasileira
8	Disciplinas de empreendedorismo e/ou origens de competência empreendedora e os projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e inovação com o apoio de instituições públicas ou privadas
9	Desenvolvimento de instrumentos de captação de recursos privados pelo NURIC em conjunto com outros setores
10	Celebração de convênios de ECTI e Acordos de Cooperação em autonomia para captação de recursos.
11	Ampliação da captação de recursos para projetos em parceria através da divulgação das capacidades da UFRPE entre os potenciais parceiros com o fim de consolidar a cultura do empreendedorismo entre docentes, discentes e técnico(a)s.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Essas ações de empreendedorismo e inovação na UFRPE, antes eram gerenciadas pelo NIT e atualmente são conduzidas pelo NEI.

Para a categoria relações entre docentes, discentes e conteúdos, foram identificadas na busca pelo ATLAS ti oito codificações, conforme quadro 20.

#### **Quadro 20 - Codificação para relações entre docentes, discentes e conteúdos.**

<b>Codificação</b>	
1	Mapeamento, acompanhamento e apoio às disciplinas que têm relação com a inovação, tanto na graduação quanto na pós, com o objetivo de desenvolver e instrumentalizar o desenvolvimento tecnológico e a inovação na UFRPE;
2	Relacionamento com a comunidade externa através das ações de extensão universitária com programas, projetos e eventos, que conectam a UFRPE com as comunidades do campo e de cidades envolvendo relações de parcerias baseadas na horizontalidade e na dialogicidade
3	Inserção de docentes, discentes e técnicos em diversas realidades com o fim de gerar novos aprendizados que retroalimenta a formação universitária;
4	Parcerias com organizações governamentais e não governamentais e movimentos sociais com o fim trazer contribuição para a formação profissional socialmente referenciada na realidade das comunidades localizadas no entorno da UFRPE
5	Relações de parcerias com as comunidades específicas em um processo de mão dupla que retroalimenta o ensino, a pesquisa e a extensão
6	Internacionalização passiva, tanto para discente e docente quanto para técnico(a)
7	Aquisição de competências interculturais
8	Mobilidade internacional por meio de prospecção e divulgação das parcerias e do programa de mobilidade internacional para docentes, discentes e técnico(a)s da UFRPE; acompanhamento e monitoramento de egressos pela CAME, fornecendo suporte aos egressos e gerenciando sua inserção no mundo do trabalho

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quanto aos Resultados de incentivos e apoio à aprendizagem empreendedora, foram listadas pelo ATLAS ti sete citações, conforme quadro 21.

**Quadro 21 - Codificação de resultados de incentivos e apoio à aprendizagem empreendedora.**

Codificação	
1	Mapeamento, acompanhamento e serviços de apoio às disciplinas que têm relação com a inovação com vistas a desenvolver e a instrumentalizar o desenvolvimento tecnológico e a inovação
2	Relações de parcerias com a comunidade, instituições governamentais e não governamentais e privadas
3	Convênios de ECTI
4	Acordos de Cooperação Técnica Administrativa e financeira com autonomia para captação de recursos
5	Formação de redes de colaboração, pesquisa como geração de produtos, patentes e <i>royalties</i> , como forma de internacionalização
6	Parcerias para promover trocas de conhecimentos, ampliação da transferência de tecnologia e de recursos voltados para o desenvolvimento de produtos e geração de capital próprio
7	Promoção das produções de propriedade intelectual e de natureza tecnológica para maior interação da UFRPE com empresas e organizações sociais

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Para a categoria empreendedorismo, o ATLAS ti possibilitou a codificação de seis citações, como aponta o quadro 22.

**Quadro 22 - Codificação de empreendedorismo.**

Codificação	
1	Coordenadoria CEMPRE, com execuções de programas com o Programa de Iniciação ao Empreendedorismo (PIENPI)
2	Rede de Mentores, Maratona de empreendedorismo, Hub de empresas juniores e Ligas Acadêmicas (Hela), Capacitação ao empreendedorismo, Balcão de Ideias, Empreendedorismo Feminino e Social, Empreenda sua Aula, Empreendedor na Empresa e a INCUBATEC ligadas tanto as ações da CEMPRE quanto da CINOVA
3	Mapeamento, acompanhamento e apoio as disciplinas relacionadas com o empreendedorismo na graduação e na pós; desenvolvimento de 52 projetos em parcerias conjuntas entre a UFRPE e o setor produtivo, trazendo novo olhar para a tríade ensino-pesquisa-extensão na UFRPE
4	Indicadores atribuídos pelo NEI baseados em números de empresas de base tecnológica incubadas, pedidos de patentes depositados, empresas juniores certificadas pela Confederação Brasileira
5	indicadores atribuídos pelo NEI baseados em números de empresas de base tecnológica incubadas, pedidos de patentes depositados, empresas juniores certificadas pela Confederação Brasileira, disciplinas de empreendedorismo e/ou origens de competência empreendedora e os projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e inovação com o apoio de instituições públicas ou privadas
6	Relações com redes de pesquisa, ensino e extensão visando aos progressos da ciência, tecnologia e a inovação tendo por base as diretrizes reestruturadas pelo Instituto IPÉ
7	geração de produtos, patentes e royalties, levando em consideração a internacionalização em casa e passiva como parte da construção do processo total de desenvolvimento da cultura empreendedora na UFRPE.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Para a categoria áreas de inovação, o ATLAS ti possibilitou a codificação de seis citações, conforme quadro 23.

**Quadro 23 - Codificação áreas de inovação.**

Codificação	
1	CINOVA com programas e ações como os Postos avançados de inovação e pesquisa aplicada, Vitrine Tecnológica, Balcão de Propriedade Intelectual, <i>Matchday</i> , Gestão da Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia, Programa de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), para discentes de graduação da UFRPE
2	Coordenadoria de Empreendedorismo (CEMPRE) com execuções de programas como o Programa de Iniciação ao Empreendedorismo (PIEMP), Rede de Mentores, Maratona de empreendedorismo, <i>Hub</i> de empresas juniores e Ligas Acadêmicas (Hela), Capacitação ao empreendedorismo, Balcão de Ideias, Empreendedorismo Feminino e Social, Empreenda sua Aula, Empreendedor na Empresa e a INCUBATEC que atua ligadas tanto as ações da CEMPRE quanto da CINOVA
3	Acompanhamento e apoio às disciplinas relacionadas à inovação tanto na graduação quanto na pós com o fim de instrumentalizar o desenvolvimento tecnológico e a inovação
4	aprovação da Resolução 034/2017 - CONSU/UFRPE de 12 de junho de 2017, sobre a Política de Propriedade Intelectual, a transferência de tecnologia e os direitos de propriedade da produção intelectual da UFRPE
5	Desenvolvimento de 52 projetos em parcerias conjuntas entre a UFRPE e o setor produtivo, trazendo novo olhar para a tríade ensino-pesquisa-extensão na UFRPE,
6	Criação de demandas visando aos progressos da ciência, tecnologia e a inovação tendo por base as diretrizes reestruturadas pelo Instituto IPÊ

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

No que se refere a Centros de inovação, o ATLAS ti fez o *link* de cinco citações, conforme quadro 24.

#### Quadro 24 - Codificação centros de inovação.

Codificação	
1	Coordenadoria CEMPRE, do NEI, a qual executa programas como o Programa de Iniciação ao Empreendedorismo (PIEMPI), Rede de Mentores, Maratona de empreendedorismo, <i>Hub</i> de empresas juniores e Ligas Acadêmicas (Hela), Capacitação ao empreendedorismo, Balcão de Ideias, Empreendedorismo Feminino e Social, Empreenda sua Aula, Empreendedor na Empresa e a INCUBATEC ligadas tanto as ações da CEMPRE quanto da CINOVA
2	Mapeamento, acompanhamento e apoio as disciplinas que têm relação com o empreendedorismo tanto em nível de graduação quanto de pós na UFRPE
3	Coordenadoria de Inovação CINOVA com programas e ações como os Postos avançados de inovação e pesquisa aplicada, Vitrine Tecnológica, Balcão de Propriedade Intelectual, <i>Matchday</i> , Gestão da Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia, Programa de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), para discentes de graduação da UFRPE
4	Aprovação da Resolução 034/2017 - CONSU/UFRPE de 12 de junho de 2017 que trata sobre a Política de Propriedade Intelectual, a transferência de tecnologia e os direitos de propriedade da produção intelectual da UFRPE
5	Demandas visando aos progressos da ciência, tecnologia e a inovação baseadas nas diretrizes reestruturadas pelo Instituto IPÊ

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

No que se refere aos Espaços *Makers* ou *Markerspaces* que são ambientes de modalidades flexíveis de estruturas, foi possível com o ATLAS ti, identificar 3 citações, conforme quadro 25.



**Quadro 25 - Codificação Espaços *Makers*.**

Codificação	
1	Parcerias institucionais, celebradas com instrumento jurídico para a realização de atividades de interesse recíproco e em cooperação mútua, segmentada em três fases: celebração, execução e prestação de contas
2	Preceitos legais que são estabelecidos por atos normativos inerentes a parcerias que envolvem ao menos uma entidade pública como participante
3	Adoção da Plataforma +Brasil como gestão de convênios do governo Federal, proporcionando maior transparência e controle nas parcerias

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Para a categoria Incubadoras, o ATLAS ti registra a citação CEMPRE, vinculada ao NEI, conforme quadro 26, abaixo.

**Quadro 26 - Codificação incubadoras.**

Codificação	
1	As execuções de programas como o Programa de Iniciação ao Empreendedorismo (PIEMP), Rede de Mentores, Maratona de empreendedorismo, <i>Hub</i> de empresas juniores e Ligas Acadêmicas (Hela), Capacitação ao empreendedorismo, Balcão de Ideias, Empreendedorismo Feminino e Social, Empreenda sua Aula, Empreendedor na Empresa e a INCUBATEC que atua ligadas tanto as ações da CEMPRE quanto da CINOVA desenvolvendo as ações de empreendedorismo e inovação da UFRPE

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Na análise realizada no PDI-2021-2030-UFRPE não foram identificadas citações das categorias *Coworking*, Aceleradoras, Parques Tecnológicos, Distrito de Inovação e Polo Tecnológico.

Apesar dos avanços trazidos com o Instituto IPÊ, muito ainda há a fazer no tocante a uma política de desenvolvimento pautada pelas questões relacionadas com o empreendedorismo e a inovação. A UFRPE é uma instituição com sede na capital do Estado de Pernambuco, porém tem ramificações que se estendem por todo o Estado, literalmente, indo do litoral ao sertão. Uma política de incentivo à cultura do empreendedorismo precisa estar atenta e disposta a atender as demandas das unidades existentes nas demais regiões sendo, portanto, estratégico, articular meios e estruturas organizacionais, as coreografias institucionais (Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019).

É necessário, portanto, que esses mecanismos institucionais possam se articular entre si, mas também com as forças existentes na sociedade, visando criar sinergia com os instrumentos e/ou mecanismos de incentivo à cultura empreendedora atuantes no meio

externo, mobilizando comunidade, docentes, discentes e técnico(a)s. Ao todo são 54 cursos de graduação que devem ser envolvidos na cultura empreendedora, utilizando as estruturas disponíveis, disseminando a cultura do empreendedorismo no âmbito da UFRPE.

Para além do Instituto IPÊ, existem as estruturas departamentais e as Unidades Acadêmicas do Cabo de Santo Agostinho (UACSA), que oferece graduação em engenharias (Civil, Elétrica, Eletrônica, Mecânica e de Materiais), a de Serra Talhada (UAST-UFRPE), com nove cursos de graduação, a Unidade Acadêmica de Belo Jardim (UABJ), com quatro cursos de graduação, e a de Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia (UAEDTec), com oito cursos de graduação a distância, além do Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas (CODAI), em São Lourenço da Mata, com cursos regulares de ensino Médio e Técnico, nas modalidades presencial e a Distância, de agropecuária (integrado ao Ensino Médio, Técnico em Administração, Técnico em Agropecuária, Técnico em Alimentos, Técnico em Açúcar e Alcool, Técnico em Alimentos e Técnico em Meio Ambiente).

As forças criadas e conduzidas pela UFRPE, capitaneadas pelo Instituto IPÊ para pôr em curso a sua Política de Inovação e Empreendedorismo podem ser reveladas como fraquezas se as estratégias de implementação e condução da Política não levarem em conta algumas nuances da sociedade, por exemplo: toda a estrutura criada internamente e disponibilizada para a comunidade acadêmica não será suficiente para atender a uma demanda crescente do interesse do graduando para criar iniciativas de negócios, assim como o seu corpo de docentes com todo o seu empenho e esforços direcionados não teria como dar conta de orientar a gama de discentes interessados. Portanto, a estrutura interna, com toda sua robustez, apesar de aparente força, se revelará como fraqueza se as estratégias implementadas não considerarem que estas estruturas necessitam atuar como vitrines de estímulos que incentivem a comunidade na criação de negócios não apenas no seu ambiente interno, mas, sobretudo, no meio social, de preferência no âmbito da comunidade em que se vive.

Desta feita, as inquietações sobre como se realiza o processo de formação empreendedora no ensino superior, assim como se os mecanismos de promoção, apoio e incentivo da cultura empreendedora são capazes de contribuir para o ensino-aprendizagem dos discentes na obtenção de competências empreendedoras que os favoreçam a se estabelecerem no mercado, poderão ser levadas a êxito se as IFES atuarem com suas coreografias institucionais em sintonia com os diversos atores da sociedade.

## 5 CONCLUSÕES

Este capítulo tem a finalidade de apresentar as conclusões obtidas com a pesquisa, com base nas informações coletadas, observando seu contexto para confrontações com os objetivos que foram propostos. Também iremos mencionar as limitações e a possibilidade de contribuição para estudos vindouros que tenham relação com a temática apresentada.

### 5.1 Síntese e proposição do modelo

Partindo da visão primeira do pesquisador de que a UFRPE articula processos e ferramentas educacionais e de gestão, apontadas por Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña (2019) como as coreografias institucionais, para efetivar a promoção de uma formação empreendedora para os discentes de graduação com base nos conteúdos dispostos nos PPCs dos cursos e disponibilização de estruturas organizacionais como mecanismos de apoio, a exemplo da incubadora de empresas INCUBATEC e dos demais dispositivos descritos no capítulo de resultados, quais sejam, os núcleos de desenvolvimento de ações propositivas tendo suas coordenadorias como coadjuvantes desse processo, todos nucleados no Instituto IPÊ, que juntos englobam as iniciativas de apoio aos discentes, docentes e técnico(a)s da IFES.

Com base nos pressupostos apontados por Zabalza (2006) de que as coreografias institucionais advêm da derivação das coreografias didáticas e de aprendizagem, que tem seus princípios basilares nas coreografias de ensino (Oser; Baeriswyl, 2001), terminologia que é utilizada para definição de práticas desenvolvidas e utilizadas por docentes na organização e administração de aulas, conseguimos identificar que a UFRPE se esforça para implementar uma prática de ensino-aprendizagem voltada para a educação empreendedora, porém se faz necessário um empenho mais articulado com os seus mecanismos internos e com aqueles já existentes externamente à Instituição.

Neste sentido, entendendo esse fenômeno como multidimensional, apresentamos a seguir as componentes que advieram do campo.

## 5.2 Dimensão antecipação

Nesta dimensão analisamos como a UFRPE tem conduzido o seu processo de ensino-aprendizagem no sentido de uma formação incentivadora e motivadora da cultura empreendedora para os discentes de graduação. Para essa dimensão analisamos três PPCs de cursos de graduação, quais sejam: Bacharelado em Administração, em Agronomia e em Ciência da Computação, o Instituto IPÊ e a CAME. Nos documentos analisados, seguindo a ordem aqui disposta, identificamos que existem diferenças acentuadas nos conteúdos propostos nos três cursos no tocante aos tópicos que mencionam os princípios básicos de formação profissional com orientação para o tema empreendedorismo ou educação empreendedora.

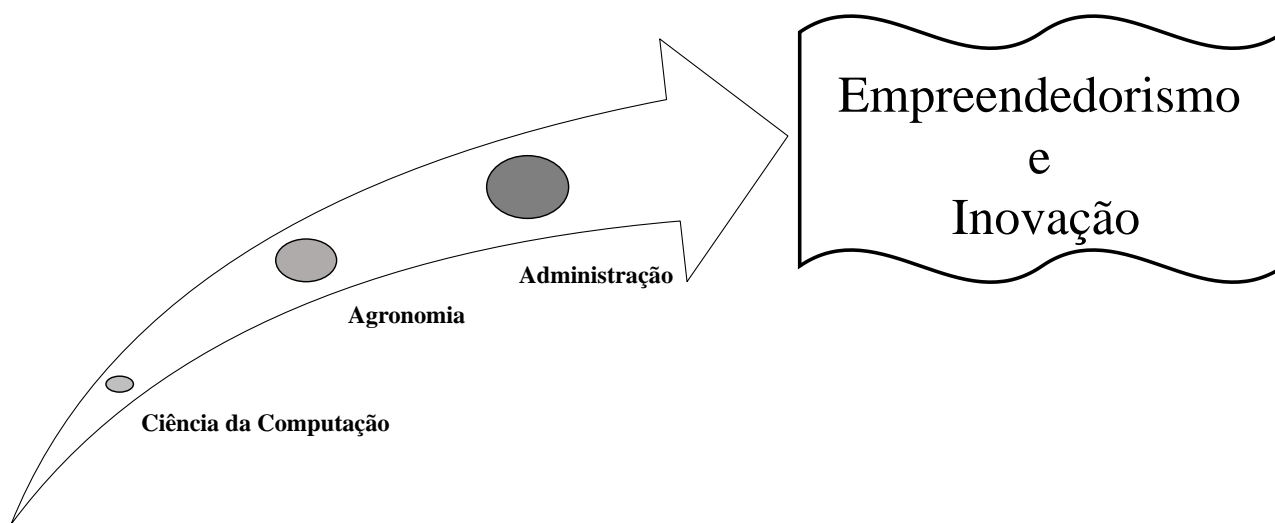
O PPC de Administração é o que mais apresenta tópicos relacionados com o empreendedorismo e a inovação (Figura 14). Talvez isso tenha relação com o próprio perfil profissional que potencialmente pode atuar nos postos estratégicos de instituições e também por conter a disciplina Empreendedorismo, que pontua conceitos, características e origens do empreendedorismo, inovação e desenvolvimento econômico, estratégias empreendedoras e incubadoras de empresas, estratégias de negociação e plano de negócio.

O PPC de Agronomia faz pouca menção aos temas empreendedorismo e a inovação (Figura 14) e em sua grade curricular não constam disciplinas de empreendedorismo e/ou de inovação, assim como também temas relacionados, no entanto, o discente tem liberdade para cursar disciplinas que tratem desses temas em outros Departamentos Acadêmicos. Contudo, o perfil profissional do curso menciona que o agrônomo precisa adquirir e desenvolver as habilidades e competências esperadas e entre elas destacamos na análise, planejamento e execução administrativa, e agir com espírito empreendedor.

No tocante ao PPC de Ciência da Computação, notamos pouca menção às categorias empreendedorismo e inovação (Figura 14). No entanto, em sua matriz curricular consta a disciplina Empreendedorismo, em que se destacam para o perfil profissional a adoção de postura empreendedora e perfil empreendedor, que possivelmente, por essa razão, o curso tenha obtido destaque na quantidade de discentes que obtiveram aprovações de processos seletivos de projetos de criação de negócios selecionados em editais da INCUBATEC.

Os referidos cursos foram aqueles que se destacaram em primeira, segunda e terceira colocação na quantidade de discentes que atuaram no desenvolvimento de projetos de criação de empresas no processo de incubação da INCUBATEC, conforme consta do levantamento do seu percurso.

**Figura 14** - Projetos Pedagógicos dos Cursos de Administração, Agronomia e Ciência da Computação e sua relação com ações de Empreendedorismo e Inovação.



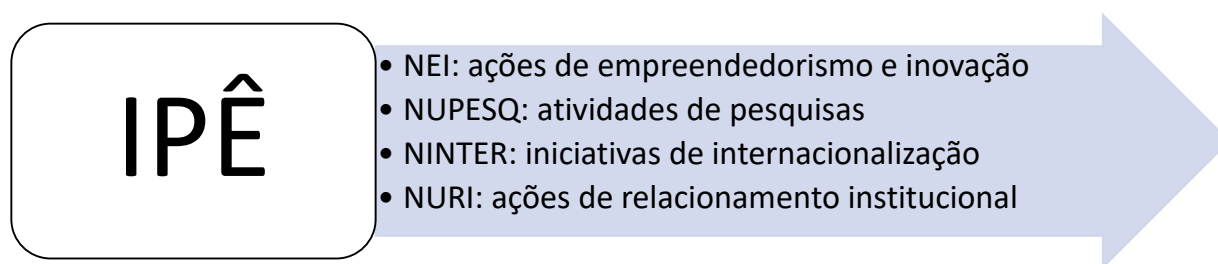
Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

O IPÊ é outro mecanismo que compõe a estrutura da UFRPE que foi criado para alcançar os objetivos de promover a cultura do empreendedorismo e da inovação e, para tanto, teve a sua composição subdividida em núcleos: o NEI, o NUPESQ, o NINTER e o NURI, (Figura 15). Foram criados e/ou aglutinados como esforço de gestão para fortalecer a sua política de desenvolvimento da cultura do empreendedorismo. A UFRPE procurou aglutinar os organismos já existentes a este instituto a exemplo da INCUBATEC, do NIT e de outras assessorias que anteriormente conduziam suas ações vinculadas às instâncias da instituição e que, para dar seguimento aos pressupostos do PDI, foram aglutinadas a esse novo mecanismo de ação que passaram a gerir a política de desenvolvimento da cultura empreendedora e da inovação.

Na análise foi possível notar o empenho das equipes imbuídas do propósito de por em marcha o processo desse desenvolvimento, no entanto, naquilo que concerne às coreografias institucionais em que Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña (2019) atribuem como sendo a maneira como a instituição se organiza e busca organizar e gerir seus processos de ensino e

aprendizagem integrados em seu projeto educativo, foi possível notar que esse esforço ainda se encontra no modo particular em que cada indivíduo toca suas iniciativas e práticas de ensino, ou seja, ainda são conduzidas por meio das coreografias didáticas que, de acordo com o que propõem os referidos autores, representam apenas uma parte das coreografias institucionais. Portanto, seria necessário que os mecanismos já existentes estivessem voltados para desempenhar suas iniciativas numa visão mais ampliada, tanto interna quanto externamente, buscando motivar ainda mais o docente a se envolver com as ações e iniciativas empreendedoras e inovadoras para, desse modo, motivar o discente a trilhar por uma formação empreendedora.

**Figura 15** - Instituto IPÊ e seus núcleos em busca de promover a cultura do empreendedorismo e da inovação na UFRPE.



No que se refere ao ambiente interno, a proposta da política de desenvolvimento da educação empreendedora poderia ser direcionada para alcançar todo o seu público de graduação, com o envolvimento de todos os Departamentos Acadêmicos do *campus* Sede e das Unidades Acadêmicas dispostas no interior do estado de Pernambuco, com seus respectivos cursos e docentes levando apoio e incentivo para estimular e desenvolver o interesse do discente na construção do comportamento empreendedor, por meio da aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes empreendedoras, sendo imprescindível que a instituição apresente meios e maneiras diversas que possibilitem o despertar do discente para o alcance desses propósitos (De Sá Pereira *et al.*, 2021; Rocha; Freitas, 2014).

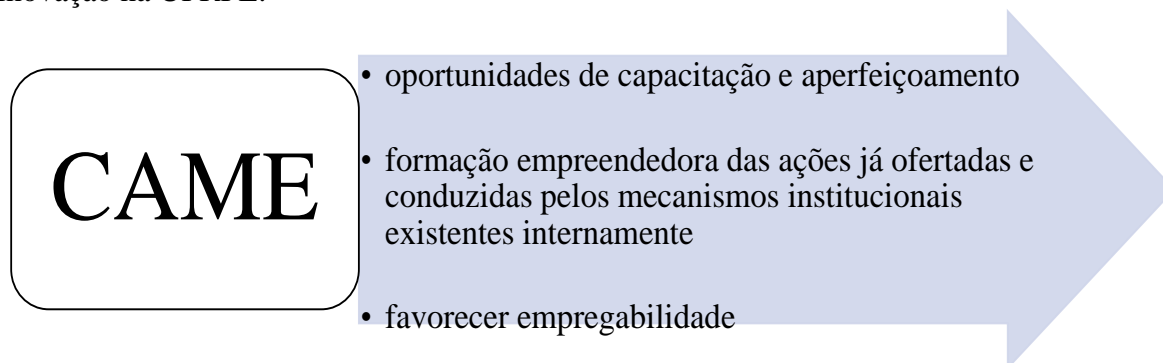
No que se refere ao ambiente externo, existe a possibilidade de inserção em diversas instituições já constituídas e voltadas para as questões de interesse do empreendedor ou empreendedor em potencial, a exemplo do Programa *Startup* Brasil do MCTI; InovAtiva do MDIC, e o InovApps conduzido pelo Ministério das Comunicações (Roncarati, 2017). Tem-se também a presença de instituições como o SEBRAE e de outros órgãos de governo e não governo, como a FINEP, CNPq, ANPROTEC, Ecossistemas de empreendedorismo e demais

instrumentos de apoio e incentivadores da cultura empreendedora, tais como os mecanismos de geração de empreendimentos: Incubadora de Empresa, Aceleradora de negócios, Espaços abertos de trabalho cooperativo ou de *Coworking*, Laboratórios abertos de prototipagens de produtos e processos (*Makerspaces*), ambientes ou espaços de geração de empreendimentos denominados de Ecossistemas de inovação, Parques tecnológicos, Cidades inteligentes, Distritos de inovação, Polo tecnológico, Arranjo promotor de inovação, Centros de inovação e Áreas de inovação (ANPROTEC, 2023a).

A UFRPE pode, a partir de seus instrumentos já constituídos, estabelecer relação de parceria com estes mecanismos externos e proporcionar a ampliação de possibilidades de desenvolvimento da cultura empreendedora para o seu público-alvo – discentes de graduação e até de pós-graduação, que estão vinculados à UFRPE por meio de seus Departamentos Acadêmicos.

Estes mesmos procedimentos podem servir igualmente para ampliar o raio de atuação da CAME, possibilitando aos egressos mais oportunidades de capacitação e aperfeiçoamento, tanto no ambiente interno, aproximando os egressos interessados em formação empreendedora das ações já ofertadas e conduzidas pelos mecanismos institucionais existentes internamente quanto possibilitar por meio de parcerias, até a participação destes egressos em ações ofertadas por organismos externos, pois este suporte para egressos pelo viés empreendedor pode favorecer inclusive na sua empregabilidade, uma vez que o indivíduo com perfil empreendedor pode ser um diferencial ao participar de um processo seletivo no mercado formal de emprego, além do emponderamento no relacionamento social e cidadania.

**Figura 16** - O papel da CAME na implementação da cultura do empreendedorismo e da inovação na UFRPE.



### 5.3 Dimensão colocação em cena

Para esta dimensão o propósito da análise foi identificar os mecanismos instituídos na UFRPE que possibilitam e incentivam o favorecimento de uma formação empreendedora. Na pesquisa foram identificados diversos mecanismos ou instrumentos criados com a finalidade de despertar o interesse de discentes de graduação para a temática do empreendedorismo e da inovação, a iniciar pela oferta de disciplinas de empreendedorismo e temas correlatos. Na sequência, observou-se a iniciativa de alguns docentes e técnico(a)s para participar de seminários, oficinas e *workshops* que tratavam de temas como empreendedorismo e inovação, com o intuito de despertar o interesse da comunidade acadêmica para essa temática.

Como resultado se obteve o aumento da oferta de disciplinas e a criação de eventos que tratavam destes temas, e mais especificamente a jornada para a criação da INCUBATEC, a qual teve a sua inauguração no ano de 2005 (Santos, 2014). No ano de 2008 surgiu o NIT, para ancorar a política de inovação e empreendedorismo da UFRPE. A sua criação trouxe melhores resultados para a Política de Propriedade Intelectual da UFRPE, inclusive dando-lhe maior visibilidade.

A implementação da CAME para realizar o acompanhamento de egressos, ofertando suporte para assegurar a inserção no mercado formal e formação de parcerias com instituições que apoiam iniciativas de empregabilidade e empreendedorismo, a exemplos do IEL e do SEBRAE. Também houve a elaboração de instrumentos regulamentadores, com base nas leis de inovação e de propriedade intelectual e industrial e da lei das *startups*, a exemplo das Resoluções CEPE para amparar a comunidade acadêmica em suas iniciativas de inovação e empreendedorismo.

Enumeramos os principais instrumentos da UFRPE criados com a finalidade de colocar em cena a Política de Desenvolvimento da Cultura do Empreendedorismo e da Inovação, conforme quadro 27.



Com estes instrumentos coreográficos a UFRPE procurou conduzir a Política de desenvolvimento da sua cultura de empreendedorismo e inovação pautada na ampliação do atendimento do seu público-alvo.

**Quadro 27** - Principais instrumentos coreográficos da UFRPE.

<b>Instrumentos Coreográficos Institucionais</b>		
<b>Data de criação</b>	<b>Descrição</b>	<b>Finalidade</b>
Década de 1990	Começo da ação da Política de Desenvolvimento da Educação Empreendedora: Iniciativas basilares	Disciplinas de Empreendedorismo e Inovação
Ano 2005	INCUBATEC	Incentivo, apoio e desenvolvimento de negócios nascentes – <i>startups</i> .
Ano 2008	NIT	Desenvolvimento da Política de Propriedade Intelectual e Industrial
Ano 2012	CAME	Atender e oferecer suporte para egresso(a)s, gerenciamento de dados e acompanhar a inserção no mercado formal.
Ano 2020	IPÊ	Criado com a finalidade de instituir um ecossistema direcionado para fortalecer as ações de pesquisa, inovação, empreendedorismo, internacionalização e parcerias institucionais.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

#### 5.4 Dimensão produto

Para esta dimensão o propósito foi analisar os resultados das iniciativas implementadas para o desenvolvimento da política de formação empreendedora da UFRPE, a exemplo do crescimento da oferta de disciplinas que tratam de temas como empreendedorismo e inovação; ampliação do número de iniciativas empreendedoras atendidas pela INCUBATEC; a CAME com sua missão de atender as necessidades de egresso(a)s no tocante a inserção no mercado formal; o IPÊ com seus núcleos e coordenadorias para implementar ações e programas, editais de fomento, números de startups, performance de pesquisas, capacitações, mobilidades acadêmicas (*inbound* e

*outbound*), cursos de idiomas, cooperação internacional e parcerias institucionais. Todos esses instrumentos e/ou mecanismos coreográficos contribuíram para o avanço da Instituição tanto no aspecto do empreendedorismo quanto no tocante à inovação, pois a iniciativa de levar estes temas para a sala de aula repercutiu na comunidade em um acréscimo nas proposições de iniciativas de criação de negócios, assim como no aumento em depósitos de pedidos de patentes, desenho industrial e programas de computador.

A INCUBATEC, que conforme levantamento do seu percurso desde o ano de sua criação em 2005, também notificou aumento de apoio e desenvolvimento de iniciativas de negócios, especialmente para os discentes de graduação, totalizando 48 iniciativas de negócios distribuídas por 27 cursos de graduação, as quais foram apoiadas e desenvolvidas no seu processo de seleção e incubação de empresas.

O NIT, na atualidade NEI, que obteve um desempenho crescente no tocante ao tópico pedidos de registro de patentes, no período compreendido entre o ano de sua criação em 2008 a 2020, o que comprova a evolução do esforço deste núcleo, especificamente no que se refere à política de desenvolvimento da inovação tecnológica e do fomento ao empreendedorismo na UFRPE.

Os instrumentos legais criados, como as Resoluções internas, desenvolvimento de 52 projetos em parcerias com instituições de governo e não governo, transferência de tecnologia e os direitos de propriedade intelectual, adoção da Plataforma + Brasil, prestação de serviços técnicos especializados, programas de internacionalização, promoção das produções de propriedade intelectual, elaboração de redes de pesquisas, postos avançados de inovação e pesquisa aplicada, vitrine tecnológica, empresas de base tecnológica incubadas, celebração de convênios ECTI, equipe técnica especializada, criação de mais de 10 tipos de instrumentos balizadores de convênios, empresas juniores certificadas pela Confederação Brasileira, desenvolvimento de instrumentos de captação de recursos privados em conjunto com outros setores, inserção de docentes, discentes e técnico(a)s em diversas realidades com o fim de gerar novos aprendizados, acordos de cooperação técnica administrativa e financeira com autonomia para captação de recursos voltados para desenvolvimento de produtos e geração de capital próprio, rede de mentores, maratona de empreendedorismo, *hub* de empresas juniores, capacitações, balcão de ideias, empreendedorismo feminino e social. Todas essas iniciativas reforçam e direcionam as ações que impulsionam a cultura do empreendedorismo

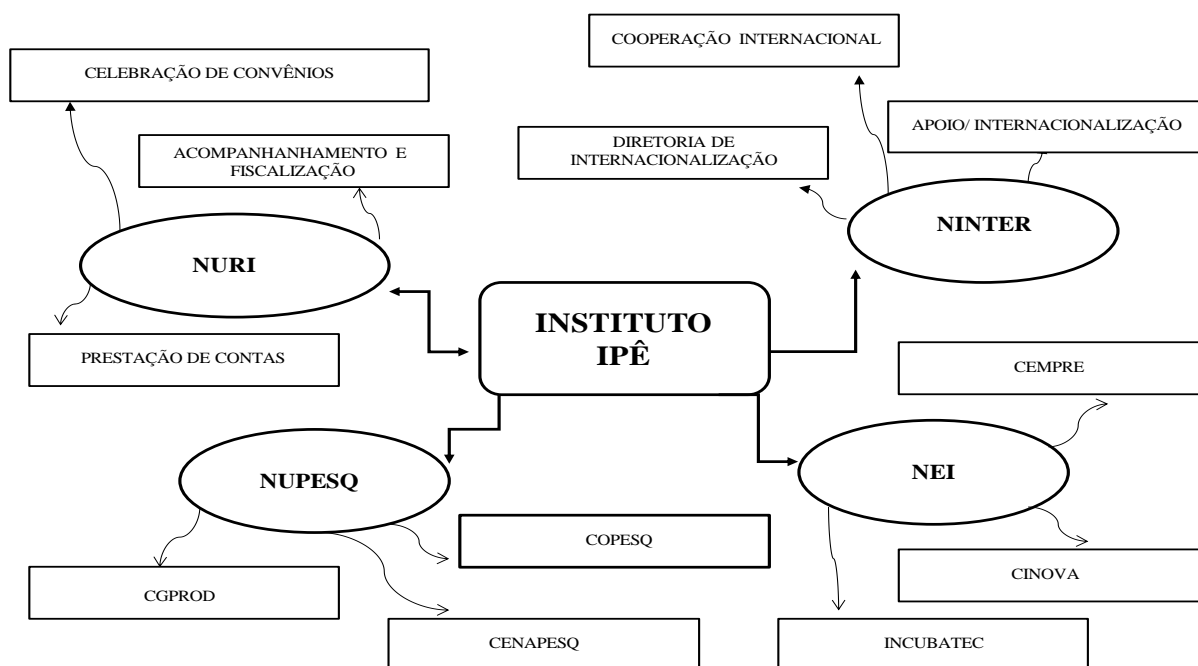
e da inovação da UFRPE, e o IPÊ que surgiu com o propósito de reunir em um só lugar as ações de incentivos, apoio e desenvolvimento de uma formação empreendedora.

### 5.5 A proposição de um modelo

Diante do que foi discutido no processo de análise sobre o desenvolvimento da cultura empreendedora na UFRPE, esse estudo vem propor um modelo de desenvolvimento para o incentivo e apoio ao empreendedorismo e à inovação da UFRPE, levando em conta os atores vitais para a consecução da política de desenvolvimento da cultura do empreendedorismo e da inovação na UFRPE, quais sejam: docentes, discentes e técnico(a)s para em missão conjunta atuarem em prol da cultura do empreendedorismo e da inovação, e assim contribuir para um ensino-aprendizagem alicerçados pelos pilares da inovação e do empreendedorismo.

A figura 17 apresenta a constituição do IPÊ e seus respectivos núcleos com as coordenadorias de suporte e assessoramento das ações voltadas para a execução da Política de Desenvolvimento da cultura empreendedora da UFRPE.

**Figura 17 - Instituto IPÊ com seus núcleos e coordenadorias.**



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A figura 18 apresenta o modelo de desenvolvimento da política da cultura de empreendedorismo e inovação em uma IFES, em especial, a UFRPE, com base no processo de ensino-aprendizagem das coreografias didáticas e institucionais (Oser; Baeriswyl, 2001, Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019).

**Figura 18** - Modelo de desenvolvimento da Política da cultura empreendedora.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A antecipação atua no nível um:

- Planejamento da política de desenvolvimento e criação dos instrumentos de apoio e incentivo;
- Proposta de engajamento dos autores do processo: docentes, discentes e técnico(a)s;
- Concepção do Plano coreográfico e estrutura do modelo de gestão.

A colocação em cena atua no nível dois:

- Parte visível: composição dos instrumentos organizativos – estruturas, meios e métodos de desenvolvimento de ideias e iniciativas empreendedoras e inovativas;
- Parte não visível: envolve todo o processo de aprendizagem do discente a partir da interação com a parte visível.

O Produto se estabelece no nível três:

- Resultado da aprendizagem do discente: se expressa por meio dos projetos desenvolvidos, iniciativas de negócios geradas, números de pedidos de registros de propriedade intelectual, entre outros.

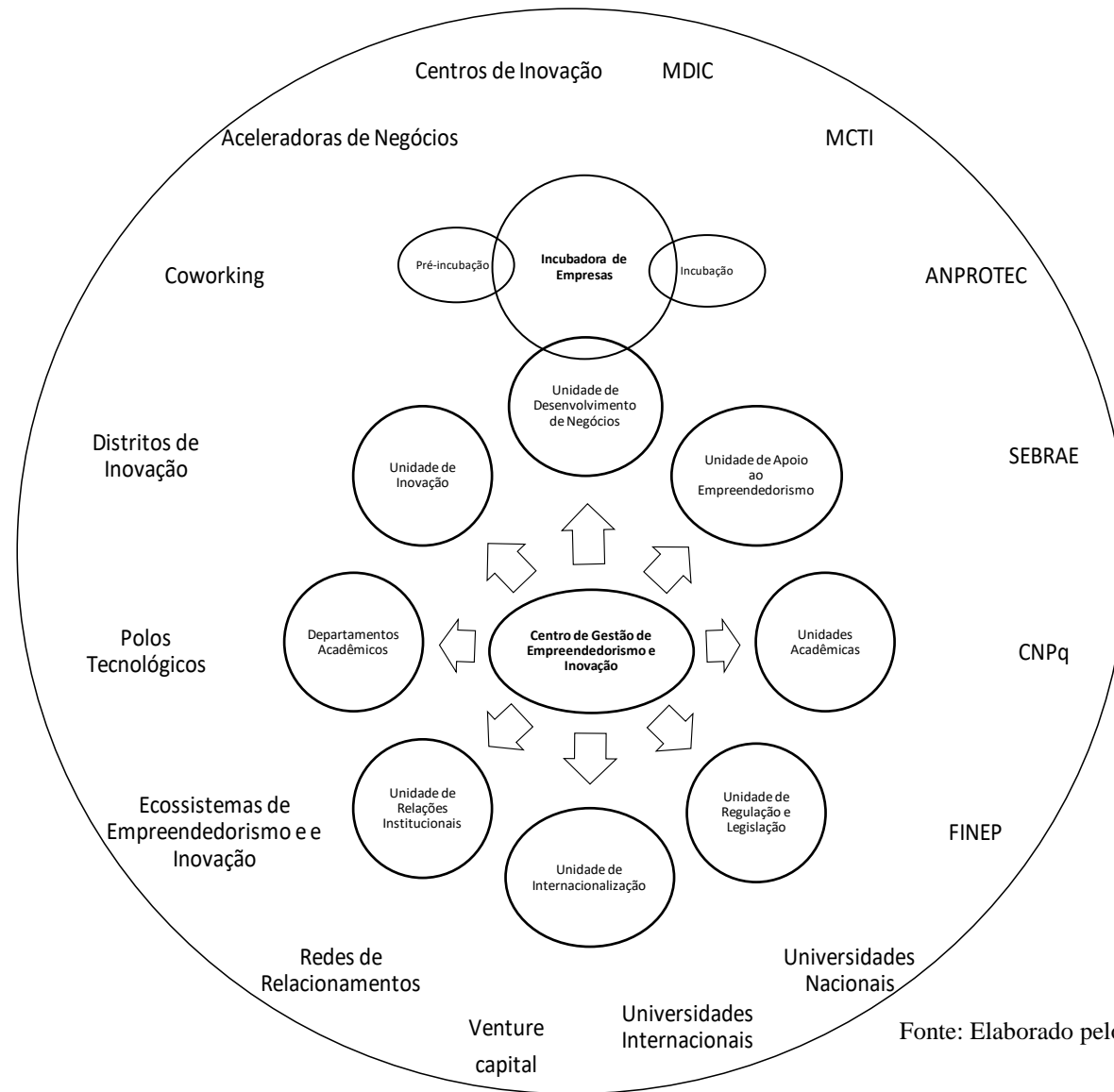
A Instituição pode delimitar seus órgãos e ou mecanismos internos de apoio e incentivo à cultura do empreendedorismo e inovação de maneira que possa estar em sintonia com as forças atuantes no meio externo, para assim tornar mais eficaz a sua política de ação e atuação empreendedora, pois o meio social já sinaliza com diversos instrumentos de apoio e incentivo ao empreendedorismo e inovação.

A figura 19 representa o eixo central dessa política e os elos que precisam orbitar em seu entorno para a execução da Política de Inovação e empreendedorismo, usando como abstração o eixo central como ponto de partida para a implementação da proposta de ação formativa de empreendedorismo e inovação.

O centro de gestão em empreendedorismo e inovação atuará como âncora e terá as unidades de incentivo e apoio orbitando em seu entorno. Estas unidades deverão estar dispostas por todas as instâncias institucionais e contar com as estruturas já constituídas, como Reitoria, Pró-Reitorias, órgãos de assessoramento, Departamentos Acadêmicos e Unidades Acadêmicas, que servirão para dar suporte e apoio técnico, científico e administrativo para viabilizar as ações propostas de empreendedorismo e inovação.

As unidades, assim dispostas, podem se articular entre si e com os organismos constituídos no seio da sociedade com a finalidade de pôr em prática a política de desenvolvimento da cultura do empreendedorismo e da inovação.

**Figura 19** - Proposta de intervenção de uma Política de desenvolvimento da Cultura Empreendedora e Inovação.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Este modelo pode ser conduzido a partir de disciplinas de empreendedorismo e de inovação, ou correlatas, em que o docente pode fazer uso de recursos coreográficos para conduzir os discentes a desenvolverem iniciativas empreendedoras inovadoras e/ou convencionais, em qualquer campo de atuação, seja ele, econômico, ambiental ou social. Isto porque o espírito empreendedor pode e deve estar presente no indivíduo em qualquer área de atuação. Inclusive pode ser muito útil para ele quando resolver conquistar uma ocupação no mercado formal de trabalho, pois o agir com espírito empreendedor pode ser o diferencial, seja qual for a situação envolvida, se a busca de um emprego ou a criação de um negócio.

Pode-se estender este mesmo princípio para qualquer disciplina ou curso de graduação. Inclusive, com a disponibilidade de organismos e recursos já existentes no meio social, torna-se possível levar o discente, individualmente ou em grupo, a desenvolver iniciativas de negócios, seguindo trilhas empreendedoras já constituídas e consolidadas por estas organizações sociais atuantes no mercado, que podem favorecê-los na realização do sonho de possuir o próprio negócio.

Existem também os eventos focados em desenvolvimentos de ideias de negócios, criação e co-criação de produtos e ou serviços (conhecidos como *hackathon*, *startup day*, *startup summit*, *startup way* ou *startup weekend*, entre outros), voltados para atender as necessidades da sociedade, e isso está muito além de geração de riquezas e lucros, está principalmente direcionado para resolver problemas identificados na sociedade com soluções úteis, práticas, simples e acessíveis aos cidadãos.

Na atualidade, e mais precisamente pós-pandemia, já é possível atuar ativamente tanto presencial quanto remotamente, ou o *mix* destas modalidades de interação, para desenvolver ideias de negócios por meio da participação em eventos criados especificamente com essa finalidade. Nos eventos, os participantes podem criar e apresentar suas propostas de negócios com o auxílio de mentores, que os auxiliam tanto presencialmente, para aqueles que estão no local do evento, quanto remotamente, para os participantes que optarem em participar via *web*.

É importante salientar que essas modalidades, presenciais e ou remotas, não são excludentes e sim complementares, uma vez que os participantes têm se adaptado muito facilmente a essa nova realidade. No entanto, o contato presencial continua sendo de fundamental importância na construção de relacionamentos e convivência humana. Criar



possibilidades de encontros presenciais e favorecer o intercâmbio entre indivíduos e ideias continua sendo fundamental.

O período universitário, segundo Trillo, Zabalza e Vilas (2017) é o momento em que os estudantes vivem e aprendem na universidade, e é este tempo de convivência que pode ser aproveitado para desenvolver o ensinar e o aprender mutuamente. *‘Em ese sentido, el compromiso central de profesores y estudiantes está vinculado el aprendizaje, al buen aprendizaje, porque hay muy diversas maneras de afrontar esse propósito’* (Trillo; Zabalza, Vilas, 2017, p. 5).

O centro de gestão em empreendedorismo e inovação, conjuntamente com suas unidades de apoio e incentivo (figura 17), pode interagir com todo o arcabouço já existente no meio social e de forma livre, espontânea e despreendida de amarras institucionais para despertar no seu público-alvo o interesse na obtenção de uma formação empreendedora, que servirá tanto para possibilitar a criação de um negócio próprio quanto para a atuação no mercado de trabalho.

Os diversos instrumentos ou mecanismos disponíveis na sociedade, a exemplo das Incubadoras de empresa, Aceleradoras de negócios, espaços abertos de trabalho cooperativo ou de *coworking*, laboratórios abertos de prototipagens de produtos e processos, ambientes ou espaços de geração de empreendimentos denominados de Ecossistemas de inovação, Parques tecnológicos, Cidades inteligentes, Distritos de inovação, Polo tecnológico, Arranjo promotor de inovação, Centros de inovação e Áreas de inovação (ANPROTEC, 2023a), por si sós, já serviriam de suporte para abarcar as iniciativas de empreendedorismo e inovação. E não obstante a isso, a Instituição que estrategicamente faz a opção por desenvolver uma formação empreendedora sólida pode criar suas próprias estruturas para pôr em prática sua política de Educação Empreendedora e poder formar parcerias com os organismos constituídos na sociedade.

O modelo deve encorajar os docentes a incentivar discentes a participar de maratonas de desenvolvimento de negócios tanto em ambiente local quanto nacional, e até internacional, pois a exemplo de intercâmbios em que estudantes buscam a obtenção de experiências em outros países e culturas diferentes, a busca por uma educação empreendedora também necessita romper fronteiras.

As instâncias internas deverão estar dispostas de tal maneira que possam favorecer o discente na elaboração e desenvolvimento de sua iniciativa de negócio, sem dificuldades burocráticas e livres de embaraços e, sempre que possível, auxiliá-lo a se aproximar de organismos que possam contribuir na consolidação de sua iniciativa de negócio, seja com a oferta de orientação e capacitação seja no aporte de recursos financeiros que possam alavancar a sua *startup*.

## 5.6 Confrontação com os objetivos

Diante dos resultados obtidos e a síntese da análise, tornou-se possível realizar uma confrontação entre os objetivos específicos e os resultados da pesquisa.

As dimensões antecipação, colocação em cena e produto, presentes nas coreografias institucionais, envolvendo os processos coreográficos internos e externos (Oser; Baeriswyl, 2001; Zabalza Beraza; Zabalza Cerdeiriña, 2019), tornaram possível descrever como a UFRPE tem conduzido o processo de ensino-aprendizagem na direção de uma formação incentivadora do empreendedorismo no ensino de graduação e identificar os mecanismos de incentivos, a sua finalidade e os resultados alcançados, assim como a realização da análise das iniciativas de formação empreendedora na IFES.

A análise dos PPCs dos Cursos de Agronomia, Administração e Ciência da Computação mostrou o quanto de esforços são direcionados para que os discentes obtenham uma formação empreendedora sólida ao concluir sua graduação, e a conclusão da pesquisa é de que pode haver maior empenho no direcionamento de ações para que o discente finalize sua graduação com uma base empreendedora mais robusta, que possa assegurar sua inserção no mercado tanto no tocante à sua colocação no mundo do emprego quanto para a jornada de criação do negócio próprio.

No tocante às estruturas organizacionais, a análise identificou que a UFRPE tem se esforçado ao longo do tempo para proporcionar uma formação empreendedora consistente ao discente, com a implementação de mecanismos de apoio e estímulo à criação de negócios, a exemplo das disciplinas de empreendedorismo e inovação, da CAME, da INCUBATEC e de unidades diversas de assessoramento na condução de sua política de empreendedorismo e inovação. Na atualidade, a implantação do IPÊ, na tentativa de coadunar os esforços em um

único organismo para assim potencializar as ações na direção de uma formação empreendedora consistente e desse modo elevar a UFRPE à categoria de universidade empreendedora, parece estar sendo efetiva. Contudo, embora a instituição do IPÊ tenha proporcionado avanços consideráveis para a política de educação empreendedora da UFRPE, necessário se faz tomar medidas que busquem aproximar ainda mais os discentes de graduação das ações de empreendedorismo proporcionadas pela UFRPE.

### 5.7 Limitações

A definição do método e técnicas utilizadas resulta do objeto escolhido para o estudo. No entanto, existem limitações, e entre elas, temos a subjetividade, e esta afetou diretamente o pesquisador, tanto nas particularidades de sua percepção quanto na complexidade dos mecanismos envolvidos na análise.

Outras limitantes que podem ser apontadas, são o fato do caso escolhido para a análise envolver certa complexidade e por não tornar possível a generalização dos resultados alcançados, além das intempéries encontradas no percurso do estudo e a obtenção de dados que findou por restringir uma visão mais ampliada.

Outra limitação foi o fato de não envolver respondentes para fortalecer as questões levantadas no estudo, haja vista a inviabilidade de prazos que pudessem favorecer esta condição.

Por fim, o tema abordado na pesquisa – coreografia institucional, por ser uma temática ainda pouco explorada, apresentou dificuldades na condução da análise dos instrumentos e/ou estruturas empregadas pela UFRPE, para pôr em curso sua política de desenvolvimento da cultura empreendedora.

### 5.8 Sugestões para estudos futuros

Os resultados e as reflexões levantadas com os dados deste estudo podem possibilitar para o futuro a ampliação do conhecimento acerca de outros temas, a exemplo:

- O uso das coreografias institucionais para proporcionar a integração de discentes de graduação de instituições no Brasil com instituições de ensino no exterior;
- As coreografias institucionais como recursos didáticos para alavancar a cultura do empreendedorismo e da inovação nas universidades brasileiras;
- Realizar a contraposição entre as coreografias institucionais existentes nas IFES e as iniciativas de apoio e incentivo ao empreendedorismo já estabelecidos no meio social.

No capítulo Resultados iniciamos falando das forças, no tópico seguinte passamos a falar dessas forças como fraquezas, pois, semelhante ao que ocorre com os personagens Sansão e Goliás, as forças aparentes podem conter fraquezas ocultas, ocultações essas que muitas vezes se manifestam puro e tão somente para o detentor da aparente força.

Outro ponto, presente na tese é o fato de que tudo começou com ofertas de disciplinas de empreendedorismo, no caso, o esforço coreográfico partindo da ação do docente que irradia para as manifestações dos discentes em suas iniciativas. Pois bem, dito isso, o ponto relevante para a instituição por em prática a sua política de desenvolvimento da cultura do empreendedorismo e inovação, poderá está na missão docente, muito mais do que nas estruturas criadas e disponibilizadas para o público interno, haja vista que se tem no mercado diversos mecanismos/estruturas de apoio, ávidos por recepcionar indivíduos com ideias inovadoras para se desenvolver. Isso não invalida o esforço institucional de criar suas coreografias e colocar a disposição do seu público, mas vem se somar a tudo que já existe no mercado, e a ação empreendedora ser resultado da liberdade do indivíduo aspirante a empreendedor poder fazer suas escolhas, e para tanto, ser livre para participar ativamente dos recursos já existentes.

Ao docente caberá desempenhar o papel de coreógrafo e possibilitar ao discente a fluidez do seu aprendizado. A instituição por outro lado cabe-lhe o papel de possibilitar ao discente aproveitar as oportunidades ofertadas com uma prática libertadora e incentivadora de uma formação baseada na trilha empreendedora, trilha essa que o mercado já vem disponibilizando de forma consolidada.

Munidos de vontade, interesse e brilho no olhar podemos agir e contribuir para uma prática empreendedora e inovadora!

Em síntese, a coreografia institucional mais eficiente para por em marcha a política de desenvolvimento de uma cultura calcada na formação empreendedora e na inovação, ainda

pode ser o docente munido da sua força, conhecimento, coragem e motivação para incentivar o discente a trilhar a sua formação acadêmica alicerçada nos pilares da formação empreendedora.

E, finalmente, expresso aqui o desejo de todo pesquisador que é não se dar por satisfeito com os resultados obtidos em uma pesquisa, mas usá-lo como incentivo para buscar novos estudos e a temática das coreografias institucionais possibilita a ampliação da base para o desenvolvimento de estudos futuros.

## REFERÊNCIAS

ANPROTEC. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas. **Estudo de impacto econômico**: segmento de incubadoras de empresas do Brasil. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. Brasília-DF: ANPROTEC: SEBRAE, 2016. 26 p.

ANPROTEC. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas. **Incubadora de empresas**. Disponível em: <https://anprotec.org.br/site/sobre/incubadoras-e-parques/#1>. Acesso em: 03 fev. 2023a.

ANPROTEC. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas. **Mecanismo de geração de empreendimentos e ecossistemas de inovação**. Disponível em: <https://anprotec.org.br/site/sobre/incubadoras-e-parques/#1585769260010-1ce9fef8-80cc>. Acesso em: 03 fev. 2023b.

ARANHA, José Alberto Sampaio. Mecanismos de geração de empreendimentos inovadores. **Mudanças na organização e na dinâmica dos ambientes e o surgimento de novos atores**. ANPROTEC–Tendências. Brasília, DF: ANPROTEC, 2016.

ARAÚJO, Maria H.; LAGO, Rochel M.; OLIVEIRA, Luiz C. A.; CABRAL, Paulo R. M.; CHENG, Lin Chih; FILION, Louis J. O estímulo ao empreendedorismo nos cursos de química: formando químicos empreendedores. **Química Nova**, v. 28, suppl.0 São Paulo, p. 1-8, nov./dez., 2005.

BRASIL. **Lei Complementar nº 182**, de 1º de junho de 2021a. Institui o marco legal das startups e do empreendedorismo inovador; e altera a Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/Lcp182.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp182.htm). Acesso: 04 nov. 2022.

BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. **Parques & Incubadoras para o Desenvolvimento do Brasil**: Estudos de Impactos do PNI: Programa Nacional de Apoio a Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas. Brasília, 2015.

BRASIL. **Resolução nº 5**, de 14 de outubro de 2021b. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-5-de-14-de-outubro-de-2021-352697939>. Acesso em: 06 mar 2024.

BROCKHAUS, Robert H. Sr., HORWITZ, Pamela S. The psychology of the entrepreneur. In: SEXTON, D. L., SMILOR, R. W. (Eds.) **The art and science of entrepreneurship**. Cambridge: Ballinger, 1986.

BRUSCHI, Giovana Fernanda Justino; CASARTELLI, Alam de Oliveira. O papel dos gestores universitários no contexto da inovação: descobertas e reflexões. **Anais...** Anais do XX Colóquio Internacional de Gestão Universitária. 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/230176> Acesso em: 19 jan. 2024.

CANTILON, R. **Ensaio sobre a natureza do comércio em geral**. Curitiba: Segesta Editora, 2002. 196 p.

CELLARD, André. A Análise Documental. In: POUPART, J. et al. (Orgs.). **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis, RJ: Vozes, p. 295-316, 2008.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia científica**. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2002.

CHANDRA, Yanto. Mapping the evolution of entrepreneurship as a field of research (1990–2013): A scientometric analysis. **PloS One**, v. 13, n. 1, p. e0190228, 2018.

CHURCHILL, Gilbert. Paradigm for Developing Measures of Marketing Constructs. **Journal of Marketing Research**, v. 16, p. 64-73, Feb. 1979.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de pesquisa em Administração**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

CORBIN, J. M.; STRAUSS, A. C. **Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory**. 3. ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2008.

DA 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**, v. 6, n. 2, p. 372-401, 2017.

DAL-SOTO, Fábio; SOUZA, Yeda Swirski de; BENNER, Mats. Trajetórias basilares em direção a um modelo de universidade empreendedora. **Educação em Revista**, v. 37, 2021.

DE MACEDO, Neusa Dias. **Iniciação à pesquisa bibliográfica**. São Paulo: Edições Loyola, 1995.

DE SÁ PEREIRA, Etnny Coelho; DE CARVALHO GUIMARÃES, Jairo; DE SOUSA SILVA, Carla Patrícia. Educação empreendedora no ensino superior: uma análise sob a perspectiva dos estudantes de Administração. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 15, n. 4, p. 82-100, 2021.

DIAS, Claudio; MARTINEZ, Patricia; ROA, Iris; SANHUEZA, Maria Gabriela. Los docentes en la sociedad actual: sus creencias y cogniciones pedagógicas respecto al proceso didáctico. **Polis [online]**, v. 25. 2010. URL: <http://journals.openedition.org/polis/625>.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar em organizações estabelecidas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo na prática: Mitos e verdades do empreendedor de sucesso**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Planejando incubadoras de empresas: como desenvolver um plano de negócios para incubadoras**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e espírito empreendedor: práticas e princípios**. São Paulo: Pioneira. (1998).

FERREIRA, Gabriela C.; SORIA, Alessandra F.; CLOSS, Lisiane. Gestão da interação Universidade - Empresa: o caso PUCRS. **Revista Sociedade e Estado**, v. 27, n. 1, janeiro/abril 2012.

FIATES, José Eduardo Azevedo. Influência dos ecossistemas de empreendedorismo inovador na indústria de Venture Capital: estratégias de apoio às empresas inovadoras. **Dissertação...** Mestrado - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2014.

FILION, Louis J. Empreendedorismo e gerenciamento: processos distintos, porém complementares. **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, p. 2-7, 2000.

FILION, Louis J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. **RAUSP – Revista de Administração USP**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 5-28, abr./jun., 1999.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FRANZ, Alice Hübner; RODRIGUES, Marcio Silva. Da Universidade operacional à Universidade empreendedora: reflexões sobre o avanço do neoliberalismo na educação superior brasileira. **Simbiótica - Revista Eletrônica**, v. 8, n. 1, p. 53-85, 2021.

GARCIA, Francilene C.; BIZZOTTO, C. E.; PIRES, S. O.; CHIERIGHINI, T. **Reference Center for Business Incubation: a proposal for a new model of operation**. Brasília, DF: ANPROTEC, 2015. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/Relata/artigoCernNBIA.pdf> 200 p. : il.

GAVILANES, Juan Edmundo Álvarez; ARMIJO, Franklin Gerardo Naranjo; ALVAREZ, Nancy Deidamia Silva; GUDIÑO, Carlos Wilman Maldonado. Relationship between pedagogical management and students' motivation for entrepreneurial activity: entrepreneurship course for students in the Systems Engineering program at Uniandes, Ecuador, Universidad y Sociedad. **Cienfuegos** v.13 n. 4 jul.-aug. 2021.

GAVIRAGHI, Fabio Jardel; GOERCK, Caroline; FRANTZ, Walter. As incubadoras sociais do Rio Grande do Sul na base de fomento da práxis emancipatória: algumas problematizações. **Interações (Campo Grande)**, v. 20, p. 461-473, 2019.

GIL, Antônio C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas. 1999.

GONÇALVES, Fábio Peres; MARQUES, Carlos Alberto. Contribuições Pedagógicas e Epistemológicas em Textos de Experimentação no Ensino de Química. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 11, n. 2, p. 219-238, 2006.

GUIMARÃES, Amanda F.; SANTOS, Rejane H.; FERREIRA, Marcia R.; BORGES, William A. Empreendedorismo como campo polissêmico: um contraponto ao reducionismo do *mainstream* econômico. **CAdm – Caderno de Administração**, Maringá, v. 2, n. 1, p. 151-167, jan./jun., 2021.



- HISRICH, Robert D. The woman entrepreneur: characteristics, skills, problems and prescriptions for success. In: SEXTON, Donald L.; SMILOR, Raymond W. (Eds.). **The art and science of entrepreneurship**. Ballinger, 1986. p. 61-81.
- HORNADAY, John A. Research about living entrepreneurs. In: KENT, Calvin A.; SEXTON, Donald L.; VESPER, Karl H. (Eds.). **Encyclopedia of entrepreneurship**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1982. p. 20-34.
- HUDSON, Laurel A.; OZANNE, Julie L. Alternative Ways of Seeking Knowledge in Consumer Research. **Journal of Consumer Research**, v. 14, march, p. 508-521. 1988.
- IPÊ. Instituto de Inovação, Pesquisa, Empreendedorismo, Internacionalização e Relações Institucionais. Disponível em: <https://ipe.ufrpe.br/indicadores>. Acesso em: 18 maio 2024.
- KING, Zella. BURKE, Simon. PEMBERTON, Jim. The 'bounded'career: An empirical study of human capital, career mobility and employment outcomes in a mediated labour market. *Human Relations*, 2005, 58.8: 981-1007.
- LAGE, M. C.; GODOY, A. S. **O uso do computador na análise de dados qualitativos: questões emergentes**. RAM – Revista de Administração Mackenzie, v. 9, n. 4, p.75-98, 2008.
- LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- LANDSTRÖM, Hans. The evolution of entrepreneurship as a scholarly field. **Foundations and Trends in Entrepreneurship**, Boston, v. 16, n. 2, p. 65-243, 2020.
- MAO, Camila S. S. Políticas públicas de apoio a *startups*. Brasília, 2020. 137p. **Dissertação...** Mestrado Profissional em Governança e Desenvolvimento - Escola Nacional de Administração Pública, Brasília, 2020.
- MARCONI, Marina A.; LAKATOS, Eva M. **Técnicas de Pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.
- MARSHALL, Catherine; ROSSMAN, Gretchen B. **Designing qualitative research**. USA: Sage publications, 2014.
- McCLELLAND, David C. **The Achieving Society**. Connecticut, USA: Martino Publishing, 2010.
- MENEGHATTI, Marcelo Roger; LIMA RUAS, Roberto; REZENDE DA COSTA, Priscila DREBES PEDRON, Cristiane. As categorias da formação empreendedora e a mobilização de competências no ambiente de ensino superior. **Revista Alcance**, v. 27, n. 2, p. 251-272, 2020.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec Editora, 407 p. 2014.
- MORTIMER, Eduardo Fleury. Construtivismo, mudança conceitual e ensino de ciências: para onde vamos? **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 1, n. 1, p. 20-39, 1996.
- NEVES, José Luís. Pesquisa Qualitativa: Características, Usos e Possibilidades. **Caderno Pesquisas em Administração**. São Paulo, v. 1, n. 3, 2º sem./1996.

OSER, Fritz K.; BAERISWYL, Franz J. Choreographies of Teaching: bridging instruction to learning. *In*: RICHARDSON, V. **Handbook of Research on Teaching**. 4 ed. Washington, DC: American Educational Research Association, 2001.

PDI UFRPE-2021-2030, 2021. **Plano de Desenvolvimento Institucional – UFRPE: 2021-2030/Universidade Federal Rural de Pernambuco**. Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional, UFRPE. Proplan. - Recife: EDUFRPE, 409 p., 2021.

PPC Administração. **Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Administração – UFRPE / Sede**, 2019. Disponível em:  
<http://www.preg.ufrpe.br/sites/ww4.depaacademicos.ufrpe.br/files/PPC%20Bacharelado%20em%20Administra%C3%A7%C3%A3o%20SEDE%202019.pdf>. Acesso em: 18 maio 2024.

PPC Agronomia. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Agronomia – UFRPE – Sede**, 2006. Disponível em:  
<https://www.ufrpe.br/sites/www.ufrpe.br/files/PROJETO%20PEDAG%C3%93GICO%20DO%20CURSO.pdf>. Acesso em: 18 maio 2024.

PPC Ciência Computação, 2010. **Projeto Pedagógico do Curso de Ciência da Computação, UFRPE – Sede**, 2010. Disponível em:  
[http://www.preg.ufrpe.br/sites/ww4.depaacademicos.ufrpe.br/files/PPC%20Bacharelado%20em%20Ci%C3%A7%C3%A2ncias%20da%20Computa%C3%A7%C3%A3o%20SEDE%202010\\_0.pdf](http://www.preg.ufrpe.br/sites/ww4.depaacademicos.ufrpe.br/files/PPC%20Bacharelado%20em%20Ci%C3%A7%C3%A2ncias%20da%20Computa%C3%A7%C3%A3o%20SEDE%202010_0.pdf). Acesso em: 18 maio 2024.

RICHARDSON, Robert J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ROCHA, Estevão L. C.; FREITAS, Ana A. F. Avaliação do Ensino de Empreendedorismo entre Estudantes Universitários por meio do Perfil Empreendedor. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, n. 4, p. 465-486, jul./ago., 2014.

RONCARATTI, Luanna Sant'Anna. **Incentivos a startups no Brasil: os casos do Startup Brasil, InovAtiva e InovApps**. 2017. Disponível em:  
<https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8800> Acesso em: 19 jan. 2024.

SALUME, Paula Karina; RODRIGUES, Thiago M.; JUNQUEIRA, Luís R.; DE OLIVEIRA GUIMARÃES, Liliane. Universidade empreendedora: análise de estruturas e iniciativas de estímulo ao empreendedorismo. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas**, v. 6, n. 01, p. 01-22, 2021.

SANTOS, Paulo M.; MORAES FILHO, Rodolfo. Empreendedorismo na Incubadora da UFRPE: Uma reflexão sobre Empresas Criadas por Iniciativas de Alunos e Docentes. **Revista Organizações em Contexto**, São Bernardo do Campo, v. 10, n. 20, jul. – dez. 2014.

SANTOS, Paulo Manoel dos. Incubação de negócios em Pernambuco: o caso da INCUBATEC Rural. **Dissertação...** (Mestrado - Universidade Federal Rural de Pernambuco). Recife, 106p., 2014.

SAY, Jean-Baptiste S. **Tratado de economia política**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

SCHUMPETER, Joseph A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Editora Nova Cultura; 1997. 238 p.

SCHUMPETER, Joseph. O Fenômeno Fundamental do Desenvolvimento Econômico. *In: SCHUMPETER, Joseph. A Teoria do Desenvolvimento Econômico*. Rio de Janeiro: Nova Cultural, 1985.

SCHWARTZMAN, Simon; BROCK, Colin. **Os desafios da educação no Brasil**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, v. 1320, 2005.

SILVA, Carla P. de S.; PEREIRA, Etnny C. de S.; GUIMARÃES, Jairo de C. Educação Empreendedora no Ensino Superior. **Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)**, v. 5, n. 1, 8 out. 2021.

ŚLÓSZARZ, Luba; JURCZYK, Joanna; KAZIMIERSKA-ZAJAC, Magdalena. Virtual reality as a teaching resource which reinforces emotions in the teaching process. **SAGE Journals**, v. 12, n. 3, 2022.

SOUZA, Irineu Manoel; SANTOS, Jane Lucia. Empreendedorismo na gestão universitária. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 11, n. 2, p. 517-526, 2014.

TIMMONS, Jeffrey A. Characteristics, and role demands of entrepreneurship. **American Journal of Small Business**, v. 3, n. 1, p. 5-17, 1978.

TOYOSHIMA, Silvia. Instituições e desenvolvimento econômico: uma análise crítica das idéias de Douglass North. **Estudos Econômicos**, v. 29, n. 1. 1999.

TRILLO, Felip; ZABALZA, M.; VILAS, Yesshenia. Estudiar en la universidad: un momento especial en la vida. **Revista Argentina de Educación Superior**, v. 9, n. 14, p. 144-164, 2017.

VERGARA, Sílvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

YIN, Robert K. **Estudo de caso – planejamento e métodos**, 3. ed. São Paulo: Bookman, 2015.

ZABALZA BERAZA, M. A. El estudio de las “buenas prácticas” docentes en la enseñanza universitaria. **Revista de Docencia Universitaria. REDU**. Monográfico: Buenas prácticas docente en la enseñanza universitaria. v.10, n. 1 p. 17-42. 2012.

ZABALZA BERAZA, Miguel A.; ZABALZA CERDEIRIÑA, María Ainhoa. Coreografías didácticas institucionales y calidad de la enseñanza. **Linhas Críticas**, v. 25, 2019.

ZABALZA, Miguel A. Uma Nova Didática para o Ensino Universitário: respondendo ao desafio do espaço europeu de ensino superior. *In: Sessão Solene comemorativa do Dia da Universidade – 95º aniversário da Universidade do Porto*. Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, mar. 2006. Disponível em: [http://www.fe.up.pt/si/conteudos\\_service.conteudos\\_cont?pct\\_id=16430&pv\\_cod=15hYLPa4rsIL](http://www.fe.up.pt/si/conteudos_service.conteudos_cont?pct_id=16430&pv_cod=15hYLPa4rsIL). Acesso em: 04 fev. 2023.

ZILLOTTO, Denise Macedo. BERTI, Ariete Regina. A aprendizagem do aluno inserido em empresa júnior. **Revista Conexão UEPG**, 2012, v. 8, n. 2, p. 210-217.