

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**  
**MESTRADO ACADÊMICO EM CONTABILIDADE**

**SIMONE BORUCK KLEIN**

**GESTÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS SOB O ENFOQUE**  
**DA ANÁLISE DE REDE DE VALOR: UM ESTUDO DA REDE**  
**UNIVERSIDADE-SOCIEDADE**

**CASCATEL**

**2021**

**SIMONE BORUCK KLEIN**

**GESTÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS SOB O ENFOQUE DA  
ANÁLISE DE REDE DE VALOR: UM ESTUDO DA REDE  
UNIVERSIDADE-SOCIEDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestra em Contabilidade.

**Orientadora:** Profa. Dra. Delci Grapégia Dal Vesco

**CASCADEL**

**2021**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ  
UNIOESTE CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Prof. Dr. Alexandre Almeida  
Webber Reitor

Prof. Dr. Eurides Kuster Macedo  
Junior Pro-reitor de Graduação

Prof. Dra. Sanimar Busse  
Pro-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Dr. Denis Dall Asta  
Coordenador de Mestrado em Contabilidade

Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.

Klein, Simone Boruck

Gestão de ativos intangíveis sob o enfoque da análise de rede de valor: : um estudo da rede universidade-sociedade / Simone Boruck Klein; orientador(a), Delci Grapégia Dal Vesco, 2021.  
123 f.

Dissertação (mestrado), Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Cascavel, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, 2021.

1. Ciências Contábeis. 2. Ativos Intangíveis. 3. Universidade-Sociedade. 4. Geração de Valor. I. Dal Vesco, Delci Grapégia . II. Título.

**SIMONE BORUCK KLEIN**

**GESTÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS SOB O ENFOQUE DA ANÁLISE DE REDE DE  
VALOR: UM ESTUDO DA REDE UNIVERSIDADE-SOCIEDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito para a obtenção do título de Mestra em Contabilidade.

**COMISSÃO JULGADORA:**

---

**Prof. Dr. Osni Hoss**  
**Universidade Tecnológica Federal do Paraná**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria da Piedade Araujo**  
**Universidade Estadual do Oeste do Paraná**

---

**Profa. Dra. Delci Grapégia Dal Vesco**  
**Universidade Estadual do Oeste do Paraná**  
**Professora Orientadora – Presidente da Banca Examinadora**

**Cascavel - Paraná, 30 de março de 2021**

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me abençoar nesta árdua caminhada de estudos e por colocar em meu coração muitos sonhos, que tenho tido o privilégio de conquistar. A Ele também agradeço pelas pessoas as quais me deu oportunidade de conhecer e conviver, aprendi muito, foram reflexões e vivências únicas que me fizeram crescer.

À minha família, por compreender os momentos de reclusão e de ausência, mesmo quando estava em minha própria casa. Ao meu esposo Altair, por me apoiar incondicionalmente; à minha filha, Samanta, pela ajuda imensurável no cotidiano da casa nos momentos em que eu não estava presente. Filha, você vibrou comigo na realização do meu sonho, como se fosse o seu! Gratidão por este amor. Aos meus filhos Felipe e Eduardo, que, com sabedoria, aguardavam o momento adequado para cessar o silêncio, a vocês minha gratidão eterna por terem paciência e me apoiarem em todos os meus projetos.

Agradeço aos meus pais, Luiz e Sueli, por sempre me influenciarem a ir mais longe, a buscar crescer e lutar com honra e honestidade, vocês são meu maior incentivo a não desistir de sonhar.

À minha orientadora, Professora Delci, pela bondade, confiança e todo auxílio e inspiração que ela me forneceu, só posso desejar que o estímulo de ensinar e ajudar sempre estejam presentes na sua vida.

Aos meus professores, pela dedicação e profundidade dos conhecimentos, por proporcionarem ricos momentos de reflexão e desenvolvimento.

Aos meus colegas de mestrado, peculiares e impulsionadores, que estiveram sempre unidos para juntos passarmos pelas alegrias e dificuldades que o desafio nos proporcionou. À minha querida amiga Pâmila, que foi um presente enviado por Deus para me auxiliar nesta conquista, sua companhia me impulsionou nos momentos que mais precisei.

À amiga Chaline, pelas trocas de conhecimento realizadas e à amiga Kelly, que me mostrou a beleza da contabilidade pública e como é possível os indivíduos se transformarem em cidadãos e o brasileiro acreditar no poder público.

À Universidade Estadual do Oeste do Paraná, meu muito obrigada, pelo apoio institucional, sem o qual não seria possível a realização desta etapa do meu crescimento. Ao CNPq pela ajuda financeira para a realização deste projeto.

...que a importância de uma coisa não se mede com fita métrica nem com balanças nem barômetros etc. Que a importância de uma coisa há que ser medida pelo encantamento que a coisa produza em nós.

*Manoel de Barros*

## Resumo

Klein, Simone Boruck (2021). *Gestão de ativos intangíveis sob o enfoque da análise de rede de valor: Um estudo da rede universidade-sociedade* (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Unioeste, Cascavel, PR, Brasil.

O tema da pesquisa refere-se à gestão de ativos intangíveis numa perspectiva de rede, a qual utilizou-se da *value network analysis* (VNA) ou análise de rede de valor (Allee, 2008). Desenvolvido com o objetivo de analisar qual a participação dos ativos intangíveis na geração de valor na rede universidade-sociedade. Para isso, foram percorridos tópicos teóricos referentes aos ativos intangíveis sob o enfoque de modelos de avaliação, aspectos gerenciáveis e a geração de valor. Na segunda parte dos tópicos teóricos foram elencados a evolução histórica das universidades, o conceito da universidade empreendedora e da terceira corrente de atividades da universidade, ou terceira missão. Este estudo justifica-se diante dos desafios de gerir conhecimento, *know-how*, competências organizacionais e de pessoal e inova ao utilizar o modelo de análise de valor em rede, pois corresponde a uma oportunidade de desenvolvimento de caminhos em direção ao conhecimento de como ocorre a criação de valor em universidades. A relação universidade-sociedade, apresentada como base desta pesquisa, também é um tema relevante, haja vista que, busca-se fornecer um caminho de gerenciamento de intangíveis, em que se pretende observar os agentes de geração de valor fundamentais em Universidades no que tange o seu relacionamento com a sociedade local. Essa relação, pode ser mais bem explorada em enfoque aplicado bem como fornecer modelos para a construção de atividades que fomentem a relação em estudo. Utilizou-se de um estudo de caso, com foco de análise na Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias (DIREC) da UTFPR, campus Santa Helena, PR. Trata-se de uma universidade com vocação para o cumprimento da missão de promover o relacionamento universidade-sociedade de forma mais ativa. A escolha do campus ocorreu devido à característica da cidade de pequeno porte e o pouco tempo de abertura do campus diante da relevância já atingida na região. A coleta de dados ocorreu por entrevistas, questionário e análise documental. A análise dos dados utilizou-se da análise de conteúdo de Bardin (1991) e análise de rede de valor da Allee (2008). Os resultados apresentaram sete agentes de conversão de valor que são os departamentos que compõem a DIREC mais a sociedade. O mapeamento das trocas de valor para formação de ativos intangíveis ocorreu por ações e atividades desenvolvidas pela DIREC. A partir destas, emergiram os elementos da geração de valor da rede universidade-sociedade na UTFPR de Santa Helena, PR. A análise de rede de valor (VNA) permite uma gestão eficiente dos ativos intangíveis já desenvolvidos na rede e visa buscar brechas passíveis de serem desenvolvidas para melhor aproveitamento da rede, pois demonstra os pontos frágeis da rede analisada. Foram também realizadas análises do impacto do valor percebido na universidade UTFPR quanto aos objetivos da terceira missão da universidade. Percebeu-se que os indicadores da dimensão do capital humano apresentaram um valor percebido maior que as demais dimensões na rede universidade-sociedade.

**Palavras-chave:** Ativos Intangíveis. Universidade-Sociedade. Geração de Valor.

## Abstract

Klein, Simone Boruck (2021). Management of intangible assets under the focus of value network analysis: A study of the university-society network (Master's dissertation). Universidade Estadual do Oeste Do Paraná. Unioeste, Cascavel, PR, Brasil.

The research theme refers to the management of intangible assets from a network perspective, which used value network analysis (VNA) or value network analysis (Allee, 2008). Developed with the objective of analyzing the participation of intangible assets in the generation of value in the University-Society network. To that end, theoretical topics related to intangible assets were discussed, focusing on valuation models, manageable aspects and the generation of value. In the second part of the theorists, the historical evolution of the universities, the concept of the entrepreneurial university and the third current of activities of the university, or third mission, were listed. This study is justified in the face of the challenges of knowledge management, know-how, organizational and personnel skills and innovates when using a network value analysis model, as it corresponds to an opportunity to develop paths towards knowledge as value creation occurs in universities. The university-society relationship, presented as the basis for this research, is also a relevant topic, given that, it seeks to provide a way of managing intangibles, in which it is intended to observe the fundamental value generation agents in Universities regarding their relationship with the local society. This relationship can be better explored in a technical focus as well as providing models for the construction of activities that foster the relationship under study. A case study was used, with a focus on analysis in the UTFPR Directorate of Business and Community Relations (DIREC), campus Santa Helena, PR. It is a university with a vocation to fulfill the mission of promoting the university-society relationship in a more active way. The choice of campuses was due to the characteristic of the small city and the short time the campus was opened in view of the construction already reached in the region. Data collection occurred through identification, questionnaire and document analysis. Data analysis uses content analysis by Bardin (1991) and value analysis by Alle (2008). The seven value conversion team results that are the departments that make up DIREC plus society. The mapping of value exchanges for the formation of intangible assets occurred by actions and activities developed by DIREC. From these, the elements of value creation of the university-society network emerge at UTFPR in Santa Helena, PR. The value network analysis (VNA) allows an efficient management of intangible assets already developed in the network and presents loopholes that can be developed for better use of the network, as it demonstrates the weak points of the analyzed network. Analyzes of the impact of the perceived value at UTFPR university were also carried out regarding the objectives of the university's third mission. It was noticed that the indicators of the dimension of human capital dissipated a perceived value greater than the other dimensions in the university-society network.

**Keywords:** Intangible Assets. University-Society. Value Generation.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1: Tipos de ativos intangíveis (perspectiva de gestão e contábil) .....</b>	<b>22</b>
<b>Figura 2: Classificação dos modelos de mensuração de capital intelectual.....</b>	<b>26</b>
<b>Figura 3: Histórico de modelos de mensuração e análise de capital intelectual.....</b>	<b>27</b>
<b>Figura 4: Etapas de pesquisa em capital intelectual.....</b>	<b>30</b>
<b>Figura 5: Da cadeia de valor à rede de valor.....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 6: A trajetória da missão da universidade.....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 7: Quadro conceitual de universidade empreendedora.....</b>	<b>42</b>
<b>Figura 8: Contraste entre a torre de marfim e a universidade empreendedora.....</b>	<b>44</b>
<b>Figura 9: Recorte conceitual da relação universidade-sociedade.....</b>	<b>51</b>
<b>Figura 10: Estrutura conceitual para analisar as atividades da rede universidade- sociedade.....</b>	<b>53</b>
<b>Figura 11: Indicadores para mensuração da relação universidade-sociedade.....</b>	<b>53</b>
<b>Figura 12: Modelo piramidal de indicadores de gerenciamento de capital intelectual.....</b>	<b>57</b>
<b>Figura 13: Mensuração da terceira missão das universidades sob uma perspectiva do capital intelectual.....</b>	<b>57</b>
<b>Figura 14: Modelo teórico da pesquisa.....</b>	<b>60</b>
<b>Figura 15: Constructo da pesquisa.....</b>	<b>64</b>
<b>Figura 16: <i>Libby box</i> da pesquisa .....</b>	<b>65</b>
<b>Figura 17: Indicadores para mensuração da relação universidade-sociedade sob a perspectiva dos ativos intangíveis.....</b>	<b>66</b>
<b>Figura 18: Organograma da DIREC Diretoria das Relações Empresariais e Comunitárias.....</b>	<b>71</b>
<b>Figura 19: Template da análise de rede de valor .....</b>	<b>74</b>
<b>Figura 20: Mapa estratégico da UTFPR.....</b>	<b>79</b>
<b>Figura 21: Mapa de contexto da UTFPR.....</b>	<b>80</b>
<b>Figura 22: Atividades operacionais de competência à DIREC.....</b>	<b>81</b>
<b>Figura 23: Atribuições à Extensão.....</b>	<b>81</b>
<b>Figura 24: Agentes da rede universidade-sociedade da DIREC Santa Helena.....</b>	<b>83</b>
<b>Figura 25: Relato dos gestores quanto às ações para geração de valor à sociedade.....</b>	<b>85</b>
<b>Figura 26: Relato dos participantes quanto às ações para geração de valor à sociedade....</b>	<b>88</b>
<b>Figura 27: Análise das trocas de valor entre os agentes.....</b>	<b>89</b>

<b>Figura 28: Mapa da análise de rede de valor (VNA) da DIREC Santa Helena.....</b>	<b>92</b>
<b>Figura 29: Fonte de capitais na propriedade intelectual.....</b>	<b>96</b>
<b>Figura 30: Fonte de capitais na rede de P&amp;D.....</b>	<b>97</b>
<b>Figura 31: Fonte de capitais na educação continuada.....</b>	<b>97</b>
<b>Figura 32: Fonte de capitais para atração e incubação de talentos.....</b>	<b>98</b>
<b>Figura 33: Fonte de capital no engajamento social com a comunidade.....</b>	<b>99</b>
<b>Figura 34: Fonte de capital na internacionalização.....</b>	<b>99</b>

## **LISTA DE TABELAS**

<b>Tabela 1: Caracterização dos respondentes e sujeitos da pesquisa .....</b>	<b>71</b>
---	-----------

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1 PROBLEMA DE PESQUISA .....</b>	<b>17</b>
<i>1.1.1 Questão de Pesquisa .....</i>	<i>18</i>
<b>1.2 OBJETIVOS</b>	
<i>1.2.1 Geral .....</i>	<i>18</i>
<i>1.2.2. Específicos.....</i>	<i>18</i>
<b>1.3 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>18</b>
<b>1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....</b>	<b>20</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	
<b>2.1 ATIVOS INTANGÍVEIS.....</b>	<b>21</b>
<i>2.1.1 Ativos intangíveis gerenciáveis.....</i>	<i>23</i>
<i>2.1.2 Modelos de avaliação dos ativos intangíveis.....</i>	<i>24</i>
<i>2.1.3 Gestão de ativos intangíveis para geração de valor.....</i>	<i>30</i>
<b>2.2 UNIVERSIDADES.....</b>	<b>38</b>
<i>2.2.1 O conceito da universidade empreendedora.....</i>	<i>41</i>
<i>2.2.2 A construção histórica da relação universidade-sociedade .....</i>	<i>45</i>
<i>2.2.3 A terceira missão das atividades universitárias.....</i>	<i>49</i>
<i>2.2.4 Mensuração dos ativos intangíveis na terceira missão das universidades.....</i>	<i>56</i>
<b>2.3 MODELO TEÓRICO E PROPOSIÇÃO DA PESQUISA.....</b>	<b>59</b>
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>63</b>
<b>3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....</b>	<b>63</b>
<b>3.2 CONSTRUCTO DA PESQUISA.....</b>	<b>63</b>
<b>3.3 SELEÇÃO PARA O CASO.....</b>	<b>67</b>
<i>3.3.1 Preparação para o caso.....</i>	<i>68</i>
<i>3.3.2 Qualidade do estudo de caso.....</i>	<i>69</i>
<i>3.3.3 Critério de seleção do caso.....</i>	<i>69</i>
<i>3.3.4 Caracterização do caso.....</i>	<i>70</i>
<i>3.3.5 Seleção e caracterização dos entrevistados.....</i>	<i>70</i>
<b>3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DOS DADOS .....</b>	<b>72</b>
<i>3.4.1 Meios de coleta dos dados.....</i>	<i>72</i>
<i>3.4.2 Processo de realização das entrevistas.....</i>	<i>73</i>

<b>3.5 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>73</b>
<b>3.6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....</b>	<b>75</b>
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>77</b>
<b>4.1 AGENTES DE CONVERSÃO DE VALOR DERIVADOS DOS ATIVOS INTANGÍVEIS.....</b>	<b>77</b>
<i>4.1.1 Descrição da universidade analisada.....</i>	<i>77</i>
<i>4.1.2 Descrição do caso analisado.....</i>	<i>81</i>
<b>4.2 MAPEAMENTO DAS TROCAS DE VALOR E FORMAÇÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS NA PERSPECTIVA DEVALOR.....</b>	<b>84</b>
<b>4.3 ANÁLISE DO IMPACTO DO VALOR PERCEBIDO NA REDE UNIVERSIDADE- SOCIEDADE .....</b>	<b>94</b>
<i>4.3.1 Objetivos da relação universidade-sociedade: valor percebido pela universidade.....</i>	<i>94</i>
<b>4.4 DISCUSSÃO E IMPLICAÇÕES.....</b>	<b>99</b>
<i>4.4.1 Implicações para pesquisa e prática.....</i>	<i>100</i>
<i>4.4.2 Limitações e pesquisas futuras.....</i>	<i>101</i>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>102</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>106</b>
<b>APÊNDICE A- CARTA DE APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>117</b>
<b>APÊNDICE B- PROTOCOLO PARA O ESTUDO DE CASO.....</b>	<b>118</b>
<b>APÊNDICE C- TERMO DE COMPROMISSO LIVRE E ESCLARECIDO.....</b>	<b>120</b>
<b>APÊNDICE D- INSTRUMENTO OPERACIONAL DE PESQUISA.....</b>	<b>122</b>
<b>APÊNDICE E- ROTEIRO DE ENTREVISTA.....</b>	<b>126</b>
<b>APÊNDICE F- SUMÁRIO DAS NOTAS DE CAMPO.....</b>	<b>127</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As universidades são instituições que contam com mais de 900 anos de existência. Dessa forma, passaram por transformações e, conseqüentemente, por diferentes percepções de seu papel social no decorrer dos séculos. Essas instituições enfrentam desafios no século XXI devido às características intrínsecas da sociedade contemporânea e da velocidade em que têm ocorrido as mudanças sociais (Secundo, Lombardi & Dumay, 2018).

Para Molas-Gallart, Salter, Patel, Scott & Duran, (2002) desde sua fundação, as universidades denotam representatividade nas sociedades as quais estão inseridas. Isso ocorre devido ao seu papel na formação humana e na contribuição para a sociedade como um todo. Entretanto, como consequência das alterações sociais, culturais e tecnológicas ocorridas a partir do final do século XX, novas discussões têm sido agregadas à missão das universidades, e missão aqui é utilizada para descrever o propósito basilar da universidade, como sinônimo para o papel ou a razão de ser da instituição (Alleen, 1988, Laredo, 2007).

A primeira e a segunda missão de atividades da universidade, que são: o ensino e a pesquisa, denotam uma soberania devido à maturidade do desenvolvimento dessas atividades. Já a terceira missão de atividades, que é destinada à relação universidade-sociedade tem se destacado para a manutenção financeira e social nos ecossistemas sociais locais ou nacionais nas universidades que têm trazido ênfase para essa corrente (Secundo, Perez, Martinaitis, & Leitner, 2017).

A necessidade de um relacionamento mais ativo com a sociedade, a depender da literatura utilizada, pode ser denominada como relação universidade-sociedade, terceira missão ou terceira corrente. Nessa pesquisa a nomenclatura utilizada será relação universidade-sociedade.

A relação universidade-sociedade ora é apresentada com propósitos de inclusão social, atividades culturais, coprodução e disseminação de conhecimento, ora com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local/regional, prestação de serviços, inovação, empreendedorismo e desenvolvimento de *spin-offs* (Gimenez, 2017; Secundo, et al., 2017). Busca-se, uma visão não reducionista, muitas vezes aplicadas na denominada de atividades de “extensão”, mas sim, uma visão ampla das relações existentes na rede universidade-sociedade, objeto de análise deste estudo.

Na era do conhecimento, os ativos físicos e financeiros não são mais os principais impulsionadores de geração de renda e fontes de riqueza das organizações (Steenkamp & Kashyap, 2010). Ademais, as organizações visam a utilizar o conhecimento, propriedade intangível da

organização, como fonte de vantagem competitiva no mercado, pois a criação e manutenção do capital intelectual geram valor e sobrevivência às organizações (Smriti & Das, 2018).

Desde a gênese dos estudos de ativos intangíveis eles têm se mostrado como um reservatório contínuo de vantagem competitiva (Edvinsson & Malone, 1997; Kamukama, Ahiauzu, & Ntayi, 2011), isto ocorre pelo fato de os ativos intangíveis serem únicos para cada organização, não passíveis de serem comprados como máquinas, equipamentos ou fábricas, mas peculiares a cada empresa (Stewart, 1997).

Na perspectiva contábil de ativos intangíveis, revelam-se leis e normas, que fornecem delimitações quanto às demonstrações financeiras. Os ativos intangíveis apresentam-se com pouca visibilidade dentro das demonstrações financeiras o que resulta em assimetria de informação (Andriesson, 2005). Diante da composição de novos *drivers* da atividade econômica nas últimas décadas, tentativas de reformas contábeis foram apresentadas no sentido de mensurar e reconhecer os ativos intangíveis (Skinner, 2008), porém, não há consenso na comunidade acadêmica quanto ao reconhecimento, mensuração e evidenciação destes ativos (Cañibano, Garcia-Ayuso & Sanchez, 2000). Destaca-se que os aspectos societários e normativos da Contabilidade não fazem parte do objetivo da pesquisa, restringindo-se à perspectiva de gestão de ativos intangíveis.

Na perspectiva de gestão para os ativos intangíveis, definições emergem de variadas áreas de conhecimento, os ativos intangíveis têm sido foco de estudo de disciplinas como: economia, organização, estratégia, gestão, finanças e contabilidade (Lev & Zambon, 2003). Entretanto, as descrições denotam um material intelectual que pode ser formalizado, capturado e aproveitado, convertido em valor monetário e gerador de riqueza ou lucro (Klein & Prusak, 1994; Edvinsson & Malone, 1997; Stewart, 1997; Sullivan & Sullivan, 2000). Segundo Andriesson (2005), nessa abordagem, os termos “capital intelectual” e “capital do conhecimento” fundem-se aos conceitos de ativos intangíveis. Para os autores: Bontis et al., (1999); Lev, (2001); Grover e Davenport, (2001); Bounfour, Bismuth e Tojo, (2008) outras terminologias são usadas para discutir os ativos intangíveis, os termos: “intangíveis”, “ativos de conhecimento”, “capital intelectual” “capital intangível”, “recursos de conhecimento” “recursos intangíveis” são utilizados como sinônimos da perspectiva de ativos intangíveis gerenciáveis e não normativos. Dessa forma, diferentes áreas de conhecimento visam a contribuir para elucidar a importância dos ativos intangíveis nas organizações.

Os modelos de mensuração de capital intelectual foram desenvolvidos para alinharem as necessidades de valoração das organizações e seus balanços financeiros, porém, conceitos, modelos teóricos e ferramentas buscam elucidar a lacuna quanto à perspectiva de gestão dos ativos

intangíveis. Nessa abordagem, também considerada sinônimo de capital intelectual (Oliveira, Nascimento & Dalkir, 2016).

Todavia, mesmo diante do reconhecimento da importância dos ativos intangíveis na valoração, criação de riquezas e vantagem competitiva das empresas a gestão desses ativos tem sido um desafio para especialistas de gerenciamento de conhecimento e análise de processos. Conseqüentemente, para entender como os ativos intangíveis criam valor, é útil a compreensão da intraconvertibilidade do valor (Allee, 2008).

A gestão de ativos intangíveis está amplamente relacionada à gestão do conhecimento nas organizações e de como as conexões são sistematizadas. Gerir ativos não é uma questão trivial, devido à complexidade de tangibilizar o intangível (Hoss, Rojo & Grapeggia, 2010).

Portanto, conforme discutido nos parágrafos precedentes, sintetiza-se que determinadas perspectivas de discussões relacionadas aos ativos intangíveis já se mostram consolidadas pela literatura, como a diferença entre o valor de mercado e o valor dos relatórios contábeis (Keong Choong, 2008; Lev & Zambon, 2003); os ativos intangíveis, não visíveis nos relatórios financeiros, agregam valor às organizações e fornecem mudanças significativas em sua valoração e capacidade de geração de riqueza pelas corporações e agregação de rendimento superior ao custo de capital (Hoss, 2018).

Porém, outras discussões relacionadas à gestão dos ativos intangíveis (Allee, 2008), como compartilhamento de informações, recursos físicos, humanos, sociais, e o avanço exponencial de tecnologias, que, combinadas, potencializam ainda mais suas forças transformadoras, mostram-se passíveis de estudos conjuntos, que interliguem os ativos intangíveis e mostrem a sua convertibilidade de valor. Ademais, na expectativa de geração de fluxo de caixa futuro, a abordagem ampla e de longo prazo, com sustentabilidade, direciona as estratégias organizacionais.

Diante do exposto, a pesquisa visa contribuir com os estudos de gerenciamento de ativos intangíveis especificamente sob a ótica de conversão de valor de ativos intangíveis. Utiliza-se do modelo da análise de rede de valor (Allee, 2008) com ênfase na conversão de valor dos ativos intangíveis na integração de universidades para com a sociedade. Os conceitos de ativos intangíveis e capital intelectual, mencionados na pesquisa, entrelaçam-se devido à abordagem gerencial adotada. Para o modelo de análise de rede de valor (VNA), intangíveis identificam-se como entregas ou resultados ofertados além do contratual, são ações ou atividades fornecidas na rede de colaboração, de forma proposital ou não, mas que ocorre como fonte geradora de valor. Portanto, distingue-se de outras definições de ativos intangíveis de caráter não palpável, prevalentes na literatura.

Logo, utiliza-se do conceito de rede universidade-sociedade para definir a interface que liga a universidade de forma mais direta à sociedade, que pode advir da disseminação do conhecimento e de todo um conjunto de relacionamentos que promovem a articulação das missões ensino, pesquisa e extensão para o mundo exterior (Gimenez, 2017). Trata-se, portanto, das relações existentes entre a Universidade e a Sociedade vista por uma abordagem ampla, sob o olhar de fonte geradora de valor (intangível).

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Os ativos intangíveis encontram-se em uma das áreas mais complexas da contabilidade, devido às incertezas a respeito da mensuração de seus valores e da estimação de sua vida útil (Hendriksen & Breda, 1999). Ao considerar que os ativos intangíveis pela perspectiva contábil não são fidedignos com a realidade observada, os estudos de ativos intangíveis de gestão, ou gerenciáveis, tornaram-se predominantes, e partir desses estudos foram desenvolvidos modelos e métodos de mensuração de ativos intangíveis gerenciáveis (Ferenhof, Durst, Bialecki, & Selig, 2015). Entretanto, modelos de mensuração dos ativos intangíveis têm como escopo principal a avaliação dos ativos intangíveis para compor o *valuation* da empresa (Oliveira, et al., 2016), enquanto a gestão de ativos intangíveis é pouco contemplada pelos métodos tradicionais de mensuração de ativos intangíveis.

Para alcançar a perspectiva de gestão de ativos intangíveis, que vislumbra a gestão desses fluxos nas organizações e também fora dela, foi desenvolvido um método de análise de rede de valor, no original inglês, *value network analysis* (VNA), que analisa a conversão de ativos tangíveis e intangíveis em valor (Allee, 2008). A análise de rede de valor (VNA) não ajuda apenas organizações a identificar padrões de comunicação, mas também considera necessidades e capacidades das partes que compõem a rede. Portanto, fornece uma adaptação que auxilia no desenvolvimento do mercado e de transações de valor relevantes para todas as partes (Kaar & Stary, 2019).

Na perspectiva da relação universidade-sociedade, encontra-se o problema de que as exigências são crescentes para que as universidades assumam um papel mais visível na sociedade e que estimulem a utilização do conhecimento para a promoção de desenvolvimento social, econômico e cultural (Göransson, Maharajh, & Schmoch, 2009). E o desafio de gerenciar os recursos internos e externos mostram-se presentes nessas instituições.

Conforme contextualizado, a gestão de ativos intangíveis das universidades para gerar valor na relação Universidade-sociedade mostra-se um problema a ser investigado. Com isso, surge a questão de pesquisa e os objetivos desta dissertação.

### ***1.1.1 Questão de Pesquisa***

Qual a participação dos ativos intangíveis na geração de valor na rede universidade-sociedade?

## **1.2 OBJETIVOS**

### ***1.2.1 Geral***

Analisar qual a participação dos ativos intangíveis na geração de valor na rede universidade-sociedade.

### ***1.2.2 Específicos***

- a) identificar os agentes de conversão de valor, oriundos dos ativos intangíveis, na rede universidade-sociedade na instituição pesquisada;
- b) mapear as trocas de valor (formação de intangíveis) na rede universidade-sociedade na instituição pesquisada;
- c) analisar o impacto do valor percebido na rede universidade-sociedade na instituição pesquisada.

## **1.3 JUSTIFICATIVA**

Este estudo justifica-se por tratar-se de um tema relevante às organizações na era da economia do conhecimento. Diante dos desafios de gerir conhecimento, *Know-how*, competências organizacionais e de pessoal, a utilização da ferramenta de análise de valor em rede corresponde a uma oportunidade de desenvolvimento de caminhos em direção a um maior conhecimento de como ocorre a criação de valor em universidades.

O estudo de como se cria e converte valor na rede universidade-sociedade, mostra-se relevante, pois, este setor, denota-se gerador e difusor do conhecimento. Ademais, o conceito de

valor perpassa pelo preceito proposto por Porter e Kramer (2011) de que o valor compartilhado ao mesmo tempo que aumenta a competitividade, também melhora as condições socioeconômicas nas comunidades em que a organização (universidade) atua. Portanto, nessa pesquisa o entendimento de valor é o de que a relação universidade-sociedade pode proporcionar e ampliar o elo entre o progresso social e o econômico, não consistindo em uma redistribuição, mas sim em um aumento intangível para a rede.

Os ativos intangíveis, são desenvolvidos e alavancados por intermédio de ação deliberada ou não proposital. Eles afetam as relações de negócios, humanas, competência, estrutura interna e cultura social. A análise de rede de valor (VNA) considera ativos intangíveis os resultados que as partes interessadas engajam na troca de conhecimento. As redes de valor representam as organizações como uma rede de relacionamentos que geram valor tangível e intangível por meio de transações entre duas ou mais funções. Essas funções podem representar indivíduos, grupos ou organizações inteiras. A rede, em vez de representar posições hierárquicas, aponta para estruturar a dinâmica de processamento e entrega de ativos tangíveis e intangíveis (Kaar & Stary, 2019).

Bodnár (2010) afirma que muitos pesquisadores têm discutido o papel dos ativos intangíveis na formação do processo de criação de valor dentro de instituições baseadas no conhecimento. Como as universidades constituem-se de parte significativa deste grupo, estudar a criação de valor pelos elementos internos podem contribuir para um melhor desempenho de gerenciamento de seus recursos intangíveis.

A relevância deste estudo apresenta-se em fornecer um caminho de gerenciamento de intangíveis, em que se observam os agentes de geração de valor fundamentais em universidades no que se refere o seu relacionamento com a sociedade local. Como contribuição, busca-se fornecer à literatura de ativos intangíveis um método aplicado para levantamento e gerenciamento que visa a identificar a geração de valor desses ativos, além de contribuir com o gestor universitário ao identificar elementos e fornecer exemplo de como analisar o grau de utilização dos ativos intangíveis nessas instituições. O estudo inova ao utilizar-se do método de análise de convertibilidade de valor em rede na relação universidade-sociedade. O objeto de análise são as ações das universidades que apresentam relação direta com a sociedade, oriundos das mudanças tecnológicas e sociais inerentes às últimas décadas.

## **1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO**

O presente estudo será dividido em cinco capítulos. No Capítulo 1 está a introdução, cujo objetivo foi contextualizar o leitor sobre o teor do estudo completo, seguida pelo problema de pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos, sendo finalizada pela justificativa. O Capítulo 2 apresentará as abordagens teóricas e os conceitos que delineiam o tema a ser estudado, sendo subdividido em duas subseções, uma que aborda os critérios de mensuração e gestão de Ativos Intangíveis e a outra refere-se à Universidade e suas peculiaridades para formação da rede Universidade-sociedade. O Capítulo 3 discorre sobre os aspectos metodológicos a serem empregados no estudo para obtenção dos objetivos propostos. Informam-se as características classificatórias das pesquisas bem como os procedimentos de coleta e análise de dados. Também é apresentado o constructo que constitui o instrumento da pesquisa. Já no Capítulo 4, é exposta a análise dos dados desta pesquisa e, na sequência, as considerações finais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 ATIVOS INTANGÍVEIS

Algumas mudanças nas políticas econômicas ocorridas a partir da década de 1970, como a redução de custos de transação entre países, a quebra de barreiras geográficas e a livre circulação do capital disponível, têm conduzido as empresas a buscarem maior vantagem competitiva, e os ativos intangíveis têm se tornado mais valiosos devido à sua particularidade e dificuldade de serem copiados pelos concorrentes (Abeysekera & Bounfour, 2006). Os intangíveis passaram a ser percebidos como o capital intelectual de uma organização e um dos principais fatores de valor e gerador de desempenho da empresa em geral (Dumay & Garanina, 2013).

Existem duas abordagens nos estudos de ativos intangíveis: uma está relacionada à perspectiva de análise dos ativos intangíveis contabilizados (sujeita à normalização) e a outra perspectiva de ativos intangíveis relaciona-se à gestão, que estuda a mensuração e análise dos ativos intangíveis gerenciáveis. Nessa abordagem, o termo capital intelectual pode ser considerado sinônimo de ativos intangíveis. Portanto, a definição de ativos intangíveis pode ser interpretada levando em consideração a perspectiva adotada (Gowthorpe, 2009). A definição de ativos intangíveis segundo o IAS (2004, p. 2) é um “ativo não monetário, sem substância física, mantido para uso na produção ou fornecimento de bens ou serviços, para aluguel para outros, ou para fins administrativos”. Outra definição de ativos intangíveis é fornecida por Hendriksen e Breda (1999, p. 387). Segundo os autores “esses ativos devem ser reconhecidos sempre que preencherem os requisitos de reconhecimento de todo e qualquer ativo, ou seja, devem atender à definição de ativo, devem ser mensuráveis e devem ser relevantes e precisos”.

Algumas iniciativas têm propulsionado um crescimento nas normatizações de ativos intangíveis, como a internacionalização da contabilidade. Essa alteração nas normatizações contábeis teve como objetivo reduzir divergências e transformar o mundo contábil em algo passível de ser comparado por países distintos (Weffort, 2005). Em dezembro de 2007, foi aprovada no Brasil a Lei 11.638/07, que apresenta uma harmonização das leis nacionais brasileiras com as da IAS/IFRS órgãos internacionais direcionadores da contabilidade. Entre diversas alterações ocorridas, está a inclusão de um novo grupo de contas: os ativos intangíveis.

A definição de ativos intangíveis na perspectiva contábil pode ser assim sintetizada: os ativos intangíveis estão relacionados a benefícios econômicos futuros e, segundo a IAS 38, for

provável que os benefícios econômicos futuros esperados atribuíveis ao ativo serão gerados em favor da entidade (IAS 38 § 18).

No Brasil, o Comitê de Pronunciamento Técnico (CPC) emitiu o CPC 04. Este está relacionado com a International Accounting Standard, referenciada IAS 38 sob o mesmo tema: ativos intangíveis. O CPC 04 (2010) utiliza-se das definições de ativos intangíveis para realizar a normatização, desse modo, o ativo deve atribuir benefícios econômicos futuros, benefícios gerados em favor da entidade e a característica do custo aferido com segurança para que seja reconhecido como um ativo intangível contabilizado. De acordo com o CPC 04, inciso 9, os ativos intangíveis são um grupo especial dentro do balanço patrimonial, e essa conta atende os investimentos ocorridos em *softwares*, propriedade industrial, pesquisa e desenvolvimento, licenças e franquias e outros investimentos que se enquadram na definição e reconhecimento do ativo intangível.

Contudo, apesar de todas as mudanças ocorridas após a implantação das normativas, não se resolveram integralmente os problemas existentes relacionadas aos ativos intangíveis nas demonstrações financeiras. Como principal questão de análise, aponta-se a diferença entre a valoração contábil da empresa e o valor de mercado da organização. Essa diferença é atribuída aos ativos intangíveis não evidenciados nos relatórios contábeis (Gowthorpe, 2009; (Guthrie, Ricceri & Dumay, 2012).

Segundo Zambon (2011), a contabilidade é parcimoniosa com a verdade, pois a sua divulgação está embasada em dados e informações hegemonicamente financeiras. Dessa forma, as empresas necessitam de outros métodos para gerenciar seus ativos intangíveis e poderem evidenciar de forma real a geração de valor que os ativos intangíveis proporcionam.

Os tipos de ativos intangíveis foram apresentados por Kayo (2002) em quatro grupos: humanos, de inovação, estruturais e de relacionamento. A Figura 1 apresenta alguns exemplos para cada grupo.

Humanos	De inovação	Estruturais	De relacionamento
-Conhecimento, talento, capacidade, experiência E habilidade dos empregados.	-Pesquisa e desenvolvimento.	-Processos	-Marcas
-Administração superior ou empregados-chave.	-Patentes	-Softwares proprietários	-Logos
-Treinamento e desenvolvimento	-Fórmulas secretas	-Bancos de dados	-Trademarks
	-Know-how tecnológico	-Sistemas de informação	-Customer loyalty
	-Direitos de exploração e operação	-Sistemas administrativos	-Goodwill
		-Inteligência de mercado	-Direitos autorais
		-Canais de mercado	-Contratos com clientes, fornecedores
			-Contratos de licenciamento, franquias

**Figura 1-** Tipos de ativos intangíveis (perspectiva de gestão e contábil)

Fonte: adaptado de “*A estrutura de capital e o risco das empresas tangível e intangível-intensivas: uma contribuição ao estudo da valoração de empresas*”, de E.K. Kayo, 2002, p.19.

Os exemplos apresentados na Figura 1 não foram classificados de acordo com as perspectivas de gestão ou contábil, assim, alguns elementos podem ter critérios específicos para o reconhecimento nos documentos contábeis de acordo com as normatizações vigentes em cada país.

Os primeiros conceitos de capital intelectual (CI) surgiram na década de 70. Sveiby começou a utilizar-se das dimensões do capital humano e do CI visando a investigar as competências utilizadas e os conhecimentos dos empregados e suas influências na avaliação de empresas, porém, ainda sem a nomenclatura utilizada nos estudos do século XXI (Vaz, Inomata, Viegas, Selig & Varvakis, 2015).

Em 1988, na Suécia, Dr. Sveiby recomendou uma série de proposições para desenvolver um relatório anual de CI. No ano subsequente, ele publicou um relatório intitulado “O Balanço Patrimonial Invisível” (Vaz, et al., 2015). Porém, a mensuração dos ativos intangíveis tem seu início mais ativamente a partir do relatório realizado pela Skandia AFS, em 1995, e fixado às demonstrações financeiras da organização à qual atuava. Percebe-se, por meio desses relatos, que a mensuração de ativos intangíveis partiu da necessidade do mercado e posteriormente chegou à academia (Bontis, Dragonetti, Jacobsen & Roos, 1999).

**2.1.1 Ativos intangíveis gerenciáveis**

O estudo dos ativos intangíveis gerenciáveis ou capital intelectual (CI) ganhou o enfoque no final do século XX e início do século XXI devido à composição das organizações, as quais apresentam tecnologias e conhecimento em maior proporção do que antes, e o CI tornou-se fonte de vantagem competitiva, pois suas características são os recursos mais difíceis de serem copiados, além de transformar as formas de produção, de estratégias e de conduzir pessoas (Kamukama, et al., 2011).

As definições e conceitos de ativos intangíveis gerenciáveis, entre os pesquisadores, convergem no conceito de expectativas de benefícios futuros. Para Klein e Prusak (1994), os intangíveis são o material intelectual passível de ser formalizado, capturado e aproveitado na produção de um ativo de valor mais elevado. Stewart (1997), o primeiro pesquisador a utilizar o termo “capital intelectual”, afirmou que os recursos intelectuais como informação, conhecimento e experiência são artefatos na criação da riqueza. Edvinsson e Malone (1997)

também veem nos ativos intangíveis ou CI uma fonte de valor monetário. Para Sullivan e Sullivan (2000), os intangíveis podem ser convertidos em lucro. Lev (2000) traz em sua definição algumas peculiaridades pertinentes aos ativos intangíveis: “definidos como recursos não físicos, geradores de prováveis benefícios futuros, econômicos adquiridos por intermédio de troca ou criados no ambiente interno da organização, fundamentado em custos identificáveis, que têm vida limitada e é controlado pela organização” (Lev, 2001, p.38). Segundo Guthrie et al. (2012, p. 70), o conceito de CI pode ser entendido como “uma técnica de gerenciamento, contabilização e relatórios para entender, medir e relatar os recursos de conhecimento, como competências de funcionários, relacionamentos com clientes, marcas, relações financeiras e tecnologias de informação e comunicação”.

Na literatura sobre ativos intangíveis, os pesquisadores usam uma variedade de termos intercambiáveis com ativos intangíveis, incluindo capital intelectual (Fincham e Roslender, 2003), capital intangível (Tomer, 2008), ativos de conhecimento (Bontis, 2001) e recursos de conhecimento (Grover & Davenport, 2001). Na presente pesquisa, usamos ativos intangíveis de acordo com Teece Pisano e Shuen, (1997) e Lev (2000) entre outros. Teece (2014) definiu ativos intangíveis como “estoque de informações estratégicas e recursos intangíveis que a organização pode empregar conforme necessário na busca de seus objetivos”. Para Tefera e Hunsaker (2020) ativos intangíveis é condizente com o significado de capital intelectual, e os três principais componentes são os capitais humano, social e organizacional (Bontis et al., 2000; Roos, Edvinsson e Dragonetti, (1997).

Nessa pesquisa, o conceito de ativo intangível converge com o proposto por Alle (2008), o qual possui como base a perspectiva de cooperação entre os atores na expectativa de gerar benefícios futuros à rede. O ativo intangível atua como pequenos extras como trocas de conhecimento ou informações, favores e benefícios que criam relacionamentos e mantêm a rede ativa e com cooperação mútua (Alle & Schwabe 2015).

### **2.1.2 Modelos de avaliação dos ativos intangíveis**

Os modelos de avaliação dos ativos intangíveis gerenciáveis podem também ser denominados de modelos de mensuração do CI. Eles surgiram da necessidade de equiparação dos valores praticados no mercado no momento da venda de empresas, o *valuation*, com a diferença em seus balanços financeiros (Oliveira, Nascimento & Dalkir, 2016). Por isso, tanto a academia como o universo empresarial buscam maior compreensão do CI e das características

que o compõem (Ferenhof, et al., 2015). Os estudos desenvolvidos fornecem algumas dimensões ao CI. As dimensões mais predominantes na literatura são: capital humano, capital estrutural e capital relacional. De acordo com a teoria, existe uma interdependência entre esses elementos do conhecimento em uma organização (Martín-de-Castro, Delgado-Verde, López-Sáez & Navas-López, 2011). Para Sveiby (2003), as pessoas são a fonte propulsora para todas as dimensões do CI. Assim, as outras duas dimensões, mesmo que não diretamente, são resultantes de ações humanas. Essa tridimensionalidade é predominante na literatura, pois atende a um grande número de setores de negócios e diversos contextos econômicos (Cabrillo & Dahmas, 2018).

A dimensão capital humano é formada pelo conhecimento tácito (não documentado explicitamente) embutido nas mentes dos membros da organização, são conhecimentos e habilidades individuais, inerentes às pessoas além de sua capacidade de gerar mais conhecimento subjacente ao próprio indivíduo (Martín-De-Castro et al., 2011). Este é um dos capitais mais passíveis de dissolver em determinado tempo, já que não pertence à organização, mas sim ao indivíduo (Edvinsson e Malone, 1997). A competência individual, o relacionamento com os clientes, a motivação, a capacidade de aprendizado, de fidelidade e treinamento formal e de desenvolver inovação podem ser perdidos quando o funcionário deixa a empresa (Sonnier, 2008). Entretanto, é um dos elementos que empiricamente já foi comprovado que afeta positivamente o desempenho das empresas (Scafarto, Ricci & Scafarto 2016).

A dimensão do capital estrutural pode ser classificada como uma combinação de cultura, processos organizacionais, informações, sistemas e propriedade intelectual, elementos que fornecem capacitação à organização para formalizar seus processos e atividades, serve como estrutura de apoio ao capital humano (St-Pierre & Audet, 2011; Benevene, et al., 2017). Martín-De-Castro et al. (2011) apontam o capital estrutural como o capital tecnológico e organizacional, que se relaciona diretamente ao desenvolvimento das atividades técnicas da empresa e pode ser considerado organizacional porque combina o conhecimento explícito e implícito, formal e informal que operacionaliza a atividade da empresa.

Já a dimensão do capital relacional faz referência às relações da empresa com o ambiente externo, com os agentes ligados aos processos básicos do negócio, tais como relacionamento com clientes, fornecedores e parceiros, assim como o valor que a organização fornece aos agentes sociais de seu entorno (Martín-De-Castro et al., 2011). Para Loufrani-Fedida, Hauch e Elidrissi (2019), o capital relacional apresenta um aspecto fundamental no processo de nascimento de empresas globais. Para Walsh e Wiedmann (2004), a reputação de

uma empresa está baseada no capital relacional, que gera valor contínuo e não é fácil de ser imitada e disponível no mercado de curto prazo.

Modelos teóricos foram desenvolvidos a fim de evidenciar e mensurar o CI, divididos em perspectivas financeiras e não financeiras ou quantitativas e qualitativas do CI. Os modelos de mensuração podem ser categorizados, segundo Sveiby (2010), em quatro dimensões, divididos por: métodos diretos de capital intelectual (DIC); métodos de capitalização de mercado (MCM); métodos de retorno sobre os ativos (ROA); e métodos de pontuação (SC). Cada grupo visa a avaliar os intangíveis sob diferentes perspectivas, seja em estimar o valor intrínseco de seus elementos, avaliar o valor de mercado da empresa e comprar com o seu patrimônio líquido, avaliar o seu impacto pelo retorno obtido pelas operações da firma ou por intermédio de scorecards, medidas qualitativas para analisar a contribuição destes ativos sob o resultado financeiro da empresa.

Na Figura 2, apresenta-se a tipologia de Sveiby (2010) para classificar os modelos de mensuração de o CI e suas características implícitas.

	Modelos	Características
Perspectiva não financeira	Métodos diretos de capital intelectual (DIC)	Estima o valor financeiro dos ativos intangíveis identificando seus vários componentes. Cada ativo pode ser avaliado diretamente, individualmente ou como um coeficiente.
	Métodos de Pontuação (SC)	Os vários componentes dos ativos intangíveis ou capital intelectual são identificados e indicadores e índices são gerados e relatados em scorecards ou como gráficos. Espera-se que nenhuma estimativa seja feita do valor financeiro dos ativos intangíveis, somente pontuação. Um índice composto também pode ser produzido.
Perspectiva financeira	Métodos de capitalização de mercado (MCM)	Calcula a diferença entre a valoração de mercado da companhia e seu patrimônio líquido com o valor de seu capital intelectual ou ativos intangíveis.
	Métodos em Retorno dos ativos (ROA)	Ganhos médios antes de impostos de uma empresa por um período de tempo são divididos pelos ativos tangíveis médios da empresa. O resultado é o ROA da empresa que é comparado com a média do setor. A diferença é multiplicada pelos ativos tangíveis médios da empresa para calcular um ganho anual médio do intangível. Divide-se os ganhos acima da média pelo custo médio de capital da empresa ou uma taxa de juros, pode-se obter uma estimativa do valor de seus ativos intangíveis ou capital intelectual.

**Figura 2-** Classificação dos modelos de mensuração de Ativos Intangíveis

Fonte: adaptado de “*Methods for measuring intangible assets*”, K.E. Sveiby, 2010, p. 3

Cada grupo de métodos de mensuração apresenta vantagens distintas e características distintas. Alguns com perspectiva contábil outros de perspectiva gerencial. Os modelos de perspectivas financeiras como MCM e ROA são utilizados em situações de fusões e aquisições nas avaliações de mercado das ações. Entretanto, como são desenvolvidos sobre normas contábeis já construídas anteriormente, apresentam a desvantagem de não traduzir a realidade em termos monetários. Os métodos DIC e SC fornecem as vantagens de criar uma imagem mais abrangente da saúde organizacional sem olhar para os requisitos financeiros além de apresentar dados factuais. Suas desvantagens são que os indicadores fornecem características de cada contexto e organização, o que dificulta comparações entre as organizações (SVEIBY, 2010). Os principais modelos proeminentes na literatura que privilegiam a abordagem financeira e estão relacionados à criação de valor e de intangíveis nas organizações são: o Q de Tobin, Market-to-Book Value (M/B), Invisible Balance Sheet, EVA®, VAIC™ e Calculated Intangible Value (SVEIBY, 2010).

A Figura 3 fornece uma compilação de modelos de mensuração dos ativos intangíveis, autores, ano e as dimensões apresentadas em cada modelo para a construção do ativo intangível. Optou-se por alocar os modelos e métodos por data de sua formulação.

Modelos	Ano	Autores	Dimensões de Intangíveis
“Q” de Tobin	1960	Tobin	Quantitativo
Valor Econômico Agregado e Valor Mercado Agregado	1980	Stewart	Humano, Relacional e Estrutural
Balanced Scorecard	1990	Kaplan-Norton	Capital Humano (-), Capital Informacional, Capital Organizacional-
Skandia Navigator	1991	Edvinsson	Humano, Relacional e Estrutural
Inteligência Capital Humano	1994	Fitz-Enz	Quantitativo
Índice CI (IC-Index)	1995	Roos e Roos	Humano, Relacional e do Cliente e Organizacional
Capital Intelectual	1996	Edvinson e Sullivan	Humano e Estrutural
Technology Brocker, ou Modelo de Dow	1996	Brooking	Humano, de Mercado, de Propriedade Intelectual e de Infraestrutura
Citação Peso Patente	1998	Bontis	Humano, Relacional e Estrutural
Monitor de Ativos Intangíveis	1997	Sveiby	Estrutura Externa, Estrutura Interna, Competência Individual

Continua

Modelos	Ano	Autores	Dimensões de Capitais
Capital Intelectual	1997	Edvinson e Malone	Estrutural e Humano-
Custeio e Contabilidade de R. Humanos (HRCA)	1997	Johans Filho	Quantitativo-
O Fator Humano	1997	Lank	Humano e Estrutural
Modelo Intelect	1997	Bueno	Humano, Intelectual e Estrutural
Capital Intelectual	1997	Wiig	Humano e Estrutural
ValueAdded Intellectual Coefficient (VAIC™)	1997	Pulic	Físico e Potencial Intelectual- Quantitativo
Valor do Livro para Mercado	1997	Stewart e Luthy	Quantitativo-
Razão Valor de Mercado/Valor Contábil	1998	Stewart	Humano, Relacional e Estrutural
Diretrizes Meritu	1998	Sánchez	Humano, Relacional e Estrutural
Capital Intelectual	1998	Bontis	Humano, Relacional e Estrutural
Contabilidade para o Futuro (AFTF)	1998	Nash	Quantitativo-
Valor de Mercado Atribuído pelo Investidor (IAMV™)	1998	Standfiel	Quantitativo-
Conhecimento Ganhos de Capital	1999	Lev	Quantitativo-
Valor Ativo Intelectual	2000	Sullivan	Quantitativo-
The Value Explorer™	2000	Andruniversidadesse n e Tuniversidadessen	Quantitativo-
Criação Valor Total TVC™	2000	Anderson e MacLean	Quantitativo-
Criadores de Valor	2000	Ittner et al.	Quantitativo-
The Value Explorer	2001	Daniel G. Andruniversidadesse	Humano, Relacional e Estrutural
The Value Chain Scoreboard	2001	Lev	Humano, Relacional e Estrutural-

Continua

Modelos	Ano	Autores	Dimensões de Capitais
Modelo Hoss	2001	Hoss	Humano, Processos, Estrutural e Relacional
Capital Intelectual	2002	Francini	Humano e Estrutural
Intellectual Capital Benchmarking System	2003	Marti	Humano, Relacional e Estrutural
Modelo Intellectus	2003	Bueno et al.	Humano, Relacional e Estrutural
Capital Intelectual	2003	Castro & Muiña	Humano, Organizacional, Tecnológico e Relacional
Capital Intelectual	2004	Marr et al.	Recursos Estruturais e Stakeholders
Capital Intelectual	2004	Chen et al.	Humano, Estrutural, de Inovação e de Cliente
Capital Intelectual	2005	Subramaniam e Youndt	Humano, Organizacional e Social
Framework	2006	Swart	Humano, Social, Estrutural, Organizacional, de Cliente e de Rede
Capital Intelectual	2008	Choong	Humano, Estrutural, de Cliente e de Propriedade Intelectual
Capital Intelectual	2008	Massingham	Humano, Estrutural, Relacional e Social
Capital Intelectual	2009	Rodrigues et al.	Humano, Estrutural, Relacional
Capital Intelectual	2010	Secundo et al.	Humano, Organizacional e Relacional
Capital Intelectual	2010	Malavski et al.	Humano, Estrutural e Relacional
Capital Intelectual	2011	Bueno et al	Humano, Estrutural e Relacional
Capital Intelectual	2014	Ferrenhof et al.	Humano, Estrutural, Relacional e Social

**Figura 3-** Histórico de Modelos de Mensuração e Análise de Ativo Intangível

Fonte: recuperado e Adaptado de “Análise das dimensões do CI: uma revisão de literatura”. Ferrenhof, H.A.et al., p.22 a 44, “ *Capital Intelectual: classificação, formas de mensuração e questionamento sobre usos futuros*”. Vaz, C.R. et al. p.84-87 e “*Intellectual Capital Measurement Methods*” Jurczak, p.41-43.

Em análise à Figura 3, percebe-se uma diversificação quanto ao uso de modelos quantitativos e qualitativos. Os qualitativos apresentam um predomínio das dimensões capital humano, estrutural e relacional e alguns são unicamente qualitativos, privilegiando o *goodwill* como elemento de medição dos ativos intangíveis. Nota-se pela Figura 3 que, nos últimos anos, existe uma tendência de acréscimo dos capitais sociais e de rede.

Guthrie et al. (2012) realizaram uma pesquisa de meta-análise com a temática de CI. Como resultado, afirmam que esta é uma área legitimada de estudos e apresentam

características multidisciplinar e multifocada. Para Chatzkel (2004), este campo de pesquisa deve mostrar substancialmente sua relevância como disciplina útil para as organizações usarem na avaliação e geração de valor e, assim, alcançar seus objetivos estratégicos.

O desenvolvimento dos estudos do Capital Intelectual aprimorou as abordagens ao tema; eles estão classificados em estágios de pesquisa. A Figura 4 fornece um panorama dos objetivos a serem atingidos desde os primórdios dos estudos até a segunda década do Século XXI.

Pesquisa em CI	Objetivos
1º estágio	Desenvolver as dimensões que compõem o CI
2º estágio	Avaliar a influência do CI no desempenho financeiro
3º estágio	Examinar como o CI pode ser usado para gerenciamento na geração de valor
4º estágio	Examinar como o CI pode ser usado para gerenciar ambientes externos de um ecossistema

**Figura 4-** Etapas da Pesquisa em Capital Intelectual

Fonte: adaptado de Secundo, Massaro, Dumay, eBagnoli (2018), in Intellectual capital management in the fourth stage of IC research. *Journal of Intellectual Capital*.

As abordagens evolutivas dos estudos de CI culminam no equilíbrio das necessidades das partes interessadas em um ecossistema mais amplo, assim, a quarta etapa do CI fornece uma análise do valor além da riqueza, que inclui o impacto na sociedade (Dumay & Garanina, 2013; Secundo et al., 2018).

### **2.1.3 Gestão de ativos intangíveis para geração de valor**

A utilização produtiva dos ativos intangíveis consoantes ao capital intelectual é o fundamento da economia baseada no conhecimento. Diante disso, a ideia de que os ativos intangíveis garantem às empresas uma execução estratégica operacional e que melhore o seu desempenho vem sendo estudada pela literatura. Com essas características estratégicas, descritas dos ativos intangíveis, pode-se afirmar que o potencial de criação de valor desses ativos é ilimitado. Intangíveis são fatores importantes na criação de valor dentro da empresa e precisam ser gerenciados como fatores tradicionais de trabalho, capital e matérias-primas. Dessa forma, a gestão bem-sucedida dos ativos intangíveis afeta, positivamente, o desempenho de mercado de uma organização (Stefano, Casarotto, Freitas & Martinez, 2014).

Para Allee e Schwabe (2009), somente a compreensão de como os ativos intangíveis são efetivamente acumulados e implantados não fornece valor prático, é necessário verificar o

gerenciamento de ativos intangíveis na conversão de valor financeiro ou não financeiro (Allee, 2008).

O conceito de valor discutido no trabalho de Ito, Hayashi Junior, Gimenez e Fensterseifer (2012) dentro da perspectiva de Administração Estratégica, tem como resultado da revisão de literatura quatro caminhos que conceituam valor: valor de uso (com caráter qualitativo e individual), valor de troca (com caráter quantitativo e tem um ponto específico no tempo), criação de valor (um valor de uso transformado pela firma) e captura de valor (parte percebida e capturada pela firma). São apresentadas duas correntes de pensamento quanto ao conceito de valor, uma oriunda de Porter (1985) que traz o valor como o montante que os compradores estão dispostos a pagar por aquilo que a empresa lhes oferece, e é medido pela receita total. Eu a outra corrente deriva de Barney (1991) na *Resource-based View* (RBV), na qual o valor é considerado um recurso advindo da firma. Para Ito et al. (2012) o que se pode afirmar é que o valor está relacionado com dimensões ao mesmo tempo internas e externas à firma, pois satisfaz necessidades de consumidores de produtos/serviços da firma, mastambém, capacitam a firma a conceber suas estratégias.

O modelo de análise de rede de valor (*value network analysis*, VNA) visa a verificar como os ativos intangíveis criam valor e os convertem em formas de valor negociáveis, que podem ser convertidos em valores monetários (valor de troca) ou não (valor de uso), para obter maior valor para a própria organização. A análise de rede de valor (VNA) contribui para verificar como as redes que se utilizam das interações complexas entre as pessoas servem de mecanismo na conversão de valor (Allee & Schwabe, 2009). Esse método parte do pressuposto de que os relacionamentos intangíveis fortes e dinâmicos compõem e causam impacto a qualquer empreendimento organizacional bem-sucedido e que o sucesso futuro de uma empresa pode depender de quão eficientemente uma empresa pode converter uma forma de valor para outra forma de valor (Allee, 2008).

Torna-se necessário, antes de adentrar ao conceito de conversão de valor, abordar o conceito de cadeia de valor e rede de valor. As definições de cadeia de valor e rede de valor distinguem-se em sua essência. Dessa forma, torna-se necessário entender os conceitos que os definem. O conceito de cadeia de valor foi originalmente introduzido por Porter e foi amplamente utilizado para avaliação das cadeias de produção (Porter, 1985; Peppard & Rylander, 2006). Porém, o conceito também é aplicado em áreas de logística, operações, marketing, vendas e serviços sempre como atividades primárias. Em atividades secundárias, a

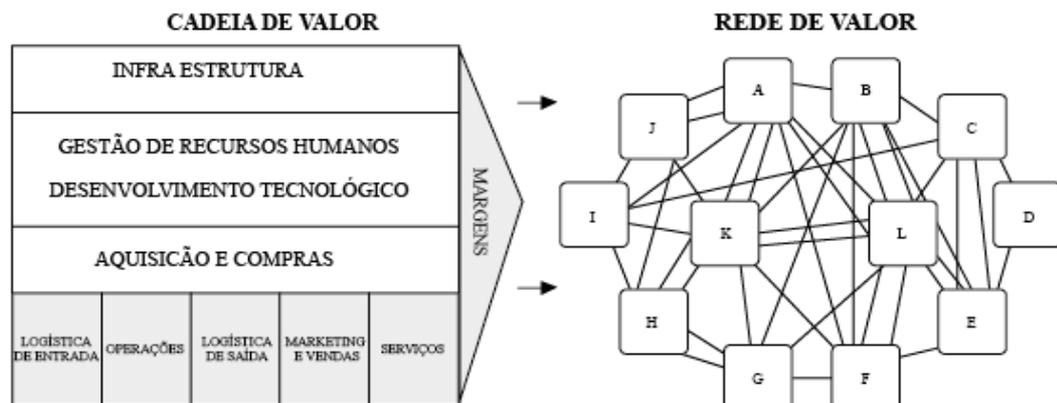
cadeia de valor é utilizada em áreas de aquisição, gestão de recursos humanos, desenvolvimento tecnológico e infraestrutura (Allee, 2000).

A cadeia de valor é o resultado da decomposição de uma organização em suas atividades de relevância estratégica, com ela, é possível analisar o comportamento dos custos e as fontes potenciais para geração de valor e diferenciação do negócio. A cadeia de valor é um sistema de valores em que são integradas outras cadeias, de fornecedores e distribuidores, para o desenvolvimento da vantagem competitiva (Porter, 1985). Ela permite a compreensão de como ocorre o fluxo de agregação de valor ao consumidor final, em quais momentos das cadeias interligadas é agregado valor (Braga, 2010).

De forma ampla, a cadeia de valor visa a trazer significado valioso ao mercado, e é significativo nas atividades de produtos e serviços específicos. Tem sido utilizado em tarefas sequenciais independentes, que, dessa forma, constituem uma cadeia de valor, que consiste “em uma sequência inteira de atividades e ou partes que fornecem ou recebem valor na forma de produtos ou serviços” (Tuomine, Wessberg & Leinonem, 2015, p. 4).

Entretanto, a partir do final da década de 1990, a ênfase da discussão teórica tem se ampliado para a transferência de valor não unicamente pela cadeia, mas pela rede de valor (Valkokari, Valjakka & Kansola, 2011). A rede de valor pode ser conceituada como organizações que cooperam entre si para beneficiar todos os membros da rede e também elementos internos das organizações que visam a criar valor interno entre as interações existentes entre os agentes (Allee, 2008; Tuomine et al., 2015).

A Figura 5 traz uma representação da evolução nos métodos de criação de valor, da linearidade mostrada na cadeia de valor para a ênfase nas conexões que a rede de valor apresenta.



**Figura 5-** Da cadeia de valor à rede de valor

Fonte: elaborado pela autora (2021).

A rede de valor apresenta características distintas. Ela consiste em organizações que cooperam entre si para beneficiar os membros da rede, a composição de uma rede interna de valor é disposta por elementos internos que fornecem valor pela troca nas transações internas (Allee, 2008). Uma rede de valor gera valor econômico utilizando-se das trocas dinâmicas complexas existentes entre os agentes/elementos constituintes da rede. Esses elementos podem ser outras empresas, clientes, fornecedores, parceiros estratégicos ou mesmo a comunidade ao redor (Allee, 2009).

A análise de rede de valor (*value network analysis*, VNA) foi desenvolvida por Verna Allee e é um modelo de análise da rede de criação de valor em torno de uma organização. Ele tem como objetivo identificar os ativos intangíveis e tangíveis que podem ser convertidos em valor e mapear as trocas e fluxos realizados (Allee, 2008).

Portanto, como definição de rede de valor para o estudo, adota-se que: “uma rede de valor é um conjunto de funções e interações que gera um negócio, bem social ou resultado econômico específico por meio de trocas dinâmicas de valor tangível e intangível” (Allee & Schwabe, 2015, p. 14). Para os autores, a criação de valor requer mais que conexões sociais, o que diferencia o método de VNA (*value network analysis*) da SNA (*social network analysis*), em que as conexões sociais conectam pessoas que compartilham interesses e afiliações. O SNA é usado para identificar uma variedade de desafios de gestão de negócios e para gerenciar alianças. Assim, “o uso crescente de recursos visuais e analíticos do SNA tem apontado para uma evolução ainda mais significativa no grande jogo dos negócios: modelar o próprio trabalho como redes de criação de valor centradas no ser humano” (Allee & Schwabe, 2015, p.18). O VNA visa a organizar a criação de valor em conjunto, por intermédio de um mapa que identifica os papéis-chaves, as transações e as entregas ou resultados da atividade (Allee & Schwabe, 2015). Para realizar a análise de rede de valor (VNA), é necessário mapear a rede e verificar as trocas existentes nessa rede. Porém, antes, torna-se necessário verificar os papéis e os facilitadores de conversão em rede, que só são eficazes quando uma rede de troca de valores é saudável e a suporta (Allee, 2008).

A colaboração interna no trabalho organizacional, ou mesmo colaboração externa entre empresas, tem proporcionado uma mudança estrutural que vai além de processos e sistemas lineares, os quais em muitos casos são inadequados para a realização de fluxos de trabalho em

organizações contemporâneas (Alle & Schwabe, 2015). Para os autores, as novas estruturas de gestão, necessitam revisitar o tema de colaboração e de conexão no mundo dos negócios, que na sua grande maioria está estruturada há décadas em forma de quadros e tabelas ou em linhas de produção, o que não representa a natureza da colaboração suficiente para os tipos de conexões existentes na última década. O gerenciamento de tarefas individuais ou processuais não são suficientes para apresentar a verdadeira natureza da colaboração. “Os desafios de colaboração surgem nas sobreposições estruturalmente incompatíveis e mal gerenciadas entre as ferramentas de negócios tradicionais e o novo mundo das ferramentas de rede social... as pessoas necessitam rapidamente de um novo jeito de se organizar para responder a ambientes de trabalho complexos e em constante mudança” (Alle & Schwabe, 2015, p. 16).

Enquanto são necessárias estruturas de controle para encontrar foco em objetivos e prestação de contas do trabalho, sistemas empresariais frequentemente trabalham contra a colaboração nesse ambiente e são voltados para transações tangíveis. Eles são insuficientes para lidar com ambientes complexos e em mudança dinâmica, nos quais o trabalho do conhecimento é requerido por meio de interações sociais (Alle & Schwabe, 2015).

O modelo VNA utiliza-se de quatro passos (Alle & Schwabe, 2015, p. 30) para criar o mapa de rede de valor, que são:

- a) definir o escopo e os limites, contexto e propósito;
- b) determinar os papéis e participantes e quem necessita ser envolvido no mapeamento;
- c) identificar as transações e entregas (resultados), de tangíveis e intangíveis;
- d) verificar se o mapa está completo sequenciando as transações.

Esse modelo VNA inclui fluxos intangíveis internos e externos que adicionam riqueza ao contexto. O modelo descreve como os intangíveis entram no mercado, como ocorre a conversão de valor monetário ou a conversão em uma forma negociável de valor. A classificação que o VNA realiza de tangível e intangível é ligeiramente diferente da maioria das pesquisas referente ao tema, pois comumente a classificação aceita os intangíveis em três dimensões: capital humano, estrutural e relacional. No VNA, os elementos elencados em contratos formais ou informais são todos classificados como tangíveis, pois são entregas (valores) esperadas entre as relações. As trocas intangíveis são todo o restante das transações voluntárias ou não, que fornecem sustentação às relações contratuais (Allee, 2008). Como exemplos, citam-se: geração de conhecimento, de informações, de benefícios, de relacionamentos, de *Know-how* técnico, de desenvolvimento de políticas, que trazem sustentáculos à rede de transações contratuais (Alle & Schwabe, 2015).

Para escolher a técnica mais apropriada para coletar e analisar os materiais e dados, é necessário verificar a natureza do fenômeno de estudo a ser investigado. Dessa forma, quando se opta pela VNA em um estudo, busca-se analisar quais as trocas intangíveis estão ocorrendo ou deixando de ocorrer e como estas poderiam gerar valor às redes internas ou externas das organizações (Mazur & Milewski, 2018).

Os valores obtidos pela rede podem ser denominados de valor moeda. O primeiro tipo de valor é passível de ser mensurado monetariamente e facilmente negociável; o segundo tipo de valor é o valor intangível, classificado como benefício, mas também passível de ser negociável monetariamente (Allee, 2008). Essa nova visão fornece à análise de valor de rede uma forma de vislumbrar os ativos intangíveis passíveis de serem negociados e também os locais ou elementos que estão provocando falhas na criação e troca de valor (Valkokari et al., 2011). Portanto, uma rede de valor é qualquer conjunto de agentes e interações em que as pessoas se envolvem para trocas tangíveis e intangíveis com o objetivo de obter benefícios econômicos ou sociais. As redes de valor podem ser internas, voltadas às trocas de relacionamentos nas atividades entre indivíduos da organização, ou externas, que incluem a organização e seu meio externo (Allee, 2008).

Para Mazur e Milewski (2018), o valor emerge nas interações integrando-se a recursos fornecidos individualmente, o que caracteriza a análise de rede de valor (VNA) um processo complexo. A análise dos fluxos de valor e de conhecimento e as trocas existentes entre os elementos são o foco desse método de análise de valor. A troca de conhecimento ocorre quando certas partes do conhecimento fluem intencionalmente de um elemento a outro, o que pode ser classificado em três subgrupos: conhecimento relacionado ao capital relacional, ao capital humano ou ao capital estrutural (Solitander & Tidström, 2010).

A análise de rede de valor pode fornecer uma maneira sistemática de abordar a dinâmica da realização do valor intangível, interconvertibilidade, conversão e criação de valor em uma rede composta por ativos tangíveis e intangíveis. Uma das chaves para entender a economia do conhecimento não está apenas em entender os intangíveis como ativos, mas em entender como eles são colocados em movimento por configurações únicas de relacionamentos, interações e recursos em redes de conversão de valor (Allee, 2002).

Entender como o valor é criado e o fluxo pelo qual ele é transferido e transformado fornece mecanismo para uma gestão eficaz dos valores atuais criados e dos valores potenciais futuros (Grudinschi, Hallikas, Kaljunen & Sintonen, 2015).

A gestão do valor nas organizações já tem sido estudada nos campos da engenharia de produção, custos, marketing, entretanto, as ferramentas apresentadas fornecem abordagens distintas. O conceito de valor deriva de uma só vertente: inicialmente, o conceito de valor era centrado na percepção do preço do produto ou serviço. Posteriormente, evoluiu para a qualidade; e na atualidade, abrange uma percepção multidimensional, com aspectos tangíveis e intangíveis. Funcionalidades como velocidade de entrega, confiabilidade e preço fundem-se a outros atributos como reputação, valor da marca, conhecimento da empresa, oferta de benefícios sociais, ambientais além de experiências intangíveis com o produto ou serviço (Breier & Paula, 2012). No princípio dos estudos, foram desenvolvidas ferramentas de análise do valor (AV/EV), que evoluíram para ferramentas de projetos de produto e cadeia de suprimentos de valor, que buscavam medir aspectos lineares do fluxo da geração de valor, porém, também buscavam levantar os valores criados em cada etapa do processo de produção do produto ou serviço, para verificação de custos e rompimentos de criação de valor. Entretanto, essas ferramentas eram voltadas mais especificamente para área de engenharia de produção (Breier & Paula, 2012).

A partir dos anos 2000, a identificação e o mapeamento de rede de valor de intangíveis foi o escopo de estudos organizacionais que buscaram na complexidade das relações de trocas internas ou externas a geração de valor e também a conversão de valores, quando valor financeiro para não financeiro e quando valor não financeiro para valor financeiro (Allee, 2002, 2008, 2009, Peppard & Rylander, 2006; Solitander & Tidström, 2010).

A análise de rede de valor (VNA) pode fornecer uma maneira sistemática de abordar a dinâmica da realização do valor intangível, interconvertibilidade, conversão e criação de valor em uma rede composta por ativos tangíveis e intangíveis. Uma das chaves para entender a economia do conhecimento não está apenas em entender os intangíveis como ativos, mas em entender como eles são colocados em movimento por configurações únicas de relacionamentos, interações e recursos em redes de conversão de valor (Allee, 2002).

Uma rede de valor é qualquer conjunto de funções e interações que geram um tipo específico de negócio, econômico ou social. A modelagem de rede de valor fornece um mapa visual de rede centrada no ser humano, baseada em funções, de qualquer atividade comercial. O diagrama de análise de rede de valor (VNA) documenta os produtos tangíveis e intangíveis entre os elementos envolvidos na operação que está sendo analisada (Biem, & Caswell, 2008; Peppard, & Rylander, 2006). A análise de rede de valor (*value network analysis*, VNA) oferece uma modelagem que enuncia a capacidade de uma empresa em converter ativos tangíveis e

intangíveis em outras formas de valor negociável e perceber maior valor para si mesmo (Allee, 2008).

Para Kaar e Stary (2019), os ativos intangíveis, como outros ativos, são aumentados e alavancados por meio de ação deliberada ou não, que afetam as relações comerciais, a competência humana, a estrutura interna e a cultura social. Para os autores, a VNA considera os ativos intangíveis como bens negociáveis na troca de conhecimento ou benefícios para as partes interessadas. Essas trocas ocorrem entre duas ou mais funções, que podem ser representadas por indivíduos, grupos ou também organizações completas. Já a rede, em vez de representar posições hierárquicas, tem a função de estruturar a dinâmica de processamento e entrega de ativos tangíveis e intangíveis. Portanto, quando os ativos intangíveis gerenciáveis são identificados e analisados na perspectiva de rede (VNA), eles podem fornecer geração de valor para as partes que participam da cooperação, sendo essa geração valorável ou não valorável.

## 2.2 UNIVERSIDADES

As universidades são fundamentos da economia baseada no conhecimento, além de fornecer a centralidade para o desenvolvimento econômico regional e contribuições para os sistemas de inovação dos países (Cricelli, Greco, Grimaldi, & Dueñas, 2018). Para Secundo, Lombardi & Dumay (2018), as universidades enfrentam grandes desafios no século XXI, pois seu papel na sociedade apresenta mudanças constantes.

Kempton, Goddard, Edwards, Hegyi, & Pérez (2014) apresentam no relatório técnico da Joint Research Centre o papel da universidade no século XXI: vai além das funções da academia tradicional. O relatório analisa o potencial das universidades em se engajarem no desenvolvimento regional e na implementação de estratégias de *Smart Especialisation (S3)*. Estas estratégias são parte central no novo quadro da política da União Europeia para garantir gastos efetivos para pesquisa e inovação. Para os autores, as universidades são cruciais nos sistemas regionais de inovação, principalmente nas regiões onde há ausência de um setor privado dinâmico capaz de liderar as pesquisas. Entretanto, nas *Smart Especialisation*, a ênfase e o *design* das políticas regionais de inovação fornecem à universidade um papel potencial para fornecer suas entregas.

Para melhor compreensão da rede universidade-sociedade, faz-se importante analisar a trajetória da universidade por intermédio de um breve resumo histórico.

As mudanças naturais que ocorrem na sociedade fornecem influência nos papéis que a universidade desempenha. “A universidade medieval olhou para trás e professou ser um armazém de conhecimento antigo [...] A universidade moderna está à frente e é uma fábrica de novos conhecimentos” (Huxley, 1892). Já em 1961, Schumpeter argumenta ser a universidade um local propício para gerar indivíduos capacitados que modifiquem o sistema produtivo, essencial para o desenvolvimento da economia dos países.

No início da idade média, a universidade tinha como característica a disseminação dos conhecimentos advindos da Filosofia, porém, após a Primeira Revolução Científica, corrida entre o Século XVI e XVII, houve uma disseminação das áreas de conhecimento que teve como consequência uma nova estruturação e praticidade na criação e desenvolvimento do conhecimento. Com o início do método científico no século XVII, a universidade passa a dividir a missão de ensino com a nova missão de entender os fenômenos da natureza por meio dos métodos científicos. O crescente interesse dos indivíduos pelo avanço do conhecimento levou

as universidades a serem centros de descobertas e transmissão do conhecimento já produzido até então (Longo, 1987).

A partir da Revolução Industrial, na metade do século XVIII, o conhecimento e as inovações resultantes dos processos de industrialização ocorrem fora da universidade, pois foram resultantes de experimentos e produtos de engenho artesanal. A ciência ocupava-se de buscas para questões de fenômenos da natureza e, de forma gradativa, se expandiu para indagações surgidas dos processos produtivos da época (Martins, 2014). A conexão entre a tecnologia existente na época com a ciência ocorreu no final do século XIX, pois as descobertas científicas passam a contribuir com as indústrias químicas e para o uso de energia elétrica. Como resultado, máquinas, produtos e processos começam a surgir dos avanços referentes ao conhecimento científico produzido (Longo, 1989).

A união da tecnologia com o conhecimento científico consolida a pesquisa à missão da universidade, o que se define como a Primeira Revolução Acadêmica e, assim, desenvolve-se um novo modelo de universidades, que passa a admitir e praticar “o princípio de liberdade acadêmica e o nexo estreito entre ensino e pesquisa” (Plonkis & Carrer, 2009, p. 108). Há, então, a reformulação do conceito de “formação profissional especializada” (Plonkis & Carrer, 2009).

Outro marco para a Ciência acontece no período da Primeira Guerra Mundial (1914-1918), em que os cientistas foram envolvidos nos esforços bélicos e resultou em inúmeras descobertas. Durante essa mobilização de esforços para a guerra, os cientistas e engenheiros envolveram-se com a utilização e análise de recursos táticos e estratégicos, com a lógica, a estatística aplicada, o aperfeiçoamento das técnicas organizacionais e a tomada de decisão (Martins, 2014). A partir da tecnologia e do conhecimento científico emergentes do conflito, os governos passaram a ter custo elevado com instalações para pesquisa, desenvolvimento experimental, testes e homologações. Por consequência, os governos ampliaram sua atuação nesse campo, por meio da criação de órgãos, mecanismos, burocracias especializadas, além de suporte financeiro e infraestrutura (Longo, 1987).

Sendo reconhecidas como geradoras de conhecimento, as universidades passaram a fazer parte dos interesses do capital privado, surgindo a aproximação com o setor produtivo e a atração de investimentos (Etzkowitz, 2004). Essa aproximação resultou em novos conhecimentos técnico-científicos com aplicação industrial, gerados na academia, o que resultou na “tradução dos resultados de pesquisa em propriedade intelectual e em produtos de conhecimento comercializáveis” (Plonski & Carrer, 2009, p. 109). A partir desse marco da

metade do século XX, surgiu outra importante transformação para a universidade, a Segunda Revolução Acadêmica, em que foi incorporado à missão da universidade o envolvimento intenso com a inovação tecnológica (Plonski & Carrer, 2009).

A universidade surgiu com função proativa na transferência de recursos humanos e tecnologia, não se limitando apenas à geração do conhecimento (Etzkowitz, 2004). Essa nova geração da universidade passou a ter significativa relevância para o desenvolvimento econômico e social, com mais participação na sociedade em que está inserida (Laredo, 2007).

Nesse contexto, compreende-se a existência de duas revoluções acadêmicas que afetaram a universidade e proporcionaram mudanças em sua missão e, conseqüentemente, o aprimoramento e desenvolvimento do conhecimento por ela produzido. A Figura 6 exibe a evolução das missões da universidade em suas três gerações e as duas revoluções acadêmicas com suas características.



**Figura 6-**A trajetória da missão da universidade.

Fonte: baseado em Etzkowitz, H. (2013). Anatomy of the entrepreneurial university. *Social Science Information*, 52(3), 486-511; Plonski, G. A., & Carrer, C. C. (2009). A inovação tecnológica e a educação para o empreendedorismo. In: S. Vilela, & F. M. Lajolo (Org.). *USP 2034: planejando o futuro*. São Paulo: Universidade de São Paulo; Etzkowitz, H. (2004). The evolution of the entrepreneurial university. *International Journal of Technology and Globalization*, 1(1), 64-77; Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C., & Terra, B. R. C. (2000). The future of the university and the university of the future: Evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*, 29(2), 313-330.

De acordo com Etzkowitz et al. (2000), a Primeira Revolução Acadêmica gerou uma ampliação do ensino com a inclusão de metodologias para obtenção, transmissão e reintegração do conhecimento gerado por meio das pesquisas. A pesquisa tonou-se uma ferramenta indispensável no processo de ensino e serviu como disseminadora e integradora do conhecimento, pois incluiu metodologias para agrupar conhecimentos (Etzkowitz, 2013).

Anterior à Primeira Revolução Acadêmica, a primeira geração de universidades ocupou-se com o propósito de ensinar. A principal missão dessa geração era repassar o conhecimento desenvolvido até o momento. Já após a Primeira Revolução Acadêmica, a segunda geração de universidades passou a utilizar atividades de pesquisa (Salamzadeh, Salamzadeh, & Daraei, 2011). Nessa geração, a pesquisa se expandiu entre as disciplinas com métodos confiáveis, que proporcionam aos acadêmicos a participação na criação do conhecimento (Etzkowitz, 2013).

Com o advento da Segunda Revolução Acadêmica, houve o surgimento da terceira geração de universidades, as quais adicionaram a função da transferência de conhecimento à sociedade e contribuição para o desenvolvimento econômico e social às suas missões de ensino e pesquisa. Essa função passou a ser denominada terceira missão e integra às atividades dessas universidades o envolvimento mais engajado com a sociedade, o que também forneceu influência para serem denominadas como Universidades Empreendedoras (Etzkowitz, 2004). Para Laredo (2007), a terceira missão da universidade é uma dimensão crítica, mas não nova das atividades universitárias. O que sustentou a transformação progressiva foram as alterações ocorridas simultaneamente de meados da década de 1970 a meados da década de 1980 na compreensão do conhecimento, suas possibilidades de circulação e na noção de capacidade absorptiva do conhecimento. Esses fatores forneceram origem aos programas tecnológicos e pesquisas triangulares (com a participação de um candidato, um programa de pesquisa e um departamento de P&D de uma empresa) e a colaboração “indústria-universidade” (Laredo, 2007).

A denominação de Universidade Empreendedora à terceira geração das universidades é oriunda de sua dinamicidade em buscar novas fontes de recursos do ambiente externo para o interno na universidade e pela dinâmica distinta das relações com o meio ambiente (Etzkowitz, 2004; Etzkowitz, 2013; Salamzadeh et al., 2011).

### ***2.2.1 O Conceito da Universidade Empreendedora***

A terceira geração de universidades, conhecida como Universidades Empreendedoras, representa um papel significativo na economia do conhecimento (Laredo, 2007). O primeiro autor a utilizar a expressão Universidade Empreendedora foi Etzkowitz, em 1983, no estudo “*Entrepreneurial Scientists and Entrepreneurial Universities in American Academic Science*”, referia-se ao movimento de como os resultados das pesquisas acadêmicas

poderiam ser aplicados nos ambientes comerciais. Nesse estudo, o autor menciona que as Universidades Empreendedoras são propulsoras de novas fontes de recursos e considera as pesquisas e parcerias contratuais como um dos papéis significativos dessa nova geração de universidades.

Na sequência, outros autores contribuíram para a literatura referente à temática, entre eles destacam-se Chrisman, Hynes & Fraser (1995), que adicionaram a criação dos novos empreendimentos por acadêmicos, surgindo na literatura o conceito das *spin-offs*. Estes passaram a ser foco de estudos posteriormente. Ressalta-se também Clark (1998), que introduziu o conceito de “moderna Universidade Empreendedora”, destacando o aspecto inovador dessas universidades, denominando-as Universidades Inovadoras.

A Figura 7 apresenta um quadro de definições de Universidade Empreendedora. Verifica-se que não existe uma unanimidade quanto às suas características e peculiaridades, entretanto, percebe-se que é uma classificação de universidades com grande ligação com a sociedade.

<b>Ano-Autor</b>	<b>Definição</b>
1983 Etzkowitz	- Universidades que estão considerando novas fontes de recursos, como patentes, pesquisa por contratos e parcerias com empresas privadas.
1995 Chrisman et al.	- A Universidade Empreendedora envolve a criação de novos empreendimentos por professores universitários, técnicos ou estudantes.
1998 - Clark	Uma Universidade Empreendedora, por si só, procura inovar. Destina-se a trabalhar para uma mudança substancial no caráter organizacional, de modo a chegar a uma postura mais promissora para o futuro.
2003 Etzkowitz	- A Universidade Empreendedora é uma incubadora natural, fornecendo estruturas de apoio para professores e alunos iniciarem novos empreendimentos intelectuais e comerciais.
2003 - Jacob et al.	Uma Universidade Empreendedora baseia-se tanto na comercialização de cursos de educação personalizados, serviços de consultoria e atividades de extensão quanto na comoditização (patentes ou <i>start-ups</i> ).
2006 Guerrero-Cano, Urbano e Kirby	- Uma Universidade Empreendedora é definida como aquela que tem a capacidade de inovar, reconhecer e criar oportunidades, trabalhar em equipe, assumir riscos e responder a desafios e por si só procura descobrir uma mudança substancial no caráter organizacional para chegar a uma postura mais promissora para o futuro.
2011 Salamzadeh et al.	- Um sistema dinâmico, que inclui contribuições especiais (recursos, cultura, regras e regulamentos, estrutura, missão, capacidades empresariais e expectativas da sociedade, indústria, governo e mercado), processos (ensino, pesquisa, processos gerenciais, processos logísticos, comercialização, seleção, financiamento e processos financeiros, <i>networking</i> , interação multilateral e inovação, atividades de pesquisa e desenvolvimento), saídas (recursos humanos de empreendedor, pesquisas eficazes de acordo com as necessidades do mercado, inovações e invenções, redes empreendedoras e centros empreendedores) e visa mobilizar todos os seus recursos, habilidades e capacidades para cumprir sua "terceira missão".

Continua

Ano-Autor	Definição
2011- Kirby, Guerrero-Cano e Urbano	A Universidade Empreendedora é uma incubadora natural que, ao adotar uma estratégia coordenada em atividades críticas (por exemplo, ensino, pesquisa e empreendedorismo), tenta proporcionar um ambiente adequado no qual a comunidade universitária (ex.: acadêmicos, estudantes e funcionários) pode investigar, avaliar e explorar ideias que poderiam ser transformadas em iniciativas empreendedoras sociais e econômicas.
2012- Guerrero-Cano e Urbano	Uma Universidade Empreendedora poderia ser definida como uma sobrevivente de ambientes competitivos com uma estratégia comum, orientada a ser a melhor em todas as suas atividades (por exemplo, ter boas finanças, selecionar bons alunos e professores, produzir pesquisas de qualidade).
2012 - Audretsch et al.	O papel das universidades empreendedoras é mais do que gerar transferência de tecnologia (patentes, <i>spin-offs</i> e <i>start-ups</i> ) e, ao contrário, contribuir e fornecer liderança para a criação de pensamento empreendedor, ações, instituições e capital empreendedor.
2013 - Urbano e Guerrero-Cano	A Universidade Empreendedora precisa se tornar uma organização empreendedora, seus membros precisam se tornar empreendedores e sua interação com o meio ambiente precisa seguir um padrão empreendedor.
2013 - Urbano e Guerrero-Cano	A Universidade Empreendedora precisa se tornar uma organização empreendedora, seus membros precisam se tornar empreendedores e sua interação com o meio ambiente precisa seguir um padrão empreendedor.
2015 - Cunha, Maculan	Termo que caracteriza universidades nas quais a dimensão do desenvolvimento econômico e social ganhou força e fez com que se tornassem proativas ao buscarem aplicações para suas pesquisas.
2017 - Etzkowitz & Zhou	A Universidade Empreendedora integra o desenvolvimento econômico na universidade como uma função acadêmica junto com o ensino e a pesquisa. É essa utilização do conhecimento que é o coração de uma nova missão para a universidade, ligando universidades a usuários do conhecimento com mais força e estabelecendo a universidade como um ator econômico em si mesmo.

### Figura 7-Quadro conceitual de Universidade Empreendedora

Fonte: adaptado de Budyldina, N. (2018). Entrepreneurial universituniversidades and regional contribution. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 14(2), 265-277.2018; Guerrero, M., Kirby, D., & Urbano, D. (2006). A literature review on entrepreneurial universituniversidades: na institutional approach. *Anais da 3rd Conference of Pre-communications to Congresses*. Business Economic Departmente, Autonomous University of Barcelona.

Guerreiro et al. (2006), ao revisarem a literatura, mencionam que existem algumas características semelhantes, as quais apresentam a importância de fatores que atingem essas universidades, entre elas: as atividades empreendedoras dos membros da comunidade (acadêmicos e professores), a implantação de estratégias diferentes para melhorar a criação de novos empreendimentos e os ajustes na estrutura organizacional das universidades.

Os elementos-chave que caracterizam a Universidade Empreendedora, de acordo com Etzkowitz & Zhou (2017), consistem em: a) organização da pesquisa em grupo; b) criação de

uma base de pesquisa com potencial de parcerias comerciais; c) desenvolvimento de mecanismo organizacionais para tirar a pesquisa da universidade como propriedade intelectual protegida; d) capacidade de organizar empresas dentro da universidade e “graduá-las”; e) integração de elementos acadêmicos e de negócios em novos formatos, como centros de pesquisa universitários. Os dois primeiros elementos encontram-se na fase inicial de estruturação da Universidade de Pesquisa; o terceiro classifica a universidade na fase de transição da pesquisa para modelos acadêmicos empreendedores; e os últimos dois são implantados na fase final de incorporação de características de Universidade Empreendedora (Etzkowitz & Zhou, 2017).

Na atualidade, é possível encontrar universidades em diferentes estágios, desde as voltadas para o ensino e pesquisa, as que se encontram em processo de transformação e as já estabelecidas como Universidades Empreendedoras, a depender do país, de fatores culturais, políticas públicas e vocações nacionais e regionais de desenvolvimento. Esse conceito estratégico de universidade tem sido utilizado por muitas das principais universidades do mundo, além de estar enquadrado nas estratégias de governos regionais (Budyldina, 2018).

Para evidenciar os contrastes entre as Universidades não Empreendedoras das Empreendedoras, Etzkowitz & Zhou (2017) desenvolveram 12 extremos, os quais são expostos na Figura 8.

Nº.	Universidade de Torre de Marfim	Universidade Empreendedora
1	Isolado da sociedade	Aberta para servir à sociedade externa
2	Ensinando no <i>campus</i>	Ensino <i>on / off campus</i>
3	Produção de conhecimento para o próprio bem	Conhecimento polivalente produzido
4	Fluxo natural de pesquisa básica	Múltiplas fontes de entrada na direção da pesquisa
5	Conhecimento útil como acidente	Conhecimento útil procurado
6	Nenhuma capacidade de transferência de tecnologia organizacional e nenhuma formação firme	Transferência de tecnologia, incubadora integrada à estratégia de inovação para fomentar <i>start-ups</i>
7	Departamentos baseados em disciplinas como unidades primárias	Departamentos e centros interdisciplinares têm <i>status</i> igual
8	Único <i>stakeholder</i> interno	Múltiplos <i>stakeholders</i> - internos e externos
9	Administração da universidade somente da academia	Administração universitária de múltiplas fontes, incluindo indústria e governo

Continua

## Conclusão

10	Financiamento como direito	Financiamento como troca, algo a ser ganho
11	Operação para autossustentabilidade	Contribuir significativamente também para o desenvolvimento regional
12	Apenas mentalidade acadêmica	Com espírito empreendedor

**Figura 8-** Contraste entre a torre de marfim e a Universidade Empreendedora

Fonte: de “*The triple helix: University–industry–government innovation and entrepreneurship*”. New York: Routledge. Tradução livre. H. Etzkowitz, e C. Zhou, 2017, p. 38.

A expressão “torre de marfim” é utilizada pelo autor desde os seus primeiros estudos referentes à temática. Ao utilizar essa expressão, o autor se refere à funcionalidade da lógica e da descoberta científica isolada, sem a interação com o meio externo ao da Universidade. Os 12 extremos levantados pelo autor podem ser utilizados como base de comparação para a identificação das universidades voltadas para o ensino e pesquisa e as Universidades Empreendedoras (Etzowitz & Zhou, 2017). Esses extremos abrangem desde a forma como ocorre o ensino até a postura assumida pela universidade, englobando toda a cadeia de transição e demonstrando que os itens levantados são extremos opostos.

**2.2.2. A construção histórica da relação universidade-sociedade**

Com o propósito de compreender a rede universidade-sociedade, esta seção apresenta um quadro histórico de como se constituiu a relação universidade-sociedade e qual a evolução do conceito da extensão universitária.

As universidades são identificadas como instituições sociais, diante disso, moldam-se às diferentes configurações sociais registradas na história (Castanho, 2000). O que não poderia ser diferente, visto que as universidades, como instituições sociais, não estão imunes às transformações ocorridas na sociedade. “Não é possível esperar que ela não continue evoluindo e tentando se adaptar/reconfigurar para responder às novas demandas que têm sido criadas” (Gimenez, 2017).

A relação universidade-sociedade teve origem no conceito de extensionismo, já na universidade de Oxford e de Cambridge na Inglaterra, a partir de 1850. Nesse momento, as atividades para levar a universidade extra-muros eram realizadas por intermédio de cursos e palestras, com o intuito de ampliar as oportunidades de acesso à instrução. Limitava-se à

entrega de palestras e cursos, não se tratando realmente de uma abertura que permitisse o acesso ao ensino superior ou o repensar do modo de inserção da sociedade (Goldman, 1995).

Ainda na Inglaterra, no mesmo período, surgem as primeiras universidades cívicas. Elas tinham como fundamento o ensino e a pesquisa voltada ao desenvolvimento socioeconômico local e apresentavam-se mais conectadas à sociedade, visto que contribuíam com a formação de mão de obra qualificada para a indústria, ofereciam algum tipo de apoio às atividades industriais, ofertavam aconselhamento científico e ofereciam serviços específicos à população. Outra característica eram os esforços de pesquisa voltados a soluções dos problemas industriais específicos e havia uma participação da universidade nas discussões e debates públicos (Goddard & VAlleence, 2011).

Nesse período, os Estados Unidos traziam em suas universidades um pensamento de extensão inspirado na Inglaterra. A universidade de Chicago foi a primeira a criar uma divisão de extensão, em 1892, que era dividida em: palestras, cursos de fim de semana, cursos noturnos, classes de estudo, cursos fora do campus. Essas ações eram inspiradas no Movimento Chautauqua, que exerceu grande influência na educação de adultos nos EUA e tinha como fundamento que a universidade deveria possibilitar instrução e cultura, mesmo às pessoas que não tivessem a oportunidade de se graduar num ensino superior (University of Chicago Library, 2006).

Ainda nos EUA, a universidade de Wisconsin-Madison, a partir do ano de 1904, traz uma influência a outras universidades sobre o entendimento de que o serviço público era uma das missões da universidade, conjuntamente com o ensino e a pesquisa. O pensamento oriundo do Partido Republicano aproxima a universidade pública da vida política e social ao utilizar-se das expertises da universidade na condução das atividades do governo (University of Wisconsin-Madison, 2016).

Outra criação norte-americana foi a universidade de serviços, iniciada a partir de 1914, que se iniciou nos Land-Grant Colleges (instituições de concessão de terras) e abriu as portas da universidade para os filhos de agricultores e trabalhadores, que junto com alunos de classe média e alta realizaram estações experimentais agrícolas, a base para o movimento de extensão agrícola dos EUA, um serviço de extensão cooperativa associado às instituições de concessão de terras. Era uma aplicação na prática dos resultados do conhecimento produzido nas universidades, que iam desde melhoramento das técnicas agrícolas até questões da economia doméstica, fontes de energia renováveis entre outros (Rocha, 2001).

Ainda nos EUA, no final do século XIX, sob a influência da colonização inglesa e europeia, surge o modelo liberal americano de universidade, que apresenta cunho pragmatista. Enquanto a universidade do modelo germânico priorizou a pesquisa, o modelo britânico priorizou o ensino, e o modelo norte-americano priorizou a prestação de serviços sem se descuidar das outras duas missões (Félix, 2008; Rocha, 2001). Para Kerr (2005), a moderna universidade norte-americana é fruto da união dos modelos alemão na pós-graduação e o britânico na graduação, e que o padrão tipicamente americano de promover o desenvolvimento da ciência com o incentivo da criatividade e ligado às demandas da sociedade é um novo tipo de instituição no mundo.

As universidades da América Latina surgiram no século XVI sob a influência do modelo medieval das universidades espanholas. Com a utilização do método de ensino da escolástica, as estruturas eram rígidas, as disciplinas científicas eram preteridas, e os currículos não eram renovados, o ensino era controlado pelo clero. Estas eram características que predominavam nas universidades da América espanhola entre os séculos XVI e início do século XX (Bernheim, 2003). O entrelaçar do modelo medieval com o modelo napoleônico (de interesses das repúblicas) não trouxeram avanços às universidades para atender às necessidades da América Latina. “A ciência e a cultura não foram cultivadas, e quando foram, somente se necessárias à profissionalização. Elas também não levaram a extensão para além dos estreitos limites da sala de aula” (Bernheim, 1978, p. 268).

O movimento de uma universidade mais participativa e aberta à população veio a surgir na Argentina, em 1918, num movimento de estudantes da universidade de Córdoba, no qual existiam outras reivindicações ligadas à gratuidade do ensino e docentes mais preparados. O manifesto publicado, então, produziu um desencadear de ações estudantis em quase todos os países da América Latina, o que colocou as questões da universidade em destaque entre as preocupações nacionais (Bernheim, 2003). Para Arocena e Stuz (2005), as reformas iniciadas em Córdoba foram a primeira e única revolução acadêmica na história da América Latina, só a partir desta revolução atribui-se a chamada extensão universitária às UNIVERSIDADES latino-americanas.

Ainda assim, após o desenvolvimento desse novo conceito, a forma geral, houve um predomínio durante décadas da extensão como “entrega”, da difusão cultural que enxerga a comunidade como receptora, constituindo um movimento unidirecional. A extensão foi desenvolvida sem programas bem estruturados e desalinhados com as outras missões da universidade, foi desenvolvida uma visão assistencialista-paternalista. Após a Segunda

Conferência Latino-Americana de Extensão ocorrida no México, em 1972, alguns princípios foram aprimorados, e foi destinada às ações de extensão a integração ensino, pesquisa e extensão para uma criação de consciência crítica, criação e difusão de conhecimento científico e tecnológico fundamentais ao desenvolvimento nacional (Bernheim, 1978). O conceito de extensão desenvolvido pela conferência foi:

Extensão Universitária é a interação entre a universidade e os demais integrantes do corpo social, através da qual a Universidade assume e cumpre o seu compromisso de participar no processo social de criação da cultura, liberação e transformação da comunidade nacional (Boletín Mexicano de Derecho Comparado, p.344).

Outra contribuição à relação universidade-sociedade foi o documento intitulado “Declaração Mundial sobre a Educação Superior para o século XXI: visão e ação”, organizado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). De acordo com a declaração da UNESCO, 1998:

[...] A promoção do empreendedorismo e das respectivas iniciativas e competências deve tornar-se uma das principais preocupações do ensino superior (p.24)

[...]. Também devem garantir que as atividades de extensão e difusão sejam uma parte importante do seu trabalho acadêmico (p. 47).

Esses elementos direcionados à missão da universidade contribuíram para a construção do pensamento extensionista em todo o mundo (Bernheim, 2003).

No Brasil, as atividades de extensão seguiram a mesma perspectiva da América Latina, a institucionalização da extensão universitária ocorre em 1961, pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961). Porém, cada universidade deveria decidir sobre os objetivos do extensionismo. E o tratamento fornecido pela lei foi muito genérico e não houve obrigatoriedade, assim como não houve a necessidade da vinculação da extensão com os conhecimentos específicos da universidade (Nogueira, 2001). No ano de 1987, ocorre o I Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (FORPROEX), que elaboram um documento que propõe o seguinte conceito para a extensão:

A extensão universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a universidade e a sociedade. A extensão é uma via de mão-dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade da elaboração das práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à universidade,

docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento... (Forproex, 1987, p.11).

Entretanto, a obrigatoriedade de tornar ensino, pesquisa e extensão como práticas indissociáveis do saber só ocorreu com a promulgação da Constituição Federal (CF) em 1988 (Gimenez, 2017).

Já em 2018, a Resolução nº 7, de 18 de dezembro estabelece as diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014. Nesse documento são definidos os princípios, os fundamentos e os procedimentos que devem ser observados no planejamento, nas políticas, na gestão e na avaliação das instituições de educação superior de todos os sistemas de ensino do país. Nessa resolução são delimitadas as atividades acadêmicas de extensão para cursos de graduação e em alguns casos pós-graduação, colocando-as como componentes curriculares de acordo com os Planos de Desenvolvimento Institucional (PDIs), com os Projetos Políticos Institucionais (PPIs) e de acordo com o perfil do egresso, conforme apresentados nos Projetos Político do Curso (PPCs).

De acordo com a resolução, a extensão deve promover a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. As atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, e deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos. Ter como estrutura: a troca de conhecimento de forma interprofissional e interdisciplinar, a formação cidadã do estudante e a articulação entre ensino pesquisa e extensão em um projeto pedagógico único. Outras concepções apresentadas são que o conhecimento deve ser vivenciado para contribuir na formação integral do estudante de forma crítica, responsável e ética. Para as instituições de ensino superior é apontada a responsabilidade de compromisso social diante das realidades sociais brasileiras e a necessidade de contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico e cultural.

As universidades brasileiras estão em processo de planejamento e implantação da Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, desta forma, não é possível avaliar como as implantações desta trarão às instituições de ensino superior uma nova perspectiva quanto à extensão.

Outra perspectiva para a relação universidade-sociedade é a visão da universidade como um ator importante no desenvolvimento dos sistemas de inovação nacional ou locais. Nos EUA,

existe uma relação muito próxima entre as indústrias e as universidades, pois elas têm uma longa tradição de interações com a indústria, muitas das quais surgiram dentro das próprias universidades (Nelson, 2006). Outras universidades no mundo têm apresentado forte interação com os sistemas de inovação, são universidades empenhadas na criação do espírito empreendedor (OCDE, 2010).

### ***2.2.3 A terceira missão das universidades***

Dessa forma, esta seção visa a levantar conceitos e estruturas que melhor diferenciem a terceira corrente ou missão da universidade do movimento extensionista e da perspectiva única de relação universidade-empresa, passível de ser confundida com o conceito da terceira missão de atividades da universidade.

As universidades apresentam um papel fundamental na sociedade desde sua fundação, isto devido à sua representatividade para a formação humana e, conseqüentemente, da sociedade. Porém, as primeiras correntes de atividades da universidade, o ensino e a pesquisa denotam uma soberania devido à maturidade do desenvolvimento dessas atividades. Para Molas-Gallart, Salter, Patel, Scott & Duran (2002):

[...] embora as universidades tenham contribuído direta e indiretamente para grande parte da tomada de decisões na sociedade em geral, essa função não tem sido 'essencial' para sua missão da mesma maneira que as duas primeiras correntes de atividade da universidade - pesquisa e ensino. Agora, no entanto, os desenvolvimentos nesse campo atingiram o estágio em que as contribuições da universidade 'Terceira Corrente' ou 'Terceira Missão' são vistas como importantes e distintas por direito próprio, merecendo políticas e recursos específicos para garantir seu funcionamento efetivo (p.3).

A relação universidade-sociedade vista por uma abordagem ampla pode ser denominada de terceira missão da universidade ou terceira corrente de atividades ou mesmo terceiro fluxo das universidades. Para Molas-Gallart et al. (2002),

[...] as universidades sempre fizeram contribuições, tanto diretamente quanto indiretamente, à tomada de decisões na sociedade em geral; essa é a 'Terceira Missão'. As atividades da terceira corrente estão, portanto, preocupadas com a geração, uso, aplicação e exploração do conhecimento e outras capacidades da universidade fora do ambiente acadêmico. Em outras palavras, o Terceiro Fluxo é sobre as interações entre universidades e o resto da sociedade (p.4).

O modelo norte-americano de relação universidade-sociedade tem sido relacionado às boas práticas mundialmente, entretanto é necessário investigar se este modelo pode ser transportado para outros países, principalmente os países em desenvolvimento (Göransson, et al., 2009). A evolução do reconhecimento do compromisso externo das universidades está sendo crescente a partir do século XXI, ainda assim, nota-se uma tendência de associá-la com ações comerciais, de licenciamento de patentes, de propriedade intelectual, e isso ocorre devido à facilidade de medição destas atividades (Benneworth, 2009). Segundo Inzelt et al. (2006), a terceira missão da universidade e a universidade empreendedora não são conceitos sinônimos, visto que a primeira apresenta uma visão mais ampla da relação universidade-sociedade envolvendo-se nas dimensões sociais e econômicas, enquanto a segunda, universidade empreendedora, expressa com maior ênfase a dimensão econômica na grande parte da literatura que a fundamenta.

Diante disso, a Figura 9 expõe alguns conceitos da relação universidade-sociedade, verifica-se uma visão ampla e integradora das duas vertentes de pensamento, tanto dos conceitos da universidade empreendedora como do conceito do terceiro fluxo das universidades.

Autores	Conceito
Etzkowitz e Leydesdorff (1997) Clarck (1998)	Representa a contribuição ao desenvolvimento econômico e social: “Hélice Tríplice”, universidade empreendedora. Representa o realinhamento das missões tradicionais aos novos contextos (econômico, sociais etc.) da sociedade do conhecimento: universidade empreendedora/universidade inovadora.
Molas-Gallart et al. (2002)	É a interação da universidade com a sociedade; quando seus resultados alcançam comunidades não acadêmicas.
Schoen et al. (2006)	São as relações da universidade com o mundo não acadêmico: indústria, autoridades e sociedade.
Thorn e Soo (2006)	É a função empreendedora: contribuição para o desenvolvimento social e econômico.
Montesions et al. (2008)	É a prestação de serviços à sociedade; apresenta três dimensões: social; empreendedora; e inovadora.
Jongbloed, Enders e Salerno (2008)	É um conjunto de atividades indissociáveis do ensino e da pesquisa, que envolve transferência de conhecimento, bem como envolvimento com comunidades externas ( não é uma atividade residual)
Göransson, et al. (2009)	É formada a partir das relações entre o ensino superior e a sociedade, em função do ensino e da pesquisa.
E3M (2012)	É constituída por três dimensões: i) educação continuada e aprendizagem ao longo da vida; ii) transferência de tecnologia e inovação; iii) compromisso social.

### Figura 9- Recorte conceitual da relação universidade-sociedade

Fonte: elaborado a partir de “As multifaces da relação universidade-sociedade e a construção do conceito de terceira missão”, A.Gimenez, 2017, pp.257,259. Legenda: E3M: estudos comissão europeia.

Em análise à Figura 9, percebe-se que não existe um consenso quanto à relação universidade-sociedade, entretanto, como convergência, as definições apontam para a transmissão do conhecimento para a sociedade para gerar transformação e desenvolvimento inovador. Além de ser apresentada uma visão do papel generativo (no sentido de gerador) do desenvolvimento econômico (Etzkowitz e Leydesdorff, 1997) e do papel desenvolvimentista, que está firmado na abordagem da universidade engajada de Chatterton e Goddard (2000). A abordagem da universidade engajada não se opõe aos mecanismos e fatores generativos da universidade, mas atribui à universidade um papel bem mais amplo no processo de desenvolvimento regional, que revela que o foco está mais voltado à formação do capital humano, na sua retenção, na economia do aprendizado assim como na ênfase dos relacionamentos para além da capitalização de conhecimento.

A extensão universitária representa a primeira ligação da universidade com seu entorno, o que nasceu de um caráter assistencialista, de entrega do saber, e não de uma troca com o meio social. Chatterton e Goddard (2000) afirmam que, geralmente, essas ações são o que mais incorporam as universidades às suas regiões, porém, muitas vezes apresentam o caráter paternalista do século XIX.

Outra análise é realizada por Arocena e Sutz (2005), que afirmam que a contribuição da universidade para o desenvolvimento é tanto uma meta do hemisfério norte como também da América Latina, porém, existem diferentes concepções quanto ao desenvolvimento, e isto leva a diferentes metas a serem realizadas. O crescimento econômico pode vir sem transformação das relações sociais ou mudança social. O papel da universidade para o hemisfério norte tem uma conotação de envolvimento mais próximo da universidade com o setor produtivo: a “inserção da América Latina na economia internacional é fracamente ligada ao ensino superior e à geração endógena de conhecimento” (Arocena & Sutz, 2005, p. 590).

Mesmo universidades europeias estão se concentrando nesse movimento de terceira missão como pilar de transferência de conhecimento, comercialização e inovação a partir do meio da década de 1990, portanto, trata-se de um movimento relativamente novo, mesmo para países desenvolvidos (Zomer & Benneworth, 2011).

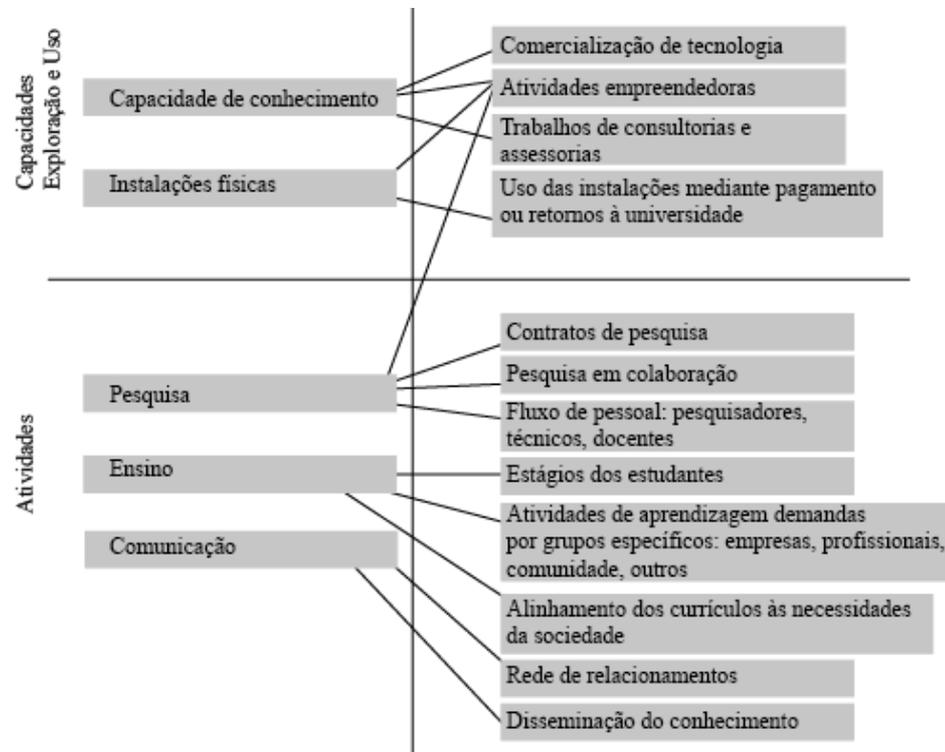
Existem diferentes atividades do terceiro fluxo universitário que moldam e influenciam a relação universidade-sociedade. Para Secundo et al., (2017, p. 229):

As atividades da ‘terceira missão’ das universidades estão relacionadas à geração, uso, aplicação e exploração de conhecimento com partes interessadas externas e a sociedade em geral. A terceira missão não pode ser considerada uma função residual, mas complementar às outras duas missões das universidades: ensino e pesquisa. Os critérios

de desempenho para medir o terceiro fluxo das missões das universidades agora se tornam cruciais.

Embora não exista uma definição geral, a terceira missão é dividida em três dimensões: transferência e inovação de tecnologia, educação continuada e engajamento social (E3M, 2010).

Os autores Molas-Gallart et al., (2002) desenvolveram um modelo de mensuração das atividades da terceira missão das universidades e alertam que se trata de uma tentativa de criação de indicadores, mas que não pode deixar de ser considerado que as contribuições das universidades são complexas, não lineares e muitas vezes difíceis de serem rastreadas, além de apresentarem características únicas em muitos aspectos.



**Figura 10-** Estrutura conceitual para analisar as atividades da rede universidade-sociedade

Fonte: de “*Measuring Third Stream Activities in Universities*” J.Molas-Gallart et al., 2002, p.21.

A Figura 10 fornece as diferentes atividades do terceiro fluxo da universidade. A parte superior da Figura representa as capacidades das universidades; já a parte inferior da Figura refere-se às atividades que as universidades podem a vir realizar no comprimento da relação universidade-sociedade. Essas 12 categorias podem auxiliar na mensuração da referida relação. A Figura 11 apresenta os indicadores e alguns exemplos de indicadores sugeridos pela autora Gimenez (2017).

<b>Categorias</b>	<b>Exemplos para indicadores</b>
Comercialização de tecnologia	Nº de patentes e licenciamentos; valores dos royalt universidades e outros.
Consultorias e assessorias	Nº de contratos, aconselhamentos e serviços de apoio à tomada de decisão; participações em reuniões, conferências, etc. como conselheiros.
Aluguel de instalações	Valores recebidos com o uso de laboratórios e equipamentos; salas de conferência; e outros locais físicos.
Contratos de pesquisa com “clientes não acadêmicos”	Total de valores recebidos; Nº de contratos assinados.
Colaboração em pesquisa com parceiros não acadêmicos	Nº de publicações, nº de organizações que participaram, valores que os parceiros não acadêmicos dispenderam.
Fluxo de docentes, pesquisadores e pessoal da área técnica	Nº de pessoal dos quadros docentes, científico e técnico das universidades que passaram períodos na indústria e de pesquisadores da indústria que passaram períodos na universidade.
Estágios de estudantes	Nº de contratos de estágios.
Atividades de aprendizagem	Nº de cursos ou treinamentos oferecidos, excluídos os cursos de graduação e de pós-graduação- envolve cursos de desenvolvimento profissional, entre outros, elaborados para atender a demandas de empresas e da comunidade.
Alinhamento curricular	Refere-se a uma atualização e orientação dos currículos aos novos contextos do mundo do trabalho e das profissões- os indicadores podem envolver o nº de estudantes da pós-graduação patrocinados pela indústria, percentual de recém-formados empregados devido aos conhecimentos e competências adquiridos na graduação.
Redes de relacionamentos	É o estabelecimento de vínculos com públicos fora da academia- nº de acadêmicos (e nº de vezes) que participaram de eventos- conferências e outros eventos nos quais a maior dos participantes não eram acadêmicos.
Disseminação de conhecimento	Quando os resultados das pesquisas são difundidos, ou seja, alcançam públicos externos- nº de publicações, nº de aparições na mídia para informação, divulgação.

**Figura 11**– Indicadores para mensuração da relação universidade-sociedade

Fonte: elaborado a partir de “*As multifaces da relação universidade-sociedade e a construção do conceito de terceira missão*”, A.Gimenez, 2017, pp.131,132.

Esses indicadores fornecem informações relacionadas às atividades físicas, à capacidade de estoques de conhecimento, que são utilizadas para a realização das três principais atividades que da universidade: o ensino, a pesquisa e a comunicação dos resultados (Molas-Gallart, et al., 2002). Medir as atividades da terceira missão torna-se um desafio, pois ela envolve uma ampla variedade de atividades. O objetivo para as universidades será alcançar uma situação em que o envolvimento da comunidade seja realizado por meio das atividades principais de ensino e

pesquisa e a terceira missão não seja apresentada como uma atividade residual (Jongbloed, Enders & Salerno, 2008).

O trabalho de Secundo et al., (2017) fornece uma contribuição para a análise sistemática das atividades da terceira missão das universidades. Os objetivos dessa terceira missão são divididos em três áreas inter-relacionadas:

- a) Pesquisa - com transferência de tecnologia e inovação;
- b) Ensino - aprendizagem e formação contínua e educação continuada;
- c) Engajamento social - alinhamento ao desenvolvimento regional e nacional.

Secundo et al., (2017) fornece indicadores de CI para o cumprimento da terceira missão das universidades e eles não são vinculados as receitas, o que vai de encontro com estratégias de universidades que buscam atrair fundos adicionais com as práticas de patentes, royalties e similares. Entretanto, os autores afirmam que, a medição e o gerenciamento do CI se concentram no estoque de capital e não nos lucros. Portanto, em termos de indicadores, o foco está em entradas e processos, e não em resultados.

Sobre o desenvolvimento da universidade para uma adequação à realidade de uma relação mais próxima com a sociedade, Centobelli, Cerchione & Esposito (2019) realizaram uma representativa revisão sistemática de literatura, em que buscaram verificar o processo de desenvolvimento das universidades para o cumprimento da terceira missão universitária.

O desenvolvimento das universidades foi analisado por meio da ambidestria universitária e concluiu-se que a alternância entre os tipos de processo de aprendizagem de *exploration* e *exploitation* podem promover benefício positivo sobre a inovação universitária. As atividades de *exploration* envolvem a pesquisa, a flexibilidade, a experimentação, os riscos e incerteza, a descoberta e a inovação. Já as atividades de *exploitation* incluem refinamento, escolha, eficiência, seleção, implementação e execução do processo de aprendizagem. Esse resultado revela que, para o desenvolvimento de Universidades Empreendedoras, alguns passos são importantes: a modernização de seus programas de graduação, a reconfiguração de seus processos internos, a adoção de ferramentas e práticas educacionais inovadoras, assim como o desenvolvimento de parcerias público-privadas que venham a otimizar seu desempenho. Os gestores universitários devem verificar a importância de seus esforços no equilíbrio entre os processos de *exploration* e *exploitation* já utilizados e possíveis de serem utilizados, além da realização de sistemas de medição de desempenho que abarquem esse equilíbrio de atividades.

### ***2.2.4 Mensuração dos ativos intangíveis na terceira missão das universidades***

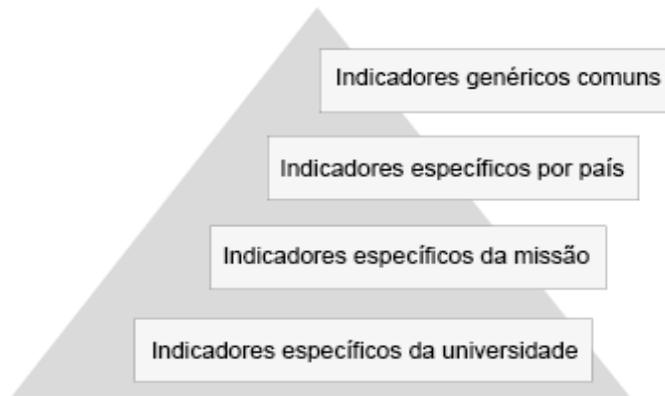
A literatura acadêmica contábil e gerencial discute a mensuração dos ativos intangíveis e ao Capital Intelectual (CI) de universidades, visto que, nessas instituições, o ativo intangível constitui a maior proporção dos ativos (Córcoles, Penalver & Ponce, 2011). Poucos estudos dedicaram-se ao gerenciamento do Capital Intelectual especificamente da terceira missão, visto que essa missão percebida de forma diferente por diversos países e, também, vai além de retornos financeiros de propriedade intelectual, pois considera benefícios sociais e econômicos mais amplos, como a difusão do conhecimento, a criação de ativos intangíveis que estão incluídos em novos empreendimentos e a contribuição para o desenvolvimento social, cultural e econômico (Secundo, et al., 2017).

O trabalho de Secundo et al., (2017) propõe-se a desenvolver um modelo de mensuração e análise das atividades de criação de valor direto ou indireto para a sociedade. É proposta uma estrutura integrada que visa a avaliar o desempenho da terceira missão das universidades. O modelo analítico do autor traz um sistema de medição de desempenho ou resultado, ou *Performance Measurement Systems* (PMS), voltado a atender à terceira missão da universidade que pode contemplar a dimensão estratégica e operacional dela, implicando ser possível o gerenciamento do desenvolvimento dos principais ativos intangíveis da instituição e assim avaliar o processo de geração de valor das universidades (Agostinho et al., 2012; Secundo et al., 2017).

A primeira geração de PMS foi voltada para a mensuração de recursos financeiros nas universidades; já a segunda geração adiciona a mensuração de recursos intangíveis (Esposito, De Nito, Iacono, & Silvestri, 2013). Um PMS para atividades da terceira missão visa a integrar-se aos sistemas de relatórios e de gerenciamento existentes que orientam a estratégia da universidade e segue os quatro princípios orientadores de: a) o PMS deve ser introduzido considerando a missão, objetivos e características únicas da universidade; b) o PMS após implantado é um processo iterativo e não linear; c) o PMS não é uma ferramenta de gerenciamento para decisões estratégicas e operacionais; e d) o PMS deve envolver uma avaliação de impactos, rotulado como “avaliação de impacto ou medição de resultado” (Ebrahim & Rangan, 2014).

Na universidade, o gerenciamento do ativo intangível pode vir a contribuir para a geração de valor para a sociedade e região, a expansão de criação de valor apresenta-se aqui, além de criação de riqueza organizacional, criação para uma sociedade. Isto corrobora com os

achados de Dumay (2014) ao levantar o estado da arte dos estudos de ativo intangível, que se encontra na quarta etapa, na qual este pode ser utilizado para gerenciar ambientes externos de uma organização, como os ecossistemas que o rodeiam.



**Figura 12-** Modelo piramidal de indicadores de gerenciamento de capital intelectual

Fonte: adaptado de “*A strategic approach for intellectual capital management in European universities: guidelines for implementation*”, K.H. Leitner et al., 2014.

A Figura 12 apresenta o modelo fornecido no relatório das universidades europeias, o qual apresenta uma íntima relação entre os indicadores internos das universidades com o desenvolvimento do país.

A seguir, a Figura 13 traz o quadro analítico de Secundo et al. (2017), com diversos indicadores de CI relacionados à terceira missão da universidade.

Obj. terceira missão	Processos da terceira missão	Capital humano	Capital organizacional	Capital social
Pesquisa- Transfêrência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual e cisões	Número de funcionários envolvidos em projetos comuns e inovação social.	Número de incubadores que pertencem à universidade.	Número de prêmios internacionais recebidos.
		Número de start-ups/spin-offs fundadas por graduados/funcionários da instituição.		Número de convênios
		Número de funcionários financiados por projetos de P&D com financiamento privado.	Número de patentes, licenças, marcas comerciais pertencentes à universidade	

.Continua

Obj. terceira missão	Processos da terceira missão	Capital humano	Capital organizacional	Capital social
Ensino-Aprendizagem- Educação continuada	Desenvolvimento de rede de P&D	Número de publicações conjuntas com autores não acadêmicos.  Número de estudantes de pós-graduação e pesquisadores de pós-doutorado diretamente financiados por empresas privadas.	Taxa de sucesso em aplicações de projetos de P&D.  Número de laboratórios ou edifícios compartilhados (acesso aberto).	Número de projetos internacionais conjuntos de P&D.  Número de (novas) parcerias em projetos de P&D.  Número de empresas que cofinanciam atividades de pesquisa ou educação realizadas pela universidade.
	Educação continuada (EC) para competência empreendedor a	Número de funcionários que entregam EC com experiência no lançamento de start-ups/spin-offs.  % de professores que ensinam em programas de EC	Número de programas ativos de EC.  Número de créditos ECT (European Credit Transfer) dos programas EC entregues.	Número de clientes corporativos que cofinanciam a educação de seus funcionários.  Número de estudantes internacionais em programas de EC.  % de funcionários com experiência em empreendedorismo.
	Atração e incubação de talentos	Número de funcionários da universidade que participam de cursos de treinamento contínuo.  Número de bolsitas de pesquisa (equipe científica financiada por bolsas de estudo)	Número de funcionários empregados para atração e incubação de talentos (por exemplo, cooperações externas).	% de funcionários/estudantes com qualificações obtidas no exterior
	Engajamento social com a comunidade	Número de funcionários acadêmicos envolvidos em consultoria de voluntariado.  Número de aparições da mídia em questões públicas.  Número de cidadãos que participam de workshops e eventos científicos.  Número de partes interessadas externas (gerentes, formuladores de política etc.) envolvidas no desenho e na entrega do currículo.	Número de eventos abertos à comunidade/público.  Número de iniciativas de pesquisa com impacto direto na comunidade.  Número de centros museológicos administrados ou co-gerenciados pela estrutura.	Número de parceiros (acadêmicos/não acadêmicos) em projetos que não geram renda.  Número de instituições envolvidas em convênio formal com a universidade.
	Compromisso social			

Continua

Internacionalização	Número de funcionários científicos que ficaram no exterior por pelo menos 5 dias.	Número de revistas científicas com funcionários da universidade atuando em conselhos editoriais.	Número de instituições parceiras que oferecem programas conjuntos de graduação.
	Número de apresentações do corpo docente em conferências científicas.		% de estudantes envolvidos em mobilidade internacional interna e externa.

**Figura 13-** Mensuração da terceira missão das universidades sob uma perspectiva do Capital Intelectual

Fonte: de “*An Intellectual Capital framework to measure universities' third mission activities*”, G.P. Secundo et al, 2017, pp. 245.

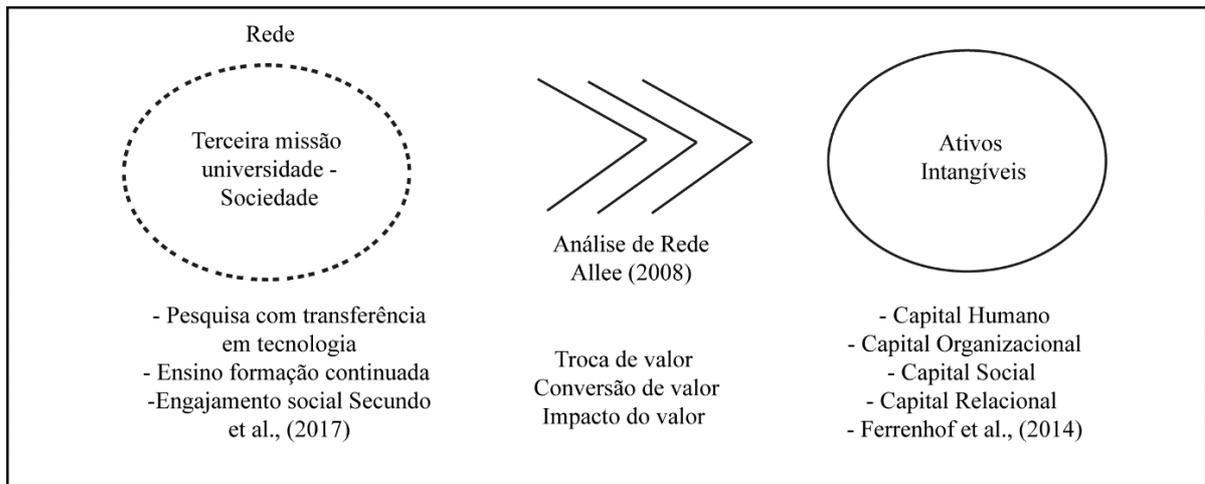
Algumas diretrizes são indicadas pelos autores, como utilizar-se de dados existentes quando possível, evitar indicadores relacionados a um grupo de gestor e fornecer indicadores em todas as categorias de atividades da terceira missão.

### 2.3 MODELO TEÓRICO E PROPOSIÇÃO TEÓRICA DA PESQUISA

A presente pesquisa foi embasada nos conceitos da terceira missão da universidade (Secundo et al., 2017; Gimenez, 2017; Molas-Gallart et al., 2002) e nos conceitos dos ativos intangíveis gerenciáveis apresentados por meio de modelos de mensuração de ativos intangíveis (Ferrenhof et al., 2014). Utilizou-se do modelo de análise de valor em rede (VNA) desenvolvida por Allee (2008), a qual buscou elencar as trocas de valor, conversão de valor e o impacto do valor das atividades da rede.

A primeira dimensão comporta a universidade e as atividades, ações e infraestruturas relacionadas à sociedade de forma direta. Essas ações atuam como pilares de transferência de conhecimento, comercialização e inovação na rede de relacionamento universidade-sociedade.

Já o modelo da análise de rede de valor (VNA) busca verificar as trocas existentes entre agentes que desempenham papel de “entregas” dentro da rede. Esses agentes são os “nós” da rede e participam ativamente nas ações desempenhadas pela terceira missão da universidade.



**Figura 14** -Modelo teórico da pesquisa

Fonte: elaborada pela autora com base na literatura abordada na dissertação (2021).

Analisa-se, ainda, na segunda subdimensão, se este contexto de relacionamento universidade-sociedade, quando apropriadamente desenvolvido, proporciona o desenvolvimento dos ativos intangíveis da universidade.

Na abordagem dos ativos intangíveis gerenciáveis ou chamados de CI nesta pesquisa, os modelos de mensuração visam a desenvolver um caminho de solução para a diferença do *valuation* das organizações e das demonstrações contábeis (Oliveira, Nascimento & Dalkir, 2016). Destaca-se que o *valuation* organizacional não é o foco da pesquisa. O objetivo é a gestão da otimização de cada dimensão pertencente ao CI, entender e analisar quais dimensões do CI podem gerar valor percebido na rede universidade-sociedade. Nesse sentido, o foco da pesquisa recai sob a gestão do Ativo Intangível.

Os estudos acadêmicos relacionados à mensuração dos ativos intangíveis e ao Capital Intelectual (CI) das universidades, caucado na literatura contábil e gerencial, são consoantes em afirmar que os ativos intangíveis e o IC constituem a maior proporção dos ativos das universidades (Ramírez Corcóles et al., 2011, Sánchez et al., 2009, Secundo et al., 2010). Isso implica que "nessas organizações o valor da CI deve ser medido em termos de seu valor social direto ou indireto" (Castellanos e Rodriguez, 2004, pp. 479-480). a partir dos anos 2000, foram feitas algumas tentativas para aplicar modelos de CI em universidades e centros de pesquisa, especialmente em países europeus, por exemplo Leitner et al., (2014) para Áustria, Ramírez e Gordillo (2014) para Espanha e Veltri et al., (2012) para a Itália. No entanto, "quase não existe literatura que analise como capturar atividades de terceira missão de universidades na perspectiva do CI." (Secundo et al., 2017, p.231).

Em relação à gestão dos ativos intangíveis gerenciáveis, o entendimento da conversão do CI em influência sobre a empresa pode ser verificado por intermédio da Análise de Rede de Valor, em que o método analisa a geração e conversão de valor por intermédio dos elementos do CI (Allee, 2008). Entretanto, mesmo diante do reconhecimento da importância dos ativos intangíveis na valoração, criação de riquezas e vantagem competitiva das empresas, a gestão desses ativos tem sido um desafio para especialistas de gerenciamento de conhecimento e análise de processos. Consequentemente, para entender como os ativos intangíveis criam valor, torna-se necessária a compreensão da intraconversibilidade deste (Allee, 2008).

Para Molas-Gallart et al. (2002), as universidades sempre fizeram contribuições, tanto diretamente quanto indiretamente à tomada de decisões na sociedade em geral; essa é a Terceira Missão das universidades. Porém, faz-se necessário que as universidades assumam um papel mais visível na estimulação e utilização do conhecimento na promoção de desenvolvimento social, econômico e cultural, na geração de valor da rede universidade-sociedade. O trabalho de Secundo et al. (2017) fornece um modelo de mensuração e análise para medir as atividades de criação de valor social direto ou indireto para a sociedade. Os autores propõem uma estrutura integrada e abrangente que avalia o desempenho da terceira missão das universidades. Essa abordagem trata da necessidade de revelar informações sobre os resultados, porém, também a necessidade de fornecer informações sobre os facilitadores e recursos necessários para alcançar os resultados almejados. O modelo analítico traz um sistema de medição de desempenho ou resultado, ou *Performance Measurement Systems* (PMS), voltado a atender à terceira missão da universidade, que pode contemplar a dimensão estratégica e operacional dela, o que implica que é possível o gerenciamento do desenvolvimento dos principais ativos intangíveis da instituição e, assim, avaliar o processo de geração de valor das universidades (Agostinho et al., 2012; Secundo et al., 2017).

O estudo de Secundo et al. (2018) também foi desenvolvido numa universidade e teve como objetivo verificar como uma escola de negócios da Itália gerencia o CI por intermédio do envolvimento das partes interessadas no cumprimento da relação universidade-sociedade. Os resultados demonstram que a gestão de CI necessita ser vislumbrada por uma perspectiva ecossistêmica, e para isto torna-se fundamental incorporar o objetivo central (o quê), o envolvimento coletivo das partes interessadas internas e externas para atingir a meta (quem), as motivações por trás da meta (por que) e, os processos ativados dentro da universidade (como) além dos indicadores para avaliar a criação de valor. A pesquisa apresenta o conceito de criação de valor de CI numa associação das universidades e da sociedade em geral.

A partir desses achados teóricos, é trazido como proposição teórica desta pesquisa que:

*PI- As atividades e ações que permitem a geração de valor à rede universidade-sociedade ocorrem por intermédio dos ativos intangíveis desta.*

Espera-se que os resultados da pesquisa, se observada a proposição, venham a contribuir com estudos que buscam a geração de valor por meio da gestão dos ativos intangíveis. Ademais, a partir dos achados, visa-se a aprimorar a compreensão da cooperação existente entre universidade-sociedade e indicar quais os ativos intangíveis apresentam maior participação na conversão de valores dessa rede.

Porém, caso não seja possível conjecturar a proposição, espera-se que o estudo indique possíveis vieses ou entrincheiramento na cooperação universidade-sociedade produtores de valor e, assim, possa fornecer um estudo empírico que estimule futuros estudos.

### **3 METODOLOGIA**

Neste capítulo, são apresentados os procedimentos metodológicos adotados na realização desta pesquisa. Descreve-se o delineamento da pesquisa, a seleção dos casos, o instrumento de coleta dos dados e procedimentos de análise, além de apontar as proposições teóricas a serem investigadas.

Dessa forma, a estrutura do presente capítulo se divide em delineamento da pesquisa, constructo da pesquisa, proposições teóricas, descrição dos procedimentos para operacionalização do estudo de caso, procedimentos de coletas de dados, procedimentos de análise dos dados e limitações dos métodos e técnicas estabelecidas.

#### **3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

Esta pesquisa, em relação aos objetivos, classifica-se como pesquisa exploratória-descritiva. Quanto aos procedimentos, denota um estudo de caso e quanto ao problema de pesquisa, operacionaliza-se por uma abordagem qualitativa predominante, com auxílio de análises documentais e análises gráficas de distribuição de frequência dos dados.

O procedimento de estudo de caso “é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes” (Yin, 2015, p.39). O estudo de caso tem por finalidade conhecer uma organização ou unidade social e compreender o como e os porquês da ocorrência de certos fenômenos, com evidência à identidade e características que interessam ao pesquisador (Yin, 2015).

#### **3.2 CONSTRUCTO DA PESQUISA**

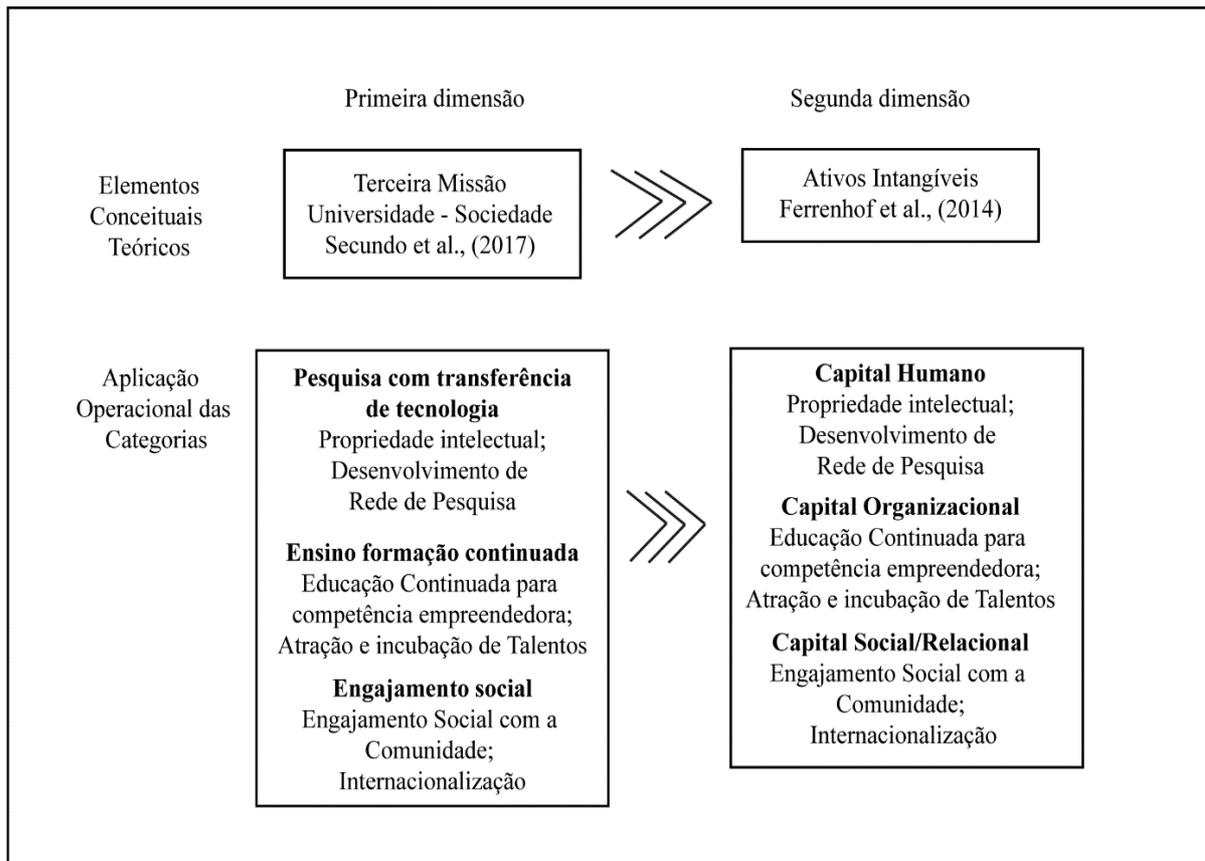
O constructo está estabelecido de acordo com cada um dos objetivos específicos estabelecidos pela pesquisa. A Figura 15 apresenta as técnicas de pesquisas que serão utilizadas para atingir cada objetivo específico desta dissertação. Também demonstra os agentes da pesquisa para cada objetivo, além do método da análise de dados.

Objetivos Específicos	Dimensões	Categorias	Coleta de dados	Agentes da Pesquisa
a) Identificar os agentes de conversão de valor, oriundos dos ativos intangíveis, na rede universidade-sociedade na instituição pesquisada;	Rede universidade-sociedade; ativos intangíveis	Elementos da rede universidade-sociedade	Pesquisa documental	Pró-Reitoria de Relações Comerciais e Comunitárias (PROREC) DIREC- Diretoria de Relações Comerciais e Comunitárias
b) Mapear as trocas de valor (formação de intangíveis) na rede Universidade-sociedade na instituição pesquisada	Rede universidade-sociedade; ativos intangíveis	Pesquisa com Transferência de tecnologia; Ensino formação continuada; Engajamento Social	Pesquisa documental; entrevista	DIREC- Diretoria de Relações Comerciais e Comunitárias
c) Analisar o impacto do valor percebido na rede universidade-sociedade na instituição pesquisada.	Rede universidade-sociedade; ativos intangíveis	Pesquisa com Transferência de tecnologia; Ensino formação continuada; Engajamento Social	Entrevista; questionário	DIREC- Diretoria de Relações Comerciais e Comunitárias

### Figura 15- Constructo da pesquisa

Fonte: elaborado pela autora (2021).

A Figura 16 apresenta o *Libby Box* da pesquisa, que se trata de uma representação em forma de Figura (quadro) para melhor visualização dos elementos, categorias operacionais e dimensões da pesquisa.



**Figura 16-** Libby Box da pesquisa

Fonte: Libby, R., Bloomfield, R., & Nelson, M. W. (2002) baseado em “An Intellectual Capital framework to measure universities' third mission activities”, G.P. Secundo et.al, 2017 e “Intellectual capital dimensions: state of the art in 2014, H.A. Ferrenhof et al., 2014.

Já a Figura 17 aponta a junção do modelo de mensuração da terceira missão das universidades com três dimensões do ativo intangível: capital humano, capital organizacional, capital social/ capital relacional.

Utilizou-se dos elementos conceituais teóricos da terceira missão na rede universidade-sociedade para verificar quais atividades são oriundas do CI. Para aplicação operacional das categorias foram divididos objetivos da terceira missão (Secundo et al., 2017), em três grandes categorias, cada uma delas vinculada a ações e processos estratégicos relevantes. Primeira categoria é transferência de tecnologia e inovação, segunda educação continuada e terceira compromisso social.

Obj.terceira missão	Processos da terceira missão	Capital humano	Capital organizacional	Capital social/relacional
Pesquisa- Transferência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual e cisões	Número de funcionários envolvidos em projetos comuns e inovação social.	Número de incubadores que pertencem à universidade.	Número de prêmios internacionais recebidos.
		Número de startups/spin-offs fundadas por graduados/funcionários da instituição.	Número de patentes, licenças, marcas comerciais pertencentes à universidade.	Número de convênios.
		Número de funcionários financiados por projetos de P&D com financiamento privado.		
	Desenvolvimento de rede de P&D	Número de publicações conjuntas com autores não acadêmicos.	Taxa de sucesso em aplicações de projetos de P&D.	Número de projetos internacionais conjuntos de P&D.
Número de estudantes de pós-graduação e pesquisadores de pós-doutorado diretamente financiados por empresas privadas.		Número de laboratórios ou edifícios compartilhados (acesso aberto).	Número de (novas) parcerias em projetos de P&D. Número de empresas que cofinanciam atividades de pesquisa ou educação realizadas pela universidade.	
Ensino-Aprendizagem- Educação continuada	Educação continuada (EC) para competência empreendedora	Número de funcionários que entregam EC com experiência no lançamento de startups/spin-offs.	Número de programas ativos de EC.	Número de clientes corporativos que cofinanciam a educação de seus funcionários.
		% de professores que ensinam em programas de EC		Número de estudantes internacionais em programas de EC. % de funcionários com experiência em empreendedorismo.
	Atração e incubação de talentos	Número de funcionários da universidade que participam de cursos de treinamento contínuo. Número de bolsitas de pesquisa (equipe científica financiada por bolsas de estudo).	Número de funcionários empregados para atração e incubação de talentos (por exemplo, cooperações externas).	% de funcionários/estudantes com qualificações obtidas no exterior.

Continua

## Conclusão

		Conclusão		
Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Número de funcionários acadêmicos envolvidos em consultoria de voluntariado.	Número de eventos abertos à comunidade/público.	Número de parceiros (acadêmicos/não acadêmicos) em projetos que não geram renda.
		Número de aparições da mídia em questões públicas.	Número de iniciativas de pesquisa com impacto direto na comunidade.	Número de instituições envolvidas em convênio formal com a universidade.
	Internacionalização	Número de cidadãos que participam de workshops e eventos científicos.	Número de centros museológicos administrados ou co-gerenciados pela estrutura.	
		Número de partes interessadas externas (gerentes, formuladores de política etc.) envolvidas no desenho e na entrega do currículo.		
		Número de funcionários científicos que ficaram no exterior por pelo menos 5 dias.	Número de revistas científicas com funcionários da universidade atuando em conselhos editoriais.	Número de instituições parceiras que oferecem programas conjuntos de graduação.
		Número de apresentações do corpo docente em conferências científicas.		% de estudantes envolvidos em mobilidade internacional interna e externa.

**Figura 17** – Indicadores para mensuração da relação universidade-sociedade sob a perspectiva dos ativos intangíveis

Fonte: adaptado a partir de “*An Intellectual Capital framework to measure universituniversidades' third mission activituniversidades*”, G.P. Secundo et.al, 2017.

A Figura 17 fornece indicadores operacionais do modelo de Secundo et al. (2017), no qual foram adaptadas as dimensões do CI, capital humano, capital organizacional e capital social/relacional. No Apêndice D, é apresentado o instrumento de coleta de dados quantitativo, e os indicadores utilizados nesta pesquisa para medição do impacto do valor percebido para cada indicador.

### 3.3 SELEÇÃO PARA O CASO

Uma das etapas da pesquisa do estudo de caso permeia a seleção do caso que estabelecerá o objeto da pesquisa. A este respeito, a seleção do caso, nesta pesquisa, deu-se a partir da sua relevância, e não por representatividade (Flick, 2004, p.82). Portanto, para a escolha da universidade a ser pesquisada, consideraram-se os objetivos definidos para esta pesquisa e o problema de pesquisa.

Para seleção do caso, buscou-se evidências empíricas de informações relativas às universidades brasileiras que já se ocupam das atividades e funções para o cumprimento da missão de relacionamento universidade-sociedade de forma mais ativa. As principais fontes de pesquisa foram congressos acadêmicos relacionados ao tema, pesquisas nos sites das universidades e informações com pesquisadores referência no tema. Neste quesito, procuraram-se universidades públicas que desempenham atividades relativas à rede universidade-sociedade por um período de tempo superior a cinco anos, e que tenham como vocação a relevância no desenvolvimento econômico, social e cultural na região na qual estão inseridas.

#### *3.3.1 Preparação para o caso*

Para melhor desenvolvimento do estudo de caso, inicialmente foi elaborado um protocolo de estudo de caso. De acordo com Yin (2015, p.106) o protocolo de estudo de caso é um documento relevante pois “aumenta a confiabilidade da pesquisa do estudo de caso e se destina a orientar o investigador na realização de um caso único” ou casos múltiplos. Foram disponibilizados à Universidade investigada a carta de apresentação da pesquisadora (Apêndice A), o protocolo do estudo de caso (Apêndice B) e o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (Apêndice C). Dessa forma, buscou-se esclarecer o objetivo do estudo, os procedimentos e o grau de participação da empresa nas etapas da pesquisa, de modo a transparecer a confidencialidade do respondente.

No que se refere à preparação para o caso Yin (2015) ressalta-se a necessidade do treinamento do pesquisador, a triagem de estudos, o estudo piloto e o desenvolvimento de um protocolo de pesquisa. Em referência ao treinamento do pesquisador, que nesta pesquisa ocorreu por uma só pessoa, deu-se pela definição do problema, pela construção da fundamentação teórica e por intermédio da produção de outra pesquisa de estudo de caso utilizando os elementos dos ativos intangíveis.

No que se refere à triagem, Yin (2015) afirma a necessidade da seleção final dos locais ou indivíduos que servirão como seus estudos de caso. Nesta pesquisa a triagem ocorreu em paralelo à etapa de fundamentação da metodologia. O critério utilizado para a triagem foi que o caso preferencialmente tivesse indicadores de mensuração das subcategorias analisadas.

### ***3.3.2 Qualidade do estudo de caso***

De acordo com Yin (2015), a qualidade do estudo é obtida por meio da maximização da validade do constructo, da validade interna e externa e da confiabilidade. Para a validade do constructo, Yin (2015) afirma a necessidade de “medidas operacionais corretas para os conceitos que estão sob estudo” que são capazes de serem atingidas pelas múltiplas e convergentes fontes de evidências, além de solicitar que um membro-chave da organização revise o relatório do estudo de caso.

A necessidade da validação interna existe para estudos de relação causal entre fenômenos, que não corresponde à característica desta pesquisa. Referente à validade externa, busca-se a generalização analítica, o que significa que “o pesquisador está tentando generalizar um conjunto particular de resultados a alguma teoria mais abrangente” (Yin, 2015, p.58).

No que diz respeito à confiabilidade, que tem como fundamento a minimização dos erros e possíveis vieses no estudo, conforme Yin (2015) e Lillis (2006), com a adoção de um protocolo de pesquisa, de notas de campo e da criação de um banco de dados para organizar os registros de coleta de campo existe um crescimento na confiabilidade deste método. Nesta pesquisa a organização das notas de campo é exibida no Apêndice F.

Portanto, as estratégias adotadas para garantir a qualidade deste estudo, foram pautadas em Yin (2015), da seguinte forma: para validade do constructo, utilizaram-se múltiplas fontes de coleta de dados -entrevista, análise de documentos internos e externos e notas de campo. Para a validade externa, optou-se pela formulação de proposições teóricas, para a confiabilidade do estudo elaborou-se um protocolo de pesquisa e a utilização de arquivo para as anotações de campo e posterior elaboração do relatório de campo.

### ***3.3.3 Critério de seleção do caso***

A escolha do caso em estudos organizacionais deve ser justificada por sua relevância, como destaque econômico do setor, da capacidade de oferecer novas técnicas e também do

tamanho da organização (Moll, Major & Hoque, 2006). Nesse sentido, esta pesquisa utilizou como critério para a seleção do caso uma universidade que tenha uma Pró-Reitoria de Relações Empresariais e Comunitárias, ou similar, para que se atender aos objetivos da pesquisa.

Optou-se pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, visto que esta contém uma Pró-Reitoria de Relações Comerciais e Comunitárias (PROREC) que se alinha à estrutura da literatura no referente ao cumprimento da relação universidade-sociedade. Trata-se, portanto, de uma estrutura universitária alinhada ao que a literatura internacional fornece como referência à universidade moderna e inovadora.

Entretanto, devido à troca de gestão que ocorreu no mês de novembro de 2020, a coleta de dados da Pró-Reitoria de Relações Comerciais e Comunitárias (PROREC) ficou inviabilizada e passível de distorção, dessa forma, optou-se em escolher a Diretoria de Relações Comerciais e Comunitárias (DIREC) como foco de observação, visto que, nesta universidade, existe um espelhamento da estrutura da Pró-Reitoria em todos os 13 campi da universidade.

O caso efetivado e apresentado nessa dissertação refere-se à Universidade Tecnológica Federal do Paraná, com foco principal na DIREC do campus Santa Helena- PR. Trata-se do último campus a ser instalado pela universidade e com um desenvolvimento significativo nos trabalhos desenvolvidos pela DIREC e seus departamentos integrantes. Além de se apresentar como um caso de *benchmarking* (melhores práticas de gestão de uma entidade) instalada em uma cidade de pequeno porte, o que compõe grande parte das cidades do país.

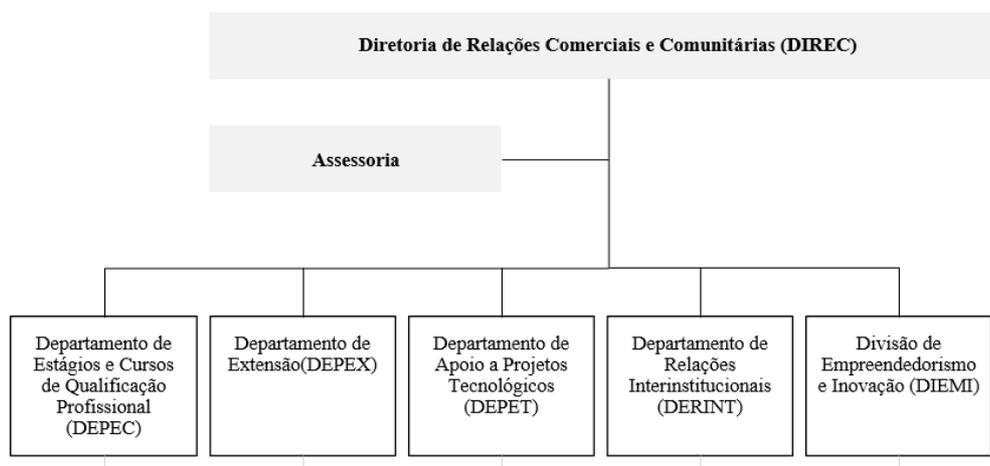
### **3.3.4 Caracterização do caso**

A caracterização deste estudo de caso constitui-se de unidade de análise específica e com recorte direcionado ao objetivo de estudo. Para Godoy (2006), a unidade de análise específica o recorte de interesse do pesquisador. Nesta pesquisa, a unidade de análise é a rede universidade-sociedade configurada na universidade escolhida para este estudo de caso. Essa rede é constituída dos elementos da DIREC campi Santa Helena e da sociedade empresarial e comunitária da região.

### **3.3.5 Seleção e caracterização dos entrevistados**

Para a seleção dos entrevistados, utilizou-se a base do organograma da instituição. Como critério, foi utilizada a relação direta com a Diretoria de Relações Empresariais e

Comunitárias (DIREC), visto serem eles participantes da rede universidade-sociedade. Havia sete pessoas que se enquadravam no critério firmado, porém, houve a disponibilidade de seis pessoas no atendimento para a pesquisa diretamente relacionados à DIREC e mais quatro respondentes participantes da rede analisada. Na Figura 18, é fornecido o organograma da referida Diretoria.



**Figura 18-** Organograma da DIREC Diretoria das Relações Empresariais e Comunitárias

Fonte: dados da pesquisa (2021).

Para o agendamento das entrevistas, utilizaram-se os dados de e-mail fornecidos por um funcionário designado para auxiliar na implementação da pesquisa. A Tabela 1 descreve algumas características dos respondentes, de acordo com os termos de consentimento de pesquisa instituído entre as pesquisadoras e os entrevistados, para manter o anonimato, foram realizadas caracterização de modo genérico.

Tabela 1

### Caracterização dos respondentes e sujeitos de pesquisa

Sujeitos da pesquisa	Área do respondente	Instrução	Gênero	Tempo na função
Sujeito 1	Diretoria do DIREC	Strictu Senu	F	4 anos
Sujeito 2	Coordenadora do Departamento de Estágios e Cursos de Qualificação Profissional (DEPEC)	Strictu Senu	F	1,5 ano
Sujeito 3	Coordenador do Departamento de Extensão (DEPEX)	Strictu Senu	M	3,5 anos

Continua

					Conclusão
Sujeito 4	Departamento de Apoio a Projetos Tecnológicos (DEPET)	Strictu Sensu	M	4 anos	
Sujeito 5	Departamento de Relações Interinstitucionais (DERINT)	Strictu Sensu	F	3,5 anos	
Sujeito 6	Assessor da DIREC	Strictu Sensu	M	3,5 anos	
Sujeito 7	Aluno da UTFPR	Graduação	M	4 anos	
Sujeito 8	Aluno da UTFPR/Bolsista Prog. Empreendedorismo e Inovação	Graduação	M	4 anos	
Sujeito 9	Professor área de Inteligência Artificial/ Mentor incubadora do campus	Strictu Sensu	M	5 anos	
Sujeito 10	Coordenador de Tecnologia da Informação/Mentor incubadora do campus	Strictu Sensu	M	6 anos	

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

### 3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DOS DADOS

Para o contexto de estudo de caso, Yin (2015) apresenta a necessidade de se utilizar de múltiplas evidências, como: documentos, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos.

Neste estudo específico, utilizou-se das técnicas de coleta de dados de entrevista, análise documental como arquivos, páginas da internet, fontes bibliográficas e um questionário aplicado unicamente aos entrevistados como forma de complementação dos dados qualitativos. As entrevistas são classificadas por Richardson (2007) como estruturadas e não estruturadas, as não estruturadas são realizadas com maior liberdade e obtêm resultados em maior profundidade, e as estruturadas são divididas entre não diretivas, dirigidas e guiadas, o que ocorre de acordo com o grau de liberdade permitido pela técnica e o nível de aprofundamento das informações. Para esta pesquisa opta-se pela entrevista estruturada dirigida. A pesquisa documental é composta de pesquisas em arquivos, que podem ser registros estatísticos, documentos escritos, comunicação em massa entre outros (Selltiz, Wrightsman e Cook, 1987).

#### 3.4.1 Meios de coleta dos dados

A operacionalização da coleta de dados ocorreu em três momentos: a primeira corresponde à apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento (TCLE) disposto no Apêndice C, e junto o registro da caracterização do respondente. Também foram

requisitados os arquivos que seriam disponibilizados pela universidade para a realização da pesquisa. No segundo momento, realizou-se o processo de entrevistas, que se utilizou de um Roteiro de Entrevista, disposto no Apêndice E, e estabelecido de acordo com o constructo da pesquisa e alinhado à proposição teórica. No terceiro momento, foi enviado via e-mail o questionário, disposto no Apêndice D, unicamente aos participantes já entrevistados na pesquisa.

### ***3.4.2 Processo de realização das entrevistas***

As entrevistas foram realizadas durante o mês de fevereiro de 2021 e ocorreram on-line, devido às restrições sanitárias vigentes no ano no Brasil. As entrevistas foram gravadas com o consentimento dos participantes e transcritas e anexadas no DOC 01. As entrevistas tiveram duração total de 247 minutos, e as transcrições resultaram em 61 páginas.

## **3.5 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS**

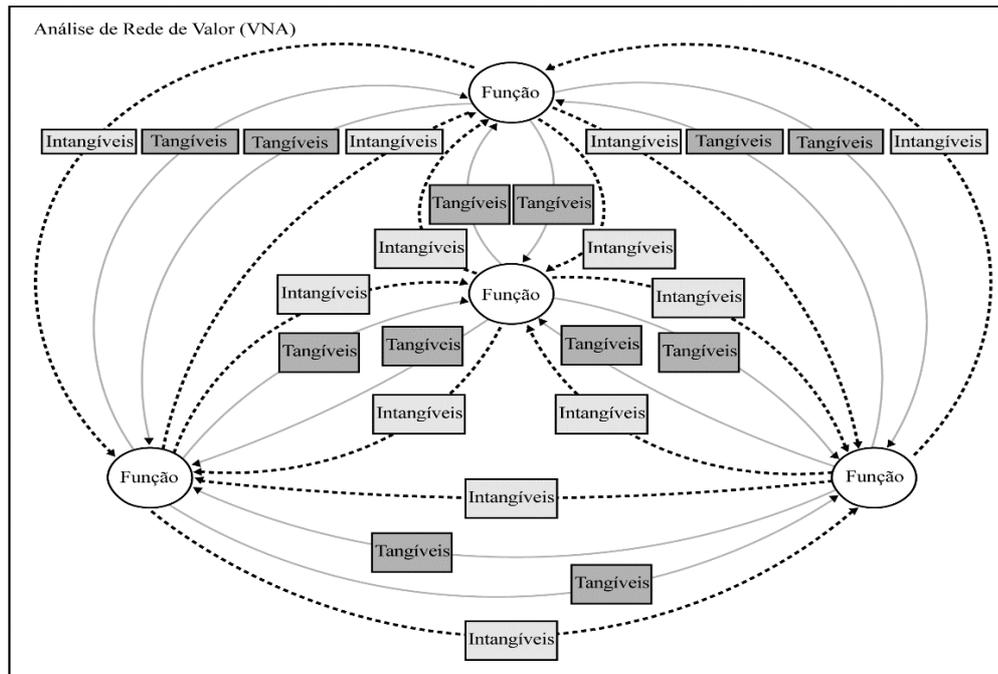
A análise dos dados documentais ocorreu por meio de análise de conteúdo de Bardin (1991), para as entrevistas utilizou-se do método de análise de rede de valor (Allee, 2008) e para o questionário complementar utilizou-se de gráficos de radar, visto tratar-se de um conjunto de dados de pequeno porte.

Nesta pesquisa, será abordada a utilização dos ativos (com certo grau de subjetividade), a análise da conversão de valor e o valor percebido pelo destinatário, como propõe Allee (2008). Para Allee (2008), a análise de criação de valor é basicamente uma análise de custo benefício expandido, com foco na utilização.

A análise de rede de valor, conforme representada pelo *Holomap*, fornece a análise de troca e permite avaliar a estrutura e a dinâmica do sistema representado como um todo (Kaar e Stary, 2019). A segunda e a terceira fase da análise focam no papel de cada participante nas interações ocorridas na rede de valor, que são respectivamente a análise do impacto que cada entrada de valor fornece sobre os participantes e a análise de criação e valor que investiga como a organização cria valor e não apenas reflete a situação atual, mas também apoia a proposta de mudanças na forma como um participante se compromete com a entrega. Ao avaliar cada saída de valor, um participante determina as atividades, recursos e processos necessários, bem como os custos e benefícios previstos de cada atividade de criação de valor.

Esta pesquisa se utilizou do método de *Value network analysis* (VNA), o qual oferece uma maneira de modelar, analisar, avaliar e melhorar a capacidade de uma empresa em converter ativos tangíveis e intangíveis em outras formas de valor negociáveis ou de obter maior valor para si mesma (Allee, 2008).

A Figura 19 fornece um template do mapa resultante da análise de rede de valor (VNA).



**Figura 19-** Template da análise de rede de valor (Allee, 2008).

Fonte: de “*Value Networks and the true nature of collaboration*” V. Allee e O. Schwabe, 2015.

Kaar e Stary (2019) fornecem uma explicação detalhada do método VNA assim como os pressupostos que o definem:

- Existem trocas de valor que são suportadas por algum mecanismo ou meio que permite que a transação aconteça;
- Existe um valor fornecido, baseado em uma troca tangível, de acordo com o contrato esperado para aquela função ou atividade;
- E existe um valor retornado, como uma troca intangível, aquilo que é destinado a mais sobre a transação ocorrida.

Para modelar as trocas de valor é utilizado um tipo específico de mapa, chamado *Holomap*, e são utilizados os seguintes critérios para a análise:

- Os elementos ovais representam os papéis funcionais das partes interessadas, algumas vezes denominados de agentes. Eles são os participantes na rede de valor e representam nós da rede.

- b) Os agentes (ou papéis) enviam os entregáveis a outros participantes da rede, também agentes de entrega e de recebimento. As setas unidirecionais mostram a direção na qual as entregas se movem durante uma transação específica. É apresentado um rótulo para cada seta que indica o produto final.
- c) O *Holomap* se baseia no pressuposto de que apenas indivíduos, pequenas equipes, unidades de negócios, organizações, redes de negócios ou comunidades têm o poder de iniciar uma ação, se envolver em interações de rede, agregar valor ou fornecer dados para tomada de decisões. O que não é possível para elementos como banco de dados, *software* ou outra tecnologia.
- d) As setas que são originadas por um agente são as transações ou atividades que representam o movimento tangível, ou seja, aquele determinado pela função ou contratos negociados previamente e são chamadas de “entregas”. As transações são temporárias e transitórias, elas apresentam pontos de início, meio e fim.

No método VNA uma troca ocorre somente quando uma transação resulta no retorno de uma entrega, quando a entrega é fornecida sem receber nada em troca, é considerado como uma lacuna na rede. O foco na troca como elemento molecular da criação de valor é um conceito genérico que permite ao modelo capturar muitos tipos de organizações como redes de valor. As trocas tangíveis e intangíveis estabelecem padrões típicos dos relacionamentos comerciais. Em muitos casos, trocas tangíveis compreendem trocas de matéria e energia (bens e dinheiro), enquanto trocas intangíveis capturam trocas cognitivas e emotivas, como favores e benefícios.

Para a identificação dos atores, é requerido que todos tenham influência direta ou indireta em suas proposições de valor para os clientes. Na determinação das interações entre os atores da rede, dentro da lógica dominante da ciência do serviço, o processo de cocriação de valor é impulsionado pelo valor em uso, porém, mediado e monitorado pelo valor em troca (Lusch, Vargo & Wessels, 2008). Dessa forma, o valor em uso é cocriado nas interações entre os atores individuais da rede por meio da integração de recursos e aplicação de competências.

Para apresentação do desenho do mapa da rede e das conexões analisadas foi utilizado o *software*: <https://Kumu.io/stw/diagram-vna/>.

### **3.6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

O posicionamento paradigmático da pesquisa influencia o modo como o pesquisador observa o mundo. Se de uma certa maneira este posicionamento contribui para sua validade e atribui-se cientificidade, por outro se constitui em uma limitação do estudo, considerando-se a restrição que a observação e a interpretação dos fenômenos sofrem pelo paradigma.

Quanto às limitações relacionadas ao método de pesquisa estão a transversalidade do estudo, que fornece a ele uma característica estática; a confidencialidade dos entrevistados, visto que o sigilo pode vir a omitir dados de interesse na pesquisa; e a possibilidade de viés por parte dos entrevistados, mesmo com a triangulação com dados secundários e o complemento com dados quantitativos.

Ao considerar que a coleta de dados foi realizada sem a presença da pesquisadora na universidade objeto de estudo, devido às condições sanitárias impostas no decorrer do período, os autores Lakatos e Marconi (2010) afirmam que neste tipo de pesquisa de campo, existe um pequeno grau de controle sobre a situação de coleta de dados. Nessas condições, existe a possibilidade de que fatores desconhecidos ao pesquisador possam interferir nos resultados.

## **4 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Neste capítulo apresentam-se a descrição do caso e a análise dos resultados da pesquisa, que visam a responder à pergunta de pesquisa e identificar quais os ativos intangíveis mais contribuem para a geração de valor da relação universidade-sociedade.

Para análise, exploraram-se, conjuntamente, os resultados de seis entrevistas que correspondem a todo o departamento de Diretoria de Relações Comerciais e Comunitárias do campus de Santa Helena, PR, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), mais quatro entrevistas de participantes da rede universidade-sociedade, além dos dados secundários dispostos no Relatório de Gestão (2019) da UTFPR, Lei de Criação (2018), Estatuto e Regimentos Geral (2018) e no site oficial da instituição.

### **4.1 AGENTES DE CONVERSÃO DE VALOR DERIVADOS DOS ATIVOS INTANGÍVEIS**

Para se obter os agentes de conversão de valor da rede universidade-sociedade, e que subsequentemente desenvolverão ativos intangíveis por meios de trocas e colaboração interna e externa, torna-se necessário previamente descrever a estrutura e o contexto ao qual essa rede está inserida. A pesquisa dos agentes de conversão de valor cumpre com o primeiro objetivo específico desta pesquisa.

#### ***4.1.1 Descrição da universidade analisada***

A universidade selecionada para esta pesquisa trata-se de uma instituição pública, mantida pelo governo federal, com sua sede localizada em Curitiba, PR. As bases da instituição decorrem do antigo Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR) fundado em 23 de setembro de 1909. A Lei de Criação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Lei nº 11.184, de 7 de outubro de 2005, dispõe sobre a transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná em Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

A UTFPR traz por finalidade desenvolver a educação tecnológica, entendida como uma dimensão essencial que ultrapassa as aplicações técnicas, interpretando a tecnologia como processo educativo e investigativo para gerá-la e adaptá-la às peculiaridades regionais (Lei de

Criação, UTFPR, p.6, 2018). Trata-se, portanto, de uma instituição de base centenária, que hoje é composta por 13 campi no Paraná (Apucarana, Campo Mourão, Cornélio Procopio, Curitiba, Dois Vizinhos, Francisco Beltrão, Guarapuava, Londrina, Medianeira, Ponta Grossa, Pato Branco, Toledo e Santa Helena).

O sistema educacional é formado por cursos superiores de tecnologia, licenciaturas e bacharelados e na pós-graduação pelas instâncias *lato* e *stricto sensu*. Outros cursos são ofertados na forma de extensão universitária. A instituição também se estende à área da pesquisa, da inovação e do desenvolvimento científico e tecnológico.

Na Figura 20, é apresentado o mapa estratégico da UTFPR do relatório de Gestão 2019, divididos pelos alicerces, processos de gestão e resultados esperados na formação acadêmica e pesquisa, inovação e extensão.

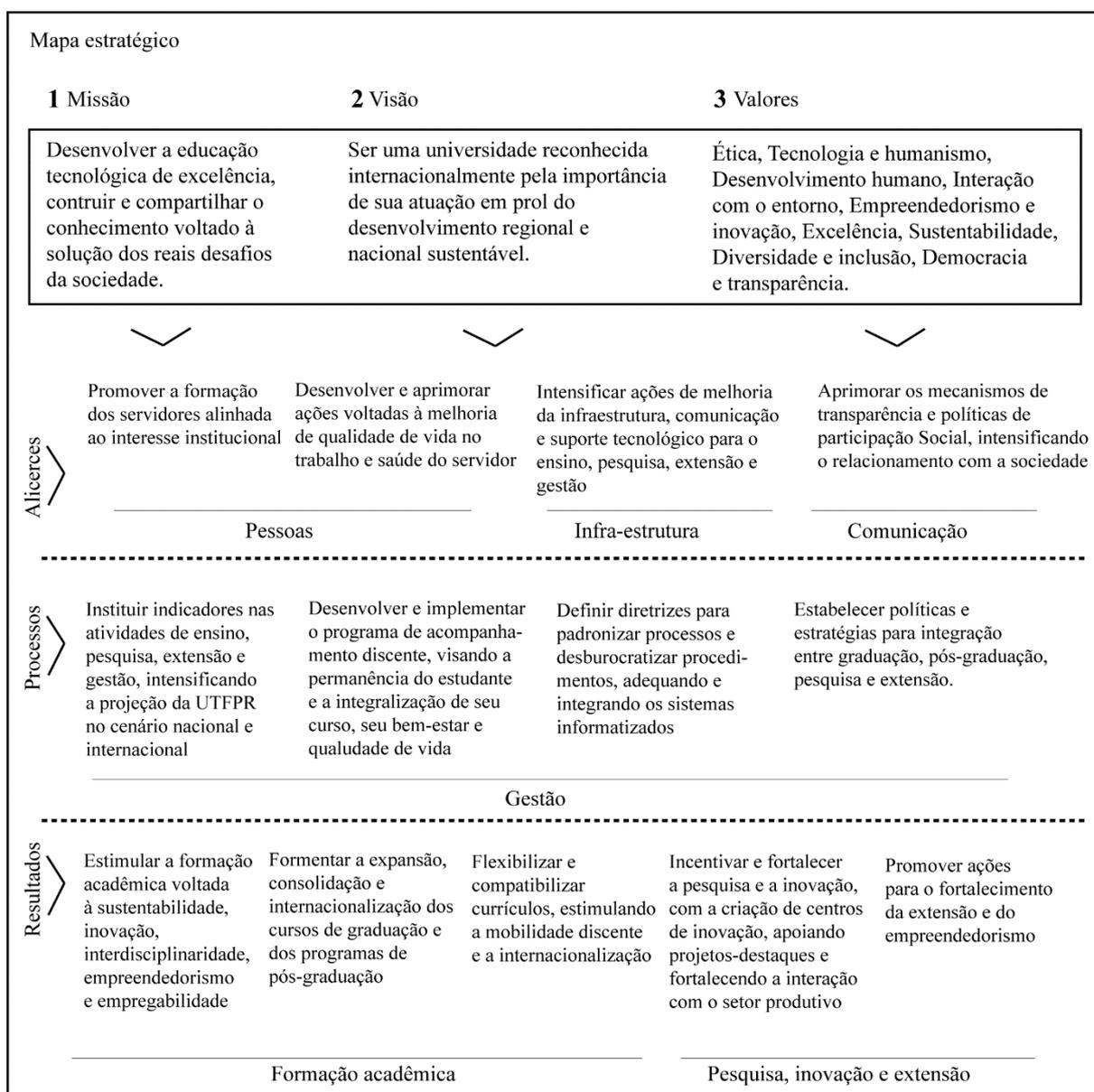
Em análise à visão geral da instituição apresentada no mapa estratégico, é possível observar que sua missão, “desenvolver a educação tecnológica de excelência, construir e compartilhar o conhecimento voltado à solução dos reais desafios da sociedade”, está relacionada ao objeto de análise desta pesquisa, à rede universidade-sociedade, o que reforça a vocação e os esforços dessa instituição em voltar seus resultados finais à sociedade.

Na visão, “ser uma universidade reconhecida internacionalmente pela importância de sua atuação em prol do desenvolvimento regional e nacional sustentável”, também se encontra a relevância que a universidade busca desempenhar na região na qual está inserida e na busca de contribuir para seu desenvolvimento.

Nos valores, alguns elementos como interação com o entorno, empreendedorismo e inovação entre outros também fornecem indícios de que se trata de uma instituição que tem como propósito atender à sociedade e desenvolver ações e planos relacionados à rede universidade-sociedade.

Nos processos de gestão, afirma-se buscar integrar a graduação, pós-graduação, pesquisa e extensão por intermédio de políticas e estratégias que buscam resultados de fortalecimento da extensão e do empreendedorismo, fundamentos do conceito da terceira missão da universidade.

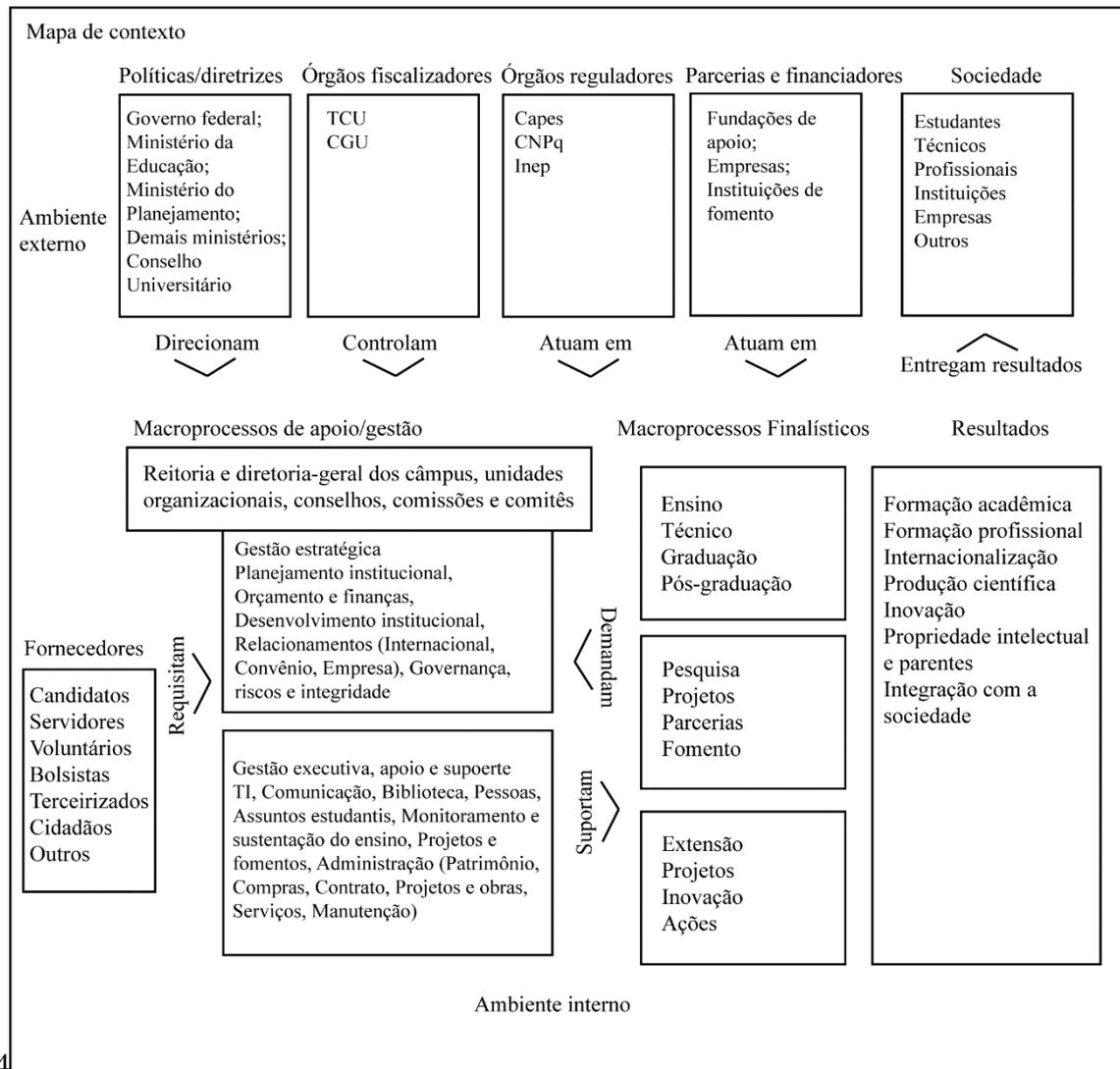
O mapa estratégico da UTFPR também fornece os resultados almejados pelos esforços da instituição que são voltados à formação acadêmica inovadora, voltada à interdisciplinaridade, empreendedorismo e empregabilidade, além de incentivar a internacionalização. Na pesquisa e inovação, busca-se a integração dos projetos com o setor produtivo e a promoção de ações de fortalecimento da extensão e do empreendedorismo.



**Figura 20-** Mapa estratégico da UTFPR.

Fonte: Relatório de Gestão, 2019.

Após a análise do mapa estratégico, a Figura 21 fornece o mapa de contexto, no qual o ambiente externo é dividido por cinco seções: políticas/diretrizes, órgãos fiscalizadores, órgãos reguladores, parcerias e financiadores e sociedade. No ambiente interno, após os macroprocessos finalísticos, que são os objetos fins das atividades em processamento, ainda se buscam os resultados a serem recompensados à sociedade.



4 **Figura 21-** Mapa do contexto da UTFPR.

Fonte: Relatório de Gestão, 2019.

Na subdivisão “resultados”, é possível verificar que as estruturas que demandam e suportam o ambiente interno ofertam resultados para a sociedade por intermédio dos estudantes, técnicos, profissionais, instituições, empresas entre outros.

Outra característica desta instituição é o espelhamento da estrutura das reitorias para cada campus, dessa forma, a Pró-Reitoria de Relações Empresariais e Comunitárias (PROREC) tem sua representatividade nos 13 campi por intermédio da Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias (DIREC). Ademais, a estes órgãos executivos, existem três órgãos relacionados diretamente à sociedade, são eles: o Conselho de Relações Empresariais e Comunitárias, que é um órgão superior deliberativo da universidade em matéria de programas, projetos e atividades de extensão; o Fórum dos Executivos dos Municípios, de caráter consultivo, que tem por

finalidade assessorar a universidade na consecução de seus objetivos, princípios e finalidades, que visam aprimorar e expandir o atendimento dos anseios da comunidade do Paraná, e o Fórum Empresarial e Comunitário, órgão de caráter consultivo da UTFPR, instituído em cada campus, que visa a fornecer o aperfeiçoamento contínuo das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Compete à Pró-Reitoria de Relações Empresariais e Comunitárias (PROREC) “planejar, coordenar e supervisionar a execução das ações de extensão, a gestão da inovação e das relações interinstitucionais, bem como promover a interação entre a Instituição, o setor produtivo e a comunidade” (Regimento Geral UTFPR, 2018, p.64). A execução das ações estará a cargo das Diretorias de Relações Empresariais e Comunitárias (DIREC) dos campi (Regimento Geral UTFPR, 2018, p.96).

#### ***4.1.2 Descrição do caso analisado***

O município de Santa Helena, PR, está localizado em uma das regiões de solo mais fértil do país. A característica fez da agricultura uma das principais atividades econômicas dessa cidade. Contém uma riqueza na fauna e na flora, além de ser banhada pelas águas do Lago de Itaipu. A cidade está localizada no centro da Costa Oeste do Paraná, entre os municípios de Guaíra e Foz do Iguaçu, tendo como limítrofe as cidades de Missal, Entre Rios do Oeste, Diamante do Oeste, São José das Palmeiras e Ramilândia.

O caso analisado é constituído da Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias (DIREC) do campus de Santa Helena, que se trata do último campus a ser implantado. O campus foi constituído em 04 de dezembro de 2013, pela portaria nº 2.497 do Diário Oficial da União. Atualmente oferta três cursos de graduação: Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharelado em Ciência da Computação e Bacharelado em Agronomia, além do Programa de Pós-Graduação *strictu sensu* em Recursos Naturais e Sustentabilidade.

A Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias (DIREC) de Santa Helena é um órgão responsável por promover e fortalecer a interação entre a instituição, as empresas e a comunidade. Ela é constituída pelo gabinete da diretoria, pela assessoria, pelo departamento de apoio a projetos tecnológicos (DEPET), departamento de Estágios e Cursos de Qualificação Profissional (DEPEC), Departamento de Extensão (DEPEX) pela Divisão de Empreendedorismo e Inovação (DIEMI) e Departamento de Relações Interinstitucionais (DERINT). A Figura 22 fornece as atribuições direcionadas à DIREC de cada campus, atividades subdivididas por departamentos.

---

Atividades operacionais	
I	Coordenar, a partir das diretrizes formuladas pela Pró-Reitoria de Relações Empresariais e Comunitárias, os programas de fomento, intercâmbio e divulgação das atividades de extensão;
II	Articular, participar da construção e zelo de suas atividades fins, em conjunto com o Fórum Empresarial e Comunitário;
III	Prospectar oportunidades de estágio/emprego e a operacionalização administrativa destas ações;
IV	Acompanhar o itinerário profissional e acadêmico do egresso;
V	Apoiar a interação das áreas acadêmicas do campus com o mundo do trabalho;
VI	Acompanhar consultorias, assessorias e apoios tecnológicos para o setor produtivo;
VII	Acompanhar as atividades de pesquisa e/ou desenvolvimento em parceria com outras instituições;
VIII	Prospectar e apoiar as iniciativas institucionais para a formação empreendedora e de proteção à propriedade intelectual;
IX	Fomentar atividades nos campos de atuação da extensão com critérios de avaliação definidos e oferta não regular, com concentração na área tecnológica;
X	Conduzir projetos sociais que agreguem ações, técnicas e metodologias, objetivando a geração de oportunidades e melhoria das condições de vida;
XI	Promover e gerir a realização de ações de interesse técnico, social, científico, esportivo, artístico e cultural, destinadas à comunidade.

---

**Figura 22-** Atividades operacionais de competência à DIREC.

Fonte: Regimento dos Câmpus UTFPR, 2018, p.138.

A Figura 23 apresenta no âmbito da UTFPR as responsabilidades atribuídas à extensão a qual estão sob o regimento da Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias (DIREC).

---

21r	Ações
I	A viabilização de oportunidades de estágio e/ou emprego para os estudantes;
II	O acompanhamento do itinerário profissional e de educação continuada do egresso;
III	O desenvolvimento de atividades de extensão nas áreas temáticas;
IV	O apoio às iniciativas institucionais para a formação empreendedora e de proteção à propriedade intelectual;
V	A implementação de intercâmbios e cooperações nacionais e internacionais;
VI	A promoção de cursos de extensão;
VII	A promoção da interação das áreas acadêmicas da instituição com o mundo do trabalho;
VIII	A viabilização, acompanhamento de apoio tecnológico, consultorias e assessorias para o segmento produtivo;
IX	A institucionalização de programas;
X	A promoção de ações de interesse técnico, social, científico, esportivo, artístico e cultural, voltadas à comunidade interna e externa.

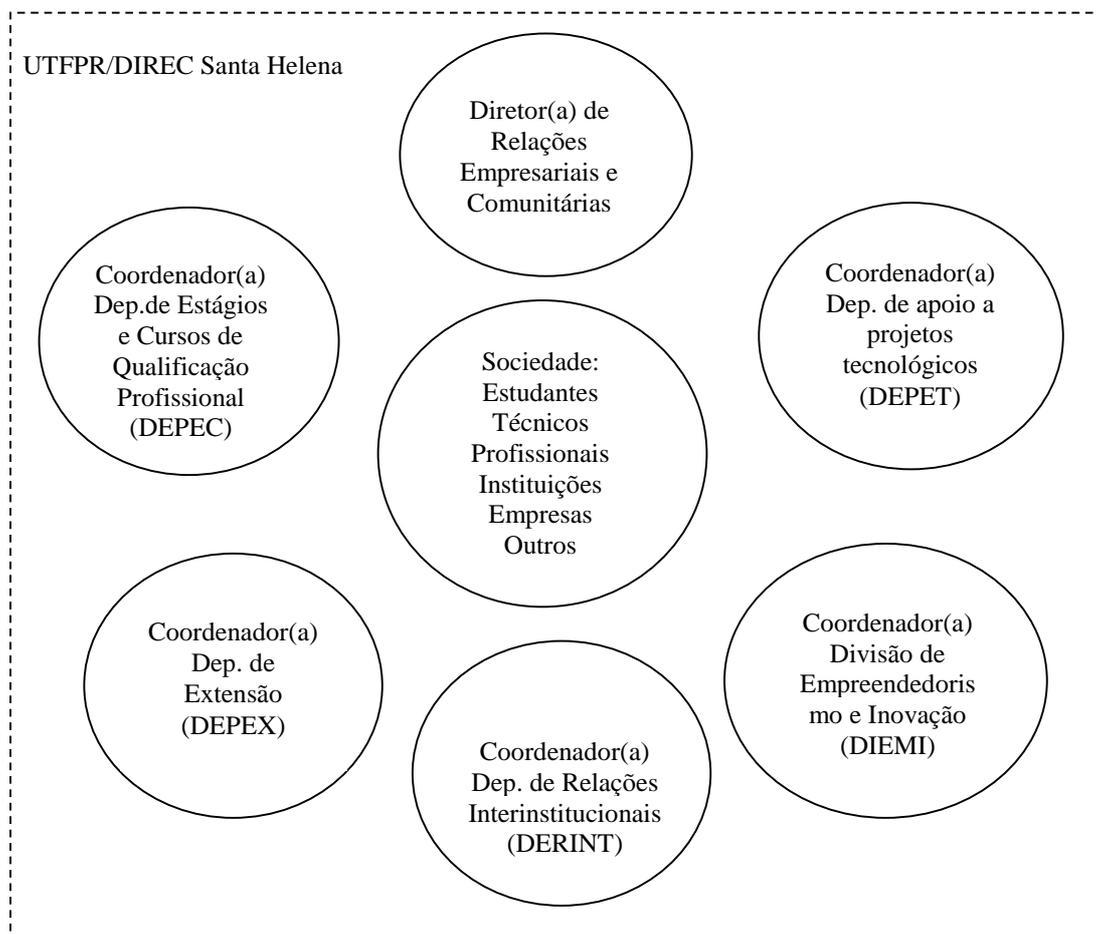
---

**Figura 23-** Atribuições à Extensão.

Fonte: Regimento Geral UTFPR, 2018, p.97.

Em análise das Figuras 22 e 23 é possível verificar que as atribuições destinadas à DIREC englobam as atividades de extensão e estendem-se a atividades de incentivo à inovação, ao empreendedorismo, ao desenvolvimento tecnológico e de relações sociais/empresariais/consultiva com a comunidade produtiva local.

De acordo com a análise de dados documentais realizada, é possível aferir que os agentes de conversão de valor da rede universidade-sociedade, da Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias (DIREC) da UTFPR do campus de Santa Helena é configurado de 7 agentes, que são apresentados na Figura 24.



**Figura 24-** Agentes da rede universidade-sociedade da DIREC Santa Helena

Fonte: dados da pesquisa (2021).

A partir desses agentes conversores de valor da rede universidade-sociedade, é possível averiguar quais são as trocas de valor e colaboração existentes entre eles e subsequentemente qual impacto dessas trocas são provenientes dos ativos intangíveis da instituição.

Com base nas informações apresentadas nesta subseção, pôde-se ter um resumo sobre o caso analisado, os setores de atuação e suas competências, bem como demonstrar a adequação

deste ao estudo realizado. No que tange à sua caracterização, a DIREC campus Santa Helena da UTFPR, destaca-se por seu restrito tempo de existência e por sua localização singular, situado numa cidade com menos de 100.000 habitantes.

## **4.2 MAPEAMENTO DAS TROCAS DE VALOR E FORMAÇÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS NA PERSPECTIVA DE VALOR**

A principal finalidade desta subseção é reportar-se ao objetivo específico “b”, no qual busca-se compor o mapeamento das trocas de valor como resposta à formação de ativos tangíveis e intangíveis. Para isso, expõem-se as principais comunicações pessoais dos sujeitos da pesquisa, que servem como embasamento para fundamentação dos dados primários desta pesquisa. E na sequência, apresentam-se os dados relativos para obtenção do mapeamento das trocas de valor e sua natureza de entrega, ora tangível, ora intangível.

Conforme a Figura 4 já apresentada nessa pesquisa, Secundo et al. (2018) classificaram as pesquisas em ativos intangíveis em quatro estágios. A primeira fase visava a desenvolver as dimensões que compunham o ativo intangível; a segunda fase almejava avaliar a influência do ativo intangível no desempenho financeiro das organizações. A terceira fase, com pesquisas ainda incipientes, examina como o ativo intangível pode ser usado para gerenciamento na geração de valor, o que se enquadra no perfil desta pesquisa. A quarta fase visa examinar como o ativo intangível pode ser usado para gerenciar ambientes externos de um ecossistema.

Essa evolução dos estudos em ativos intangíveis fornece uma necessidade de análise do ativo intangível além da geração de valor no aspecto de riqueza, mas sim do impacto que isso pode vir a proporcionar para sociedade (Dumay & Garanina, 2013; Secundo et al., 2018) e avançar a literatura sobre o conceito de valor na perspectiva de ampliar o elo entre o progresso social e o econômico em estudos de ativos intangíveis.

Os gestores entrevistados, concordam que a existência do ativo intangível (capital humano, capital organizacional e capital social/relacional) é uma necessidade para geração de valor, e os ativos intangíveis ocorrem na troca existente de serviços, informações, projetos entre outros, na rede universidade-sociedade. Sob a perspectiva de que a criação de valor pode ser entendida como resultado da utilização adequada de ativos tangíveis e intangíveis, e necessitam ser gerenciada para um melhor aproveitamento de sua conversão (Allee, 2008).

A Figura 25 contém unidades de dados que contribuíram para a análise das fontes do ativo intangível utilizada. As categorias de ações emergiram das próprias entrevistas (categorias

“*a posteriore*”) e são classificadas de acordo com a fonte do capital ao qual elas se utilizam para a execução.

Capital	Ações	Trechos/Características	Sujeitos/ Fonte
Capital Humano	Projetos	“Então todos os projetos aprovados pelo edital têm essa característica ou eles vão de encontro a elementos da educação que a gente tem um curso de licenciatura. Ou eles vão de encontro a uma necessidade cultural que a gente já teve projeto também de coral. A gente teve também isso e eles também vão de encontro às necessidades da parte do refúgio biológico. Agora a agronomia vem trazendo uma gama muito grande de projetos de extensão para uma demanda regional”.	S1
		“Projetos em escolas, com criação de materiais para rede pública, atendimentos em locais com grupos socioeconômicos menos favorecidos, plantação, cultivo de alimentos sem agrotóxicos, entre outros projetos”. A principal contribuição é para o envolvimento do aluno, eles se comprometem mais com o conteúdo estudado porque veem o benefício do conhecimento na prática”	S3
	Cooperação técnica	“Temos um programa de empresários padrinhos em que a gente tenta dar mais a questão do mindset (mentalidade) ou da parte psicológica do empreendedor. A gente traz empresários que já têm sucesso pra tá mentorando, eles passando naquela calma e mostrando um pouco das complexidades do caminho, então tudo isso agrega o que a gente chama ecossistema de inovação”.	S2
		“O estágio acaba criando valor porque os empresários veem a capacidade da universidade de formar alunos competentes, além do grande aprendizado dos acadêmicos”.	S4
Capital Social/ Relacional	Convênios	“Nós temos também convênios que a gente forma com a Itaipu Binacional agregando e vão aumentando a possibilidade de desenvolver esses projetos de extensão. Enriquece e agrega valor para a comunidade”.	S1
		Quando você vê que eles assinam os convênios que eles estão junto com a gente nos convênios participando ativamente. Então é como eu te falei. Muitos projetos são feitos dessa forma em parceria com empresas enfim elementos importantes da comunidade.	S4
		“A mobilidade nacional, internacional e a dupla titulação são contribuições para a sociedade que o departamento de inter institucionalização realiza, entretanto, de forma geral, a cultura local não está preparada para essas ações. Normalmente são os alunos que vêm de outras localidades que acabam se envolvendo nestes convênios”.	S5
	Eventos	“Para mim o que a DIREC faz que mais gera valor são os eventos. Um deles a gente traz os empresários, eles que apresentam, eles trazem as demandas deles para dentro da universidade, e a gente vê quais são as necessidades locais, este é o “FOREC”, Fórum Empresarial Comunitário da UTFPR de Santa Helena. O outro evento mostra as oportunidades que a universidade fornece tanto a quem quer se tornar alunos como a comunidade, este evento é o ExpoUT”.	S6

Continua

Capital	Ações	Trechos/Características	Sujeitos/ Fonte	
<b>Capital Social/Relacional</b>	Poder público	<p>“A gente tenta sempre trazer os professores e aproximar com a comunidade, prefeitura pública e a Acisa (Associação comercial e empresarial de Santa Helena). Por exemplo primeiro há três anos atrás a gente foi atrás de um conceito importante que uma lei municipal de inovação que acabou culminando numa minuta de uma lei de inovação local”.</p> <p>“O apoio do poder público municipal, é fundamental para o desenvolvimento do campus, é uma parceria relevante”.</p>	S2  S6	
	Empresários locais	Temos um programa de empresários padrinhos em que a gente tenta dar mais a questão do mindset (mentalidade) ou da parte psicológica do empreendedor. A gente traz empresários que já têm sucesso pra tá mentorando, eles passando calma e mostrando um pouco das complexidades do caminho, então tudo isso agrega o que a gente chama ecossistema de inovação.	S2	
	Arranjo Local	Produtivo	“Por exemplo, um professor nosso que tem um projeto que acho que pode ser financiado por algum setor específico de empresários da região, como por exemplo o curso de agronomia com o pessoal de computação, de engenharia, a gente tem uma forma de esses professores chegarem nesse pessoal muito mais rápido. Eles podem até numa reunião dessas encontrar lá os empresários e mostrar o projeto”.	S2
	Pesquisa financiada		E todo esse sistema vai promovendo então muita proximidade para pesquisas auditadas por exemplo existem editais que são fantásticos. EX: O edital do Sinapse. São editais onde eles pedem projeto de inovação que possam se tornar negócio após serem fomentados.	S2  S2
			“É importante publicar artigo, mas uma pesquisa que gera só artigos ela não está atingindo o seu ápice ao mesmo tempo ou totalmente o que era possível”.	
	Rede interna		“O café com inovação é onde a gente realiza um café para os docentes no campus. E eu tenho mais chances então de apresentar tudo o que eles podem vir a fazer no que se refere a inovação”.	S2
	Apoio sociedade/universidade		“ O principal é com a participação dos alunos, sem eles nada existe, o poder público e a participação da comunidade nos eventos dentro da universidade”	S6

Continua

		Conclusão	
Ações	Trechos/Características	Sujeitos/ Fonte	
Capital Organizacional/estrutural	Pré-incubadora	<p>“A pré-incubadora, antigamente era chamada de hotel tecnológico. Agora já faz parte da incubadora de inovações tecnológicas. Tem esses dois ambientes que agora se juntaram”.</p> <p>“É um local onde os nossos alunos e os nossos acadêmicos começam a desenvolver um negócio, desde a concepção das ideias até o desenvolvimento. Toda aquela ideia até se transformar em um protótipo viável de mercado e a partir disso a incubadora desenvolveria essa ideia de chegar um produto mercadológico”.</p> <p>“A UTPFR acabou comprando uma metodologia de aceleração de negócios. Ou seja, metodologia de 10 meses onde conseguimos treinar dez mentores entre professores e técnicos para aplicá-la na pré-incubadora. Então este fato levamos do zero até um protótipo modelado com todo o seu modelo de negócio pronto já funcionando”.</p>	S1 S2 S1
	Incubadora	<p>“E o grande insumo desta é esse time de mentores porque alguns dos campi de UFPR também fizeram a compra e hoje nós somos o único campus os 13 que já têm essa tecnologia moldada, ela foi toda aplicada durante o primeiro ano”.</p> <p>“Santa Helena é muito engajado com isso e eu acho que isso é reflexo do DNA da equipe trabalhando lá. Os coordenadores são muito entusiastas e eles fazem convite chamam o pessoal, sensibilizam. A gente tem um dos maiores times de mentoria do sistema da UTF”</p> <p>“E agora a gente fez a compra de uma metodologia que é a subsequente a essa para incubadoras. O foco é outro, é pegar um negócio já com clientes e explodir o canal de venda deles e descentralizar o negócio para que ele consiga atingir pessoas. Nessa, o time de mentores passou de 10 para 17”.</p>	S1 S2 S6
	Incubadora remoto e programa de co-incubação	<p>“Então esse diferencial hoje então a gente vai pela primeira vez da UTFPR unir várias empresas para a mentoria. Isso nunca aconteceu e vai acontecer pela primeira vez no Campus Santa Helena que para a gente foi algo fantástico somos o menor, mas estamos também cravando nosso nome e o protagonismo nessa parte”.</p>	S2
	Utilização da infraestrutura	<p>O que passou em Santa Helena a ideia nossa é da incubadora ter um espaço especial espaço aberto para treinamentos técnicos rápidos e lá está montando estrutura online para fazer videoconferências com qualidade para que nós consigamos trazer nomes de peso de forma on line.</p>	S2
	Apoio da universidade ao estudante	<p>“A universidade tem uma cultura de acolhimento, os alunos que necessitam recebem auxílio moradia, auxílio alimentação, auxílio transporte, emprestou notebook na época da pandemia, providenciou pacote de dados entre outras ações”.</p>	S5

**Figura 25- Relato dos gestores quanto às ações para geração de valor à sociedade**

Fonte: dados da pesquisa (2021).

Em análise da Figura 25, que fornece algumas ações e suas fontes de ativos intangíveis, percebe-se uma predominância nas atividades de capital relacional, entretanto, aos entrevistados serem questionados sobre sua percepção de importância da fonte de ativo intangível e citada as dimensões que a constituem, houve prevalência da resposta do capital humano como maior relevância para a execução dos planos e ações da Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias da UTFPR de Santa Helena. Isso pode ser justificado em consequência de o capital humano estar presente e ser fundamental na execução das ações, entretanto, a essência das ações da DIREC tem como característica intrínseca o capital relacional.

A fim de triangular os dados da pesquisa, foram realizadas quatro entrevistas com sujeitos participantes da rede universidade-sociedade. São servidores e alunos que fornecem vislumbre das contribuições que a universidade pode fornecer para a sociedade e de forma contrária, que a sociedade pode fornecer para a universidade e são apresentadas na Figura 26.

Capital	Trechos/Características	Sujeitos/ Fonte
Capital organizacional (reputação)	“Na relação sociedade-universidade, a melhor forma de ajudar a universidade é você respeitar o nome dela, onde você passar, no serviço você mostrar o que a universidade te ajudou. Outra contribuição é com os calouros, ajudar com informação, indicar pessoas”.	S7
(estrutura)	“No hotel tecnológico, atualmente chamado de pré-incubadora, aprendi a fazer pesquisas de mercado, para saber também informações importantes para ser dono de sua própria empresa, isto agregou muito valor na minha formação”.	
Capital Social	“Em minha concepção o mais importante é as relações sociais, pois é ela que vai ligar diretamente a população com o mundo acadêmico, muito das vezes existem projetos, programas, e até mesmo vagas para a graduação dentro dessas universidades e a sociedade não tem essas informações, portanto, todo o recurso será em vão”.	S8
Capital humano	“Vemos muitas estruturas físicas, mas o que tem de maior valor na universidade são as pessoas que ali prestam serviços”... “O bem maior que existe em uma universidade, não é o prédio, não são os softwares, mas são as pessoas, o ser humano”.	S9
	“A ação da DIREC para a incubadora é muito válida, eles abrem editais, arrumam a estrutura física, e mostram que empreender é um dos caminhos. Eu acredito que esta ação de empreender é realmente importante, o valor maior são é para as pessoas que se dão o presente de ir lá aprender”.	

Continua

Capital humano	“O indivíduo, no seu simples ato de ser e sem qualquer consciência disso, tem o potencial de causar uma completa alteração na química das relações sociais que causam o movimento da universidade, fazendo com que a mesma trabalhe em prol de um ou de outro objetivo”.	S10
Capital humano	“Os indivíduos também são capazes de transformar as relações sociais da universidade com seu entorno, fazendo com que a sociedade a sua volta enxergue como agente transformador e de progresso regional. A impressão que essa visão causa faz com que projetos, parcerias e ações de fomento das mais diversas possam ser desenvolvidas entre a universidade e seu entorno, contribuindo para uma melhoria mútua”.	

**Figura 26-** Relato dos participantes quanto às ações para geração de valor à sociedade.

Fonte: dados da pesquisa (2021).

Em análise à Figura 26 é possível perceber que o capital humano é visto com maior prevalência pelos entrevistados. Ao citarem contribuições existentes na rede, as características intrínsecas às possibilidades humanas de realização ganham destaque. Também foi citada contribuições do capital organizacional e do capital social, visto que de forma conjunta estas três dimensões têm o potencial para agregar valor à rede universidade-sociedade.

A Figura 27 segue o modelo de análise de rede de valor (VNA) de Alle (2008), na qual as entregas são avaliadas como tangíveis se estiverem de acordo com o regimento esperado para as funções, e as entregas são intangíveis quando geradas pela colaboração extra existente, algo adicional e suplementar que agrega valor à transação.

Remetente	Destinatário	Entregável	Natureza da Entrega
DIREC	Sociedade	Eventos	Tangível
DIREC	Sociedade	Projeto cultural	Tangível
DIREC	Sociedade	Informações	Intangível
DIREC	Sociedade	Qualidade de vida	Intangível
DEPET	Sociedade	Pré-incubadora	Tangível
DEPET	Sociedade	Incubadora	Tangível
DEPET	Sociedade	Arranjo Produtivo Local	Tangível
DEPET	Sociedade	Incubadora remoto	Tangível
DEPET	Sociedade	Programa de co-incubação	Tangível
DEPET	Sociedade	Interesse	Intangível
DEPET	Sociedade	Oportunidade	Intangível
DEPET	Sociedade	Habilidades	Intangível
DEPET	Sociedade	Conexão social	Intangível
DEPET	Sociedade	Expansão	Intangível
DIEMI	Sociedade	Aplicação metodologia	Tangível
DIEMI	Sociedade	Cooperação técnica	Tangível
DIEMI	Sociedade	Mentores	Tangível
DIEMI	Sociedade	Caso de sucesso	Intangível
DIEMI	Sociedade	<i>Mindset</i> do empreendedor	Intangível

## Conclusão

Remetente	Destinatário	Entregável	Natureza da Entrega
DEPEX	Sociedade	Convênios escolas	Tangível
		Convênios entes públicos	Tangível
		Projetos de atividades estudantis	Tangível
		Projetos de assistência socioeconômico	Tangível
		Projetos agricultura familiar	Tangível
DEPEX	Sociedade	Envolvimento do aluno	Intangível
		Fortalecimento da reputação	Intangível
DEPEC	Sociedade/ Empresas	Convênios	Tangível
		Cursos profissionais	Tangível
DEPEC	Sociedade/ Empresas	Benefícios ao aluno	Intangível
		Oportunidade	Intangível
		Benefícios à empresa	Intangível
		Serviços qualificados a comunidade	Intangível
Dep. de Relações Interinstitucionais (DERINT)	Sociedade/ Instituições	Convênios	Tangível
		Mobilidade	Tangível
		Dupla titulação	Tangível
Dep. de Relações Interinstitucionais (DERINT)	Sociedade/ Instituições	Troca de <i>Know-how</i>	Intangível
		Experiência	Intangível
		Economia de tempo	Intangível
		Engajamento novos alunos	Tangível
Sociedade	DIREC	Poder público	Tangível
		Participação da assoc. empresarial	Tangível
		Participação empresários	Tangível
		Talentos	Intangível
		Reconhecimento	Intangível
Sociedade	DIREC	Inteligência de mercado	Intangível

**Legenda:** DIREC= Diretoria de Relações Empresarias e Comunitárias; DEPET= Dep. de apoio a projetos tecnológicos; DIEMI= Divisão de Empreendedorismo e Inovação; DEPEX= Dep. de Extensão; DEPEC= Dep. de Estágios e Cursos de Qualificação Profissional; DERINT= Dep. de Relações Interinstitucionais; Sociedade: Estudantes, Técnicos, Profissionais, Instituições, Empresas, Outros.

### Figura 27- Análise das trocas de valor entre os agentes

Fonte: dados da pesquisa (2021).

De acordo com a análise da Figura 26, é possível afirmar que a DIREC de Santa Helena, PR, forma uma rede de valor saudável e que se suporta, pois, de acordo com Alle e Schawabe (2015, p.14) “uma rede de valor é um conjunto de funções e interações que gera um negócio, bem social ou resultado econômico específico por meio de trocas dinâmicas de valor tangível e intangível”. Desta forma, a rede de criação de valor desenvolvida pela instituição é composta pelas entregas realizadas, ora de caráter tangível, ora de caráter intangível, mas também pelos recebimentos dos elementos da sociedade como trocas nos fluxos de trabalho.

Os dados da Figura 27 geram a Figura 28, na qual apresenta o *Holomap* com as trocas realizadas para análise de valor em rede (VNA) de Alle (2008), em que o método de modelagem de análise de rede de criação gira em torno de uma organização, quando vista pelo contexto interno, ou de várias organizações, quando analisadas por um ecossistema.

O mapeamento das trocas e fluxos realizados é formado pelo conjunto de funções e interações que gera um negócio, um bem social ou um efeito econômico por meio de trocas dinâmicas de valor tangíveis e intangíveis (Allee & Schwabe, 2015).

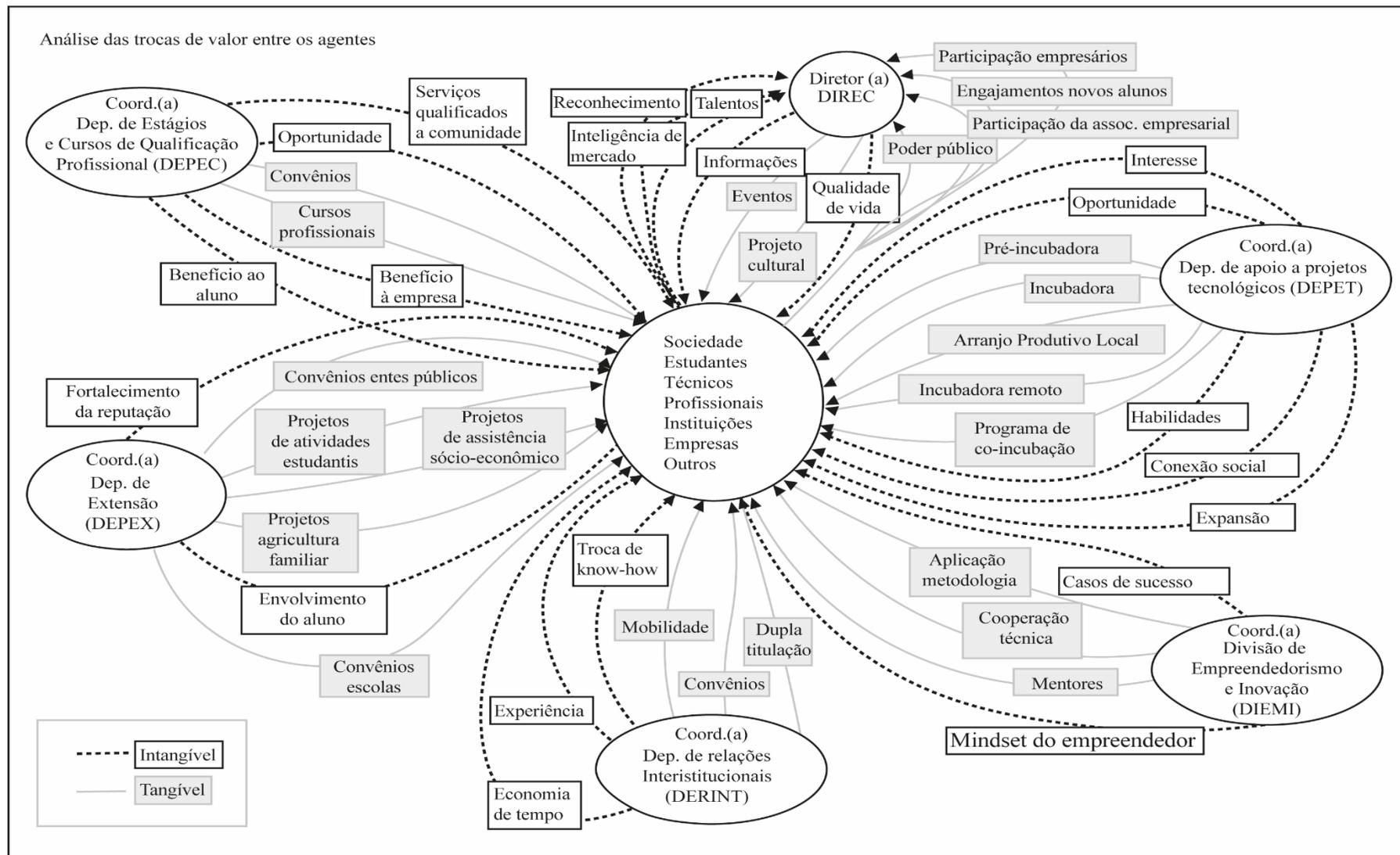
Quando se opta pela análise de rede de valor (VNA) em uma pesquisa, busca-se explorar quais as trocas intangíveis estão acontecendo na rede e também é possível identificar trocas que podem fortalecer e melhorar a sustentação da rede por meio de uma gestão eficiente e eficaz (Mazur & Milewski, 2018).

Desta forma, é fundamental primeiro verificar os papéis, ou agentes que são facilitadores da conversão em rede, e na sequência analisar a colaboração existente nessa rede. Para Alle e Schwabe (2015) a estruturação de quadros e tabelas não representa a verdadeira essência da colaboração, pois o gerenciamento de tarefas individuais ou de processos não demonstra as sobreposições existentes ou que ainda não se formaram entre os agentes, no qual apresentam brechas para novas criação de valor.

De acordo com Mazur e Milewski (2018) as interações sociais quando se integram a recursos formam a geração de valor, portanto, analisar os fluxos de valor e de conhecimento formam o método. O conhecimento necessita fluir de forma intencional de um elemento a outro e pode ser classificado em conhecimento relacionado ao capital relacional, ao capital humano e ao capital estrutural (Solitander & Tidstrom, 2010).

A Figura 28 apresenta a análise de rede de valor (VNA) da Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias da UTFPR do campus de Santa Helena, PR. Como a DIREC tem como escopo principal as relações com a sociedade, percebe-se uma rede ativa que para cada ação tangível é gerado um ativo intangível.

Na rede universidade-sociedade da DIREC Santa Helena, nota-se uma variedade de ações organizacionais direcionadas à sociedade, que partem de todos os departamentos e divisões que visam atender a sociedade por intermédio dos alunos, dos técnicos, de novos profissionais no mercado, de instituições no Brasil e no exterior, em empresas, (também áreas agrícolas) entre outros. Entretanto, nem todas são ações são percebidas pela sociedade como geração de valor, talvez por não conhecerem o potencial da ação para o benefício da população e comunidade local, ou por não ser compatível à cultura local.



**Figura 28:** Mapa da análise de rede de valor (VNA) da DIREC Santa Helena

Fonte: dados da pesquisa (2021).

Para cada agente pertencente à rede, os departamentos que compõem a diretoria foram analisados as ações tangíveis e intangíveis desenvolvidas. Ainda na Figura 28, na relação inversa, que advém da sociedade para a universidade, foi utilizado o círculo na parte superior, com a nomenclatura de DIREC. Ali encontram-se os resultados dos entrevistados sujeitos 7 a 10, que são participantes da rede, entretanto não estão diretamente ligados à DIREC. Desta forma, para algumas ações, ainda existe uma participação tímida da sociedade. As ações da sociedade para com a universidade foram mostradas pelo engajamento de novos alunos, poder público local comprometido com os interesses da universidade, participação ativa da associação empresarial da cidade e participação dos empresários em reuniões e fóruns desenvolvidos para eles e por eles.

Como resposta intangível a sociedade fornece talentos, reconhecimento da importância de uma universidade para o local e inteligência de mercado, ao apresentar dados de conhecimento do mercado local e regional.

Uma característica da rede ainda não desenvolvida é a falta de engajamento interno para se gerar valor entre os agentes, isso é percebido pela falta de projetos e ações conjuntas entre os departamentos, por mais que exista uma boa relação entre os indivíduos que compõem os departamentos, conforme apresentado nas entrevistas. Portanto, verifica-se que os mesmos ativos intangíveis de um departamento, poderiam ser também aplicados pelos demais em benefício mútuo à rede universidade-sociedade da DIREC desta localidade.

Assim, esse estudo corrobora com os achados de Secundo et al. (2018) que investigou como uma escola de negócios da Itália gerenciava o CI para o cumprimento da relação universidade-sociedade. Assim como o estudo dos autores, esta pesquisa também apresenta a gestão de CI como perspectiva ecossistêmica, e como caminho para se alcançar o objetivo central, o engajamento coletivo das partes internas e externas e como caminho para alcançar as motivações por trás da meta.

### **.3 ANÁLISE DO IMPACTO DO VALOR PERCEBIDO NA REDE UNIVERSIDADE-SOCIEDADE**

Nesta subseção, foi utilizada uma adaptação do modelo de Secundo et al., (2017) que visa a analisar o valor percebido na rede universidade-sociedade pela perspectiva da universidade nos processos da terceira missão da universidade à luz das dimensões do capital intelectual (ativos intangíveis gerenciáveis sob a perspectiva de dimensões).

A análise de valor percebido é uma forma de avaliar o nível de valor de produtos específicos, da perspectiva dos participantes, da rede como um todo, dos clientes entre outros. É importante lembrar que a percepção de valor é uma avaliação subjetiva e útil para trazer à tona suposições sobre o valor dos fluxos (Alle & Schwabe, 2015). Alle sugere que se utilize de níveis de percepção variáveis que vão de muito baixo a muito alto na análise do valor percebido.

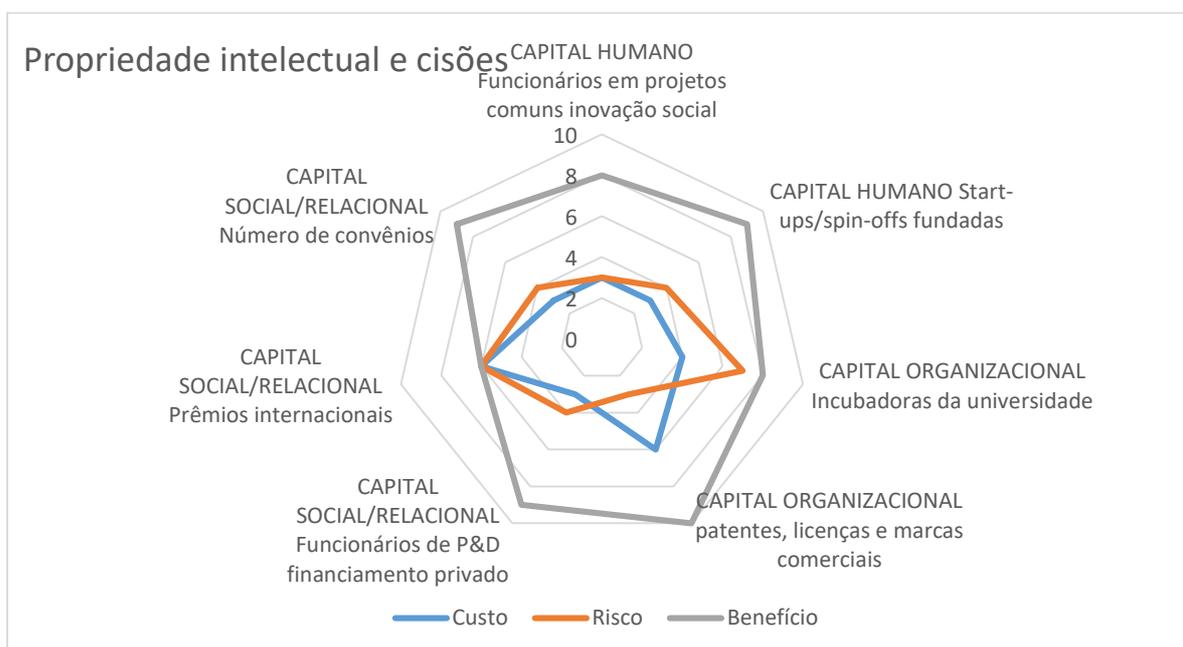
A relação universidade-sociedade de acordo com o Secundo et al., (2017) é dividida em três objetivos: pesquisa com transferência de tecnologia, ensino-aprendizagem educação continuada e compromisso social. Para cada objetivo, existem processos da relação universidade-sociedade, que são apresentados nas Figuras 29 até 34 já com os dados gráficos.

Optou-se pelas análises gráficas de radar visto que o número de respondentes do questionário (presente no Apêndice D) foram somente os entrevistados desta pesquisa, portanto, utilizou-se de média simples de uma escala de 1 a 10. As 30 questões foram selecionadas e adaptadas do modelo de Secundo et al. (2017). Os respondentes foram orientados a expor sua percepção das ações da universidade como um todo, não somente como referência o campus do estudo de caso. De acordo com a análise de valor de rede (VNA) de Alle (2008) buscou-se verificar o custo, risco e benefício de uma ação, para então identificar o impacto percebido na rede universidade-sociedade.

#### ***4.3.1 Objetivos da relação universidade-sociedade: valor percebido pela universidade***

O primeiro processo da terceira missão é a pesquisa com transferência de tecnologia e teve como medida operacional nesta pesquisa sete elementos, dois do capital humano, dois do capital organizacional e três do capital social/relacional. Os dados são fornecidos na Figura 29 e visam a fornecer um vislumbre do custo geral e do risco para a operacionalização desta ação, assim como, o benefício a ser alcançado com o processo.

O maior valor percebido ocorre quando o custo e o risco são menores e o benefício é maior. Neste processo, de propriedade intelectual e cisões, o maior valor percebido ocorreu no capital humano, ocorre quando o indicador fornece um alto número de funcionários envolvidos em projetos comuns de inovação social e também envolto no capital humano, quando o indicador de startups/spin-offs fundadas por graduados/funcionários da instituição é alto. Outro item que apresentou alto benefício é o capital social/relacional, apresentado por um indicador alto que fornece o número de funcionários financiados por projetos de P&D que são decorrentes de financiamento privado e o indicador de número de convênios da universidade. O que apresentou menor valor percebido foi do capital social/relacional referente a prêmios internacionais. A abordagem do modelo de Secundo et al. (2017) visa relevar informações sobre os resultados, além de fornecer informações sobre os facilitadores e recursos fundamentais para alcançar os objetivos almejados.



**Figura 29-** Fonte de capitais na propriedade intelectual.

Fonte: dados da pesquisa (2021).

Ainda dentro do objetivo da terceira missão de pesquisa com transferência de tecnologia está o processo de desenvolvimento de rede de P&D. A Figura 30 fornece os elementos que se destacaram nas fontes de capital humano, organizacional e relacional.

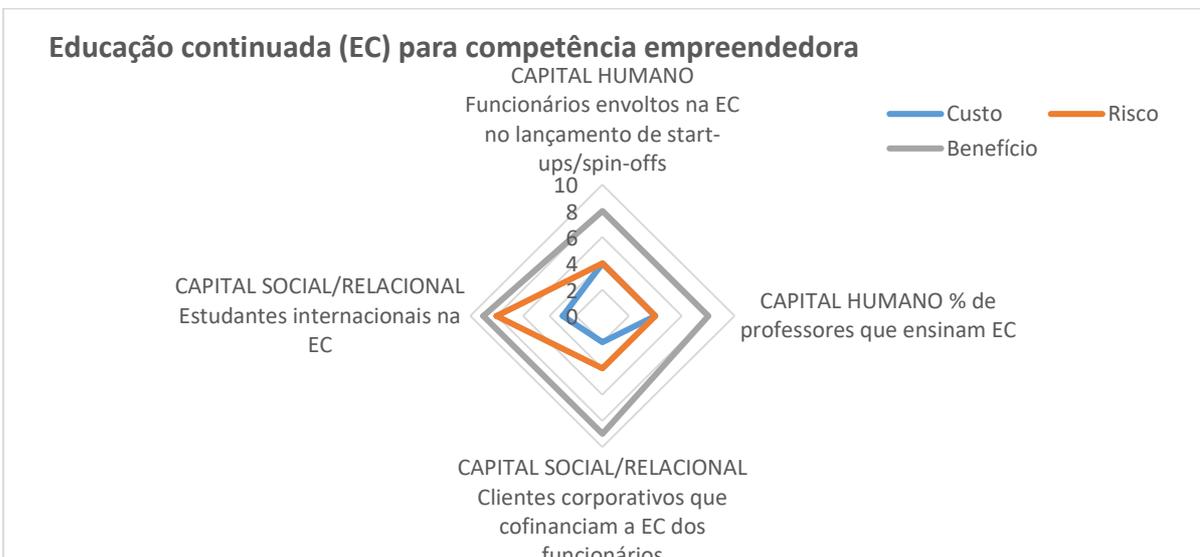


**Figura 30-** Fonte de capitais no desenvolvimento de rede de P&D.

Fonte: dados da pesquisa (2021).

O capital humano por meio de estudantes de pós-graduação financiados por empresas privadas são processos que fornecem alto valor percebido pelos respondentes. Já os itens do capital social/relacional e do capital organizacional apresentaram valores percebidos medianos devidos aos riscos terem sido considerados mais significativos.

O segundo objetivo da terceira missão da universidade de acordo com o modelo de Secundo et al. (2017) é o ensino e formação continuada. Neste objetivo dois processos se apresentam: a educação continuada (EC) para competência empreendedora e a atração e incubação de talentos. A Figura 31 mostra os resultados para o primeiro processo.



### Figura 31- Fonte de capitais na educação continuada.

Fonte: dados da pesquisa (2021).

Na educação continuada (EC), o capital humano também apresentou destaque. O indicador para funcionários envolvidos na EC no lançamento de startups e spin-offs e a porcentagem de professores que ensinam EC mostrou-se itens de alto valor percebido.

A Figura 32 refere-se à atração e incubação de talentos para o ensino e formação continuada. Nesse processo, o capital organizacional se mostrou com um valor percebido maior, já que, quanto maior o número de funcionários envolvidos na atração e incubação de talentos, tanto melhor serão os resultados esperados. O capital humano também fornece valor percebido pelo número de funcionários da universidade que participam de cursos de treinamento contínuo.



### Figura 32- Fonte de capitais para atração e incubação de talentos.

Fonte: dados da pesquisa (2021).

O último objetivo da terceira missão da universidade, de acordo com Secundo et al., (2017) é o compromisso social, nesse item são exibidos dois processos: engajamento social com a comunidade e internacionalização. A Figura 33, fornece a avaliação do engajamento social com a comunidade e os resultados destacam como valor percebido a fonte de capital

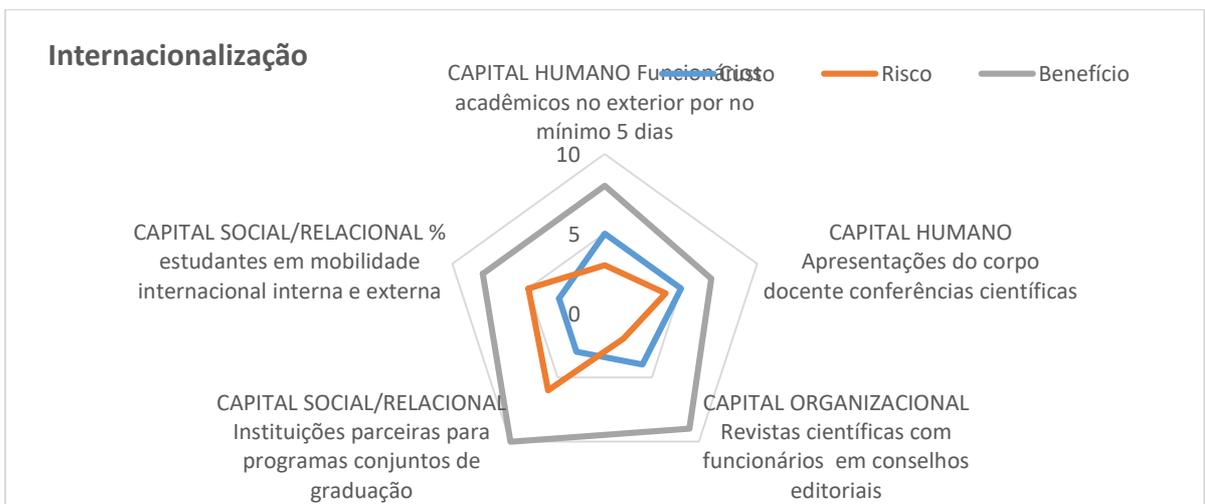
humano, principalmente no indicador do número de aparições da mídia em questões públicas e número de cidadãos que participam de workshops e eventos científicos.



**Figura 33-** Fonte de capital no engajamento social com a comunidade.

Fonte: dados da pesquisa (2021).

Na Figura 34, no quesito internacionalização, a ênfase está nos valores do benefício, que em relação aos outros processos analisados, estão abaixo da média. Quanto ao valor percebido apresenta o indicador da fonte de capital organizacional relacionado a revistas científicas com funcionários em conselhos editoriais.



**Figura 34-** Fonte de capital na internacionalização.

Fonte: dados da pesquisa (2021).

A partir das respostas obtidas, percebe-se que existe no valor percebido uma predominância da dimensão do capital humano sobre as demais dimensões, pois em todos os itens analisados os indicadores relacionados ao capital humano apresentaram valores percebidos maiores em relação ao capital organizacional e ao capital social/relacional.

Esta seção visa a complementar os dados primários da entrevista e os dados secundários documentais, para atingir os objetivos propostos. Ressalta-se que não se trata de um *survey* ou levantamento com relevância estatística, mas sim um vislumbre da percepção dos entrevistados quanto ao valor percebido em questões relacionadas à rede universidade-sociedade.

Alle e Schwabe (2015) apresentam a análise do impacto como uma avaliação de entradas específicas que trazem valor ou benefício para função. Ela mostra se uma função ou agente participante está percebendo valor a partir de suas entradas. A análise avalia o custo benefício tangível e intangível geral para cada entrada de valor, assim como liga transações e resultados financeiros e não financeiros. Neste estudo, optou-se por captar a percepção dos respondentes quanto ao valor percebido dos indicadores relacionados à rede universidade-sociedade conforme o modelo de Secundo et. al, (2017). E optou-se por apresentá-lo em forma de gráfico.

#### **4.4 DISCUSSÃO E IMPLICAÇÕES**

Os resultados dessa pesquisa são fruto da triangulação de dados primários e secundários, resultantes das entrevistas com os gestores da DIREC Santa Helena, entrevistas com os participantes da rede universidade-sociedade deste campus, e questionário e análise documental.

Nas entrevistas optou-se por ir a campo sem categorias “*a priori*”, visto tratar-se do modelo de análise de rede de valor (VNA) da Alle (2008) incentivar que as categorias emergam dos respondentes. Portanto, surgiram categorias “*a posteriore*” apresentadas na pesquisa como ações e atividades desenvolvidas pela DIREC para cumprir sua missão de relacionamento com entidades empresariais e comunitárias local. A triangulação dos dados do primeiro grupo de entrevistados (gestores) com o segundo grupo (participantes da rede) confirma que os ativos intangíveis são “entregas” perceptíveis e intencionais para ambos os grupos.

Nos questionários aplicados utilizou-se as categorias de análise do modelo de Secundo et.al., (2017) e estes dados foram triangulados com a análise documental da instituição, desta

maneira, os dados mostram que existe valor percebido principalmente nas ações de ativos intangíveis na dimensão do capital humano o que corrobora com os resultados encontrados no mapa do contexto da UTFPR, apresentado na Figura 21, que mostra os seres humanos; candidatos, servidores, voluntários, bolsistas, terceirizados, cidadãos entre outros, como fornecedores de todos os processos e estruturas existentes na universidade.

Para a análise da Proposição 1 foram utilizados os dados coletados com base nas entrevistas com os gestores da DIREC Santa Helena, triangulados aos participantes da rede universidade-sociedade local, além dos dados quantitativos fornecidos pelo questionário e os dados secundários concebidos pela análise documental.

Portanto, verifica-se que a proposição 1 que assim se constitui “as atividades e ações que permitem a geração de valor à rede universidade-sociedade ocorrem por intermédio dos ativos intangíveis desta” é confirmada. Conquanto, é possível considerar que os ativos intangíveis quanto conceituados à luz da perspectiva de benefícios desenvolvidos na troca de ações sociais, forma uma rede ativa e sustentável. Isto ocorre por intermédio da geração de valor advindos dos ativos intangíveis já implementados e percebidos pelos demais agentes da rede. Desta forma, pode-se alterar a Proposição 1 para “ as atividades e ações que permitem a otimização de geração de valor à rede universidade-sociedade ocorrem por intermédio dos ativos intangíveis concretizados e percebidos por todos os agentes da rede”.

Por consequência, têm-se por objetivo acrescentar elementos à teoria dos ativos intangíveis gerenciáveis e não contábeis, e ao tema da geração de valor por ativos tangíveis e intangíveis. Isso ocorreu ao identificar que a otimização ocorre por meio de corporalização das ações e pelo valor percebido como benefício pelos agentes que compõem a rede analisada.

#### ***4.4.1 Implicações para pesquisa e prática***

A pesquisa em gestão de ativos intangíveis não contabilizados tem caminhado para uma visão de ecossistema de gestão de ativos, no qual as organizações, ao gerir seus ativos intangíveis na visão de Capital Intelectual contribuem para o desenvolvimento sócio-econômico da região (Dumay & Garanina, 2013; Secundo et al., 2018). Os relatórios das universidades europeias, já têm apresentado íntima relação entre os indicadores internos das universidades com os indicadores de desenvolvimento do país (Leitner et.al., 2014). Desta forma, pesquisas empíricas com o esforço de investigar as relações existentes entre as

universidades e a comunidade local e regional podem fornecer contribuições tanto metodológicas como para resultados futuros.

Este estudo também apresenta implicações para a prática. Os resultados indicam que a fonte de capital humano é indicada como principal propulsor da rede universidade-sociedade e que é seu valor percebido também fornece destaque na rede. Segundo os entrevistados, mesmo que as ações e atividades tenham caráter de capital relacional sem o engajamento do capital humano não é possível serem realizadas adequadamente. Por consequência, existem vestígios para afirmar que a ênfase prática na gestão do ativo intangível em seus elementos pode vir a otimizar a rede existente entre a universidade e a sociedade na UTFPR no campus de Santa Helena.

#### ***4.4.2 Limitações e pesquisas futuras***

Não obstante as contribuições para a teoria e a prática, esta pesquisa apresenta limitações. Uma delas refere-se à natureza transversal do estudo, sendo que as percepções dos sujeitos investigados podem mudar com o tempo (Roldán et.al.,2017). Outra limitação é que o estudo se limitou a analisar a rede universidade-sociedade de um só campus da UTFPR, pesquisas futuras podem realizar um estudo de caso multicampus para novos achados e confrontações de dados.

A terceira limitação é dada pela não contemplação de entes participantes da rede DIREC Santa Helena como: empresas conveniadas, associação comerciais, poder público, entre outros elementos agentes da rede. Portanto, é possível que exista uma diferença na percepção das demais entidades quanto às entregas tangíveis e intangíveis desenvolvidas. A quarta limitação refere-se ao fato de que, nem todas as ações já foram desenvolvidas em sua maturidade, algumas apresentam-se em fase embrionária, sendo assim, o valor percebido pela comunidade não pode ser avaliado em sua plenitude.

Recomenda-se que pesquisas futuras investiguem como a geração de valor criada por ativos intangíveis pode ser convertida em valor monetário à universidade, visto ser esta uma análise aprofundada sugerida na análise de rede de valor (VNA) de Alle (2008). Além da aplicação de outros modelos que analisam as configurações da rede (SNA).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância das universidades reside não somente nas atividades desenvolvidas no ambiente acadêmico, mas de igual forma no impacto gerado a partir da transferência do conhecimento produzido para a sociedade, o que lhe confere a classificação de elemento-chave no desenvolvimento econômico do país.

No âmbito da estrutura de gestão da universidade para se alcançar esses propósitos, preferencialmente em universidades públicas, compreende-se que os variados setores são influenciadores para atividades e posteriores resultados que gerem repercussão para a sociedade e seu desenvolvimento social, cultura e econômico. Dessa forma, uma estrutura de gestão desenhada a resultados para o ambiente externo pode gerar reflexos positivos e visíveis e contribuir para que a universidade atinja suas diferentes missões institucionais.

Para compreensão de como se articulam e direcionam recursos (financeiros, físicos e de conhecimento), buscou-se compreender o fenômeno dos ativos intangíveis gerenciáveis, que emergem de trocas de colaboração e pela perspectiva do ativo intangível nas dimensões do capital humano, capital estrutural e capital social/relacional.

O gerenciamento dos ativos intangíveis pode apresentar um caminho de compreensão do desempenho das universidades que se distancia dos indicadores e marcadores ofertados pela legislação dos órgãos reguladores federais, o que por vezes, impulsiona constantes pressões para resultados satisfatórios, tanto de gestão como para resultados acadêmicos, mas podem ofuscar novos trajetos de análises e descobertas para melhoramento do cumprimento das missões: ensino, pesquisa e extensão.

A partir desse contexto e do interesse de estudo sobre o gerenciamento dos ativos intangíveis e da terceira missão das universidades empreendedoras, foi elaborada a seguinte pergunta de pesquisa: “qual a participação dos ativos intangíveis na geração de valor na rede universidade-sociedade?”.

Para responder a essa questão, definiu-se como objetivo geral da pesquisa “analisar qual a participação dos ativos intangíveis na geração de valor na rede universidade-sociedade”. Entende-se que o objetivo geral foi atendido quando a pesquisa dedicou-se a verificar a percepção de geração de valor à luz das dimensões do ativo intangível. Por meio das entrevistas e da análise documental foi possível averiguar que as dimensões: capital humano, capital organizacional e capital relacional estão presentes e participam ativamente da construção de

valor da relação universidade-sociedade da instituição pesquisada. Isso ocorre por intermédio de entregas intangíveis geradas na relação de troca social existente, as entregas intangíveis identificadas foram: envolvimento do aluno, fortalecimento da reputação, oportunidade, benefícios à empresa, serviços qualificados a comunidade, troca de *Know-how*, experiência, economia de tempo, talentos, reconhecimento e inteligência de mercado.

O primeiro objetivo específico desta pesquisa foi identificar os agentes de conversão de valor oriundos dos ativos intangíveis na rede universidade-sociedade. Os agentes são apresentados na Figura 24 e são especificamente: o(a) Diretor(a) da DIREC, e os coordenadores(as) dos departamentos: de estágios e cursos de qualificação (DEPEC), de extensão (DEPEX), de relações institucionais (DERINT), de apoio a projetos tecnológicos (DEPET) e da divisão de empreendedorismo e inovação (DIEMI).

O segundo objetivo específico dessa dissertação foi mapear as trocas de valor (formação de intangíveis) na rede universidade-sociedade, para isso foi desenvolvida a tabela de análise das trocas de valor entre os agentes exibida na Figura 27 e com os mesmos dados é formado o mapa de análise de valor em rede apresentado na Figura 28. Por intermédio desses dados é possível verificar a formação de intangíveis percorrida nas trocas sociais entre os agentes internos e também como a DIREC se relaciona com os agentes externos da rede.

O terceiro objetivo específico disposto foi analisar o impacto do valor percebido na rede universidade-sociedade da universidade como um todo. De acordo com os dados analisados é possível verificar uma predominância da fonte de capital humano sobre os demais capitais organizacional e relacional. Os indicadores que comportam o capital humano mostraram-se mais relevantes para os entrevistados na avaliação do impacto do valor percebido pelos agentes.

As categorias *a posteriori* que emergiram a partir dos dados da pesquisa foram as ações desenvolvidas pela DIREC Santa Helena para alcançar a sociedade local e regional. São elas: projetos, cooperação técnica, convênios, eventos, poder público, empresários locais, arranjo produtivo local, pesquisa financiada, rede interna, apoio sociedade/universidade, pré-incubadora, incubadora, incubadora remoto e programa de co-incubação, utilização da infraestrutura e apoio da universidade ao estudante. Estas categorias foram divididas nas três dimensões do ativo intangível e verificou-se que existe uma dominância de atividades do capital relacional, o que entende-se como um fomento para que a rede universidade-sociedade da DIREC Santa Helena venha a se desenvolver e atingir maior maturidade nessa dimensão do ativo intangível.

Compreende-se que, a partir dos dados da pesquisa, a proposição teórica desenvolvida para pesquisa, que foi:

“Proposição teórica (1) -As atividades e ações que permitem a geração de valor à rede universidade-sociedade ocorrem por intermédio dos ativos intangíveis desta”, foi confirmada, visto que, por intermédio dos dados foram elencadas ações relacionadas à relação universidade-sociedade e atribuída geração de valor para a rede em questão. Entretanto, a Proposição teórica 1 foi alterada de acordo com os achados desta pesquisa e passa a ser redigida como “ as atividades e ações que permitem a otimização de geração de valor à rede universidade-sociedade ocorrem por intermédio dos ativos intangíveis concretizados e percebidos por todos os agentes da rede”. Os achados empíricos fornecem uma rede em estágio de desenvolvimento e gerida por parâmetros institucionais estruturados de acordo com a literatura internacional ao que se refere ao conceito de uma universidade empreendedora. Verifica-se que existem ações tangíveis e perceptíveis pela sociedade em todos os agentes da rede, bem como ativos intangíveis desenvolvidos e que criam impacto no desenvolvimento econômico, social e cultural da comunidade local.

Percebe-se que foi possível a verificação de quais as dimensões predominantes dentro do ativo intangível para gerar valor à rede universidade-sociedade, visto que os dados apresentaram predominância para o capital humano. Dadas as características complementares das três dimensões apresentadas, capital humano, capital organizacional e capital social/relacional acredita-se que as três dimensões visam contribuir na formação de uma rede sustentável e ativa entre a universidade e a sociedade local e regional. Entretanto, os achados da pesquisa podem orientar o gestor a conduzir uma coordenação dos geradores de valor, como foi apresentado pelo modelo de análise de rede de valor de Alle (2008) e que gere alto valor percebido (Secundo et.al, 2017), e desta forma contribua com a visibilidade e reputação da universidade. Com esses dois modelos, é possível verificar quais elementos são passíveis de maiores entregas e criação de valor além de sua percepção, não importando necessariamente a classificação do tipo de ativo intangível utilizado, mas se e como está sendo utilizado.

Considera-se pertinente evidenciar que esta pesquisa se trata de um estudo empírico com temática recente e relevante para as universidades, além de inovar na utilização de um modelo ainda não aplicada em estudos brasileiros. Entretanto, as pesquisas que examinam o ativo intangível na geração de valor não financeiro ainda são incipientes, o que traz limitação para discussão e confrontação dos resultados.

No que diz respeito à contribuição desta pesquisa para a literatura, os ativos intangíveis foram vistos à luz da geração de valor, o que se mostra uma tendência eminente nos estudos da área. A contribuição para as universidades se fundamenta na sistematização dos elementos da terceira missão da universidade como ampliação da missão de extensão, comparada a como ainda é utilizada na América Latina. E a contribuição para o meio social visa a surgir das transformações as quais as universidades necessitam transcorrer, principalmente as instituições que ainda estão no processo de curricularização da extensão.

Como sugestões para novos estudos futuros, sugere-se que esse objeto de análise de pesquisa seja amplamente examinado nos mais diversos formatos, visto tratar-se de um dos três fundamentos do existir de uma universidade. Quanto ao tema da pesquisa, ativos intangíveis gerenciáveis, adotados como sinônimo de capital intelectual por esta pesquisa, faz-se necessário estudos que verifiquem o fluxo destes ativos por novos métodos e que analisem as transações de valor entre as partes.

## REFERÊNCIAS

- Abeysekera, I., & Balfour, A. (2006). The project of intellectual capital disclosure: researching the research/Commentary: on Abeysekera's "The Project of intellectual capital disclosure: researching the research". *Journal of Intellectual Capital*, 7(1), 61.
- Agostino, D., Arena, M., Azzone, G., Dal Molin, M., & Masella, C. (2012). Developing a performance measurement system for public research centres. *International Journal of Business Science & Applied Management (IJBSAM)*, 7(1), 43-60.
- Allee, V. (2000), "The value evolution", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1, pp. 17-32.
- Allee, V. (2002). A value network approach for modeling and measuring intangibles. *Transparent Enterprise, Madrid*. Available at <http://www.vernaAllee.com>.
- Allee, Verna (2008). "[Value network analysis and value conversion of tangible and intangible assets](https://doi-org.ez89.periodicos.capes.gov.br/10.1108/14691930810845777)", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 9 Issue: 1, pp.5-24, <https://doi-org.ez89.periodicos.capes.gov.br/10.1108/14691930810845777>.
- Allee, V. (2009). Value-creating networks: organizational issues and challenges. *The learning organization*.
- Allee, V., & Schwabe, O. (2009). Measuring the impact of research networks in the EU: value networks and intellectual capital formation. In *Proceedings of the European Conference on Intellectual Capital* (pp. p27-35).
- Alleen, M. D., & Alleen, M. (1988). *The goals of universities*. Open University Press.
- Allee, V., & Schwabe, O., (2015). *Value Networks and the true nature of collaboration*. Meghan-Kiffer Press.
- Andriesson, D. (2005). Implementing the KPMG Value Explorer: Critical success factors for applying IC measurement tools. *Journal of Intellectual Capital*, 6(4), 474-488.
- Arocena, R., & Sutz, J. (2005). Latin American Universities: From an original revolution to an uncertain transition. *Higher education*, 50(4), 573-592.
- Bardin, L. (1991). *Análisis de contenido* (Vol. 89). Ediciones Akal.
- Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of management*, 27(6), 643-650.
- Benevene, P., Kong, E., Barbieri, B., Lucchesi, M. and Cortini, M. (2017), "Representation of intellectual capital's components amongst Italian social enterprises", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 18 No. 3, pp. 564-587.

- Benneworth, P. et al. (2009). Characterising modes of university engagement with wider society: a literature review and survey of best practice. Final Report, 10 th June 2009.
- Bernheim, C. T. (1978). *El nuevo concepto de extensión universitaria y difusión cultural* (Vol. 19). Universidad Nacional Autónoma de México, Coordinación de Humanidades, Centro de Estudios sobre la Universidad.
- Bernheim, C. T. (2003). *La universidad ante los retos del siglo XXI*. México, DF: UADY.
- Biem, A., & Caswell, N. (2008). A value network model for strategic analysis. In *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)* (pp. 361-361). IEEE.
- Bodnár, V., Harangozó, T., Tirnitz, T., Révész, É., & Kováts, G. (2010). Managing intellectual capital in Hungarian Universities—the case of Corvinus University of Budapest. In *Proceedings of the 2nd European Conference on Intellectual Capital, ISCTE Lisbon University Institute Lisbon, Portugal* (pp. 89-99).
- Bontis, N., Dragonetti, N. C., Jacobsen, K., & Roos, G. (1999). The knowledge toolbox: A review of the tools available to measure and manage intangible resources. *European management journal*, 17(4), 391-402.
- Bontis, N., Keow, W. C. C., & Richardson, S. (2000). Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. *Journal of intellectual capital*. 85-100.
- Bontis, N. (2001). Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital. *International journal of management reviews*, 3(1), 41-60.
- Bounfour, A., Bismuth, A., & Tojo, Y. (2008). Creating value from intellectual assets. *Journal of intellectual capital*.
- Braga, B. D. R. (2010). Modelagem da Arquitetura de Processos para a Gestão da Estrutura de Custos: a abordagem desenvolvida no Banco Central do Brasil. In *I Congresso de Informação de Custos e Qualidade do Gasto no Setor Público*.
- Breier, G. P., de Paula, I., ten Caten, C., Danilevicz, A. M. F., & Jung, C. F. (2012). A review of value tools used in sustainability assessment. In *18th International conference on industrial engineering and operations management*.
- Budyldina, N. (2018). Entrepreneurial universities and regional contribution. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 14(2), 265-277.
- Cabrilo, S. and Dahms, S. (2018), “How strategic knowledge management drives intellectual capital to superior innovation and market performance”, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 22 No. 3, pp. 621-648.
- Canibano, L., Garcia-Ayuso, M., & Sanchez, P. (2000). Accounting for intangibles: a literature review. *Journal of Accounting literature*, 19, 102-130.

- Castanho, S. E. (2000). A universidade entre o sim o não e o talvez. In: Veiga, I.P.A. Castanho, M. Eugênia, L. M. (orgs). *Pedagogia universitária: a aula em foco*. Campinas, SP: Papirus.
- Castellanos, A.R., Rodriguez, A., 2004. University R&D&T capital: what types of knowledge drive it? *J. Intellect. Cap.* 5 (3), 478–499.
- Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2019). Exploration and exploitation in the development of more entrepreneurial universituniversidades: A twisting learning path model of ambidexterity. *Technological Forecasting and Social Change*, 141, 172-194.
- Chatterton, P., & Goddard, J. (2000). The response of higher education institutions to regional needs. *European Journal of Education*, 35(4), 475-496.
- Chatzkel, J. (2004). Moving through the crossroads. *Journal of Intellectual Capital*.
- Chrisman, J. J., Hynes, T., & Fraser, S. (1995). Faculty entrepreneurship and economic development: The case of the University of Calgary. *Journal of business venturing*, 10(4), 267-281.
- Clark, B. (1998). *Creating Entrepreneurial Universituniversidades: Organizational pathways of transformation*. New York: Elsevier Science IAU Press.
- CPC. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2010). Pronunciamento Técnico. CPC 04 (R1) - Ativos Intangíveis. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/pronunciamentosIndex.php>> Acesso em: 10 nov. 2018.
- Córcoles, Y. R., Penalver, J. F. S., & Ponce, Á. T. (2011). Intellectual capital in Spanish public universities: stakeholders' information needs. *Journal of Intellectual capital*.
- Cricelli, L., Greco, M., Grimaldi, M., & Dueñas, L. P. L. (2018). Intellectual capital and university performance in emerging countruniversidades. *Journal of Intellectual Capital*.
- Dumay, J., & Garanina, T. (2013). Intellectual capital research: a critical examination of the third stage. *Journal of Intellectual Capital*.
- Dumay, J. (2014). Reflections on interdisciplinary accounting research: the state of the art of intellectual capital. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*.
- Ebrahim, A., & Rangan, V. K. (2014). What impact? A framework for measuring the scale and scope of social performance. *California management review*, 56(3), 118-141.
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1998). *Capital intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos*.
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). *Intellectual capital: The proven way to establish your company's real value by finding its hidden brainpower*. Piatkus.

- Esposito, V., De Nito, E., Iacono, M. P., & Silvestri, L. (2013). Dealing with knowledge in the Italian public universities. *Journal of Intellectual Capital*.
- Etzkowitz, H. (1983). Entrepreneurial scientists and entrepreneurial universities in American academic science. *Minerva*, 21(2-3), 198-233.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1997). Introduction to special issue on science policy dimensions of the Triple Helix of university-industry-government relations.
- Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C., & Terra, B. R. C. (2000). The future of the university and the university of the future: Evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*, 29(2), 313-330.
- Etzkowitz, H. (2004). The evolution of the entrepreneurial university. *International Journal of Technology and Globalization*, 1(1), 64-77.
- Etzkowitz, H. (2013). Anatomy of the entrepreneurial university. *Social Science Information*, 52(3), 486-511.
- Etzkowitz, H., & Zhou, C. (2017). *The triple helix: University–industry–government innovation and entrepreneurship*. New York: Routledge.
- E3M. (2010). Needs and constraints analysis of the three dimensions of third mission activities. *E3M: European Indicators and Ranking Methodology for University Third Mission*.
- E3M Project. (2012). Green paper: Fostering and measuring “third mission” in higher education institutions.
- Felix, G. T. (2008). *Reconfiguração dos modelos de universidade pelos formatos de avaliação: efeitos no Brasil e Portugal*. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Porto Alegre, RS.
- Ferenhof, H. A., Durst, S., Bialecki, M. Z., & Selig, P. M. (2015). Intellectual capital dimensions: state of the art in 2014. *Journal of Intellectual Capital*.
- Fincham, R., & Roslender, R. (2003). Intellectual capital accounting as management fashion: a review and critique. *European accounting review*, 12(4), 781-795.
- Flick, U. (2004). A pesquisa qualitativa: relevância, história, aspectos. *Uma introdução à Pesquisa Qualitativa*, 17-28.
- Gimenez, A. (2017). *As multifaces da relação universidade-sociedade e a construção do conceito de terceira missão*. 2017. 329 f (Tese (Doutorado em Política Científica e Tecnológica. Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas: [sn], 2017. Disponível em: < <http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/324319> >.

- Goddard, J., & Vallance, P. (2011). The Civic University: re-uniting the university and the city. *Higher Education in Cituniversidades and Regions: For stronger, cleaner and fairer regions*. 1-20, Paris: OECD.
- Godoy, A. S. (2006). Estudo de caso qualitativo. *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos*. São Paulo: Saraiva, 115-146.
- Goldman, L. (1995). *Dons and workers: Oxford and adult education since 1850*. Oxford University Press on Demand.
- Göransson, B., Maharajh, R., & Schmoch, U. (2009). Introduction: New challenges for universituniversidades beyond education and research. *Science and Public Policy*, 36 (2) 83-84.
- Gowthorpe, C. (2009). Wider still and wider? A critical discussion of intellectual capital recognition, measurement and control in a boundary theoretical context. *Critical perspectives on accounting*, 20(7), 823-834.
- Grover, V. and Davenport, T. H., (2001), General perspectives on knowledge management: Fostering a research agenda, *Journal of Management Information Systems*, 18.1, pp.5-21.
- Guerrero, M., Kirby, D., & Urbano, D. (2006). A literature review on entrepreneurial universituniversidades: na institucional approach. *Anais da 3rd Conference of Pre-communications to Congresses*. Business Economic Departmente, Autonomous University of Barcelona.
- Guthrie, J., Ricceri, F., & Dumay, J. (2012). Reflections and projections: a decade of intellectual capital accounting research. *The british accounting review*, 44(2), 68-82.
- Grudinschi, D., Hallikas, J., Kaljunen, L., Puustinen, A., & Sintonen, S. (2015). Creating value in networks: A value network mapping method for assessing the current and potential value networks in cross-sector collaboration. *The Innovation Journal*, 20(2), 2.
- Guthrie, J., Ricceri, F., & Dumay, J. (2012). Reflections and projections: a decade of intellectual capital accounting research. *The british accounting review*, 44(2), 68-82.
- Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. F. (1999). Teoria da contabilidade; tradução de Antonio Zoratto Sanvicente. *São Paulo: Atlas*, 277-297.
- Hoss, O., Rojo, C. A., Grapeggia, M., Sousa, A. F. D., Lezana, R. G. R., & Dal Vesco, D. G. (2010). Gestão de ativos intangíveis: da mensuração à competitividade por cenários.
- Hoss, O. (2018). Ativos Intangíveis: Parque Tecnológico Itaipu. Ed. DRHS, Cascavel, Pr.
- Huxley, T.H. (Apr. 1892). *Letter*. Retrieved from: <http://www.gutenberg.org/dirs/etext04/llth310.txt>.

- IAS–International Accounting Standards Committee. (2004). IAS 38-Intangible assets. Revised.
- Inzelt, A., Laredo, P., Sanchez, P., Marian, M., Vigano, F., & Carayol, N. (2006). Third Mission. *Strategic Management of University Research Activities*, *Methodological Guide*, 7-19.
- Ito, N. C., Hayashi Junior, P., Gimenez, F. A. P., & Fensterseifer, J. E. (2012). Valor e vantagem competitiva: buscando definições, relações e repercussões. *Revista de Administração Contemporânea*, *16*(2), 290-307.
- Jongbloed, B., Enders, J., & Salerno, C. (2008). Higher education and its communities: Interconnections, interdependencies and a research agenda. *Higher education*, *56*(3), 303-324.
- Kaar, C., & Stary, C. (2019). Intelligent business transformation through market-specific value network analysis: Structured interventions and process bootstrapping in geomarketing. *Knowledge and Process Management*, *26*(2), 163-181.
- Kamukama, N., Ahiauzu, A., & Ntayi, J. M. (2011). Competitive advantage: mediator of intellectual capital and performance. *Journal of intellectual capital*.
- Kayo, E. K. (2002). *A estrutura de capital e o risco das empresas tangível e intangível-intensivas: uma contribuição ao estudo da valoração de empresas* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Keong Choong, K. (2008). Intellectual capital: definitions, categorization and reporting models. *Journal of intellectual capital*, *9*(4), 609-638.
- Kempton, L., Goddard, J., Edwards, J., Hegyi, F.B. and Elena Pérez, S. (2014), *Universities and Smart Specialisation*, European Commission, Seville.
- Kerr, C. (2005). *Os usos da universidade*. 15ª ed. Editora da UnB.
- Klein, D. A., & Prusak, L. (1994). Characterizing intellectual capital. *Center for Business Innovation, Ernst & Young LLP*.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. D. A. (2010). Fundamentos da metodologia científica. In *Fundamentos da metodologia científica* (pp. 320-320).
- Laredo, P. (2007). Revisiting the third mission of universities: toward a renewed categorization of university activities? *Higher education policy*, *20*(4), 441-456.
- Lei de Criação, UTFPR, (2018). *Universidade Tecnológica Federal do Paraná*, EDUTFPR, Curitiba.

- Leitner, K. H., Curaj, A., Elena-Perez, S., Fazlagic, J., Kalemis, K., Martinaitis, Z., ... & Zaksa, K. (2014). *A strategic approach for intellectual capital management in European universities: guidelines for implementation*. Bucharest: UEFISCDI.
- Lev, B. (2000). *Intangibles: Management, measurement, and reporting*. Brookings institution press.
- Lev, B., & Zambon, S. (2003). Intangibles and intellectual capital: an introduction to a special issue. *European Accounting Review*, 12(4), 597-603.
- Libby, R., Bloomfield, R., & Nelson, M. W. (2002). Experimental research in financialaccounting. *Accounting, Organizations and society*, 27(8), 775-810.
- Lillis, A. (2006). Reliability and validity in field study research. *Methodological issues in accounting research: Theoruniversidades and methods*, 461-475.
- Longo, W. P. (1987). Ciência e tecnologia e a expressão militar do Poder Nacional: histórico da interação. *Revista A Defesa Nacional* (732).
- Longo, W. P. (1989). Ciência e tecnologia: evolução, inter-relação e perspectivas. *Anais do 9º Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, 1, 42.
- Loufrani-Fedida, S., Hauch, V. and Elidrissi, D. (2019), “The dynamics of relational competencuniversidades in the development of born global firms: a multilevel approach”, *International Business Review*, Vol. 28 No. 2, pp. 222-237.
- Lusch, R. F., Vargo, S. L., & Wessels, G. (2008). *Toward a conceptual foundation for service science: Contributions from service-dominant logic*. *IBM Systems Journal*, 47(1), 5–14.
- Martín-de-Castro, G., Delgado-Verde, M., López-Sáez, P., & Navas-López, J. E. (2011). Towards ‘an intellectual capital-based view of the firm’: origins and nature. *Journal of business ethics*, 98(4), 649-662.
- Martins, P. S. (2014). *Spin-offs da ciência: terras raras do empreendedorismo acadêmico brasileiro?* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Mazur, K., & Milewski, R. (2018). Modeling of value flows in logistics networks. Comparison of basic tools. *Management*, 22(2), 158-170.
- Molas-Gallart, J., Salter, A., Patel, P., Scott, A., & Duran, X. (2002). *Measuring Third Stream Activituniversidades*. Final Report to the Russel Group of Universituniversidades. University of Sussex of Brighton. *Unpublished Work*.
- Moll, J., Major, M., & Hoque, Z. (2006). The qualitative research tradition. *Methodological issues in accounting research: theoruniversidades and methods*, 375-398.

- Nelson, R.R. (2006). *As fontes do crescimento econômico*. Tradução de Adriana Gomes de Freitas. Campinas: Unicamp.
- Nimtrakoon, S. (2015), “The relationship between intellectual capital, firms’ market value and financial performance: empirical evidence from the ASEAN”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 16 No. 3, pp. 587-618.
- Nogueira, M. D. D. P. (2001). Extensão universitária no Brasil: uma revisão conceitual. *Construção conceitual da extensão universitária na América Latina*. Brasília: UNB, 57-72.
- OCDE, 2010. About the OECD higher education programme. Disponível em: <http://www.oecd.org/education/imhe/>
- Oliveira, D., Nascimento, D., & Dalkir, K. (2016). The evolution of the intellectual capital concept and measurement. *Ciência da Informação*, 45(3).
- Peppard, J., & Rylander, A. (2006). From value chain to value network: Insights for mobile operators. *European management journal*, 24(2-3), 128-141.
- Plonski, G. A., & Carrer, C. C. (2009). A inovação tecnológica e a educação para o empreendedorismo. In: S. Vilela, & F. M. Lajolo (Org.). *USP 2034: planejando o futuro*. São Paulo: Universidade de São Paulo.
- Porter, M. (1985), *Competitive Advantage – Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press, New York, NY.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Criação de valor compartilhado. *Harvard Business Review*, 89(1/2), 62-77.
- Ramírez Corcóles, Y., Penalver, J.F.S., Ponce, A.T., 2011. Intellectual capital in Spanish public universities: stakeholders' information needs. *J. Intellect. Cap.* 12 (3), 356–376.
- Ramírez, Y., Gordillo, S., 2014. Recognition and measurement of intellectual capital in Spanish universities. *J. Intellect. Cap.* 15 (1), 173–188.
- Relatório de Gestão UTFPR (2019). *Relatório de Gestão Universidade Tecnológica Federal do Paraná*, EDUTFPR, Curitiba.
- Regimento Geral UTFPR, (2018). *Universidade Tecnológica Federal do Paraná*, EDUTFPR, Curitiba.
- Regimento dos Campus UTFPR, (2018). *Universidade Tecnológica Federal do Paraná*, EDUTFPR, Curitiba.
- Richardson, R. (2007). cols. Pesquisa social. *Métodos e técnicas*, 3, 15-55.

- Rocha, R. M. G. (2001). A construção do conceito de extensão universitária na América Latina. In: Faria, D.S. (Org). *Construção conceitual da extensão universitária na América Latina*. Brasília: Universidade de Brasília, 13-30. UNB.
- Roldán, J. L., Sánchez-Franco, M. J., & Real, J. C. (2017). From frequency of use to social integration: The mediation of routinization and infusion in Tuenti community. *European Research on Management and Business Economics*, 23(2), 63-69.
- Roos, J., Edvinsson, L., & Dragonetti, N. C. (1997). *Intellectual capital: Navigating the new business landscape*. Springer.
- Salamzadeh, A., Salamzadeh, Y., & Daraei, M. (2011). Toward a systematic framework for an entrepreneurial university: a study in Iranian context with an IPOO model. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 3(1), 31-37.
- Sánchez, M.P., Elena, S., Castrillo, R., 2009. Intellectual capital dynamics in universities: a reporting model. *J. Intellect. Cap.* 10 (2), 307–324.
- Scafarto, V., Ricci, F. and Scafarto, F. (2016), “Intellectual capital and firm performance in the global agribusiness industry: the moderating role of human capital”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 17 No. 3, pp. 530-552.
- Secundo, G., Margherita, A., Elia, G., Passiante, G., 2010. Intangible assets in higher education and research: mission, performance or both? *J. Intellect. Cap.* 11 (2), 140–157.
- Secundo, G., Perez, S. E., Martinaitis, Ž., & Leitner, K. H. (2017). An Intellectual Capital framework to measure universities' third mission activities. *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 229-239.
- Secundo, G., Massaro, M., Dumay, J., & Bagnoli, C. (2018). Intellectual capital management in the fourth stage of IC research. *Journal of Intellectual Capital*.
- Secundo, G. , Lombardi, R. e Dumay, J. (2018), "Capital intelectual na educação", *Journal of Intellectual Capital* , vol. 19 No. 1, pp. 2-9.
- Selltiz, C., Wrightsman, L. S., & Cook, S. W. (1987). Dados de observação e de arquivo (MMH d'Oliveira & MM del Rey, Trads.). *Métodos de pesquisa nas relações sociais*, 2, 95-120.
- Schumpeter, J. A. (1961). *The theory of economic developments: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Harvard University Press.
- Skinner, D. J. (2008). Accounting for intangibles—a critical review of policy recommendations. *Accounting and business research*, 38(3), 191-204.
- Smriti, N., & Das, N. (2018). The impact of intellectual capital on firm performance: a study of Indian firms listed in COSPI. *Journal of Intellectual Capital*, 19(5), 935-964.

- Solitander, M., & Tidström, A. (2010). Competitive flows of intellectual capital in value creating networks. *Journal of Intellectual Capital*, 11(1), 23-38.
- Sonnier, B. M. (2008). Intellectual capital disclosure: high-tech versus traditional sector companiuniversidades. *Journal of Intellectual Capital*.
- Steenkamp, N., & Kashyap, V. (2010). Importance and contribution of intangible assets: SME managers' perceptions. *Journal of Intellectual Capital*, 11(3), 368-390.
- Stefano, N. M., Casarotto Filho, N., Freitas, M. D. C. D., & Martinez, M. A. T. (2014). Gestão de ativos intangíveis: implicações e relações da gestão do conhecimento e capital intelectual. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 4(1), 22-37.
- Stewart, T. A. (1997). *Capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus.
- St-Pierre, J., & Audet, J. (2011). Intangible assets and performance. *Journal of Intellectual Capital*.
- Sullivan Jr, P. H., & Sullivan Sr, P. H. (2000). Valuing intangibles companiuniversidades—An intellectual capital approach. *Journal of Intellectual capital*, 1(4), 328-340.
- Sveiby, K. E. (2003). *A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento*. Câmpus.
- Sveiby, K. E. (2010). Methods for measuring intangible assets, updated 27 April 2010. *Mode of access: URL: <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>*. .
- Tefera, C. A., & Hunsaker, W. D. (2020). Intangible assets and organizational citizenship behavior: A conceptual model. *Heliyon*, 6(7), e 04497.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal*, 18(7), 509-533.
- Teece, D. J. (2014). The foundations of enterprise performance: Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms. *Academy of management perspectives*, 28(4), 328-352.
- Tomer, J.F. (2008). *Intangible Capital. Its Contribution to Economic Growth, Well-Being and Rationality* Edward Edgar, Cheltenham.
- Tuominen, A., Wessberg, N., & Leinonen, A. (2015). Participatory and prospective value network analysis: supporting transition towards biofuels in Finnish road transport. *European Journal of Futures Research*, 3(1), 6.
- UNESCO (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*. Conferencia mundial sobre la educación superior, Paris, 5-9.

- University of Chicago Library (2006). Guide to the University of Chicago University Extension Records 1892-1979. Disponível em: <https://www.lib.uchicago.edu/e/scrc/findingaids/view.php?eadid=ICU.SPCL.UEXTENSION>.
- University of Wisconsin-Madison (2016). Progressivism and the Wisconsin Idea. Disponível em; <https://www.wisc.edu/wisconsin-idea/>.
- Valkokari, K., Kansola, M., & Valjakka, T. (2011). Towards collaborative smart supply chains–capabilituniversidades for business development. *International Journal of Enterprise Network Management*, 4(4), 380-399.
- Vaz, C., Inomata, D., Viegas, C., Selig, P. & Varvakis, G. (2015). Capital Intelectual: classificação, formas de mensuração e questionamento sobre usos futuros. *Revista NAVUS*, 5(2),73-92.
- Veltri, S., Mastroleo, G., Schaffhauser-Linzatti, M., 2014. Measuring intellectual capital in the university sector using a fuzzy logic expert system. *Knowl. Manag. Res. Pract.* 12 (2), 175–192.
- Walsh, G., & Wiedmann, K. P. (2004). A conceptualization of corporate reputation in Germany: An evaluation and extension of the RQ. *Corporate Reputation Review*, 6(4), 304-312.
- Weffort, E. F. J. (2005). *O Brasil e a harmonização contábil internacional*. São Paulo: Atlas.
- Yin, R. K. (2015). *Estudo de Caso-: Planejamento e métodos*. Bookman editora.
- Zambon, S., Abernethy, M., Wyatt, A., Bianchi, P., Labory, S., Del bello, A., & Lev, B. (2003). Study on the measurement of intangible assets and associated reporting practices, prepared. *Commission of the European Communituniversidades Enterprise Directorate General*. The University of Melbourne; University os Ferrara: Nyu Stern.
- Zomer, A., & Benneworth, P. (2011). The rise of the university’s third mission. In *Reform of higher education in Europe* (pp. 81-101). Brill Sense.

## APÊNDICE A – CARTA DE APRESENTAÇÃO

Cascavel, PR, 20 de novembro de 2020.

Prezados (as) Senhores (as),

O Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Estadual do Oeste do Paraná está realizando uma pesquisa que objetiva analisar qual a participação dos ativos intangíveis na geração de valor na rede Universidade-sociedade.

Esse trabalho será base para dissertação de mestrado da aluna Simone Boruck Klein. Considerando que esta pesquisa está selecionando uma Universidade que apresente uma relação Universidade-sociedade de forma notadamente relevante, contamos com a sua colaboração em participar desta pesquisa com a realização de algumas entrevistas.

Agradecemos antecipadamente sua acolhida e colaboração, certos de que juntos podemos levantar informações valiosas para o entendimento de qual é a participação dos ativos intangíveis na geração de valor na rede Universidade-sociedade.

Esse trabalho é sem qualquer fim lucrativo ou publicitário sendo de cunho exclusivamente científico.

Cordialmente,

Profa. Delci Grapégia Dal Vesco, Dra.

Professora do Mestrado em Contabilidade e Diretora do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná/ Unioeste.

Fone/Fax: (45) /99917-5049

E-mail: delcigrape@gmail.com

## **APÊNDICE B- PROTOCOLO PARA O ESTUDO DE CASO**

### **VISÃO GERAL DO ESTUDO DE CASO**

Pesquisadora: Simone Boruck Klein

Professora orientadora: Delci Grapégia Dal Vesco, Dra.

Gestores a serem entrevistados: 8 entrevistados.

#### **Título**

**GESTÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS SOB O ENFOQUE DA ANÁLISE DE REDE DE VALOR: UM ESTUDO DA REDE UNIVERSIDADE-SOCIEDADE**

Esta pesquisa é elaborada pela aluna Simone Boruck Klein, participante do curso de Mestrado Acadêmico em Contabilidade da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Nesta pesquisa, busca avaliar como objetivo geral: analisar qual a participação dos ativos intangíveis na geração de valor na rede universidade-sociedade.

#### **Objetivos específicos:**

- a) Identificar os agentes de conversão de valor, oriundos dos ativos intangíveis, na rede universidade-sociedade na instituição pesquisada;
- b) Mapear as trocas de valor (formação de intangíveis) na rede universidade-sociedade na instituição pesquisada;
- c) Analisar o impacto do valor percebido na rede universidade-sociedade na instituição pesquisada.

Os resultados deste estudo contribuirão para o desenvolvimento científico da Contabilidade, bem como proporcionarão subsídios para entender e melhorar a relação universidade-sociedade na visão da Universidade Empreendedora.

#### **Proposição Teórica**

*PI- As atividades e ações que permitem a geração de valor à rede universidade-sociedade ocorrem por intermédio dos ativos intangíveis desta.*

#### *Colaboração da empresa e coleta de dados*

Para atingir os objetivos da pesquisa será necessário a colaboração de sua universidade. A coleta de dados será por meio de entrevistas realizadas com gestores diretamente relacionados às Relações Comerciais e Comunitárias da universidade.

Também serão necessárias informações e documentos internos, relacionados à temática da pesquisa. A apresentação dos documentos será conforme disponibilidade da universidade. Cada entrevista tem uma duração aproximada de 1h e será gravada. O texto da entrevista será, posteriormente, transcrito e submetido ao respondente para conferência. Esse procedimento é necessário para assegurar a interpretação confiável das respostas recebidas. A universidade poderá suspender o processo de pesquisa a qualquer momento.

#### *Delineamento metodológico*

Pesquisa exploratória- descritiva com abordagem qualitativa que utiliza o estudo de caso como estratégia de pesquisa. A coleta dos dados segue roteiro da entrevista e documentos. O instrumento de pesquisa será disponibilizado após a aplicação, junto com os resultados obtidos.

#### *Análise dos dados*

A análise dos dados realizar-se-á pelo método de Análise de Rede de Valor (*Value Network Analysis*) que visa contribuir para a identificação dos movimentos de trocas existentes entre os ativos intangíveis.

#### *Compromisso*

Declara-se a total confidencialidade dos dados coletados. Em nenhum momento a identificação da universidade ou dos respondentes será revelada, se esta for a escolha da instituição.

Ao final da pesquisa, será elaborado um relatório contendo os achados e será disponibilizado à universidade.

#### *Cronograma*

As entrevistas serão realizadas e agendadas no melhor dia e hora definidos pelo respondente. Poderão ser realizadas mais de uma entrevista por dia.

## APÊNDICE C – TERMO DE COMPROMISSO LIVRE E ESCLARECIDO

### TERMO DE COMPROMISSO LIVRE E ESCLARECIDO

#### Identificação da Pesquisa

TÍTULO DO PROJETO: GESTÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS NA RELAÇÃO UNIVERSIDADE-SOCIEDADE: UMA ANÁLISE DE REDE DE VALOR;

Área do Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas;

Curso: Mestrado em Contabilidade;

Meio que será realizado: Via on-line;

Nome dos pesquisadores: Simone Boruck Klein e Delci Grapégia Dal Vesco.

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima identificado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir, a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

- 1) O objetivo geral: Analisar qual a participação dos ativos intangíveis na geração de valor na rede universidade-sociedade.
- 2) O procedimento para coleta de dados neste estudo é a entrevista e análise documental.
- 3) A minha participação neste projeto ocorrerá na etapa de aplicação da entrevista.
- 4) A menção do cargo-função como participante da entrevista ocorrerá somente no capítulo de método e técnicas da pesquisa no instante que são explicados como foram selecionados os sujeitos participantes da técnica.
- 5) Todas as interpretações e análises de dados advindas da minha contribuição na pesquisa será tratada de forma agrupada, ou seja, sem possibilidade de minha identificação.
- 6) Os resultados obtidos durante este estudo serão mantidos em sigilo, mas concordo que sejam divulgados em publicações científicas, desde que meus dados pessoais não sejam mencionados;

7) Poderei consultar o pesquisador responsável (acima identificado), sempre que entender necessário obter informações ou esclarecimentos sobre a pesquisa e minha participação no mesmo;

8) Tenho a garantia de tomar conhecimento, pessoalmente, do (s) resultado (s) parcial (is) e final (is) desta pesquisa.

Declaro que obtive todas as informações necessárias e esclarecimento quanto às dúvidas por mim apresentadas e, por estar de acordo, assino o presente documento em duas vias de igual teor (conteúdo) e forma, ficando uma em minha posse.

Cascavel, PR, 10 de fevereiro de 2021.

\_\_\_\_\_  
Simone Boruck Klein

\_\_\_\_\_  
Respondente

Testemunhas: \_\_\_\_\_

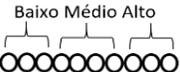
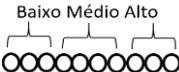
Nome:

RG:

CPF:

Telefone:

**APÊNDICE D – INSTRUMENTO OPERACIONAL DE PESQUISA**

Objetivos da terceira missão	Processos da terceira missão	Ativos Intangíveis	Indicadores Operacionais	Custo Geral	Risco Geral	Benefício Geral
				Baixo Médio Alto 	Baixo Médio Alto 	Baixo Médio Alto 
Pesquisa- Transfêrencia de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual e cições	Capital Humano	Nº de funcionários envolvidos em projetos comuns e inovação social.			
			Nº de start-ups/spin-offs fundadas por graduados/funcionários da instituição.			
		Capital Organizacional	Nº de incubadores que pertencem à universidade.			
			Nº de patentes, licenças, marcas comerciais pertencentes à universidade.			
		Capital Relacional/ Social	Nº de funcionários financiados por projetos de P&D com financiamento privado.			
			Nº de prêmios internacionais recebidos.			
			Nº de convênios			
Desenvolvimento		Capital Humano	Nº de publicações conjuntas com autores não acadêmicos.			

Pesquisa- Transferência de tecnologia e inovação	Capital Organizacional	Nº de estudantes de pós-graduação e de pós-doutorado diretamente financiados por empresas privadas.	0000000000	0000000000	0000000000
		Taxa de sucesso em aplicações de projetos de P&D.	0000000000	0000000000	0000000000
		Nº de laboratórios ou edifícios compartilhados (acesso aberto)	0000000000	0000000000	0000000000
		Nº de projetos internacionais conjuntos de P&D.	0000000000	0000000000	0000000000
		Nº de (novas) parcerias em projetos de P&D.	0000000000	0000000000	0000000000
		Nº de empresas que cofinanciam atividades de pesquisa ou educação realizadas pela universidade.	0000000000	0000000000	0000000000
Ensino- Aprendizagem- Educação continuada	Capital Humano	Nº de funcionários que entregam EC com experiência no lançamento de start-ups/spin-offs.	0000000000	0000000000	0000000000
		% de professores que ensinam em programas de EC	0000000000	0000000000	0000000000
Ensino- Aprendizagem- Educação continuada	Capital Relacional/Social	Nº de clientes corporativos que cofinanciam a educação de seus funcionários.	0000000000	0000000000	0000000000
		Nº de estudantes internacionais em programas de EC.	0000000000	0000000000	0000000000

Compromisso social	Atração e incubação de talentos	Capital Humano	Nº de funcionários da universidade que participam de cursos de treinamento contínuo	0000000000	0000000000	0000000000
		Capital Humano	Nº de bolsitas de pesquisa (equipe científica financiada por bolsas de estudo).	0000000000	0000000000	0000000000
		Capital Organizacional	Nº de funcionários empregados para atração e incubação de talentos	0000000000	0000000000	0000000000
		Capital Social	% de funcionários/estudantes com qualificações obtidas no exterior.	0000000000	0000000000	0000000000
	Engajamento social com a comunidade	Capital Humano	Número de funcionários acadêmicos envolvidos em consultoria de voluntariado.	0000000000	0000000000	0000000000
		Capital Humano	Número de aparições da mídia em questões públicas.	0000000000	0000000000	0000000000
		Capital Humano	Número de cidadãos que participam de workshops e eventos científicos.	0000000000	0000000000	0000000000
		Capital Organizacional	Número de eventos abertos à comunidade/público.	0000000000	0000000000	0000000000
		Capital Organizacional	Número de iniciativas de pesquisa com impacto direto na comunidade.	0000000000	0000000000	0000000000
		Capital Relacional/Social	Número de parceiros (acadêmicos/não acadêmicos) em projetos que não geram renda.	0000000000	0000000000	0000000000

Compromisso social	Internacionalização		Número de instituições envolvidas em convênio formal com a universidade.	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○
		Capital Humano	Número de funcionários científicos que ficaram no exterior por pelo menos 5 dias.	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○
			Número de apresentações do corpo docente em conferências científicas.	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○
		Capital Organizacional	Número de revistas científicas com funcionários da universidade atuando em conselhos editoriais	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○
			Número de instituições parceiras que oferecem programas conjuntos de graduação.	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○
		Capital Relacional/Social	% de estudantes envolvidos em mobilidade internacional interna e externa.	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○
Acrescente atividades que ao seu ver contribuem para a relação universidade-sociedade e avalie o grau de valor percebido				○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○

Fonte: Adaptado de Secundo et al., (2017)

## APÊNDICE E – ROTEIRO DE ENTREVISTA

Caracterização do respondente:

Cargo/Função: \_\_\_\_\_

Tempo de atuação na universidade: \_\_\_\_\_ anos

Tempo na função: \_\_\_\_\_ anos

Quantidade de subordinados: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ anos

Formação acadêmica: \_\_\_\_\_

- 1- Ao considerar as contribuições das atividades de seu setor para com a comunidade e sociedade em geral, como elas atribuem valor?
- 2- E a sociedade (comunidade e as relações empresariais) como elas atribuem valor, fornecem benefícios à universidade?
- 3- Nesta troca de serviços e benefícios entre universidade-sociedade quais os pesos você daria para os recursos humanos?
- 4- Nesta troca de serviços e benefícios entre universidade-sociedade quais os pesos você daria para os recursos estruturais?
- 5- Nesta troca de serviços e benefícios entre universidade-sociedade quais os pesos você daria para as relações sociais?
- 6- Existe troca de serviços, benefícios, informações e conhecimento entre os departamentos da DIREC? Como isto ocorre?
- 7- Cite exemplos destas trocas com alguns departamentos:
- 8- Qual o impacto nos recursos financeiros de 1 a 3, sendo um 1 baixo, 2, médio e 3 alto.
- 9- Qual o impacto nos ativos intangíveis (recursos humanos, recursos estruturais e recursos relacionais)?

**APÊNDICE F- SUMÁRIO DAS NOTAS DE CAMPO**

Código	Descrição	Página
DOC-1	Transcrição das entrevistas	1 a 53
DOC-2	Documentos coletados no campo	54 a 110
DOC-3	Lista de gestores-cargos e nomes	111
DOC-4	Dados contidos no <i>site</i> da universidade	112 a 114.

