# UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA CURSO DE MESTRADO

CRISTIANO WAGNER TESSER PAVINATO

UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA NA PERCEPÇÃO DE SEUS STAKEHOLDERS: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

# CRISTIANO WAGNER TESSER PAVINATO

# UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA NA PERCEPÇÃO DE SEUS STAKEHOLDERS: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

Dissertação de Mestrado submetida à Banca examinadora designada pelo Colegiado do Mestrado em Administração da Universidade de Caxias do Sul, como parte dos requisitos necessários à obtenção do Título de Mestre em Administração.

Linha de Pesquisa: Inovação e Competitividade

Orientador: Prof. Dr. Pelayo Munhoz Olea

# Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Universidade de Caxias do Sul Sistema de Bibliotecas UCS - Processamento Técnico

# P338u Pavinato, Cristiano Wagner Tesser

Universidade empreendedora na percepção de seus *stakeholders* : um estudo na Universidade de Caxias do Sul / Cristiano Wagner Tesser Pavinato. – 2018.

168 f.: il.; 30 cm

Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2018.

Orientação: Pelayo Munhoz Olea.

Universidade de Caxias do Sul. 2. Empreendedorismo. 3.
 Tríplice hélice. I. Munhoz Olea, Pelayo, orient. II. Título.

CDU 2. ed.: 378.4(816.5)UCS

Catalogação na fonte elaborada pela(o) bibliotecária(o) Michele Fernanda Silveira da Silveira - CRB 10/2334

# CRISTIANO WAGNER TESSER PAVINATO

# UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA NA PERCEPÇÃO DE SEUS STAKEHOLDERS: UM ESTUDO UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

Dissertação de Mestrado submetida à Banca de examinadora designada pelo Colegiado do Mestrado em Administração da Universidade de Caxias do Sul, como parte dos requisitos necessários à obtenção do Título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Inovação e Competitividade.

Aprovado em: 22/08/2018.

# Prof. Dr. Pelayo Munhoz Olea Universidade de Caxias do Sul - UCS Prof. Dr. Fabiano Larentis Universidade de Caxias do Sul - UCS Profa. Dra. Ana Cristina Fachinelli Universidade de Caxias do Sul - UCS Profa Dra Paula Patrícia Ganzer

Faculdade Cenecista - CNEC

# **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer primeiramente ao Prof. Dr. Gelson Leonardo Rech por ter me incentivado e oportunizado a ingressar no mestrado.

À Universidade de Caxias do Sul (UCS), por oportunizar a realização deste estudo servindo como objeto.

Ao prof. Dr. Pelayo Munhoz Olea, pela condução, orientação, rigor científico e por ser um exemplo de retidão e dedicação ao ofício de educador.

Aos professores da banca Dr. Fabiano Larentis, Ana Cristina Fachinelli e Paula Patrícia Ganzer, pelas suas sugestões e contribuições.

À colega doutoranda Mayara Zanotto com suas orientações quando consultada como especialista.

À Prof<sup>a</sup>. Dra Janaina Macke pelo acolhimento e contribuições no início desta jornada.

À minha esposa Lakchmi e família, pelo apoio e paciência prestados.

A todos os professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Administração.



# **RESUMO**

Os papéis científicos estão cada vez mais eliminando as fronteiras entre ciência e negócios. A tríplice hélice (TH) é reconhecida como uma abordagem que propõe um modelo de sistema de inovação para o desenvolvimento regional, que incentiva a criação de spin-offs através de ambientes de inovação constituídos por atores locais (academia, indústria e governo), incentivando transição para uma sociedade baseada no conhecimento. O objetivo do estudo é medir o quanto a Universidade de Caxias do Sul pode ser considerada empreendedora na percepção dos seus stakeholders. O objeto de pesquisa é a Universidade de Caxias do Sul (UCS) que desenvolve, entre suas atividades, programas específicos para o empreendedorismo como o Startucs, a Incubadora Tecnológica (ITEC), escritório de transferência de tecnologia (ETT-UCS) e o Parque de Ciência, Tecnologia e Inovação (TecnoUcs). Este estudo se caracteriza de natureza quantitativa, com finalidade exploratória e descritiva. Referente aos procedimentos de análise, optou-se por realizar análise descritiva e análise multivariada (análise fatorial confirmatória, regressão linear e anova post-hoc). Os principais resultados encontrados apontam convergência na percepção em todos os perfis de stakeholders onde a média geral do estudo apontou que a UCS tem média de µ4,53 em uma escala de 1 a 7. Notou-se que os stakeholders que se utilizam das atividades filantrópicas da instituição tendem a atribuir médias maiores, enquanto empresários e professores são mais criteriosos em suas avaliações.

Palavras-chave: Universidade empreendedora. Stakeholders. Tríplice hélice.

# **ABSTRACT**

The scientific papers are increasingly eliminating the boundaries between science and business. The triple helix (TH) is recognized as an approach that proposes a model of innovation system for regional development, which encourages the creation of spin-offs through innovation environments made up of local actors (academia, industry and government), encouraging transition to a knowledge-based society. The main objective of the study is to measure how much the University of Caxias do Sul can be considered entrepreneurial in the perception of its stakeholders. The research object of this study is the University of Caxias do Sul (UCS), which develops, among its activities, specific programs for entrepreneurship such as Startucs, Technological Incubator (ITEC), technology transfer office (ETT-UCS) and the Science, Technology and Innovation Park (TecnoUcs). This study is characterized by a quantitative nature, with an exploratory and descriptive purpose. Regarding the analysis procedures, it was chosen to perform descriptive analysis and multivariate analysis (confirmatory factor analysis, linear regression and post-hoc anova). The main results show a convergence in perception in all the profiles of stakeholders where the general mean of the study indicated that the UCS has a mean of µ4,53 on a scale of 1 to 7. It was noted that the stakeholders who use the philanthropic activities of the institution tend to attribute higher averages, while entrepreneurs and teachers are more judicious in their evaluations.

**Keywords:** Entrepreneurial universities. *Stakeholders*. Triple helix.

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ano de publicação dos 50 artigos mais citados na Scopus	19
Figura 2 – Volume geral de publicações por ano na base Scopus	20
Figura 3 – Modelo Estadista da relação Universidade, Empresa e Governo	37
Figura 4 – Modelo <i>laissez-faire</i> de relação Universidade, Empresa e Governo	38
Figura 5 – Modelo da (TH) de relação Universidade, Empresa e Governo	39
Figura 6 – Modelo conceitual inicial	43
Figura 7 – Figura conceitual proposta	106

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Autores mais citados dos 50 artigos mais citados na Scopus	18
Quadro 2 – Periódicos com publicações sobre Entrepreneurial University nos 50 as	tigos mais
citados na Scopus	19
Quadro 3 – Definições de uma universidade empreendedora	28
Quadro 4 – Valores e classificações do Alfa de Crombach	62

# LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Perfil dos respondentes	54
Tabela 2 – Dimensão liderança e administração	55
Tabela 3 – Dimensão capacidade organizacional, pessoas e incentivo	56
Tabela 4 – Dimensão desenvolvimento do empreendedorismo no ensino e na aprendizag	em 57
Tabela 5 – Dimensão caminhos para empreendedores	58
Tabela 6 – Dimensão universidade-empresa e relações externas para a troca de conhecin	nentos
	59
Tabela 7 – Dimensão universidade empreendedora como instituição internacionalizada	60
Tabela 8 – Dimensão impacto da universidade empreendedora	61
Tabela 9 – Análise fatorial confirmatória	63
Tabela 10 – Valores baseados na correlação	67
Tabela 11 – Correlação entre variáveis	68
Tabela 12 – Grupos considerados na Anova com relação à faixa etária	75
Tabela 13 – Médias e diferenças significantes por variável e faixa etária	78
Tabela 14 – Médias e diferenças significantes por variável e estado civil	80
Tabela 15 – Grupos considerados na Anova com relação à escolaridade	82
Tabela 16 – Médias e diferenças significantes por variável e escolaridade	85
Tabela 17 – Grupos considerados na Anova com relação à escolaridade	87
Tabela 18 – Médias e diferenças significantes por variável e renda	90
Tabela 19 – Concentração de notas por stakeholder	93
Tabela 20 – Notas por dimensão e por perfil de <i>stakeholder</i>	98
Tabela 21 – Anova – Faixa etária	140
Tabela 22 – Anova – Estado civil	142
Tabela 23 – Anova – Escolaridade	144
Tabela 24 – Anova – Renda	146
Tabela 25 – Anova – Ligação com a Instituição	148

# LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BDTD Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

CAQDAS Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software

EMSU Environmental Management for Sustainable Universities

IES Instituição de Ensino Superior

NEPA National Environmental Policy of Act (Polícia Nacional Ambiental)

OCDE Organization for Economic Co-operation and Development (Organização para

a Cooperação e Desenvolvimento Econômico)

OM Operation Management (Operação de Gestão

ONG Organização Não Governamental

TBL Triple Bottom Line

TH (TH)

UNESCO Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura

# SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA	16
1.1.1	Justificativa	16
1.1.2	Relevância	18
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA	21
1.2.1	Objetivo geral	21
1.2.2	Objetivos específicos	21
1.3	DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	21
2	REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1	STAKEHOLDERS – CONCEITO TEÓRICO	23
2.2	UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA	25
2.3	A UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA SEGUNDO O CONCEITO	DA
	TRÍPLICE HÉLICE (TH)	34
2.4	UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA NO BRASIL	41
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	44
3.1	OBJETO DE ESTUDO	45
3.1.1	Atividades empreendedoras da UCS	45
3.1.1.1	Incubadora tecnológica de Caxias do Sul - ITEC/UCS	46
3.1.1.2	TECNOUCS	46
3.1.1.2.	1 O parque tecnológico	46
3.1.1.3	O StartUCS	47
3.2	PESQUISA QUANTITATIVA	48
3.2.1	Instrumento de coleta de dados	49
3.2.2	Procedimentos de coleta e análise dos dados	50
3.2.3	Preparação dos dados	52
3.2.3.1	Dados omissos	52
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	53
4.1	CARACTERIZAÇÃO DOS RESPONDENTES	53
4.2	ANÁLISE UNIVARIADA	55
4.2.1	Dimensão liderança e administração	55
4.2.2	Dimensão capacidade organizacional, pessoas e incentivo	56

4.2.4	Dimensão caminhos para empreendedores	.58
4.2.5	Dimensão universidade-empresa e relações externas para a troca	de
	conhecimentos	.58
4.2.6	Dimensão universidade empreendedora como instituição internacionalizada	.60
4.2.7	Dimensão impacto da universidade empreendedora	.60
4.3	ANÁLISE MULTIVARIADA	.61
4.3.1	Análise fatorial confirmatória (AFC)	.61
4.3.1.1	Dimensão liderança e administração	.64
4.3.1.2	Dimensão capacidade organizacional, pessoas e incentivo	.64
4.3.1.3	Dimensão desenvolvimento do empreendedorismo no ensino e na aprendizagem	65
4.3.1.4	Dimensão caminhos para empreendedores	65
4.3.1.5	Dimensão universidade-empresa e relações externas para a troca de conhecimento	s
		.66
4.3.1.6	Dimensão universidade empreendedora como instituição internacionalizada	.66
4.3.1.7	Dimensão medindo o impacto da universidade empreendedora	66
4.3.2	Correlação	67
4.3.3	Anova	.75
4.3.3.1	Anova post hoc por médias e faixa etária	.75
4.3.3.2	Anova post hoc por médias e estado civil	.80
4.3.3.3	Anova post hoc por médias e escolaridade	81
4.3.3.4	Anova post hoc por médias e renda mensal familiar bruta	87
4.4	ANÁLISE PERFIL STAKEHOLDER VERSUS DIMENSÃO	.91
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	01
5.1	LIMITAÇÕES DO ESTUDO	
5.2	SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS	.07
REFER	RÊNCIAS1	108
APÊNI	DICE A – QUESTIONÁRIO ORIGINAL COM TRADUÇÃO REVERSA 1	16
	DICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO NO ESTUDO1	

GRÁFICA	APÊNDICE C – ANOVA E POST-HOC POR VARIÁVEL SOCIODEMOGRÁFICA		
140			
151	ANEXO A – QUESTIONÁRIO ORIGINAL DA OCDE (2012)		

# 1 INTRODUÇÃO

Os papéis científicos estão cada vez mais eliminando as fronteiras entre ciência e negócios. Cientistas que não se enxergam como acadêmicos, como nas antigas definições sociológicas, hoje participam nos processos de tomada de decisões dentro de *startups*. A capacidade para inventar, inovar e comercializar a criação de um novo conhecimento gerado a partir de novas ideias, que exigem mudanças nos processos, produtos e organizações, está se consolidando como o maior fator competitivo para o desenvolvimento econômico (ETZKOWITZ, 2013; AUDY, 2006). Para manter a competitividade, as empresas estão dependendo cada vez mais da inovação com a cooperação de diversos parceiros tais como clientes, fornecedores, concorrentes e universidades, principalmente por se sentirem pressionadas pela crescente concorrência mundial, pelas rápidas mudanças tecnológicas e pelo encurtamento do ciclo de vida dos produtos (DAVID; FORAY, 2002; UYARRA, 2011).

O objetivo comum dos esforços de desenvolvimento econômico baseados no conhecimento é o desenvolvimento regional baseado em inovação. Para tanto, pessoas em sociedade precisam ter a capacidade de se deslocar através de paradigmas tecnológicos e periodicamente se renovar através de novas tecnologias e empresas a partir da sua base acadêmica. O que as empresas têm em comum é que o seu sucesso se deve, em grande parte, à inovação (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008). A tríplice hélice (TH) é reconhecida como uma abordagem que propõe um modelo de sistema de inovação para o desenvolvimento regional, que incentiva a criação de spin-offs através de ambientes de inovação constituídos por atores locais (academia, indústria e governo), incentivando transição para uma sociedade baseada no conhecimento (ETZKOWITZ; KLOSFTEN, 2005; BENCKE 2016). A Universidade Empreendedora se tornou o motor-chave em uma economia baseada no conhecimento e desempenha papel fundamental no desenvolvimento social, além de ser o espaço do conhecimento. O papel do governo na (TH) deve ser o de moderador, não de controlador. Seu objetivo é criar e estabelecer políticas que garantam o bom funcionamento da (TH), criando espaço de consenso entre os atores protagonistas para conceber e implementar projetos de inovação (ETZKOWITZ, 2016).

Neste sentido esta Dissertação de Mestrado teve por principal objetivo medir o quanto a Universidade de Caxias do Sul pode ser considerada uma Universidade Empreendedora para os seus *stakeholders*. Para atingir o objetivo proposto, a metodologia utilizada neste estudo se caracteriza como de natureza aplicada, de caráter exploratório e descritivo. O objeto de pesquisa deste estudo é a Universidade de Caxias do Sul (UCS) que desenvolve, entre suas atividades,

programas específicos para o empreendedorismo como o StartUCS, a Incubadora Tecnológica (ITEC), escritório de transferência de tecnologia (ETT-UCS) e o Parque de Ciência, Tecnologia e Inovação (TecnoUcs), com a estrutura completa para a interação universidade-empresa.

Por fim, esta dissertação foi estruturada através de capítulos. No capítulo 1 encontrase a introdução, delimitação do tema e problema de pesquisa, objetivos, relevância e justificativa. O capítulo 2 apresenta o referencial teórico sobre a Universidade Empreendedora e a Tríplice Hélice de Etzkowitz, evidenciando o papel de cada um dos atores. O capítulo 3 é formado pela metodologia adotada para alcançar os objetivos propostos e de que maneira os dados obtidos foram analisados. Em relação ao instrumento de coleta de dados, optou-se por usar o Plano de Orientação para Universidades Empreendedoras *A Guiding Framework for Entrepreneurial Universities* (OCDE, 2012), que foi desenvolvido com o objetivo de ajudar as universidades interessadas a avaliarem-se, levando em conta as principais características que uma Instituição de ensino necessariamente precisa ter, para que possa ser considerada uma Universidade Empreendedora. O capítulo 4 apresenta a análise e discussão dos dados coletados e finalmente, no capítulo 5, a considerações finais da pesquisa, seus estudos futuros e limitações.

# 1.1 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA

# 1.1.1 Justificativa

Na proporção em que a sociedade vai se tornando mais baseada no conhecimento, as empresas alteram suas características e as necessidades do mercado de trabalho tornam-se mais exigentes em termos conhecimento, gerando demandas por um novo tipo de profissional. Neste sentido a sociedade passa a esperar mais das Universidades nas contribuições ao processo de desenvolvimento socioeconômico (AUDY, 2006). Motivada por este novo paradigma, a Universidade está se reinventando através de um formato empresarial comum que incorpora e transcende suas missões tradicionais. Novas práticas e políticas de inovações organizacionais, são implementadas para traduzir o conhecimento oriundo da pesquisa em atividade econômica.

Autores como Burton Clark (2003) e Etzkowitz (2000) têm usado o termo empreendedorismo com frequência no ambiente acadêmico, onde defendem que a visão de uma Universidade Empreendedora é resultado das demandas da sociedade e da procura de sustentabilidade das instituições (AUDY, 2006).

O modelo da Universidade Empreendedora vem, através da luz da Tríplice Hélice

capacitar as Universidades a desempenhar um papel criativo no desenvolvimento econômico e social, com perspectiva independente, mesmo sensível ao governo e às prioridades da indústria, colabora com o aumento da autonomia universitária e o maior envolvimento dos *stakeholders* externos (ETZKOWITZ, 2016). Considerada como a chave para melhorar as condições para inovação em uma sociedade baseada no conhecimento as relações entre universidade, governo e empresas, o foco central da (TH), torna-se a base estratégica para o desenvolvimento social e econômico nas sociedades desenvolvidas e em desenvolvimento: a universidade. Atuando na geração do conhecimento e na sua aplicação às demandas da sociedade e das empresas, oferecendo estruturas de apoio para novos empreendimentos e assumindo papel de liderança na (TH); o governo, com o papel regulatório e com estímulo legal, fiscal e financeiro para atividades nas áreas de ciência, tecnologia e inovação, estimulando a interação entre universidades e empresas (ETZKOWITZ, 2013).

A universidade empreendedora, por meio da pesquisa e desenvolvimento científico, torna-se importante ator de empreendedorismo econômico, visto que é geradora de tecnologias, conhecimentos e recursos humanos. Outrossim, acredita-se que os aglomerados produtivos (*clusters*), progressivamente, associam-se a uma universidade ou instituição de ensino e pesquisa para o desenvolvimento econômico e social (ETZKOWITZ, 2013a). Os principais estudos apontam que o modelo de (TH), interação entre seus três agentes: governo, empresa e universidades é uma excelente ferramenta para que as pequenas empresas gerem inovação sem ter que dispor de alto custo e obtendo vantagem competitiva (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000).

Conforme define Bryson (2004, p. 3), os *stakeholders* representam "qualquer grupo ou organização de pessoa que possa reivindicar a atenção, os recursos ou a saída da organização, ou seja afetado por essa demanda". Para as organizações, tal definição dificulta para os gestores que pretendem gerenciar seus *stakeholders*, uma vez que qualquer grupo pode se tornar *stakeholder*, bastando para isso apresentar uma demanda. No caso de uma instituição de ensino, que presta serviços à comunidade usuária e tem como stakeholders ainda, alunos (clientes), professores e funcionários (parceiros), além da comunidade empresarial, que tanto utiliza a instituição para formação, quanto para absorção de mão de obra qualificada, a variedade de *stakeholders* é um elemento importante. O ponto de que a instituição precisa se relacionar com todos estes públicos de interesse, faz com que seja importante uma articulação institucional sobre suas estratégias empreendedoras, de modo a atingir todos seus públicos de maneira uniforme.

Diante deste contexto, que congrega compreender o quanto a Universidade de Caxias

do Sul é, para seus stakeholders, uma universidade empreendedora, que se constitui a lógica deste estudo, diante da breve explanação teórica apresentada.

### 1.1.2 Relevância

Com o objetivo de justificar academicamente a relevância deste estudo, realizou-se uma análise bibliométrica, para busca dos conceitos abordados. A análise bibliométrica consiste em no estabelecimento de fundamentos teóricos da ciência da informação, os quais representam um conjunto de leis e princípios (PRITCHARD, 1969). Para evidenciar a relevância e dar suporte à construção teórica, buscou-se na base de dados Scopus, pelo termo "entrepreneurial university", nos campos "título, resumo e palavras-chave", por artigos, na área de ciências sociais. A busca retornou em 176 documentos, os quais foram ordenados por número de citações. Para identificar os principais autores da área (Quadro 1) e os principais periódicos (Quadro 2) que concentram publicações sobre universidade empreendedora, foram selecionados os 50 artigos mais citados.

Quadro 1 – Autores mais citados dos 50 artigos mais citados na Scopus

Etzkowitz, H.	8	Hong, W.,	1	Mota, L.	1	Urbano, D.,	1
Clark, B.R.	3	Hughes, A.	1	Müller, A.	1	van der Sijde, P.	1
Guerrero, M.	2	Kirby, D.A.,	1	Passiante, G.	1	Van Vught, F.	1
Lam, A.	2	Klofsten, M.,	1	Peng, XM.	1	Vestergaard, J.	1
Ranga, L.M.,	2	Kneller, R.	1	Pinheiro, R.,	1	Viale, R.	1
Tuunainen, J.	2	Knuuttila, T.	1	Poole, D.	1	Von Tunzelmann, N.	1
Nelles, J.,	2	Krücken, G.,	1	Sam, C.,	1	Wagner, K.	1
Vorley, T.	2	Lazzeretti, L.,	1	Schiuma, G.,	1	Walsh, J.P.	1
Benneworth, P.	1	Leitch, C.	1	Secundo, G.,	1	Wong, PK.,	1
Blackmore, J.	1	Leydesdorff, L.,	1	Sidhu, R.,	1	Yeoh, B.	1
de Campos, A.	1	Maculan, A.M.,	1	Simons, M.,	1	Ylijoki, OH.	1
Debackere, K.,	1	Masschelein, J.	1	Singh, A.	1	Zhou, C.,	1
Dietrich, G.B.,	1	Mautner, G.	1	Smilor, R.W.,	1		
Dumay, J.,	1	Meier, F.,	1	Sotirakou, T.	1		
Gibson, D.V.	1	Metcalfe, A.S.	1	Sporn, B.	1		
Guenther, J.,	1	Meyer, M.	1	Stensaker, B.	1		
Hakala, J.	1	Middlehurst, R.	1	Stromquist, N.P.	1		
Harrison, R.T.,	1	Miller, F.A.	1	Svensson, P.,	1		
Heffernan, T.,	1	Mota, L.	1	Tavoletti, E.	1		
Но, КС.,	1	Müller, A.	1	Teixeira, A.A.C.,	1		
Но, ҮР.,	1	Passiante, G.	1	Urbano, D.	1		

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Referente aos anos onde foram encontradas as publicações com maior número de

citações, a Figura 1 elucida que o ano de 2010 foi o ano em que houve mais publicações com maior número de citações dos autores mais citados.

Ano de publicação 

Figura 1 – Ano de publicação dos 50 artigos mais citados na Scopus

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Referente aos journals onde as publicações foram publicadas, nota-se que o periódico onde há mais artigos foi o Higher Education, com 6 publicações, seguido pelo Tertiary Education and Management, com 4 publicações, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 – Periódicos com publicações sobre Entrepreneurial University nos 50 artigos mais citados na Scopus

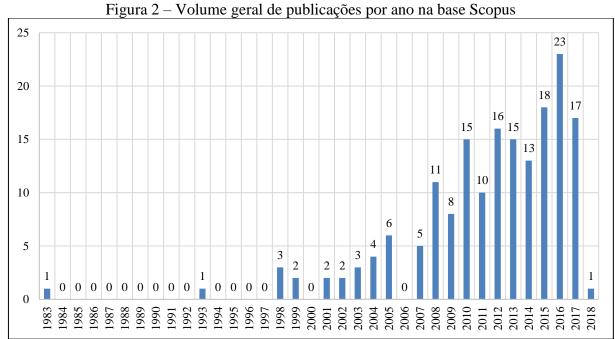
	(continua)
Higher Education	6
Tertiary Education and Management	4
European Planning Studies	3
Scientometrics	3
Canadian Journal of Administrative Sciences	2
Higher Education Quarterly	2
Human Relations	2
Science and Public Policy	2
Social Studies of Science	2
Critical Discourse Studies	1
Critical Sociology	1
Economic Development Quarterly	1
Environment and Planning C: Government and Policy	1
European Educational Research Journal	1
European Journal of International Management	1
Higher Education Policy	1
Industry and Higher Education	1

/	- 1	~ \
(co	വ	usão)
(00)	101	usuo

(concrusao)
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Observa-se que o tema universidade empreendedora está em ascensão, visto que os trabalhos publicados nos últimos 5 anos, em especial, evidenciam esta crescente, visto que de 2013 a 2017 somam-se 86 publicações das 176 publicações totais, ou seja, 48,86% da produção se concentra nos últimos 5 anos.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Com base nestas análises realizadas na base Scopus, uma das mais relevantes em termos de publicações na área de ciências sociais, obteve-se o panorama acerca da importância

que este tema de pesquisa possui no cenário mundial, e pode-se ter o embasamento teórico para a construção do referencial teórico.

# 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

# 1.2.1 Objetivo geral

Medir o quanto a Universidade de Caxias do Sul é considerada uma Universidade Empreendedora na percepção de seus *stakeholders*.

# 1.2.2 Objetivos específicos

- a) identificar quem são os stakeholders da UCS;
- b) descrever as atividades da Universidade de Caxias do Sul que convergentes à prática do conceito de uma Universidade Empreendedora;
- c) medir a percepção dos stakeholders da Universidade de Caxias do Sul enquanto Universidade Empreendedora, de acordo com os critérios estabelecidos no A Guiding Framework for Entrepreneurial Universities.

# 1.3 DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

Comumente as pesquisas são realizadas para resolver problemas. A pesquisa social tem como fundamento a procura coletiva de solução de problemas práticos (RICHARDSON, 1999). "A pesquisa é um processo de etapas usadas para coletar e analisar informações para compreensão de um tópico ou questão" (CRESWELL, 2012, p. 3).

Clark (1998) possui a visão de que a universidade empreendedora busca desenvolver uma mudança substancial no caráter organizacional, de modo a chegar a uma postura mais promissora para o futuro. Guerreiro e Urbano (2006) definem uma universidade empreendedora como uma instituição de ensino superior que tem a capacidade de inovar, reconhecer, criar oportunidades e assumir riscos. É uma incubadora natural para iniciar novos empreendimentos.

Conforme Etzkowitz (2013), uma universidade empreendedora apoia-se sobre quatro pilares: (1) liderança acadêmica capaz de formular e implementar uma visão estratégica; (2) controle jurídico sobre os recursos acadêmicos, incluindo propriedades físicas, como os prédios da universidade e a propriedade intelectual que resulta da pesquisa; (3) capacidade

organizacional para transferir tecnologia por intermédio de patenteamento, licenciamento e incubação; (4) um *ethos* empreendedor entre gestores, corpo docente e estudantes (BENCKE, 2016).

Neste sentido, ao considerar que o modelo da Universidade Empreendedora vem, através da luz da Tríplice Hélice com o objetivo de capacitar as Universidades a desempenhar um papel criativo no desenvolvimento econômico e social, com perspectiva independente, mesmo sensível ao governo e às prioridades da indústria, entende-se que isso colabora com o aumento da autonomia universitária e o maior envolvimento dos *stakeholders* externos (ETZKOWITZ, 2016). Embora Tríplice Hélice propõe um modelo de interação entre a Universidade, empresa e governo, este estudo delimitou-se em aplicar a pesquisa nos atores Universidade e Empresa na cidade de Caxias do Sul, neste sentido o ator Governo não foi incluído no estudo devida a dificuldade de obtenção da amostra de respondentes que fosse representativa e significante, de acordo com a literatura utilizada.

Para que se viabilize um estudo desta proporção, fez-se necessária a delimitação dos stakeholders que estivessem mais vinculados às atividades empreendedoras da Instituição estudada. Assim, conforme a definição de stakeholder de Freeman revela, considerou-se para escolha destes públicos "qualquer grupo ou indivíduo que possa afetar ou é afetado pela realização dos objetivos da organização" (FREEMAN, 1984, p. 46). Os alunos foram escolhidos como respondentes em virtude de que são os principais clientes da universidade. Os funcionários e professores fazem parte da amostra devido ao fato de que são atingidos pelas atividades empreendedoras e ao mesmo tempo, multiplicadores de tais políticas institucionais. Com relação aos empresários, a lógica de escolha foi no sentido de que tanto são pessoas que tem a Universidade de Caxias do Sul presente em suas formações, quanto se utilizam da mão de obra formada na instituição, bem como de parceiros e terceiros que tiveram a mesma trajetória, como também representam um dos atores da tríplice hélice. Referente à comunidade usuária, devido ao fato de que a Universidade de Caxias do Sul possui uma série de serviços filantrópicos e pagos à comunidade (hospital, ambulatório, fisioterapia, natação, vôlei, futebol, handebol, basquete e outros), buscou-se saber a compreensão deste público sobre a imagem que a Instituição passa enquanto Universidade Empreendedora.

Com base na compreensão de que a Universidade de Caxias do Sul, objeto deste estudo, é uma instituição referência na região da Serra Gaúcha nas dimensões acima apresentadas, definiu-se a seguinte questão de pesquisa: "A universidade de Caxias do Sul é reconhecida pelos seus *stakeholders* enquanto uma Universidade Empreendedora?".

# 2 REFERENCIAL TEÓRICO

# 2.1 STAKEHOLDERS – CONCEITO TEÓRICO

Desde que Freeman (1984) publicou seu livro de referência *Strategic Management: A stakeholder Approach*, o conceito de *stakeholders* passou a ser incorporado na pesquisa, no raciocínio estratégico dos gestores de empresas e dos investidores. No entanto o termo se tornou rico e descritivo, e não há acordo sobre o que Freeman (1994) chama de (o princípio de quem ou o que realmente conta), ou seja, quem (ou o quê) são os *stakeholders* da empresa? (MITCHELL, 1997). A definição de *stakeholder* de Freeman revela que é "qualquer grupo ou indivíduo que possa afetar ou é afetado pela realização dos objetivos da organização" (1984, p 46). A definição supracitada de Freeman (1984) consiste na necessidade de se considerar os interesses de quem pode afetar (ou exercer influência), ou ser afetado (ou influenciado) pelo escopo dos objetivos organizacionais, ou ainda, pelas políticas, ações e decisões das organizações na perseguição desses objetivos (MAINARDES; ALVES; RAPOSO, 2011; CABRAL, 2017).

Para Bryson (2004, p. 03) definiu *stakeholders* da seguinte forma: "qualquer grupo ou organização de pessoa que possa reivindicar a atenção, os recursos ou a saída da organização, ou seja afetado por essa demanda". Para as organizações, tal definição dificulta para os gestores que pretendem gerenciar seus *stakeholders*, uma vez que qualquer grupo pode se tornar *stakeholder*, bastando para isso apresentar uma demanda. Nesse contexto, os *stakeholders* são considerados de mesma importância, o que exigiria critérios para entender se uma demanda é mais urgente e/ou por que ela é mais importante em relação às outras. Evan e Freeman (1993) afirmam que os *stakeholders* possuem valor intrínseco, e por este entendimento, deveriam ser tratados como "fins" em si mesmos, e não apenas como "meios" para se chegar aos "fins" (CABRAL, 2017).

Em contraste, Eden e Ackermann (1998 apud BRYSON, 2004) apresentam uma definição com viés teórico e estratégico: "pessoas ou grupos que detém o poder de afetar diretamente o futuro da organização; ausente deste poder, eles não são *stakeholders*. Ou seja, o "poder" seria o único quesito necessário para se considerar, de fato, um *stakeholder*. Portanto, as partes interessadas que detivessem maior "poder", seriam objeto de maior atenção e, por sua vez, exerceriam maior influência no processo decisório na organização.

Em direção a um aperfeiçoamento teórico, Mitchell, Agle e Wood (1997) apresentaram uma teoria da identificação dos *stakeholders*, definindo o princípio de quem e o

que realmente conta, com base na tipologia de identificação, que permita o reconhecimento explícito da singularidade situacional e da percepção gerencial para explicar como os gerentes priorizam os relacionamentos com os *stakeholders*. Segundo os autores, os atributos "poder", "legitimidade" e "urgência", isoladamente não são suficientes para se identificar as partes interessadas de maior relevância, de forma a indicar a quais *stakeholders* uma organização deveria dar prioridade no atendimento das demandas. Então, esses três atributos, acumuláveis e socialmente construídos, são combinados entre si, gerando oito possibilidades de classificação.

Os stakeholders que possuem os três atributos são identificados como "Definitivos"; os que possuem poder e legitimidade são "Dominantes"; os que possuem poder e urgência são "Perigosos"; os que possuem legitimidade e urgência são "Dependentes". Os que possuem apenas poder são "Dormentes"; apenas legitimidade, "Discricionários", e apenas urgência, são stakeholders "Demandantes". Aqueles que não possuírem nenhum atributo não são considerados stakeholders. Acerca desses três atributos, Preble (2005) interpreta Agle, Mitchell e Sonnenfeld (1997) e define "poder" como sendo a capacidade de influenciar nas decisões sobre uma ou mais demandas independentemente da legitimidade ou não da demanda, os critérios de decisão passariam pela criticidade, moral ou legal, com base em contrato, ou ainda, a sua sensibilidade ao tempo que a demanda necessita, o que tornaria este processo dinâmico adicionado ao aspecto de relevância e à gestão de stakeholders. Contudo, o atributo "poder" é inerente ao stakeholder; já os demais foram definidos como sendo inerentes às demandas (MITCHELL, 1997; CABRAL, 2017).

A partir dos conceitos já apresentados sobre o que é um *stakeholder* e quais seus atributos, é possível estreitar sua definição a partir das seguintes características: i) são as partes interessadas e detém influência na organização; ii) apresentam demandas de acordo com os seus próprios interesses; iii) possuem poder e influenciam a organização a responder a satisfazerem suas demandas.

A gestão dos *stakeholders* ou uma abordagem dos *stakeholders* para a gestão estratégica, sugere que os gerentes devem formular e implementar processos que satisfaçam a todos e apenas os grupos que têm uma participação no negócio. A tarefa central neste processo é gerir e integrar a relações e interesses de acionistas, colaboradores, clientes, fornecedores, comunidades e outros grupos de forma que garanta o sucesso a longo prazo da empresa. uma abordagem dos *stakeholders* incentiva a gestão a desenvolver estratégias, olhando para fora da empresa e identificando, e investindo em todas as relações que irão garantir o sucesso a longo prazo. A partir desta perspectivas, torna-se claro que há um papel crítico para os valores e

"gestão baseada em valores", na estratégia de negócios. Em relação à análise de *stakeholders*, é preciso fazer um esforço contínuo das organizações, tanto para entender os personagens reais e concretos e suas circunstâncias (FREEMAN; MCVEA, 2001), quanto para atribuir maior ou menor relevância às suas demandas, pois estas são influenciadas exatamente pela realidade e pelas circunstâncias que envolvem esses personagens, e por isso, dinâmicas, latentes e difíceis de discernir (VOSS; VOSS; MOORMAN, 2005).

Para o que se aplica neste estudo, os *stakeholders* da Universidade de Caxias do Sul abordados para a pesquisa foram os alunos, professores, funcionários da UCS, empresários e a comunidade de Caxias do Sul que frequenta a UCS. Os alunos foram escolhidos como respondentes em virtude de que são os principais clientes da universidade. Os funcionários e professores fazem parte da amostra devido ao fato de que são atingidos pelas atividades empreendedoras e ao mesmo tempo, multiplicadores de tais políticas institucionais. Com relação aos empresários, a lógica de escolha foi no sentido de que tanto são pessoas que tem a Universidade de Caxias do Sul presente em suas formações, quanto se utilizam da mão de obra formada na instituição, bem como de parceiros e terceiros que tiveram a mesma trajetória, como também representam um dos atores da tríplice hélice. Referente à comunidade usuária, devido ao fato de que a Universidade de Caxias do Sul possui uma série de serviços filantrópicos e pagos à comunidade (hospital, ambulatório, fisioterapia, natação, vôlei, futebol, handebol, basquete e outros), buscou-se saber a compreensão deste público sobre a imagem que a Instituição passa enquanto Universidade Empreendedora.

# 2.2 UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA

A Universidade surgiu na idade média na Europa e sendo que as primeiras foram criadas em Bolonha - Itália em 1088, em Paris - França em 1120 e, em Oxford - Inglaterra em 1130 e têm suas origens nas escolas medievais dos séculos IX e X. Já nos séculos XIV e XV foram fundadas as primeiras universidades resultantes de atos políticos. Entre séculos XVI e XVIII, o número de universidades passou de 60 no ano de 1500 para 143 unidades em 1790. Foi nesse período também que surgiram as universidades fora da Europa (CHARLE; VERGER, 1996).

Em relação ao papel da universidade, seu objetivo até o final do século XIX era de preservar e transmitir conhecimento para seus estudantes. Neste sentido, a proposta para o qual a universidade foi criada, era o de ensinar, para que o aluno pudesse desempenhar o saber-fazer técnico científico. Em meados do século XIX, houve a primeira revolução do mundo acadêmico

que fez a transição da Universidade como uma Instituição de Ensino para uma Instituição de pesquisa. A segunda revolução na academia é a universidade assumindo a missão de desenvolvimento econômico e social; deu origem ao conceito de "Universidade Empreendedora" (CLARK, 2003; ETZKOWITZ, 2013a).

Uma terceira missão foi desenvolvida além das tradicionais missões de ensino e pesquisa e que ditou as ações que levam as universidades a se tornarem as chamadas "Universidades Empreendedoras" que alguns autores chamam de Universidade Inovadoras. Neste contexto, os ambientes e culturas organizacionais das universidades foram alteradas para estarem alinhadas com esta nova realidade e utilizam suas capacidades de pesquisa e ensino para contribuir com a transferência de conhecimento e tecnologia, respondendo às demandas socioeconômicas. Desta forma, a abordagem da Universidade Empreendedora motiva o setor acadêmico a rever seus resultados de pesquisa sob um ângulo diferente, onde podem comercializar seus resultados de pesquisa (ETZKOWITZ, 2013a). À medida que as universidades se tornam empreendedoras, surge a tensão entre este novo papel e o do ensino e da pesquisa, como existe entre a pesquisa e ensino. No entanto, a universidade é coerente, uma vez que cada uma dessas novas missões alimentou novamente e reforçou as missões anteriores (ETZKOWITZ, 2013b).

Conforme Etzkowitz (2013a), uma universidade empreendedora apoia-se sobre quatro pilares: (1) liderança acadêmica capaz de formular e implementar uma visão estratégica; (2) controle jurídico sobre os recursos acadêmicos, incluindo propriedades físicas, como os prédios da universidade e a propriedade intelectual que resulta da pesquisa; (3) capacidade organizacional para transferir tecnologia por intermédio de patenteamento, licenciamento e incubação; (4) um *ethos* empreendedor entre gestores, corpo docente e estudantes (BENCKE, 2016).

Etzkowitz (2013b) destaca que existem três etapas para que uma Universidade possa se desenvolver no modelo empreendedor: (1) Na primeira fase a universidade estabelece seus objetivos estratégicos com objetivo de determinar uma visão de futuro, redefinindo suas prioridades em seu planejamento, seja estas para criar novas fontes de receitas através das mensalidades e doações, ou procurar novas maneiras de capitalizar-se por meio de seus provedores de recursos; (2) na segunda fase, a universidade passa a se empenhar na comercialização da propriedade intelectual decorrentes das geração de conhecimento através de seus professores, funcionários e estudantes. Neste momento a instituição de ensino normalmente estabelece suas próprias capacidades de transferência de tecnologia, fornecendo-as de empresas às quais eles podem ter sido contratados; (3) na terceira fase a

instituição acadêmica passa a estabelecer um papel decisivo na constante busca de melhoria da eficácia do seu ambiente regional de inovação, em muitos casos interagindo em colaboração com a indústria e os atores governamentais. Neste sentido, a transição para a universidade empreendedora também pode evoluir de um ensino, bem como uma escola orientada para a pesquisa. A pesquisa, o ensino e o empreendedorismo podem ser desenvolvidos em qualquer ordem, dependendo um do outro. Esta nova missão de inovação da universidade se expandiu da preocupação direta com a proteção e comercialização dos direitos de propriedade intelectual, para um interesse mais amplo na formação contínua e eficaz para o desenvolvimento econômico regional (ETZKOWITZ, 2013b; BENCKE, 2016).

A sociedade está sob constantes e complexas transformações e que estas demandam novas competências, concomitantemente a isso, o desenvolvimento tecnológico que é o grande responsável pelas mudanças e transformações; estimula e cria a visão para o espírito empreendedor e a inovação na sociedade (SOUZA 2005; AUDY, 2011). É de conhecimento geral o fato de que são as universidades que impulsionam o desenvolvimento da economia baseada no conhecimento, uma vez que este conhecimento é desenvolvido dentro das universidades e estabelecimentos de pesquisa do governo. São como catalisadores importantes para o desenvolvimento socioeconômico regional, através da criação de spin-off e de empresas inovadoras que realmente agregam valor através da inovação. Por esta razão que os governos de todo o mundo, estão incentivando a criação de mais universidades empreendedoras (GUERRERO; KIRB; URBANO, 2006). A inovação é o motor mais importante de longo prazo para a competitividade, crescimento e emprego (PHILPOTT, 2011). As universidades têm observado com positividade a participação de seus alunos de graduação e pós-graduação na criação dessas *spin-offs* a partir de suas pesquisas. Porém esses alunos necessitam de auxílio para empreender com inovação através de disciplinas e/ou programas que possam instruí-los gerencialmente, com tutoria, possibilitando uma possível experimentação com visão mercadológica do negócio (CHAIS, 2014; CARAYANNIS et al., 1998).

Nos Estados Unidos, esse fenômeno ocorre há 30 anos desde a promulgação da Lei *Bayh-Dole*, aprovada em 1980 nos Estados Unidos que gerou estímulo na produção de patentes em universidades e permitiu que estas fossem titulares da propriedade intelectual. O *Bayh-Dole Act* é o documento da legislação americana que trata de transferência de tecnologia desenvolvida com fundos federais para o resto da economia, com grande repercussão e objeto de inúmeros estudos, tanto de autores americanos quanto estrangeiros. Regulamentou e padronizou os modelos de financiamento entre as agências governamentais

# (DA CRUZ, 2014).

Existem várias definições sobre Universidades Empreendedoras e a revisão da literatura não mostra um consenso para um conceito (Quadro 3). No entanto, existem algumas características semelhantes que revelam a importância dos fatores que afetam nessas universidades, por exemplo: a alta interdependência com o governo e empresas industriais, as diferentes fontes de renda, as atividades empreendedoras de todos os membros da comunidade (estudantes, acadêmicos e docente), a implementação de diferentes estratégias para melhorar a criação de novos empreendimentos e os ajustes em sua estrutura organizacional (GUERRERO; KIRB; URBANO, 2006).

Quadro 3 – Definições de uma universidade empreendedora

(continua)

Ano	Autor	Definição (continua)
		A Universidade Empreendedora, procura inovar como vai para
1998		o mercado. Procura desenvolver uma mudança substancial no
	Clark	caráter organizacional, de modo a chegar a uma postura mais
	Clark	promissora para o futuro. As universidades empresariais
		buscam tornar-se universidades "stand-up", que são atores
		significativos em seus próprios termos "
		Caracteriza-se por parcerias universidade-empresa mais
1999	Subotzky	próximas, por uma maior responsabilidade docente por acessar
1777	Bubbleky	fontes externas de financiamento e por um ethos gerencial em
		governança institucional, liderança e planejamento.
2002	Kirby	Possibilidade de inovar, reconhecer e criar oportunidades,
2002	Kiloy	trabalhar em equipes, assumir riscos e responder a desafios.
		"Universidade Empreendedora como tendo a capacidade de gerar
		uma direção estratégica a seguir, formulando objetivos
		acadêmicos claros e transformando o conhecimento acadêmico
2003	Etzkowitz	em um valor econômico e social. É um ambiente propício à
		inovação, pela concentração de conhecimento e de capital
		intelectual, onde os estudantes são uma fonte de potencial
		empreendedores".
	Jacob, M,	Baseia-se tanto na comercialização (cursos de educação
2003	Lundqvist	complementar feitos sob medida, serviços de consultoria e
2000	e	atividades de extensão) quanto em commodities (patentes,
	Hellsmark	licenciamento ou criação de empreendimentos).
2002		Universidade Empreendedora como sendo uma instituição
2003	Clark	ativa que faz mudanças na sua estrutura e no modo de reagir
		às demandas internas e externas.
		A Universidade Empresarial é definida como uma universidade
		que tem a capacidade de inovar, reconhecer e criar
		oportunidades, trabalhar em equipes, assumir riscos e responder
2006	Guerrero,	aos desafios (Kirby, 2002a), por si só, buscando uma mudança
	Kirby, e Urbano	substancial no caráter organizacional para a fim de chegar a
		uma postura mais promissora para o futuro (Clark, 1998). Em
		outras palavras, é uma incubadora natural que fornece
		estruturas de apoio para professores e alunos para iniciar novos
		empreendimentos: intelectual, comercial e conjunto (Etzkowitz,
		2003a).

(conclusão)

Ano	Autor	Definição
2008	Etzkowitz,	A universidade empreendedora é uma entidade público-privada em escala e escopo. Nos bons tempos, o lado privado do modelo predomina; em tempos ruins, o lado público vem à frente
2010	Thorp, Goldstein	A universidade empreendedora é uma universidade de pesquisa que abraça a educação de artes liberais, aborda os grandes problemas da sociedade e os valores tanto para a inovação quanto para a execução.
2012	Guerrero e Urbano	A universidade empreendedora é aquela que apresenta a habilidade de inovar e criar oportunidades; trabalhar em equipes, assumir riscos e responder a desafios
2013	Etzkowitz	A universidade empreendedora incorpora o desenvolvimento econômico como uma função acadêmica, em paralelo ao ensino e à pesquisa
2014	Audretsch	a universidade empreendedora tem a capacidade de disseminar a transferência de tecnologia baseada no conhecimento auxiliando nos esforços empresariais e influenciando uma sociedade a ser mais empreendedora
2016	Brasil, Júnior	"A Universidade Empreendedora é a comunidade acadêmica, inserida em um sistema favorável, que desenvolve a sociedade por meio de práticas inovadoras" (pag. 31).

Fonte: Adaptado a partir de Al Harthy (2016).

Nesse contexto, sobre tudo com as definições encontradas na literatura, pode-se dizer que a Universidade Empreendedora é "a organização que tem a capacidade de levar resultados de ensino e pesquisa para baixo da cadeia de valor: a capacidade de gerando e transformando ideias e resultados da pesquisa em uso valioso através de atividades encadeadas. A eficácia do sistema pode ser avaliada pela sua sustentabilidade na geração, captação, processamento, difusão e valorização de valor com parceiros e beneficiários consequentes" (AL HARTHY, 2016). Contudo a eficácia na comercialização da pesquisa como parte do sistema de inovação dentro das universidades requer compromissos internos no ambiente e na cultura organizacional, além da colaboração externa com o setor industrial e do governo (ETZKOWITZ, 2013a).

Clark (2003) descreve a Universidade Empreendedora como uma instituição proativa, que realiza mudanças em sua estrutura organizacional e no modo de interagir às demandas internas e externas. O autor realizou uma extensa pesquisa em cinco grandes universidades europeias, descritas como extremamente proativas nos seus esforços para reformar sua configuração — Universidade de Warwick, na região central da Inglaterra, Universidade de Twente, no leste da Holanda, Strathclyde em Glasgow, Escócia, Universidade de Joensuu na região rural da Finlândia e a Universidade Tecnológica de Chalmers em Gothenburg, Suécia. Esse estudo revelou cinco elementos comuns que identificam o caminho da transformação

(CLARK, 2003), que podem ser sintetizados da seguinte forma:

- a) renda diversificada da universidade: refere-se à ampliação de fontes de financiamento, tanto para a sustentabilidade da pesquisa como para a própria sustentabilidade da Universidade;
- b) capacidade fortalecida de administração: refere-se à postura forte e clara da direção a ser seguida, aceita tanto pela administração central quanto pelos departamentos acadêmicos;
- c) um entorno de desenvolvimento que ultrapasse as barreiras da organização, promovendo a difusão do conhecimento gerado nas universidades;
- d) centro acadêmico estimulado, com perfil proativo e empreendedor, que toma para si a necessidade de atualização permanente e a busca de novas soluções para os problemas;
- e) cultura empreendedora envolvente, representada por uma visão compartilhada, fator crítico para o sucesso da mudança e para a geração de uma perspectiva institucional.

A capacidade para inventar, inovar e comercializar a criação de um novo conhecimento gerado a partir de novas ideias, que exigem mudanças nos processos, produtos e organizações, está se consolidando como o maior fator competitivo para o desenvolvimento econômico. Para manter a competitividade, as empresas estão dependendo cada vez mais da inovação com a cooperação de diversos parceiros tais como clientes, fornecedores, concorrentes e universidades, principalmente por se sentirem pressionadas pela crescente concorrência mundial, pelas rápidas mudanças tecnológicas e pelo encurtamento do ciclo de vida dos produtos (DAVID; FORAY, 2002; UYARRA, 2011). Desta forma, o conceito da Universidade Empreendedora está estreitamente correlacionado à definição de empreendedorismo criada pelo economista e cientista político austríaco Joseph A. Schumpeter (IPIRANGA; FREITAS; PAIVA, 2010; SANTOS, 2017), sendo a universidade o lugar propício para a criação e apoio a indivíduos capacitados para transformar um sistema produtivo com base na inovação, aspecto essencial para o desenvolvimento da economia dos países (SCHUMPETER, 1961).

Em outras palavras, "é uma incubadora natural que fornece estruturas de apoio para professores e alunos para iniciar novos empreendimentos: intelectual, comercial e conjunto (ETZKOWITZ, 2003a) ". Para o autor, a "capitalização do conhecimento" compõe a essência de uma nova missão das universidades, ligando estas aos utilizadores do conhecimento de forma que a instituição passa a atuar como um ator econômico por direito próprio. Uma universidade empreendedora tem base em quatro pilares:

- a) liderança acadêmica capaz de formular e implementar uma visão estratégica;
- b) controle legal sobre recursos acadêmicos, incluindo edifícios universitários e propriedade intelectual oriundos da pesquisa;
- c) capacidade organizacional para transferir tecnologia através de patentes,
   licenciamentos e incubação; e
- d) um elo empreendedor entre administradores, professores e estudantes.

Com o passar do tempo a sociedade vai se capacitando e cada vez mais baseada em conhecimento, em consequência disso, as empresas mudam suas características e o mercado de trabalho se torna mais competitivo, o que gera demanda por um novo tipo de profissional nas organizações. Este movimento gera uma demanda cada vez maior de capacitação e o mercado passa a esperar mais das universidades, que precisam oferecer alternativas no processo de desenvolvimento econômico e social da realidade em que está inserida. É neste contexto que o conceito da Universidade Empreendedora emerge, sendo uma resposta as novas demandas da atual sociedade (ROTHENBÜHLER, 2000). Para atender às demandas da sociedade local e a contribuição do crescimento econômico nacional, as universidades devem equilibrar múltiplas missões e funções: ensino, pesquisa e empreendedorismo (AL HARTHY, 2016).

Gibbs (2009) destaca que existe vínculo entre a inovação e a exploração do conhecimento universitário, sendo assim a Universidade Empreendedora é, portanto, frequentemente associada ao conceito de centro de inovação e além disso, são vistas como plataformas de alavancagem de inovação radical. Isto é devido ao fluxo constante de estudantes investigando e estimulando a base de conhecimento (ETZKOWITZ, 2013a). Neste contexto, há dois elementos que precisam ser destacados. Em primeiro lugar, as pressões sobre o setor de ensino superior, em particular nas universidades que desempenham um papel fundamental na resposta ao desenvolvimento socioeconômico regional e nacional e que, posteriormente garantem sustentabilidade financeira para a gerações futuras. Em segundo lugar, à medida que as demandas se movem para a sociedade baseada no conhecimento, nasce a economia baseada em conhecimento, o que se faz necessário estabelecer políticas nacionais (AL HARTHY, 2016). Neste sentido Nedeva (2010) acrescenta que os produtores de conhecimento (universidades) estão sujeitos a uma série de pressões políticas para que haja as mudanças necessárias para a obtenção de resultados desejados pelo setor governamental.

Os sistemas de ensino superior enfrentam desafios semelhantes. As principais diferenças estão associadas ao limite de disponibilidade de recursos, arranjos institucionais, tradições e características únicas de cada organização. Por esse motivo, o fenômeno das universidades empresariais tem atraído a atenção de acadêmicos, governos e políticos em todo

o mundo, que estão fazendo esforços (GUERRERO; URBANO; SALAMZADEH, 2015). A diversificação das fontes de receita foi um dos elementos enfatizados por Clark (1998). No modelo de financiamento de universidades públicas tradicionais, os governos federal, estadual ou municipal disponibilizam recursos financeiros para manutenção das operações, enquanto que nas universidades particulares, as mensalidades pagas pelos estudantes representam um alto percentual na composição da receita ou em determinadas instituições de educação superior, a sua totalidade (ARANHA, 2013).

Com a diversificação das fontes de recursos, seja por meio do aumento do portfólio de consultorias, ou dos projetos com empresas, governos, além de doação de pessoas físicas e jurídicas, a universidade amplia sua capacidade de investimentos. Clark (1998) argumenta que na Universidade Empreendedora, são os projetos cooperativos, empreendedores com o envolvimento das unidades acadêmicas de diferentes áreas do conhecimento que recebem incentivos, tendo como objetivo o desenvolvimento da própria instituição. Estas atividades incubam iniciativas empreendedoras no coração da comunidade acadêmica (ARANHA, 2013).

Chernow (2006) destaca sobre o compromisso que tem as Universidades Empreendedoras de proporcionar aos alunos as condições necessárias para construírem suas habilidades interdisciplinares, além dos programas formais, é necessário criar uma comunidade empreendedora com experiências práticas para testar o que foi aprendido na sala de aula. As instituições de ensino superior, ainda com este autor, devem procurar por situações que coloquem seus alunos em situações nas quais possam aprender e aplicar suas habilidades empreendedoras, quer seja no âmbito local, quer no internacional.

Desta forma a Universidade Empreendedora serve tanto como produtora de conhecimento quanto como organização para uma sociedade mais ampla, é uma incubadora natural que através de estratégias coordenadas em atividades críticas (ensino, pesquisa e empreendedorismo), procura proporcionar um ambiente adequado no qual a comunidade universitária (acadêmicos, estudantes e funcionários) podem explorar, avaliar ideias que poderiam ser transformadas em iniciativas sociais e econômicas empreendedoras. Para tanto, as Universidades Empreendedoras se envolvem em uma ampla gama de redes e relacionamentos (GUERRERO et al., 2014). Sob o prisma da geração do conhecimento, a universidade pode contribuir com desenvolvimento socioeconômico da sua região transcendendo o conhecimento gerado entre os seus muros para que seja aplicado e utilizado na geração de renda e melhoria das condições sociais (AUDY, 2006).

Mudanças profundas ocorreram nas Universidades que se abriram para as demandas

da sociedade, interagindo com empresas, governo e instituições, criando ambientes de inovação e novas empresas. A nova missão voltada ao desenvolvimento socioeconômico da sociedade foi contemplada por uma série de controvérsias, principalmente na própria universidade (AUDY, 2006). Neste sentido Etzkowitz (2003) relaciona os seguintes aspectos:

- a) controvérsias sobre empreendedorismo na área acadêmica: os problemas com conflitos de interesses aumentam na medida em que os projetos com atores da instituição aumentam. Uma vez que as diretrizes claras e os mecanismos organizacionais para realizá-los estão em vigor, os conflitos de interesse tendem a ser evitados, negociados. O surgimento de conflitos de interesse é um sintoma do papel em mudança de uma organização; eles aparentemente aparecem de novas formas quando uma missão institucional está em fluxo. surge somente quando as relações começam a se intensificam e se tornam mais complexas, isso acontece nos ambientes de inovação e do processo de interação universidade, empresa e governo.
- b) separação e integração: exige uma reflexão, uma consciência de que os conflitos de interesse podem ser oriundos de interesses conflitantes, o que significa que os interesses podem ser individualmente legítimos. Contudo, a postura adotada é de não proibir o conflito de interesses, mas a de regular e apaziguar os legítimos interesses conflitantes;
- c) confluência de interesses: a pesquisa e a comercialização dos seus resultados devem ser combinadas e acordadas em modelo único para evitar problemas na fase de comercialização do conhecimento gerado.

"A interação entre universidade, indústria e governo é a chave para a inovação e o crescimento em uma economia baseada no conhecimento" (ETZKOWITZ, 2013, p. 1). Da mesma forma, a proposta da Tríplice Hélice (TH) veio como uma plataforma para que a universidade possa desempenhar um papel cada vez maior nos processos de inovação em sociedades baseadas em conhecimento. O modelo difere das abordagens aplicadas aos Sistemas Nacionais e Regionais de Inovação da OCDE, que considera que a indústria possui o papel de liderança na inovação, ou da abordagem do Triângulo de Sábato, em que o Estado é quem possui o papel dominante (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000).

# 2.3 A UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA SEGUNDO O CONCEITO DA TRÍPLICE HÉLICE (TH)

O modelo da Tríplice Hélice (TH) nasceu das iniciativas laterais da universidade-indústria-governo da Nova Inglaterra, a partir da década de 1920, para renovar uma economia industrial em declínio. Com sua origem criada como sendo uma metáfora para identificar os atores de um sistema vanguardista de inovação regional, a (TH) se transformou em um modelo reconhecido internacionalmente, que está na parte fundamental dos estudos de inovação, sendo utilizado como um guia de políticas em níveis local, regional, nacional e multinacional. O conceito da (TH) determina uma metodologia para examinar pontos fortes e fracos locais e preencher lacunas nas relações entre universidades, indústrias e governos, no intuito de desenvolver uma estratégia de inovação bem-sucedida. Identificar a fonte criadora do desenvolvimento socioeconômico baseado no conhecimento é o espírito do projeto de inovação na (TH) promovendo interações entre a universidade-indústria-governo (ETZKOWITZ, ZHOU, 2017).

Etzkowitz (2013a) considera que a Universidade Empreendedora é uma instituição acadêmica independente, que não está sob o controle do governo e da indústria, tem um alto nível de autonomia a ponto de estabelecer sua própria gestão estratégica e participa de outras esferas institucionais, de forma igualitária, na formulação de projetos conjuntos direcionados ao desenvolvimento econômico e social, principalmente a nível regional. Kirby (2005) menciona a incorporação, implementação, comunicação, organização, encorajamento e apoio, reconhecimento e recompensa, endosso e promoção como os principais elementos de uma universidade empreendedora. Audretsch (2014) destaca que embora a universidade empreendedora tem a capacidade de disseminar a transferência de tecnologia baseada no conhecimento auxiliando nos esforços empresariais e influenciando uma sociedade a ser mais empreendedora, esta transferência de conhecimento e tecnologia ocorre pela implementação de diferentes estratégias incorporadas por diferentes instituições como empresas e governos.

Neste sentido, a Universidade desempenha o papel de ser a fonte das inovações que devem ser transferidas para a sociedade como um todo, fazendo parte do contexto universidade, indústria e governo, e desta forma completar o conceito da (TH). Para tanto, é necessário entender quais são os papeis de cada agente envolvido neste modelo, uma vez que nossa sociedade também passa por esta transformação e precisam cada vez mais mudar suas práticas se querem realmente acompanhar esta nova oportunidade dentro dos processos existentes dentro da proposta de (TH) e como podem contribuir na aceleração deste processo de inovação,

visando promover o bem-estar e desenvolvimento de toda a sociedade (NIWA; ALBERTONI, 2015).

A universidade empreendedora é a pedra fundamental do modelo de tríplice hélice, que compreende três elementos básicos:

- a) um papel mais proeminente para a universidade na inovação, a par da indústria e do governo numa sociedade baseada no conhecimento;
- b) um movimento em direção a relações colaborativas entre as três principais esferas institucionais, nas quais a política de inovação é cada vez mais um resultado de interações entre as esferas, em vez de uma receita do governo ou um desenvolvimento interno dentro da indústria; e
- c) além de cumprir suas funções tradicionais, cada esfera institucional também "assume o papel do outro", operando em um eixo vertical de seu novo papel, bem como no eixo horizontal de sua função tradicional (ETZKOWITZ, 2013a).

Etzkowitz e Zhou (2017) afirmam que a Universidade Empreendedora se tornou o motor-chave em uma economia baseada no conhecimento e desempenha papel fundamental no desenvolvimento social, além de ser o espaço do conhecimento. O papel do governo na (TH) deve ser o de moderador, não de controlador. Seu objetivo é criar e estabelecer políticas que garantam o bom funcionamento da (TH), criando espaço de consenso entre os atores protagonistas para conceber e implementar projetos de inovação. O setor de capital de risco privado, pode atuar no âmbito de parcerias e é um importante propulsor da formação e crescimento de empresas. As atividades de inovação ocorrem principalmente no espaço da inovação, que consiste em diversas organizações resultantes do esforço intelectual de uma "entidade inovadora", não de um único inventor. As entidades dentro e entre as esferas institucionais da (TH) que traduzem o conhecimento em atividade econômica podem atuar como uma sequência integrada ou isoladas umas das outras, unidas apenas pelos empreendedores que buscam seu apoio, consecutiva ou simultaneamente. Incubadoras, aceleradores e escritórios de transferência de tecnologia promovem startups e desenvolvimento inovador em uma determinada região, apoiados por governos municipais, universidades e associações empresariais setoriais, entre outros. A inovação é um processo interminável logo, o modelo em questão tem o papel de manter e desenvolver o processo, é uma teoria universal de inovação e empreendedorismo (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017).

O modelo de (TH) interpreta a dinâmica da inovação a partir de redes de comunicação que remodelam permanentemente os arranjos institucionais a partir das expectativas que vão surgindo, sem privilégio a qualquer uma das partes (TONELLI; ZAMBALDE, 2007). A

necessidade de cumprir as três missões simultaneamente e a necessidade de interagir mais de perto com a indústria e o governo para o desenvolvimento socioeconômico, implica e requer mudanças na função e na estrutura das universidades (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000). Por esta razão, Etzkowitz (2004) afirma que na Universidades Empreendedora não tem ambiente para hierarquia e burocracia, porque uma coordenação horizontal é a melhor maneira de compartilhar recursos intelectuais, financeiros e físicos.

A inovação assume um novo significado à medida que as espirais da (TH) se entrelaçam, mesmo no seu sentido original de desenvolvimento de produto, a inovação não é mais uma exclusividade da indústria. As universidades tornaram-se mais importantes para a inovação à medida que o conhecimento se torna um elemento cada vez mais significativo no desenvolvimento de novos produtos (ETZKOWITZ, 2008). Os modelos descritos abaixo compõem uma evolução do sistema de inovação e os potencias conflitos nas relações entre as universidades e o mercado, da mesma forma demonstrando os diferentes arranjos na relação entre Universidade, Empresa e Governo (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000).

Na Figura 3 é apresentado o modelo estadista da relação entre Universidade, empresa e governo. Neste modelo, o estado fornece todos os recursos para novas iniciativas de pesquisa e desenvolvimento, assume a liderança das atividades e desempenha um papel dominante de impulsionar a ciência e a indústria (LEYDESDORFF, 2002). Depende de organizações especializadas ligadas hierarquicamente pelo governo central. Traduzido para políticas de ciência e tecnologia, o modelo estatista é caracterizado por institutos especializados de pesquisa básica e aplicada, incluindo unidades setoriais para setores específicos. As universidades são fundamentalmente instituições de ensino, distantes da indústria. O modelo estatista geralmente incorpora em si o objetivo de desenvolver a indústria tecnológica do país à parte do que ocorre no resto do mundo (ETZKOWITZ; ZHOU 2017).

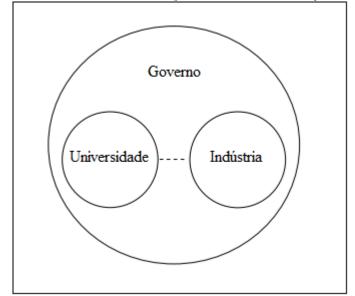


Figura 3 – Modelo Estadista da relação Universidade, Empresa e Governo

Fonte: Adaptado de Etzkowitz (2008, p. 12).

Neste modelo o governo é responsável por conduzir as relações entre as universidades e indústrias. As hélices duplas, desprovidas de um terceiro elemento mediador, tendem a relações conflituosas. Uma versão forte deste modelo pode ser encontrada na Ex-União Soviética e nos países da Europa de Leste sob o "socialismo existente", versões mais fracas foram formuladas nas políticas de muitos países latinos e, em certa medida, em países europeus como a Noruega. A inovação só acontece através de normas, resultado dos mandos e desmandos do governo e não da construtiva relação entre os integrantes. O modelo estático é visto como um modelo de desenvolvimento fracassado, com pouco espaço para iniciativas de baixo para cima, onde a universidade e a indústria possam participar ativamente do desenvolvimento da inovação. No modelo estadista, é esperado que o governo assuma a liderança e forneça os principais recursos para novas iniciativas. Universidade e indústrias são vistas como esferas institucionais relativamente fracas e que necessitam de orientação. Cabe à universidade fornecer pessoas treinadas para trabalhar nas outras duas esferas (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000).

Na Figura 4 está representado o modelo *laissez-faire* de relação entre Universidade, Empresa e Governo, onde existem esferas institucionais claramente diferenciadas e separadas entre os atores, que estabelecem relações tendo por base a independência entre as partes. A universidade é uma provedora de pesquisa básica e pessoas treinadas. Seu papel em relação à indústria consiste em fornecer conhecimento, principalmente na forma de publicações e graduados que trazem consigo conhecimento tácito para seus novos empregos. Cabe à indústria encontrar conhecimentos úteis nas universidades, sem a expectativa de receber muita ajuda.

Também se espera que a indústria opere por conta própria, com empresas ligadas entre si por relações de mercado de compra e venda. E espera-se que haja intensa competição entre empresas – com proibição de que haja colaboração (ETZKOWITZ; ZHOU 2017).

Governo Indústria

Figura 4 – Modelo *laissez-faire* de relação Universidade, Empresa e Governo

Fonte: Adaptado de Etzkowitz (2008, p. 13).

No modelo *laissez-faire*, a Indústria assume papel motriz, com as outras espirais agindo como estruturas de apoio. Com as esferas institucionais separadas e sem estabelecer conexões, elas competem entre si ao invés de agir de forma cooperativa, criando fortes fronteiras e regras institucionais internas. As pessoas atuam de forma competitiva em suas esferas e as universidades são vistas como meros fornecedores de investigação básica e de pessoal qualificado. O seu papel em relação à indústria é fornecer conhecimento, principalmente, na forma de publicações e formar graduados aos postos de trabalho. As empresas, por sua vez, devem procurar utilização prática para o conhecimento básico produzido nas universidades. O governo ocupa o vértice superior, concentrando o papel de incentivador da relação, ou seja, desempenha simplesmente atividades de regulação (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000; ETZKOWITZ, 2003a; LEYDESDORFF, 2003).

O modelo conhecido como Tríplice Hélice é apresentado na Figura 5, onde é fácil identificar a sobreposição da ação dos três atores e, na intersecção gerada se estabelecem as condições para a criação de uma relação produtiva. Neste modelo, o objetivo é desenvolver um ambiente favorável à inovação, visto que no modelo da (TH) o papel do governo é o de articular as parcerias entre a academia e as empresas, entretanto, não o de controlar as interações dos atores protagonistas. O fenômeno da (TH) está acontecendo em todas as partes do mundo, ainda

que se desenvolvam de maneiras desiguais, com várias ordens de progressão conforme a sociedade. O desenvolvimento pode mudar de curso ao longo do tempo, sendo liderada pelo governo num dado momento, pela universidade em outro e pela indústria em seguida – ou qualquer outra ordem. Universidades empreendedoras também exercem papéis diferentes de acordo com a configuração da (TH). Podem dar o empurrão inicial da inovação regional em um cenário em que sejam predominantes; num modelo liderado pelo governo, elas ajudam empresas e indústrias existentes e criam outras por instância do governo; em um contexto liderado por corporações, tais universidades normalmente colaboram com a indústria na inovação de produtos e processos (ETZKOWITZ; ZHOU 2017).

Governo

Universidade

Indústria

Sociedade Civil - Associações Voluntárias

Figura 5 – Modelo da (TH) de relação Universidade, Empresa e Governo

Fonte: Adaptado de Etzkowitz (2008, p. 16).

A partir desses conceitos podemos observar que conforme Etzkowitz (2003), a Universidade Empreendedora é um sistema com a capacidade de gerar uma direção estratégica a ser seguida. Ao mesmo tempo, ela formula objetivos acadêmicos claros que tem potencial para transformar o conhecimento gerado na Academia em valores econômicos e sociais para a sociedade e o mercado. O autor também considera a Universidade como um ambiente para a inovação, especialmente pela concentração e relevância do conhecimento e de capital intelectual que pode ser encontrado nesta realidade, visto que desta forma os acadêmicos são uma fonte de potenciais empreendedores. O modelo da (TH) envolve uma nova relação entre dos atores envolvidos, sendo que a Universidade se transforma de uma instituição baseada no ensino em uma instituição que combina seus recursos e potenciais na área de voltada ao desenvolvimento econômico e social da sociedade onde atua, através da transferência de tecnologia e conhecimento, estimulando o surgimento de ambientes de inovação e

disseminando a cultura empreendedora (AUDY, 2006).

Para Etzkowitz (2013a), o modelo acadêmico da Universidade Empreendedora pode ser determinado em 5 normas que trabalham sob uma tensão proveitosa e lucrativa entre si. O resultado ideal é alcançado através dado equilíbrio entre elas, e podem servir como balizadoras para a transformação das instituições acadêmicas, são elas: i) capitalização: a capitalização do conhecimento torna-se base para o desenvolvimento socioeconômico; ii) interdependência: a Universidade Empreendedora deixa de estar isolada da sociedade e passa a interagir com o governo e a indústria; iii) independência: a Universidade Empreendedora tem vida própria e não depende diretamente da outra esfera para atuar; iv) hibridização: a resolução das tensões formadas pela interdependência e independência fomenta a criação de novos formatos organizacionais beneficiando a ambos, e v) Reflexividade: há uma constante renovação na estrutura interna da universidade quando a relação com os atores da indústria e governo são revisadas.

Com o passar do tempo, as dinâmicas de interação entre universidade, empresa e governo vão ficando mais intensas reposicionando o lugar que a ciência e a tecnologia têm na sociedade e da forma como esta faz uso em sua economia. Da mesma forma, a divisão entre as áreas institucionais de cada esfera vai ficando menos nítida e se torna cada vez mais difícil separar as atividades institucionais de cada uma das esferas, por exemplo: grupos de pesquisa acadêmica e empresas baseadas em ciência demonstram cada vez mais o desejo de, além de terem suas descobertas reconhecidas pelos atores, terem resultado econômico a partir destes esforços (ETZKOWITZ, 2002). Para tanto, a (TH) é reconhecida como uma plataforma que sugere um modelo de sistema de inovação para o desenvolvimento regional, que possibilita a criação de ecossistemas de inovação constituídos por atores locais que, por sua vez, buscam preencher lacunas esquecidas, muitas vezes, pelo poder público (ETZKOWITZ; KLOFSTEN, 2005).

Para Audy (2006), a Universidade Empreendedora é um conceito indissociável do trinômio Ciência-Tecnologia-Inovação. Em virtude disso, o autor corrobora o uso do termo Universidade Inovadora, difundido por Burton Clark (2003), pois faz sentido e destaca um termo adequado a uma dimensão tipicamente acadêmica e que, ao mesmo tempo, traz uma profunda transformação na visão tradicional de Ciência e Tecnologia. Ao incorporar o termo inovação, três aspectos fundamentais são evidenciados: interação com a sociedade (para a identificação das demandas), empresas (como motor de inovação) e governo (como facilitador do processo). Basicamente, inovação significa P&D (pesquisa e desenvolvimento) com a transferência de tecnologia.

A universidade é uma incubadora natural, fornecendo uma estrutura de apoio para professores e estudantes, para iniciar novos empreendimentos de todos os tipos, intelectual, político, comercial e conjunta (ETZKOWITZ; KLOFSTEN, 2005). No ambiente acadêmico, ainda não se discute os termos inovação e empreendedorismo, mesmo esses amplamente utilizado juntos, ainda não estão bem definidos. As atividades das universidades empreendedoras estão focadas no objetivo de colaborar, produzindo conhecimento, para desenvolvimento socioeconômico regional ou nacional, assim como criar a oportunidade de melhorar seus próprios resultados financeiros e/ou seus professores pesquisadores. Tanto o ambiente universitário quanto a experiência de pesquisa, podem estimular indiretamente às atividades empreendedoras através da criação de *spin-offs* e *startups*, por estudantes, professores e ex-alunos. A universidade empreendedora abrange e amplia a universidade de pesquisa, embora alguns analistas vejam o empreendedorismo acadêmico como uma deformação do propósito da Universidade de Pesquisa (ETZKOWITZ, 2003b; WRIGHT, 2014).

"A Tríplice Hélice é um modelo universal de inovação. É o segredo por trás do desenvolvimento do Vale do Silício por meio da inovação sustentável e do empreendedorismo" (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017, p. 25).

#### 2.4 UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA NO BRASIL

Foi através do Estado que as universidades surgiram somente no século XX no Brasil. O início da reforma universitária em 1968 que implantou o sistema atualmente vigente, impulsionado pelo regime militar o sistema universitário brasileiro estava dividido entre universidades públicas financiadas pelo Estado e universidades privadas de caráter confessional. A Universidade particular era sinônimo de universidade confessional. Essas universidades, embora particulares, pela própria missão educacional das instituições religiosas, tinham certa preocupação com a qualidade do ensino e, em maior ou menor grau, ao longo dos anos, algumas delas enquadraram-se no modelo de universidade impulsionado pelo governo militar, voltado para a pesquisa e com programas de pós-graduação. Nesse período, a universidade ou era gratuita ou era paga, mas a instituição que cobrava pelos serviços educacionais, não tinha e nem poderia ter fins lucrativos (CALDERÓN, 2000).

As instituições de ensino superior brasileiras ampliaram suas atividades de pesquisa nas décadas de 50 e 60, através do apoio e financiamento a projetos de pesquisa, como o Conselho Nacional de Pesquisa - CNPq e a Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP. É

neste contexto na década de 1960, que os primeiros passos são dados rumo a uma primeira revolução acadêmica no Brasil, com a pesquisa sendo formalmente incorporada como missão nas universidades, contudo, ainda servindo aos propósitos do governo (ORSETTI, 2016). No entanto, de acordo com, a universidade incorporou mesmo a pesquisa na década de 1970, num contexto em que o regime militar impunha o direcionamento dos estudos, não havendo autonomia, no entanto, para que estabelecessem elos mais fortes com a sociedade (ALMEIDA 2008; ORSETTI, 2016).

Motta (2008) afirma que foi na década de 1970, a realização da primeira atividade que precede ao processo de transferência de tecnologia da universidade para a indústria com a criação do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI), cuja função é executar as normas que regulam a propriedade intelectual. Na década de 1980, foi criado o Ministério de Ciência e Tecnologia – MCT, responsável pela formulação e implantação de uma política nacional de ciência e tecnologia. As ações deste Ministério foram norteadas pela Constituição de 1988, reconhecendo oficialmente o papel do estado como responsável pela promoção e incentivo ao desenvolvimento científico, à pesquisa e à capacitação tecnológica. Neste período, no entanto, não era possível ainda, observar o apoio ao desenvolvimento econômico e social do País incorporado à missão da universidade (MOTTA, 2008; ORSETTI, 2016). Em particular, o sistema de inovação brasileiro passou por mudanças a partir da década de 1990, visando tornar a universidade mais empreendedora e incentivar a inovação no país. Ocorreram mudanças na legislação que passaram a legitimar e incentivar os pesquisadores que interagem com o mercado e realizam parcerias com empresas (PÓVOA, 2008).

O Brasil passou por uma transição de um sistema de inovação de cima para baixo para um sistema de inovação que opera em vários níveis: municipal, regional, nacional e multinacional desde a década de 90. Neste novo paradigma de inovação, as iniciativas surgem dos atores, até então inativos no campo, principalmente universidades e associações industriais. As universidades não apenas desempenharam seus papéis tradicionais, como assumiram atividades de esferas institucionais, tal como a indústria e o governo, em particular - para estimular a prática dos resultados de pesquisa, estabelecendo mecanismos organizacionais para transferir conhecimento e tecnologia, tornando-se o cerne estratégico na inovação regional (ALMEIDA, 2008). No Brasil, a educação empreendedora se espalhou pela universidade como parte de um esforço para incentivar os alunos de todos os campos a se dedicarem à inovação" (ETZKOWITZ, 2013b).

A partir dos conceitos teóricos expostos, parte-se do modelo conceitual exposto na Figura 6 para a realização da pesquisa empírica.

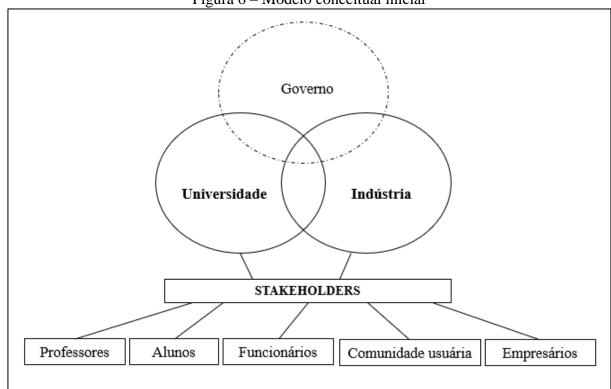


Figura 6 – Modelo conceitual inicial

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

# 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o objetivo de medir a percepção dos *stakeholders* da Universidade de Caxias do Sul enquanto uma Universidade Empreendedora, este estudo se caracteriza como de natureza aplicada, de caráter exploratório e descritivo e se caracteriza como um estudo de caso quantitativo.

Hair Jr. et al. (2005) definem a pesquisa de natureza aplicada como aquela que aumenta a possibilidade de compreensão e resolução dos problemas organizacionais. Já a pesquisa exploratória se mostra adequada quando existe um problema de pesquisa com poucos ou nenhum estudo anterior, por tanto, havendo um espaço para compreender o problema estudado (COLLIS; HUSSEY, 2005; MALHOTRA, 2006). Por meio dos estudos exploratórios buscamse ideias, padrões e *insights* e familiaridade com a área do assunto para investigação mais rigorosa num estágio posterior" (COLLIS; HUSSEY, 2005, p. 24). Por tanto, este estudo assim se caracteriza por tentar compreender a percepção dos *stakeholders* da Universidade de Caxias do Sul como sendo uma Universidade Empreendedora

Os estudos descritivos têm por objetivo descrever o comportamento dos fenômenos e buscar informações relativas às características de determinados problemas ou questões. A pesquisa descritiva visa examinar o problema, ao passo que avalia e descreve as características das questões pertinentes ao problema de pesquisa (COLLIS; HUSSEY, 2005).

Malhotra (2006), define como objetivo das pesquisas exploratórias a obtenção de critérios e compreensão dos problemas. Já como características, o autor define que as informações necessárias tendem a ser fornecidas de forma ampla, bem como o processo de pesquisa mostra-se flexível. O autor ainda destaca o fato de que os resultados não são definitivos e são condizentes à população estudada.

Enquanto estratégia de pesquisa, o estudo de caso, conforme Yin (2015), contribui para a compreensão de fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos. De forma complementar, o estudo de caso permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real (YIN, 2015).

Um estudo de caso possui na sua principal essência uma tendência de esclarecer uma decisão ou conjunto de decisões, os porquês da tomada, suas implementações e seus resultados. (YIN, 2015). O estudo de caso pode ser uma importante estratégia metodológica para a pesquisa em ciências humanas, pois possibilita ao pesquisador/investigador um aprofundamento em relação ao fenômeno estudado, revelando nuances difíceis de serem enxergadas. Para Yin (2015), mais do expor proposições, os estudos exploratórios devem apresentar uma finalidade

e critérios a serem utilizados para julgar uma exploração como bem-sucedida. "Assim, um estudo de caso é mais indicado para aumentar a compreensão de um fenômeno do que para delimitá-lo" (CESAR, 2005, p. 6).

Diante disso, este estudo de caso, de característica quantitativa, busca compreender a percepção dos *stakeholders* da Universidade de Caxias do Sul enquanto uma Universidade Empreendedora, e visa aprofundar as análises com vistas a cruzar os resultados encontrados e melhor compreendê-los.

#### 3.1 OBJETO DE ESTUDO

Esta dissertação tem como objeto de estudo a Universidade de Caxias do Sul (UCS), localizada na cidade de Caxias do Sul, no estado do Rio Grande do Sul. Fundada em 1967, é a mais antiga Instituição de Ensino Superior da região e foi construída pelo esforço coletivo da comunidade (XERRI, 2012). A partir de 03 de dezembro de 1973 a UCS passa a ser uma Instituição Comunitária de Educação Superior (ICES) e tem como mantenedora a Fundação Universidade de Caxias do Sul, entidade jurídica de Direito Privado, numa configuração institucional que melhor representava o caráter comunitário e as propostas de regionalização preconizadas pelos fundadores da Universidade. Esta Fundação é composta pelo Ministério da Educação, Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Mitra Diocesana de Caxias do Sul, Prefeitura Municipal de Caxias do Sul, Sociedade Cultural e Científica Nossa Senhora de Fátima e Câmara da Indústria e Comércio de Caxias do Sul (UCS, 2018).

Com o campus sede em Caxias do Sul, na Cidade Universitária, a Instituição oferta cursos de graduação, pós-graduação (*latu* e *strictu-senso*), pesquisa e extensão. Sua estrutura ainda conta com Campus em Bento Gonçalves (CARVI), Vacaria (CAMVA), Vale do Caí (CVALE), Região das Hortênsias (CAHOR), Farroupilha (CFAR), Guaporé (CGUA) e Nova Prata. Neste sentido, a Universidade abrange uma população de mais de um milhão de pessoas na região nordeste do estado do Rio Grande do Sul (XERRI, 2012; UCS, 2018).

# 3.1.1 Atividades empreendedoras da UCS

No que tange as atividades empreendedoras da UCS, a pesquisa é um dos principais pilares que fundamentam a atuação de uma universidade. É a partir da pesquisa que se obtém novos conhecimentos e inspirações, que na prática, estimulam a criação de novos produtos, processos e tecnologias, bens culturais e inovação. Desta forma, é possível gerar

desenvolvimento socioeconômico e bem-estar.

## 3.1.1.1 Incubadora tecnológica de Caxias do Sul - ITEC/UCS

A Incubadora Tecnológica de Caxias do Sul - ITEC/UCS foi criada em 1999 com a finalidade de apoiar a formação e consolidação de micro e pequenas empresas tecnologicamente inovadoras, com foco ao desenvolvimento econômico e social da região. O processo de incubação pode durar até dois anos, oferecendo suporte em capacitação gerencial, captação de financiamento, inserção no mercado, serviços e infraestrutura (UCS, 2018).

Desde sua criação, a incubadora acumula resultados expressivos como inserção de mais de 60 empresas no mercado, com criação de 300 postos de trabalho diretos e cerca de 100 indiretos. Esses resultados ilustram a taxa de sobrevivência superior a 90% das empresas incubadas na ITEC cinco anos após a criação dos empreendimentos.

#### **3.1.1.2 TECNOUCS**

## 3.1.1.2.1 O parque tecnológico

O Parque de Ciência, Tecnologia e Inovação da Universidade de Caxias do Sul (TecnoUCS) tem como objetivo estimular, promover e fomentar as relações entre pesquisa, inovação, empreendedorismo, mercado e poder público, assim como o desenvolvimento sustentável. Sua criação está fundamentada pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico em áreas estratégicas para o desenvolvimento econômico e social do país. Essa atividade colocou a Universidade de Caxias do Sul em lugar de destaque no cenário nacional, resultou na qualificação do ensino e da pesquisa; no crescimento da oferta de mestrados e doutorados; na geração de conhecimentos e tecnologias de interesse da sociedade, registrados como Patentes de Invenção e Modelos de Utilidade e no fortalecimento de parcerias com o setor público e o setor empresarial em atendimento às demandas da sociedade.

Atualmente o TecnoUcs possui três unidades, localizadas em áreas descontínuas e em cidades distintas, onde a Universidade já está instalada: o TecnoUCS Vale do Caí, o TecnoUCS Caxias do Sul e o TecnoUCS Bento Gonçalves. Integram essas unidades, três incubadoras de base tecnológica: a Incubadora Tecnológica de Caxias do Sul, a Incubadora Tecnológica Vale do Caí, localizada no município de Bom Princípio, e a Incubadora

Tecnológica de Bento Gonçalves.

O Parque de Ciência, Tecnologia e Inovação da UCS iniciou suas atividades em dezembro de 2015 com a missão de promover o avanço no processo de inovação e do empreendedorismo, aplicando os conceitos da Tríplice Hélice como mediador entre a Universidade, o setor público e o setor empresarial, gerando conhecimento e tecnologia voltados para solução de problemas das empresas e para a criação de produtos ou processos.

De acordo com Tonolli (2017), o programa de empreendedorismo da UCS visa aprimorar os modelos de negócios dos alunos que tenham sido aprovados pelo processo de seleção prévio da sua proposta, e por seis meses o parque oferece mentorias feitas a partir de empresários da cidade e região nas mais diversas áreas. Neste momento, os alunos podem utilizar os espaços de *coworking* para desenvolver suas atividades. Os projetos que concluírem o processo com êxito, são encaminhados receberem acesso a infraestrutura de laboratórios da Universidade, com pesquisadores mantendo o programa de mentoria para as empresas que são geradas (*spin-offs*). As empresas criadas podem se estabelecer no *coworking* ou na incubadora e, posteriormente, no parque técnico científico da UCS – TecnoUCS.

## 3.1.1.3 O StartUCS

A Universidade de Caxias do Sul lançou em 2015 seu programa de pré-acelereção de empresas – StartUCS. O programa de geração de *startups* incentiva a criação de novos negócios e para isso presta apoio ao aluno empreendedor em todas as etapas, desde a sensibilização e instrumentalização para empreender até a consolidação do seu empreendimento.

Neste sentido a Universidade de Caxias do Sul, além do ensino e da pesquisa, agrega em sua missão a responsabilidade de expandir conhecimento para além de seus muros, desenvolvendo a comunidade local para que possa atuar conjuntamente com os diferentes atores responsáveis pelo desenvolvimento regional, para criar uma nova matriz econômica de produção e sustentabilidade conectada com a Ciência, com a Tecnologia e com a Inovação.

A transferência de tecnologia que acontece através das patentes de invenção e modelos de utilidade, resultantes das atividades dos pesquisadores da Instituição, fazem parte do Portfólio de Inovação da Universidade de Caxias do Sul, e é realizada pelo Escritório de Transferência de Tecnologia (ETT), órgão da Pró-Reitoria de Inovação e Desenvolvimento

Tecnológico, que atua para promover a proteção da propriedade intelectual e a comercialização dos produtos e serviços patenteados pela Universidade.

No que tange a classificação no *ranking* das Universidades promovido pelo Ranking Universitário Folha (RUF), a Universidade de Caxias do Sul está posicionada em 42° lugar, entre as melhores do Brasil, na pesquisa de 2017, com nota geral 67,14 em uma escala de 0 a 100. O RUF é uma avaliação anual do ensino superior do Brasil produzida pela Folha de São Paulo desde 2012, onde estão classificadas as 195 universidades brasileiras, públicas e privadas, a partir de cinco indicadores: pesquisa, internacionalização, inovação, ensino e mercado. Os indicadores de avaliação são coletados por uma equipe da Folha nas bases do Censo da Educação Superior Inep-MEC (2015), Enade (2013, 2014 e 2015), SciELO (2013 e 2014), Web of Science (2013, 2014 e 2015), Inpi (2006-2015), Capes, CNPq e fundações estaduais de fomento à ciência (2015) e em duas pesquisas nacionais do Datafolha.

De acordo com a Brasil Júnior (2018), a Universidade é, antes de tudo, um Ecossistema Empreendedor de diferentes atores que interagem e gerenciam recursos. Em novembro de 2016, a Brasil Júnior fez o lançamento do Índice de Universidades Empreendedoras, que busca identificar práticas e iniciativas que incentivam o empreendedorismo nas Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras. Para a criação do *ranking* das Universidades Empreendedoras no Brasil, foi criado um *framework* para determinar as variáveis que influenciam este Ecossistema Empreendedor, são eles: cultura empreendedora, extensão, inovação infraestrutura, internacionalização e capital financeiro. A Universidade de Caxias do Sul encontra-se em classificação de estaque entre as 20 melhores Universidades Empreendedoras do Brasil, com a 19° posição, com nota 5,13 em uma escala de 0 a 10.

## 3.2 PESQUISA QUANTITATIVA

Creswell (2010) define que a pesquisa quantitativa consiste no meio pelo qual é possível testar as teorias e analisar a relação entre as variáveis. A medição ocorre por meio de instrumentos (questionários), que possibilitam que os dados numéricos possam ser analisados através de procedimentos estatísticos. Bryman (1988) destaca que a pesquisa quantitativa consiste em um dos principais métodos de coleta de dados, dada a sua capacidade de generalização, ainda que em grandes populações.

A operacionalização da pesquisa dessa dissertação se deu por meio de uma *survey*. Gil (2005) destaca que as *surveys* (ou pesquisas de levantamento) se caracterizam como uma forma

de interrogação direta às pessoas que se deseja conhecer o comportamento. As principais vantagens das *surveys* são: i) conhecimento direto da realidade; ii) economia e rapidez; iii) quantificação.

Vergara (2000) evidencia a importância de que o pesquisador escolha a forma de tratamento dos dados mais adequada. Assim, neste estudo, optou-se por realizar análise descritiva (médias e desvios padrões) e análise multivariada (análise fatorial confirmatória e regressão linear) (HAIR JR. et al, 2005; 2009; FÁVERO et al., 2009).

#### 3.2.1 Instrumento de coleta de dados

Para este estudo, optou-se pela realização de uma pesquisa aplicada, que se utilizou de um questionário validado (Plano de Orientação para Universidades Empreendedoras) o qual foi desenvolvido para as universidades europeias que buscam aconselhamento, ideias e inspiração para a gestão eficaz de mudanças institucionais e culturais. Ele foi projetado para ajudar as universidades interessadas a avaliarem-se levando em conta declarações organizadas nas sete áreas a seguir:

- a) liderança e administração;
- b) capacidade organizacional, pessoas e incentivos;
- c) desenvolvimento do empreendedorismo no ensino e na aprendizagem;
- d) caminhos para empreendedores;
- e) universidade empresa/relações externas para troca de conhecimentos;
- f) a Universidade Empreendedora como instituição internacionalizada;
- g) medição do impacto da Universidade Empreendedora.

Essas declarações são fatores possivelmente característicos de uma Universidade Empreendedora. Como ferramenta de autoavaliação, o Plano tem o propósito simples de auxiliar as universidades na identificação de sua situação atual e de suas áreas de ação em potencial considerando seus ambientes locais e nacionais. Não se trata de uma ferramenta de *benchmarking*; ela foi criada para que universidades individuais determinem seus próprios pontos fortes e fracos e encontrem formas de seguir em frente.

Para cada uma das declarações, a universidade pode avaliar-se em uma escala Likert de 1 a 7 e, então, utilizar o Plano de Orientação e os materiais adicionais como forma de trabalhar nas áreas em que a melhoria é uma prioridade.

Este Plano foi elaborado sob a égide do Diretório Geral de Educação e Cultura da Comissão Europeia, em colaboração com o Programa de Desenvolvimento do Emprego e das

Economias Locais (LEED) da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e contou com o apoio de um comitê composto por seis especialistas independentes da área. O ensino superior está enfrentando desafios sem precedentes na definição de aspectos como propósito, papel, organização e alcance na sociedade e na economia. A revolução tecnológica da informação e da comunicação, o surgimento da economia do conhecimento, a turbulência da economia e as condições consequentes de financiamento lançaram novos olhares e novas demandas aos sistemas de ensino superior no mundo todo. Uma resposta europeia a isso é o desenvolvimento, no conceito e na prática, da "Universidade Empreendedora", representada por inovação em todas as dimensões da pesquisa, troca de conhecimento, ensino e aprendizagem, administração e relações externas.

O Plano de Orientação foi, inicialmente, uma ideia discutida pela primeira vez no *University Business Forum*, em março de 2011. O fórum europeu, reúne universidades e empresas para tratar de mecanismos de cooperação e incentivar e transferência e o compartilhamento de conhecimentos. Um grupo de participantes do evento formulou algumas recomendações para que os conceitos e as características subjacentes de uma Universidade Empreendedora pudessem ser analisados mais de perto e para que um Plano de Orientação fosse elaborado a fim de disponibilizar às universidades uma ferramenta concreta de aprendizagem e inspiração.

A partir da identificação deste instrumento, vislumbrou-se a possibilidade de realizar tradução reversa e fazer as adequações necessárias, de modo que o mesmo deixasse de ser auto-avaliativo, e passasse a ser um instrumento de percepção dos *stakeholders* da Universidade de Caxias do Sul, que é classificada como uma Universidade Comunitária (COMUNG, 2018).

Após os ajustes de linguagem, o instrumento original, o traduzido e o alterado foram enviados à 3 professores Doutores, com o objetivo de realizar a validação do mesmo, posterior à tradução reversa e aos ajustes iniciais realizados. Após a devolutiva e ajustes, foi iniciada a coleta inicial, a partir da qual realizou-se o pré-teste, e, após, foi realizada a coleta dos dados.

#### 3.2.2 Procedimentos de coleta e análise dos dados

O instrumento quantitativo (questionário original) foi elaborado com base na escala da OCDE (original no Anexo A), a qual passou pelo procedimento de tradução reversa por meio de uma empresa contratada, e no segundo momento, três especialistas realizaram a validação final, com o objetivo de garantir a confiabilidade do instrumento.

A coleta de dados quantitativos ocorreu entre 02/12/2017 e 13/03/2018, aplicados aos

stakeholders da instituição, de forma online e presencial. Os questionários foram estruturados no Google Docs e disparados em 9 ondas de envio, além de contatos por telefonema e mensagem de WhatsApp (4 envios simultâneos para 130 contatos). Optou-se por realizar a coleta nestes dois formatos a fim de coletar o maior número possível de respostas. Outro cuidado que se buscou ter, foi em relação à homogeneidade do número de respondentes por grupo de stakeholders. O número mínimo de questionários, segundo indica a literatura, corresponderia a 195 respondentes (5 a 10 respondentes por questão), conforme indicam Hair Jr. et al. (2005), contudo, a amostra total ficou em 329 respondentes. Optou-se por no mínimo 50 respondentes de cada grupo, para ter uma amostra representativa de cada *stakeholder*.

Realizou-se um pré-teste, que consiste na testagem do questionário com uma amostra de entrevistados, a fim de identificar e eliminar problemas potenciais (MALHOTRA, 2006). Não foram identificadas dúvidas ou impedimentos que inviabilizassem ou sugerissem alterações ao instrumento. Deste modo, procedeu-se a aplicação da pesquisa. A literatura sugere que as análises estatísticas do pré-teste sejam realizadas com 30 casos, visto que o objetivo do pré-teste é obter a compreensão do grau de entendimento das instruções e das escalas utilizadas, assim como o tempo de resposta necessário, de modo a adaptar o instrumento de coleta aos objetivos propostos (MALHOTRA; BIRKS; WILLS, 2012; HAIR JR. et al., 2009).

No que tange à amostragem da pesquisa, a amostra configura-se como amostragem por cotas. A amostragem por cotas representa uma amostra por julgamento, que ocorre em dois estágios. No primeiro estágio, o pesquisador elabora categorias ou cotas de controle dos elementos populacionais, como sexo, idade e raça, por exemplo. "Em geral, as quotas são atribuídas de modo que a proporção dos elementos da amostra que possuem as características de controle seja a mesma que a proporção de elementos da população com estas características" (MALHOTRA, 2001, p. 277). Já no segundo estágio são selecionados os elementos da amostra a partir da conveniência e do julgamento do pesquisador.

No que tange à análise dos dados, os métodos de análise são apresentados pelas análises descritiva univariada e multivariadas (análise fatorial confirmatória, correlação e anova post-hoc). Os dados foram analisados com o auxílio dos *softwares Microsoft Excel*® e pelo *IBM SPSS*® versão 20. Ainda, optou-se por realizar uma análise comparativa entre os blocos, bem como por categoria de respondente, a fim de comparar os grupos analisados, e ressaltar as diferenças expressivas entre eles, conforme indicam Hair Jr. et al. (2005).

# 3.2.3 Preparação dos dados

Com o objetivo de fornecer um tratamento adequado aos dados, há a necessidade de purificar a escala. Deste modo, o primeiro passo foi a retirada de dados omissos (*missings* e *outliers*). Também foram calculados a multicolinearidade, normalidade, linearidade e homoscedasticidade dos dados. Ainda, foi realizada uma varredura no banco de dados, a fim de identificar erros de digitação no documento, e resolver tais equívocos (KLINE, 2008).

#### 3.2.3.1 Dados omissos

A literatura indica que o número de dados omissos em um questionário não pode ser superior à 5% a 10%, bem como, é necessário observar a aleatoriedade da omissão, ou seja, um comportamento sistemático (KLINE, 2008; HAIR JR. et al., 2009). Conforme Hair Jr. et al. (2009) indicam, os dados omissos aleatórios podem ser corrigidos, o que não implica na eliminação do questionário, e ainda, indica que seja realizada a substituição das respostas omissas pela média da variável.

Assim, foi eliminado 1 caso com 10% ou mais de casos omissos, de modo que os dados omissos representam 0,3% da amostra.

# 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Em seguida, serão apresentados os resultados obtidos por meio desta pesquisa, iniciando pela caracterização dos respondentes, onde serão apresentados por gênero, idade, escolaridade, renda e ligação com a instituição. Em seguida, será apresentada a análise univariada dos dados, com a exibição de médias e desvios padrões. O terceiro item deste capítulo apresenta a análise multivariada dos dados, com análise fatorial confirmatória, correlação e regressão linear.

# 4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS RESPONDENTES

O questionário contemplou 6 questões sociodemográficas, que tiveram por objetivo realizar a caracterização da amostra. A maior parte dos respondentes (52,9%) indicou ser do gênero masculino (174 respondentes) e 47,1% indicou ser do gênero feminino (155 respondentes). Referente à faixa etária, nota-se uma concentração entre aqueles que tem entre 26 e 55 anos, que juntos, somam 73%. O maior percentual (29,8%) é dos que tem entre 36 e 45 anos (98 respondentes), seguido por 22% (73 respondentes) dos que tem entre 26 e 35 anos e de 21% (69 respondentes) que indicou ter entre 46 e 55 anos. Os que tem entre 18 e 25 anos (48 respondentes) representam 14,6%, os que tem entre 56 e 65 anos (37 respondentes) somam 11,2% e os que possuem 66 anos ou mais (4 respondentes) representam 1,2%.

A terceira questão abordava sobre o estado civil dos respondentes, onde foi possível identificar que a maior parte dos respondentes (46,8%) indicou ser casado (1554 respondentes), e o segundo maior percentual (31,3%) foi entre aqueles que indicaram ser solteiros (103 respondentes). Os que indicaram se encontrar em união estável somam 14,9% (49 dos respondentes), divorciados representam 4,9% (16 respondentes) e viúvos somam 2,1% (7 respondentes).

A quarta questão referia a escolaridade dos respondentes. O maior percentual encontrados foi de indivíduos com Pós-Graduação completa (especialização, MBA, Mestrado, Doutorado ou Pós-Doc), o que soma 47,4% (156 respondentes). O segundo maior percentual (23,7%) foi entre aqueles que indicaram ter Ensino Superior em Andamento (78 respondentes), e 12,5% possuem Ensino Superior Completo (41 respondentes). Os que possuem de Ensino Fundamental Incompleto à Ensino Médio Completo somam 10,3% (29 respondentes) e 6,1% (20 respondentes) possuem Pós-Graduação em Andamento.

A quinta questão refere à renda bruta familiar mensal. Observa-se que a maior parte

dos respondentes (28,9%) têm renda entre R\$3.941,00 e R\$7.880,00 (95 respondentes), e o segundo maior percentual (22,2%) é dos que possui renda acima de R\$12.001,00 (73 respondentes). Os que indicaram ter renda entre R\$ 7.881,00 e R\$12.000,00 somam 19,8% (65 respondentes), enquanto aqueles que tem renda entre R\$2.365,00 à R\$3.940,00 representam 12,8% (42 respondentes). Os que possuem renda entre R\$1.577,00 e R\$2.364,00 somam 9,7% (32 respondentes) e 6,7% indicaram ter renda mensal de até R\$1.576,00 (22 respondentes).

No que refere à ligação do respondente com a instituição, buscou-se ter uma amostra com uma distribuição a mais homogênea possível, assim, buscou-se ao menos 50 respondentes de cada grupo. Os grupos com maior aderência foram o de alunos (84 respondentes) e de professores (83 respondentes), ambos com 25,2% da amostra. O grupo de funcionários representa 18,5% (61 respondentes) e o grupo de Empresários soma 15,5% (51 respondentes) e de Comunidade 15,2% (50 respondentes).

A Tabela 1, apresenta os dados indicados pelos respondentes.

Tabela 1 – Perfil dos respondentes

140044 1 1011	n dos respondentes	(continua)											
Características Demográficas	Casos (n = 329)	Porcentagem (%)											
G	ênero												
Masculino	174	52,9%											
Feminino	155	47,1%											
Faix	a etária												
18-25 anos	48	14,6%											
26-35 anos	73	22,2%											
36-45 anos	98	29,8%											
46-55 anos	69	21,0%											
56-65 anos	37	11,2%											
66 anos ou mais	4	1,2%											
Estado Civil													
Solteiro(a)	103	31,3%											
Casado(a)	154	46,8%											
União Estável	49	14,9%											
Divorciado(a)	16	4,9%											
Viúvo(a)	7	2,1%											
Esco	laridade												
Ensino Fundamental Incompleto	4	1,2%											
Ensino Fundamental Completo	5	1,5%											
Ensino Médio Incompleto	7	2,1%											
Ensino Médio Completo	18	5,5%											
Ensino Superior Incompleto	78	23,7%											
Ensino Superior Completo	41	12,5%											
Pós-Graduação Incompleta	20	6,1%											
Pós-Graduação Completa	156	47,4%											

(conclusão)

Características Demográficas	Casos (n = 329)	Porcentagem (%)											
Renda Bruta Familiar													
até R\$1.576,00	22	6,7%											
entre R\$1577,00 e R\$2.364,00	32	9,7%											
entre R\$2.365,00 e R\$3.940,00	42	12,8%											
entre R\$3.941,00 e R\$7.880,00	95	28,9%											
entre R\$7.881,00 e R\$12.000,00	65	19,8%											
acima de R\$12.001,00	73	22,2%											
Ligação con	m a Instituição	_											
Aluno (a)	84	25,5%											
Professor (a)	83	25,2%											
Funcionário (a)	61	18,5%											
Empresário (a)	51	15,5%											
Comunidade Usuário (a)	50	15,2%											

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

# 4.2 ANÁLISE UNIVARIADA

# 4.2.1 Dimensão liderança e administração

Das 45 variáveis submetidas ao questionário para a coleta de dados, a maior média provém da variável LIAD5 (µ5,32 - A UCS é uma força motriz para o desenvolvimento empreendedor nos ambientes regional, social e comunitário em geral), que demonstra o reconhecimento dos *stakeholders* da UCS em perceberem a Universidade de Caxias do Sul como sendo uma força motriz para o desenvolvimento regional, social e comunitário. Este resultado ratifica o que a literatura de Etzkowitz e Klofsten (2005) afirmam sobre a importância das IES empreendedoras como sendo a força motriz do desenvolvimento regional. A Tabela 2 apresenta os resultados.

Tabela 2 – Dimensão liderança e administração

		Variável	Média Variável	Desvio Padrão	Média
0	LIAD1	O empreendedorismo é parte central da estratégia da UCS.	4,54	1,446	
Liderança e Administração	LIAD2	Há um alto nível de comprometimento para im plementar a estratégia empreendedora na UCS	4,55	1,403	
	LIAD3	A UCS tem um modelo para coordenar e integrar as atividades empreendedoras em todos os níveis da instituição.	4,36	1,448	4,61
	LIAD4	O corpo docente e as unidades têm autonomia para agir.	4,30	1,511	
	LIAD5	A UCS é uma força motriz para o desenvolvimento empreendedor nos ambientes regional, social e comunitário em geral.	5,32	1,530	

## 4.2.2 Dimensão capacidade organizacional, pessoas e incentivo

Na questão CAOR10 (Capacidade Organizacional, Pessoas e Incentivos), representa a maior média de todo o instrumento (μ4,64), o que evidencia para a instituição uma preocupação em relação a falta de incentivos e recompensas por parte da Universidade. Estima-se que este resultado diminuiria, de fato, o nível de o enquanto instituição é empreendedora, ou o desconhecimento dos seus *stakeholders* no sentido de perceberem que o assunto abordado pela questão, mesmo existindo os incentivos e recompensas, não está claro para os respondentes.

A menor média desta dimensão foi a da variável LIAD4 (µ4,30) que versa sobre a autonomia do corpo docente e das unidades. Este resultado demonstra que os *stakeholders* tem a percepção que o corpo docente e/ou as unidades possuem autonomia limitada, no modelo de administração atual da Instituição, o que, segundo a OCDE, diminui o nível de empreendedorismo da Universidade. A Tabela 3 apresenta os demais resultados.

Tabela 3 – Dimensão capacidade organizacional, pessoas e incentivo

		Variável	Média Variável	Desvio Padrão	Média
ıcentivo	CAOR6	Os objetivos empreendedores da UCS contam com o apoio de uma ampla variedade de fontes de financiamento e/ou de investimento, incluindo-se o investimento de pessoas e empresas interessadas.	4,43	1,503	
Capacidade Organizacional, Pessoas e Incentivo	CAOR7	Há mecanismos disponíveis para derrubar os limites tradicionais e estimular novas relações, unindo as pessoas (professores, funcionários e alunos) e as áreas (internas), criando sinergia entre elas.	4,37	1,648	
	CAOR8	A UCS está aberta à contratação e à admissão de indivíduos que têm atitude, comportamento e experiência empreendedora.	4,63	1,663	4,36
ade O	CAOR9	A UCS investe no desenvolvimento dos funcionários para fortalecer sua agenda.	4,49	1,510	
Capacida	CAOR10	Há incentivos e recompensas claras para funcionários que apoiam ativamente a agenda empreendedora da UCS.	3,86	1,597	
	CAOR11	A UCS prestigia e reconhece pessoas e empresas que contribuem com a sua agenda empreendedora.	4,41	1,560	

# 4.2.3 Dimensão desenvolvimento do empreendedorismo no ensino e na aprendizagem

Pode-se atrelar o fato de que a variável DEEA16 (A colaboração e o engajamento com as pessoas e as empresas interessadas, externamente à UCS, são componentes muito importantes no desenvolvimento do ensino e da aprendizagem na UCS) ter recebido a maior média (μ5,09) em decorrência de que as relações de colaboração e engajamento são benéficas ao desenvolvimento socioeconômico (ETZKOWITZ, 2013a).

A menor média foi a da questão DEEA14 (µ4,22) que versa sobre o comportamento empreendedor em todas as experiências na UCS, desde a conscientização e o estímulo de ideias até o seu desenvolvimento e implantação. Neste sentido, o pesquisador acredita na dificuldade dos *stakeholders* avaliarem o que contemplaria tal comportamento empreendedor sendo este reconhecido em todas as atividades da instituição, possivelmente houve insegurança dos respondentes nesta questão. A Tabela 4 apresenta os resultados desta dimensão.

Tabela 4 – Dimensão desenvolvimento do empreendedorismo no ensino e na aprendizagem

		Variável	Média Variável	Desvio Padrão	Média
rendizagem	DEEA12	A UCS está estruturada de modo a estimular e apoiar o desenvolvimento de competências relacionadas ao empreendedorismo.	4,72	1,523	
Desenvolvimento do Empreendedorismo no Ensino e na Aprendizagem	DEEA13	4,43	1,537		
	DEEA14	O comportamento empreendedor recebe apoio em todas as experiências na UCS, desde a conscientização e o estímulo de ideias até o seu desenvolvimento e implementação.	4,22	1,496	4,55
reend	DEEA15	A UCS valida os resultados da aprendizagem empreendedora.	4,42	1,461	
mento do Empi	DEEA16	A colaboração e o engajamento com as pessoas e as empresas interessadas, externamente à UCS, são componentes muito importantes no desenvolvimento do ensino e da aprendizagem na UCS.	5,09	1,544	
Desenvolvi	DEEA17	Os resultados de pesquisas são integrados na educação empreendedora e no treinamento dos funcionários e professores da UCS.	4,40	1,501	

## 4.2.4 Dimensão caminhos para empreendedores

Enquanto à aplicação presencial do questionário, pode-se perceber que os respondentes se sentiram despreparados para responder a questão CAEM22 (μ3,97), que versava sobre a instituição possuir políticas de financiamento privado para os empreendedores, porém ao refletirem em suas percepções, denota-se que existe uma desconfiança dos *stakeholders* no sentido de acreditarem que não existe essa política estruturada. Em contrapartida, a média da variável CAEM23 (μ4,98 – A UCS fornece acesso a instalações de incubadora de negócios) resulta no reconhecimento das atividades desenvolvidas na UCS através das incubadoras de negócios. Nota-se que por ser uma temática recente, o desconhecimento sobre o tema se torna evidente. A Tabela 5 apresenta os resultados.

Tabela 5 – Dimensão caminhos para empreendedores

		Variável Variavel	Média Variável	Desvio Padrão	Média
Caminhos para Empreendedores	CAEM18	A UCS conscientiza professores, funcionários e alunos sobre o valor ou a importância do desenvolvimento de habilidades empreendedoras.	4,64	1,559	
	CAEM19	A UCS fornece oportunidades para que o empreendedorismo seja experienciado.	4,57	1,560	
	CAEM20	A UCS fornece apoio para que os indivíduos e grupos passem das ideias empreendedoras para a ação.	4,44	1,555	4 47
	CAEM21	A UCS disponibiliza alunos e empreendedores graduados e experientes para fazer o papel de tutores na formação discente na academia e na indústria.	4,24	1,613	4,47
	CAEM22	A UCS facilita o acesso ao financiamento privado para seus empreendedores potenciais.	3,97	1,529	
	CAEM23	A UCS fornece acesso a instalações de incubadora de negócios.	4,98	1,469	

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

# 4.2.5 Dimensão universidade-empresa e relações externas para a troca de conhecimentos

A variável URET24 (µ4,93) relata a percepção do usuário sobre se a UCS está comprometida com a colaboração e com a troca de conhecimentos com as empresas, o setor

público e a sociedade). A questão aborda a colaboração e troca de conhecimento com empresas, setor público e sociedade que fazem parte da essência da literatura que explora os conceitos da Tríplice Hélice (LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 2000). A maior média relacionada a ela, corrobora a importância dessas relações externas da UCS com a comunidade, cada vez mais baseada em conhecimento promovendo o desenvolvimento regional (GUERRERO; KIRB; URBANO, 2006).

Já a menor média (μ4,31) é a da variável URET28 que trata sobre a mobilidade dos professores, funcionários e alunos entre a academia e o ambiente externo, o que reforça a importância de que haja integração entre o que ocorre no mercado e o que é ensinado na sala de aula. No que tange a percepção de seus *stakeholders*, a UCS tem espaço para contribuir nesta questão. A Tabela 6 apresenta os resultados desta dimensão.

Tabela 6 – Dimensão universidade-empresa e relações externas para a troca de conhecimentos

		Variável	Média Variável	Desvio Padrão	Média	
oca de	URET24	A UCS está comprometida com a colaboração e com a troca de conhecimentos com as empresas, o setor público e a sociedade.	4,93	1,540		
Universidade-Empresa e relações externas para a troca de conhecimentos	URET25	A UCS demonstra um envolvimento ativo nas parcerias e relações com uma ampla gama de empresas e pessoas interessadas.	4,76	1,536		
	URET26	A UCS tem vínculos fortes com incubadoras, parques científicos e outras iniciativas externas, criando oportunidades para uma troca de conhecimentos dinâmica.	4,70	1,525	1 62	
	URET27	A UCS fornece oportunidades para que professores, funcionários e alunos participem de atividades empreendedoras com empresas ou outros parceiros (ambiente externo).	4,41	1,583	4,62	
	URET28	A UCS apoia especificamente a mobilidade dos professores, funcionários e alunos entre a academia e o ambiente externo.	4,31	1,655		
Univer	URET29	A UCS vincula atividades de pesquisa, educação e indústria (comunidade em geral) para influenciar todo o ecossistema de conhecimento.	4,64	1,592		

# 4.2.6 Dimensão universidade empreendedora como instituição internacionalizada

A média geral deste grupo (μ4,68) destaca-se como a mais alta entre todos os grupos de variáveis, demonstra a boa reputação da UCS entre seus *stakeholders* e faz jus à literatura sobre a importância das atividades de internacionalização da instituição, sobretudo no momento em que o mundo econômico se encontra (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017). A menor média da dimensão foi a da variável UEII33 (μ4,44), na qual questiona se a UCS revela sua internacionalização em sua abordagem de ensino. De acordo com a OCDE (2012), a internacionalização é parte fundamental para que uma Instituição de Ensino seja reconhecida como uma Universidade Empreendedora.

Foi possível observar uma homogeneidade no que refere ao desvio padrão das variáveis, que variaram entre s=1,504 e s=1,624, o que evidencia uma pequena variação nas médias. A Tabela 7 apresenta os resultados desta dimensão.

Tabela 7 – Dimensão universidade empreendedora como instituição internacionalizada

		Variável	Média Variável	Desvio Padrão	Média
nstituição	UEII30	A internacionalização é uma parte muito importante da estratégia empreendedora da UCS.	5,00	1,504	
Universidade Empreendedora como Instituição Internacionalizada	UEII31	A UCS apoia explicitamente a mobilidade internacional de seus professores, funcionários e alunos (incluindo alunos de Doutorado).	4,84	1,587	
	UEII32	A Universidade de Caxias busca e atrai professores e funcionários empreendedores e de outros países (por exemplo: para ensino, pesquisa e programas de Doutorado).	4,51	1,570	4,68
	UEII33	A UCS revela sua internacionalização em sua abordagem de ensino.	4,44	1,624	
Univers	UEII34	A UCS, suas áreas e seu corpo docente participam ativamente de redes internacionais.	4,59	1,522	

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

## 4.2.7 Dimensão impacto da universidade empreendedora

Este grupo de variáveis se destaca pelo mais homogêneo desvio padrão da coleta de dados da pesquisa, resultante da convergência das percepções dos *stakeholders* sobre o Impacto das atividades empreendedoras da UCS. Neste sentido, pode-se afirmar que o nível de

informações que chegam aos diferentes tipos de *stakeholders* da pesquisa é equivalente. A maior média foi a da questão MIUE39 (μ4,49), resultado em função da Incubadora Tecnológica, criada em 1999 e do Parque de Ciência, Tecnologia e Inovação da UCS - TecnoUcs em atividade desde dezembro de 2015 e que por serem ambientes que reforçam o empreendedorismo e a criação de novas empresas, inclusive com viés de inovação e tecnologia, o que acaba por atrair a atenção às atividades e notícias divulgadas pela Instituição para os seus *stakeholders*. Em relação a variável MIUE38 (μ4,31), com a menor média da dimensão, o resultado é advindo da percepção dos *stakeholders* da UCS em perceber que há espaço para aprimorar as atividades de troca de conhecimento com outros parceiros

Tabela 8 – Dimensão impacto da universidade empreendedora

		Variável	Média Variável	Desvio Padrão	Média								
Impacto da Universidade Empreendedora	MIUE35	A UCS avalia o impacto de sua estratégia empreendedora, sendo que a estratégia é suscetível à mudança.  4,44											
	MIUE36	A UCS avalia o nível de envolvimento no ensino empreendedor e o impacto na aprendizagem empreendedora por toda a Instituição.	4,46	1,377									
	MIUE37	A Universidade avalia regularmente o impacto do ensino empreendedor e da aprendizagem empreendedora.	4,32	4,32 1,387									
	MIUE38	A UCS monitora e avalia regularmente as atividades de troca de conhecimentos da Instituição com outros parceiros ou <i>stakeholders</i> .	4,31	1,384									
	MIUE39	A UCS monitora e avalia regularmente o impacto do apoio às <i>startups</i> .	4,49	1,459									

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

# 4.3 ANÁLISE MULTIVARIADA

## 4.3.1 Análise fatorial confirmatória (AFC)

Após a preparação dos dados (realização de testes de normalidade, multicolinearidade), procedeu-se a Análise Fatorial Confirmatória (AFC), a qual, após algumas exclusões que serão detalhadas em seguida. Como critérios, na análise fatorial confirmatória, a

cada inserção de um grupo de questões, seguia-se os seguintes passos: Rotação Varimax, ordenação dos fatores em ordem crescente, suprimir coeficientes menores do que 0,499, conforme indicam Hair Jr. et al. (2009).

Referente às variáveis excluídas no pré-teste, no constructo capacidade organizacional, em primeira analise fatorial, a distribuição foi de 2 fatores no constructo. A partir deste resultado, removeu-se a variável CAOR7 que deslocou para um segundo fator, sendo que o objetivo é que as variáveis meçam um único fator representativo de 1 (um) constructo. A variável CAEM20 também foi retirada, percentual de variância teve o índice esperado conforme a literatura.

Após, com todos os índices de carga fatorial e de comunalidades adequados (acima de 0,499) ao que a literatura sugere (HAIR JR. et al., 2009), procedeu-se o cálculo da confiabilidade interna dos construtos. O cálculo do Alfa de Crombach tem por base a média, desvio padrão e correlação dos itens que integram os fatores (PESTANA; GAGEIRO, 2005). Conforme classificam Pestana e Gageiro (2005), a consistência interna se classifica em:

Quadro 4 – Valores e classificações do Alfa de Crombach

Índice	Classificação
Acima de 0,900	Muito boa
Entre 0,800 e 0,899	Boa
Entre 0,700 e 0,799	Razoável
Entre 0,600 e 0,699	Aceitável

Fonte: Pestana e Gageiro (2005).

Por meio desses parâmetros, foi possível identificar que os Alfas encontrados são classificados como "muito boa" (DEEA, CAEM, URET, UEII, MIUE) e como "boa" (LIAD, CAOR), o que evidencia a confiabilidade do instrumento, após tradução para a língua portuguesa. O Alfa geral da escala também se destaca, ao passo que atingiu α0,979, indicando alta confiabilidade.

Alfa (α0,979) \ Variável \ Var
Variável√       α 0,849       α 0,884       α 0,921       α 0,904       α 0,935       α 0,914       α 0,934         LIAD1       0,707       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       2       1       1       2       1       2       1       2       2       2       2       2       2       2       2       2       2       2       2 <t< td=""></t<>
Variavel ↓       LIAD1       0,707         LIAD2       0,748
LIAD2       0,748         LIAD3       0,657         LIAD4       0,514         LIAD5       0,516         CAOR6       0,526         CAOR7       0,642         CAOR8       0,631         CAOR9       0,592         CAOR10       0,691         CAOR11       0,724         DEEA12       0,743         DEEA13       0,688         DEEA14       0,797
LIAD3       0,657         LIAD4       0,514         LIAD5       0,516         CAOR6       0,526         CAOR7       0,642         CAOR8       0,631         CAOR9       0,592         CAOR10       0,691         CAOR11       0,724         DEEA12       0,743         DEEA13       0,688         DEEA14       0,797
LIAD4       0,514         LIAD5       0,516         CAOR6       0,526         CAOR7       0,642         CAOR8       0,631         CAOR9       0,592         CAOR10       0,691         CAOR11       0,724         DEEA12       0,743         DEEA13       0,688         DEEA14       0,797
LIAD5         0,516           CAOR6         0,526           CAOR7         0,642           CAOR8         0,631           CAOR9         0,592           CAOR10         0,691           CAOR11         0,724           DEEA12         0,743           DEEA13         0,688           DEEA14         0,797
CAOR6         0,526           CAOR7         0,642           CAOR8         0,631           CAOR9         0,592           CAOR10         0,691           CAOR11         0,724           DEEA12         0,743           DEEA13         0,688           DEEA14         0,797
CAOR7         0,642           CAOR8         0,631           CAOR9         0,592           CAOR10         0,691           CAOR11         0,724           DEEA12         0,743           DEEA13         0,688           DEEA14         0,797
CAOR8         0,631           CAOR9         0,592           CAOR10         0,691           CAOR11         0,724           DEEA12         0,743           DEEA13         0,688           DEEA14         0,797
CAOR9         0,592           CAOR10         0,691           CAOR11         0,724           DEEA12         0,743           DEEA13         0,688           DEEA14         0,797
CAOR10         0,691           CAOR11         0,724           DEEA12         0,743           DEEA13         0,688           DEEA14         0,797
CAOR11         0,724           DEEA12         0,743           DEEA13         0,688           DEEA14         0,797
DEEA12         0,743           DEEA13         0,688           DEEA14         0,797
DEEA13         0,688           DEEA14         0,797
DEEA14 0,797
DEEA15 0,766
DEEA16 0,552
DEEA17 0,769
CAEM18 0,673
CAEM19 0,787
CAEM20 0,801
CAEM21 0,717
CAEM22 0,650
CAEM23 0,447
URET24 0,730
URET25 0,825
URET26 0,708
URET27 0,775
URET28 0,706
URET29 0,794
UEII30 0,631
UEII31 0,774
UEII32 0,795
UEII33 0,766
UEII34 0,759
MIUE35 0,790
MIUE36 0,832
MIUE37 0,868
MIUE38 0,791
MIUE39 0,694
KMO 0,822 0,861 0,912 0,888 0,887 0,887 0,891
Variância 62 9300/ 63 4270/ 71 0160/ 67 0190/ 75 6590/ 74 4070/ <b>70 4700</b> /
Explicada   62,839%   63,427%   71,916%   67,918%   75,658%   74,497%   <b>79,470%</b>

Foi realizado o cálculo do KMO que indicou adequação ao que a literatura sugere, em todos os construtos. O KMO e Bartlet, segundo Fávero et al. (2009) consistem em uma forma de

[...] examinar a matriz de correlações e verificar a adequação da AF consiste na aplicação do teste de esfericidade de Bartlett. [...] A estatística KMO, cujos valores variam entre 0 e 1, avalia a adequação da mostra quanto ao grau de correlação parcial entre as variáveis, que deve ser pequeno. O valor de KMO próximo à 0 indica que a análise fatorial pode não ser adequada, pois existe uma relação fraca entre as variáveis. Por outro lado, quanto mais próximo de 1 o seu valor, mais adequada é a utilização da técnica (FÁVERO et al., 2009, p. 241).

Após essas aferições indicarem adequações, procedeu-se a análise por fator da análise fatorial confirmatória.

## 4.3.1.1 Dimensão liderança e administração

A dimensão LIAD manteve as 5 questões originalmente especificadas no Plano de Orientação das Universidades Empreendedoras criado pela OCDE. O índice de confiabilidade interna (α0,849) é considerado alto pela literatura utilizada, o que significa que as respostas deste grupo são consistentes. A variável LIAD2 obteve destaque com a maior carga fatorial da dimensão (0,748) que de acordo com a questão, dimensiona confiabilidade dos *stakeholders* com o alto comprometimento da UCS em implementar a estratégia empreendedora na instituição.

A variável LIAD04 obteve a carga fatorial de 0,514, a mais baixa desta dimensão. Esta questão aborda sobre a autonomia do corpo docente e das unidades para agir e este resultado aponta menor confiabilidade por parte dos *stakeholders* sobre este assunto, pela baixa percepção da autonomia existente, ou por julgar uma eventual falta desta autonomia junto ao corpo docente e unidades.

# 4.3.1.2 Dimensão capacidade organizacional, pessoas e incentivo

No que se refere a dimensão CAOR (Capacidade Organizacional, Pessoas e Incentivo), foi retirada a questão original CAOR7 (A universidade tem uma estratégia financeira sustentável disponível para apoiar o desenvolvimento empreendedor); em razão do pré-teste da pesquisa realizado em novembro de 2017, onde a primeira análise fatorial confirmatória apontou que a questão mencionada desmembrou o fator em duas dimensões, o que implicou no

distanciamento na análise do constructo principal. Com a subtração desta questão na aplicação, a segunda análise fatorial resultou em uma consistência interna de α0,884, em um único construto para análise. O resultado observado mostra que a análise fatorial confirmatória desta dimensão atende aos quesitos da literatura. Neste sentido a CAOR11, com a carga fatorial 0,724 ratifica as ações da UCS em relação ao prestígio e reconhecimento que a instituição confere às pessoas e empresas que contribuem com a sua agenda empreendedora.

Em contrapartida, a variável CAOR6, que trata do apoio que a UCS disponibiliza a uma ampla variedade de fontes de financiamentos e/ou investimentos, incluindo pessoas e empresas interessadas aos objetivos empreendedores da instituição, resignou-se ao fator mais baixo da dimensão CAOR, com carga fatorial de 0,526. Mesmo atendendo aos parâmetros de confiabilidade em relação à literatura, o fator aponta deficiência na relação com os *stakeholders* da instituição.

## 4.3.1.3 Dimensão desenvolvimento do empreendedorismo no ensino e na aprendizagem

A dimensão DEEA resultou em uma análise fatorial de alta confiabilidade de α0,921. Este construto não apresentou a necessidade de subtrair questões em relação ao instrumento original da OCDE. Neste sentido, a consistência das respostas satisfaz os quesitos da literatura. A variável DEEA14 obteve a carga fatorial mais elevada da dimensão (0,797), o que evidencia a consistência dos *stakeholders* no apoio através do estímulo de ideias, desenvolvimento e implementação do comportamento empreendedor na instituição.

Porém, a variável DEEA16, que fala sobre a colaboração e o engajamento dos *stakeholders* externamente à UCS no desenvolvimento do ensino e aprendizagem, apresentou a carga fatorial mais baixa da dimensão (0,552) denotando desconhecimento por parte dos *stakeholders* da UCS em tais atividades.

# 4.3.1.4 Dimensão caminhos para empreendedores

A primeira análise fatorial realizada no pré-teste da pesquisa na dimensão CAEM resultou em 2 (dois) constructos. Portanto, a variável CAEM20 originalmente sugerida pelo questionário da OCDE, foi retirada do instrumento de coleta de dados, e a partir disso, o agrupamento resultou em uma única dimensão. Tal questão abordava se a universidade incentivava ativamente os indivíduos a tornarem-se empreendedores. Contudo, a variável CAEM20 havia apresentado uma carga fatorial de 0,801 que corrobora o interesse dos

*stakeholders* da UCS no apoio para que os indivíduos e grupos passem suas ideias para ação e demonstra consistência junto à literatura.

Outra análise que é possível fazer, é a de que mesmo as atividades de incubadoras de negócios estarem divulgadas no site da instituição<sup>1</sup>, a variável CAEM23 que trata deste tema, teve uma carga fatorial de 0,447, a mais baixa carga fatorial registrada na pesquisa, o que representa uma baixa percepção dos *stakeholders* da UCS sobre as incubadoras de negócios.

## 4.3.1.5 Dimensão universidade-empresa e relações externas para a troca de conhecimentos

Nesta dimensão, todas as questões propostas pelo modelo da OCDE foram mantidas. A variável URET25 que aborda o envolvimento ativo da UCS nas parcerias e relações com os seus *stakeholders* externos que resultou na maior carga fatorial (0,825). Embora a variável URET28 obter menor carga fatorial desta dimensão (0,706), o índice alcançado satisfaz a confiabilidade sugerida pela literatura, e demonstra elevada percepção dos *stakeholders* referente às relações externas para a troca de conhecimento.

## 4.3.1.6 Dimensão universidade empreendedora como instituição internacionalizada

A dimensão UEII (Universidade Empreendedora como Instituição Internacionalizada) manteve as questões do instrumento original da OCDE, e é a busca e atratividade de professores, funcionários e empreendedores de outros países em relação a UCS que obtém a maior carga fatorial (0,795) através da variável UEII32, de acordo com a percepção dos *stakeholders*. Entretanto, a internacionalização como estratégia empreendedora na variável UEII30 obteve a menor carga fatorial (0,631), o que denota que neste aspecto, os *stakeholders* tiveram uma percepção com maior dúvida da gestão estratégica no que se refere a internacionalização, o que aponta oportunidades de melhor explorar essa temática.

#### 4.3.1.7 Dimensão medindo o impacto da universidade empreendedora

A análise fatorial do pré-teste preservou todas as questões da dimensão MIUE, em relação ao questionário da OCDE. A variável MIUE37, que trata das avaliações sobre o impacto do ensino empreendedor e da aprendizagem empreendedora, obteve a carga fatorial mais

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Disponível em: <www.ucs.br/site/tecnoucs/itec/>. Acesso em: 21 abr. 2018.

elevada da dimensão (0,868), que denota a alta percepção dos *stakeholders* da UCS sobre este tema. A menor carga fatorial desta dimensão foi apurada na variável MIUE39 (0,694) que aborda o impacto no apoio às *startups*, apontando menor percepção em seus *stakeholders*. Isso se justifica, devido ao fato de que a UCS começou a trabalhar esse tema junto aos seus *stakeholders* recentemente, e é algo pouco explorado na região.

#### 4.3.2 Correlação

Por meio da realização da análise de correlação, buscou-se identificar as correlações entre as variáveis que compunham o questionário. Destaca-se que todas as correlações são significantes (p<0,05). Para facilitar a visualização, foi estabelecido um padrão de cores para auxiliar na identificação das correlações, baseado na classificação proposta por Pestana e Gageiro (2005). Utilizou-se o vermelho para destacar as correlações muito fortes (acima de 0,800). O verde representa uma correlação forte (acima de 0,701). O azul médio representa uma correlação moderada (entre 0,600 e 0,700) e as correlações fracas não estão coloridas (menor que 0,599).

A correlação é usada quando um relacionamento entre as variáveis é esperado, mas a direção dessa relação não pode ser prevista, conforme explica Field (2013). Conforme o autor explica, embora seja possível compreender as relações que combinações de variáveis venham a formar, é inoportuno supor que uma coisa, obrigatoriamente, leva à outra. Isso acontece porque outras variáveis (terceira variável) podem estar afetando os resultados. A Tabela 10 apresenta as cores e os valores considerados.

Tabela 10 – Valores baseados na correlação

CORRELAÇÃO MUITO FORTE (ACIMA DE 0,800)
CORRELAÇÃO FORTE (0,701 A 800)
CORRELAÇÃO MODERADA (0,600 A 0,700)

CORRELAÇÃO FRACA (MENOR 0,599)

Fonte: Adaptado a partir de Pestana e Gageiro (2005).

Tabela 11 – Correlação entre variáveis

															,	Tabela	a 11 –	Corre	elação	entre	variáv	eis																	
	LIAD 1	LIAD 2	LIAD 3	LIAD 4	LIAD 5	CAOR 6	CAOR 7	CAOR 8	CAOR 9	CAOR 10	CAOR 11	DEEA 12	DEEA 13	DEEA 14	DEEA 15	DEEA 16	DEEA 17	CAEM 18	CAEM 19	CAEM 20	CAEM 21	CAEM 22	CAEM 23	URET 24	URET 25	URET 26	URET 27	URET 28	URET 29	UEII3 0	UEII3	UEII3	UEII3	UEII3 4	MIUE 35	MIUE 36	MIUE 37	MIUE 38	MIUE 39
LIAD1	1	,741**	,591**	,424**	,525**	,435**	,549**	,488**	,383**	,424**	,417**	,520**	,517**	,522**	,454**	,411**	,500**	,469**	,454**	,490**	,439**	,429**	,395**	,469**	,498**	,464**	,444**	,399**	,450**	,444**	,439**	,478**	,482**	,513**	,541**	,540**	,532**	,499**	,480**
LIAD2		1	,638**	,489**	,504**	,461**	,529**	,500**	,476**	,500**	,502**	,588**	,584**	,586**	,539**	,419**	,553**	,510**	,545**	,578**	,476**	,466**	,373**	,532**	,560**	,482**	,482**	,437**	,499**	,480**	,473**	,490**	,517**	,495**	,576**	,598**	,601**	,523**	,502**
LIAD3			1	,536**	,423**	,531**	,561**	,509**	,497**	,558**	,575**	,636**	,581**	,617**	,613**	,443**	,630**	,550**	,622**	,647**	,568**	,538**	,420**	,515**	,560**	,517**	,567**	,501**	,549**	,440**	,476**	,470**	,532**	,503**	,599**	,617**	,648**	,608**	,542**
LIAD4				1	,449**	,479**	,515**	,519**	,495**	,507**	,466**	,515**	,470**	,504**	,436**	,418**	,523**	,430**	,522**	,488**	,493**	,498**	,310**	,392**	,458**	,420**	,527**	,457**	,497**	,402**	,470**	,442**	,442**	,470**	,480**	,508**	,524**	,473**	,424**
LIAD5					1	,404**	,491**	,450**	,408**	,329**	,406**	,413**	,431**	,430**	,405**	,497**	,467**	,446**	,437**	,425**	,389**	,404**	,432**	,510**	,517**	,470**	,431**	,373**	,534**	,469**	,456**	,418**	,452**	,481**	,464**	,439**	,425**	,428**	,454**
CAOR6						1	,565**	,439**	,459**	,543**	,503**	,517**	,526**	,548**	,521**	,471**	,532**	,450**	,495**	,504**	,514**	,570**	,381**	,452**	,519**	,538**	,499**	,498**	,504**	,375**	,424**	,452**	,481**	,440**	,510**	,460**	,540**	,528**	,498**
CAOR7							1	,620**	,461**	,552**	,625**	,594**	,555**	,610**	,573**	,508**	,602**	,552**	,533**	,584**	,530**	,533**	,373**	,507**	,558**	,461**	,527**	,512**	,562**	,368**	,424**	,391**	,457**	,467**	,567**	,574**	,556**	,540**	,512**
CAOR8								1	,579**	,524**	,626**	,547**	,579**	,608**	,519**	,440**	,549**	,569**	,573**	,586**	,516**	,447**	,345**	,492**	,510**	,502**	,557**	,550**	,542**	,430**	,440**	,449**	,483**	,487**	,463**	,504**	,493**	,441**	,497**
CAOR9									1	,620**	,565**	,497**	,536**	,518**	,438**	,405**	,494**	,522**	,554**	,545**	,476**	,471**	,402**	,422**	,451**	,453**	,527**	,524**	,492**	,397**	,439**	,441**	,406**	,401**	,409**	,468**	,469**	,435**	,413**
CAOR10										1	,709**	,591**	,549**	,668**	,593**	,374**	,644**	,531**	,588**	,574**	,537**	,560**	,298**	,384**	,459**	,435**	,558**	,586**	,503**	,416**	,440**	,502**	,415**	,446**	,536**	,565**	,618**	,525**	,481**
CAOR11											1	,685**	,629**	,701**	,670**	,534**	,684**	,645**	,669**	,656**	,573**	,575**	,424**	,582**	,584**	,491**	,610**	,608**	,564**	,415**	,490**	,490**	,518**	,496**	,543**	,574**	,593**	,527**	,529**
DEEA12												1	,668**	,716**	,706**	,578**	,704**	,657**	,686**	,698**	,545**	,492**	,393**	,562**	,593**	,513**	,597**	,560**	,546**	,484**	,458**	,481**	,519**	,471**	,581**	,607**	,618**	,564**	,540**
DEEA13													1	,713**	,631**	,520**	,683**	,680**	,622**	,652**	,571**	,564**	,386**	,581**	,616**	,561**	,581**	,556**	,584**	,470**	,473**	,523**	,545**	,504**	,573**	,531**	,585**	,568**	,555**
DEEA14														1	,788**	,551**	,744**	,688**	,662**	,694**	,668**	,566**	,342**	,552**	,605**	,559**	,602**	,637**	,587**	,561**	,549**	,547**	,563**	,551**	,652**	,675**	,705**	,661**	,601**
DEEA15															1	,592**	,715**	,619**	,616**	,665**	,592**	,562**	,347**	,509**	,561**	,542**	,568**	,555**	,583**	,447**	,494**	,465**	,519**	,456**	,620**	,632**	,638**	,590**	,573**
DEEA16																1	,598**	,575**	,568**	,553**	,537**	,514**	,483**	,541**	,524**	,497**	,552**	,524**	,553**	,536**	,503**	,433**	,490**	,430**	,569**	,513**	,510**	,494**	,511**
DEEA17																	1	,614**	,642**	,677**	,620**	,593**	,382**	,564**	,607**	,573**	,634**	,594**	,633**	,568**	,534**	,568**	,581**	,583**	,665**	,694**	,685**	,631**	,554**
CAEM18																		1	,750**	,697**	,596**	,552**	,423**	,567**	,553**	,500**	,578**	,606**	,593**	,512**	,523**	,480**	,518**	,453**	,556**	,514**	,561**	,529**	,555**
CAEM19																			1	,813**	,680**	,614**	,471**	,594**	,607**	,537**	,662**	,633**	,643**	,534**	,584**	,523**	,542**	,544**	,541**	,575**	,616**	,562**	,576**
CAEM20																				1	,719**	,628**	,515**	,648**	,657**	,582**	,695**	,653**	,651**	,519**	,556**	,543**	,585**	,584**	,575**	,632**	,638**	,599**	,619**
CAEM21																					1	,676**	,484**	,613**	,657**	,636**	,706**	,674**	,658**	,498**	,555**	,560**	,546**	,541**	,569**	,632**	,650**	,603**	,636**
CAEM22																						1	,520**	,530**	,564**	,550**	,608**	,602**	,537**	,420**	,479**	,477**	,489**	,478**	,555**	,548**		,610**	,599**
CAEM23																							1	,559**	,541**	,470**	,508**	,473**	,507**	,388**	,440**	,372**	,397**	,417**	,368**	,361**	,408**	,426**	,499**
URET24																								1	,849**	,657**	,666**	,588**	,696**	,552**	,553**	,536**	,621**	,615**	,563**	,606**	,596**	,594**	,599**
URET25																									1	,748**	,716**	,654**	,762**	,575**	,537**	,586**	,628**	,624**	,603**	,643**		,656**	,644**
URET26																										1	,689**	,620**	,685**	,542**	,524**	,559**	,578**	,544**	,577**	,597**		,590**	,611**
URET27																											1	,777**	,745**	,580**	,616**	,615**	,597**	,599**	,611**	,638**			,618**
URET28																												1	,754**	,565**	,633**	,666**	,595**	,555**	,598**	,580**			,574**
URET29																													1	,577**	,598**	,641**	,619**			,624**			,633**
UEII30																														1	,653**	,622**	,605**		,593**	,548**	1		,539**
UEII31 UEII32																															1	,754**	,731**	,698**					,522** ,531**
UEII32																																1				,641**			,589**
UEII34																																	1		,639**	,608**			,543**
MIUE35																																		1	,039	,803**			,644**
MIUE36																																			1				,666**
MIUE37																																				•			,709**
MIUE38																																					1		,716**
MIUE39																																					.		1
				<u> </u>				<u> </u>			l								l	l																			

No que tangem às correlações, a maior correlação foi entre as variáveis URET24 (A UCS está comprometida com a colaboração e com a troca de conhecimentos com as empresas, o setor público e a sociedade) e a URET25 (A UCS demonstra um envolvimento ativo nas parcerias e relações com uma ampla gama de empresas e pessoas interessadas), o que gerou uma correlação de 0,849. Essa correlação evidencia a importância da troca de conhecimentos através das parcerias com uma ampla gama de empresas e pessoas interessadas (*stakeholders* externos). Isso permite inferir que o instrumento de coleta de dados concentra seu objetivo na propagação do conhecimento gerado dentro das universidades para a sociedade através das relações com seus *stakeholders* externos.

A segunda maior correlação (0,847) foi entre as variáveis MIUE36 (a UCS avalia o nível de envolvimento no ensino empreendedor e o impacto na aprendizagem empreendedora por toda a Instituição) com a MIUE37 (a Universidade avalia regularmente o impacto do ensino empreendedor e da aprendizagem empreendedora). Já a variável de referência MIUE36 resultou na correlação de 0,735 com a variável MIUE38 (A UCS monitora e avalia regularmente as atividades de troca de conhecimentos da Instituição com outros parceiros ou *stakeholders*). Neste sentido, é possível afirmar que as variáveis abordam o impacto do ensino empreendedor e na aprendizagem empreendedora, que remete às relações com o ambiente externo através de outros *stakeholders*. Cabe salientar que há importância nas avaliações periódicas sobre o impacto da aprendizagem. Esta atividade promove o ensino e controle aos *stakeholders* internos, promove a adequação de novas estratégias baseada nos resultados das avaliações e aumenta as chances de sucesso dos empreendimentos incubados. De acordo com a literatura, "é uma incubadora natural que fornece estruturas de apoio para professores e alunos para iniciar novos empreendimentos: intelectual, comercial e conjunto (ETZKOWITZ, 2003a)".

As variáveis CAEM19 e CAEM20 geraram uma correlação de 0,813, o que a literatura considera como "muito boa" (PESTANA; GAGEIRO, 2005). A variável CAEM19 versa sobre as oportunidades para que o empreendedorismo na UCS seja experienciado. Já a variável CAEM20 fala sobre o fornecimento de apoio por parte da UCS para que indivíduos e grupos passem das ideias empreendedoras para a ação. Em comum, ambas abordam o empreendedorismo experenciado e o apoio para que os indivíduos e grupos passem das ideias empreendedoras para a ação. Para a instituição, as atividades estimulam o processo de busca pela inovação e empreendedorismo através das *spin-offs*<sup>2</sup>. Tanto no ambiente universitário

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Empresas quando oriundas de universidades ou laboratórios, sendo chamadas de *spin-offs* acadêmicas. Quando nascidas dentro de outra empresa, podem ser chamadas de *spin-offs* corporativas (ENDEAVOR, 2018). Disponível em: <a href="https://goo.gl/CoLxKN">https://goo.gl/CoLxKN</a>. Acesso em: 19 jul. 2018.

quanto na pesquisa, podem estimular indiretamente às atividades empreendedoras através da criação de *spin-offs* e *startups* (ETZKOWITZ, 2003b; WRIGHT, 2014).

A correlação da variável de referência MIUE35 (A UCS avalia o impacto de sua estratégia empreendedora, sendo que a estratégia é suscetível à mudança) com a variável MIUE36 (A UCS avalia o nível de envolvimento no ensino empreendedor e o impacto na aprendizagem empreendedora por toda a Instituição), resultou em uma correlação forte (0,803), segundo Pestana e Gageiro (2005). As variáveis MIUE37 (a Universidade avalia regularmente o impacto do ensino empreendedor e da aprendizagem empreendedora), e MIUE38 (A UCS monitora e avalia regularmente as atividades de troca de conhecimentos da Instituição com outros parceiros ou *stakeholders*), geraram correlação 0,790 e 0,718, respectivamente. Tais variáveis demonstram relevância sobre as estratégias da Instituição em garantir a aprendizagem empreendedora, estimulada pela troca de conhecimento com os parceiros e seus *stakeholders* externos.

A variável de referência MIUE37 (a Universidade avalia regularmente o impacto do ensino empreendedor e da aprendizagem empreendedora) correlacionou com as variáveis MIUE38 (A UCS monitora e avalia regularmente as atividades de troca de conhecimentos da Instituição com outros parceiros ou *stakeholders*) e MIUE39 (A UCS monitora e avalia regularmente o impacto do apoio às *startups*) com fatores de correlação ,794 e ,709, respectivamente. A forte correlação gerada por estas variáveis ratifica a convergência das questões, sendo que as mesmas tratam de avaliação e monitoramento do impacto da aprendizagem empreendedora através da troca de conhecimento e apoio às *startups* (LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 2001).

A variável DEEA14 (O comportamento empreendedor recebe apoio em todas as experiências na UCS, desde a conscientização e o estímulo de ideias até o seu desenvolvimento e implementação), se correlaciona com as variáveis DEEA15 (A UCS valida os resultados da aprendizagem empreendedora), DEEA16 (A colaboração e o engajamento com as pessoas e as empresas interessadas, externamente à UCS, são componentes importantes no desenvolvimento do ensino e da aprendizagem na UCS), e MIUE37 (A Universidade avalia regularmente o impacto do ensino empreendedor e da aprendizagem empreendedora) com correlação de 0,788 0,744 e 0,705, respectivamente. A variáveis DEEA14 e DEEA15 possuem um fator de correlação mais forte devido a abordagem da aprendizagem empreendedora estar diretamente relacionada à postura da instituição em manter o comportamento empreendedor em todas as experiências, desde a conscientização e estímulo de ideias até a implementação e monitoramento.

Referente a correlação da variável DEEA14 com as variáveis DEEA16 e MIUE37 mesmo com fatores de correlação menores, estas se mantêm acima de 0,700 o que determina uma correlação média (PESTANA; GAGEIRO, 2005). As variáveis convergem em razão de que o engajamento dos *stakeholders* externos, o ensino empreendedor e a avaliação de impacto do ensino são atividades que fazem parte do comportamento empreendedor da Instituição. Todo este processo que vai da ideia à implementação, faz parte da metodologia de ensino e aprendizagem empreendedora.

A variável URET27 (A UCS fornece oportunidades para que professores, funcionários e alunos participem de atividades empreendedoras com empresas ou outros parceiros do ambiente externo), correlacionou com as variáveis URET28 (A UCS apoia especificamente a mobilidade dos professores, funcionários e alunos entre a academia e o ambiente externo) e UERT29 (A UCS vincula atividades de pesquisa, educação e indústria (comunidade em geral) para influenciar todo o ecossistema de conhecimento) com fatores de correlação 0,777 e 0,745, respectivamente. As variáveis indagam sobre as atividades empreendedoras que vinculam com o ambiente externo, como a mobilidade para os locais de conduta que permitem a interação com a comunidade em geral. Tais realizações contribuem para influenciar o ecossistema para uma sociedade cada vez mais baseada no conhecimento.

A variável URET25 (A UCS demonstra um envolvimento ativo nas parcerias e relações com uma ampla gama de empresas e pessoas interessadas), correlaciona com as variáveis URET29 (A UCS vincula atividades de pesquisa, educação e indústria (comunidade em geral) para influenciar todo o ecossistema de conhecimento) com fator de correlação 0,762. Com a variável URET26 (A UCS tem vínculos fortes com incubadoras, parques científicos e outras iniciativas externas, criando oportunidades para uma troca de conhecimentos dinâmica) com fator de correlação 0,748 e por último e com a variável URET27 (A UCS fornece oportunidades para que professores, funcionários e alunos participem de atividades empreendedoras com empresas ou outros parceiros (ambiente externo), com fator de correlação 0,716. As variáveis em questão se correlacionam por abordarem interações com atividades empreendedoras junto aos seus *stakeholders* externos e internos (parcerias com empresas, comunidade em geral, troca dinâmica de conhecimento, oportunizando professores, funcionários e alunos) a experenciarem as atividades empreendedoras em incubadoras e parques científicos, com demandas vinculados à pesquisa.

A variável UEII31 (A UCS apoia explicitamente a mobilidade internacional de seus professores, funcionários e alunos, incluindo alunos de Doutorado), correlaciona com a UEII32 (A Universidade de Caxias busca e atrai professores e funcionários empreendedores e de outros

países (por exemplo: para ensino, pesquisa e programas de Doutorado), com fator de correlação de 0,754. Neste sentido as variáveis em questão abordam as atividades que estimulam as relações internacionais da universidade. A convergência das questões apoia a literatura e dá destaque à importância do processo de internacionalização da instituição.

As variáveis URET28 (A UCS apoia especificamente a mobilidade dos professores, funcionários e alunos entre a academia e o ambiente externo) e a variável URET29 (A UCS vincula atividades de pesquisa, educação e indústria (comunidade em geral) para influenciar todo o ecossistema de conhecimento), correlacionaram com fator 0,754. Neste caso, a URET28 apoia a variável a URET29 sendo que se a instituição apoia ou não a mobilidade dos *stakeholders* internos para que haja interação sobre o ambiente externo para as atividades de pesquisa, educação e indústria (*stakeholders* externos), influenciará diretamente, em maior ou menor grau, o ecossistema de conhecimento.

A variável CAEM18 (A UCS conscientiza professores, funcionários e alunos sobre o valor ou a importância do desenvolvimento de habilidades empreendedoras), correlaciona com a variável CAEM19 (A UCS fornece oportunidades para que o empreendedorismo seja experienciado) com fator de correlação 0,750. As variáveis dão ênfase para importância de que a Instituição oportunize o empreendedorismo experenciado, sendo que a prática fala por si só como método de desenvolver habilidades empreendedoras e a conscientização dos seus stakeholders internos.

A variável UEII33 (A UCS revela sua internacionalização em sua abordagem de ensino) e a UEII34 (A UCS, suas áreas e seu corpo docente participam ativamente de redes internacionais) se correlacionam com fator 0,746. A internacionalização da instituição, através da participação das redes internacionais, tem como consequência, uma abordagem neste sentido em relação ao ensino praticado em sala de aula.

A variável LIAD1 (O empreendedorismo é parte central da estratégia da UCS) correlaciona com a LIAD2 (Há um alto nível de comprometimento para implementar a estratégia empreendedora na UCS) com fator de correlação 0,741, o que mostra que é através do alto comprometimento da instituição em implementar a estratégia empreendedora que atenderá o quesito, em conformidade com a OCDE, se de fato, o empreendedorismo é a parte central da estratégia da Universidade de Caxias do Sul para os seus *stakeholders*.

A variável UEII32 (A Universidade de Caxias busca e atrai professores e funcionários empreendedores e de outros países – por exemplo: para ensino, pesquisa e programas de Doutorado) se correlacionou com a variável UEII33 (A UCS revela sua internacionalização em sua abordagem de ensino), com correlação de 0,731. O fator de correlação moderado entre as

variáveis demonstra natural convergência na prática quotidiana dos assuntos abordados, já que a presença de professores, funcionários empreendedores e estrangeiros de mesmo perfil já seria o suficiente para revelar a internacionalização da Instituição em sua abordagem de ensino.

A variável CAEM20 (A UCS fornece apoio para que os indivíduos e grupos passem das ideias empreendedoras para a ação), se correlaciona com a variável CAEM21 (a UCS disponibiliza alunos e empreendedores graduados e experientes para fazer o papel de tutores na formação discente na academia e na indústria), com correlação de 0,719 e se mostram dependentes quando a segunda aborda se há disponibilidade de tutores experientes na formação discente e indústria. Entende-se que esta formação passa pelo apoio necessário de tutoria para que as ideias saiam do papel para ação com sucesso.

A variável MIUE38 (A UCS monitora e avalia regularmente as atividades de troca de conhecimentos da Instituição com outros parceiros ou *stakeholders*), se correlacionou com a MIUE39 (A UCS monitora e avalia regularmente o impacto do apoio às *startups*), com correlação de 0,716, o que é considerada uma correlação moderada pela literatura. Esta correlação evidencia a importância de monitorar o impacto das relações da instituição com os seus *stakeholders*, no que tange a troca de conhecimentos e apoio às *startups*, garantindo a adequação estratégica para manter o desenvolvimento dos atores envolvidos sob uma ótica empreendedora.

A variável DEEA12 (A UCS está estruturada de modo a estimular e apoiar o desenvolvimento de competências relacionadas ao empreendedorismo) se correlacionou com outras 3 variáveis: DEEA14 (O comportamento empreendedor recebe apoio em todas as experiências na UCS, desde a conscientização e o estímulo de ideias até o seu desenvolvimento e implementação), com fator de correlação 0,716. A variável DEEA15 (A UCS valida os resultados da aprendizagem empreendedora), com correlação de 0,706, e a variável DEEA17 (os resultados de pesquisas são integrados na educação empreendedora e no treinamento dos funcionários e professores da UCS) com correlação de 0,704. As variáveis DEEA12 e DEEA14 tiverem a correlação mais alta que as demais porque ambas abordam o apoio da instituição no desenvolvimento das habilidades empreendedoras. Entretanto as variáveis DEEA15 e DEEA17, tiveram correlações quase equivalentes com a variável DEEA12, pois as mesmas versam sobre o os resultados obtidos pela Instituição, através da pesquisa e do desenvolvimento de competências.

A variável DEEA15 (A UCS valida os resultados da aprendizagem empreendedora) se correlacionou com a DEEA17 (Os resultados de pesquisas são integrados na educação empreendedora e no treinamento dos funcionários e professores da UCS) com correlação de

0,715. As variáveis convergem ao abordar a validação e uso dos resultados de pesquisa para as atividades de aprendizagem junto aos seus *stakeholders* internos, o que pode se acentuar mais com tais públicos.

A variável DEEA13 (Os professores e os funcionários da UCS assumem uma abordagem empreendedora ligada ao ensino em todos as áreas, promovendo diversidade e inovação no ensino e na aprendizagem), DEEA14 (O comportamento empreendedor recebe apoio em todas as experiências na UCS, desde a conscientização e o estímulo de ideias até o seu desenvolvimento e implementação), o que gerou uma correlação de 0,713. Com a abordagem empreendedora da variável DEEA13 sobre o ensino em todas as áreas, e o apoio em todas as experiências na UCS, em relação ao comportamento empreendedor citado na variável DEEA13, as variáveis convergem em fator de correlação moderado, conforme indica a literatura.

A variável CAOR10 (Há incentivos e recompensas claras para funcionários que apoiam ativamente a agenda empreendedora da UCS), se correlacionou com a variável CAOR11 (A UCS prestigia e reconhece pessoas e empresas que contribuem com a sua agenda empreendedora), o que gerou uma correlação de 0,709. As variáveis se correlacionam porque ambas abordam o reconhecimento e o incentivo às pessoas que apoiam a agenda empreendedora na instituição.

A variável CAEM21 (A UCS disponibiliza alunos e empreendedores graduados e experientes para fazer o papel de tutores na formação discente na academia e na indústria) se correlaciona com a variável URET27 (A UCS fornece oportunidades para que professores, funcionários e alunos participem de atividades empreendedoras com empresas ou outros parceiros no ambiente externo), com correlação moderada de 0,706. A convergência entre as variáveis se dá na oportunidade que a Instituição promove para alunos e empreendedores, assim como professores, funcionários e alunos (*stakeholders* internos e externos) a atuarem na formação discente na academia e na indústria.

A variável CAOR11 (A UCS prestigia e reconhece pessoas e empresas que contribuem com a sua agenda empreendedora) se correlaciona com a variável DEEA14 (O comportamento empreendedor recebe apoio em todas as experiências na UCS, desde a conscientização e o estímulo de ideias até o seu desenvolvimento e implementação), com correlação de 0,701. A variáveis possuem convergência, pois são complementares entre si, quanto maior o reconhecimento por parte da Instituição às pessoas e empresas (*stakeholders* internos e externos) que contribuem com a agenda empreendedora, maio é o apoio ao comportamento empreendedor desde a conscientização até o seu desenvolvimento e implantação.

#### 4.3.3 Anova

Com o objetivo de medir o quanto a Universidade de Caxias do Sul é considerada uma Universidade Empreendedora na percepção de seus *stakeholders*, realizou-se o teste da Anova para identificar quais as principais diferenças entre os grupos elencados para responder a pesquisa. Dividida em 4 subseções, em cada um dos cruzamentos apresentados, serão descritas as variáveis que apresentaram diferença significativa (p<0,05) (HAIR JR. et al., 2009).

### 4.3.3.1 Anova post hoc por médias e faixa etária

Para realização do teste de Anova Post-hoc, considerou-se os seguintes grupos:

Tabela 12 – Grupos considerados na Anova com relação à faixa etária

Identificação dos grupos	Faixa etária correspondente
Grupo 1	18-25 anos
Grupo 2	26-35 anos
Grupo 3	36-45 anos
Grupo 4	46-55 anos
Grupo 5	56-65 anos
Grupo 6	66 anos ou mais

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Por meio da análise da Anova Post-hoc, identificou-se que três variáveis possuíam significância (p<0,05) (CAOR11, CAEM18 e CAEM19), conforme Tabela 21, no Apêndice B. Estas diferenças se apresentaram entre os grupos 1 (18-25 anos) e o grupo 3 (36-45 anos), para a variável CAOR11 (A UCS prestigia e reconhece pessoas e empresas que contribuem com a sua agenda empreendedora). A média gerada pelo grupo que possui entre 18 e 25 anos (μ5,02) foi a maior para esta variável, enquanto a do grupo que tem entre 36 e 45 anos foi a menor (μ4,10). A diferença percentual entre as médias alcança 22,44% e permite inferir que o fato do grupo 1 possuir 33 alunos, 15 a mais que o grupo 3, 4 funcionários (22 a menos que o grupo 3) e apenas 1 professor (17 a menos que o grupo 3), evidencia que além de serem pessoas mais jovens, os alunos que são a maioria dos respondentes, representam os *stakeholders* que frequentam a universidade, mas que em tese, não trabalham nela, por isso, espera-se percepção positivista, portanto com notas mais altas. Já o grupo 3 tem um perfil bem diferente de respondentes com 26 funcionários, 18 professores e alunos (em idade de maturidade profissional). Com o maior número de *stakeholders* que trabalham na instituição, a percepção

do grupo 3 reflete a experiência vivenciada de quem, na maioria, trabalha na Instituição e por isso enxergam espaço para que a organização prestigie e reconheça melhor as pessoas que trabalham em prol da agenda empreendedora da UCS.

Para a variável CAEM18 (A UCS conscientiza professores, funcionários e alunos sobre o valor ou a importância do desenvolvimento de habilidades empreendedoras), a média gerada pelo grupo que possui entre 18 e 25 anos (μ5,35) foi a maior, em detrimento do grupo que possui 36-45 anos com média de μ4,44 e do grupo com faixa etária entre 46-55 anos com média de μ4,52. A percepção dos *stakeholders* mais jovens, em especial ao grupo 1, se destaca pelo número de alunos respondentes (33 no total de 48 respondentes), que corresponde por 68,75% da percepção deste grupo. Em contrapartida os grupos 3 e 4 somados, têm 23 alunos e 87 respondentes entre professores e funcionários, o que infere que a percepção dos *stakeholders* (professores e funcionários) reflete que há potencial para que a Instituição possa apoiar mais o valor e a importância do desenvolvimento de habilidades empreendedoras.

Em análise à variável CAEM19 (A UCS fornece oportunidades para que o empreendedorismo seja experienciado), corrobora a média mais alta da variável (μ5,15) no grupo 1 de faixa etária 18-25 anos; para o grupo 3 que representa os respondentes com faixa etária de 36-45 anos a média foi a menor (μ4,30). Este distanciamento entre as médias é explicado pela interação que a Instituição possui diretamente com os alunos através das relações com empresas externas (através de estágios) e com a criação de *spin-offs*. De acordo com o dicionário Aurélio a palavra experenciar é o mesmo que experimentar, o que dá ideia de novidade ao indivíduo que se propõe ao ato, portanto mesmo com o envolvimento de professores e funcionários na criação destas *spin-offs*, entende-se que o experimento do empreendedorismo de fato, seja dos alunos, maioria no grupo 1.

No construto Liderança e Administração (LIAD), as médias variaram entre μ4,58 (entre os que tem 56-65 anos) e μ4,85 (entre os que tem 66 anos ou mais). Isso permite inferir que a gestão da Instituição é percebida com maior otimismo no grupo 6, apesar de o mesmo ser formado por apenas 4 respondentes no total, sendo 1 professor, 1 funcionário e 2 pessoas da comunidade. Haja vista que 50% dos respondentes são da comunidade e identificou-se, no ato de aplicação dos questionários, que esses *stakeholders* possuem percepção positivista em relação a Universidade de Caxias do Sul, pois utilizam os serviços filantrópicos da Instituição e referem-se à mesma com sentimento de "gratidão". Para o grupo 5, o maior número de respondentes foi alcançado pelo *stakeholder* professor, 24 de um total de 37, o que corresponde a 64,86%. Tal resultado ratifica a percepção no potencial da UCS em sua Liderança e Administração, contudo, com a necessidade de apoiar a estratégia empreendedora na Instituição

como força motriz para o desenvolvimento socioeconômico regional.

No construto Capacidade Organizacional, Pessoas e Incentivos (CAOR), as médias variaram entre μ4,14 (56-65 anos) e μ4,66 (18-25 anos). Isso indica que o grupo 5, formado basicamente por professores, a percepção que a Instituição deve criar mecanismos para derrubar limites tradicionais, estimular novas relações, investir no desenvolvimento de funcionários, reconhecer pessoas e empresas que apoiam sua agenda empreendedora. No que refere a percepção dos mais jovens, a maioria são alunos e análise sugere que mesmo com a média mais alta do constructo, o distanciamento da média com o grupo 5 é de apenas 12,56% ratificando as demandas acima relacionadas de acordo com a dimensão em questão.

Para a dimensão Desenvolvimento do Empreendedorismo no ensino e na aprendizagem (DEEA), as médias oscilaram entre μ4,37 (56-65 anos) e μ4,97 (18-25 anos). Isso indica que a percepção do segundo grupo mais velho da amostra, tende a ser mais exigente no que tange ao potencial que a Instituição tem para o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem empreendedora, oportunizando aos *stakeholders* estrutura e apoio para estimular o desenvolvimento de competências integrando os resultados de pesquisas na educação, promovendo diversidade e inovação no processo de aprendizagem.

Na dimensão Caminhos para Empreendedores (CAEM), as médias variaram entre μ4,29 (36-45 anos) e μ4,79 (66 anos ou mais). Esta dimensão buscou medir a conscientização dos *stakeholders* internos da Instituição para a importância das habilidades empreendedoras, sobre o apoio necessário para que os indivíduos passem das ideias para ação e, desta maneira, possam experenciar o empreendedorismo. Os resultados indicam que a percepção do grupo 3 (36-45 anos), é que existem lacunas no que refere às atividades descritas, até porque este grupo tem em sua formação 26 funcionários, 18 professores e 18 alunos, de um total de 98 respondentes, o que corresponde a 63,27%, ou seja, dos 5 tipos de *stakeholders* elencados pela pesquisa, estes 3 são os que estão diretamente imergidos nestas atividades e a média resultante demonstra descontentamento deste grupo de *stakeholders*. Já o grupo 6 (66 anos ou mais) respondeu pela percepção empírica, sem vivenciar o dia-a-dia das atividades empreendedoras relacionadas nesta dimensão.

O fator Universidade empresa e Relações externas para Trocas de Conhecimento (URET) buscou medir o comprometimento da Instituição com a colaboração e troca de conhecimentos com as empresas setor público e sociedade, através de incubadoras, parques científicos e a capacidade de a Universidade influenciar o ecossistema de conhecimento. Neste fator, as médias ficaram entre  $\mu 4,44$  (36-45 anos) e  $\mu 4,74$  (18-25 e 26-35 anos). Pode-se perceber, ao analisar as médias, sobretudo deste fator, que para este construto mostrou-se

homogênea, que denota uma percepção comum, que demonstra que a UCS possui uma eficaz e equivalente comunicação com os seus *stakeholders* sobre as atividades desta dimensão, pois para 2 grupos a média ficou acima da média geral da pesquisa, contudo, ainda com um grau de neutralidade nas médias, que ficaram abaixo de 5.

Para a dimensão Universidade Empreendedora como Instituição Internacionalizada (UEII), média μ4,25 para o grupo 6 (66 anos ou mais) e μ4,84 para o grupo 2 (26-35 anos). Pode-se atribuir o fato de que o grupo 6 tem apenas 4 respondentes sendo que maioria são *stakeholders* provenientes da comunidade, idosos que usufruem do atendimento social da Instituição, portanto possuem uma percepção menos apurada do que o grupo 2, com 73 respondentes e que ainda estão em idade de vivenciar programas de intercâmbios acadêmicos (graduação, mestrado e doutorando). A média de μ4,84 denota satisfação e eficiência da UCS como uma Instituição de ensino Superior internacionalizada junto aos seus *stakeholders*.

A dimensão: Medindo o impacto da Universidade empreendedora (MIUE) teve médias entre μ4,24 para o grupo 5 (56-65 anos) e μ4,54 para o grupo 4 (46-55 anos). Essa dimensão procurou medir o impacto da estratégia empreendedora da UCS, através da avaliação do nível de envolvimento do ensino empreendedor e da aprendizagem empreendedora com a avaliação de impacto no apoio às *startups*. Na análise de composição dos grupos foi possível evidenciar que o grupo 4 possui o maior número de professores entre todos os grupos (30), 13 funcionários, 13 empresários e 5 alunos, já o grupo 5 é formado por 24 professores, 6 funcionários, 3 empresários e apenas 1 aluno. Neste sentido identificou-se que os *stakeholders* do grupo 4 tem maior probabilidade de estar mais próximo das atividades relacionadas às *startups* e com as relações com outros parceiros, portanto mais conhecedora sobre as avaliações de impacto, elevando a média.

A Tabela 13 apresenta as médias por agrupamento e por questão.

Tabela 13 – Médias e diferenças significantes por variável e faixa etária

(continua)

			Fa	aixa Etári	a		
	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	66 ou	Total
	anos	anos	anos	anos	anos	mais	Total
LIAD1	4,25	4,34	4,71	4,70	4,54	4,75	4,54
LIAD2	4,54	4,44	4,53	4,72	4,46	5,00	4,55
LIAD3	4,60	4,37	4,19	4,39	4,38	4,50	4,36
LIAD4	4,29	4,44	4,22	4,36	4,05	4,75	4,30
LIAD5	5,29	5,00	5,42	5,46	5,46	5,25	5,32
Média por grupo	4,60	4,52	4,62	4,73	4,58	4,85	4,61
CAOR6	4,48	4,59	4,53	4,36	3,86	5,00	4,43
CAOR7	5,00	4,15	4,33	4,42	4,05	4,25	4,37

	lusao)	

			Fa	aixa Etári	 а		conclusão)
	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	66 ou	
	anos	anos	anos	anos	anos	mais	Total
CAOR8	5,10	4,64	4,44	4,55	4,62	4,50	4,63
CAOR9	4,35	4,66	4,41	4,52	4,35	5,50	4,49
CAOR10	4,00	3,90	3,82	3,93	3,59	4,00	3,86
CAOR11	5,02a	4,48	4,10a	4,41	4,35	4,25	4,41
Média por grupo	4,66	4,40	4,27	4,36	4,14	4,58	4,37
DEEA12	5,31	4,56	4,52	4,81	4,57	5,00	4,72
DEEA13	4,81	4,51	4,31	4,32	4,35	4,25	4,43
DEEA14	4,65	4,14	4,18	4,23	3,89	4,25	4,22
DEEA15	4,85	4,38	4,31	4,45	4,24	3,75	4,42
DEEA16	5,35	5,15	4,97	5,12	4,97	4,75	5,09
DEEA17	4,81	4,33	4,16	4,65	4,22	4,25	4,40
Média por grupo	4,97	4,51	4,41	4,60	4,37	4,38	4,55
CAEM18	5,35 <sup>ab</sup>	4,59	4,44 <sup>a</sup>	4,52 <sup>b</sup>	4,54	5,00	4,64
CAEM19	5,15 <sup>a</sup>	4,64	4,30 <sup>a</sup>	4,52	4,46	5,25	4,57
CAEM20	4,77	4,59	4,13	4,52	4,38	4,50	4,44
CAEM21	4,31	4,33	4,09	4,35	4,11	4,50	4,24
CAEM22	3,96	4,10	3,95	3,96	3,78	4,00	3,97
CAEM23	4,71	5,25	4,85	4,91	5,24	5,50	4,98
Média por grupo	4,71	4,58	4,29	4,46	4,42	4,79	4,47
URET24	5,02	5,07	4,83	4,88	4,92	4,75	4,93
URET25	4,88	4,74	4,60	4,88	4,84	4,75	4,76
URET26	4,65	4,77	4,57	4,87	4,62	5,00	4,70
URET27	4,58	4,64	4,12	4,49	4,27	4,75	4,41
URET28	4,46	4,42	4,09	4,43	4,22	4,50	4,31
URET29	4,83	4,79	4,43	4,80	4,41	4,25	4,64
Média por grupo	4,74	4,74	4,44	4,73	4,55	4,67	4,62
UEII30	4,98	5,12	4,89	5,12	4,89	4,75	5,00
UEII31	4,98	5,12	4,77	4,71	4,62	4,25	4,84
UEII32	4,29	4,55	4,57	4,61	4,46	4,00	4,51
UEII33	4,21	4,66	4,41	4,51	4,30	4,50	4,44
UEII34	4,35	4,75	4,72	4,57	4,35	3,75	4,59
Média por grupo	4,56	4,84	4,67	4,70	4,52	4,25	4,68
MIUE35	4,60	4,42	4,39	4,51	4,27	4,50	4,44
MIUE36	4,65	4,38	4,40	4,61	4,22	4,50	4,46
MIUE37	4,50	4,29	4,27	4,51	3,95	4,00	4,32
MIUE38	4,31	4,16	4,37	4,46	4,22	3,75	4,31
MIUE39	4,48	4,53	4,35	4,59	4,54	4,75	4,49
Média por grupo	4,51	4,36	4,35	4,54	4,24	4,30	4,40

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Conclui-se, ao observar os cruzamentos das questões e seus agrupamentos com as opções de faixa etária, que, embora apenas 3 variáveis apresentam diferença significativa, do ponto de vista estatístico, entretanto, a partir do ponto de vista analítico, observa-se que essas

variáveis versam sobre a valorização e reconhecimento das pessoas por parte da Instituição, conscientizando seus *stakeholders* sobre a importância no desenvolvimento das competências empreendedoras. O grupo mais jovem, composto por alunos em sua maioria, percebe estes aspectos com a média mais alta, entretanto os alunos, são na verdade, clientes da Universidade, o que implica que os *stakeholders*, como professores e funcionários trabalham para a formação e bem estar desses alunos, motivando-os para uma percepção de maior satisfação em relação aos outros grupos (36-45 anos e 46-55anos), dos quais, são formados justamente por professores e funcionários em suas maiorias. Neste sentido, conclui-se que estes *stakeholders* possuem percepções diferentes, porém sob a ótica de quem serve ao ensino e às atividades empreendedoras da Instituição.

#### 4.3.3.2 Anova post hoc por médias e estado civil

Conclui-se, ao observar os cruzamentos das questões e seus agrupamentos com as opções de estado civil, que, embora nenhuma variável tenha apresentado diferença significativa, do ponto de vista estatístico, sob o ponto de vista analítico, observa-se que não há evidências que as variáveis sofram interferência direta ou indireta sobre o resultado, sendo assim, optou-se por apresentar as médias, porém sem análises específicas.

Tabela 14 – Médias e diferenças significantes por variável e estado civil

(continua)

	ı					(continua)	
		Estado Civil					
	Solteiro	Casado	União Estável	Divorciado	Viúvo	Total	
LIAD1	4,44	4,60	4,37	5,25	4,29	4,54	
LIAD2	4,54	4,51	4,53	5,13	4,29	4,55	
LIAD3	4,41	4,25	4,49	4,94	3,86	4,36	
LIAD4	4,34	4,27	4,18	4,50	4,57	4,30	
LIAD5	5,14	5,41	5,29	5,53	5,71	5,32	
Média por grupo	4,57	4,61	4,57	5,07	4,54	4,61	
CAOR6	4,42	4,35	4,80	4,56	3,57	4,43	
CAOR7	4,55	4,27	4,43	4,19	4,00	4,37	
CAOR8	4,76	4,58	4,55	4,63	4,14	4,63	
CAOR9	4,45	4,54	4,49	4,31	4,29	4,49	
CAOR10	3,91	3,83	4,00	3,63	3,43	3,86	
CAOR11	4,56	4,33	4,49	4,13	4,14	4,41	
Média por grupo	4,44	4,32	4,46	4,24	3,93	4,37	
DEEA12	4,91	4,63	4,57	4,94	4,29	4,72	
DEEA13	4,64	4,31	4,35	4,81	3,71	4,43	
DEEA14	4,38	4,06	4,47	4,25	3,43	4,22	
DEEA15	4,55	4,27	4,55	4,63	4,43	4,42	

4,51

4,40

4,49

					(	conclusão)		
		Estado Civil						
	Solteiro	Casado	União Estável	Divorciado	Viúvo	Total		
DEEA16	5,12	5,03	5,10	5,31	5,71	5,09		
DEEA17	4,51	4,29	4,47	4,69	4,14	4,40		
Média por grupo	4,69	4,43	4,59	4,77	4,29	4,55		
CAEM18	4,87	4,52	4,65	4,56	4,00	4,64		
CAEM19	4,82	4,45	4,55	4,50	4,00	4,57		
CAEM20	4,56	4,40	4,37	4,50	3,86	4,44		
CAEM21	4,28	4,11	4,51	4,06	4,86	4,24		
CAEM22	3,98	3,95	4,00	3,88	4,00	3,97		
CAEM23	4,91	5,04	5,04	4,50	5,43	4,98		
Média por grupo	4,57	4,41	4,52	4,33	4,36	4,47		
URET24	4,92	4,86	5,20	4,69	5,29	4,93		
URET25	4,81	4,71	4,86	4,50	5,00	4,76		
URET26	4,73	4,62	4,80	4,75	5,14	4,70		
URET27	4,65	4,32	4,12	4,25	5,14	4,41		
URET28	4,47	4,26	4,20	4,00	4,57	4,31		
URET29	4,78	4,58	4,61	4,31	5,00	4,64		
Média por grupo	4,72	4,56	4,63	4,42	5,02	4,62		
UEII30	5,06	4,99	4,92	4,75	5,43	5,00		
UEII31	5,01	4,72	4,82	4,69	5,57	4,84		
UEII32	4,55	4,42	4,67	4,63	4,57	4,51		
UEII33	4,41	4,44	4,59	4,50	3,86	4,44		
UEII34	4,56	4,56	4,73	4,50	4,71	4,59		
Média por grupo	4,72	4,63	4,75	4,61	4,83	4,68		
MIUE35	4,45	4,36	4,61	4,56	4,71	4,44		
MIUE36	4,50	4,38	4,55	4,50	4,71	4,46		
MIUE37	4,37	4,28	4,33	4,31	4,29	4,32		
MIUE38	4,29	4,26	4,45	4,56	4,14	4,31		
MIUE39	4,46	4,44	4,65	4,50	4,71	4,49		

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Média por grupo

# 4.3.3.3 Anova post hoc por médias e escolaridade

4,41

4,34

Para realização do teste de Anova Post-hoc com as médias em relação à escolaridade, considerou-se os seguintes grupos:

4,52

Tabela 15 – Grupos considerados na Anova com relação à escolaridade

Identificação dos grupos	Escolaridade correspondente
Grupo 1	Ensino Fundamental Incompleto
Grupo 2	Ensino Fundamental Completo
Grupo 3	Ensino Médio Incompleto
Grupo 4	Ensino Médio Completo
Grupo 5	Graduação Incompleta
Grupo 6	Graduação Completa
Grupo 7	Pós-Graduação Incompleta
Grupo 8	Pós-Graduação Completa

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

No construto Liderança e Administração (LIAD), as médias variaram entre μ6,50 - grupo 1 (Ensino Fundamental incompleto) e μ3,60 – grupo 7 (pós-graduação incompleta) para a variável LIAD3 (A UCS tem um modelo para coordenar e integrar as atividades empreendedoras em todos os níveis da instituição). Isso permite inferir que as pessoas do grupo 1 são provenientes da comunidade que frequentam os atendimentos de cunho filantrópico da Universidade, com pouca escolaridade e apenas 4 respondentes no total deste grupo, a média alta permite concluir que são pessoas que tem sentimento de gratidão por terem suas necessidades atendidas pela Instituição e por isso, possuem uma percepção que pode não refletir a realidade, no que tange à dimensão de Liderança e Administração. Entretanto o grupo 7, com 20 respondentes, em sua maioria alunos da pós-graduação (12) e 5 funcionários, possuem uma interação próxima com o dia-a-dia da Universidade e, com instrução e conhecimento, percebem lacunas no que tange à variável em estimular o modelo para coordenar as atividades empreendedoras em todos os níveis, o que possivelmente não ocorre no ambiente da pós-graduação.

Já para a variável LIAD4 (O corpo docente e as unidades têm autonomia para agir), as médias mantiveram-se para o grupo 1 μ6,50 e μ3,85 para o grupo 7 repetindo o comportamento sobre a percepção da variável anterior. Novamente, sendo o grupo 1 formado por pessoas da comunidade e o grupo 7 formado, basicamente, por alunos e funcionários, a análise permite inferir que o grupo 1 tem percepção distante e satisfatória em relação às atividades da UCS, com médias próximas ao valor máximo da escala (7). Porém, a média mais baixa em relação a esta variável nos apresenta lacunas na autonomia dos professores na opinião de alunos e funcionários. Destaca-se a média para a variável em questão no grupo 8 (pós-graduação completa), formado basicamente por professores e funcionários (113 respondentes de 156 no total do grupo), que melhorou para μ4,13, contudo, como este grupo possui 21 empresários (o maior número entre todos os grupos), sugere-se que pode ser este o motivo da média mais alta,

uma vez que os empresários também estão distantes do dia-a-dia da Instituição. Além de tudo, a variável aborda um assunto de foro íntimo da Universidade.

No construto Desenvolvimento do Empreendedorismo no Ensino e na Aprendizagem (DEEA), as médias para a variável DEEA12 (A UCS está estruturada de modo a estimular e apoiar o desenvolvimento de competências relacionadas ao empreendedorismo), variaram entre μ6,50 para o grupo1 e μ4,00 para o grupo 7, o que permite inferir que os respondentes do grupo 1, em detrimento da baixa escolaridade (ensino fundamental incompleto), têm dificuldades para entender e/ou perceberem a estrutura da Instituição com a finalidade de apoiar o desenvolvimento de competências empreendedoras, a média de μ6,50 (elevada para uma escala de 1 a 7) provém do sentimento de gratidão e de serem bem atendidos nas atividades filantrópicas junto à comunidade (Hospital Geral, Ambulatório Central, Clínica de Fisioterapia). Com diferença de 38,46%, a média μ4,00 do grupo 7 (pós-graduação incompleta), demonstra que os alunos da pós-graduação não percebem a Instituição com intuito de desenvolver as competências empreendedoras. Pode-se dizer, que como este grupo é formado, basicamente, por alunos do mestrado e doutorado em administração da UCS, as áreas de interesse e percepção depende de como a Instituição se comunica com seus *stakeholders*.

Neste sentido, a variável DEEA13 (Os professores e os funcionários da UCS assumem uma abordagem empreendedora ligada ao ensino em todos as áreas, promovendo diversidade e inovação no ensino e na aprendizagem), repete a média do grupo 1 (ensino fundamental incompleto) em variáveis anteriores (μ6,50), porém há contraste com a média μ4,94 do grupo 4 (ensino superior completo) que possui 16 respondentes (do total de 18 do grupo). Os dados permitiram inferir que o grupo 4, mais instruído, mesmo contendo a mesma ligação de stakeholders (comunidade) do grupo 1, teve percepção diferente, demonstrando ser mais exigente em relação ao grupo 1, com maior discernimento, baixou a média para µ4,94, possivelmente por falta de conhecimento sobre a variável. Já o grupo 7, com escolaridade de pós-graduação incompleta, entende em sua percepção (com média µ3,45, portanto abaixo de 50% da escala), que há espaço para que a Instituição tenha uma abordagem empreendedora, promovendo ainda mais a inovação no ensino, ou que comunique de forma mais eficaz as suas estratégias de ensino empreendedoras aos seus stakeholders. A Universidade de Caxias do Sul conta com o parque tecnológico e Científico TecnoUCS e o programa de empreendedorismo StartUCS, que orienta os alunos com serviços de tutoria para novos empreendimentos, em suma, supostamente estas estruturas ainda não são do conhecimento destes stakeholders.

Para o constructo Caminhos para Empreendedores (CAEEM), a variável CAEEM18 (A UCS conscientiza professores, funcionários e alunos sobre o valor ou a importância do

desenvolvimento de habilidades empreendedoras), contrastou nos grupos 5 (graduação incompleta) com média µ4,99, e 7 (pós-graduação incompleta) com média µ3,75. Tais dados permitem inferir que o valor e a importância das atividades empreendedoras estão mais nítidos para alunos de graduação do que para os alunos da pós-graduação, possivelmente em decorrência do StartUCS, programa de desenvolvimento do empreendedorismo que possui interação mais próxima com os alunos da graduação.

Para a dimensão Medindo o Impacto da Universidade Empreendedora (MIUE), as médias contrastaram para a variável MIUE36 (A UCS avalia o nível de envolvimento no ensino empreendedor e o impacto na aprendizagem empreendedora por toda a Instituição), nos grupos 4 (com média μ5,11) e grupo 7 (com média μ3,70). Grupo 4 possui 16 pessoas da comunidade que responderam a pesquisa, do total de 18. O que infere em uma percepção possivelmente distorcida da realidade, tendo em vista que o pesquisador, ao aplicar o questionário percebeu que os respondentes foram aleatórios e positivistas ao responder a pesquisa. Entretendo, a percepção do grupo 7, mais instruído e próximo das atividades de ensino da Universidade, demonstra que há dúvidas sobre as avaliações de impacto na aprendizagem empreendedora por toda Instituição. Percebe-se com este resultado que cabe à Universidade entender melhor suas atividades ou a própria comunicação das mesmas para os seus *stakeholders*, visto que todos são potenciais clientes e usuários da instituição.

A variável MIUE39 (A UCS monitora e avalia regularmente o impacto do apoio às *startups*), possui diferenças significativas entre os grupos 7 (com média μ3,55) e grupo 8 (com média μ4,62), o que permite inferir que o grupo 7, formado majoritariamente por alunos de pósgraduação incompleta, possui percepção de que as avaliações de impacto ao apoio às *startups* podem e devem ser melhor comunicadas junto aos *stakeholders* da Instituição. Entretanto o grupo 8, formado basicamente professores, funcionários e empresários, percebem que as atividades da Universidade de forma mais positivista, possivelmente pelo perfil mais estratégico dos respondentes, e com acesso diferenciado às informações sobre as atividades abordadas pela variável em questão. Porém, há espaço para crescer, tanto nas atividades como na relação destas com os *stakeholders*, visto que Instituição vem fazendo investimentos importantes nesta área.

Tabela 16 – Médias e diferenças significantes por variável e escolaridade

(continua)

									(continua)
				Esc	colaridade				
	Ensino	Ensino	Ensino	Ensino			Pós-	Pós-	
	Fundamental	Fundamental	Médio	Médio	Graduação	Graduação	Graduação	Graduação	
	Incompleto	Completo	Incompleto	Completo	Incompleta	Completa	Incompleta	Completa	Total
LIAD1	4,50	3,60	5,00	5,06	4,24	4,37	4,35	4,71	4,54
LIAD2	6,00		4,71	4,72	4,27	4,61	4,20	4,66	4,55
LIAD3	6,50 <sup>abc</sup>		5,57 <sup>d</sup>	5,06 <sup>e</sup>	4,36	4,20 <sup>a</sup>	3,60 <sup>bde</sup>	4,30°	4,36
LIAD4	6,50 <sup>ab</sup>	4,20	5,14	4,44	4,51	4,32	3,85a	4,13 <sup>b</sup>	4,30
LIAD5	5,75	4,20	5,43	5,00	5,26	5,12	5,15	5,47	5,32
Média por grupo	5,85	4,20	5,17	4,86	4,53	4,52	4,23	4,66	4,61
CAOR6	5,75	4,80	5,00	5,11	4,35	4,37	4,25	4,37	4,43
CAOR7	6,00	4,60	5,43	4,89	4,58	4,17	3,85	4,24	4,37
CAOR8	5,75	4,80	5,29	5,06	4,90	4,44	3,80	4,53	4,63
CAOR9	5,25	4,80	4,43	4,33	4,36	4,24	4,20	4,64	4,49
CAOR10	5,75	4,00	4,57	4,50	4,04	3,63	3,75	3,69	3,86
CAOR11	5,50	3,80	5,29	4,89	4,73	4,20	4,10	4,25	4,41
Média por grupo	5,67	4,47	5,00	4,80	4,49	4,17	3,99	4,29	4,37
DEEA12	6,50a	4,00	5,43	5,06	5,00	4,71	4,00a	4,58	4,72
DEEA13	6,50a	3,80	5,00	4,94 <sup>b</sup>	4,56	4,24	3,45 <sup>ab</sup>	4,42	4,43
DEEA14	5,75	4,00	5,00	4,94	4,46	3,95	3,55	4,10	4,22
DEEA15	4,50	4,40	5,14	4,89	4,69	4,37	3,60	4,31	4,42
DEEA16	5,75	4,40	5,14	5,28	5,13	5,05	4,50	5,15	5,09
DEEA17	6,25	4,40	5,00	4,72	4,64	4,32	4,05	4,24	4,40
Média por grupo	5,88	4,17	5,12	4,97	4,75	4,44	3,86	4,47	4,55
CAEM18	6,00	3,80	5,14	5,06	4,99a	4,54	3,75a	4,53	4,64
CAEM19	5,50	4,20	5,29	5,06	4,99	4,39	4,05	4,38	4,57
CAEM20	6,00	4,80	4,57	4,50	4,74	4,24	3,85	4,35	4,44
CAEM21	6,00	4,00	4,29	4,56	4,41	4,22	3,80	4,13	4,24
CAEM22	5,50	3,20	4,00	4,61	4,06	3,78	3,40	3,95	3,97
	1	1							

(conclusão)

									(conclusão)
				Esc	colaridade				
	Ensino	Ensino	Ensino	Ensino			Pós-	Pós-	
	Fundamental	Fundamental	Médio	Médio	Graduação	Graduação	Graduação	Graduação	
	Incompleto	Completo	Incompleto	Completo	Incompleta	Completa	Incompleta	Completa	Total
CAEM23	5,00	4,20	5,00	4,33	4,92	4,76	4,65	5,21	4,98
Média por grupo	5,67	4,03	4,71	4,69	4,69	4,32	3,92	4,43	4,47
URET24	6,25	4,40	5,14	4,78	4,83	4,95	4,55	5,01	4,93
URET25	5,75	4,60	5,29	4,89	4,55	4,88	4,25	4,84	4,76
URET26	6,25	4,60	5,00	4,83	4,54	4,88	4,00	4,76	4,70
URET27	6,00	5,00	4,57	4,67	4,59	4,46	3,65	4,30	4,41
URET28	5,00	3,60	4,57	4,44	4,47	4,12	3,60	4,35	4,31
URET29	6,00	4,20	4,71	4,61	4,83	4,63	4,20	4,58	4,64
Média por grupo	5,88	4,40	4,88	4,70	4,64	4,65	4,04	4,64	4,62
UEII30	6,25	4,40	5,14	4,89	5,04	5,02	4,45	5,04	5,00
UEII31	5,00	4,20	5,14	5,33	5,00	4,59	4,25	4,85	4,84
UEII32	6,00	3,60	4,29	5,11	4,45	4,27	4,50	4,54	4,51
UEII33	5,25	4,20	5,14	4,61	4,29	4,39	4,05	4,52	4,44
UEII34	6,50	4,40	5,00	4,78	4,56	4,49	4,60	4,54	4,59
Média por grupo	5,80	4,16	4,94	4,94	4,67	4,55	4,37	4,70	4,68
MIUE35	5,50	4,00	5,14	5,00	4,54	4,51	3,70	4,36	4,44
MIUE36	5,50	4,40	5,29	5,11a	4,62	4,39	3,70a	4,35	4,46
MIUE37	5,25	4,20	5,00	4,78	4,49	4,39	3,85	4,17	4,32
MIUE38	5,00	4,40	5,00	4,89	4,29	4,27	3,90	4,26	4,31
MIUE39	5,75	3,20	4,29	4,72	4,47	4,44	3,55a	4,62a	4,49
Média por grupo	5,40	4,04	4,94	4,90	4,48	4,40	3,74	4,35	4,40

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

### 4.3.3.4 Anova post hoc por médias e renda mensal familiar bruta

Para realização do teste de Anova Post-hoc com as médias em relação à renda mensal familiar bruta, foram considerados os seguintes grupos:

Tabela 17 – Grupos considerados na Anova com relação à escolaridade

Identificação dos grupos	Escolaridade correspondente
Grupo 1	até R\$ 1.576,00
Grupo 2	R\$ 1.577,00 a R\$ 2.364,00
Grupo 3	R\$2.365,00 a R\$ 3.940,00
Grupo 4	R\$ 3.941,00 a R\$ 7.880,00
Grupo 5	R\$ 7.881,00 a R\$ 12.000,00
Grupo 6	R\$ 12.001,00 ou mais

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

No construto Liderança e Administração, a variável LIAD3 (A UCS tem um modelo para coordenar e integrar as atividades empreendedoras em todos os níveis da instituição), as médias variaram entre μ4,82 do grupo 1 (com renda de até R\$ 1.576,00) com a do grupo 6 (μ3,82) (com a renda maior que R\$ 12.001,00). Neste sentido, supõe-se que a média do grupo 1, formado por 8 alunos, 4 funcionários e 10 pessoas da comunidade é mais alta em face da concentração dos respondentes advindos da comunidade, com baixa escolaridade, estão mais distantes das atividades empreendedoras da Instituição e tendem perceber a Universidade como um todo, sem interpretar o foco da variável no empreendedorismo, especificamente.

A variável LIAD3 também gerou contraste da média do grupo 3 (μ4,90) com renda de R\$2.365,00 a R\$ 3.940,00, formado por 17 alunos, 2 professores, 12 funcionários, 4 empresários e 7 pessoas da comunidade, também com a do grupo 6 (μ3,84). O cruzamento dos dados confirmou que há convergência na percepção em todos os perfis de *stakeholders*, onde os alunos, professores e funcionários (*stakeholders* internos) conhecem e participam das atividades empreendedoras e os empresários e comunidade (*stakeholders* externos), reconhecem a Instituição como um celeiro de empreendedores.

A variável LIAD3 contrastou ainda, a média do grupo 4 (μ4,49), com renda de R\$ 3.941,00 a R\$ 7.880,00 com a do grupo 6 (μ3,84). O grupo 4 possui o maior número de respondentes em relação à renda (95), destes, 22 alunos, 29 professores, 22 funcionários, 18 empresários e 14 pessoas da comunidade; este grupo se destaca por ter concentração de respondentes de nível superior e de pós-graduação. Pela análise de respostas por perfil de *stakeholder*, mostra que alunos e empresários tiveram predominância na resposta 4 (nem concordo e nem discordo), e deste modo, os dados permitem inferir que os alunos e professores

percebem as atividades empreendedoras da Instituição, porém falta envolvimento ou uma comunicação mais efetiva por parte da Instituição. No caso dos empresários, a nota 4 sugere que há percepção sobre atividades empreendedoras, mas há dúvidas sobre as mesmas, talvez por falta de interação da Instituição de ensino com a classe. A média subiu com as notas dos funcionários que conhecem as atividades, pois trabalham na Instituição e pela Instituição, as pessoas da comunidade, que têm uma percepção global da Universidade.

O grupo 6 (com renda familiar bruta superior a R\$ 12.001,00 mensais) que contrastou com os grupos 1, 3 e 4 com média (µ3,84), é formado por 16 alunos, 36 professores, 5 funcionários, 13 empresários e 3 pessoas da comunidade; possui 54 pessoas com pós-graduação completa. Supõe-se que pela alta escolaridade, os *stakeholders* que concentram a maior renda entre os respondentes da pesquisa são mais exigentes, e por isso tendem a baixar a nota revelando que há espaço para Instituição crescer, comunicar e apoiar as suas atividades empreendedoras.

A variável CAOR7 (Há mecanismos disponíveis para derrubar os limites tradicionais e estimular novas relações, unindo as pessoas (professores, funcionários e alunos) e as áreas (internas), criando sinergia entre elas), gerou contraste entre a média do grupo 3 (μ4,86) com renda de R\$ 2.365,00 a R\$ 3.940,00, formado na maioria por alunos e funcionários, com a média do grupo 6 (μ3,84) com renda superior a R\$ 12.001,00 e formado prioritariamente por professores. Os dados permitem inferir que as pessoas do grupo 3 tem percepção convergente entre seus *stakeholders*, portanto ela satisfaz o grupo, de forma compatível com a escolaridade e conhecimento sobre o assunto em que o grupo está inserido. Já o grupo 6, formado prioritariamente por professores pós-graduados, a percepção aferida não supre a expectativa, baixando a média.

A variável DEEA13 (Os professores e os funcionários da UCS assumem uma abordagem empreendedora ligada ao ensino em todos as áreas, promovendo diversidade e inovação no ensino e na aprendizagem), demonstra que os grupos 1 com média μ5,45 e 4 com média μ4,41, contrastaram com o grupo 6 (μ3,99). Com maioria de respondentes da comunidade (*stakeholders* externos), o grupo 1 mantém a média acima de 5 por percepção generalizada da Instituição, pois eles não têm contato com a abordagem mencionada pela variável e possuem, em geral, baixa escolaridade. Para o grupo 4, por ser homogêneo em sua formação, ou seja, possui *stakeholders* internos e externos, com escolaridade e renda mais alta, têm percepção mais próxima com a abordagem da variável. Entretanto, o grupo 6 ratifica sua percepção demonstrado que em seu posicionamento, há oportunidade da Instituição ampliar sua abordagem empreendedora e mantém a média mais baixa para esta variável (μ3,99). Destaca-

se que para esta variável, proporcionalmente, quanto maior a escolaridade do grupo, menor a média apresentada.

A variável DEEA15 (A UCS valida os resultados da aprendizagem empreendedora), motivou o contraste das médias do grupo 3 com média de μ5,05, (renda de R\$ 2.365,00 a R\$ 3.940,00), em relação aos grupos 5 com média μ4,12 (com renda de R\$ 7.881,00 a R\$ 12.000) e 6 com média μ4,04 (com renda superior a R\$ 12.001,00). O que permite inferir que o grupo 3, constituído por maioria de alunos e funcionários, com graduação incompleta e pós-graduação completa (corresponde a 69,05% do total de respondentes do grupo), percebe que a Universidade valida os resultados das atividades empreendedoras de forma satisfatória. Sendo que os grupos de maior renda (5 e 6), com escolaridade ainda mais alta, percebem que a Universidade pode apoiar melhor as atividades relacionadas pela variável.

Para a variável CAEM19 (A UCS fornece oportunidades para que o empreendedorismo seja experienciado) as médias contrastaram do grupo 3, média μ5,17, com renda de R\$ 2.365,00 a R\$ 3.940,00 e 4, média μ4,36, com renda de R\$ 3.941,00 a R\$ 7.880,00, para o grupo 6, média de μ4,30 e renda familiar bruta superior a R\$12.001,00 mensais. No grupo 3, foram os *stakeholders* alunos e comunidade que elevaram a média sendo a maior desta análise para esta variável. Supõe-se que para os alunos, com escolaridade de curso superior incompleto estejam com maior proximidade junto aos programas de empreendedorismo da Universidade através do TecnoUCS e StartUCS. Já para as pessoas da comunidade, entende-se que as médias têm tendência a serem elevadas por uma percepção generalizada da Instituição. Com nível de escolaridade superior, o os grupos 5 e 6 contrastaram baixando a média, fato que se repete pelo mesmo motivo de percepção, conhecimento e exigência que sugere que pode haver maior empenho da Instituição em suas atividades empreendedoras.

Para a variável UEII33 (A UCS revela sua internacionalização em sua abordagem de ensino), o grupo 6, com média μ3,86, contrastou com os grupos 4, média μ4,93 e grupo 5, com média μ4,62. Os dados permitem inferir que quanto maior a renda e escolaridade dos *stakeholders*, menor é a média, sugerindo que a Instituição deve comunicar e apoiar melhor os convênios, e relações com grupos em âmbito internacional principalmente para os professores e alunos de maior renda e escolaridade. Dos 138 respondentes dos grupos 5 e 6, 47 alunos e professores responderam notas de 1 a 3, o que corresponde a 34,06% do total.

Para a variável MIUE35 (A UCS avalia o impacto de sua estratégia empreendedora, sendo que a estratégia é suscetível à mudança), a média do grupo 3 (μ4,90), com renda de R\$ 2.365,00 a R\$ 3.940,00, contrastou com média do grupo 6 (μ4,12), com renda superior a R\$ 12.001,00 mensais. Os dados sugerem que o grupo 3, constituído em maioria por alunos e

funcionários, tem percepção positivista, pelo fato da variável versar sobre um assunto de nível estratégico, contudo a média do grupo 6, apesar de menor, com uma diferença entre as médias de 15,92%, percebe o que Instituição avalia o impacto de sua estratégia empreendedora, mas como uma atividade que está em desenvolvimento e tem que deve ser apoiada.

Para a variável MIUE37 (A Universidade avalia regularmente o impacto do ensino empreendedor e da aprendizagem empreendedora), a média do grupo 3 (μ4,74) contrasta com a média do grupo 6 (μ3,96), repetindo o comportamento da variável anterior. Pela formação do grupo 3 através de seus *stakeholders*, é comum os alunos e funcionários, de escolaridade de ensino superior incompleto, sentirem-se avaliados periodicamente durante as atividades desenvolvidas, o que pode interferir da percepção de uma avaliação de cunho empreendedor na aprendizagem. Entretanto, o grupo 6, constituído por professores, alunos e empresários, sendo que (73,97%), possuem pós-graduação completa. O cruzamento de dados sugere que alunos e os empresários podem estar em dúvida sobre a variável, pelo alto índice de notas 4 (não concordo, nem discordo), o que prejudica a média do grupo para esta questão.

Tabela 18 – Médias e diferenças significantes por variável e renda

(continua)

				Renda		(	ontinua)
	até R\$	R\$ 1.577,00 a R\$	R\$2.365,00 a R\$ 3.940,00	R\$ 3.941,00 a R\$	R\$ 7.881,00 a R\$	R\$ 12.001,00 ou mais	T-4-1
	1.576,00 Média	2.364,00 Média	Média	7.880,00 Média	12.000,00 Média	Média	Total Média
LIAD1	4,50	4,38	4,81	4,82	4,38	4,25	4,54
LIAD2	4,64	4,53	4,69	4,71	4,52	4,27	4,55
LIAD3	4,82a	4,44	4,90b	4,49 <sup>c</sup>	4,20	3,84abc	4,36
LIAD4	4,77	4,53	4,45	4,18	4,35	4,07	4,30
LIAD5	5,14	5,48	5,52	5,39	5,35	5,05	5,32
Média por grupo	4,77	4,67	4,88	4,72	4,56	4,30	4,61
CAOR6	4,82	4,34	4,83	4,48	4,35	4,12	4,43
CAOR7	4,36	4,53	4,86 <sup>a</sup>	4,46	4,46	3,84 <sup>a</sup>	4,37
CAOR8	5,05	4,69	4,69	4,76	4,55	4,33	4,63
CAOR9	4,77	4,34	4,64	4,45	4,62	4,30	4,49
CAOR10	4,36	3,75	3,95	4,01	3,80	3,58	3,86
CAOR11	4,68	4,34	4,74	4,54	4,25	4,16	4,41
Média por grupo	4,67	4,33	4,62	4,45	4,34	4,05	4,37
DEEA12	5,32	4,81	4,86	4,79	4,63	4,40	4,72
DEEA13	5,45 <sup>ab</sup>	4,53	4,60	4,41 <sup>a</sup>	4,46	3,99 <sup>b</sup>	4,43
DEEA14	4,64	4,19	4,62	4,39	4,02	3,84	4,22
DEEA15	4,59	4,47	5,05 <sup>ab</sup>	4,58	4,12 <sup>a</sup>	4,04 <sup>b</sup>	4,42
DEEA16	5,14	5,16	5,43	5,21	4,88	4,90	5,09
DEEA17	4,86	4,63	4,86	4,47	4,14	4,05	4,40

(conc	liicao)
(conc.	iusaor

	Renda						
	até R\$ 1.576,00	R\$ 1.577,00 a R\$ 2.364,00	R\$2.365,00 a R\$ 3.940,00	R\$ 3.941,00 a R\$ 7.880,00	R\$ 7.881,00 a R\$ 12.000,00	R\$ 12.001,00 ou mais	Total
Média por grupo	Média 5,00	Média 4,63	Média 4,90	Média 4,64	Média 4,37	Média 4,20	Média 4,55
CAEM18	5,27	4,75	4,95	4,61	4,49	4,40	4,64
CAEM19	5,18	4,75	5,17 <sup>ab</sup>	4,36 <sup>a</sup>	4,52	4,30 <sup>b</sup>	4,57
CAEM20	5,05	4,44	4,88	4,38	4,46	4,07	4,44
CAEM21	4,27	4,66	4,50	4,25	4,20	3,90	4,24
CAEM22	4,36	4,16	4,40	3,94	3,85	3,66	3,97
CAEM23	5,05	4,78	5,26	4,83	5,03	5,04	4,98
Média por grupo	4,86	4,59	4,86	4,39	4,43	4,23	4,47
URET24	4,86	5,03	5,38	4,98	4,75	4,74	4,93
URET25	4,91	4,72	5,10	4,82	4,71	4,51	4,76
URET26	4,59	4,69	5,00	4,71	4,65	4,60	4,70
URET27	4,41	4,44	4,64	4,60	4,28	4,12	4,41
URET28	4,23	4,22	4,48	4,41	4,38	4,08	4,31
URET29	4,73	4,91	4,95	4,73	4,46	4,37	4,64
Média por grupo	4,62	4,67	4,92	4,71	4,54	4,40	4,62
UEII30	5,18	5,03	5,31	5,08	4,92	4,71	5,00
UEII31	4,86	5,03	5,21	4,79	4,95	4,51	4,84
UEII32	4,64	4,84	4,64	4,57	4,57	4,14	4,51
UEII33	4,27	4,75	4,93a	4,62 <sup>b</sup>	4,43	3,86 <sup>ab</sup>	4,44
UEII34	4,64	4,81	4,90	4,71	4,52	4,21	4,59
Média por grupo	4,72	4,89	5,00	4,75	4,68	4,28	4,68
MIUE35	4,45	4,84	4,90°	4,51	4,20	4,12 <sup>a</sup>	4,44
MIUE36	4,64	4,78	4,76	4,59	4,22	4,12	4,46
MIUE37	4,50	4,56	4,74 <sup>a</sup>	4,44	4,08	3,96ª	4,32
MIUE38	4,36	4,44	4,76	4,40	4,18	3,97	4,31
MIUE39	4,50	4,50	4,83	4,61	4,38	4,21	4,49
Média por grupo	4,49	4,63	4,80	4,51	4,21	4,08	4,40

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

#### 4.4 ANÁLISE PERFIL STAKEHOLDER VERSUS DIMENSÃO

A análise proposta consiste em avaliar as notas dos *stakeholders* da instituição dentro de cada uma das 7 dimensões que formam o instrumento de coleta de dados. O objetivo é o de fazer um levantamento para identificar qual a concentração de perfil de *stakeholder* avalia a Instituição com a maior e menor nota na escala, bem como em qual dimensão há esta incidência. Cada dimensão possui um número variado de questões, por isso as análises estão descritas em números percentuais e não absolutos, para que haja equidade dos resultados, respeitando o número de respostas de cada uma.

Um aspecto que deve ser levado em consideração sobre a pesquisa é a alternativa 4 dentro da escala Likert de 1 a 7, como fator neutro (não discordo, nem concordo), pode ser interpretada por desconhecimento do respondente sobre o assunto abordado pela questão. Mediante a isto, a pesquisa incorre ao risco do respondente utilizar-se da nota 4 pelo fato de sentir-se despreparado para avaliar as questões, e por consequência, a própria Instituição. Para fins de análise, foram avaliadas as 5 maiores notas de cada dimensão, o que corresponde a mais de 85% das respostas válidas.

A dimensão Liderança e administração (LIAD), explora os fatores relacionados à liderança e a administração de uma Universidade. A liderança sólida e a boa administração são fundamentais para o desenvolvimento da cultura empreendedora em uma instituição. Muitas universidades incluem as palavras "espírito empreendedor" e "empreendedorismo" em suas missões, mas é necessário que isso seja mais do que uma referência. Esta seção destaca alguns fatores importantes que podem ser considerados por uma universidade com o intuito de fortalecer sua agenda empreendedora (OCDE, 2012).

Neste sentido a nota que obteve o maior número de respostas na dimensão LIAD foi a nota 5, o que corresponde a 25,79% dos respondentes. A maior concentração deste percentual é de alunos, com 24,76%, seguido de professores com 24,06%, funcionários com 18,40%, empresários com 16,98% e comunidade, com 15,80%. Em segundo lugar a nota 4 com 21,78% dos respondentes, sendo que destes, 31,28% são alunos, 21,79% professores, 18,16% funcionários, 16,48% empresários e 12,29% são comunidade. Em terceiro, a nota 6 foi a mais avaliada com 20,13%, sendo que destes, 27,49% são professores, 21,15% funcionários, 20,54% alunos, 19,03% comunidade e 11,78% são empresários. Em quarto lugar, atribuindo nota 3, com 12,23%, os alunos foram maioria, com 36,32%, professores 21,39%, empresários 16,92% funcionários 15,92% e comunidade 9,45%. Para o quinto lugar, último a ser analisado, a nota 7 foi eleita para dimensão LIAD por 10,16% dos *stakeholders*, sendo destes, 34,13% professores, 23,95% comunidade, 22,75% funcionários, 11,38% empresários e 7,78% alunos. A média geral da dimensão foi de μ4,61.

A análise permite inferir que há na Instituição comprometimento para implementar a estratégia empreendedora delineando a gestão com práticas que estimulam o empreendedorismo e a aprendizagem. A UCS é reconhecida pelos seus *stakeholders* como uma força motriz para o desenvolvimento empreendedor nos ambientes regional, social e comunitário em geral. Entretanto, a média apresentada (μ4,61), demonstra que a Instituição está, para os seus *stakeholders*, ainda em processo de desenvolvimento no que tange à sua liderança e administração para o empreendedorismo. Porém, é importante ressaltar que o apoio

da administração para a inauguração do Parque de Ciência, Tecnologia e Inovação TecnoUCS em 2015 e a inauguração do espaço de 915m² com as novas instalações de *coworking*, espaços de convivência e descompressão em maio de 2018³, foram fundamentais para a consolidação da Liderança da UCS em cumprimento à sua agenda empreendedora, que ocorreu logo após a coleta de dados deste estudo.

Por este ângulo, pode-se sugerir que se a mesma pesquisa fosse realizada em junho de 2018, a média tenderia a ser mais alta, inclusive em face de que a maior concentração dos respondentes foram os alunos e professores, *stakeholders* internos à Instituição. Conforme tabela abaixo (Tabela 20), as notas 6 e 7 foram, por maioria, professores, funcionários e comunidade, que somados chegam a 30,29% do total, que apesar da comunidade sublimar a Instituição por uma percepção generalizada da UCS e não especificamente em relação à sua estratégia empreendedora, denota reconhecimento como sendo o motor de desenvolvimento socioeconômico, e para professores e funcionários, a percepção inequívoca da sua estratégia empreendedora.

A Tabela 19, abaixo, mostra da esquerda para a direita o *stakeholder* com mais respostas de determinada nota dentro da escala.

Tabela 19 – Concentração de notas por *stakeholder* 

Nota	stakeholder							
1	Professor	Funcionário	Empresário	Aluno	Comunidade	3,22		
2	Aluno	Professor	Empresário	Funcionário	Comunidade	6,69		
3	Aluno	Professor	Empresário	Funcionário	Comunidade	12,23		
4	Aluno	Professor	Empresário	Funcionário	Comunidade	21,78		
5	Aluno	Professor	Funcionário	Empresário	Comunidade	25,79		
6	Professor	Funcionário	Aluno	Comunidade	Empresário	20,13		
7	Professor	Comunidade	Funcionário	Empresário	Aluno	10,16		

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

No que tange a dimensão Capacidade Organizacional, Pessoas e Incentivos (CAOR), que trata sobre fontes de financiamentos/investimentos e uma estratégia financeira sustentável da Universidade Empreendedora disponível para apoiar o desenvolvimento empreendedor, e ainda de estímulos para gerar novas alianças unindo *stakeholders* investido em pessoas que apoiam a sua agenda empreendedora (OCDE, 2012). A nota que obteve mais recorrência foi a

<sup>3</sup> Informação disponível em: <a href="https://www.ucs.br/site/noticias/20102/">https://www.ucs.br/site/noticias/20102/</a>. Acesso em: 21 jun. 2018.

4 com 23,61%, sendo que destes, 30,04% são alunos, 21,24% professores, 16,95% funcionários, 16,52% empresários e 15,24% comunidade. É possível inferir que os *stakeholders* têm a percepção que há desenvolvimento empreendedor gerado pela Instituição, porém, desconhecem detalhes da estratégia empreendedora da UCS, como financiamentos externos e aspectos da estratégia financeira sustentável da agenda empreendedora da Instituição. A nota 5 ficou em segundo lugar com 22,90% e a nota 6 em terceiro, com 17,17% dos respondentes, o que reforça que os *stakeholders* da Universidade percebem que há uma agenda empreendedora ativa, com investimentos e abertura para novas relações, agregando pessoas com atitudes empreendedoras e novos *stakeholders*. Entretanto, a nota 3 ficou em quarto lugar e a nota 2 em quinto, com 12,72% e 9,68%, respectivamente, o que demonstra que 22,39% percebem que a UCS tem a melhorar neste sentido. A média da dimensão foi de μ4,36, o que sugere uma comunicação mais eficiente por parte da Instituição aos seus *stakeholders* e uma análise a respeito de que se a sua agenda empreendedora está, de fato, atendendo os aspectos levantados pela dimensão.

Para a dimensão Desenvolvimento do Empreendedorismo no Ensino e na Aprendizagem (DEEA), tem como função analisar se as universidades estão expandindo a oferta de educação empreendedora à instituição como um todo, incluindo-se todos os funcionários e alunos. Isso visa refletir a necessidade de uma estrutura organizacional para apoiar o desenvolvimento empreendedor e oportunizando o ensino empreendedor através de treinamentos, tanto internamente quanto externamente (OCDE, 2012). Os stakeholders da UCS, em sua maioria elegeram a nota 5 para esta dimensão, com 23,51% das respostas. Sendo que deste percentual, 27,80% são alunos, 23,71% professores, 20,69% funcionários, 14,66% empresários e 13,15%, comunidade. Em segundo lugar a nota 4 com 23,35%, formado por 27,11% de alunos, 21,04% professores, 18,66% funcionários, 16,92% são empresários e 16,27% comunidade. Já o terceiro lugar ficou com a nota 6 com 20,82% do total de respondentes, composta por 26,03% de alunos, 25,30% professores, 19,46% comunidade, 17,03% funcionários e 12,17% de empresários. A quarta maior nota é a 3, com 11,35% dos respondentes, formada por 26,79% de professores, 21,43% funcionários, 20,54% alunos, 16,07% empresários e 15,18% comunidade. O quinto lugar foi preenchido pela nota 7 com 9,27% das respostas nesta dimensão, sendo que deste percentual 30,60% são professores, 19,67% comunidade, 18,03% alunos, 16,39% funcionários e 15,30% de empresários. Destacase a proximidade das notas 5 e 4 com diferença percentual de apenas 0,68%, e das notas 5 e 6 com diferença de 11,44%, somados os percentuais, correspondem a 67,68% das respostas da dimensão, o que demonstra convergência na percepção para a maioria dos stakeholders. A maioria dos empresários atribuiu a nota 4, o que pode inferir em desconhecimento por parte do stakeholder em responder as questões relativas a esta dimensão, o que indica uma oportunidade para a instituição com relação a explorar melhor esta potencialidade, não só em cursos formais, mas também em palestras e eventos abertos à comunidade, onde seja estendido um convite especial à este público.

Apesar da nota 7 estar qualificada por maioria de professores e alunos e obter 9,27% dos respondentes, a nota 3 com 11,35% foi eleita por maioria de professores e funcionários, o que demonstra percepções opostas, no entanto, como se encontrou em outras análises, o grupo de professores e funcionários que detém maior renda e escolaridade, apresentou maior descontentamento perceptivo em relação às atividades empreendedoras, neste caso, a polarização das notas de um mesmo *stakeholder* pode estar relacionado à renda. Com a média geral de µ4,55, esta dimensão sugere, de acordo com a análise, maior proximidade por parte da Universidade com os seus *stakeholders* internos, levando em consideração diferenças de renda e escolaridade apontadas pela análise dos dados.

Para a dimensão Caminhos para Empreendedores (CAEM), define que a decisão de comprometer-se com o empreendedorismo não é um ato isolado, mas um processo. Para as Universidades serem empreendedoras, precisam apoiar os empreendedores em formação (funcionários e alunos) em sua jornada, das ideias ao crescimento do mercado ou à empregabilidade. Não se trata apenas de um processo interno da Universidade, pois demanda uma abordagem pluralista para fornecer o acesso a oportunidades e especialização internas e externas. A nota com maior concentração de respondentes é 5, o que corresponde a 23,61%, onde este percentual é composto 26,61% de alunos, 23,18% professores, 19,31% de funcionários, 15,88% comunidade e 15,02% de empresários. Desta forma, temos o maior percentual de stakeholders com percepção positiva em relação a dimensão, entretanto os empresários ficaram com a menor parcela percentual, justamente os stakeholders empreendedores, o que sugere uma comunicação mais próxima por parte da Instituição. Com 22,64% dos respondentes, a nota 4 ficou em segundo lugar na concentração de stakeholders, sendo este percentual formado por 26,62% de alunos, 19,91% funcionários, 19,46% empresários, 18,34% professores e 15,66% de pessoas da comunidade. Neste sentido, destacase a possível neutralidade da nota 4 (não concordo, nem discordo) em face do respondente sentir-se despreparado para eleger uma nota para sua percepção. Dos 5 grupos de *stakeholders*, foram os alunos, funcionários e empresários que mais utilizaram a nota 4, permitindo inferir que a Dimensão Caminhos para Empreendedores aborda assuntos que não estão sendo explorados de forma clara para muitos stakeholders.

A nota 6 ficou em terceiro lugar, com 19,05% do total de respondentes, sendo que

destes, 31,38% são professores, 22,34% alunos, 17,55% funcionários, 16,22% comunidade e 12,50% de empresários. É possível inferir que a quarta maior nota da dimensão é a 3 com 12,06% do total de respondentes, composta por 27,31% de professores, 21,43% alunos, 21,01% funcionários, 18,07% empresários e 12,18% comunidade. Para o quinto lugar, obteve-se a nota 7 com 9,47% dos respondentes para esta dimensão, sendo que destes, 31,02% de professores, 26,74% alunos, 18,72% comunidade, 14,97% funcionários e 8,56% de empresários. É possível inferir que 52,13% dos *stakeholders* deram nota igual ou superior a 5, o que denota uma percepção positiva em relação à Instituição, provavelmente pelo resultado de atividades como a Incubadora Tecnológica de Caxias do Sul ITEC/UCS que iniciou sua operação em 1999 e contribuiu para a inserção de mais de 60 empresas no mercado contribuindo para a criação de 300 empregos diretos e cerca de 100 indiretos e que respondem por um faturamento ao redor de R\$ 60 milhões/ano<sup>4</sup>.

A dimensão Universidade-Empresa e Relações Externas (URET), para a troca de conhecimentos que trata sobre manter relações com parceiros e colaboradores importantes para que se atinja todo o potencial de uma Universidade, no empreendedorismo na pesquisa, no ensino e em outras atividades de valorização do conhecimento. Para esta dimensão, a maior concentração ficou com a nota 5, com 24,11% das respostas. Sendo que 27,10% são alunos, 23,32% professores, 21,01% funcionários, 14,92% comunidade, e 13,66% de empresários. Em segundo lugar a nota 6 com 21,88% do total das respostas. Destaca-se que este percentual é expressivo para uma nota tão alta. Deste, 30,79% são professores, 27,76% funcionários, 17,59% alunos, 16,20% comunidade e 13,66% de empresários. A terceira nota com maior concentração é a nota 4 com 21,43% das respostas, sendo que deste percentual 30,02% são alunos, 21,75% professores, 19,62% empresários, 15,37% funcionários e 13,24% de pessoas da comunidade. A quarta nota com maior concentração é a 7, com 10,89% das respostas, formada por 29,77% de professores, 22,33% alunos, 20,93% comunidade, 15,35% funcionários e 11,63% de empresários. Por fim a quinta nota mais respondida nesta dimensão foi a nota 3, com 9,93% das respostas, sendo que este percentual é formado por 26,02% de alunos, 21,43% professores, 20,92% empresários e 15,82% de funcionários e pessoas da comunidade. Os dados permitem inferir que 56,88% dos respondentes elegeram notas de 5 a 7, o que demonstra que a Instituição satisfaz na percepção dos seus stakeholders, entretanto a nota 4 obteve percentual expressivo (21,43%), e merece maior aproximação por parte da Universidade, já que mais de 50% destes respondentes são alunos e professores que perceberam as relações externas para troca de

<sup>4</sup> Informação disponível em: <a href="https://www.ucs.br/site/tecnoucs/itec/">https://www.ucs.br/site/tecnoucs/itec/</a>>. Acesso em: 21 jul. 2018.

conhecimento, podem ser intensificadas e melhoradas. A média geral desta dimensão é µ4,62.

A dimensão Universidade Empreendedora como Instituição Internacionalizada (UEII), que versa sobre a perspectiva internacional em todos os níveis foi identificada como uma das características de uma Universidade Empreendedora. Como a internacionalização está sendo cada vez mais integrada aos processos estratégicos, torna-se essencial que as universidades sejam capazes de tomar decisões com embasamento na direção institucional e de avaliar e melhorar seu desempenho de acordo com os diferentes objetivos da ampla variedade de atividades internacionais. A nota com maior número de respostas foi a 6 com 22,98% dos respondentes, destes, 26,72% de professores e funcionários, 19,84% alunos, 16,93% comunidade e 9,79% de empresários. Em segundo lugar a nota 4 concentrou 22,49% das respostas, dentre elas 25,14% de alunos, 22,43% professores, 21,08% empresários, 19,19% comunidade e 12,16% de funcionários. Para análise, os dados permitem interpretar que a nota 6 teve pouco reconhecimento dos empresários, porém a nota 4 obteve um percentual expressivo (21,08%), ficando atrás apenas dos alunos e professores (onde a amostra é um pouco maior) o que permite inferir que os empresários, como stakeholders externos à Instituição desconhecem os programas de internacionalização da Universidade. Em terceiro lugar, a nota com mais respostas foi a 5 com 22,37%, sendo que deste percentual, 29,89% de alunos, 25% de professores, 17,39% de funcionários, 16,03% de empresários e 11,68% de pessoas da comunidade. Em quarto lugar está a nota 7 com 11,73% das respostas, com percentual formado por 24,87% de professores, 21,24% funcionários, 19,69% comunidade, 19,17% alunos e 15,03% de empresários. A nota 3 ficou na quinta colocação com 9,93% dos respondentes. A dimensão Universidade Empreendedora como Instituição Internacionalizada obteve a média mais alta entre todas as dimensões especificadas pelo instrumento de pesquisa (µ4,68), e apesar de possuir 57,08% de notas de 5 a 7, deve estar atenta aos stakeholders como os empresários, que mesmo sendo formado por empreendedores, teve o menor reconhecimento entre as notas acima de 4.

Para a Dimensão Medindo o Impacto da Universidade Empreendedora (MIUE) que trata sobre a necessidade de se compreender o impacto que uma universidade pode causar, dos locais aos internacionais. Os impactos afetam os *stakeholders* internos (alunos/graduados, funcionários) e os *stakeholders* externos (empresas locais, organizações e comunidades em geral). A medição do impacto em universidades é subdesenvolvida. A maioria das medidas encontradas na literatura está relacionada a *spin-offs* e resultados de pesquisas em vez do tratar do empreendedorismo na formação, da retenção de talentos, do desenvolvimento da economia local ou dos impactos da estratégia empreendedora mais ampla.

A nota 4 obteve maior número de respostas para a dimensão (MIUE) com 29,18%, formado por 28,13% de alunos, 19,58% de professores e o mesmo percentual para funcionários, 16,46% empresários e 16,25% de pessoas da comunidade. De acordo com os dados e com o assunto abordado pela dimensão, é possível inferir que as atividades e os resultados de medição de impacto de uma Universidade Empreendedora nem sempre estão disponíveis para acesso pelos seus *stakeholders*, pois fazem trata-se de atividades de pessoas internas da Instituição. Neste sentido, interpreta-se que a alta concentração de respondentes à alternativa 4 (não concordo e nem discordo) se dá origem pela falta de informação sobre que resultado prático estas medições provocam. Entretanto, a segunda nota mais usada pelos respondentes foi 5 com 25,90%, sendo que destes, 28,64% são professores, 25,12% alunos, 16,67% empresários, 15,26% funcionários e 14,32% são usuários da comunidade. Os percentuais demonstram que a Instituição possui atividades regulares de medição de impacto que satisfazem minimamente professores e alunos. A terceira nota mais utilizada foi a 6 com 17,39% das respostas, sendo 27,27% de funcionários, 25,52% professores, 18,53% comunidade, 17,48% alunos e 11,19% de empresários, que a percepção para os stakeholders internos têm maior peso, entretanto, o percentual de empresários é o menor. A quarta nota mais respondida é a 3 com 11,85% das respostas, formada por 31,79% de professores, 26,15% alunos, 17,95 empresários, 14,36% funcionários e 9,74% de stakeholders da comunidade. A nota 2 obteve a quinta colocação com 7,42% de concentração das respostas, com 48,45% do total de respondentes da dimensão, as notas 4, 3 e 2, na percepção de seus stakeholders, apresentam lacunas nas atividades de medição de impacto no ensino da aprendizagem empreendedora, e dos resultados advindos dos apoios às startups. A média geral da dimensão é µ4,40.

Tabela 20 – Notas por dimensão e por perfil de *stakeholder* 

(continua) LIDERANÇA E **SUBTOTAL** TOTAL **ADMINISTRAÇÃO** Aluno Professor Funcionário Empresário Comunidade Escala de 1 a 7 7 1 20 11 53 2 42 24 11 23 10 110 3 73 43 32 34 19 201 4 112 78 65 59 44 358 5 105 102 78 72 67 424 70 6 68 91 39 63 331 7 13 57 38 19 40 167

					(con	tinuação)		
CAPACIDADE ORGANIZACIONAL, PESSOAS E INCENTIVOS		SUBTOTAL						
Escala de 1 a 7	Aluno	Professor	Funcionário	Empresário	Comunidade			
	1 22	27	34	11	6	100		
	2 58	52	37	27	17	191		
	3 52	69	48	53	29	251		
	4 140	99	79	77	71	466		
	5 127	116	84	69	56	452		
	6 77	81	54	52	75	339		
	7 28	54	30	17	46	175		
DESENVOLV. DO EMPREENDEDORISMO NO ENSINO E NA APRENDIZAGEM	SUBTOTAL							
Escala de 1 a 7	Aluno	Professor	Funcionário	Empresário	Comunidade			
	1 14	28	14	12	0	68		
	2 50	43	22	34	14	163		
	3 46	60	48	36	34	224		
	4 125	97	86	78	75	461		
	5 129	110	96	68	61	464		
	5 107	104	70	50	80	411		
	7 33	56	30	28	36	183		
CAMINHOS PARA EMPREENDEDORES		SUBTOTAL						
Escala de 1 a 7	Aluno	Professor	Funcionário	Empresário	Comunidade			
	1 29	22	14	17	4	86		
	2 47	45	29	26	27	174		
	3 51	65	50	43	29	238		
	4 119	82	89	87	70	447		
	5 124	108	90	70	74	466		
	6 84	118	66	47	61	376		
	7 50	58	28	16	35	187		
UNIVERSIDADE- EMPRESA E RELAÇÕES EXTERNAS PARA TROCA DE CONHECIMENTOS	SUBTOTAL							
Escala de 1 a 7	Aluno	Professor	Funcionário	Empresário	Comunidade			
	1 31	21	23	12	5	92		
	2 42	35	20	21	22	140		
	3 51	42	31	41	31	196		
	4 127	92	65	83	56	423		
	5 129	111	100	65	71	476		
	6 76	133	94	59	70	432		
	7 48	64	33	25	45	215		

	(co						
A UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA COMO INSTITUIÇÃO INTERNACIONALIZADA	SUBTOTAL						
Escala de 1 a 7	Aluno	Professor	Funcionário	Empresário	Comunidade		
1	22	17	9	10	2	60	
2	45	34	18	19	16	132	
3	38	40	27	23	16	144	
4	93	83	45	78	71	370	
5	110	92	64	59	43	368	
6	75	101	101	37	64	378	
7	37	48	41	29	38	193	
MEDINDO O IMPACTO DA UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA	SUBTOTAL						
Escala de 1 a 7	Aluno	Professor	Funcionário	Empresário	Comunidade		
1	10	14	10	15	2	51	
2	49	32	15	13	13	122	
3	51	62	28	35	19	195	
4	135	94	94	79	78	480	
5	107	122	65	71	61	426	
6	50	73	78	32	53	286	
7	18	18	15	10	24	85	

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo são apresentadas as principais conclusões da pesquisa, as limitações identificadas e sugestão de pesquisas futuras. O objetivo geral deste estudo foi de medir o quanto a Universidade de Caxias do Sul é considerada uma Universidade Empreendedora na percepção de seus *stakeholders*. De acordo com Etzkowitz, (2013) a Universidade que deseja se tornar empreendedora passa por um processo de mudanças, estabelece seus objetivos estratégicos com objetivo de determinar uma visão de futuro e cria novas fontes de receitas através do desenvolvimento de atividades empreendedoras, fundamentadas na inovação e conhecimento. Neste sentido, o estudo apontou que em uma escala de 1 a 7, a Universidade de Caxias do Sul obteve nota µ4,53 na percepção dos seus stakeholders, o que denota 64,71% de concordância e que a instituição cumpre com o propósito de tornar-se cada vez mais empreendedora em sua estratégia gerencial.

A partir desta pesquisa foi possível identificar a importância da Universidade de Caxias do Sul para a região da Serra Gaúcha e o reconhecimento que seus *stakeholders* empregam em virtude de ser o motor para as empresas da região e para o desenvolvimento social e econômico. Como destaca Audy (2006), é em virtude deste movimento que a sociedade se torna mais baseada no conhecimento, e que as empresas alteram suas características e as necessidades do mercado de trabalho tornam-se mais exigentes em termos de conhecimento, gerando demandas por profissionais cada vez mais qualificados. A partir desta realidade, a sociedade passa a esperar mais das Universidades nas contribuições ao processo de desenvolvimento social e econômico.

O ponto de partida da pesquisa é representado pelo primeiro objetivo específico, que foi de identificar os *stakeholders* da Universidade de Caxias do Sul. Com base na lógica de contemplar duas vértices da tríplice hélice, conforme identificado na delimitação do estudo, foram identificados os *stakeholders* a partir da observação dos públicos que utilizam os espaços da UCS. A partir daí foi identificado como: *stakeholders* clientes, os alunos, empresários e pessoas da comunidade que se beneficiam das atividades filantrópicas da UCS, como o ambulatório central, Hospital Geral, Clínica de Fisioterapia (CLIFI) e Vila Olímpica; e os *stakeholders* fornecedores que são os professores e funcionários da Instituição. Desta forma, entende-se que estes 5 grupos representam quem frequenta e quem trabalha na UCS e refletem o volume necessário de pessoas para satisfazer a amostragem de cada perfil *stakeholder*, conforme estabelece a literatura.

O segundo objetivo específico foi descrever as atividades da Universidade de Caxias

do Sul que são convergentes ao conceito de Universidade Empreendedora. Neste sentido, foi feito um levantamento de todas as atividades de cunho empreendedor da Universidade de Caxias do Sul, junto a Incubadora Tecnológica, o Parque de Ciência e Tecnologia (TecnoUCS) e o StartUCS, além publicações em sites, jornais que também serviram de base de conhecimento. Deste modo, o trabalho traz como contribuição a apresentação de forma integrada das atividades empreendedoras da instituição, o que possibilita maior visibilidade da UCS diante de seus stakeholders.

E por fim, o terceiro objetivo foi medir o quanto a Universidade de Caxias do Sul pode ser considerada uma Universidade Empreendedora, de acordo o *A Guiding Framework for Entrepreneurial Universities*, instrumento de pesquisa criado pela OCDE (2012), e que pressupunha uma autoavaliação das instituições de ensino. O questionário da pesquisa passou por um processo de tradução reversa e validação junto a especialistas e teve aplicação de um pré-teste antes da aplicação a toda amostra. Com os ajustes necessários, identificados pelos testes estatísticos preliminares, o questionário foi aplicado para 329 respondentes entre os meses de dezembro de 2017 a março de 2018 por aplicação pessoal pelo pesquisador aos respondentes, em especial a comunidade usuária e aos demais, a aplicação se deu de forma online, por *e-mail e* WhatsApp, com o questionário em Google Docs. Com os resultados desta pesquisa de dissertação foi possível transformar um instrumento de autoavaliação em um instrumento onde os *stakeholders* conseguem medir uma instituição a partir de seus conhecimentos sobre ela.

A partir desta pesquisa foi possível identificar na visão dos *stakeholders* identificados a partir de 5 grupos com o perfil, de alunos, professores, funcionários, empresários e pessoas da comunidade de como estes percebem a Universidade de Caxias do Sul como sendo uma Universidade Empreendedora. Neste sentido, a seguir descreve-se o resultado de cada perfil *stakeholder* e a consolidação geral da conclusão.

A pesquisa mostra que os *stakeholders* do grupo alunos, percebem a Universidade de Caxias do Sul como ela sendo uma Universidade Empreendedora, com nota μ4,35 na média geral em uma escala de 1 a 7 utilizada pelo instrumento de coleta. Isso representa um aproveitamento de 62,14% em relação ao potencial total descrito pelo instrumento *A Guiding Framework Entrepreneurial Universities* (OCDE, 2012). Os dados permitem inferir que os alunos percebem as atividades empreendedoras da Instituição, porém falta envolvimento ou uma comunicação mais efetiva por parte da Instituição, mesmo com a existência de programas como o StartUCS, que conduz os alunos que queiram empreender para o desenvolvimento de ideias empreendedoras, assistido por uma equipe de tutores qualificados. O estudo mostrou que

esta estrutura e as oportunidades oferecidas pela UCS por este tipo de programa possuem acesso restrito na percepção destes *stakeholders*, neste sentido, parece não estar disponível a todos os alunos. A medição no impacto das atividades empreendedoras foi apontada como uma dimensão a ser melhor desenvolvida e teve as notas mais baixas. Entretanto, o maior destaque e reconhecimento para estes *stakeholders* são as relações externas que a Instituição mantém para a troca de conhecimento, com as empresas, setor público e sociedade, assim como a vinculação das atividades de pesquisa e indústria para incentivar o desenvolvimento regional.

Na percepção dos *stakeholders* do grupo professores, o empreendedorismo faz parte da estratégia da Universidade de Caxias do Sul. A média geral é de µ4,58. No entanto os dados permitem inferir que a Universidade deve concentrar seus esforços para melhorar a sua capacidade organizacional, pessoas e incentivos, o que evidencia para a instituição uma preocupação em relação a falta de incentivos e recompensas por parte da Universidade. Além das suas atividades que medem o impacto da Universidade, em suas ações empreendedoras. O desenvolvimento do empreendedorismo no ensino e na aprendizagem são percebidos como satisfatórios. O ponto alto da Instituição, como sendo uma Universidade Empreendedora, fica por conta das interações e a ampla gama de empresas parceiras para troca de conhecimento com a sociedade, governo e indústria, princípios relativos ao conceito da Tríplice Hélice.

Para os *stakeholders* funcionários, a média geral do grupo é de μ4,71, os pontos fortes percebidos foram a capacidade organizacional, pessoas e incentivos onde a Instituição apoia a quebra de paradigmas tradicionais, busca a união de professores funcionários e alunos, investe nos funcionários para reforçar sua agenda empreendedora. Assim como o reconhecimento da Universidade de Caxias do Sul como uma Instituição internacionalizada através das suas atividades do seu corpo docente nas redes internacionais. Entretanto é na conscientização de professores funcionários e alunos sobre a importância do desenvolvimento de habilidades empreendedoras, no papel da Universidade como facilitador no acesso a financiamentos privados, tutoria qualificada, que na percepção dos funcionários, a Universidade de Caxias do Sul deve concentrar suas atenções, pois possivelmente falta envolvimento ou uma comunicação mais efetiva por parte da Instituição para que seus funcionários conheçam suas atividades empreendedoras em todos os campus universitários e assim possam ajudar a disseminar as iniciativas realizadas.

Para os empresários, a Universidade de Caxias do Sul é reconhecida como força motriz do desenvolvimento social e econômico. A média geral deste grupo ficou em μ4,47 motivada pela maioria das respostas assinaladas na alternativa 4, na escala Likert, como fator de neutralidade (não discordo, nem concordo). Neste sentido, a neutralidade representada pelas

notas atribuídas pode ser interpretada como falta de conhecimento do respondente. Esta possibilidade foi levantada mediante as inúmeras ações do pesquisador para a aplicação dos questionários, que ao receber o instrumento respondido, foi interpelado frequentemente pela observação "quando eu não sabia responder à questão, optava pela alternativa 4". De fato, o perfil *stakeholder* dos empresários, foi o que mais assinalou esta alternativa. Entretanto o destaque positivo, na percepção deste grupo, foi a capacidade organizacional, pessoas e incentivos, que evidencia que a Universidade procura minimizar as limitações organizacionais para o cumprimento da agenda empreendedora.

Na percepção do grupo de *stakeholders* pessoas da comunidade, a média geral para a UCS como sendo uma Universidade Empreendedora ficou em μ5,00, a mais alta entre todos os grupos de *stakeholders*. Neste sentido, evidencia-se que respondentes no aspecto que foram as pessoas com a menor escolaridade entre todos os grupos. Por serem pessoas, na sua maioria carentes, frequentadoras dos serviços filantrópicos da UCS, houve necessidade de aplicar o questionário *in loco*, através de abordagem pessoal. Nessa perspectiva, o pesquisador teve a oportunidade de assistir ao preenchimento dos questionários, e foi possível perceber que pelo menos 50% dos respondentes preencheram a pesquisa avaliando a UCS como sendo uma Universidade boa, que atende bem, que se preocupa com a comunidade, mas não sob viés de uma Universidade empreendedora, avaliando as práticas, estruturas e as pessoas, como sendo as premissas necessárias para que a UCS seja uma Universidade Empreendedora.

No entanto, o pesquisador considerou assim mesmo as respostas sob a alegação que esta é, de fato, a percepção deste perfil de *stakeholders*. Pessoas que possuem o reconhecimento de que a UCS é essencial para o desenvolvimento de pessoas, que forma profissionais que têm valores sociais e são dedicados à comunidade mais carente. Pessoas que elegeram as notas mais altas desta pesquisa, com generosidade e gratidão.

O cruzamento dos dados aponta convergência na percepção em todos os perfis de *stakeholders*, onde os alunos, professores e funcionários (*stakeholders* internos) conhecem e participam das atividades empreendedoras e os empresários e comunidade (*stakeholders* externos), reconhecem a Instituição como um celeiro de empreendedores. Os *stakeholders* que concentram a maior escolaridade, e por consequência, renda foram identificados como sendo os respondentes mais exigentes. Por conhecimento, possivelmente dentro e fora do Brasil, optaram por eleger as notas mais baixas, revelando que há espaço para Instituição crescer, comunicar e ampliar as suas atividades empreendedoras.

Para as Universidades serem empreendedoras, precisam apoiar os empreendedores em formação (funcionários e alunos) em sua jornada, das ideias ao crescimento do mercado ou à

empregabilidade. Não se trata apenas de um processo interno da Universidade, pois demanda uma abordagem pluralista para fornecer o acesso a oportunidades e especialização internas e externas (OCDE, 2012). Como a internacionalização está sendo cada vez mais integrada aos processos estratégicos, torna-se essencial que as universidades sejam capazes de tomar decisões com embasamento na direção institucional e de avaliar e melhorar seu desempenho de acordo com os diferentes objetivos da ampla variedade de atividades internacionais. Com a inserção acadêmica em âmbito nacional e internacional a UCS amplia suas relações internacionais e reitera seu compromisso com a sua estratégia empreendedora.

Por fim a análise permitiu inferir que os *stakeholders* têm a percepção que há desenvolvimento empreendedor gerado pela Instituição, porém, desconhecem detalhes da estratégia empreendedora da UCS, como financiamentos externos, internacionalização e aspectos da estratégia financeira sustentável da agenda empreendedora na Instituição. A Universidade de Caxias do Sul é reconhecida pelos seus *stakeholders* como uma Universidade Empreendedora em desenvolvimento, uma Instituição de Ensino Superior que se desenvolve junto a sociedade através da geração de conhecimento apoiada na pesquisa e inovação.

A questão fundamental que surge nesta análise é como entender este processo de transformação da Universidade de Caxias do Sul, como sendo uma Instituição de Ensino Superior Comunitária em uma Universidade Empreendedora. A resposta surge quando entendemos que o fato da UCS ser uma instituição comunitária, não necessariamente, é excludente ao fato de ela ser uma instituição empreendedora, visto que por meio de uma estratégia empreendedora, busca-se manter e formar os melhores estudantes, cada vez mais preparados para os novos desafios do mercado, criando novos laboratórios de pesquisas, gerando capital intelectual, estimulando a interação e parcerias com empresas e governos, visando criar um círculo virtuoso de pesquisa, inovação e desenvolvimento econômico e social (GOMES; JUNIOR, 2017). Mantendo os programas de filantropia e acesso ao ensino, de acordo com as prerrogativas estipuladas pela legislação vigente, que versa sobre o enquadramento das Instituições de Ensino Superior Comunitárias, entende-se que essas duas classificações, comunitária e empreendedora, agregam entre si, atendendo os anseios e o desenvolvimento da sociedade.

Como contribuição acadêmica e gerencial, o estudo faz uso do *A Guiding Framework* for Entrepreneurial Universities, documento criado pela OCDE (2012), pela primeira vez usado como instrumento de coleta de dados em uma pesquisa científica de mestrado no Brasil, conforme consulta realizada no mês de junho de 2018 no Banco de Teses e Dissertações da Capes (BDTD). A disponibilização deste instrumento de forma aberta possibilita a outras

instituições de ensino, fazerem suas avaliações, a partir de seus stakeholders. Ainda, como contribuição, o estudo traz para a instituição, a possibilidade de planejar as principais ações a serem tomadas, em caráter de urgência, para melhor divulgar, e assim, envolver seus públicos na sua agenda empreendedora.

Com base nesta explanação, foi elaborada uma figura conceito, que demonstra os *stakeholders* internos à esquerda e os externos à direita. Destaca-se que mesmo estando todos interligados, há uma proximidade maior entre professores, alunos e funcionários, onde há a geração de conhecimento associados à Instituição UCS. Já os *stakeholders* externos são "clientes" da Universidade, seja por atendimento filantrópico (o caso da comunidade usuária), seja por troca de conhecimento, tecnologia e desenvolvimento inovativo (empresários). Contudo, a UCS e seus *stakeholders* são formados por pessoas que interagem neste ecossistema de conhecimento estimulado pela Universidade Empreendedora Universidade de Caxias do Sul. É neste momento que formamos, ano após ano, uma sociedade cada vez mais baseada em conhecimento.

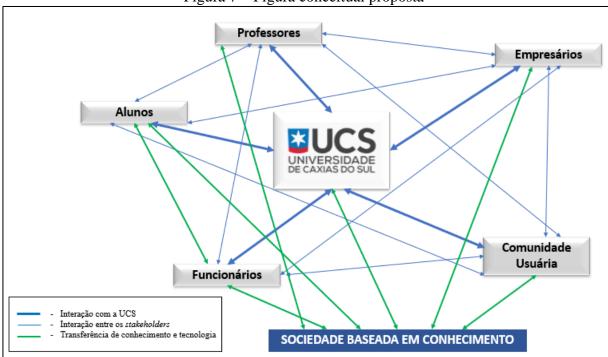


Figura 7 – Figura conceitual proposta

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

# 5.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Entre as limitações da pesquisa, está o método de amostragem, visto que as quantidades não são iguais, contudo, o mais uniforme possível, visto que para professores e

funcionários, a aplicação do questionário foi por e-*mail* para todos os campus da Universidade de Caxias do Sul. Já para a coleta da amostra dos alunos, os respondentes da pesquisa foram preponderantemente os acadêmicos da administração de empresas, economia e contabilidade, todos os cursos de cunho empreendedor. Além disso, os alunos respondentes são todos do campus sede da Universidade em Caxias do Sul, estrutura que possui todas as possibilidades oferecidas pela UCS no que tange às práticas de uma Universidade Empreendedoras. Neste sentido, supõe-se que os alunos de outros cursos e/ou de outros campi, pelo perfil curricular e pela estrutura oferecida, tenham uma percepção diferente em relação aos alunos respondentes desta pesquisa.

Outro ponto que pode ser identificado como uma fragilidade, é que a alternativa 4 na escala Likert foi utilizada com frequência para definir o desconhecimento sobre o assunto por uma significativa parcela dos respondentes. Por este ângulo pode-se sugerir que a interpretação dos dados tenha sido afetada, seja por desconhecimento ou pela existência de um conhecimento restrito, seja ele pela falta da iniciativa de buscar informações ou mesmo pela instituição não empregar esforços suficientes para propagar os novos investimentos e direcionamentos estratégicos por ela adotados.

#### 5.2 SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Recomenda-se para futuros pesquisadores que os termos relacionados à mensuração de universidades empreendedoras através do instrumento de coleta de dados *A Guiding Framework for Entrepreneurial Universities*, para que seja mais amigável aos respondentes, facilitando o entendimento das questões.

Sugere-se a aplicação de uma pesquisa qualitativa para que sejam mensuradas as percepções subjetivas relacionadas às relações dos *stakeholders* com a UCS.

### REFERÊNCIAS

- AGLE, B. R.; MITCHELL, R. K.; SONNENFELD, J. A. A report on stakeholder attributes and salience, corporate performance, and CEO values. **Research in Stakeholder Theory**, v. 1998, p. 39-54, 1997.
- AL HARTHY, S. H. M. The entrepreneurial university and the entrepreneurial environment: organizational analysis and policy considerations. 2016. Disponível em: <a href="https://www.research.manchester.ac.uk/portal/files/54557230/FULL\_TEXT.PDF">https://www.research.manchester.ac.uk/portal/files/54557230/FULL\_TEXT.PDF</a>. Acesso em: 01 abr. 2017.
- ALMEIDA, M. Innovation and entrepreneurship in Brazilian universities. **International journal of technology management & sustainable development**, v. 7, n. 1, p. 39-58, 2008.
- ARANHA, E. A. A Análise da Universidade Empreendedora no Contexto Brasileiro. **Revista da Faculdade de Administração e Economia**, v. 5, n. 1, p. 101-126, 2013.
- ASIESM, B.; COENEN, L.; SVENSSON-HENNING, M. **Nordic SMEs and regional innovation systems**. 2003. Disponível em: < http://www.divaportal.org/smash/get/diva2:707048/FULLTEXT01.pdf >. Acesso em: 23 out. 2016.
- AUDRETSCH, D. B. From the entrepreneurial university to the university for the entrepreneurial society. The Journal of Technology Transfer, New York, v. 39, n. 3, p. 313-321, 2014.
- AUDY, J. L. N. Entre a tradição e a renovação: os desafios da universidade empreendedora. In: MOROSINI, M. C. **A Universidade no Brasil**: concepções e modelos. 2 ed. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2011.
- AUDY, J.; FERREIRA, G. C. Universidade empreendedora: uma visão da PUCRS. **Inovação** e empreendedorismo na universidade. Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 417-421, 2006.
- BALZAT, M.; HANUSCH, H. Recent trends in the research on national innovation systems. **Journal of Evolutionary Economics**, v. 14, n. 2, p. 197-210, 2004.
- BANDEIRA-DE-MELLO, R. **Softwares em pesquisa qualitativa** Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos. São Paulo: Saraiva, 2006.
- BARBIERI, J. C. et al. Inovação E Sustentabilidade: Novos Modelos E Proposições/Innovation And Sustainability: New Models And Propositions/Innovación Y Sostenibilidad: Nuevos Modelos Y Proposiciones. **Revista de Administração de Empresas**, v. 50, n. 2, p. 146, 2010.
- BARBIERI, J. C. **Organizações inovadoras**: textos e casos brasileiros. Rio de Janeiro: FGV, 2004.
- BARBIERI, J. C.; SILVA. D. Sustainable development and environmental education: a common trend with many challenges. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 12, n. 3, p. 51-82, 2011.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Ed. rev. e ampl. São Paulo: Edições 70, 2011.

- BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Ed.). Qualitative researching with text, image and sound: A practical handbook for social research. London: Sage, 2000.
- BENCKE, F. F. A experiência gaúcha de parques científicos e tecnológicos à luz da tríplice hélice. 2016. 349 f. Tese (Doutorado) Universidade de Caxias do Sul em associação ampla Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2016.
- BM&FBOVESPA. Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros De São Paulo. **Informações** para Investidores das companhias listadas no segmento do Novo Mercado. São Paulo, 2010.
- BODEN, R.; NEDEVA, M. Employing discourse: universities and graduate 'employability'. **Journal of Education Policy**, v. 25, n. 1, p. 37-54, 2010.
- BRASIL JÚNIOR. **Confederação Brasileira de Empresas Juniores**. 2016. Disponível em: <a href="https://brasiljunior.org.br/">https://brasiljunior.org.br/</a>. Acesso em: 01 mar. 2018.
- BRAU, J. C.; WOLLER, G. M. Microfinance: A comprehensive review of the existing literature. **The Journal of Entrepreneurial Finance**, v. 9, n. 1, p. 1, 2004.
- BRYMAN, A. et al. Qualitative research and the study of leadership. **Human relations**, v. 41, n. 1, p. 13-29, 1988.
- BRYSON, J. M. What to do when stakeholders matter: stakeholder identification and analysis techniques. **Public management review**, v. 6, n. 1, p. 21-53, 2004.
- BULLEN, E.; ROBB, S.; KENWAY, J. 'Creative destruction': knowledge economy policy and the future of the arts and humanities in the academy 1. **Journal of education policy**, v. 19, n. 1, p. 3-22, 2004.
- BUYS, L. et al. Creating a Sustainability Scorecard as a predictive tool for measuring the complex social, economic and environmental impacts of industries, a case study: Assessing the viability and sustainability of the dairy industry. **Journal of environmental management**, v. 133, p. 184-192, 2014.
- CABRAL, D. P. **A influência de stakeholders em processos de mudança institucional**. 2017. xiv, 195 f., il. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade de Brasília, Brasília, 2017.
- CALDERÓN, A. I. Universidades mercantis: a institucionalização do mercado universitário em questão. **São Paulo em Perspectiva**, v. 14, n. 1, p. 61-72, 2000.
- CHARLE, C.; VERGER, J. História das universidades. São Paulo: Unesp, 1996.
- CHAIS, C. **Transferência de tecnologia entre universidades e empresas**: os casos UNICAMP-SP e UNISINOS-RS. 2014. 106 f. Dissertação (Mestrado) Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2014.
- CHERNOW, R. Entrepreneurship in American Higher Education. In: AUDY, Jorge Luis Nicolas; MOROSINI, Marília Costa (orgs.). **Innovation and entrepreneurialism in the university**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006.

- CLARK, B. R. Sustaining change in universities: Continuities in case studies and concepts. **Tertiary education and management**, v. 9, n. 2, p. 99-116, 2003.
- CLARK, B. R. Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation. Issues in Higher Education. USA: Elsevier, 1998.
- COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração:** um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- COMUNG. **Consórcio das Universidades Comunitárias Gaúchas**. 2018. Disponível em: <a href="http://www.comung.org.br/">http://www.comung.org.br/</a>>. Acesso em: 01 abr. 2018.
- COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S.; SUN, J. **Business research methods**. New York: McGraw-Hill2003.
- CRESWELL, J. W. **Educational research**: Planning, conducting, and evaluating quantitative. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2012.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- CRUZ, C. M.; ESTRAVIZ, M. Captação de Diferentes Recursos para Organizações Sem Fins Lucrativos. São Paulo: Global, 2003.
- DA CRUZ, H. N.; DE SOUZA, R. F. Sistema Nacional de Inovação e a Lei da Inovação: análise comparativa entre o Bayh-Dole Act e a Lei da Inovação Tecnológica. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 11, n. 4, p. 329-354, 2014.
- DAVID, P. A.; FORAY, D. Economic fundamentals of the knowledge society. **Policy Features In Education**, E-Journal, v. 1, n. 1, p. 20-49, 2002.
- DIAS, G. F. **Educação Ambiental. Princípios e Praticas**. 6º ed. Revisado e Ampliado pelo autor. São Paulo: Gaia, 2001.
- DIAS, M. A. R. Utopia y comercialización en la educación superior del siglo XXI. In: DIAS, M. A. R. (Org.). **Perspectivas de la educación superior en el siglo XXI**: lecciones de la conferencia mundial sobre educación superior. Madrid: CRUE, p. 11-44, 2002.
- EDEN, C.; ACKERMANN, F. Strategy making: The journey of strategic management. London: Sage, 2006.
- ETZKOWITZ, H. (**TH**): universidade-indústria-governo inovação em movimento. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2013a.
- ETZKOWITZ, H. Anatomy of the entrepreneurial university. **Social Science Information**, v. 52, n. 3, p. 486-511, 2013b.
- ETZKOWITZ, H. et al. The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. **Research policy**, v. 29, n. 2, p. 313-330, 2000.
- ETZKOWITZ, H. Innovation in innovation: The triple helix of university-industry-government relations. **Social science information**, v. 42, n. 3, p. 293-337, 2003a.

ETZKOWITZ, H. Networks of Innovation: Science, Technology and Development in the Triple Helix Era. **International Journal of Technology Management and Sustainable Development**, v. 1, n. 1, p. 7-20, 2002

ETZKOWITZ, H. Research groups as 'quasi-firms': the invention of the entrepreneurial university. **Research policy**, v. 32, n. 1, p. 109-121, 2003b.

ETZKOWITZ, H. The entrepreneurial university: vision and metrics. **Industry and Higher Education**, v. 30, n. 2, p. 83-97, 2016.

ETZKOWITZ, H. The evolution of the entrepreneurial university. **International Journal of Technology and Globalisation**, v. 1, n. 1, p. 64-77, 2004.

ETZKOWITZ, H. The norms of entrepreneurial science: cognitive effects of the new university—industry linkages. **Research policy**, v. 27, n. 8, p. 823-833, 1998.

ETZKOWITZ, H. **The triple helix**: university-industry-government innovation in action. New York: Routledge, 2008.

ETZKOWITZ, H.; KLOFSTEN, M. The innovating region: toward a theory of knowledge-based regional development. **R&D Management**, v. 35, n. 3, p. 243-255, 2005.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university—industry—government relations. **Research policy**, v. 29, n. 2, p. 109-123, 2000.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. (TH): inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 90, p. 23-48, 2017.

EVAN, W. M.; FREEMAN, R. E. A stakeholder theory of the modern corporation: Kantian capitalism. NJ: Englewood Cliffs, 1988.

FÁVERO, L. P. et al. **Análise de dados**: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FIELD, A. Descobrindo a estatística usando o SPSS. 2. Porto Alegre: ArtMed, 2009.

FREEMAN, C. Introdução. In: DOSI, G. et al. (Ed.). **Technical change and economic theory**. London: Printer Publishers, 1988.

FREEMAN, C.; SOETE, L. A economia da inovação industrial. Campinas: Ed. da Unicamp, 2008.

FREEMAN, R. E. A *stakeholder* theory of the modern corporation. **Perspectives in Business Ethics Sie**, v. 3, p. 144, 2001.

FREEMAN, R. E. **Strategic management: A** *stakeholder* **approach**. Pitman, Boston, MA, 1984.

FREEMAN, R. E. The politics of *stakeholder* theory: Some future directions. **Business ethics quarterly**, p. 409-421, 1994.

- FREEMAN, R. E.; MCVEA, J. A *stakeholder* approach to strategic management. **The Blackwell handbook of strategic management**, p. 183-201, 2001.
- GIBBS, D. Sustainability entrepreneurs, ecopreneurs and the development of a sustainable economy. **Greener Management International**, n. 55, p. 63-78, 2009.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- GIRAUD VOSS, Z.; VOSS, G. B.; MOORMAN, C. An empirical examination of the complex relationships between entrepreneurial orientation and *stakeholder* support. **European Journal of Marketing**, v. 39, n. 9/10, p. 1132-1150, 2005.
- GOMES, Luis Carlos; DE OLIVEIRA, Janaína Mendes; JÚNIOR, Paulo Cassanego. Universidade Empreendedora: Um Estudo de Casos Múltiplos com Três Universidades no Estado do Rio Grande do Sul. Revista de Administração e Contabilidade da FAT, v. 5, n. 3, p. 43-58, 2017.
- GUERREIRO, J. **As funções da universidade no âmbito dos Sistemas de Inovação**. Estudos II, p. 131-148, 2005. Disponível em: <a href="https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/5436/1/Guerreiro\_Funcoes.pdf">https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/5436/1/Guerreiro\_Funcoes.pdf</a>>. Acesso em 02 set. 2016.
- GUERRERO, M. et al. Entrepreneurial universities in two European regions: A case study comparison. **The journal of technology Transfer**, v. 39, n. 3, p. 415-434, 2014.
- GUERRERO, M.; URBANO, D. The development of an entrepreneurial university. **The Journal Of Technology Transfer**, New York, v. 37, n. 1, p. 43-74, 2012.
- GUERRERO, M.; URBANO, D.; SALAMZADEH, A. Entrepreneurial transformation in the Middle East: experiences from Tehran Universities. 2015. Disponível em:<a href="https://www.researchgate.net/publication/287533396\_Entrepreneurial\_transformation\_in\_the\_Middle\_East\_Experiences\_from\_Tehran\_Universities">https://www.researchgate.net/publication/287533396\_Entrepreneurial\_transformation\_in\_the\_Middle\_East\_Experiences\_from\_Tehran\_Universities</a>. Acesso em: 01 abr. 2017.
- GUERRERO-CANO, M.; KIRBY, D.; URBANO, D. A literature review on entrepreneurial universities: An institutional approach. In: **3rd Conference of Pre-communications to Congresses, University of Barcelona**. 2006.
- HAIR JR, J. F. et al. **Análise multivariada**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HAIR, J. F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- IPIRANGA, A. S. R.; DE FREITAS, A. A. F.; PAIVA, T. A. O empreendedorismo acadêmico no contexto da interação universidade—empresa—governo. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 8, n. 4, p. 676-693, 2010.
- JACOB, M.; LUNDQVIST, M.; HELLSMARK, H. Entrepreneurial transformations in the Swedish University system: the case of Chalmers University of Technology. **Research Policy**, v. 32, n. 9, p. 1555-1568, 2003.
- KLINE, R. B. **Principles and practice of structural equation modeling**. 3. ed. New York, Estados Unidos: Guilford Press, 2008.

KLINE, S. J.; ROSENBERG, N. An overview of innovation. **The positive sum strategy: Harnessing technology for economic growth**, v. 14, p. 640, 1986.

LEYDESDORFF, L. et al. Can 'the public'be considered as a fourth helix in university-industry-government relations?. **Science and public policy**, v. 30, n. 1, p. 55-61, 2003.

LEYDESDORFF, L. et al. The triple helix as a model for innovation studies. **Science and public policy**, v. 25, n. 3, p. 195-203, 1998

LEYDESDORFF, L. Knowledge-based innovation systems and the model of a triple helix of university-industry-government relations. arXiv preprint arXiv:1001.1308, 2010.

LEYDESDORFF, L. Scientific Communication and Cognitive Codification Social Systems Theory and the Sociology of Scientific Knowledge. **European Journal of Social Theory**, v. 10, n. 3, p. 375-388, 2007.

LEYDESDORFF, L. The measurement and evaluation of triple helix relations among universities, industries, and governments. In: Fourth International Triple Helix Conference, Copenhagen. **Anais...** 2002. p. 6-9.

LEYDESDORFF, L. The mutual information of university-industry-government relations: An indicator of the Triple Helix dynamics. **Scientometrics**, v. 58, n. 2, p. 445-467, 2003.

LEYDESDORFF, L.; ETZKOWITZ, H. The Transformation of University-industrygovernment Relations. **Electronic Journal of Sociology**, v.5, n.4, 2001.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MALHOTRA, N. K.; BIRKS, D.; WILLS, P. Marketing research: applied approach. 4. ed. New York: Pearson, 2012.

MALHOTRA, N. K.; KIM, S. S.; PATIL, A. Common method variance in IS research: A comparison of alternative approaches and a reanalysis of past research. **Management science**, v. 52, n. 12, p. 1865-1883, 2006.

MITCHELL, R. K.; AGLE, Bradley R.; WOOD, Donna J. Toward a theory of *stakeholder* identification and salience: Defining the principle of who and what really counts. **Academy of management review**, v. 22, n. 4, p. 853-886, 1997.

MOTTA, R. P. S. **Introdução à história dos partidos políticos brasileiros**. Minas Gerais: Editora UFMG, 2008.

NIWA, T. H.; ALBERTON I. L. **O Modelo Da (TH) Em Consonância Com Os Arranjos Produtivos Locais Nas Incubadoras Tecnológicas**: Um Estudo De Caso Nas IUTs Da UTFPR. 2015. 166 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Governança Pública. Curitiba: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2015.

OECD, A. Guiding Framework for Entrepreneurial Universities. **European Commission**, p. 1-54, 2012.

ORSETTI, P. N. **Universidade empreendedora:** um estudo de caso na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para ciências sociais**: a complementariedade do SPSS. 4.ed. rev. e aum. Lisboa, Portugal: Sílabo, 2005.

PHILPOTT, K. et al. The entrepreneurial university: Examining the underlying academic tensions. **Technovation**, v. 31, n. 4, p. 161-170, 2011.

PLONSKI, G. A. Cooperação empresa-universidade: antigos dilemas, novos desafios. **Revista USP**, n. 25, p. 32-41, 1995.

PÓVOA, L. M. C. Patentes de universidades e institutos públicos de pesquisa e a transferência de tecnologia para empresas no Brasil. 2008. Dissertação (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Minas Gerais.

PREBLE, J. F. Toward a comprehensive model of stakeholder management. **Business and Society Review**, v. 110, n. 4, p. 407-431, 2005.

PRITCHARD, Alan. Statistical bibliography or bibliometrics? **Journal of Documentation**, [S.l.], v. 25, n. 4, p. 348-349, December, 1969.

RICHARDSON, M. Fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1999.

ROTHENBÜHLER, R. **Universidade empreendedora**. 2000. 148 fl. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. 2000.

RUF. **Ranking Universitário Folha**. 2018. Disponível em: <a href="http://ruf.folha.uol.com.br/2017/o-ruf/">http://ruf.folha.uol.com.br/2017/o-ruf/</a>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

SANTOS, B. L. et al. Universidade empreendedora: propostas para o desenvolvimento do empreendedorismo acadêmico na Universidade Federal de Santa Catarina. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2017.

SCHUMPETER, J. A. Capitalismo, socialismo e democracia. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

SCHUMPETER, J. A. Capitalism, socialism and democracy. London: Routledge, 2013.

SILVA, L. M. **Contabilidade governamental**: um enfoque administrativo. São Paulo: Atlas, 2003.

STAL, E.; FUJINO, A. As relações universidade-empresa no Brasil sob a ótica da Lei de Inovação. **RAI: Revista de Administração e Inovação**, v. 2, n. 1, p. 5-19, 2005.

SUBOTZKY, G. Alternatives to the entrepreneurial university: New modes of knowledge production in community service programs. **Higher education**, v. 38, n. 4, p. 401-440, 1999.

THORP, H.; GOLDSTEIN, B. Engines of innovation: The entrepreneurial TONELLI university in the twenty-first century. UNC: Press Books, 2010.

TONELLI, D.; ZAMBALDE, A. Idealizações do modelo da Tripla-hélice em contraste com a realidade prática da inovação surgida no contexto universitário brasileiro. **Anais**... Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

TONOLLI, E. **StartUCS\_Geração de Startups**. In: Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. Anais... 2017.

UCS. Universidade de Caxias do Sul. 2018. Disponível em: <a href="https://www.ucs.br/site/institucional/">https://www.ucs.br/site/institucional/</a>. Acesso em: 01 maio 2018.

UYARRA, E. et al. **Regional innovation systems revisited**: networks, institutions, policy and complexity. The Role of Regions, p. 169-193, 2011. Disponível em< http://openloc.unitn.it/cms/storage/openloc/working\_papers/2011/Uyarra2011.pdf>. Acesso em: 21 set. 2016.

VELHO, L et al. Conceitos de ciência e a política científica, tecnológica e de inovação. **Sociologias**, v. 13, n. 26, p. 128-153, 2011.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

VERGARA, S. C. Métodos de Coleta de Dados No Campo. Editora Atlas SA, 2000.

WAGNER MAINARDES, E.; ALVES, H.; RAPOSO, M. Stakeholder theory: issues to resolve. **Management decision**, v. 49, n. 2, p. 226-252, 2011.

WRIGHT, M. Academic entrepreneurship, technology transfer and society: where next? **Journal of Technology Transfer**, v. 39, n. 3, p. 322-334, 2014.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO ORIGINAL COM TRADUÇÃO REVERSA

# Plano de Orientação para Universidades Empreendedoras



#### Versão final de 18 de dezembro de 2012





#### O que é o Plano de Orientação para Universidades Empreendedoras?

Este Plano de Orientação foi desenvolvido para as universidades europeias<sup>5</sup> que buscam aconselhamento, ideias e inspiração para a gestão eficaz de mudanças institucionais e culturais. Ele foi projetado para ajudar as universidades interessadas a avaliarem-se levando em conta declarações organizadas nas sete áreas a seguir:

- liderança e administração;
- capacidade organizacional, pessoas e incentivos;
- desenvolvimento do empreendedorismo no ensino e na aprendizagem;
- caminhos para empreendedores;
- universidade empresa/relações externas para troca de conhecimentos;
- a Universidade Empreendedora como instituição internacionalizada;
- medição do impacto da Universidade Empreendedora.

Essas declarações são fatores possivelmente característicos de uma Universidade Empreendedora. Como ferramenta de autoavaliação, o Plano tem o propósito simples de auxiliar as universidades na identificação de sua situação atual e de suas áreas de ação em potencial considerando seus ambientes locais e nacionais. *Não* se trata de uma ferramenta de *benchmarking*; ela foi criada para que universidades individuais determinem seus próprios pontos fortes e fracos e encontrem formas de seguir em frente.

Para cada uma das declarações, a universidade pode avaliar-se em uma escala de 0 a 10 e, então, utilizar o Plano de Orientação e os materiais adicionais como forma de trabalhar nas áreas em que a melhoria é uma prioridade.

Este Plano foi elaborado sob a égide do Diretório Geral de Educação e Cultura da Comissão Europeia, em colaboração com o Programa de Desenvolvimento do Emprego e das Economias Locais (LEED) da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) e contou com o apoio de um comitê composto por seis especialistas independentes da área.

### Por que precisamos de um Plano de Orientação para Universidades Empreendedoras?

O ensino superior está enfrentando desafios sem precedentes na definição de aspectos como propósito, papel, organização e alcance na sociedade e na economia. A revolução tecnológica da informação e da comunicação, o surgimento da economia do conhecimento, a turbulência da economia e as condições consequentes de financiamento lançaram novos olhares e novas demandas aos sistemas de ensino superior no mundo todo. Uma resposta europeia a isso é o desenvolvimento, no conceito e na prática, da 'Universidade Empreendedora', representada por inovação em todas as dimensões da pesquisa, troca de conhecimento, ensino e aprendizagem, administração e relações externas.

O Plano de Orientação foi, inicialmente, uma ideia discutida pela primeira vez no *University Business Forum* de março de 2011, fórum europeu que reúne universidades e empresas para tratar de mecanismos de cooperação e incentivar e transferência e o compartilhamento de conhecimentos. Um grupo de participantes do evento formulou algumas recomendações para que os conceitos e as características subjacentes de uma Universidade Empreendedora pudessem ser analisados mais de perto e para que um Plano de Orientação fosse elaborado a fim de disponibilizar às universidades uma ferramenta concreta de aprendizagem e inspiração.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Para evitar confusões, neste Plano de Orientação o termo "Universidade" se refere a todos os tipos de instituição de ensino superior (educação terciária) e o termo "alunos" se refere a alunos de todos os tipos e em todos os níveis, da graduação ao doutorado.

O estudo não objetiva a invenção de modelos e elementos novos, mas reúne a literatura e os modelos já existentes disponíveis e os adapta para seu melhor uso na Área do Ensino Superior Europeu.

#### O que é uma Universidade Empreendedora?

O que significa ser uma Universidade Empreendedora? Quais são as suas características? Já existem Universidades Empreendedoras que têm algo a ensinar?

Encontrar uma definição única de Universidade Empreendedora adequada para toda a Área do Ensino Superior Europeu é algo difícil e controverso. Não existe uma definição de Universidade Empreendedora perfeitamente adequada para todas as instituições, em vez disso, há uma pluralidade inestimável de abordagens inventivas, criativas e, ainda, práticas que diferenciam o estilo empreendedor.

Há diversas tentativas de definir a Universidade Empreendedora na literatura<sup>6</sup>, sem que se chegue a um consenso. Consequentemente, este plano foi elaborado com base nas sete áreas que perpassam muitas das características comuns identificadas em universidades empreendedoras. Portanto, este Plano de Orientação pode ser utilizado como um modelo que leva em consideração várias definições existentes.

#### O que acontece com os resultados?

Os resultados obtidos através do uso do Plano de Orientação pertencem à universidade e são para seu uso próprio pessoal/institucional. Na versão on-line, os usuários devem inscrever-se, mas os resultados serão disponibilizados apenas aos usuários inscritos. O usuário pode acessar e utilizar o Plano de Orientação on-line sempre que quiser, seja para fornecer um padrão que possibilite a medição dos futuros desenvolvimentos ou para permitir que diversas pessoas insiram dados com fins comparativos.

A versão on-line pode ser acessada no seguinte endereço: entrepreneurialuniversities.eu

## Posso dar um feedback no Plano de Orientação para Universidades Empreendedoras?

Pela natureza de uma Universidade Empreendedora, a ferramenta não pode ser exaustiva, sendo que ela existe para fornecer orientação e inspiração. Portanto, este Plano de Orientação continua sendo um trabalho em andamento e feedbacks são bem-vindos<sup>7</sup>. A versão on-line do Plano de Orientação tem uma seção de feedback que pode ser preenchida, e as respostas dadas serão enviadas à Comissão Europeia e à OECD.

### Quem pode utilizar o Plano de Orientação?

O principal público-alvo é composto pelo quadro de funcionários de uma universidade que lida com planejamento estratégico e tomada de decisões. O plano pode ser utilizado como um exercício formal ou informal por indivíduos, ou mesmo pelo corpo docente ou instituição. As universidades podem achar pertinente reunir os funcionários em grupos de trabalho para observar alguns aspectos e chegar a um consenso quanto ao seu posicionamento e às áreas que devem ser melhoradas. Os resultados podem oferecer alguma clareza referentemente ao curso da mudança em uma universidade, como base do planejamento de discussões, e podem ser úteis na formulação de

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Mais orientações e definições podem ser encontradas nos documentos indicados na Bibliografia.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> A primeira versão do Plano de Orientação foi criada em cooperação com especialistas na área e testada com um pequeno número de universidades abrangendo 17 estados-membros.

planejamentos estratégicos. Os resultados também podem fornecer um padrão que possibilite a medição de futuros desenvolvimentos.

### **Material adicional**

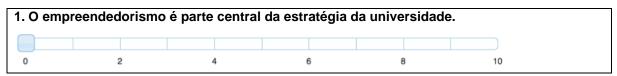
Este Plano de Orientação também contém algumas referências a materiais úteis obtidos na literatura e em outras fontes, que podem ser utilizados para inspiração.

A organização desse material leva em conta as áreas do Plano de Orientação, mas muitos deles pertencem a mais de uma categoria. Vários são muito amplos, e outros estão relacionados a iniciativas muito específicas. As referências e os contatos também são fornecidos.

## 1 Liderança e administração

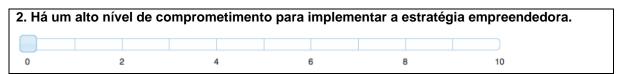


Esta seção do Plano de Orientação explora os fatores relacionados à liderança e à administração de uma universidade. A liderança sólida e a boa administração são cruciais para o desenvolvimento da cultura empreendedora em uma instituição. Muitas universidades incluem as palavras "espírito empreendedor" e "empreendedorismo" em suas missões, mas é necessário que isso seja mais do que uma referência. Esta seção destaca alguns fatores importantes que podem ser considerados por uma universidade com o intuito de fortalecer sua agenda empreendedora.

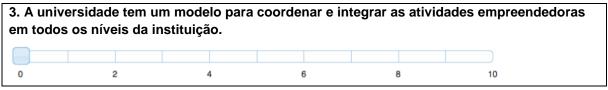


As universidades devem se considerar organizações e ambientes empreendedores unidos por valores/missões em comum, e não sistemas de controle detalhados. Para desenvolver-se como uma organização empreendedora, com uma cultura empreendedora, as atividades empreendedoras devem ser estabelecidas na estratégia.

Para obter bons resultados, a universidade deve ter uma missão de trabalho com uma visão empreendedora para o futuro da instituição. Além disso, e estratégia pode ter objetivos específicos para o empreendedorismo com indicadores de desempenho relacionados (por exemplo, a geração de motivação, percepção e atitudes de empreendedorismo; a geração de competências e capacidades empreendedoras; o apoio a startups; a comercialização de resultados de pesquisa através das transferências tecnológicas e startups; a geração de receita para a instituição a partir de atividades de spin-off; o fortalecimento da cooperação entre a instituição e as empresas locais).

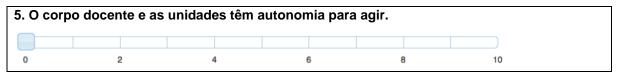


É necessário haver o comprometimento para implementação da estratégia em relação à agenda empreendedora. Para obterem-se bons resultados, a estratégia deve ser conhecida por todos da instituição e ser vista como uma prioridade pelos funcionários e alunos. O comprometimento deve ser compartilhado e apoiado nos esforços de comunicação interna. Outro indicador de comprometimento muito importante é se alguém no nível de Coordenação ou Reitoria fica encarregado da agenda empreendedora. As universidades com alto nível de comprometimento reveem e revisam as estratégias para mantê-las atualizadas. As universidades também podem adaptar suas estruturas para cumprir melhor a estratégia empreendedora.

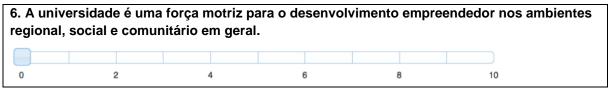


Há vários modelos diferentes para coordenação e integração das atividades empreendedoras pela universidade. Independentemente do modelo que é utilizado, ele deve aproveitar as relações existentes, harmonizar todos os departamentos, corpo docente e outros centros, e evitar o trabalho duplicado na universidade e no seu ecossistema empreendedor local. Para obter bons resultados, as

universidades devem ter uma estrutura empreendedora disponível que coordene as atividades dentro da instituição e com outros stakeholders dentro do ecossistema empreendedor local.



Superar as barreiras burocráticas é muito importante no empreendedorismo. As universidades com menos barreiras ou hierarquias acham mais fácil realizar atividades empreendedoras e acelerar a criação de ideias e a tomada de decisões. Novos centros e estruturas para o desenvolvimento de atividades novas podem ser formados facilmente. A instituição deve maximizar a autonomia e a apropriação individual de iniciativas.

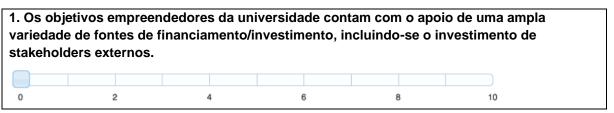


As universidades desempenham vários papéis em suas comunidades e uma de suas funções principais é apoiar e impulsionar o desenvolvimento regional, social e comunitário. Para obter bons resultados, as universidades devem ser ativas, vinculadas ao seu ambiente externo, tendo uma presença sólida na comunidade. Isso inclui, por exemplo, a disponibilização de instalações para pessoas externas à instituição, a participação em *clusters* regionais, o suporte à cultura local e às atividades artísticas, o oferecimento de oportunidades para startups regionais ou empresas existentes e o desempenho de um papel ativo na determinação da direção estratégica do desenvolvimento local.

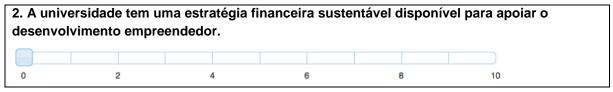
## 2. Capacidade organizacional, pessoas e incentivos



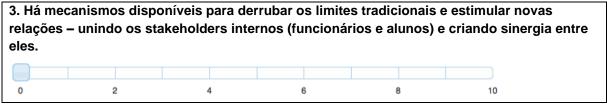
As universidades podem ser limitadas por suas próprias estruturas e abordagens organizacionais, o que dificulta a realização de alguns tipos de atividades empreendedoras que servem de apoio aos objetivos estratégicos da instituição. Esta seção destaca algumas das áreas mais importantes a serem observadas por uma universidade que deseja minimizar as limitações organizacionais para o cumprimento da agenda empreendedora. Incluem-se a estratégia financeira, a atração e a retenção da equipe certa e o incentivo ao comportamento empreendedor dos indivíduos.



É crucial que a universidade invista em suas atividades empreendedoras através de uma estratégia financeira sustentável, mas depender demais dos recursos limitados do financiamento público não é o ideal. As universidades são empreendedoras quando não têm medo de maximizar seu potencial, diversificar suas fontes de financiamento e reduzir sua dependência dos financiamentos estaduais/públicos. As universidades podem obter bons resultados com financiamentos externos adicionais a partir de, ou através de, serviços em bens, como o compartilhamento de espaços e instalações. Elas podem utilizar a receita gerada nas atividades empreendedoras para reinvestimento (atividades de autofinanciamento).

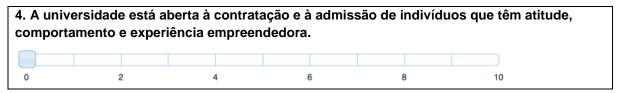


As atividades empreendedoras nas universidades serão consideradas mais legítimas e terão mais chances de causar um impacto se forem sustentáveis a longo prazo. Isso envolve o financiamento ou o apoio adequado das atividades empreendedoras como parte do orçamento da universidade (a longo prazo). Para obter bons resultados, as universidades devem investir em suas atividades empreendedoras através de sua estratégia financeira.

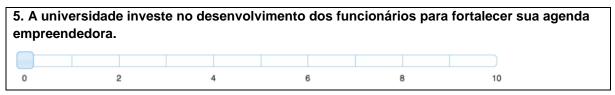


Todos os funcionários e alunos são stakeholders internos importantes no apoio da agenda empreendedora. Todos os elementos da universidade precisam trabalhar juntos, criando sinergias e vínculos entre o corpo docente, os departamentos e outras estruturas, derrubando os limites e isolamentos tradicionais. Para obter bons resultados, as universidades devem ter mecanismos disponíveis para explorar o conhecimento e os recursos internos através de, por exemplo, instalações

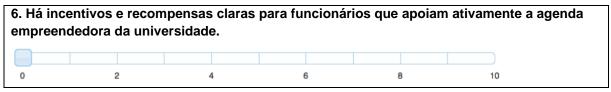
compartilhadas pelo corpo docente, estruturas de alunos-funcionários, estruturas interdisciplinares, ensino interdepartamental e grupos de pesquisa.



As universidades podem construir e promover a cultura empreendedora contratando funcionários que tenham um histórico empreendedor sólido. Para obter bons resultados, a instituição deve utilizar atitudes e experiências empreendedoras como critério no processo de seleção. Não se trata apenas dos funcionários da universidade. Pessoas externas à academia, como palestrantes convidados ou ex-alunos, também podem trazer habilidades importantes às instituições acadêmicas; elas trazem um ponto de vista externo, além de capacidades e habilidades que não estão disponíveis internamente.



Os funcionários são um recurso muito importante na execução da estratégia, na educação empreendedora, no apoio a startups e em todas as atividades empreendedoras que a universidade deseja desenvolver. Muitas áreas da agenda empreendedora mudam rapidamente, o que está associado às necessidades de requalificação e aquisição de conhecimentos. Para obter bons resultados, as universidades devem ter uma política formal de desenvolvimento de carreira para todos os funcionários que remeta à agenda empreendedora e seja feita sob medida considerando seus objetivos próprios mais importantes.



Construir uma cultura empreendedora no quadro de funcionários é essencial para que as universidades aumentem e melhorem a qualidade de suas atividades empreendedoras. Incentivar e recompensar o comportamento empreendedor de todos os funcionários é algo que reforça o comprometimento com o desenvolvimento de uma Universidade Empreendedora. Para obter bons resultados, as universidades devem ter sistemas de incentivos e recompensas para aqueles funcionários que apoiam ativamente atividades empreendedoras e de criação de empresas. Esses sistemas devem ser disponibilizados tanto para indivíduos como para o corpo docente/os departamentos. Alguns exemplos são: dispensa para aperfeiçoamento, recompensas além da pesquisa, critérios de publicação e ensino, professores que trabalham meio turno em suas próprias empresas, espaço disponibilizado no escritório ou em laboratório para o trabalho em atividades empreendedoras, cargas reduzidas de ensino etc. Em muitos países, há alunos de doutorado que são funcionários.



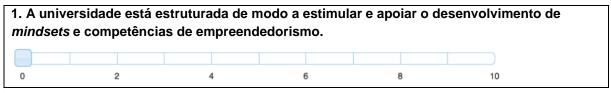
Os stakeholders externos devem ser valorizados pela universidade por guiarem o desenvolvimento de competências, conhecimentos e oportunidades adicionais. O valor deles pode ser reconhecido

através dos seguintes tipos de atividades e oportunidades: oferecimento do uso de instalações e serviços, mecanismos de compartilhamento de riscos e recompensa por engajamento, oportunidades de bolsas de pesquisa, associações, professores externos ou professores convidados.

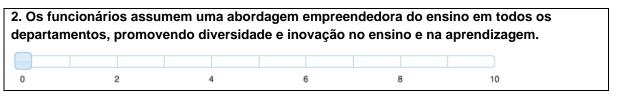
# 3. Desenvolvimento do empreendedorismo no ensino e na aprendizagem



As universidades estão expandindo a oferta de educação empreendedora à instituição como um todo, incluindo-se todos os funcionários e alunos. Esta seção do Plano destaca algumas áreas nas quais o desenvolvimento empreendedor pode ocorrer refletindo a necessidade de a estrutura organizacional apoiar o desenvolvimento empreendedor e fornecer as ferramentas certas para proporcionar oportunidades de educação e treinamento tanto internamente quanto pelo ambiente externo.

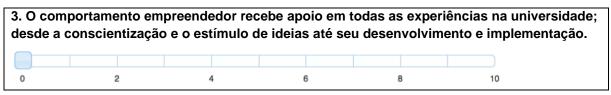


A universidade tem estruturas específicas disponíveis que facilitam o desenvolvimento empreendedor em todas as suas atividades. As estruturas são cruciais para as universidades que não desejam apenas proporcionar uma aprendizagem empreendedora, mas que também querem ser empreendedoras em sua abordagem. Para obter bons resultados, as universidades devem disponibilizar postos, como, por exemplo, de professor de empreendedorismo ou funcionário com experiência, que é o responsável pelo empreendedorismo pelo menos no nível da unidade/do corpo docente. Essas pessoas devem se envolver com a estratégia e o planejamento da universidade. Além das responsabilidades dos funcionários, as universidades que querem ir além também têm alunos embaixadores e mecanismos disponíveis para feedback e ajuste de estratégias e cursos. As estruturas de funcionários e alunos também podem contar com o apoio de fundos de investimento e de outras plataformas de troca internas.

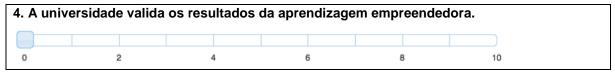


Há várias abordagens referentes à aprendizagem empreendedora que podem ser adotadas por toda a universidade. Em universidades comprometidas com a aprendizagem empreendedora, as capacidades não são apenas passadas aos alunos através de aulas tradicionais; várias outras abordagens são consideradas para a produção dos resultados de aprendizagem desejados. Ter uma gama de opções é importante, já que diferentes assuntos/tópicos podem ter formas melhores de serem ensinados através de abordagens distintas. Os alunos também respondem de modos distintos aos diferentes métodos. O mais importante é melhorar a competência do aluno de pensar e responder como empreendedor. Há vários exemplos, como o uso de tutores, laboratórios vivos, aprendizagem interdisciplinar etc., além disso, os alunos também podem iniciar suas próprias empresas e administrá-las, participar de competições e receber recompensas, ser embaixadores do empreendedorismo e dirigir associações.

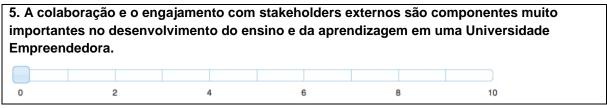
Para obter bons resultados, as universidades devem estar proporcionando seu ensino empreendedor através de uma variedade de métodos em todos os departamentos. Os funcionários também precisam de acesso a apoio e treinamento para capacitação.



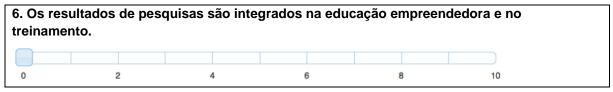
O comportamento empreendedor é incentivado e apoiado durante todo processo de ensino e em atividades extracurriculares. Também é importante proporcionar uma educação empreendedora com "empreendedores reais" sempre que possível e utilizar uma variedade de métodos de ensino, como: estudos de caso, jogos e simulações, relatos de experiências reais de startups e estudos de insucesso empresarial. Para obter bons resultados, a universidade deve oferecer oportunidades de ensino e aprendizagem formais e informais para dar apoio à jornada empreendedora.



As universidades que valorizam a aprendizagem empreendedora se comprometem a revisar, validar e atualizar regularmente o conteúdo do curso empreendedor. Para obter bons resultados, deve haver mecanismos disponíveis através dos quais o corpo docente sistematiza os resultados esperados da aprendizagem em relação ao empreendedorismo (conhecimento, capacidades e competências) em todos os programas universitários. Os resultados da aprendizagem devem ser validados institucionalmente através de mecanismos apropriados (por exemplo, moderação interna ou externa) e receber seu reconhecimento nos cursos. Os alunos devem compreender claramente os resultados de aprendizagem alcançados.



Um recurso importante, mas frequentemente pouco explorado pela Universidade Empresarial é a colaboração com o ambiente externo e seus stakeholders. Isso inclui parcerias com comunidades, organizações locais, câmaras de comércio públicas locais e ex-alunos. A colaboração com os stakeholders externos pode proporcionar novas relações e pode ser uma fonte importante de especialização e experiência, que podem ser utilizadas na educação empreendedora e nos serviços de apoio. Para obter bons resultados, as universidades devem colaborar e manter contato regularmente com stakeholders externos, ter informações atualizadas sobre seus locais e atividades, e ter atividades que integrem a experiência e a especialidade deles em educação empreendedora e serviços de apoio a startups.

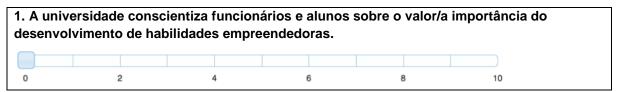


Para manter-se atualizada e apropriada, a oferta de educação empreendedora precisa ser continuamente revisada e atualizada. Um aspecto importante disso é integrar os resultados de pesquisas atuais sobre empreendedorismo ao ensino. Para obter bons resultados, as universidades devem incentivar seus funcionários e educadores a manter os cursos atualizados com descobertas de pesquisas recentes e incentivar a troca de conhecimentos interna.

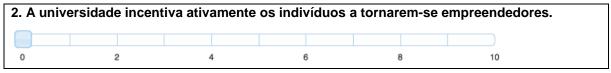
## 4. Caminhos para empreendedores



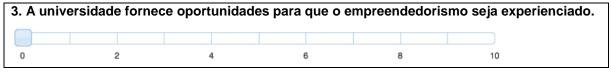
A decisão de comprometer-se com o empreendedorismo não é um ato isolado, mas um processo. Para as universidades serem empreendedoras, precisam apoiar os empreendedores em formação (funcionários e alunos) em sua jornada, das ideias ao crescimento do mercado ou à empregabilidade. Não se trata apenas de um processo interno da universidade, pois demanda uma abordagem pluralista para fornecer o acesso a oportunidades e especialização internas e externas. Esta seção do Plano apresenta as declarações para as universidades que desejam apoiar os "intraempreendedores" no desenvolvimento de suas carreiras ou os indivíduos que estão a caminho de tornarem-se empreendedores.



O desenvolvimento de empreendedores geralmente está focado no fornecimento de oportunidades e habilidades em vez de focar na inspiração e na motivação necessárias para que os indivíduos passem das ideias às ações. A criação de uma ampla conscientização entre funcionários e alunos a respeito da importância de desenvolver uma gama de habilidades e capacidades para o empreendedorismo é, portanto, uma função importante de uma Universidade Empreendedora. Não se trata apenas das habilidades que contribuem com as novas ideias de negócios, mas também aquelas que que podem ajudar com a empregabilidade e o desenvolvimento da carreira. Está relacionado à criação de valor em várias áreas diferentes da sociedade. Para obter bons resultados, a universidade deve incorporar a conscientização entre todos os departamentos e funcionários em todas as áreas da universidade.

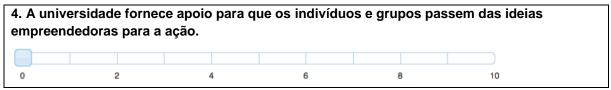


Para incentivar o comportamento empreendedor, as universidades devem, primeiramente, destacar os benefícios do desenvolvimento de capacidades e da busca de oportunidades para, depois, incentivar a assimilação das oportunidades. Para obter bons resultados, as universidades devem incentivar os funcionários e alunos a desenvolver *mindsets*, comportamentos e capacidades empreendedoras, através de mecanismos variados que podem ser adaptados ao indivíduo.

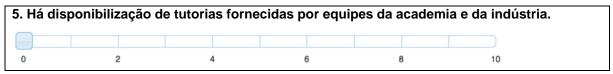


Quando os funcionários e alunos compreenderem os benefícios do desenvolvimento de um *mindset* empreendedor e de tornarem-se empreendedores, a universidade deve fornecer oportunidades para que o empreendedorismo seja experienciado. Isso envolve a exposição de funcionários e alunos a ambientes nos quais é mais provável que eles encontrem desafios, que podem incentivar o desenvolvimento de competências empreendedoras. Alguns exemplos são: treinamentos de funcionários, empreendedores residentes que lecionam e se envolvem com os funcionários e alunos,

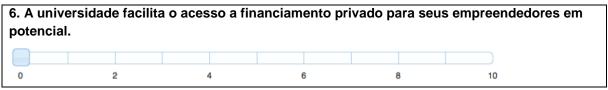
acesso a problemas da vida real, assim como recompensas e outras formas de reconhecimento. As atividades educativas devem ser integradas às atividades de empreendedorismo para garantir que os empreendedores estejam preparados adequadamente para a criação de startups através da educação e que tenham o apoio necessário para colocar em prática o que aprenderam.



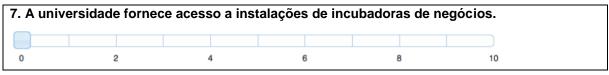
Ter uma ideia é apenas um passo no caminho de quem deseja tornar-se um empreendedor. Para transformar uma ideia em ação, a universidade deve fornecer aos indivíduos e grupos diversos serviços e oportunidades de apoio. Para obter bons resultados, a universidade deve fornecer apoio desde a fase anterior à startup e durante a fase de crescimento e desenvolvimento do negócio, por exemplo, no desenvolvimento de redes e de tutorias. Além disso, as universidades devem vincular suas startups às empresas com um ecossistema empreendedor mais amplo.



A tutoria é uma ferramenta eficaz de aprendizagem e um apoio aos negócios que pode ser utilizada para reforçar as competências empresariais que os alunos adquiriram. Unir alunos e empreendedores graduados a empreendedores experientes aumentará as chances de sucesso do negócio e dos outros serviços de apoio. Para obter bons resultados, as universidades devem disponibilizar serviços de tutoria tanto para empreendedores que são alunos ou graduados. Os tutores podem ser educadores com experiência em empreendedorismo ou *coaches* de negócios com experiência. As Universidades Empreendedoras também têm seus ex-alunos no papel de tutores.



Facilitar o acesso a financiamento privado tanto para empreendedores que são alunos quanto para os graduados é essencial para ajudar a universidade a estabelecer vínculos com a indústria e desenvolver um ecossistema empreendedor. Para obter bons resultados, as universidades devem promover eventos de *networking* para empreendedores emergentes, nos quais eles podem conhecer investidores, e eventos de financiamento, que oferecem aos empreendedores em ascensão a oportunidade de lançar suas ideias a investidores. Além disso, a instituição deve dar apoio aos empreendedores que são funcionários, alunos e graduados ajudando-os a encontrar oportunidades de financiamento privado quando necessário.



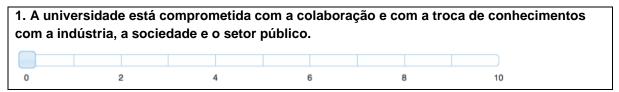
A incubadora de negócios é uma ferramenta importante que pode ser utilizada por universidades para fornecer apoio a novas startups e spin-offs, assim como para estabelecer vínculos com a indústria. As incubadoras geralmente oferecem instalações subsidiadas ou gratuitas, acesso a laboratórios, espaço para pesquisa e serviços de TI, *coaching*, tutoria, treinamento e acesso a financiamento. Para obter bons resultados, as universidades devem ter incubadoras no local para fornecer esses serviços

ou devem oferecer assistência a funcionários, alunos ou empreendedores graduados para o acesso a instalações externas que ofereçam esse tipo de apoio.

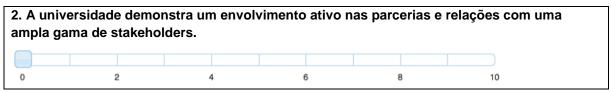
## Universidade – empresa/relações externas para troca de conhecimentos



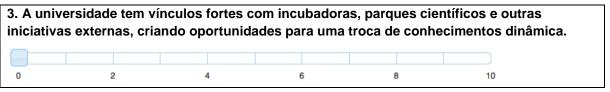
O envolvimento ativo de uma gama de stakeholders tem se mostrado um fator válido nas Universidades Empreendedoras. Estabelecer e manter relações com parceiros e colaboradores importantes é essencial para que se atinja todo o potencial de uma universidade, no empreendedorismo na pesquisa, no ensino e em outras atividades de valorização do conhecimento. Há vários componentes no ambiente externo, como as relações com o setor público, as regiões, as empresas, os ex-alunos, o corpo discente etc. A motivação para esse comprometimento é a criação de valor para a universidade e para a sociedade.



As universidades devem valorizar bastante a troca de conhecimentos através da colaboração e das parcerias. Para obter bons resultados, a troca de conhecimentos deve fazer parte da política institucional. Essa política deve dar orientações sobre como todos os tipos de relação com a indústria, os setores público e privado etc. podem ser formados e geridos. Deve inclui também os mecanismos para coordenar essas relações.

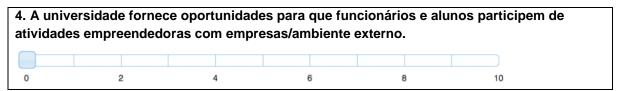


As universidades empreendedoras compreendem o valor do envolvimento com vários stakeholders como apoio ao empreendedorismo. Para obter bons resultados, a universidade deve estar envolvida em diversas parcerias que abrangem, por exemplo, organizações regionais e locais, PMEs, empresas sociais, escolas, ex-alunos e empreendedores.

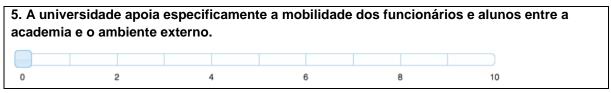


As universidades podem gerar valor agregado a partir de suas relações com o ambiente externo. Muitas estruturas intensivas de conhecimento podem cercar as universidades, como as incubadoras e os parques científicos, e a universidade deve ter mecanismos disponíveis para capitalizar o conhecimento adquirido. Para obter bons resultados, as universidades devem ter um sistema disponível que permita a fertilização cruzada de conhecimento e de ideias de parques científicos e empresariais ao fornecer, por exemplo, espaços abertos à colaboração, palestras, e ao organizar workshops em parceria, café da manhã com reuniões e outros eventos e oportunidades de networking. Deve haver um fluxo de pessoas e de conhecimento em ambas as direções. As

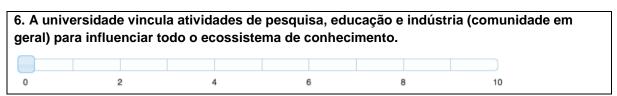
universidades podem ter um interesse direto, financeiro ou administrativo, nos parques científicos e incubadoras, que pode variar do papel de participante ao de proprietário.



Os funcionários e alunos devem ter a oportunidade de se envolver mais extensivamente com o ambiente externo através de atividades empreendedoras variadas. Para obter bons resultados, a universidade deve dar apoio aos mecanismos de troca de conhecimentos e de colaboração com o ambiente externo. Isso pode ocorrer através de meios formais, como parte de um currículo ativo (fábricas de aprendizagem) e estágios, ou informais, através de reuniões no café da manhã e outros eventos e atividades de socialização.



Um mecanismo particularmente importante para a troca de conhecimentos é a mobilidades de funcionários e alunos. Isso inclui estágios e programas para ensino e intercâmbio de pesquisas. Para obter bons resultados, as universidades precisam ter mecanismos disponíveis para apoiar a mobilidade de funcionários e alunos com o ambiente externo. Há vários tipos diferentes de abordagem, alguns deles mais formais do que outros.

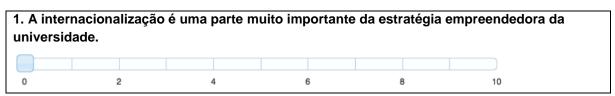


O conhecimento criado e cocriado por pesquisa, indústria, educação, empreendedores e comunidade em geral precisa retornar ao ambiente universitário. Deve haver mecanismos disponíveis através dos quais a universidade consiga absorver informações e experiências do ecossistema em geral. No caso do ensino, isso pode ocorrer em forma de estágios, cargos superiores designados/palestras com convidados ou oportunidades de ensino. No caso da pesquisa, pode ser na forma de parcerias colaborativas, contrato de trabalho, novos conhecimentos para a agenda de ensino etc. Do mesmo modo, a instituição deve ter mecanismos claros para explorara as oportunidades empreendedoras com parceiros comerciais e industriais.

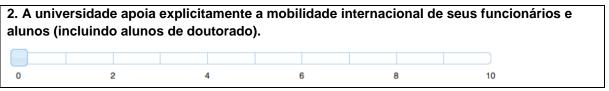
# 6. A Universidade Empreendedora como instituição internacionalizada



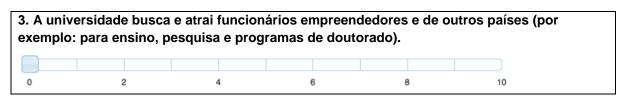
Uma perspectiva internacional em todos os níveis foi identificada como uma das características de uma Universidade Empreendedora. Como a internacionalização está sendo cada vez mais integrada aos processos estratégicos, torna-se essencial que as universidades sejam capazes de tomar decisões com embasamento na direção institucional e de avaliar e melhorar seu desempenho de acordo com os diferentes objetivos da ampla variedade de atividades internacionais. Não é possível que uma universidade seja empreendedora sem ser internacional, mas a universidade pode ser internacional sem ser empreendedora. Esta seção do Plano de Orientação fornece algumas declarações que refletem a influência do ambiente internacional nos aspectos empresariais de ensino, pesquisa, desenvolvimento de talentos, novas oportunidades e cultura.



A internacionalização é o processo de integrar uma dimensão internacional, intercultural ou global a propósitos, funções ou cessão da educação<sup>8</sup>. A maioria das universidades tem estratégias de internacionalização. Para obter bons resultados, a universidade deve garantir que os compromissos estabelecidos na estratégia de internacionalização reflitam os objetivos empreendedores da instituição.



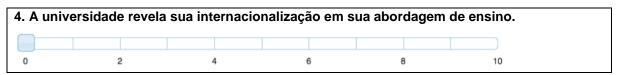
Além de atrair funcionários e alunos, as Universidades Empreendedoras também incentivam e apoiam ativamente a mobilidade de seus próprios funcionários e alunos. Para obter bons resultados, a instituição deve apoiar a mobilidade internacional através de programas de intercâmbio, bolsas de estudo, estágios em outros países e uso de outros programas de mobilidade mais amplos. Deve haver também incentivos e recompensas disponíveis para a mobilidade internacional.



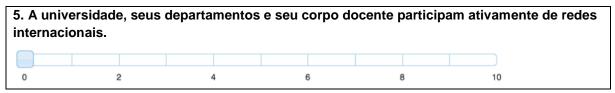
<sup>8</sup> Referência a Knight (2003).

\_

As universidades devem encarregar-se explicitamente de atrair funcionários empreendedores de outros países. As universidades podem ter campanhas de contratação internacional específicas disponíveis, e programas/recursos de programas de doutorado especiais organizados por um escritório central. O recrutamento deve ser específico para respeitar as necessidades da instituição.



O acesso a novas ideias de ensino e aprendizagem no ambiente internacional pode aumentar a habilidade das universidades de competir no mercado internacional. Para obter bons resultados nesta categoria, as universidades devem ter um ambiente de ensino e aprendizagem adaptado a um público mais global. Devem-se incluir atividades de sala de aula com uma dimensão universal, estudo no exterior, intercâmbios e estágios internacionais.

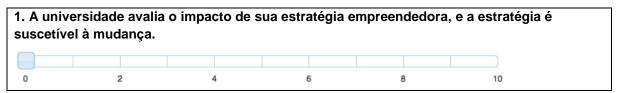


Parcerias estratégicas internacionais são um componente importante de uma instituição empreendedora. Não se trata apenas de acordos firmados em papel, mas de parcerias em pleno funcionamento entre áreas de ensino e pesquisa (e para funcionários e alunos). Para obter bons resultados, as universidades devem ter vínculos com outras redes internacionais e com *clusters* de inovação universitária e devem ter parcerias bilaterais com outras instituições. Também pode haver estruturas de apoio disponíveis para administrar essas redes. Pode-se obter, como consequência, um número crescente de opções de diploma conjunto/duplo diploma e parcerias. As universidades devem utilizar as redes, parcerias e ex-alunos internacionais para suprir as agendas de ensino, aprendizagem e pesquisa.

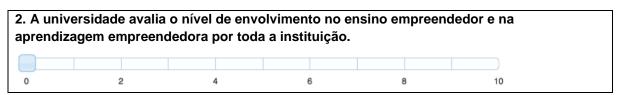
## 7. Medindo o impacto da Universidade Empreendedora



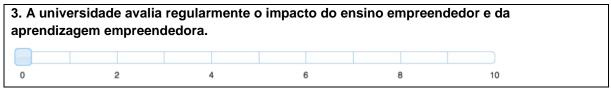
Subjacente ao empenho em criar uma universidade mais empreendedora está a necessidade de compreender o impacto das mudanças que são feitas. Há vários tipos diferentes de impacto que uma universidade pode buscar, dos locais aos internacionais. Os impactos afetam os stakeholders internos (alunos/graduados, funcionários) e também os stakeholders externos (empresas locais, organizações e comunidades em geral). A medição do impacto em universidades é subdesenvolvida. A maioria das medidas encontradas na literatura está relacionada a spin-offs, PI e resultados de pesquisas em vez do tratar do empreendedorismo na formação, da retenção de talentos, do desenvolvimento da economia local ou dos impactos da estratégia empreendedora mais ampla. Portanto, esta seção identifica as áreas que uma universidade pode desejar mensurar, em vez de **o que** mensurar.



Ter uma estratégia que dá sustento às atividades operacionais da universidade é importante. Compreender o impacto das atividades e considerar essa informação na formulação estratégica é ainda mais importante. Para obter bons resultados, a universidade deve ser capaz de demonstrar que junta evidências dos efeitos de atividades em sua agenda empreendedora; que a evidência é utilizada ativamente como uma ferramenta para reflexão e revisão da estratégia e da missão da universidade.

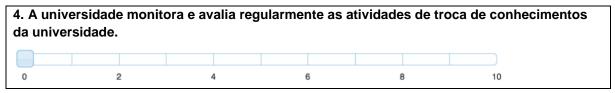


Se a avaliação é realizada, ela tende a ser relacionada a cursos bem definidos que são oferecidos, por exemplo, pela escola de negócios. Para obter bons resultados, a universidade deve avaliar o nível de envolvimento com o ensino empreendedor e a aprendizagem empreendedora em todo o corpo docente e em todos os departamentos, comparar e contrastar os achados e garantir que os resultados sejam considerados nos planos de atualização de cursos e desenvolvimento dos funcionários.

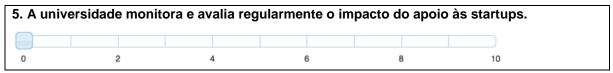


Para garantir que as atividades empreendedoras estejam atingindo seu potencial pleno, elas devem ser monitoradas e avaliadas regularmente. Porém, não basta contar os participantes e medir seu nível de satisfação; o monitoramento e a avaliação devem medir as mudanças na motivação dos participantes e o nível de competência nas habilidades obtidas durante as atividades de educação

empreendedora. Para obter bons resultados, a universidade deve medir o impacto da educação empreendedora em diferentes fases das atividades de educação empreendedora (início, fim, momento posterior) para obter uma imagem precisa do impacto que tal educação empreendedora teve.



Para garantir que a troca de conhecimentos esteja atingindo seu potencial pleno, os mecanismos e as atividades associadas devem ser monitoradas e avaliadas regularmente da perspectiva interna e externa. Para obter bons resultados, as universidades precisam ter critérios de sucesso definidos em relação à troca de conhecimentos. No caso das medições internas, podem ser incluídos o número de startups e spins-offs, patentes, novas ideias de pesquisa e novas relações. No caso das externas, deve-se incluir o valor percebido e o impacto da universidade no ambiente do stakeholder em geral (empresa, governo etc.).



É importante monitorar e avaliar as atividades de apoio a startups de perto para garantir que estão fornecendo o tipo e a qualidade de apoio que são necessários e para garantir que sejam fornecidas do modo mais eficaz. O monitoramento e a avaliação devem ocorrer regularmente e seguir procedimentos rigorosos. Para obter bons resultados, as universidades não devem medir apenas o número de participantes e sua satisfação com o apoio a startups, mas também o número de empresas iniciadas e o papel desempenhado pelo apoio a startups. O monitoramento e a avaliação devem ser realizados após a conclusão da atividade de apoio, bem como em uma data posterior, para medir o impacto do serviço de apoio no sucesso da startup.

## APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO APLICADO NO ESTUDO

Prezado(a) Senhor(a):

Esta pesquisa faz parte da Dissertação de Mestrado em Administração da Universidade de Caxias do Sul (PPGA/UCS) do mestrando Cristiano Wagner Tesser Pavinato, e tem como objetivo investigar de que forma as Lideranças Empresariais, Professores, Alunos e Funcionários da UCS, reconhecem a Instituição como sendo uma Universidade Empreendedora.

Universidade Empreendedora é uma Instituição de Ensino Superior que tem a capacidade de disseminar a transferência de tecnologia baseada no conhecimento auxiliando nos esforços empresariais e influenciando uma sociedade a ser mais empreendedora. Tais Instituições geram impactos positivos na economia regional com o desenvolvimento de pessoas e criação de novos conhecimentos, assim como sua comercialização destes conhecimentos por meio de invenções, patentes, licenças e *startups* (ETZKOWITZ et al. 2000).

É importante que todo o questionário seja respondido, o que deverá levar aproximadamente 15 minutos. Ressaltamos nosso compromisso em relação ao sigilo e a confidencialidade das informações e que as respostas somente serão tratadas no conjunto de dados, e não de forma individual. Neste sentido, nenhum dos respondentes será identificado a qualquer momento. Para quaisquer informações adicionais ou esclarecimentos basta contatar o pesquisador por meio do e-mail (cwtpavinato@ucs.br) ou pelo telefone (54) 99175.67.67.

Por favor responda as seguintes questões e assinale com um "x" ou "•" a sua opinião ao indicar seu grau de discordância ou concordância, considerando:

- 1. Discordo Totalmente | 2. Discordo Muito | 3. Discordo Pouco 4. Não discordo, nem concordo
- 5. Concordo Pouco | 6. Concordo Muito | 7. Concordo Totalmente.

Nº	Dimensão – Liderança e Administração	Discordo Totalmente	Concordo Totalmente
01	O empreendedorismo é parte central da estratégia da Universidade de Caxias do Sul.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0	6.07.0
02	Há um alto nível de comprometimento para implementar a estratégia empreendedora na UCS.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0	0 6.0 7.0
03	A UCS tem um modelo para coordenar e integrar as atividades empreendedoras em todos os níveis da instituição.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0	0 6.0 7.0
04	O corpo docente e as unidades têm autonomia para agir.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0	0 6.0 7.0
05	A UCS é uma força motriz para o desenvolvimento empreendedor nos ambientes regional, social e comunitário em geral.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0	0 6.0 7.0

Nº	Dimensão – Capacidade Organizacional, Pessoas e Incentivos	Discordo Totalmente	Concordo Totalmente
06	Os objetivos empreendedores da UCS contam com o apoio de uma ampla variedade de fontes de financiamento e/ou de investimento, incluindo-se o investimento de pessoas e empresas interessadas.	1.0 2.0 3.0 4.0	5.0 6.0 7.0
07	Há mecanismos disponíveis para derrubar os limites tradicionais e estimular novas relações, unindo as pessoas (professores, funcionários e alunos) e as áreas (internas), criando sinergia entre elas.	1.0 2.0 3.0 4.0	5.0 6.0 7.0
08	A UCS está aberta à contratação e à admissão de indivíduos que têm atitude, comportamento e experiência empreendedora.	1.0 2.0 3.0 4.0	5.0 6.0 7.0
09	A UCS investe no desenvolvimento dos funcionários para fortalecer sua agenda.	1.02.03.04.0	5.0 6.0 7.0
10	Há incentivos e recompensas claras para funcionários que apoiam ativamente a agenda empreendedora da UCS.	1.02.03.04.0	5.0 6.0 7.0
11	A UCS prestigia e reconhece pessoas e empresas que contribuem com a sua agenda empreendedora.	1.0 2.0 3.0 4.0 5	.0 6.0 7.0

Nº	Dimensão 3: Desenvolvimento do Empreendedorismo no Ensino e na Aprendizagem	Discordo Concordo Totalmente Totalmente
12	A UCS está estruturada de modo a estimular e apoiar o desenvolvimento de competências relacionadas ao empreendedorismo.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0
13	Os professores e os funcionários da UCS assumem uma abordagem empreendedora ligada ao ensino em todos as áreas, promovendo diversidade e inovação no ensino e na aprendizagem.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0
14	O comportamento empreendedor recebe apoio em todas as experiências na UCS, desde a conscientização e o estímulo de ideias até o seu desenvolvimento e implementação.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0
15	A UCS valida os resultados da aprendizagem empreendedora.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0
16	A colaboração e o engajamento com as pessoas e as empresas interessadas, externamente à UCS, são componentes muito importantes no desenvolvimento do ensino e da aprendizagem na UCS.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0
17	Os resultados de pesquisas são integrados na educação empreendedora e no treinamento dos funcionários e professores da UCS.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0

Nº	Dimensão 4: Caminhos para Empreendedores	Discordo Totalmente	Concordo Totalmente
18	A UCS conscientiza professores, funcionários e alunos sobre o valor ou a importância do desenvolvimento de habilidades empreendedoras.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.	0 6.0 7.0
19	A UCS fornece oportunidades para que o empreendedorismo seja experienciado.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.	0 6.0 7.0
20	A UCS fornece apoio para que os indivíduos e grupos passem das ideias empreendedoras para a ação.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.	0 6.0 7.0
21	A UCS disponibiliza alunos e empreendedores graduados e experientes para fazer o papel de tutores na formação discente na academia e na indústria.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.	0 6.0 7.0
22	A UCS facilita o acesso ao financiamento privado para seus empreendedores potenciais.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.	0 6.0 7.0
23	A UCS fornece acesso a instalações de incubadora de negócios.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.	0 6.0 7.0

Nº	Dimensão 5: Universidade-empresa e Relações Externas para Troca de Conhecimentos	Discordo Conco Totalmente Totalme	
24	A UCS está comprometida com a colaboração e com a troca de conhecimentos com as empresas, o setor público e a sociedade.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7	7.0
25	A UCS demonstra um envolvimento ativo nas parcerias e relações com uma ampla gama de empresas e pessoas interessadas.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7	7.0
26	A UCS tem vínculos fortes com incubadoras, parques científicos e outras iniciativas externas, criando oportunidades para uma troca de conhecimentos dinâmica.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7	7.0
27	A UCS fornece oportunidades para que professores, funcionários e alunos participem de atividades empreendedoras com empresas ou outros parceiros (ambiente externo).	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7	7.0
28	A UCS apoia especificamente a mobilidade dos professores, funcionários e alunos entre a academia e o ambiente externo.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7	7.0
29	A UCS vincula atividades de pesquisa, educação e indústria (comunidade em geral) para influenciar todo o ecossistema de conhecimento.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7	7.0

Nº	Dimensão 6: A Universidade Empreendedora como Instituição Internacionalizada	Discordo Concordo Totalmente Totalment
30	A internacionalização é uma parte muito importante da estratégia empreendedora da UCS.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0
31	A UCS apoia explicitamente a mobilidade internacional de seus professores, funcionários e alunos (incluindo alunos de Doutorado).	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0
32	A Universidade de Caxias busca e atrai professores e funcionários empreendedores e de outros países (por exemplo: para ensino, pesquisa e programas de Doutorado).	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0
33	A UCS revela sua internacionalização em sua abordagem de ensino.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0
34	A UCS, suas áreas e seu corpo docente participam ativamente de redes internacionais.	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0

Nº	Dimensão 7: Medindo o Impacto da Universidade Empreendedora	Discordo Totalmente	Concordo Totalmente
35	A UCS avalia o impacto de sua estratégia empreendedora, sendo que a estratégia é suscetível à mudança.	1.0 2.0 3.0 4.0	5.0 6.0 7.0
36	A UCS avalia o nível de envolvimento no ensino empreendedor e o impacto na aprendizagem empreendedora por toda a Instituição.	1.0 2.0 3.0 4.0	5.0 6.0 7.0
37	A Universidade avalia regularmente o impacto do ensino empreendedor e da aprendizagem empreendedora.	1.0 2.0 3.0 4.0	5.0 6.0 7.0
38	A UCS monitora e avalia regularmente as atividades de troca de conhecimentos da Instituição com outros parceiros ou <i>stakeholders</i> .	1.0 2.0 3.0 4.0	5.0 6.0 7.0
39	A UCS monitora e avalia regularmente o impacto do apoio às startups.	1.0 2.0 3.0 4.0	5.0 6.0 7.0

## INFORMAÇÕES SOBRE O PERFIL DO RESPONDENTE:

40	Gênero (sexo): 1 OMasculino 2 OFeminino
41	<b>Faixa Etária (anos):</b> 1O18 - 25 2O 26 - 35 3O 36 - 45 4O 46 - 55 5O 56 - 65 6O 66 ou mais
42	Estado Civil: 1 Solteiro (a) 2 Casado (a) 3 União estável 4 Divorciado (a) 5 Viúvo (a)
43	Escolaridade:
	10 Ensino Fundamental Incompleto 20 Ensino Fundamental Completo 30 Ensino Médio Incompleto
	4O Ensino Médio Completo 5O Ensino Superior Incompleto 6O Ensino Superior Completo
	70 Pós-graduação Incompleta 80 Pós-graduação Completa
44	Renda Mensal Familiar Bruta (média mensal, considerando salário, comissões, bicos, estágio,
	aluguéis, aposentadoria, etc.):
	1O até R\$ 1.576,00 2O entre R\$ 1.577,00 e R\$ 2.364,00 3O entre R\$ 2.365,00 e R\$ 3.940,00
	4O entre R\$ 3.941,00 e 5O entre R\$ 7.881,00 e 12.000,00 6O acima de R\$ 12.001,00
	7.880,00
45	Indique sua principal ligação com a Universidade de Caxias do Sul no momento em que responde esta
	pesquisa:
	1OAluno(a) 2OProfessor (a) 3O Funcionário 4O Empresário 5O Comunidade usuário(a)

Obrigado pela sua colaboração!

# APÊNDICE C – ANOVA E POST-HOC POR VARIÁVEL SOCIODEMOGRÁFICA

Tabela 21 – Anova – Faixa etária

	1	abela 21 – Ano ANO		etaria		
		Soma dos	JVA	Quadrado		
		Quadrados	df	Médio	F	Sig.
LIAD1	Entre Grupos	11,710	5	2,342	1,122	,348
LII ID I	Nos grupos	673,986	323	2,087	1,122	,510
	Total	685,696	328	2,007		
LIAD2	Entre Grupos	4,168	5	,834	,420	,835
EII 12 2	Nos grupos	641,255	323	1,985	,120	,032
	Total	645,422	328	1,705		
LIAD3	Entre Grupos	5,731	5	1,146	,543	,744
En iD3	Nos grupos	681,947	323	2,111	,5 15	,,,,,
	Total	687,678	328	2,111		
LIAD4	Entre Grupos	5,274	5	1,055	,458	,807
LIMD	Nos grupos	743,534	323	2,302	,430	,007
	Total	748,809	328	2,302		
LIAD5	Entre Grupos	10,454	5	2,091	,892	,486
LIADS	Nos grupos	754,570	322	2,343	,672	,+00
	Total	765,024	327	2,343		
CAOR6	Entre Grupos	16,386	5	3,277	1,461	,202
CAORO	Nos grupos	724,325	323	2,242	1,401	,202
	Total	740,711	328	2,242		
CAOR7	Entre Grupos	26,668	526	5,334	1,993	,079
CAOK	Nos grupos	864,347	323	2,676	1,993	,079
	Total	891,015	328	2,070		
CAOR8		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	528	2.079	1.079	272
CAURO	Entre Grupos	14,888		2,978	1,078	,372
	Nos grupos	892,127	323	2,762		
CAORO	Total	907,015	328	1,600	729	500
CAOR9	Entre Grupos	8,448	5	1,690	,738	,596
	Nos grupos	739,741	323	2,290		
CAOR10	Total	748,188	328	0.52	221	004
CAORIO	Entre Grupos	4,266	5	,853	,331	,894
	Nos grupos Total	832,579	323	2,578		
CAOR11		836,845	328	5 5 5 7	2 221	0.42
CAURII	Entre Grupos	27,783	5	5,557	2,331	,042
	Nos grupos	769,998	323	2,384		
DEE 4 12	Total	797,781	328	4.067	2.125	0.61
DEEA12	Entre Grupos	24,335	5	4,867	2,135	,061
	Nos grupos	736,376	323	2,280		
DEE 412	Total	760,711	328	2.024	950	500
DEEA13	Entre Grupos	10,168	5	2,034	,859	,509
	Nos grupos	764,543	323	2,367		
DEE A 1 4	Total	774,711	328	2.667	1 105	211
DEEA14	Entre Grupos	13,333	5	2,667	1,195	,311
	Nos grupos	720,911	323	2,232		
DEE A 15	Total	734,243	328	2.695	1.262	200
DEEA15	Entre Grupos	13,426	5	2,685	1,263	,280
	Nos grupos	686,689	323	2,126	-	
DEEA16	Total	700,116	328	1 211	504	770
DEEA16	Entre Grupos	6,054	5	1,211	,504	,773
	Nos grupos	776,025	323	2,403		
DEE 415	Total	782,079	328	2.050	1.753	440
DEEA17	Entre Grupos	19,752	5	3,950	1,773	,118
	Nos grupos	719,482	323	2,227		

	Tr. (.1	720 224	220	1		
CAEMIO	Total	739,234	328	6,000	2.5.67	027
CAEM18	Entre Grupos	30,488	5	6,098	2,567	,027
	Nos grupos	767,190	323	2,375		
CAEM19	Total	797,678	328	5.226	2.196	056
CAEMI9	Entre Grupos	26,132	323	5,226	2,186	,056
	Nos grupos	772,294		2,391		
CAEM20	Total Entre Grupos	798,426	328	2.250	1 204	226
CAEMIZU		16,748	323	3,350 2,404	1,394	,226
	Nos grupos Total	776,346 793,094	328	2,404		
CAEM21	Entre Grupos	4,692	5	,938	,357	,878
CAEMIZI		848,815	323	2,628	,337	,070
	Nos grupos Total	853,508	328	2,028		
CAEM22	Entre Grupos	2,502	5	,500	,212	,958
CAEMIZZ			323		,212	,936
	Nos grupos Total	764,130 766,632	328	2,366		
CAEM23		•	5	2 004	1 2/2	246
CAEMI25	Entre Grupos	14,419	323	2,884	1,343	,246
	Nos grupos Total	693,471	328	2,147		
URET24		707,891	5	625	261	024
UKE124	Entre Grupos	3,125	323	,625 2,397	,261	,934
	Nos grupos	774,267	328	2,397		
URET25	Total	777,392	5	970	260	970
UKE123	Entre Grupos	4,397	323	,879	,369	,870
	Nos grupos	769,634	328	2,383		
URET26	Total Entre Grupos	774,030	5	022	207	051
UKE120	· ·	4,661	323	,932	,397	,851
	Nos grupos	758,549	328	2,348		
URET27	Total	763,210	5	2 029	1 217	201
UKE127	Entre Grupos	15,192	323	3,038	1,217	,301
	Nos grupos Total	806,231 821,422	328	2,496		
URET28	Entre Grupos	8,224	5	1,645	,597	,702
UKE120	Nos grupos	890,153	323	2,756	,391	,702
	Total	898,377	328	2,730		
URET29	Entre Grupos	12,265	5	2,453	,967	,438
ORE129	Nos grupos	819,413	323	2,537	,907	,430
	Total	831,678	328	2,331		
UEII30	Entre Grupos	3,975	5	,795	,348	,883
OLII30	Nos grupos	738,025	323	2,285	,540	,003
	Total	742,000	328	2,203		
UEII31	Entre Grupos	11,654	5	2,331	,925	,465
CLIISI	Nos grupos	814,127	323	2,521	,,,23	,103
	Total	825,781	328	2,321		
UEII32	Entre Grupos	4,566	5	,913	,367	,871
CEHSE	Nos grupos	803,623	323	2,488	,507	,071
	Total	808,188	328	2,100		
UEII33	Entre Grupos	7,205	5	1,441	,542	,744
CLII33	Nos grupos	858,005	323	2,656	,5 12	,,,,,
	Total	865,210	328	2,030		
UEII34	Entre Grupos	11,364	5	2,273	,981	,429
CLIIS	Nos grupos	748,241	323	2,317	,,,,,,	,12)
	Total	759,605	328	2,317		
MIUE35	Entre Grupos	2,970	5	,594	,309	,907
1.1101233	Nos grupos	620,124	323	1,920	,507	,,,,,,
	Total	623,094	328	1,720		
MIUE36	Entre Grupos	6,187	5	1,237	,649	,662
.,1101130	Nos grupos	615,424	323	1,905	,017	,002

	Total	621,611	328			
MIUE37	Entre Grupos	9,925	5	1,985	1,032	,399
	Nos grupos	621,199	323	1,923		
	Total	631,125	328			
MIUE38	Entre Grupos	5,082	5	1,016	,527	,756
	Nos grupos	623,295	323	1,930		
	Total	628,377	328			
MIUE39	Entre Grupos	3,264	5	,653	,303	,911
	Nos grupos	694,925	323	2,151		
	Total	698,188	328			

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Tabela 22 – Anova – Estado civil

		abela 22 – Anov ANO				
		Soma dos		Quadrado		
		Quadrados	df	Médio	F	Sig.
LIAD1	Entre Grupos	11,702	4	2,926	1,406	,232
	Nos grupos	673,994	324	2,080		
	Total	685,696	328			
LIAD2	Entre Grupos	6,012	4	1,503	,762	,551
	Nos grupos	639,410	324	1,973		
	Total	645,422	328			
LIAD3	Entre Grupos	10,141	4	2,535	1,212	,305
	Nos grupos	677,537	324	2,091		
	Total	687,678	328			
LIAD4	Entre Grupos	2,095	4	,524	,227	,923
	Nos grupos	746,713	324	2,305		
	Total	748,809	328			
LIAD5	Entre Grupos	6,538	4	1,635	,696	,595
	Nos grupos	758,486	323	2,348		
	Total	765,024	327			
CAOR6	Entre Grupos	12,987	4	3,247	1,446	,219
	Nos grupos	727,724	324	2,246		
	Total	740,711	328			
CAOR7	Entre Grupos	6,576	4	1,644	,602	,661
	Nos grupos	884,439	324	2,730		
	Total	891,015	328			
CAOR8	Entre Grupos	3,951	4	,988	,354	,841
	Nos grupos	903,064	324	2,787		
	Total	907,015	328			
CAOR9	Entre Grupos	1,355	4	,339	,147	,964
	Nos grupos	746,834	324	2,305		
	Total	748,188	328			
CAOR10	Entre Grupos	3,557	4	,889	,346	,847
	Nos grupos	833,288	324	2,572		
	Total	836,845	328			
CAOR11	Entre Grupos	5,479	4	1,370	,560	,692
	Nos grupos	792,302	324	2,445		
	Total	797,781	328			
DEEA12	Entre Grupos	8,229	4	2,057	,886	,473
	Nos grupos	752,482	324	2,322		-
	Total	760,711	328	·		
DEEA13	Entre Grupos	12,995	4	3,249	1,382	,240
	Nos grupos	761,716	324	2,351		•
	Total	774,711	328	ĺ		
DEEA14	Entre Grupos	13,741	4	3,435	1,545	,189
	Nos grupos	720,502	324	2,224	İ	

	Total	734,243	328			
DEEA15	Entre Grupos	6,988	4	1,747	,817	,515
	Nos grupos	693,127	324	2,139		
	Total	700,116	328			
DEEA16	Entre Grupos	4,225	4	1,056	,440	,780
	Nos grupos	777,854	324	2,401		
	Total	782,079	328			
DEEA17	Entre Grupos	5,157	4	1,289	,569	,685
	Nos grupos	734,078	324	2,266		
	Total	739,234	328			
CAEM18	Entre Grupos	10,837	4	2,709	1,116	,349
	Nos grupos	786,840	324	2,429		
	Total	797,678	328			
CAEM19	Entre Grupos	10,626	4	2,657	1,093	,360
	Nos grupos	787,799	324	2,431		
	Total	798,426	328			
CAEM20	Entre Grupos	4,471	4	1,118	,459	,766
	Nos grupos	788,624	324	2,434		
	Total	793,094	328			
CAEM21	Entre Grupos	9,510	4	2,377	,913	,457
	Nos grupos	843,998	324	2,605		
	Total	853,508	328			
CAEM22  CAEM23	Entre Grupos	,239	4	,060	,025	,999
	Nos grupos	766,393	324	2,365		
	Total	766,632	328			
	Entre Grupos	6,278	4	1,570	,725	,576
	Nos grupos	701,612	324	2,165		
	Total	707,891	328			
URET24	Entre Grupos	6,331	4	1,583	,665	,617
	Nos grupos	771,061	324	2,380		
IIDEE05	Total	777,392	328	621	261	002
URET25	Entre Grupos	2,485	4	,621	,261	,903
	Nos grupos	771,545	324	2,381		
URET26	Total	774,030	328	710	204	076
	Entre Grupos	2,849	224	,712	,304	,876
	Nos grupos Total	760,361 763,210	324 328	2,347		
URET27				2 969	1,555	106
	Entre Grupos Nos grupos	15,473	324	3,868 2,487	1,333	,186
	Total	805,949 821,422	328	2,407		
URET28	Entre Grupos	5,462	4	1,365	,495	,739
	Nos grupos	892,915	324	2,756	,493	,139
	Total	898,377	328	2,730		
URET29	Entre Grupos	5,179	4	1,295	,508	,730
	Nos grupos	826,499	324	2,551	,500	,730
	Total	831,678	328	2,331		
UEII30	Entre Grupos	2,968	4	,742	,325	,861
	Nos grupos	739,032	324	2,281	,323	,001
	Total	742,000	328	2,201		
UEII31	Entre Grupos	9,299	4	2,325	,922	,451
	Nos grupos	816,483	324	2,520	,,,,,,	,+31
	Total	825,781	328	2,320		
UEII32	Entre Grupos	2,927	4	,732	,294	,881
	Nos grupos	805,261	324	2,485	,294	,001
	Total	808,188	328	2,703		
UEII33	Entre Grupos	3,668	4	,917	,345	,848
——————————————————————————————————————	Nos grupos	861,542	324	2,659	,,,+,	,0+0
	1105 grupos	001,342	324	4,037		

	Total	865,210	328			
UEII34	Entre Grupos	1,435	4	,359	,153	,961
02110.	Nos grupos	758,170	324	2,340	,100	,,,,,
	Total	759,605	328	ĺ		
MIUE35	Entre Grupos	3,282	4	,821	,429	,788
	Nos grupos	619,812	324	1,913		
	Total	623,094	328			
MIUE36	Entre Grupos	2,157	4	,539	,282	,890
	Nos grupos	619,454	324	1,912		
	Total	621,611	328			
MIUE37	Entre Grupos	,509	4	,127	,065	,992
	Nos grupos	630,616	324	1,946		_
	Total	631,125	328			
MIUE38	Entre Grupos	2,587	4	,647	,335	,854
	Nos grupos	625,790	324	1,931		
	Total	628,377	328			
MIUE39	Entre Grupos	2,130	4	,533	,248	,911
	Nos grupos	696,058	324	2,148		
	Total	698,188	328			

 $Tabela\ 23-Anova-Escolaridade$ 

-		Soma dos		Quadrado		
		Quadrados	df	Médio	F	Sig.
LIAD1	Entre Grupos	24,098	7	3,443	1,670	,115
	Nos grupos	661,598	321	2,061		
	Total	685,696	328			
LIAD2	Entre Grupos	19,887	7	2,841	1,458	,182
	Nos grupos	625,536	321	1,949		
	Total	645,422	328			
LIAD3	Entre Grupos	50,792	7	7,256	3,657	,001
	Nos grupos	636,886	321	1,984		
	Total	687,678	328			
LIAD4	Entre Grupos	36,619	7	5,231	2,358	,023
	Nos grupos	712,190	321	2,219		
	Total	748,809	328			
LIAD5	Entre Grupos	15,051	7	2,150	,917	,493
	Nos grupos	749,974	320	2,344		
	Total	765,024	327			
CAOR6	Entre Grupos	20,294	7	2,899	1,292	,254
	Nos grupos	720,417	321	2,244		
	Total	740,711	328			
CAOR7	Entre Grupos	36,705	7	5,244	1,970	,059
	Nos grupos	854,310	321	2,661		
	Total	891,015	328			
CAOR8	Entre Grupos	33,775	7	4,825	1,774	,092
	Nos grupos	873,240	321	2,720		
	Total	907,015	328			
CAOR9	Entre Grupos	12,317	7	1,760	,768	,615
	Nos grupos	735,871	321	2,292		
	Total	748,188	328			
CAOR10	Entre Grupos	34,503	7	4,929	1,972	,058
	Nos grupos	802,342	321	2,500		
	Total	836,845	328			
CAOR11	Entre Grupos	31,940	7	4,563	1,912	,067
	Nos grupos	765,842	321	2,386		
	Total	797,781	328			

DEE 4 10	F . C	40,400	7	5 704	0.570	012
DEEA12	Entre Grupos	40,488	7	5,784	2,578	,013
	Nos grupos Total	720,223	321	2,244		
DEE A 12		760,711	328	6,006	2.042	004
DEEA13	Entre Grupos	48,199	7	6,886	3,042	,004
	Nos grupos	726,512	321	2,263		
DEE A 1.4	Total	774,711	328	5.002	2.770	000
DEEA14	Entre Grupos	41,953	7	5,993	2,779	,008
	Nos grupos	692,290	321	2,157		
DEE 115	Total	734,243	328	4.106	1.0.62	0.60
DEEA15	Entre Grupos	28,744	7	4,106	1,963	,060
	Nos grupos	671,371	321	2,091		
DEFILE	Total	700,116	328	1.55	7.11	
DEEA16	Entre Grupos	12,431	7	1,776	,741	,638
	Nos grupos	769,648	321	2,398		
	Total	782,079	328			
DEEA17	Entre Grupos	29,153	7	4,165	1,883	,072
	Nos grupos	710,081	321	2,212		
	Total	739,234	328			
CAEM18	Entre Grupos	43,304	7	6,186	2,632	,012
	Nos grupos	754,374	321	2,350		
	Total	797,678	328			
CAEM19	Entre Grupos	37,636	7	5,377	2,269	,029
	Nos grupos	760,789	321	2,370		
	Total	798,426	328			
CAEM20	Entre Grupos	27,488	7	3,927	1,646	,122
	Nos grupos	765,606	321	2,385		
	Total	793,094	328			
CAEM21	Entre Grupos	22,365	7	3,195	1,234	,283
	Nos grupos	831,142	321	2,589		
	Total	853,508	328			
CAEM22	Entre Grupos	28,461	7	4,066	1,768	,093
	Nos grupos	738,171	321	2,300		
	Total	766,632	328			
CAEM23	Entre Grupos	23,422	7	3,346	1,569	,144
	Nos grupos	684,469	321	2,132		
	Total	707,891	328	ĺ		
URET24	Entre Grupos	13,814	7	1,973	,830	,563
	Nos grupos	763,578	321	2,379	,	,- ,-
	Total	777,392	328			
URET25	Entre Grupos	16,445	7	2,349	,995	,434
012120	Nos grupos	757,585	321	2,360	,,,,,	,
	Total	774,030	328	2,300		
URET26	Entre Grupos	24,241	7	3,463	1,504	,165
CRETZO	Nos grupos	738,968	321	2,302	1,501	,105
	Total	763,210	328	2,302		
URET27	Entre Grupos	29,252	7	4,179	1,693	,110
ORE127	Nos grupos	792,171	321	2,468	1,075	,110
	Total	821,422	328	2,400		
URET28	Entre Grupos	19,072	7	2,725	,995	,435
UKE126	Nos grupos	879,305	321	2,723	,993	,433
	Total	898,377	328	2,139		
URET29	Entre Grupos	15,709	7	2,244	,883	,520
UNET 29				2,244	,003	,320
	Nos grupos	815,969	321	2,342	-	
LIEHOO	Total	831,678	328	2 110	026	470
UEII30	Entre Grupos	14,836	7	2,119	,936	,479
	Nos grupos	727,164	321	2,265		
	Total	742,000	328			

UEII31	Entre Grupos	18,814	7	2,688	1,069	,383
	Nos grupos	806,967	321	2,514		
	Total	825,781	328			
UEII32	Entre Grupos	22,753	7	3,250	1,328	,236
	Nos grupos	785,436	321	2,447		
	Total	808,188	328			
UEII33	Entre Grupos	12,658	7	1,808	,681	,688
	Nos grupos	852,551	321	2,656		
	Total	865,210	328			
UEII34	Entre Grupos	17,384	7	2,483	1,074	,380
	Nos grupos	742,220	321	2,312		
	Total	759,605	328			
MIUE35	Entre Grupos	27,511	7	3,930	2,118	,041
	Nos grupos	595,583	321	1,855		
	Total	623,094	328			
MIUE36	Entre Grupos	32,178	7	4,597	2,503	,016
	Nos grupos	589,433	321	1,836		
	Total	621,611	328			
MIUE37	Entre Grupos	21,004	7	3,001	1,579	,141
	Nos grupos	610,121	321	1,901		
	Total	631,125	328			
MIUE38	Entre Grupos	15,108	7	2,158	1,130	,344
	Nos grupos	613,269	321	1,910		
	Total	628,377	328			
MIUE39	Entre Grupos	36,179	7	5,168	2,506	,016
	Nos grupos	662,009	321	2,062		·
	Total	698,188	328			

Tabela 24 – Anova – Renda

		Soma dos		Quadrado		
		Quadrados	df	Médio	F	Sig.
LIAD1	Entre Grupos	19,316	5	3,863	1,872	,099
	Nos grupos	666,380	323	2,063		
	Total	685,696	328			
LIAD2	Entre Grupos	8,903	5	1,781	,904	,479
	Nos grupos	636,519	323	1,971		
	Total	645,422	328			
LIAD3	Entre Grupos	40,736	5	8,147	4,068	,001
	Nos grupos	646,942	323	2,003		
	Total	687,678	328			
LIAD4	Entre Grupos	13,094	5	2,619	1,150	,334
	Nos grupos	735,714	323	2,278		
	Total	748,809	328			
LIAD5	Entre Grupos	8,984	5	1,797	,765	,575
	Nos grupos	756,041	322	2,348		
	Total	765,024	327			
CAOR6	Entre Grupos	17,908	5	3,582	1,601	,159
	Nos grupos	722,803	323	2,238		
	Total	740,711	328			
CAOR7	Entre Grupos	33,010	5	6,602	2,485	,032
	Nos grupos	858,005	323	2,656		
	Total	891,015	328			
CAOR8	Entre Grupos	12,607	5	2,521	,911	,474
	Nos grupos	894,408	323	2,769		
	Total	907,015	328			

CAODO	Enter Commen	7 172	-	1 424	(25	<b>CO1</b>
CAOR9	Entre Grupos	7,172	5	1,434	,625	,681
	Nos grupos	741,017	323	2,294		
GA OD 10	Total	748,188	328	2.025	1 1 10	22.1
CAOR10	Entre Grupos	14,624	5	2,925	1,149	,334
	Nos grupos	822,221	323	2,546		
G + 0.D.1.1	Total	836,845	328	2.502		224
CAOR11	Entre Grupos	13,961	5	2,792	1,151	,334
	Nos grupos	783,821	323	2,427		
	Total	797,781	328	2.502	1.700	100
DEEA12	Entre Grupos	17,513	5	3,503	1,522	,182
	Nos grupos	743,198	323	2,301		
	Total	760,711	328		2.420	
DEEA13	Entre Grupos	39,039	5	7,808	3,428	,005
	Nos grupos	735,672	323	2,278		
	Total	774,711	328			
DEEA14	Entre Grupos	26,771	5	5,354	2,444	,034
	Nos grupos	707,472	323	2,190		
	Total	734,243	328			
DEEA15	Entre Grupos	35,874	5	7,175	3,489	,004
	Nos grupos	664,242	323	2,056		
	Total	700,116	328			
DEEA16	Entre Grupos	11,850	5	2,370	,994	,421
	Nos grupos	770,229	323	2,385		
	Total	782,079	328			
DEEA17	Entre Grupos	28,781	5	5,756	2,617	,024
	Nos grupos	710,453	323	2,200		
	Total	739,234	328			
CAEM18	Entre Grupos	19,094	5	3,819	1,584	,164
	Nos grupos	778,583	323	2,410		
	Total	797,678	328			
CAEM19	Entre Grupos	33,903	5	6,781	2,865	,015
	Nos grupos	764,523	323	2,367		
	Total	798,426	328			
CAEM20	Entre Grupos	26,691	5	5,338	2,250	,049
	Nos grupos	766,404	323	2,373		
	Total	793,094	328			
CAEM21	Entre Grupos	16,760	5	3,352	1,294	,266
	Nos grupos	836,748	323	2,591		
	Total	853,508	328			
CAEM22	Entre Grupos	20,683	5	4,137	1,791	,114
	Nos grupos	745,950	323	2,309		
	Total	766,632	328			
CAEM23	Entre Grupos	7,228	5	1,446	,666	,649
	Nos grupos	700,663	323	2,169	·	•
	Total	707,891	328	Ź		
URET24	Entre Grupos	13,853	5	2,771	1,172	,323
	Nos grupos	763,539	323	2,364	, .	,
	Total	777,392	328	_,		
URET25	Entre Grupos	10,474	5	2,095	,886	,491
·	Nos grupos	763,557	323	2,364	,	,.,1
	Total	774,030	328	-,		
URET26	Entre Grupos	4,928	5	,986	,420	,835
JIL 120	Nos grupos	758,282	323	2,348	,120	,033
	Total	763,210	328	2,5-70		
URET27	Entre Grupos	12,881	5	2,576	1,029	,400
JILI21	Nos grupos	808,542	323	2,503	1,027	,+00
	1103 grupus	000,544	343	2,505		

LIDETTO	Б. С	6.607	- 1	1 227	40.4	700
URET28	Entre Grupos	6,687	5	1,337	,484	,788
	Nos grupos	891,690	323	2,761		
	Total	898,377	328			
URET29	Entre Grupos	14,639	5	2,928	1,157	,330
	Nos grupos	817,039	323	2,530		
	Total	831,678	328			
UEII30	Entre Grupos	11,882	5	2,376	1,051	,388
	Nos grupos	730,118	323	2,260		
	Total	742,000	328			
UEII31	Entre Grupos	16,252	5	3,250	1,297	,265
	Nos grupos	809,529	323	2,506		
	Total	825,781	328			
UEII32	Entre Grupos	15,362	5	3,072	1,252	,285
	Nos grupos	792,826	323	2,455		
	Total	808,188	328			
UEII33	Entre Grupos	41,134	5	8,227	3,225	,007
	Nos grupos	824,076	323	2,551	Í	<u> </u>
	Total	865,210	328			
UEII34	Entre Grupos	18,139	5	3,628	1,580	,165
	Nos grupos	741,466	323	2,296	Í	•
	Total	759,605	328			
MIUE35	Entre Grupos	25,764	5	5,153	2,786	,018
	Nos grupos	597,330	323	1,849	Í	<u> </u>
	Total	623,094	328	ĺ		
MIUE36	Entre Grupos	21,568	5	4,314	2,322	,043
	Nos grupos	600,043	323	1,858	, i	,
	Total	621,611	328	,		
MIUE37	Entre Grupos	24,707	5	4,941	2,632	,024
	Nos grupos	606,418	323	1,877	7	,-
	Total	631,125	328	,		
MIUE38	Entre Grupos	19,262	5	3,852	2,043	,072
	Nos grupos	609,115	323	1,886		,
	Total	628,377	328	-,		
MIUE39	Entre Grupos	12,963	5	2,593	1,222	,298
	Nos grupos	685,225	323	2,121	-,	,2,0
	Total	698,188	328	2,121		
E . D 1 1	10tal	090,100	320			

Γabela 25 – Anova – Ligação com a Instituição

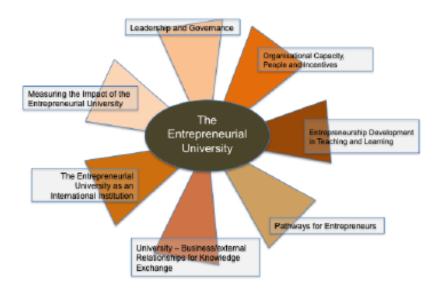
	1 abeia 2	25 – Anova – L	igação com	a instituição	)	
		Soma dos		Quadrado		
		Quadrados	df	Médio	F	Sig.
LIAD1	Entre Grupos	48,817	4	12,204	6,209	,000
	Nos grupos	636,879	324	1,966		
	Total	685,696	328			
LIAD2	Entre Grupos	35,036	4	8,759	4,649	,001
	Nos grupos	610,386	324	1,884		
	Total	645,422	328			_
LIAD3	Entre Grupos	37,115	4	9,279	4,621	,001
	Nos grupos	650,563	324	2,008		_
	Total	687,678	328			_
LIAD4	Entre Grupos	11,868	4	2,967	1,304	,268
	Nos grupos	736,941	324	2,275		_
	Total	748,809	328			_
LIAD5	Entre Grupos	40,049	4	10,012	4,461	,002
	Nos grupos	724,975	323	2,245		
	Total	765,024	327			

CAOR6	Entre Grupos	20,324	4	5,081	2,285	,060
	Nos grupos	720,387	324	2,223	·	<u> </u>
	Total	740,711	328	ĺ		
CAOR7	Entre Grupos	41,300	4	10,325	3,937	,004
	Nos grupos	849,716	324	2,623		
	Total	891,015	328			
CAOR8	Entre Grupos	24,466	4	6,117	2,246	,064
	Nos grupos	882,549	324	2,724		
	Total	907,015	328			
CAOR9	Entre Grupos	11,569	4	2,892	1,272	,281
	Nos grupos	736,620	324	2,274		
	Total	748,188	328			
CAOR10	Entre Grupos	27,916	4	6,979	2,795	,026
	Nos grupos	808,929	324	2,497		
	Total	836,845	328			
CAOR11	Entre Grupos	27,997	4	6,999	2,946	,020
	Nos grupos	769,784	324	2,376		
	Total	797,781	328			
DEEA12	Entre Grupos	11,101	4	2,775	1,200	,311
	Nos grupos	749,610	324	2,314		
	Total	760,711	328			
DEEA13	Entre Grupos	28,252	4	7,063	3,066	,017
	Nos grupos	746,459	324	2,304		
	Total	774,711	328			
DEEA14	Entre Grupos	13,927	4	3,482	1,566	,183
	Nos grupos	720,317	324	2,223		
	Total	734,243	328			
DEEA15	Entre Grupos	5,327	4	1,332	,621	,648
	Nos grupos	694,788	324	2,144		
	Total	700,116	328			
DEEA16	Entre Grupos	5,311	4	1,328	,554	,696
	Nos grupos	776,768	324	2,397		
	Total	782,079	328			
DEEA17	Entre Grupos	16,242	4	4,060	1,820	,125
	Nos grupos	722,992	324	2,231		
	Total	739,234	328			
CAEM18	Entre Grupos	19,632	4	4,908	2,044	,088
	Nos grupos	778,046	324	2,401		
GATI (10	Total	797,678	328	2.012	1.500	1.00
CAEM19	Entre Grupos	15,654	4	3,913	1,620	,169
	Nos grupos	782,772	324	2,416		
CAEMOO	Total	798,426	328	1.615	665	(17
CAEM20	Entre Grupos	6,459	224	1,615	,665	,617
	Nos grupos	786,635	324	2,428		
CAEMOI	Total	793,094	328	1.762	(75	<i>c</i> 10
CAEM21	Entre Grupos	7,054	224	1,763 2,613	,675	,610
	Nos grupos	846,454	324	2,015		
CAEM22	Total	853,508	328	6 170	2 600	021
CAEWIZZ	Entre Grupos	24,717	224	6,179	2,699	,031
	Nos grupos	741,915	324	2,290		
CAEM23	Total Entre Grupos	766,632	328	5 010	2 700	026
CAEWI23	Entre Grupos	23,642	324	5,910	2,799	,026
	Nos grupos Total	684,249		2,112		
URET24	Entre Grupos	707,891	328	5 160	2 212	067
UKE 1 24		20,673		5,168	2,213	,067
	Nos grupos Total	756,719	324	2,336		
	Total	777,392	328			

LIDEROS		27.104	41	0.206	4.000	0.02
URET25	Entre Grupos	37,184	4	9,296	4,088	,003
	Nos grupos	736,846	324	2,274		
XID FINA (	Total	774,030	328	5.500	2.004	0.00
URET26	Entre Grupos	26,331	4	6,583	2,894	,022
	Nos grupos	736,879	324	2,274		
	Total	763,210	328			
URET27	Entre Grupos	8,851	4	2,213	,882	,475
	Nos grupos	812,571	324	2,508		
	Total	821,422	328			
URET28	Entre Grupos	7,295	4	1,824	,663	,618
	Nos grupos	891,082	324	2,750		
	Total	898,377	328			
URET29	Entre Grupos	6,599	4	1,650	,648	,629
	Nos grupos	825,079	324	2,547		
	Total	831,678	328			
UEII30	Entre Grupos	16,596	4	4,149	1,853	,118
	Nos grupos	725,404	324	2,239		
	Total	742,000	328			
UEII31	Entre Grupos	7,416	4	1,854	,734	,569
	Nos grupos	818,365	324	2,526		
	Total	825,781	328			
UEII32	Entre Grupos	22,168	4	5,542	2,284	,060
	Nos grupos	786,021	324	2,426		
	Total	808,188	328			
UEII33	Entre Grupos	22,651	4	5,663	2,178	,071
	Nos grupos	842,559	324	2,600		_
	Total	865,210	328			_
UEII34	Entre Grupos	31,044	4	7,761	3,451	,009
	Nos grupos	728,561	324	2,249		
	Total	759,605	328			
MIUE35	Entre Grupos	17,611	4	4,403	2,356	,054
	Nos grupos	605,484	324	1,869		
	Total	623,094	328			
MIUE36	Entre Grupos	16,926	4	4,232	2,267	,062
	Nos grupos	604,685	324	1,866		
	Total	621,611	328	·		
MIUE37	Entre Grupos	13,081	4	3,270	1,714	,146
	Nos grupos	618,044	324	1,908		
	Total	631,125	328	,		
MIUE38	Entre Grupos	16,163	4	4,041	2,139	,076
	Nos grupos	612,214	324	1,890	,	,
	Total	628,377	328	,~~~		
MIUE39	Entre Grupos	19,934	4	4,984	2,381	,052
/	Nos grupos	678,254	324	2,093	_,,_	,,,,,
	Total	698,188	328	_,0,0		
	10141	0,0,100	320			

## ANEXO A – QUESTIONÁRIO ORIGINAL DA OCDE (2012)

# A Guiding Framework for Entrepreneurial Universities



Final version 18th December 2012





#### What is a Guiding Framework for Entrepreneurial Universities?

This Guiding Framework is aimed at those European universities <sup>1</sup> looking for advice, ideas and inspiration for the effective management of institutional and cultural change. It is designed to help interested universities assess themselves against statements which are organised under the following seven areas:

- Leadership and Governance
- Organisational Capacity, People and Incentives
- Entrepreneurship development in teaching and learning
- Pathways for entrepreneurs
- University business/external relationships for knowledge exchange
- The Entrepreneurial University as an internationalised institution
- Measuring the impact of the Entrepreneurial University

These statements are factors likely to be characteristic of the Entrepreneurial University. As a self-assessment tool, the framework has the simple purpose of helping universities identify their current situation and potential areas of action, taking into account their local and national environments. This is *not* a benchmarking tool; it is for individual universities to determine their own strengths, weaknesses and find ways forward.

For each of the given statements, a university can assess itself on a scale of 0-10 and then use the Guiding Framework and accompanying material as a way of working on areas where improvement is considered a priority.

This framework was produced under the aegis of the European Commission's DG Education and Culture, in collaboration with the OECD LEED forum, and supported by a panel of six independent experts in this field.

#### Why do we need a Guiding Framework for Entrepreneurial Universities?

Higher education is facing unprecedented challenges in the definition of its purpose, role, organisation and scope in society and the economy. The information and communication technology revolution, the emergence of the knowledge economy, the turbulence of the economy and consequent funding conditions have all thrown new light and new demands on higher education systems across the world. One significant European response is seen in the development, in concept and in practice, of the 'Entrepreneurial University' epitomised by innovation throughout its research, knowledge exchange, teaching and learning, governance and external relations.

The Guiding Framework began as an idea first discussed at the March 2011 University Business Forum; a European Forum which brings together universities and businesses to look at mechanisms for cooperation and encourage the transfer and sharing of knowledge. A group of participants at the event formulated a recommendation to take a closer look at the underlying concepts and characteristics of an Entrepreneurial University and to come up with a Guiding Framework that would be available to universities as a concrete tool for learning and inspiration.

The study does not attempt to invent new models and factors but brings together existing, available literature and models, and adapts them for best use in the European Higher Education Area.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> To avoid confusion in this Guiding Framework University is used to mean all types of institutions of higher (third level) education, while students refers to all types and levels of students from Bachelor to PhD.

#### What is an Entrepreneurial University?

What does it mean to be an Entrepreneurial University? What are the defining characteristics? Are there already Entrepreneurial Universities from which lessons can be learnt?

To find a single definition of the Entrepreneurial University which works across the European Higher Education Area is difficult and controversial. There is no one-size-fits-all definition of the Entrepreneurial University, but rather that there is an invaluable plurality of approaches, inventive, creative and yet practical, which distinguish the entrepreneurial style.

There are several attempts to define the Entrepreneurial University in the literature<sup>2</sup> and they also reach no consensus. As a consequence this framework has been designed around seven areas which cover many of the commonly identified features of an entrepreneurial university. Therefore this Guiding Framework can be used as a model which supports many of the existing definitions.

#### What happens to the results?

The results derived from the use of the Guiding Framework belong to the university and are for your own personal/institutional use. The online version will ask users to register but the results will only be available to the registered user. The user can access and use the online Guiding Framework as many times as a they want, either to provide a baseline against which future developments can be measured, or to allow several people to enter data for comparative purposes.

The online version can be accessed at the following address: entrepreneurialuniversities.eu

## Can I give feedback on the Guiding Framework for Entrepreneurial Universities?

The nature of an Entrepreneurial University means this tool cannot be comprehensive but is there to provide guidance and inspiration. Therefore, this Guiding Framework remains a work in progress and feedback is welcomed<sup>3</sup>. The online version of the Guiding Framework has a feedback section which can be filled in and the responses will be sent back to the European Commission and the OECD.

#### Who can use the Guiding Framework?

The main target audiences are those university staff concerned with strategic planning and decision-making. The framework can be used, as a formal or an informal exercise, by individuals, or at the faculty or the institutional level. Universities may also want to bring together staff in working groups to look at the issues, come to consensus on their position and agreement on areas for improvement.

Results should offer some insight into the progress of change in a university, forming the basis of planning discussions, and useful in the formulation of strategic plans. Results might also provide a baseline, against which future developments can be measured.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Further guidance and definitions can be found in the documents indicated in the Bibliography.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> The first version of the Guiding Framework has been devised in cooperation with experts in the field and piloted with a small number of universities covering 17 Member States.

#### Supporting material

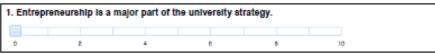
This Guiding Framework also contains a number of references to useful case material taken from the literature and other sources, which can be used as inspiration.

They are organised by the areas of the guiding framework but many of them fit more than one category. Many are very broad and others relate to very specific initiatives. References and contacts are also provided.

#### 1 Leadership and Governance



This section of the Guiding Framework explores those factors which relate to the leadership and governance of a university. In order to develop an entrepreneurial culture in an institution, strong leadership and good governance are crucial. Many universities include the words "enterprise" and "entrepreneurship" in their mission statements but this needs to be more than a reference. This section highlights some of the important factors a university may consider in order to strengthen their entrepreneurial agenda.

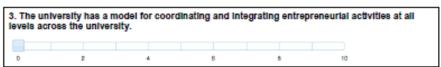


Universities should see themselves as entrepreneurial organisations and environments held together by common values/missions and not detailed control systems. To develop as an entrepreneurial organisation with an entrepreneurial culture the entrepreneurial activities should be established in the strategy.

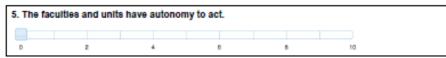
To score highly a university should have a working mission statement with an entrepreneurial vision for the future of the institution. In addition, the strategy could have specific objectives for entrepreneurship with associated performance indicators (e.g. generating entrepreneurial motivation, cognition, and attitudes; generating entrepreneurial competences and skills; support business start-ups; commercialise research results through technology transfers and business start-ups; generate revenues for the institution from spin-off activities; strengthen co-operation between the institution and local firms).



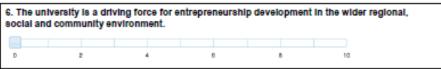
There has to be commitment to implementing the strategy in relation to the entrepreneurial agenda. To score highly, the strategy should be known across the institution and understood as a priority by staff and students. The commitment should be shared and supported by internal communication efforts. Another key indicator of commitment is if someone at the level of the Dean or Rector is made responsible for the entrepreneurial agenda. Universities with strong commitment at a high level will revisit and revise strategies to keep them up to date. Universities may also have adapted their structures to better deliver the entrepreneurial strategy.



There are many different models for coordinating and integrating entrepreneurial activities across a university. Whichever model is employed, it will take advantage of existing relationships, coordinate across departments, faculties and other centres, and avoid the duplication of work within a university and its local entrepreneurship ecosystem. To score highly, universities should have an entrepreneurship structure in place which co-ordinates activities within the institution and with other stakeholders within the local entrepreneurship ecosystem.



Overcoming bureaucratic barriers is key to entrepreneurship. Universities with fewer barriers or hierarchies find it easier to undertake entrepreneurial activities and speed up idea creation and decision making. New centres and structures for the development of new activities can be formed easily. The institution should maximise autonomy and individual ownership of initiatives.

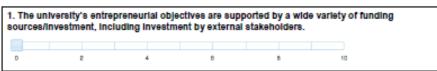


Universities play several roles in their communities and one of their key functions is to support and drive regional, social and community development. To score highly, universities should be active players, linked to their external environment by having a strong presence in the community. This might include for example, providing facilities to others from outside the institution, participating in regional clusters, supporting local cultural and artistic activities, providing opportunities for regional start-ups or established companies and taking an active role in determining the strategic direction of local development.

#### 2. Organisational Capacity, People and Incentives



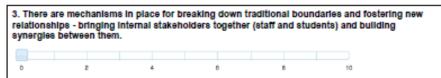
Universities can be constrained by their own organisational structures and approaches, making it more difficult to carry out the types of entrepreneurial activities which support their strategic objectives. This section highlights some of the key areas a university may look at if it wishes to minimise the organisational constraints to fulfilling its entrepreneurial agenda. This includes the financial strategy, attracting and retaining the right people and incentivising entrepreneurial behaviour in individuals.



It is crucial for the university to invest in its entrepreneurial activities through a sustainable financial strategy, but it is not good to be over reliant on limited sources of public funding. Universities are entrepreneurial when they are not afraid to maximise their potential, diversify funding sources and reduce their dependency on state/public funding. Universities could score highly if they bring in additional external funding from or through services in kind such as sharing space and facilities. They may use revenue generated from entrepreneurship activities to reinvest (self-funding activities).



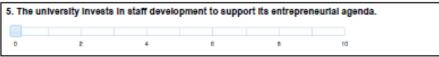
Entrepreneurial activities in universities will be viewed as more legitimate and have a better chance of making an impact if they are sustainable in the long-term. This involves financing or adequate support of entrepreneurial activities as part of the university's budget (long-term). To score highly, universities should invest in their entrepreneurial activities through their financial strategy.



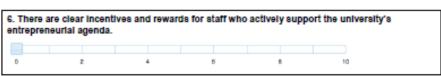
All staff and students are important internal stakeholders supporting the entrepreneurial agenda. All parts of the university have to work together, creating synergies and linkages across faculties, departments and other structures, breaking down traditional boundaries and silos. To score highly universities should have mechanisms in place for exploiting internal knowledge and resources through, for example, shared facilities across faculties, student-staff structures, interdisciplinary structures, cross faculty teaching and research groups.

# The university is open to recruiting and engaging with individuals who have entrepreneurial attitudes, behaviours and experience. z 4 6 8 10

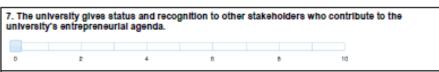
Universities can build and foster an entrepreneurial culture by recruiting staff that have a strong entrepreneurship background. To score highly, the institution should use entrepreneurial attitudes and experience as criteria in the recruitment process. This is not just about academic staff. People from outside academia, such as guest lecturers or alumni, can also bring important skills to academic institutions; they bring an external viewpoint as well as skills and abilities which are not available internally.



Staff are a key resource in strategy delivery, entrepreneurship education, support for business start-ups and all entrepreneurial activities the university wants to develop. Many areas of the entrepreneurial agenda are fast moving, with associated need for upskilling and knowledge acquisition. To score highly, universities should have a formal policy for career development for all staff, which addresses the entrepreneurial agenda and is tailor made for their own key goals.



Building an entrepreneurial culture within the staff body is essential for universities to increase and improve the quality of entrepreneurial activities. Encouraging and rewarding entrepreneurial behaviour in all staff reinforces the commitment to developing as an Entrepreneurial University. To score highly, universities should have incentive and reward systems for those staff members that actively support entrepreneurish and business creation activities. These systems should be available at an individual level as well as for faculties/departments. Examples include; development sabbaticals, rewards beyond research, publication and teaching criteria, professors working part time in their own companies, office and laboratory space for pursuing entrepreneurial activities, reduced teaching loads etc. In many countries, staff includes PhD students.

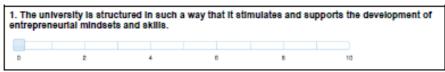


External stakeholders should be valued by a university as they bring additional skills, knowledge and opportunities for development. Their value could be recognised through the following types of activities and opportunities: offering use of facilities and services, mechanisms for shared risk and reward for engagement, opportunities for fellowships, associateships, industrial professors or as guest teachers.

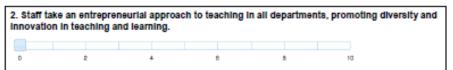
# 3. Entrepreneurship development in teaching and learning



Universities are expanding their entrepreneurship and entrepreneurial education offer to the institution as a whole, including all staff and students. This section of the framework highlights a number of areas in which entrepreneurial development can take place, reflecting the need for the organisational structure to support entrepreneurial development as well as provide the right tools to deliver education and training opportunities both internally and via the external environment.

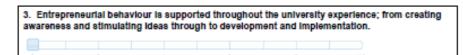


The university has specific structures in place which facilitate entrepreneurial development across all activities. Structures are crucial for universities who wish to not only deliver entrepreneurial learning, but also want to be entrepreneurial in their approach. To score highly, universities should have posts such as; Professor of Entrepreneurship or senior staff who are at least responsible for entrepreneurship at the unit/faculty level. These individuals should be involved in strategy and future planning for the university. As well as staff responsibilities, forward thinking universities also have student ambassadors and mechanisms in place for feedback and adjustment of strategy and courses. The staff and student structures may also be supported by investment funds and other internal exchange platforms.

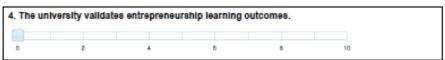


There are many approaches to delivering entrepreneurial learning which can be adopted throughout a university. In universities committed to entrepreneurial learning, skills are not just delivered through traditional lectures; many other approaches are taken to produce the desired learning outcomes. Having a range is important, as different subjects/topics can be best served by different approaches. Students also respond differently to different methods. The key is to enhance the student's ability to think and respond entrepreneurially. There are numerous examples including the use of mentors, living labs, cross disciplinary learning etc, in addition, students may also start up and run their own companies, have competitions and awards, be ambassadors for entrepreneurship and run clubs.

To score highly, universities should be delivering their entrepreneurial teaching through a range of methods across all departments. Staff also need access to support and training for capacity building.



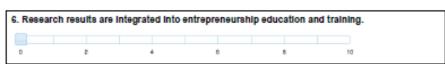
Entrepreneurial behaviour is encouraged and supported throughout teaching and in extracurricular activities. It is also important to deliver entrepreneurship education with "real" entrepreneurs whenever possible and use a variety of teaching methods including; case studies, games and simulation, real experience reports by start-ups and studies of business failure. To score highly, the university should offer formal and informal teaching and learning opportunities to support the entrepreneurial journey.



Universities that value entrepreneurial learning commit to regular review, validation and updating of entrepreneurial course content. To score highly, there should be mechanisms in place by which teaching staff have codified the expected learning outcomes in relation to entrepreneurship (knowledge, skills and competence) in all degree programmes. The learning outcomes should be validated at the institutional level through appropriate mechanisms (internal or external moderation for example) and given due recognition in courses. Students should have a clear understanding of the learning outcomes achieved.



An important but often under-exploited resource for the Entrepreneurial University is the collaboration with the external environment and its stakeholders. This includes partnerships with communities, local organisations, local government chambers of commerce and alumni. Collaborating with external stakeholders can provide new relationships and be an important source of expertise and experience that can be used in entrepreneurship education and support services. To score highly, universities should collaborate and maintain regular contact with external stakeholders, have up to date information on their location and activities, and have activities that integrate their experience and expertise into entrepreneurship education and start-up support services.



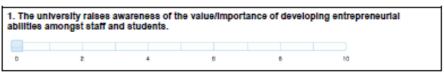
To stay up-to-date and relevant, the entrepreneurship education offer needs to be continuously reviewed and updated. One important aspect of this is to integrate the results of current entrepreneurship research into teaching. To score highly, universities should encourage staff and educators to keep the curriculum up-to-date with recent research findings and encourage the internal exchange of knowledge.

### 4. Pathways for entrepreneurs



The decision to commit to entrepreneurship is not a single act but a process. For universities to be entrepreneurial they need to support the pathways taken by would-be entrepreneurs (staff and students) from ideas to market growth or into employment. This is not just a process internal to the university but one where a pluralistic approach in necessary providing access to internal and external opportunities and expertise.

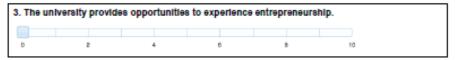
This section of the framework gives statements for universities who wish to support "intrapraneurs" in their career development or enterprising individuals on their pathway to becoming an entrepreneur.



Developing entrepreneurs is often focused on the provision of opportunities and facilities rather than the inspiration and motivation that is necessary for individuals to move from ideas to action. Creating widespread awareness amongst staff and students of the importance of developing a range of entrepreneurial abilities and skills is therefore an important function of an Entrepreneurial University. This is not just about the abilities which support new business ideas but also those which can support employability and career development. It is about creating value in many different areas of society. To score highly the university should embed awareness-raising across all faculties and staff in all areas of the university.

2. The uni	2. The university actively encourages individuals to become entrepreneurial.							
0	2	4	6	8	1			

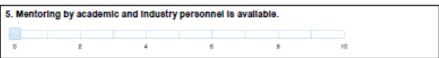
To encourage entrepreneurial behaviour, universities must first highlight the benefits of developing capabilities and seeking out opportunities then follow this up by encouraging the uptake of opportunities. To score highly, universities should encourage staff and students to develop entrepreneurial mindsets, behaviour and skills through a range of mechanisms which can be tailored to the individual.



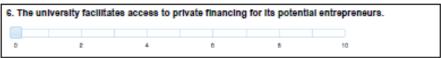
Once staff and students understand the benefits of developing an entrepreneurial mindset and of becoming entrepreneurial, the university should provide opportunities to experience entrepreneurship. This involves exposing staff and students to environments in which they are more likely to encounter challenges which can encourage the development of entrepreneurial skills. This may include staff training, entrepreneurs in residence who teach and engage with staff and students, access to real life problems, as well as awards and other means of recognition. Education activities should be integrated with enterprise-related activities to ensure entrepreneurs are adequately prepared for creating start-ups through their education and that they have the support to put what they have learned into practice.

## 

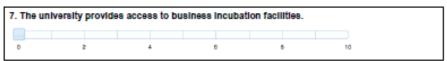
Having an idea is only one step on the road to becoming an entrepreneur. In order to convert an idea into action the university should provide individuals and groups with a range of support services and opportunities. To score highly, a university should provide support from the pre start-up phase through to the growth phase of business development including, for example, network development and mentoring. In addition universities should link their start-ups and companies with the wider entrepreneurial ecosystem.



Mentoring is an effective learning and business support tool that can be used to reinforce the entrepreneurial skills that students have acquired. Matching student and graduate entrepreneurs with experienced entrepreneurs will increase the business's chances of success as well as that of other support services. To score highly, universities should make mentoring services available to both student and graduate entrepreneurs. Mentors could be educators with entrepreneurship experience or dedicated business coaches. Entrepreneurial Universities also make use of their alumni as mentors.



Facilitating access to private finance, for both student and graduate entrepreneurs, is essential to help universities build links with industry and to develop an entrepreneurial ecosystem. To score highly, universities should organise networking events for nascent entrepreneurs where they can meet investors as well as dedicated financing events that provide budding entrepreneurs with the opportunity to pitch their ideas to investors. Moreover, the institution should support staff, student and graduate entrepreneurs by helping them find private financing opportunities on an ad hoc basis.



Business incubation is an important tool that can be used by universities to support new startups and spin-offs, as well as building links to industry. Incubators often provide free or subsidised premises, access to laboratories, research facilities and IT services, coaching, mentoring, training and access to financing. To score highly, universities should have incubators on-site that provide these services, or provide assistance to staff, students and graduate entrepreneurs in accessing external facilities that provide this type of support.

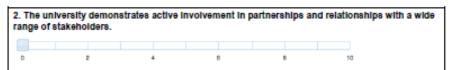
# 5. University – business/external relationships for knowledge exchange



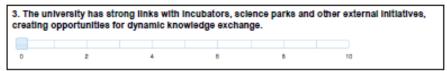
Active involvement of a range of stakeholders has been shown to be a contributing factor in successful Entrepreneurial Universities. Building and sustaining relationships with key partners and collaborators is essential in achieving the full potential of a university, in entrepreneurship in research, teaching and in other third mission activities. There are several components to the external environment including relationships with the public sector, regions, businesses, alumni, professional bodies etc. The motivation for this commitment is to create value for the university and society.

	he university I the public se		to collaboratio	n and knowledg	je exchange w	ith Industry, society
D		2	4	6	8	10

Universities should place a high value on knowledge exchange through collaboration and partnership. To score highly knowledge exchange should be part of the institutional policy. The policy should give guidance on how all types of relationships with industry, the public and private sector etc, can be formed and managed. This will include support mechanisms for coordinating these relationships.



Entrepreneurial universities understand the value of multiple stakeholder engagement to support entrepreneurship. To score highly a university should be involved in a range of partnerships covering, for example, regional and local organisations, SMEs, social enterprises, schools, alumni and entrepreneurs.

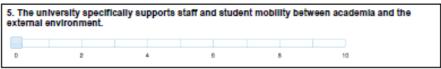


Universities can generate added value from their relationships with their external environment. Many knowledge intensive structures may surround universities such as incubators and science parks and the university should have mechanisms in place to capitalise on knowledge acquired. To score highly universities should have a system in place that allows the cross-fertilisation of knowledge and ideas from science and business parks by, for example, providing open spaces for collaboration, lectures, and organising joint workshops, breakfast meetings, and other networking events and opportunities. There should be a flow of people and knowledge in both directions. Universities may also have a direct financial or management interest in the science parks and incubators, ranging from participation to ownership.

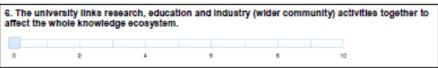
4. The university provides opportunities for staff and students to take part in entrepreneurial



Staff and students should have the opportunity to engage more extensively with the external environment across a range of entrepreneurial activities. To score highly the university should support knowledge exchange mechanisms and collaboration with the external environment. This can take place by formal means such as part of an active curriculum (learning factories) and internships, or informally through breakfast clubs and other social gatherings and activities.



A particularly important mechanism for knowledge exchange is staff and student mobility. This includes internships and programmes for teaching and research exchange. To score highly universities need to have mechanisms in place to support mobility of staff and students, with the external environment. There are a number of different types of approaches taken, some more formal than others.



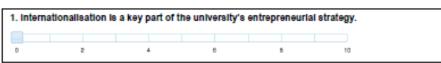
The knowledge created and co-created by research, industry, education, entrepreneurs and the wider community needs to be absorbed back into the university's environment. There need to be mechanisms in place by which the university can absorb information and experience from the wider ecosystem. For teaching this may be in the form of internships, nominated business chair positions/ guest lecturers or teaching opportunities. In the case of research this may be in the form of collaborative partnerships, contract work, new knowledge from the teaching agenda etc. Equally, the institution should have clear mechanisms for exploiting entrepreneurial opportunities with commercial and industrial partners.

## 6. The Entrepreneurial University as an internationalised institution



An international perspective at all levels has been identified as one of the characteristics of an Entrepreneurial University. As internationalisation is increasingly integrated into strategic processes, it becomes essential for universities to be able to make informed decisions on institutional direction, as well as assess and enhance performance according to different objectives over a wide range of international activities. It is not possible for a university to be entrepreneurial without being international but the university can be international without being entrepreneurial.

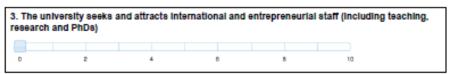
This section of the Guiding Framework provides a number of statements which reflect the influence of the international environment on the entrepreneurial aspects of teaching, research, talent development, new opportunities and culture.



Internationalisation is the process of integrating an international, intercultural or global dimension into the purposes, functions or delivery of education<sup>4</sup>. Most universities have internationalisation strategies. To score highly a university should ensure that the commitments set out in the internationalisation strategy reflect the entrepreneurial objectives of the university.



As well as attracting staff and students, Entrepreneurial Universities also actively encourage and support the mobility of their own staff and students. To score highly, the institution should support international mobility through exchange schemes, scholarships, overseas internships and the use of other broader mobility programmes. Incentives and rewards should also be in place for international mobility.

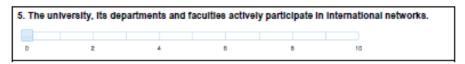


Universities should explicitly set out to attract international and entrepreneurial staff. Universities may have specific international recruitment drives in place, and dedicated PhD programmes/resources which are organised by a central office. Recruitment should be focused to ensure it matches the needs of the institution.

<sup>(4</sup> Reference to Knight 2003)

# 4. The university demonstrates internationalisation in its approach to teaching. D z 4 6 6 6 10

Access to new ideas for teaching and learning in the international environment can increase universities ability to compete on the international market. To score highly in this category, universities should have a teaching and learning environment tailored to a more global audience. This should include classroom based activities with a universal dimension, studying abroad, international exchanges and internships.



Strategic international partnerships are an important component of an entrepreneurial institution. These are not just about paper agreements but should be fully functioning partnerships across teaching and research areas (and for staff and students). To score highly universities should have links with other international networks, university innovation clusters and bilateral partnerships with other institutions. There may also be support structures in place to manage these relationship networks. This may results in a growing numbers of joint/double degrees and partnerships. Universities should use their networks, partnerships and international alumni to feed back into the teaching, learning and research agendas.

# 7. Measuring the impact of the Entrepreneurial University

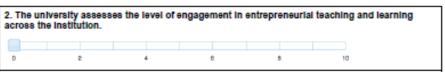


Underlying the drive to create a more entrepreneurial university is the need to understand the impact of the changes which are made. There are many different types of impact a university may seek ranging from the local to the global. The impacts affect internal stakeholders (students/graduates, staff) and also external stakeholders (local businesses, organisations and whole communities).

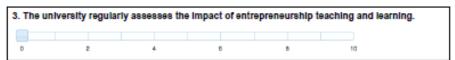
Impact measurement in universities is underdeveloped. The majority of the measurements found in the literature relate to spin-offs, IP and research outcomes rather than graduate entrepreneurship, retaining talent, local economic development or the impacts of the broader entrepreneurial strategy. Therefore this section identifies the areas where a university might want to measure rather than what to measure.

The university assesses the impact of its entrepreneurial strategy and the strategy is responsive to change.						
D	ž	4	6	8	10	

Having a strategy that feeds into the operational activities of the university is important. Understanding the impact of the activities and feeding this information back into strategy formulation is even more important. To score highly a university should be able to demonstrate that it collects evidence of the effect of activities on its entrepreneurial agenda; that the evidence is actively used as a tool for reflection and review of the strategy and mission of the university.



If assessment takes place it tends to be in relation to well defined courses being offered by, for example, the business school. To score highly a university should assess the level of engagement with entrepreneurial teaching and learning across all faculties and departments and compare and contrast the findings and ensure that the results are fed back into course renewal and staff development plans.

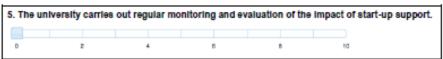


To ensure that entrepreneurship activities are reaching their full potential, they should be regularly monitored and evaluated. However, it is not enough to count participants and measure their level of satisfaction; monitoring and evaluation should measure changes in participants' motivation and the level of competence in the skills gained through the entrepreneurship education activities. To score highly, the university should measure the impact of entrepreneurship education at different phases of entrepreneurship education

activities (beginning, end, point in time after) to get an accurate picture of the impact that the entrepreneurship education has had.



To ensure that knowledge exchange is reaching its full potential, the associated mechanisms and activities should be regularly monitored and evaluated both from the internal and external perspective. To score highly, universities need to have defined success criteria in relation to knowledge exchange. For internal measurements this may include the number of start-ups and spins offs, patents, new research ideas and new relationships. For external measurements it should include the perceived value and impact of the university on the wider stakeholder environment (business, government etc).



It is important to monitor and evaluate start-up support activities closely to ensure that they are providing the type and quality of support that is needed and to ensure that these activities are delivered in the most effective manner. Monitoring and evaluation should be regular and follow strict procedures. To score highly, universities should measure not only the number of participants and their satisfaction with start-up support, but also the number of enterprises started and the role played by start-up support. Monitoring and evaluation should be done following completion of the support activity, as well as at a later date to measure the impact of the support services on the success of the business start-up.