

UNISINOS - CAMPUS PORTO ALEGRE  
ESCOLA DE GESTÃO E NEGÓCIOS  
Trabalho de Conclusão de Curso de Administração

**O IMPACTO DO PARQUE TECNOLÓGICO NO PERFIL COMERCIAL  
DAS EMPRESAS DE SOFTWARE COMO SERVIÇO:  
UM ESTUDO DE CASO SOBRE O TECNOSINOS**

Nathália Prestes Bosak

Porto Alegre  
2021

NATHÁLIA PRESTES BOSAK

**O IMPACTO DO PARQUE TECNOLÓGICO NO PERFIL COMERCIAL  
DAS EMPRESAS DE SOFTWARE COMO SERVIÇO:  
UM ESTUDO DE CASO SOBRE O TECNOSINOS**

Trabalho de conclusão do Curso de Administração, pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, orientado pela professora Renata Gianotti.

Porto Alegre  
2021

*Dedico esta conquista aos meus pais Luís e Vanésca, meu avô Régis, meu irmão Thomás, minha cunhada Ana, minha dinda Verusca e meu dindo Ney. Eles são os melhores juristas que conheço e sabem pouco sobre administração, mas quando decidi desistir do direito e da Universidade Federal para seguir o caminho que eu acreditava ser o melhor pra mim, me apoiaram incondicionalmente sem deixar de incentivar e cobrar que eu seguisse sendo a minha melhor versão.*

*Amo vocês!*

## AGRADECIMENTOS

Foram longos 13 semestres de universidade até chegar a esse trabalho, então os agradecimentos são muitos. Primeiro, à minha família que tornou possível a logística de seguir meus estudos mesmo que eu mudasse de país a cada ano. A nossa dinâmica viajante e igualmente compromissada me encanta e me inspira. Luís e Vanêsa, espero um dia ser para os meus 10% do que vocês são para mim, e assim saberei que estou fazendo um trabalho incrível como mãe. Arthur e Thomás, obrigada por dividirem comigo as responsabilidades e vitórias, os pesos e as medidas. Nós 5, sempre!

Aproveito para agradecer as minhas grandes famílias, tanto as duas linhas com quem partilho sangue, quanto aquelas que eu escolhi fazer parte, no Brasil, Nova Zelândia, Egito, Itália, Argentina e Portugal. Isso inclui aquele que faz questão de fazer parte de todas as famílias enquanto ainda não é a hora de construir a nossa. Cada um sabe a importância que tem pra mim e o carinho com que escrevo este obrigada!

A graduação foi muito mais do que um período acadêmico. Foi experimentação profissional, desafios muito maiores do que eu estava preparada para ter, horas de trabalho sem limite, vários erros cometidos e algumas metas batidas. Por todas as portas abertas, agradeço do fundo do coração à AIESEC, à PS Júnior, à Horus, à Kobe, à Networkme e à Shake It.

Por fim, agradeço à minha orientadora, a professora Renata Gianotti, que me mostrou os caminhos para realizar esse trabalho de maneira que até a pessoa mais exigente do mundo - eu mesma - esteja satisfeita e orgulhosa. Nada disso seria possível sem a atenção, detalhismo e experiência dela.

*“We are what we repeatedly do.  
Excellence, then, is not an act, but a habit.”*

*Will Durant, inspirado nas ideias de Aristóteles*

## RESUMO

Como importante habitat de inovação no contexto brasileiro, os parques tecnológicos são a localização escolhida por diversas empresas de Software. Neste mercado, o modelo de negócio software como serviço tem despontado como o que mais cresce, sendo impulsionado por uma estratégia comercial que inclui o pagamento de uma assinatura periódica para o uso de uma determinada plataforma. Assim, percebe-se a importância de verificar a influência do parque tecnológico no perfil comercial das empresas de SAAS. Este trabalho apresenta uma análise do caso Tecnosinos, verificando qual a influência do Parque nos âmbitos geográficos e cognitivos das áreas de vendas das empresas instaladas. Recolhendo os depoimentos de agentes da Tríplice Hélice da governança do Tecnosinos, verificou-se os pontos de tais influências na teoria. Posteriormente, estes mesmos pontos foram validados em pesquisa quantitativa com colaboradores responsáveis por processos de vendas nas empresas de modelo SAAS do Parque. Conclui-se que o Tecnosinos impacta e é visto como um diferencial para as empresas, mas não diretamente para o perfil comercial das mesmas. Isto se dá por esforços específicos realizados em outras áreas, e pela própria natureza competitiva e orientada a resultados dos profissionais de vendas. Assim sendo, percebe-se uma oportunidade de otimização do trabalho do Parque, que poderia inclusive contribuir para a melhora nos resultados das empresas.

**Palavras-chave:** SAAS; Parque Tecnológico; Vendas B2B; Tríplice Hélice; Teoria do Aprendizado Social.

## **ABSTRACT**

As an important innovation habitat in the Brazilian context, technology parks are the location chosen by several software companies. In this market, the software as a service business model has emerged as the fastest growing, being driven by a commercial strategy that includes the payment of a periodic subscription for the use of a cloud-based platform. Thus, the importance of verifying the influence of the technological park on the commercial profile of SAAS companies is clear. This thesis presents an analysis of the Tecnosinos case, verifying the impact of the Park in the geographic and cognitive spheres in the sales areas of the installed companies. Gathering the testimonies of agents of the Triple Helix in Tecnosinos governance, the points of such influences were verified in theory. Subsequently, these same points were validated in quantitative research with employees responsible for sales processes of the SAAS companies of the Park. It is concluded that Tecnosinos impacts and is seen as a differential for the companies, but not directly for their commercial profile. This is due to specific efforts made in other areas, and due to the competitive and result-oriented nature of sales professionals. Therefore, there is an opportunity to optimize the work of the techpark, which could even contribute to improving the results of the companies.

**Keywords:** SAAS; Techparks; B2B sales; Triple Helix; Social Cognitive Theory.

## RESUMEN

Como hábitat de innovación importante en el contexto brasileño, los parques tecnológicos son el lugar elegido por varias empresas de software. En este mercado, el modelo de negocio de software como servicio ha emergido como el de mayor crecimiento, impulsado por una estrategia comercial que incluye el pago de una suscripción periódica por el uso de una determinada plataforma. Así, se percibe la importancia de verificar la influencia del parque tecnológico en el perfil comercial de las empresas SAAS. Este artículo presenta un análisis del caso Tecnosinos, verificando la influencia del Parque en los ámbitos geográfico y cognitivo de las áreas de venta de las empresas instaladas. Recogiendo los testimonios de agentes de la Triple Hélice de la gobernabilidad de Tecnosinos, se verificaron los puntos de influencia en la teoría. Posteriormente, estos mismos puntos fueron validados en una encuesta cuantitativa a los empleados responsables de los procesos de venta en las empresas modelo SAAS del Parque. Se concluye que Tecnosinos impacta y es visto como un diferencial para las empresas, pero no directamente por su perfil comercial. Esto se debe a los esfuerzos específicos realizados en otras áreas y la naturaleza competitiva y orientada a resultados de los profesionales de ventas. Por tanto, existe la oportunidad de optimizar el trabajo del Parque, que incluso podría contribuir a la mejora de los resultados de las empresas.

**Palabras clave:** SAAS; Parque Tecnológico; Ventas B2B; Triple hélice; Teoría del Aprendizaje Social.

## LISTA DE QUADROS E FIGURAS

Quadro 1: Os tipos de Habitats de Inovação	19
Quadro 2: Respondentes à fase qualitativa da pesquisa	46
Quadro 3: Categorias de Análise dos Dados	48
Quadro 4: O Tecnosinos como Conexão entre Empresa e Hélices	64
Quadro 5: Temáticas para Trabalhos Futuros	69
Figura 1: Composto de Marketing 7Ps	24
Figura 2: A Tripla Hélice do Tecnosinos	47
Figura 3: As Cinco Áreas de Especialidade do Tecnosinos	51
Figura 4: Mapa da UNISINOS - Campus São Leopoldo	55
Figura 5: Relação entre Tecnosinos e Empresa	64
Figura 6: A influência do Tecnosinos nas Vendas da Empresa	65
Figura 7: A Inovação como Prioridade para a Empresa	67

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

4 Ps do Mix de Marketing - Produto, Preço, Praça e Promoção

7 Ps do Mix de Marketing - Produto, Preço, Praça, Promoção, Pessoas, Processos e Evidência Física (do inglês, Physical Evidence)

ACIST-SL - Associação Comercial, Industrial, de Serviços e Tecnologia

ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores

B2B - *Business to Business*, relacionamento entre duas Organizações

B2C - *Business to Customer*, relacionamento entre Organização e consumidor final

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CRM - *Customer Relationship Management*, gestão do relacionamento com o cliente

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos

IASP - *International Association of Science Parks and Areas of Innovation*, Associação Internacional de Parques Tecnológicos e Áreas de Inovação

ISSQN - Imposto sobre serviços de qualquer natureza

MCTIC - Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações do Brasil

OSCIP - Organização Social Civil de Interesse Público

SAAS ou SaaS - *Software as a Service*, Software como Serviço

SEDETEC - Secretaria municipal de Desenvolvimento Econômico, Turístico e Tecnológico

TI - Tecnologia da Informação

UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos

UNITEC - Incubadora da UNISINOS

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
1.1 Tema	11
1.2 Delimitação do tema	11
1.3 Problema	12
1.4 Objetivos	13
1.5 Justificativa	13
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>18</b>
2.1 Parques tecnológicos	18
2.2 Influência geográfica	23
2.3 Influência cognitiva	28
2.4 Softwares nas empresas	35
2.5 Processos comerciais no modelo B2B	39
<b>3 METODOLOGIA DE PESQUISA</b>	<b>42</b>
3.1 Delineamento da Pesquisa	42
3.2 Definição da Unidade de Análise	43
3.3 Técnicas de Coleta dos Dados Qualitativos	43
3.4 Técnicas de Coleta dos Dados Quantitativos	44
3.5 Técnicas de Análise dos Dados	44
<b>4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS</b>	<b>47</b>
4.1 As relações dos agentes da tríplice hélice do Tecnosinos	47
4.2 A influência cognitiva do Tecnosinos nas empresas	53
4.3 A influência geográfica do Tecnosinos nas empresas	55
4.4 A influência do Tecnosinos nos processos comerciais	60
<b>5 CONCLUSÕES</b>	<b>65</b>
<b>6 REFERÊNCIAS</b>	<b>68</b>
<b>7 APÊNDICES</b>	<b>75</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Desde o início do século XXI a discussão acerca da localidade de uma determinada empresa tem ido muito além do bairro e das funcionalidades do edifício: fala-se, cada vez mais, em cooperação e a possibilidade de integrar espaços interorganizacionais. Segundo dados do Censo Coworking Brasil, estudo realizado anualmente sobre os espaços compartilhados de trabalho no país, desde 2015 este tipo de ambiente cresceu mais de 25% ao ano. Estes habitats representam polos de inovação e serviços, sendo buscados por startups em formação e também empresas consolidadas. Esse trabalho trata de um estudo de caso sobre o Tecnosinos, que busca apontar a influência do Parque Tecnológico na performance e nos processos comerciais das organizações instaladas.

Acompanhando essa tendência, o cenário empresarial gaúcho tem se organizado cada vez mais em coletivos como coworkings, hubs e parques tecnológicos (KNEBEL, 2019). Um exemplo de conglomerado empresarial no estado é o Tecnosinos, Parque Tecnológico de São Leopoldo instalado no campus central da UNISINOS. O parque possui sessenta empresas, organizadas pelo próprio parque nas seguintes áreas de especialidade: (1) Automação e Engenharias, (2) Comunicação e Convergência Digital, (3) Energias Renováveis e Tecnologias Socioambientais, (4) Tecnologia da Informação e (5) Tecnologias para a Saúde.

Das sessenta companhias, vinte e nove podem ser enquadradas no modelo de negócio SAAS, acrônimo do inglês para Software como Serviço. Neste modelo, a empresa cria e gerencia uma plataforma digital cujo uso é vendido como uma assinatura de serviço (RAGHAVAN et al, 2019). A previsão comercial, então, é que a demanda do cliente pela plataforma e suas funcionalidades seja recorrente. Em contrapartida, não faz sentido se a tecnologia pode ser desenvolvida em igual qualidade e valor de maneira particular. Pelo lado da empresa vendedora, o Software como serviço faz com que a receita ocorra repetidamente e a prazos longos (AMORNVETCHAYAKUL; PHUMCHUSRI, 2020).

Por conseguinte, em se tratando de processos comerciais, dentre as primeiras delimitações usualmente dizem respeito ao produto em si e ao público-alvo, seguindo a lógica dos 7 Ps do mix de marketing. Tem-se o entendimento de que a maneira como uma venda é feita depende do que e para

quem a venda é realizada. Por outro viés, põe-se em questionamento a influência geográfica e cognitiva do parque nos processos internos das organizações ali instaladas, considerando que tal ingerência pode ter sido um fator para que quase metade destas organizações trabalhassem sob o mesmo modelo de negócio.

É importante salientar, ademais, a interferência da pandemia do novo coronavírus. Desde meados de 2020, a atividade humana em todos os âmbitos e localizações da sociedade, vem sendo apresentada a um novo normal. Os Parques Tecnológicos, enquanto complexos empresariais e, portanto, endereços fixos, não escaparam dos efeitos da quarentena e do trabalho remoto. A adaptação dos seus agentes a essa nova realidade, entretanto, tornou-se uma realidade necessária para assegurar a continuidade das operações.

Este trabalho se apresenta dividido em cinco capítulos, sendo neste primeiro apresentados o tema de pesquisa, sua delimitação, o problema de pesquisa, bem como os objetivos e a justificativa para o desenvolvimento do trabalho. No capítulo dois encontra-se o referencial teórico que fornecerá o embasamento necessário para essa pesquisa. Esse capítulo versa sobre temas como: Parques tecnológicos; Influência geográfica; Influência cognitiva; Softwares nas empresas; Processos comerciais no modelo B2B. No capítulo três é apresentada a metodologia utilizada para a execução da pesquisa. Já no capítulo quatro são apresentados os resultados obtidos com a pesquisa. Por fim, no quinto e último capítulo são tecidas as considerações finais e apresentadas as limitações da pesquisa e as sugestões de estudos futuros.

## **1.1 Tema**

O tema deste trabalho é a gestão comercial das empresas de tecnologia e as influências às quais elas estão submetidas.

Embora nem todas as organizações tenham uma área comercial consolidada, sempre que haja venda dos produtos ou serviços, há processos comerciais a serem realizados. Estes processos, por conseguinte, têm pessoas como responsáveis finais, e estas recebem diversas influências externas no âmbito do trabalho.

Em empresas de base tecnológica, à luz da maneira como são prestados os

serviços, o contato entre vendedor e cliente pode ser realizado de modo integralmente remoto. Isso não impede, entretanto, que haja influências que interferem na aprendizagem organizacional das empresas. E esta aprendizagem, por sua vez, molda o que são os processos de venda dos serviços que elas oferecem.

## **1.2 Delimitação do Tema**

Toda empresa tem uma rotina comercial, independente do seu tamanho, setor ou nível de investimento. Algumas têm grande capacidade tecnológica, e por isso beneficiam-se de automatizações processuais e estratégias que não dependem de uma área de vendas. Um exemplo disso são as sinergias com uma área de marketing para a realização de estratégias de inbound, termo em inglês que se refere às estratégias voltadas especificamente à atração de possíveis consumidores. Outras, que não contam com esta sinergia ou estratégia, usualmente trabalham a prospecção de clientes de maneira ativa, contato a contato.

No ambiente de um parque tecnológico, considerando a presença de diversas organizações em uma mesma localidade, torna-se interessante analisar qual influência geográfica o complexo industrial exerce sobre elas. Lado a lado em termos de estrutura física, estas empresas podem compartilhar laboratórios, salas de reunião, acesso ao talento adjacente ao complexo, fornecedores e suporte do parque às suas atividades.

Na mesma medida, o contato com diversos agentes de governança do conglomerado, bem como a proximidade com outras empresas de tecnologia, influencia cognitivamente as organizações. Através da interação direta e indireta, a aprendizagem organizacional das empresas é delineada. Dessa forma, os processos comerciais sofrem influência, no âmbito do parque tecnológico, não apenas pela territorialidade, mas também pela experiência social de coexistência.

## **1.3 Problema**

Arranjos interorganizacionais físicos como Hubs, Coworkings e Parques

Tecnológicos estão em alta em todas as partes do mundo. Economia de contas, pela divisão de espaços comuns, networking, pela proximidade com várias outras empresas e fortalecimento de marca, pelo posicionamento conjunto através da identidade do arranjo são algumas das vantagens apontadas para as empresas instaladas neste tipo de local.

Segundo a organização Coworking Brasil, este tipo de aglomerado tem seu início há pelo menos 15 anos, com a abertura de um espaço em San Francisco, nos Estados Unidos. Assim, faz pouco tempo que ambientes coletivos têm sido tema de pesquisa acadêmica. Em 2013 o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) brasileiro divulgou o primeiro estudo de Indicadores de Parques Tecnológicos no país, atualizando-o em 2018.

Entretanto, a bibliografia disponível hoje em dia tem foco em análise de perfil geral das empresas inseridas em arranjos coletivos, da ótica da inovação em determinados ambientes ou sobre o formato em si: as próprias organizações supracitadas têm como finalidade o diagnóstico de aspectos estruturais e de localização dos parques. Pouco se encontra sobre a influência cognitiva e geográfica do parque em si nos processos internos das empresas nele instaladas.

No que tange às áreas comerciais, seus métodos e rotinas, embora realizados diariamente a poucos metros de distância entre uma companhia e outra, não há registros sobre congruência e ou inferência de conglomerados empresariais. Dessa forma, o presente trabalho propôs-se a imergir nos relatos de profissionais das áreas de vendas de organizações cujo modelo de negócio enquadra-se no termo SAAS e cuja localização fica no Parque Tecnológico de São Leopoldo. O recorte de nicho e área é essencial para entender qualitativamente a maneira como as companhias trabalham.

Tomando em consideração o que foi anteriormente exposto, o problema de pesquisa foi: **qual a influência geográfica e cognitiva do Tecnosinos na perspectiva dos responsáveis comerciais das empresas do modelo de negócio Software como Serviço instaladas no parque?**

#### **1. 4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral deste trabalho foi entender qual a influência geográfica e cognitiva que o Tecnosinos exerce nas áreas comerciais das empresas instaladas que atuam sob o modelo de negócio de Software como Serviço.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- a) Mapear e analisar a dinâmica das relações entre os agentes da tríplice hélice da governança do Tecnosinos;
- b) Compreender a influência geográfica do Tecnosinos nas áreas comerciais das empresas de modelo de negócio Software como Serviço;
- c) Compreender a influência cognitiva do Tecnosinos nas áreas comerciais das empresas de modelo de negócio Software como Serviço;
- d) Comparar a percepção de influência do Tecnosinos sobre a empresa na perspectiva de profissionais responsáveis por processos comerciais das empresas de modelo de negócio Software como Serviço;

## **1.5 Justificativa**

Nesta seção serão apontadas as justificativas teóricas, empíricas e pessoais para a realização deste estudo de caso.

No campo teórico, pressupõe-se a existência de alguma influência cognitiva e geográfica do Tecnosinos no âmbito dos processos nas empresas que o compõem. Albert Bandura, psicólogo canadense e professor da universidade de Stanford, propôs, em livro datado na década de 1970, a ideia que batizou de “Social Cognitive Theory”. Na publicação o autor sugere que a aprendizagem humana pode ser realizada, ao menos indiretamente, através do convívio social, pela observação do comportamento alheio e entendimento das consequências atribuídas a cada padrão de atitude.

Dessa forma, sob à luz da Teoria da Aprendizagem Social (adaptação do nome da dita ideia para o português), o Tecnosinos seria um agente promotor da socialização. Ele possibilitaria, direta ou indiretamente, experiências de aprendizado social para as firmas, resultando em um ambiente com similaridade entre os seus

processos. É válido ressaltar que a integração de companhias em coletivos prevê a cooperação acima da concorrência, então é bastante comum encontrar empresas que são parceiras ou cujos serviços são complementares.

Nesse sentido, aponta-se para uma inferência da geografia próxima como fator motivacional das relações comerciais entre as firmas. De acordo com Amin e Frank (1999), existem duas maneiras de adquirir ou transferir conhecimento, nomeadamente a codificada e a tácita. A primeira é simplesmente receber um código ou informação, seja de maneira oral, escrita ou visual. Já o conhecimento tácito não é passível de codificação e, assim sendo, não é transferível para além do ambiente no qual está inserido. É o que está implícito; então quando duas empresas do Tecnosinos são prestadores de serviço e clientes uma da outra, a interação gerada pelo processo de venda é uma fonte para a aprendizagem social.

No campo empírico, há uma escassez de trabalhos acadêmicos sobre a influência cognitiva da localidade nos métodos e rotinas processuais. Isso faz com que a decisão sobre inserir-se ou não em um parque tecnológico seja embasada em proposições subjetivas sobre o que aconteceria caso a empresa estivesse neste ambiente. O não entendimento da inferência de um complexo de organizações no resultado comercial da empresa instalada, faz com que o processo decisório seja pautado em outros tópicos, que não na potencial aprendizagem organizacional.

Este estudo de caso se propôs a pesquisar e discorrer sobre a intervenção da administração de um conglomerado de empresas (neste caso, o Parque Tecnológico de São Leopoldo) nas técnicas, metodologias, sistemas e práticas de vendas das companhias ali instaladas. Nesse sentido, a análise e descrição da influência do parque nas empresas foram usadas como base para obter uma noção mais aprofundada da relevância do próprio Tecnosinos.

Para um entendimento mais detalhado e preciso, optou-se por examinar empresas com modelos de negócio parecidos, ainda que tenham dimensões - seja em faturamento, número de funcionários, amplitude dos serviços prestados, espaço físico ou fatia de mercado - bastante diferentes. Assim, o estudo foi realizado nas empresas cujo modelo de negócio é a venda de Software como Serviço.

Por um lado, a tecnologia de informação nas empresas é cada vez mais essencial. Por outro, as dificuldades existentes da produção e custeio dos softwares faz com que o uso deliberado de tais plataformas seja controlado. Considerando tal

conjuntura, muitas empresas, dos mais diferentes portes, têm optado por vender suas plataformas através do modelo de negócio SaaS (FREITAS NETO; FREITAS, 2012).

No campo pessoal, o desenvolvimento tecnológico e as vendas B2B sempre foram pontos de interesse. No caminho contrário à crise econômica que o Brasil vem enfrentando nos últimos anos, o setor de Tecnologia da Informação segue em crescimento. Segundo reportagem publicada no ValorInveste, site de educação econômica do grupo Globo, o número de vagas na área subiu 310% em 2020, em meio à pandemia do Coronavírus.

Como em qualquer empresa, às de base tecnológica também tem seu crescimento atrelado aos resultados das áreas comerciais. Entretanto, tais áreas não costumam ter grande espaço no meio acadêmico nem mesmo em faculdades de Administração. O curso da UNISINOS, que tem nota máxima segundo o Ministério da Educação, conta com apenas uma disciplina obrigatória de vendas, sugerida para o último semestre de graduação.

Da mesma maneira que há pouco espaço de ensino formal sobre as áreas de vendas, em comparação com áreas como marketing ou finanças, o volume de conteúdo disponível para estudo livre, sejam cursos, congressos ou materiais escritos, é também baixo. O aluno que se interessa em aprender e trabalhar com processos comerciais o faz na prática, através das experiências laborais, depois de perceber que o que há disponível além disso pode ser um pouco repetitivo.

Portanto, é esperado que este trabalho sirva não somente à comunidade do Parque Tecnológico e à UNISINOS em si, mas também a muitos outros estudantes que são entusiastas dos processos comerciais das empresas. Estes estudantes, corriqueiramente, não encontram muitos materiais para entender as vendas, salvo os que eles mesmo tenham vivenciado e produzido na sua atividade profissional, o que, mais uma vez, conecta-se com a teoria da aprendizagem social.

A teoria anteriormente citada torna válido, definitivamente, o conhecimento prático, advindo da experiência, para além da simples capacidade de observação e reprodução, mas com a posterior implementação do que fora aprendido. A abordagem aponta a inferência do ambiente no sujeito, sem desprezar o entendimento do próprio comportamento humano, proposto pela Teoria Behaviorista, e dos próprios atributos pessoais de cognição. Assim, tem como principal premissa a

interação mútua entre três fatores de inferência na ação humana: o meio, o comportamento e a capacidade de aprender.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Este capítulo traz os conceitos mais relevantes para o entendimento do trabalho, oferecendo uma fundamentação teórica para a pesquisa realizada posteriormente.

### **2.1 Parques Tecnológicos**

Locais feitos para promover conexões e fomentar atividades de pesquisa científica, tecnologia e inovação, com amplo apoio governamental e também grande apelo comunitário local, em um trabalho conjunto entre instituições educacionais e empresas: assim são definidos os Parques Tecnológicos no Brasil, segundo a Secretaria de Inovação do Ministério da Economia.

Normalmente estes ambientes estão diretamente inseridos ou estão trabalhando em sinergia com universidades, sejam elas privadas ou públicas. Podem ainda contar com incentivos fiscais e financiamentos públicos (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2018). Segundo Steiner, Cassim e Robazzi (2017), a proximidade com o meio acadêmico é uma estratégia para a captação de talento altamente qualificado e geração de cooperação com a própria academia, buscando nela uma aliada na criação de tecnologia e conteúdo.

De acordo com o Glossário dinâmico de termos na área de Tecnópolis, Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas da ANPROTEC, um Parque Tecnológico tem duas definições. A primeira delas é mais palpável e estrutural: um complexo industrial, identificado por suas características no formalismo, concentração e cooperativismo, cuja base científico-tecnológica termina por agregar empresas com centros de pesquisa e desenvolvimento vinculados ao parque. Já a segunda mais intangível e subjetiva, diz respeito ao ecossistema promotor de uma cultura de inovação, competitividade externa e fomento da educação empreendedora, a fim de transferir e multiplicar o conhecimento e incrementar a geração de riqueza.

Sob outra ótica, os parques podem ser descritos como empreendimentos implantados em grandes áreas públicas ou privadas, cuja gestão é focada na

constante evolução das entidades que abriga: universidades, centros de pesquisa, empresas privadas (DÍEZ-VIAL; FERNÁNDEZ-OLMOS, 2017). Também são ferramentas para a dinamização de economias, sendo implantados em países desenvolvidos e em desenvolvimento para fornecer e criar conhecimento, e gerando impactos significativos a nível regional (STEINER; CASSIM; ROBAZZI, 2017).

Desta forma, temos quatro tipos de agentes envolvidos em um Parque Tecnológico: universidades ou outros centros de pesquisa, empresas, governo e a própria gestão do parque (ABREU et al, 2016). O meio acadêmico-científico encarrega-se de formar talento e produzir conhecimento, que posteriormente será aplicado nas empresas, seja no desenvolvimento de novas tecnologias ou otimização de processos já existentes. O governo, em contrapartida, tem papel facilitador destas relações e potenciador do interesse em empreendedorismo na região do parque, oferecendo vantagens, subsídios e incentivos fiscais às empresas instaladas; este fomento, por sua vez, ocorre pelo conhecimento comum de que os parques científicos e tecnológicos são cruciais para o desenvolvimento de novas firmas e o crescimento econômico regional. Por fim, a gerência do parque aparece como conectora entre os outros stakeholders, centralizadora e difusora de conteúdo (DÍEZ-VIAL; FERNÁNDEZ-OLMOS, 2017).

Conforme Arauzo-Carod, Segarra-blasco, Teruel (2018), dependendo do tipo de produto e serviço criado no Parque Tecnológico, os efeitos atingem inclusive os setores-base da região onde está instalado. A nível local, as mudanças geradas pela instalação e manutenção de um espaço como tal não incluem apenas o crescimento econômico, como também a distribuição espacial de atividades econômicas, a composição de habilidades comuns à mão-de-obra, os ganhos de produtividade e evoluções processuais. Por isso, a cooperação entre tantos stakeholders faz sentido como investimento (BERBEGAL-MIRABENT et al, 2020).

Neste trabalho o foco conceitual do ambiente interorganizacional está no Parque Tecnológico, categoria na qual se enquadra o Tecnosinos. Entretanto, segundo Teixeira et al (2016), dentre estes habitats de inovação encontram-se diversas variantes (Quadro 1).

O que define estes ambientes como parte do grupo como um todo, antes mesmo de qualquer tipificação, são características comuns já conhecidas tanto no âmbito nacional como também no exterior: o oferecimento de infraestrutura para

instalação de empresas, sendo uma iniciativa planejada e com gestão específica; a promoção da inovação, através de programas de empreendedorismo e criação de novos produtos e negócios; e o alinhamento com o plano de desenvolvimento regional, mediante a articulação em rede com agências de fomento, fundações de amparo à pesquisa e outras instituições públicas e privadas (ABREU et al, 2016).

### Os tipos de Habitats de Inovação

Cidades Inteligentes	Aceleradoras
Parques Científicos	Centros de Inovação
Parques de Inovação	Coworkings
Parques de Pesquisa	Incubadoras
Parques Tecnológicos	Pré-incubadoras

**Quadro 1:** Os tipos de Habitats de Inovação

**Fonte:** autoria própria.

Desde 1984, quando foi criada, a Associação Internacional de Parques Tecnológicos e Áreas de Inovação (IASP) presta suporte e conecta os parques tecnológicos no mundo. Segundo seus próprios dados, atualmente conta com mais de 350 parques associados, espalhados em mais de 75 países. Dentre as atribuições da associação está a coordenação e promoção de sinergia entre os gestores destes habitats, o auxílio no desenvolvimento de novos arranjos interorganizacionais voltados ao fomento da ciência e tecnologia e a representação internacional dos parques como conjunto de organizações com interesses comuns.

Em termos históricos, de acordo com Ádan (2012), o pioneiro do modelo supracitado seria o Stanford Industrial Park, no Vale do Silício, Califórnia, Estados Unidos. O parque foi construído na década de 1950, com o intuito de comercializar e monetizar a pesquisa acadêmica (BERBEGAL-MIRABENT ET AL, 2020). Entretanto, a estrutura que unia um espaço industrial à alta tecnologia da universidade, o tornou uma referência global de inovação.

Já em se tratando de Coworkings, ou seja, escritórios compartilhados entre

pessoas que não necessariamente trabalham para a mesma empresa, a Associação Coworking Brasil aponta para empreendimentos muito mais recentes. Em tais ambientes, cujo contato interorganizacional é ainda mais direto que os Parques Tecnológicos, o pioneirismo seria da mesma região (Califórnia, EUA) com a abertura do San Francisco Coworking Space, em 2005.

### **2.1.1 Parques Tecnológicos no Brasil**

Alguns anos mais tarde, quando iniciativas tecnológico-industriais semelhantes ao Stanford Industrial Park já estavam em outras partes do mundo, o CNPq - fundação pública atualmente vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e cujas atribuições se relacionam com o fomento da pesquisa brasileira - tomou a iniciativa, em 1984, de lançar um programa específico para incentivo à implantação de Parques Tecnológicos (PEREIRA; OLIVEIRA; DE OLIVEIRA, 2016).

A partir daí, com amplo uso de recursos públicos e grande apoio da esfera estadual do governo, diversos Parques foram criados, especialmente nas regiões sul e sudeste (TEIXEIRA et al, 2015). Dentre as principais características dos ambientes que os receberam estão as políticas públicas favoráveis, às iniciativas da própria academia da região, a evolução de incubadoras já existentes, a capacidade e competência industrial do local, além das oportunidades de mercado em termos de clientes, parceiros ou pessoal para as empresas (ABREU et al, 2016).

No caso do Brasil, os Parques Tecnológicos são regulamentados pela Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, buscando facilitar a interação universidade-empresa e gerir a política de inovação do país. Contam ainda com organizações, instituições e associações públicas e privadas que impulsionam e priorizam os ambientes supracitados. Dentre elas, além do CNPq, podemos citar a ANPROTEC, que se propõe a atuar como uma Rede Nacional de Ambientes de Inovação, a FINEP Inovação e Pesquisa, agência de financiamento de projetos e estudos do MCTIC, e a SOFTEX, Organização Social Civil de Interesse Público (OSCIP) que age em prol do fomento da Transformação Digital Brasileira. Portanto, no que tange o contexto nacional dos Parques Tecnológicos é relevante apontar a forte presença e influência da administração pública.

Ainda, no que diz respeito à governança de Parques Tecnológicos no Brasil, é

válido ressaltar a aderência constante a um padrão que foi batizado de Tripla Hélice por Henry Etzkowitz (2003), que aponta justamente para a cooperação entre indústria, academia e governo. A Tripla Hélice é um modelo de inovação cuja base é a relação triangular entre os três atores antes mencionados. Foi desenvolvido pelo autor ainda na década de 1990, a partir da observação de inúmeros habitats de inovação e parte do pressuposto que cada um dos três tem seu claro papel no âmbito da criação de novos negócios.

O primeiro ator é a universidade, que gera conhecimento e precisa conectar-se fortemente com a indústria para implementá-lo, adaptando-o às necessidades correntes do mercado. O segundo ator é o empresariado que, por sua vez, precisa das sanções governamentais para a introdução de novos produtos. Juntamente da academia, ele beneficia-se de incentivos fiscais e de posicionamento advindos do setor público. O terceiro ator é o governo, que, por fim, tem grande interesse econômico e educacional no êxito das empresas e dos centros de pesquisa. Se os três atores, então, aumentam suas conexões entre si e trabalham com mais sinergia, há a potencialização dos trabalhos uns dos outros, dado os vários pontos de interesse comuns (TEIXEIRA et al, 2016).

### **2.1.2 Parque Tecnosinos**

Em agosto de 1993, diante da articulação de um grupo empresarial, a prefeitura de São Leopoldo (Rio Grande do Sul, Brasil) sancionou a Lei Municipal de número 3.874, que previa a isenção fiscal para empresas de tecnologia. Três anos mais tarde começou a implantação do que seria um Polo de Informática para a cidade, inspirado em centros de pesquisa, parques industriais e incubadoras de outras partes do país, em um terreno cedido pela prefeitura e que estava localizado junto ao campus da UNISINOS.

A partir de 1998, com um repasse do governo estadual e o apoio de diversas agências públicas e associações, começou a terraplanagem do terreno para a construção de condomínio de empresas para o Polo de Informática e a incubadora UNITEC, criada, administrada e mantida pela universidade. A última foi o primeiro edifício do complexo a ficar pronto, ainda em 1999. Dois anos mais tarde as primeiras empresas consolidadas instalaram-se no Polo.

No ano de 2009, concomitante à instalação da SAP, empresa multinacional de

grande porte, a prefeitura municipal sancionou mais uma lei de incentivo às empresas do Polo de Informática, desta vez especificamente voltada à criação de empregos. Nesta mesma época o espaço completou uma década de existência e foi rebatizado para Tecnosinos - Parque Tecnológico de São Leopoldo.

Atualmente o Parque tem sua governança em formato de Tríplice Hélice e tem 60 empresas, atuando em cinco Áreas de Especialidade. Todas estas firmas, que podem ser divididas ainda entre empresas incubadas, graduadas ou consolidadas, têm base tecnológica e encontram-se instaladas em um dos três prédios da UNITEC ou ainda em um edifício próprio dentro do condomínio. Estima-se que dentre as companhias registradas haja um faturamento anual de R\$2,5 bilhões e a criação de 6 mil empregos diretos (PARQUE TECNOLÓGICO SÃO LEOPOLDO, 2020).

Dentre os serviços oferecidos pelo Tecnosinos estão o suporte à internacionalização, seja de empresas locais alçando mercados internacionais ou companhias estrangeiras buscando inserir-se no Brasil; a conexão direta entre empresas, especialmente às que trabalham em nichos de mercado semelhante, buscando a cooperação e crescimento mútuo; as formações e outros programas educacionais voltados à qualificação dos estudantes para posterior inserção no mercado de trabalho; a incubação, mentoria e suporte ao desenvolvimento de novos empreendimentos; e as competições, desafios e premiações, voltados ao fomento do empreendedorismo e criação de StartUps e também às soluções para os problemas sócio-econômicos da região (PETRY; GARCIA, 2018).

## **2.2 Influência geográfica**

Na década de 1960, Jerome McCarthy, um professor acadêmico norte-americano, propôs em seu livro "*Basic Marketing: A Managerial Approach*" o conceito de 4 Ps para a definição da estratégia básica de marketing (AMARAL, 2000). Poucos anos mais tarde, ainda na primeira metade dos anos 60, outro acadêmico norte-americano chamado Neil Borden introduziu a nomenclatura Marketing Mix para delimitar o que seriam os tais 4 Ps. Ambos os autores referiam-se à elucidação do que seria o produto (primeiro P) a ser vendido, a fixação

do seu respectivo preço (segundo P), à escolha do onde seria a praça (terceiro P) de comercialização e como seria feita a sua promoção (quarto P) (BORDEN, 1964).

Em se tratando de serviços, é possível que geograficamente a empresa ofertante esteja a milhares de quilômetros de distância do seu cliente e mesmo assim seja capaz de atender sua necessidade (AMARAL, 2000). Tendo isso em consideração, Booms e Bitner, no início da década de 1980, propuseram uma ampliação aos 4Ps do mix de marketing. Nos seus 7Ps (Figura 1), foram adicionados os processos, as pessoas e a evidência física (do inglês, *physical evidence*).

### Composto de Marketing 7Ps



**Figura 1:** 7Ps - O Mix de Marketing ampliado e explicado

**Fonte:** MARTINS, Thiago. Composto de Marketing 7Ps. [S. l.: s. n.], 2015. Instagram Marketing Sem Gravata. Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/121175046203132220/>. Acesso em: 3 abr. 2021.

Especificamente sobre praça (do inglês *place* ou *placement*), o conceito diz respeito à acessibilidade do consumo do produto ou serviço. Relaciona-se com a

localização, seja ela física ou virtual, onde o cliente encontrará o produto; tem a ver com a logística de distribuição, entrega ou apresentação do trabalho da firma para os seus consumidores. Sessenta anos atrás, através dos escritos de McCarthy e Borden, o canal ou espaço de venda já era apontado como grande influenciador da performance de uma organização no mercado (KOTLER, 2000).

Segundo Rodríguez et al (2018), em vendas complexas, como é o caso de muitas transações no ramo dos serviços, a pessoalidade e a presença física podem ser essenciais. Isso dada a necessidade do consumidor de conectar-se e criar uma relação de confiabilidade no vendedor e, conseqüentemente, na empresa. Portanto, a tomada de decisão sobre a localidade de determinada firma passa a ter em conta também a estratégia de marketing.

De acordo com Ravulaparthi, Goulias (2016), a distribuição espacial das atividades empresariais tem efeito não somente nas empresas como também no desenvolvimento urbano de uma região. O nível de urbanização e acesso a conveniências e ativos condizentes com a atividade das firmas, por sua vez, tem o efeito de atrair mais organizações para instalarem-se na região, formando um vínculo cíclico entre geografia das empresas e prosperidade de um território.

Por outro lado, os mesmos autores apontam ainda que a tal prosperidade pode resultar em um esgotamento por sobrecarga dos ativos disponíveis. Ao oferecer postos de trabalho, fornecer de novos serviços ou produtos e instalar-se fisicamente em um local, uma empresa pode influenciar os padrões imobiliários do lugar e o sistema de transportes, além do comportamento dos indivíduos em seu consumo, o de suas famílias e de suas comunidades (RAVULAPARTHY; GOULIAS, 2016). Um exemplo é a distribuição espacial das organizações na cidade de São Leopoldo; grande parte opta por estabelecer sua sede física no centro, o que afeta diretamente a rede regional de ônibus e trens, contribuindo para o intenso tráfego de pessoas e mercadorias na região central. Da mesma maneira, o preço das construções e apartamentos, bem como suas comodidades e até tamanho é fortemente inferido pela escolha geográfica das empresas (PETRY; GARCIA, 2018).

Outrossim, Ravulaparthi e Goulias (2016) também afirmam que a premissa contrária também é verdadeira, isso é que as características geográficas influenciam fortemente no sucesso das firmas, confirmando a ideia de sinergia da inferência territorial na empresa e da empresa nas condições regionais. Apontam, ainda, que

esse é o motivo pelo qual muitas empresas em seus estágios iniciais de operação tendem a atender mercados locais em crescimento; isso porque a sua base econômica e provavelmente até a sua primeira ideia de negócio surgiu da demanda local por bens e serviços que de alguma maneira não estava inteiramente suprida.

Finalmente, Alcácer e Chung (2014), indicam que, apesar da oferta de mão-de-obra, potenciais clientes e fornecedores influenciam com muita força a performance de uma organização, e esta organização também influencia o seu mercado regional para o mesmo tipo de oferta, não havendo geografia perfeita e geral para onde as empresas possam instalar-se. Isso porque cada local apresenta diferentes combinações numéricas de força de trabalho, abastecedores e demanda de mercado e cabe a cada firma, através de suas estratégias de marketing e gestão, definir qual é a combinação mais propensa ao sucesso.

### **2.2.1 Proximidade geográfica em Parques Tecnológicos**

De acordo com Claver-Cortés et al (2016), a localização geográfica pode ser um fator organizacional de suma importância especialmente no que tange à inovação. Isso porque a proximidade física com outras firmas facilita o acesso a um conhecimento útil e aplicável, como por exemplo boas práticas. Assim, os Parques Tecnológicos, que são ambientes criados para facilitar e fomentar a cultura inovadora, a criação de novos empreendimentos e o crescimento econômico de uma região (ANPROTEC, 2002), são tipicamente caracterizados pela proximidade geográfica entre as empresas instaladas. Nesse mesmo ambiente, é relevante ressaltar a proximidade a outros agentes que não apenas os internos ao Parque em si, mas também às entidades governamentais que o incentivam e instituições financeiras aliadas que o custeiam (CLAVÉ-CORTÉS et al, 2016).

Do mesmo modo, Alcácer e Chung (2014) apontam que há mais externalidades positivas que identificam uma conglomeração de companhias, uma vez que, individualmente, uma firma ao instalar-se em determinado endereço cria uma rede de fornecedores de serviços essenciais ao seu funcionamento, e, na medida em que novas empresas passam a acomodar-se nas suas imediações, beneficiam-se da mesma rede, que apenas precisa expandir sua oferta. Assim, a proximidade geográfica interempresarial de Parques Tecnológicos é uma fonte potencial de vantagem competitiva ao ter o potencial de baixar custos fixos de uma

organização (TEIXEIRA et al, 2016).

Nota-se, segundo Ravulaparthi e Goulias (2016), que estas características externas podem associar-se inclusive com a capacidade de sobrevivência de uma empresa, especialmente no contexto dos primeiros anos de constituição. Assim, a cercania tem um papel estratégico e condizente com o que se propõe os ambientes coletivos dos Parques, servindo como um atributo da macroestrutura industrial e concentrada (CLAVER-CORTÉS et al, 2016).

Por um lado, a proximidade geográfica aparece como um fator favorável à inovação e ao empreendedorismo, além de ser um redutor de despesas para as empresas instaladas em um Parque Tecnológico. Por outro, na medida em que muitas organizações dos mesmos nichos de mercado se aproximam e se conectam, há o risco de formarem-se concorrentes uma ao lado da outra (KNOBEN et al, 2016). Em outras palavras, a proximidade física pode representar uma ameaça. Entretanto, a governança deste tipo de local trabalha constantemente no sentido de promover as parcerias e a complementaridade dos serviços e produtos oferecidos pelas firmas ali instaladas (TEIXEIRA et al, 2016).

Ainda, é válido pontuar que a tendência literária de cada autor pode tender a um foco ou outro, nomeadamente a oferta de fornecedores e a demanda de clientes. Em ambos os lados, segundo Alcácer e Chung (2014), existe uma heterogeneidade que deve ser compreendida a fundo a fim de obter uma investigação sobre as estratégias de localização destes polos econômicos aglomerados. Assim, de acordo com os autores, o entendimento sobre a influência geográfica dos Parques Tecnológicos nas suas empresas instaladas torna-se insuficiente e incompleta se não forem levados em consideração os diferentes focos de análise.

### **2.3 Influência cognitiva**

Segundo Amin e Frank (1999), desde o início do século XXI, o advento da tecnologia tem determinado um novo ritmo para as evoluções tecnológicas. Atrelado ao acesso à informação e ao conhecimento, essa situação intensificou a imprevisibilidade e a incerteza, afinal, com um número infinito de variáveis torna-se impossível antecipar as condutas empresariais. Assim, a adaptabilidade tornou-se

uma habilidade comportamental essencial no que tange à sobrevivência das firmas, fazendo com que a capacidade cognitiva de determinada organização torne-se também uma vantagem competitiva (NEUENSCHWANDER et al, 2020).

Abreu et al (2016), apontam, por outro lado, que apesar do acesso à informação e conhecimento no mundo contemporâneo ser infinito, dois pontos precisam ser tomados em consideração. Primeiramente, o paradoxo hodierno da globalização versus a proximidade geográfica: para além da resistência humana, de fato o convívio físico da cercania traz ao adulto usual tanto ou mais cognição e fundamento relevantes. Não importa o quão próximas das notícias do outro lado do mundo possamos estar através da internet e da mídia, as novidades dos nossos vizinhos, cuja fonte está no convívio social, seguem sendo as mais relevantes da nossa existência. Seguidamente, os autores apontam a diferença no aprendizado do que é informação e do que é conhecimento, considerando que a informação é tranquilamente transformada em código e transmitida por diversos meios de comunicação, enquanto o conhecimento, além de nem sempre ser codificável, tem uma aquisição bem mais complexa.

De acordo com Amin e Frank (1999), existem duas maneiras de adquirir ou transferir conhecimento, nomeadamente a codificada e a tácita. A primeira iguala o conhecimento à informação, fazendo com que seja passível de uma codificação e, assim, facilmente disseminado. Uma vez codificado, seja de maneira escrita, visual, auditiva ou demais criações, o conhecimento pode estar difundido em toda parte, tendo uma natureza onipresente. É certo que o acesso a sua fonte pode ser dominado e restringido. As barreiras de acesso podem ser tangíveis, em forma de restrição selecionada a quem tem permissão de atingir o determinado conteúdo, ou intangíveis, na medida em que a possibilidade de visitar certo tópico não necessariamente se iguala à capacidade de compreendê-lo (CHIEH-PENG et al, 2018).

Por oposição, o conhecimento tácito não é passível de codificação e, assim sendo, não é transferível para além do ambiente no qual está inserido. Por definição, é implícito, subentendido, mas também dificilmente descritível (NEUENSCHWANDER et al, 2020). Com frequência, refere-se ao que é característico, singular e intrínseco de determinado ambiente tanto geográfico como organizacional, tendo ampla circulação interna, dentro dos limites daquela

localização, mas não sendo reproduzido dali para fora. (AMIN; FRANK, 1999).

No que tange ao conhecimento tácito, Stajkovic e Luthans (1997) indicam a importância da simbologia e da reprodução no contexto da aprendizagem humana, uma vez que, ao atribuir significado e compreensão para experiências anteriores, elas podem tornar-se guias para ações futuras. Assim, o aprendizado tácito é também bastante comportamental e orientado à reprodução, isso é, passível de adquirir-se através da observação e posterior repetição, bem como testagem de modelos atitudinais submetidos ao feedback do ambiente organizacional ou geográfico no qual está inserido. Ou seja, é provável testar possibilidades de como agir e a partir das consequências das atividades, aceitar o comportamento e finalmente tê-lo aprendido tacitamente, ou ainda aprender tacitamente que ele não deve ser reproduzido (CHIEH-PENG et al, 2018).

Para ambos os tipos de conhecimento adquirido os processos de aprendizagem, absorção, geração e difusão daquele discernimento são, majoritariamente, atividades coletivas inseridas no contexto formador e na experiência que se quer brindar em cada organização (NEUENSCHWANDER et al, 2020). Assim, a qualidade, intensidade e conexão entre emissores e receptores é essencial para o sucesso na transmissão da consciência, bem como o ambiente sociocultural compartilhado, as regras estabelecidas, os padrões costumeiros, os procedimentos rotineiros e as reações humanas a cada um dos pontos supracitados, afinal, o mais importante para a evolução e cognição das pessoas como grupo sempre serão a confiança e a cooperação (CHIEH-PENG et al, 2018). Desta forma, como explicitado anteriormente, as relações sociais tornam-se competência essencial para a aprendizagem, sendo forte fonte de influência cognitiva (AMIN; FRANK, 1999).

### **2.3.1 Teoria do aprendizado social**

A teoria do aprendizado social foi proposta por Albert Bandura, psicólogo canadense e professor da universidade de Stanford, na década de 1970, com a publicação de “Social Cognitive Theory”. No livro o autor sugere que a aprendizagem humana pode ser realizada, ao menos indiretamente, através do convívio social, pela observação do comportamento alheio e entendimento das consequências atribuídas a cada padrão de atitude (MILES, 2012).

A obra, que segue linha contrária a Teoria Behaviorista, tem como principal premissa a interação mútua entre três fatores de inferência na ação humana, sendo eles o (1) comportamento em si, intrínseco de cada um, (2) a capacidade de aprendizado e outros atributos pessoais, e (3) o meio no qual a pessoa está inserida (BANDURA, 2005). Assim, ainda que se insira um teor social determinista na discussão acerca do comportamento humano, se aceita as qualidades individuais e o próprio ânimo, motivação ou fator comportamental como essenciais para a definição do padrão atitudinal (CHIEH-PENG et al, 2018).

Em suma, Bandura (2005), define que as competências das pessoas em determinado ambiente, reconhecidas como exemplos, estabelecem uma referência a ser seguida. É válido apontar que a teoria estabelece o sujeito como agente do próprio desenvolvimento, da própria adaptação e das mudanças internas que julgar necessário, assegurando o protagonismo de um sobre a influência ambiental sofrida. Deste modo, o autor coloca o ser humano em um patamar simbolista extraordinário, reiterando sua capacidade de previsão e adaptação no caminho para a obtenção de sucesso no seu meio (MILES, 2012).

A teoria do aprendizado social oferece ampla distinção entre aprendizado e prática, ou seja, que o fato das pessoas serem capazes de compreender que determinados comportamentos são benéficos e passíveis de reprodução não significa, diretamente, que elas serão capazes de realizá-los de antemão (CHIEH-PENG et al, 2018). Assim, a aquisição de conhecimento se distingue da habilidade de implementação. Adicionalmente, a cognição por si só não é um processo curto e finito, mas cujo êxito depende dos reforços contínuos. Se, em um primeiro momento, a auto recompensa de sentir que se faz o que é devido serve de motivação, a médio e longo prazo, se não houver disciplina imposta ou incentivo externo, tais capacidades serão esquecidas e precisarão passar por um processo de reativação e eventualmente de reaprendizagem (MILES, 2012).

Em artigo publicado em 1997, os autores Stajkovic e Luthans aplicaram a teoria da aprendizagem social ao contexto da ética na administração. Eles exemplificaram que, a partir das atitudes consideradas e reconhecidas como éticas, se estabelecem padrões éticos a serem seguidos, que interagem reciprocamente na tríade entre comportamento pessoal, capacidade dos seres para aprender e adaptarem-se, e inferência ambiental. Portanto, os autores sugerem que, no âmbito

da ética empresarial, o indivíduo nunca é autoprodutor instintivo de ética, menos ainda é transmissor direto e espontâneo de regras institucionalizadas; é sim um dos três pontos de grande influência, seja em si próprio ou como parte do meio que influencia os outros ao seu redor. Resumidamente, o que é externo a si, no contexto anteriormente citado, são considerados pelos autores como forças de nível macro, que passam por um processo cognitivo por parte dos seres humanos, e aí sim tem-se a origem e a fonte dos padrões considerados éticos.

No contexto da tecnologia, considerando a complexidade e ritmo das mudanças organizacionais exigidas pelos tempos modernos, Ratten e Ratten (2007) apontam a teoria da aprendizagem social (também chamada eventualmente de teoria cognitiva social) como importante aliada na compreensão do comportamento individual e grupal do ser humano. Desse modo, as autoras enfatizam a inferência da empresa no que tange ao incentivo e encorajamento das pessoas para que elas, através da observação mútua, do próprio processo cognitivo e também das suas questões atitudinais possam adquirir autoconfiança e habilidades técnicas para enfrentar as constantes adaptações exigidas pela contemporaneidade.

Considerando, então, as aplicações para a teoria da aprendizagem social, os autores Stajkovic e Luthans (1997) apontam a possibilidade de um administrador utilizar este conhecimento na gestão de mudanças da organização. Dessa maneira, é plausível submeter a companhia a novos padrões comportamentais através de regras estabelecidas e exemplos personalizados a serem seguidos. Explicitamente, através de colaboradores estratégicos cujo comportamento é moldado e sugerido, consegue-se que, gradualmente, a empresa como um todo passe a seguir a nova maneira de como trabalhar (CHIEH-PENG et al, 2018).

### **2.3.2 Aprendizagem Organizacional**

No âmbito organizacional, a aprendizagem coletiva de diversos colaboradores em simultâneo é comumente chamada de aprendizagem organizacional. Segundo Elkjaer (2003), apesar das padronizações e diretrizes impostas pelas empresas, os ambientes laborais são feitos por pessoas individuais, seus conhecimentos e suas trajetórias. Assim sendo, a aquisição de conhecimentos por parte dos colaboradores precisa ser planejada e implementada estrategicamente.

De acordo com Senge (1990), a aprendizagem organizacional é também este

meio onde as pessoas aprendem a aprender, uns com os outros. Os pensamentos individuais são expandidos e moldados para enquadrar novos padrões de comportamento e raciocínio. Ademais, o desenvolvimento crítico pessoal faz com que o ser humano melhor enxergue a realidade à sua volta, e melhor se adapte às situações nas quais está inserido (BITENCOURT, 2011).

Bitencourt (2011), ainda, aponta a importância deste enxergar da realidade, bem como da aprendizagem coletiva, no que diz respeito à busca por metas comuns ao grupo. Na medida em que as pessoas evoluem, elas também se tornam mais capazes de atingir os objetivos da organização. Sob outra perspectiva, quando a empresa tem resultados incríveis, tipicamente as equipes são reconhecidas pelo seu esforço e progresso conjunto.

Fica clara a relevância da sistematização e da condução tática do desenvolvimento humano aderente à empresa. Segundo Bitencourt (2005):

A Aprendizagem Organizacional tem como pressuposto básico o desenvolvimento de estratégias e procedimentos a serem construídos continuamente para se atingir melhores resultados, contando com a participação efetiva das pessoas no processo de aquisição e disseminação de conhecimento, fato esse que se relaciona diretamente à questão do desenvolvimento de habilidades e atitudes.

Amin e Frank, em 1999, apontaram os dois modos de cognição: a instrução codificada e a instrução tácita. De um lado codificado mais técnico, a aprendizagem organizacional poderia dar-se na leitura de relatórios, na verificação de métricas e na passagem de informação gerencial para os funcionários. Por outro lado, a instrução tácita é social, a partir das interações entre os pares e daquilo que é intrínseco, subentendido (KLEINÜBING GODOI; FERREIRA FREITAS, 2008). A teoria do aprendizado social de Albert Bandura, inclusive, aponta que as situações e pessoas no entorno do indivíduo são tomados como exemplo. A partir do exemplo, então, aprende-se quais comportamentos reproduzir e quais descartar.

Um viés relevante do trabalho de Kleinübing Godoi e Ferreira Freitas (2008), é a noção de que a aprendizagem organizacional é um desdobramento da cultura organizacional. Esta última, por sua vez, é o conjunto de atitudes, regras e valores que são praticados em uma organização, e que ficam claros no tratamento dos seus clientes, parceiros e colaboradores (ARMBRUST, 2021). Por conseguinte, os atos e efeitos que os membros do grupo aprendem uns com os outros define o que e como

é aquele determinado grupo.

### **2.3.3 Influência cognitiva em Parques Tecnológicos**

Estabeleceu-se até aqui que os Parques Tecnológicos são ambientes favoráveis à inovação e que inclusive, por sua proximidade geográfica interorganizacional, facilitador de uma rede interna de saberes úteis e aplicáveis (TEIXEIRA et al, 2016). Knobens et al (2016) nomearam este tipo de habitat, inclusive, de economia intensiva em conhecimento, reconhecendo tais ambientes como geradores e transferidores de informação, principalmente pelo nível de valorização local do saber e da ciência. Em adição, Claver-Cortés et al (2020) pontuam que este tipo de território enaltecido da inteligência humana é uma característica essencial em especial para os Parques e Pólos instalados em regiões sem conhecimento tácito da tecnologia a ser instalada.

Uma contextualização pertinente é o caso concreto do Tecnosinos; anteriormente à instalação do Parque (e primeiramente, do Pólo de Informática), a economia da região de São Leopoldo era baseada na indústria coureiro-calçadista. Portanto, não havia entendimento coletivo acerca do mercado de desenvolvimento tecnológico (PETRY; GARCIA, 2018). Contudo, a estratégia de gestão e suporte interno às companhias ali instaladas influenciou na capacidade cognitiva dos colaboradores e das firmas em si, fazendo com que a não-especialização do local deixasse de ser um empecilho.

Segundo Abreu et al, 2016, a própria economia aglomerada organizada em complexos propõe que seus ocupantes, nomeadamente as empresas, a academia, a incubadora e os centros de investigação, desenvolvam relações e troquem conhecimentos, fazendo com que a socialização seja uma importante fonte de ensinamentos. Além disso, este tipo de interação é apontado como diferencial competitivo, justamente pelo potencial de compreensão prática e exemplificada que se tem acesso. O autor ainda aponta que os processos de aprendizagem, aquisição e desenvolvimento de conhecimentos, a partir da experiência do contato com tantos diferentes stakeholders são facilitados pelo dinamismo como tudo ocorre. A própria ideia de que a formação universitária deve incluir ensino, extensão e pesquisa se aplica perfeitamente à conjuntura supracitada (TEIXEIRA et al, 2016).

A influência cognitiva em Parques Tecnológicos é um ponto de convergência

com a finalidade desse tipo de conglomerado empresarial em si: a proposta de união de forças dos setores público e privado, articulados em rede, com a participação de agências de fomento, fundações de amparo à pesquisa, governos locais, sindicatos, grupos empresariais, empresas iniciantes, incubadoras, aceleradoras, escritórios de propriedade intelectual, laboratórios, centros de estudo e universidade têm, dentre suas principais ambições, afinal, a troca e evolução do conhecimento (DÍEZ-VIAL; FERNÁNDEZ-OLMOS, 2017).

## **2.4 Softwares nas Empresas**

Com o advento das novas tecnologias o processo de tomada de decisão humana passou por uma grande reformulação, na medida em que, pessoas, empresas e governos passaram a depender de informações provenientes de aplicativos e programas para deliberar sobre determinado assunto de maneira estratégica, assertiva e com a mais alta qualidade possível (FREITAS NETO; FREITAS, 2012). Além de alterar internamente a dinâmica produtiva da firma, estes investimentos em TI trazem um importante efeito no valor de mercado das companhias, considerando que são combinados com mudanças na forma como as pessoas trabalham e são organizadas (RODRIGUES et al, 2020).

Tais aplicativos e programas são os chamados Softwares e podem ser utilizados nas mais diferentes áreas de uma organização, especialmente naquelas cujas análises de indicadores são essenciais (FREITAS NETO; FREITAS, 2012). Estas plataformas, no âmbito empresarial, são usadas para gerenciar atividades e processos que se espalham pela organização e, em alguns casos, também por outras partes terceiras, como clientes, fornecedores ou ambos (RODRIGUES et al, 2020).

Segundo Freitas Neto e Freitas (2012), considerando a complexidade do tema e as inúmeras adaptações advindas da utilização da tecnologia nas empresas, muitas optaram por criar departamentos internos de TI, visando suprir a necessidade organizacional e também servir como vantagem competitiva. Entretanto, gerenciar as modernizações mantendo orçamento enxuto e qualidade diferencial é um grande desafio. Isso porque a hospedagem de um software exige um hardware, que é o

equipamento físico para utilização (o computador, tablet ou celular), e também um servidor, que é o espaço na memória do computador onde ele será instalado (SACCOL et al, 2011).

No contexto de tornar os custos da tecnologia condizentes com a realidade de mercado, muitos dos softwares mais corriqueiramente utilizados nas firmas foram desenvolvidos por empresas especializadas e podem ser comprados para a instalação em organizações do mundo inteiro (RODRIGUES et al, 2020). Usualmente, são softwares configuráveis e genéricos que cobrem diferentes setores de uma firma e auxiliam na obtenção de orçamentos e processos otimizados. Vários deles são vendidos como produtos, em que um cliente paga por uma licença para sua utilização e a partir dali pode fazer, da sua própria conta, alterações, adaptações e evoluções conforme suas demandas internas e sua capacidade instalada de gerenciar o produto (RAGHAVAN et al, 2019).

Entretanto, para além do preço do software em si (da licença), há a manutenção de pessoas especializadas para realizar o seu gerenciamento no âmbito interno da organização e todos os custos adicionais de hardware e servidor (FREITAS et al, 2018). Ou seja, ainda que se opte pela instalação de uma tecnologia de software já disponível no mercado, para que ele seja funcional na conjuntura rotineira da empresa, é preciso ter uma combinação de equipamentos, licenças e infraestrutura que fazem com que as áreas de TI das companhias tenham muitos gastos de tempo, recursos e dinheiro na viabilização mínima para o uso, deixando de ser uma área voltada à modernização da firma (RAGHAVAN et al, 2019).

O que deveria ser um diferencial competitivo, pode tornar-se um risco: softwares cuja usabilidade é deficiente ou cuja qualidade afeta o trabalho causam inúmeros prejuízos às organizações (FREITAS et al, 2018). Alguns exemplos são as horas de trabalho desperdiçadas, a perda de informação por mau uso ou outras dificuldades, os gastos altos com suporte e manutenção de TI, além de baixa satisfação dos utilizadores (FREITAS NETO; FREITAS, 2012).

#### **2.4.1 Modelo de Negócio Software como Serviço**

Por um lado, a tecnologia de informação nas empresas é cada vez mais essencial. Por outro, as dificuldades existentes da produção e custeio dos softwares faz com que o uso deliberado de tais plataformas seja controlado. Considerando tal

conjuntura, muitas empresas têm optado por vender suas plataformas através do modelo de negócio SAAS, acrônimo em inglês para Software como Serviço (Software as a Service) (FREITAS NETO; FREITAS, 2012). Mirando novamente em uma perspectiva do consumidor de um serviço de modelo SaaS, tal tipo de software não exige instalação em uma infraestrutura, pois é utilizado através da internet, como um aplicativo que pode ser utilizado no próprio navegador do computador (AMORNVETCHAYAKUL; PHUMCHUSRI, 2020).

De acordo com Araújo e Cota (2016), o termo SaaS foi introduzido no início do século XXI, embora ainda não haja um consenso sobre seu conceito ou origem. Segundo os autores, este tipo de modelo de negócio é caracterizado como uma maneira de distribuição de Software, consistindo em um fornecimento, por parte da empresa vendedora, de uma aplicação replicável a inúmeros clientes, que passam a ser inquilinos, alugando aquela tecnologia através da internet. Assim, uma mesma tecnologia se torna escalável ao ser vendida individualmente, embora sem exigir quaisquer alterações; é a venda do acesso a um conteúdo que já existe e cujo custo de manutenção variável pelo número de usuários é ínfimo ou muito pequeno (RODRIGUES et al, 2020).

No SaaS, os consumidores compartilham o ambiente digital comum. Os componentes de infraestrutura, o aplicativo de software, os servidores web, os ajustes e as configurações gerais, os layouts de banco de dados e a interface do usuário permanecem os mesmos para todos; esse é o motivo pelo qual o modelo de negócio consegue manter-se comparativamente barato a outras possibilidades de compras de plataformas (RODRIGUES et al, 2020). No entanto, é válido pontuar que este ambiente digital comum não é aberto e acessível a quem quer que esteja online. Contrariamente, os aplicativos de Software como Serviço oferecem diferentes entradas, através do gerenciamento de usuários por organização, mantendo instâncias e páginas separadas para cada uma resguardar suas informações e privacidade (JAIN, 2015).

Pela visão de Raghavan et al (2019), este tipo de ferramenta é baseada no conceito de servidor em nuvem, em que o cliente final não precisa de uma determinada infraestrutura para poder tornar viável a utilização de uma plataforma, visto que ela inteira está disponível na internet. Nesse sentido, o gerenciamento, manutenção e garantia de usabilidade da aplicação fica sob responsabilidade da

própria empresa fornecedora, e não de um departamento de TI instalado no cliente (FREITAS et al, 2018). Isso faz com que o custo agregado para obtenção da tecnologia por parte do consumidor seja drasticamente diminuído. Pelo lado da empresa provedora da plataforma, a receita usual se dá pela cobrança de uma taxa de assinatura pré-paga, que pode levar em conta o tempo de utilização, o número de usuários, o volume de dados processados e diversos recursos adicionais (FREITAS NETO; FREITAS, 2012).

No contexto do software, de acordo com Jain (2015), diferentemente das tecnologias usuais vendidas como produto, em que o próprio cliente precisa gerenciar a tecnologia a partir do momento de aquisição, o SaaS oferece uma solução empacotada cujas funcionalidades podem ser similares, mas os benefícios são muito diferentes, dado o modelo de negócio desigual. Se um dos principais riscos dos softwares usuais nas empresas é que o custo se torne excessivamente alto para a entrega de valor requerida, o SaaS tem a vantagem do custo notoriamente inferior (RODRIGUES et al, 2020). Em oposição, o Software como Serviço, cuja entrega, proteção, gerenciamento e manutenção é de responsabilidade do ofertante, nunca possuirá o nível de personalização e adaptabilidade ao cliente que uma outra solução, atrelada a uma instalação e gestão local da tecnologia, poderia oferecer (RAGHAVAN et al, 2019).

Entretanto, é válido ressaltar, segundo Amornvetchayakul e Phumchusri (2020), que ainda existem vários pontos de atenção e desafios no que tange à fabricação e fornecimento de Software como Serviço. De início, as questões técnicas relativas à segurança ainda são um empecilho a popularização deste modelo de negócio em setores do mercado mais tradicionais. Da criptografia de informações ao acesso de dados que o fornecedor termina por ter acesso, o tema da proteção e resguardo de elementos sensíveis é uma grande discussão sobre o uso das plataformas de SaaS (RAGHAVAN et al, 2019). Adicionalmente, a seguridade não é apenas preocupação dos clientes da empresa de modelo de negócio Software como Serviço, mas também dos clientes de seus clientes. É o que se passa por exemplo com escritórios de advocacia, cuja parte essencial do valor do serviço prestado está na confidencialidade dos conhecimentos trocados (ARAUJO; COTA, 2016).

Por fim, embora ainda sem conseguir superar empecilhos ou atingir todos os setores da economia, segundo Raghavan et al (2019), o modelo de negócio de

Software como Serviço ainda é extremamente promissor. Estimou-se que a receita gerada a partir deste tipo de comercialização de tecnologia chegou a quase U\$ 100 bilhões em 2019, e que o crescimento deste modelo frente ao mercado de Software como um todo não seja apenas dado aos seus benefícios diretos, mas também a uma tendência mercadológica de priorizar plataformas disponíveis em nuvem, e não em um servidor físico (RODRIGUES et al, 2020).

## **2.5 Processos Comerciais no modelo B2B**

B2B, acrônimo do inglês Business to Business, se refere ao mercado de relacionamento entre duas pessoas jurídicas, em tradução livre seria de um negócio a outro negócio (VITA PESSOA, 2019). A contraposição de B2B estão as organizações que seguem modelo B2C, sigla também em inglês para Business to Customer, em que a firma tem seu público-alvo em pessoas físicas ou consumidores finais (MÄNTYNEVA, 2020). Comparando as duas possibilidades, encontramos uma maior complexidade nas vendas B2B, uma vez que a decisão de compra pode envolver mais de uma pessoa e inclusive um sistema interno da organização compradora (HOYLE et al, 2020). Ainda no âmbito comparativo, Rodriguez et al (2018) apontam que em um contexto B2B a experiência do cliente como um todo tende a ser mais complicada, considerando também o número de stakeholders envolvidos na transação.

Segundo Jain (2015), um típico processo de vendas B2B conta com 5 passos: as campanhas ou estratégias de marketing e posicionamento (1) a geração de leads que podem vir de prospecção passiva, através das campanhas, ou ativa, por indicações, cold calls ou outros contatos ativos (2); as oportunidades de negócio, quando a empresa vendedora passa a acompanhar o possível cliente, explicar o produto ou serviço e oferecer demonstrações ou mostrar casos de sucesso (3); a negociação e assinatura de contrato, quando o cliente já está convencido da serventia do produto ou serviço e passa a discutir as condições de compra (4) e finalmente a entrega de valor ou prestação do serviço (5).

De acordo com Vita Pessoa (2019), o bom desempenho no mercado B2B depende justamente deste quinto passo: para o autor é fundamental que a firma

vendedora tenha a proposta de valor do seu produto ou serviço sempre à frente, como parte essencial de uma estratégia de marketing e relacionamento. Rodriguez et al (2018), por outro lado, apontam que a relação de confiança entre vendedor e responsável pela compra, mesmo se tratando de um negócio B2B, é primordial para o êxito das estratégias comerciais das empresas. A capacidade de conectar-se com o cliente, então, passa a ser um diferencial competitivo.

Considerando todos estes pontos de complexidade, nas vendas B2B é imprescindível que haja uma frequência de contato entre ofertante e demandador. Por conseguinte, as organizações utilizam ferramentas e procedimentos cujo foco está na gestão do relacionamento com o cliente, os chamados CRM (HOYLE et al, 2020). CRM é uma sigla para o inglês Customer Relationship Management, atualmente utilizada para classificar estas plataformas que servem como um banco de dados sobre os clientes, uma fonte de sugestões sobre próximos passos em direção à venda e também um instrumento tecnológico para automatizações de ações (RAGHAVAN, 2019).

Ainda de acordo com Hoyle et al (2020), a eficiência do CRM em uma organização depende da integração da ferramenta nos processos internos da firma e do engajamento dos colaboradores no âmbito de alimentar a plataforma com informações, uma vez que o CRM serve para auxiliar a empresa para desenvolver no cliente a imagem idealizada na concepção estratégica do marketing, e por isso a ferramenta deve ser compartilhada com todo o empreendimento. O autor aponta que a fim de otimizar as operações do dia a dia e contribuir para o crescimento da empresa no âmbito B2B, o CRM precisa ser uma ferramenta orientada a dados e capaz de oferecer análises preditivas, auxiliando o planejamento e o controle de performance da organização e de seus profissionais de vendas.

Raghavan (2019) salienta que, nos tempos atuais, é comum que os possíveis clientes passem por mais da metade do processo comercial antes mesmo de ter contato com um representante comercial da empresa vendedora. Isso ocorre justamente através das estratégias de marketing para prospecção passiva e também pelas automatizações disponíveis nas plataformas de CRM. Em contrapartida, Rodriguez et al (2018) pontuam que para melhores resultados no contexto das vendas B2B é necessário saber equilibrar o uso da tecnologia e da força de trabalho humana, porque as vendas deste tipo são realmente complexas, e ainda que seja

essencial poder contar com automatizações, a pessoalidade das relações ainda é um fator decisivo na compra de produtos e serviços.

### **2.5.1 Vendas de Software como Serviço**

Segundo Amornvetchayakul, Phumchusri (2020), software as a service (SaaS) é um modelo de negócio em que o software é providenciado através da internet por um fornecedor terceirizado. De acordo com Raghavan et al (2019) empresas do mundo inteiro estão escolhendo opções SaaS em detrimento da compra e instalação local de plataformas, dado a assinatura mensal e a não-necessidade de uma gestão interna da tecnologia, o que faz com que o custo da ferramenta como um todo seja inferior para o cliente.

No que diz respeito à visão do provedor do serviço, a recorrência da receita é um grande benefício do modelo de negócio de Software como Serviço, fazendo com que o foco de venda não esteja apenas na aquisição de novos clientes, mas também na manutenção dos antigos. Deste modo, o cuidado em relação a indicadores como a satisfação e retenção de consumidores torna-se essencial para a lucratividade da firma (AMORNVETCHAYAKUL; PHUMCHUSRI, 2020). Os autores ainda endossam o discurso de Rodriguez et al (2018) sobre a complexidade das vendas B2B, apontam que no caso dos aplicativos supracitados o processo é multifásico, multipessoal, multidepartamental e multiobjetivo.

Nesse sentido, Raghavan et al (2019) dissertam longamente sobre o fato de que diferentes colaboradores da organização compradora da solução têm diferentes funções enquanto clientes, para garantir que o software seja aceitável por todas as partes interessadas e passe por qualquer critério excludente que a firma tenha estabelecido para suas ferramentas internas. Em empresas maiores ou mais burocráticas, pode ser que haja uma área ou um comitê voltado para a compra, a fim de analisar diversas variáveis e tomar a melhor decisão. Por isso que o mercado B2B exige atividades de vendas mais personalizadas (MÄNTYNEVA, 2020).

O tipo de estrutura referido depende também do tipo de SaaS que se está comprando: se é uma ferramenta cuja decisão de aquisição partiu da própria organização consumidora, base a uma necessidade previamente encontrada, ou se é um aplicativo novo cuja proposta de valor fora plantada na firma cliente através de campanhas e interações com a empresa vendedora (VITA PESSOA, 2019). Ainda

segundo Raghavan et al (2019), dentro de um comitê de compra podemos encontrar membros desempenhando papéis de usuários da plataforma, sendo eles os responsáveis de entender a aplicabilidade e importância da inserção da tecnologia no dia a dia; negociadores, responsáveis pela adequação de orçamento, legalidades e demais questões financeiras relativas à despesa com o aplicativo; influenciadores, usualmente ligados à tecnologia, que levam em consideração pontos como as características técnicas da plataforma, a capacidade de armazenamento, os recursos disponíveis o design de interface e o processamento de dados; os guardiões, voltados ao propósito da empresa em si e a influência que aquela tecnologia pode ter no resultado que a empresa se propõe como um todo; e decisores, usualmente diretorias ou cargos de alto escalão, que são a última instância, já base a reportabilidade de todos os papéis anteriores. Às vezes, múltiplos papéis são desempenhados pela mesma pessoa. Este tipo de estrutura por si só já diz muito sobre a complexidade do processo de venda B2B e a necessidade de impactar vários perfis em uma mesma empresa para poder realizar a venda (MÄNTYNEVA, 2020).

Em suma, as vendas no modelo de negócio de Software como Serviço para o mercado B2B não é simplificado pelo advento de tratar-se de uma solução de tecnologia. Contrariamente, é possível que este ponto inclua ainda mais pontos de contato a um processo comercial (RAGHAVAN et al, 2019). De qualquer maneira, é válido ressaltar que dada a natureza flexível e escalável dos aplicativos SaaS e da tendência de uso da computação em nuvem, o crescimento exponencial é uma realidade passível de ser esperada por empresas que operam neste modelo de negócio frente ao momento de transformação digital no qual estamos inseridos. Nesse contexto, o setor SaaS é um dos maiores segmentos de software na atualidade, com previsão de chegar a U\$150 bilhões de receita anual até 2022 (AMORNVETCHAYAKUL; PHUMCHUSRI, 2020).

### **3 METODOLOGIA DE PESQUISA**

A presente seção discorre sobre a condução da investigação acadêmica, de acordo com os métodos empregados. Há esclarecimentos sobre o delineamento da pesquisa, conforme a pergunta-problema, além da definição das técnicas de coleta de dados, formas de análise e demais estratégias para a realização do trabalho.

#### **3.1 Delineamento da Pesquisa**

Já no início do trabalho, o tema da influência dos Parques Tecnológicos nos processos comerciais das empresas foi escolhido, com o intuito de realizar um estudo de natureza exploratória-descritiva. Na sequência, buscando um recorte específico, definiu-se isolar a variável 'produto', optando-se pelo enfoque em firmas cujo modelo de negócio poderia ser enquadrado como Software as a Service. Neil Borden, autor do conceito Marketing Mix (1964), elenca o planejamento e gestão do produto como primeiro tópico para a estratégia de marketing, e, conseqüentemente, para a definição de processos de vendas.

Logo após o enquadramento da pesquisa, foi feita a seleção do método Estudo de Caso, elegendo-se estudar o caso Tecnosinos. Nesta modalidade, segundo Martelli et al. (2020), a realização do trabalho voltado para um único caso concreto proporciona um resultado aprofundado e exaustivo, produzindo mais detalhes sobre o assunto. No intuito de preservar características holísticas, este tipo de metodologia é comumente aplicado para explicar situações mundanas.

No que tange ao paradigma de pesquisa, optou-se por um modelo exploratório com uma lógica de sequência das abordagens, que inicia sendo qualitativa e depois passa para um estágio quantitativo. Ou seja, o paradigma adotado pelo estudo é quali-quantitativo. Segundo Creswell (2014), este tipo de abordagem sequencial exploratória faz com que a construção do instrumento de pesquisa seja mais adaptada à realidade da amostra, tendo a oportunidade de especificar as variáveis que se quer explorar, buscando mais precisão na construção do estudo como tal.

### **3.2 Definição da Unidade de Análise**

O Parque Tecnológico de São Leopoldo teve o início da sua construção na década de 1990, emergindo primeiramente como um pólo tecnológico e sendo classificado como o melhor parque tecnológico do Brasil em 2010 e 2014, segundo a InvestRS. De lá para cá, a matriz econômica da cidade mudou, saindo de uma realidade industrial no âmbito calçadista e imergindo no ramo da tecnologia, sob influência do Parque. Seguindo uma gestão de modelo Tripla Hélice, reúne esforços da academia, do governo e da indústria para a sua manutenção satisfatória como ambiente de inovação (ETZKOWITZ, 2003).

Apesar de conter cerca de 60 empresas instaladas, que atuam em 5 diferentes especialidades e nas mais diversas indústrias, metade destas empresas atuam sob o modelo de negócio Software como Serviço (SaaS). Tal modelo, segundo Amornvetchayakul, Phumchusri (2020), refere-se às empresas que atuam como terceirizadas e providenciam a seus clientes uma determinada plataforma através da internet. Pelo uso desta plataforma, que fica hospedada na nuvem e portanto não prevê instalação física de servidor, é cobrada uma assinatura periódica.

Nesse contexto, a unidade de análise foi o próprio Tecnosinos, com as empresas lá instaladas cujo modelo de negócio (ou um dos modelos de negócio) corresponde ao SaaS.

### **3.3 Técnica de Coleta dos Dados Qualitativos**

A fim de compreender a inferência cognitiva e geográfica do conglomerado como um todo nas firmas, foram realizadas entrevistas em profundidade com agentes da Tripla Hélice da governança do Parque. Foram contactados colaboradores do Tecnosinos, da UNITEC, da UNISINOS, da prefeitura de São Leopoldo, da ACIST-SL e das empresas da Unidade de Análise, e a escolha dos entrevistados foi dada a partir da acessibilidade dos contatos e disponibilidade para o agendamento de entrevista.

Buscou-se obter ao menos um respondente de cada hélice da governança, até que se observasse uma saturação nas respostas, isto é, uma repetição constante. No Quadro 2 apresenta-se o perfil resumido de cada sujeito da pesquisa qualitativa.

### Respondentes à fase qualitativa da pesquisa

Respondente	Instituição	Cargo	Faixa etária	Tempo na inst.
Entrevistada 1	Tecnosinos	Coordenadora	40-50 anos	3 anos
Entrevistada 2	UNISINOS	Docente	40-50 anos	10 anos
Entrevistado 3	Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turístico e Tecnológico de São Leopoldo	Secretário adjunto	40-50 anos	8 anos
Entrevistada 4	ACIST-SL	Gerente executiva	30-40 anos	11 anos
Entrevistado 5	Empresa consolidada com modelo de negócio SaaS	Diretor de P&D	30-40 anos	2 anos
Entrevistada 6	UNITEC	Gerente de projetos	30-40 anos	7 anos

**Quadro 2:** Respondentes à fase qualitativa da pesquisa

**Fonte:** autoria própria.

Seguindo roteiro semi-estruturado (Apêndice A), os entrevistados foram convidados a prestar depoimento explicitando a sua visão acerca da influência do conglomerado nas empresas, especialmente considerando as instituições das quais fazem parte. As questões levantadas levaram em conta a hélice da qual o agente respondente pertence. As entrevistas foram realizadas em novembro de 2020, através de videochamadas de até uma hora de duração.

### 3.4 Técnica de Coleta dos Dados Quantitativos

A partir das informações coletadas nesta primeira fase, de paradigma qualitativo, e seguindo o embasamento teórico cognitivista, foram construídas as bases para a segunda fase da exploração. O objetivo, através de um questionário fechado, foi validar a opinião das próprias empresas da unidade de análise acerca da inferência cognitiva e geográfica em seus processos comerciais.

O grupo de respondentes da pesquisa foi constituído através de duas fontes:

do envio de e-mails para os endereços institucionais fornecidos no site do Tecnosinos e da conexão no LinkedIn com colaboradores das empresas instaladas no parque que se enquadram no modelo de negócio SaaS. Dessa forma, a amostragem deu-se de maneira não-probabilística, por acessibilidade, selecionando elementos pela facilidade de acesso a eles (SACCOL et al, 2011).

O questionário, disponível no Apêndice B do presente trabalho, foi elaborado em um formulário online (da plataforma Google Forms), disponível em link que permitia a partilha, ou seja, permitia que as pessoas abordadas enviassem a outras. Somando as duas fontes supracitadas, o link foi compartilhado 109 vezes e obteve 37 respostas entre os dias 08 e 30 de dezembro de 2020

Em termos de conteúdo, o instrumento elencou uma série de declarações de autoria dos agentes da Tripla Hélice entrevistados anteriormente (retiradas dos seus depoimentos). Tais declarações foram expostas em escala Likert, para que os respondentes da fase quantitativa de pesquisa pudessem classificá-las de acordo com o seu grau de concordância. O tipo de escala proposta por Rensis Likert na década de 1960 é composta por uma série de proposições em escalas de 1 a 5, 1 a 7 ou 1 a 11. Para responder um questionário deste tipo, o indivíduo deve responder o quão satisfeito está com a afirmação, sendo 1 o nível mais baixo, discordando totalmente, e 5, 7 ou 11 os níveis mais altos, concordando totalmente (CUNHA, 2007).

### **3.5 Técnicas de Análise dos Dados**

Para a entrevista feita com a gestão do parque, fase do estudo qualitativa, foi realizada uma análise de conteúdo. Segundo Bardin (2011), um dos motivos da importância da técnica é sua função heurística, que tem por objetivo a análise do conteúdo e enriquecendo a tentativa exploratória e a seguinte, como função de “administração da prova”, que verificava se os achados da análise anterior, base a revisão bibliográfica, eram válidos no caso concreto do Tecnosinos ou não.

Ainda segundo a autora, a técnica deve ser aplicada em três etapas igualmente relevantes, que são a pré-análise, o tratamento dos resultados e as inferências, que dizem respeito à interpretação. A pré-análise seria a leitura e

transcrição da entrevista, já buscando um entendimento e familiarização com o conteúdo descrito. Depois disso, o processamento e tabelamento dos resultados, buscando pontos em comum e justamente fortalecendo as partes congruentes à bibliografia, nomeadamente ao que diz respeito à Teoria do Aprendizado Social. Isso exige um trabalho de recorte, visualização, categorização, leituras, definição de palavras-chave, codificação e enumeração daquele conteúdo. Por fim, tem-se a fase da inferência em que a habilidade holística e combinatória será utilizada a fim de condensar e relacionar a revisão teórica e os resultados de entrevistas, levantando proposições para o instrumento de coleta de dados quantitativos. No Quadro 3 são apresentadas as categorias de análise utilizadas nesta pesquisa.

### Categorias de Análise dos Dados

<b>Categoria principal</b>	<b>As relações dos agentes da trílice hélice do Tecnosinos</b>	<b>A influência cognitiva do Tecnosinos nas empresas</b>	<b>A influência geográfica do Tecnosinos nas empresas</b>	<b>A influência do Tecnosinos nos processos comerciais</b>
<b>Categorias Secundárias</b>	O suporte do Tecnosinos às empresas; As semelhanças processuais das empresas	A aprendizagem social no Tecnosinos	Os efeitos da pandemia COVID-19	As áreas comerciais das empresas do Tecnosinos

**Quadro 3:** Categorias de Análise dos Dados

**Fonte:** autoria própria.

No âmbito da pesquisa quantitativa, o uso de um questionário fechado, cujo objetivo permitiu uma codificação da informação em termos numéricos. A partir disso, foram utilizadas técnicas de análise estatística descritiva, como a confecção de gráficos, tabelas de comparação e relativização percentual, além de quadros de frequência de cada uma das opções de resposta. Foram utilizadas métricas e medidas matemáticas para a interpretação dos dados obtidos.

## **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS**

Como explicado anteriormente, a coleta de dados deu-se a partir do paradigma qualitativo de pesquisa, através de entrevistas com agentes responsáveis pela governança do Tecnosinos; e também do paradigma quantitativo, com a aplicação de um questionário em profissionais responsáveis por processos comerciais nas empresas do modelo de negócio SAAS instaladas no Parque Tecnológico São Leopoldo.

Os resultados da primeira fase da pesquisa estão nas seções de 4.1 a 4.3, além de terem servido como base para a construção do instrumento de pesquisa quantitativo que foi aplicado à posteriori. Finalmente, na seção 4.4 tem-se os dados colhidos na segunda fase do estudo, que corresponde às respostas de 37 profissionais de 21 empresas, considerando o recorte supracitado de modelo de negócio e área interna das organizações.

A partir de todas as informações angariadas e sob a ótica da Teoria do Aprendizado Social, apresentam-se neste capítulo os resultados, a análise e a discussão do problema de pesquisa: qual a influência geográfica e cognitiva do Tecnosinos nos processos comerciais das empresas do modelo de negócio Software como Serviço instaladas no parque.

### **4.1 As relações dos agentes da tríplice hélice do Tecnosinos**

Segundo Etzkowitz (2003), a gestão de ambientes de inovação pode ser feita através de um modelo de governança chamado Tripla ou Tríplice Hélice. Assim sendo, o parque de ciência e tecnologia (ou outro tipo de espaço voltado à inovação) é mantido através de esforços combinados da academia, governo e indústria. No caso do Tecnosinos, que adota este tipo de governança, as três hélices são representadas por um número maior de agentes (Figura 2). No âmbito da academia tem-se a reitoria da Universidade do Vale dos Sinos, a incubadora UNITEC e a equipe gestora do Tecnosinos, que funciona como uma empresa anexa à UNISINOS; no âmbito do governo, tem-se a SEDETEC (Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turístico e Tecnológico do município de São

Leopoldo); e no âmbito empresarial, tem-se a ACIST-SL (Associação Comercial, Industrial, de Serviços e Tecnologia de São Leopoldo) além das mais de 60 empresas instaladas.



**Figura 2:** A Tripla Hélice do TECNOSINOS

**Fonte:** autoria própria.

Esta governança em Tripla Hélice é apontada como um grande diferencial do Tecnosinos enquanto ambiente de inovação, uma vez que facilita a interação com diferentes stakeholders. De acordo com os entrevistados, estas interações são facilitadas através de um estreito relacionamento institucional que existe entre as partes. Este relacionamento, por sua vez, faz com que diversas demandas das empresas sejam atendidas com maior velocidade ou êxito por poder contar com uma rede de apoio dedicada. Segundo o entrevistado 3:

Para todas as empresas instaladas na cidade de São Leopoldo existe a 'Sala do Empreendedor', que é aberta ao público e fica na própria prefeitura, além de outros espaços de fomento ao empreendedorismo local. Ainda sim, o empresário tem muita dificuldade de acessar o poder público. Dessa maneira, para as empresas instaladas no Tecnosinos faz parte do pacote de serviços ofertado pela UNITEC um auxílio e intermediação com o governo, o que acelera a resolução de problemas e aumenta o engajamento do empresário com a prefeitura.

Além da relação direta com a prefeitura, através da SEDETEC, a ACIST-SL usualmente realiza Lobby com outros agentes do poder público. Dos exemplos mais corriqueiros, temos a câmara de deputados e o governo estaduais, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação da esfera federal, além de outras prefeituras, secretarias e ministérios.

Por conseguinte, o entendimento de Tecnosinos perpassa as três hélices, formando entre elas o dito ambiente de inovação. Assim, reitera-se o conceito de Parque Tecnológico do Glossário da ANPROTEC, cuja primeira definição é de complexo industrial e a segunda definição é mais precisa neste caso: um ecossistema promotor de uma cultura de inovação, competitividade externa e fomento da educação empreendedora, a fim de transferir e multiplicar o conhecimento e incrementar a geração de riqueza.

Ainda sobre a governança do Tecnosinos e as relações dos agentes da trílice hélice, a entrevistada 4 sintetizou que há dois tipos de interações:

As reuniões estratégicas de governança, que ocorrem trimestralmente com um representante de cada lado e discutem pautas de planejamento futuro para o Parque, como expansões, regulações, encaminhamento de demandas que precisam de negociação entre as partes, etc. E o operacional do dia a dia, que é informal, às vezes por whatsapp. Normalmente é intermediado pela UNITEC, que ajuda as empresas a resolver pendências com o governo, encontrar apoio da academia para algum projeto ou até conectar com outras empresas do parque para resolver um problema.

No intuito de estreitar os laços da tripla hélice, algumas iniciativas são constantemente realizadas pela UNITEC. Um exemplo é que periodicamente há uma banca de seleção de novas startups a serem incubadas no Parque, e nestes momentos sempre há um representante da SEDETEC e também um professor da UNISINOS. Por outro lado, a ACIST-SL oferece benefícios especiais às empresas incubadas no parque, como a isenção de mensalidade.

É válido recordar que a própria criação do Parque Tecnológico São Leopoldo, inicialmente como Polo de Informática da cidade, foi uma iniciativa da ACIST-SL, que mobilizou a universidade e o poder municipal em prol do projeto. À época, foi feito ainda um intenso trabalho conjunto no sentido de trazer empresas que estavam instaladas em outras cidades da região metropolitana de Porto Alegre para fazerem parte do complexo.

#### 4.1.1 O suporte do Tecnosinos às empresas

O Parque Tecnosinos conta com três tipos de companhias instaladas: as StartUps incubadas, as StartUps graduadas e as Empresas Consolidadas. Cada tipo demanda de maneira diferente à governança do espaço, considerando seu porte e necessidades latentes. De acordo com o entrevistado 5:

A discrepância é muito grande entre startups e empresas. As startups dependem muito de espaço físico, treinamentos, networking que o Tecnosinos oferece. O fato de estar no Tecnosinos por si só fortalece uma marca, se ela for menor que a marca do Parque. Empresas grandes não necessitam tanto do Parque no sentido estrutural. É bom estar em um ecossistema de inovação e dentro de uma universidade. Mas para estas empresas maiores o que mais agrega valor ao parque é a inserção política, o acesso ao governo, as políticas públicas que são essenciais para o estabelecimento de multinacionais.

A equipe gestora do Tecnosinos presta três tipos de apoio principal às organizações instaladas no Parque: o de infraestrutura; o de gerenciamento de projetos de cooperação; e o de interlocução direta com outros agentes da trílice hélice.

No que diz respeito à infraestrutura, inclui a disponibilização de auditórios, salas de reunião, salas de videoconferência, equipamentos para feiras e eventos, além do acesso aos Institutos de Pesquisa para Testes (IPT). Em termos de instalações fixas, o Tecnosinos conta com um coworking, um condomínio de salas comerciais e terrenos para a construção de edifícios exclusivos, possibilitando o ingresso de empresas de todos os portes no ecossistema.

No gerenciamento de projetos, incluem-se os de inovação aberta, que vinculam academia, startups e empresas para desenvolver novas tecnologias. Usualmente, as maiores empresas do parque apresentam suas necessidades relacionadas à cadeia produtiva e a equipe de gestão busca solucioná-las através de outros agentes do parque. Uma amostra disso ocorre quando uma StartUp desenvolve um novo produto com fim de monopólio, apenas para tornar-se fornecedor de uma empresa maior que necessitava do insumo. Outro exemplo são as startups que tornam-se especialistas nas tecnologias desenvolvidas pelas empresas maiores, como é o caso das consultorias SAP existentes no Tecnosinos.

A interlocução direta com outros agentes da tríplice hélice refere-se ao relacionamento com o governo e a academia. Com o governo, busca-se facilitar processos e acelerar burocracias. Com a academia, a equipe gestora auxilia no recrutamento de novos talentos para as empresas e no desenvolvimento de projetos junto às escolas da UNISINOS. Busca-se uma relação de ganha-ganha: por um lado, o Tecnosinos oferece auxílio na busca da melhor mão de obra disponível; por outro, espera que as empresas abram oportunidades para os alunos aprenderem, fazerem trabalhos aplicados ao mercado e serem empregados.

Entre a equipe de gestão do parque e as companhias instaladas existem canais de comunicação abertos e não periódicos no whatsapp e por email. Em termos de compartilhamento de informações, as organizações são obrigadas por contrato a preencher a pesquisa anual do Tecnosinos, que inclui um extenso relatório sobre novos produtos, patentes registradas, captura de investimento, recursos humanos, projetos de internacionalização, estratégias de marketing, faturamento, informações contábeis e demais elementos que sejam considerados relevantes.

Um ponto em comum - sendo mais ou menos determinante, a depender do tamanho da companhia - é que a marca Tecnosinos agrega credibilidade no mundo da tecnologia. O parque foi considerado o melhor do Brasil em 2014, quando a UNITEC recebeu a honraria máxima do Technopolicy Network, a premiação como melhor incubadora do mundo. O ambiente por si só é considerado por todos os entrevistados como propício e incentivador do crescimento, desenvolvimento e inovação.

#### **4.1.2 As semelhanças processuais das empresas**

O Parque Tecnológico São Leopoldo conta com cinco áreas de especialidade: (1) Automação e Engenharias, (2) Tecnologia da Informação, (3) Comunicação e Convergência Digital, (4) Tecnologias para a Saúde e (5) Energias Renováveis e Tecnologias Socioambientais (Figura 3). É imprescindível que a atuação empresarial seja vinculada a uma das cinco áreas para que uma nova organização seja admitida no parque. Outro ponto bastante relevante, segundo a entrevistada 1, é compreender a inovação como um diferencial competitivo latente e necessário aos tempos atuais.

### As Cinco Áreas de Especialidade do Tecnosinos



**Figura 3:** As Cinco Áreas de Especialidade do Tecnosinos

**Fonte:** adaptação de autoria própria da informação retirada do site do Tecnosinos.

Dessa forma, a própria seleção de empresas para o Tecnosinos facilita as futuras relações que possam ser desenvolvidas, uma vez que há pontos em comum entre todas as companhias independente do estágio e tamanho que elas têm. É válido ressaltar que as facilidades oferecidas pela inserção no complexo, já elucidadas nas secções anteriores, por si só criam alguns métodos replicáveis e compartilhados sobre como gerir determinadas áreas.

O primeiro exemplo é a área de pesquisa e desenvolvimento, ao poder contar com o amplo acesso e participação da academia, além de laboratórios de ponta e parcerias com outras empresas do parque. Além dela, tem-se a área de recursos humanos, cujos gestores estão todos presentes em um grupo de whatsapp específico através do qual compartilham boas práticas e bons candidatos que não foram aproveitados em seus processos seletivos. Nas áreas de finanças e legalidades, a acessibilidade ao governo e a intermediação da ACIST e da UNITEC também moldam os processos internos de todas as empresas do parque.

É importante lembrar que para esta pesquisa em específico optou-se por realizar a coleta de dados quantitativos apenas em empresas de modelo de negócio Software como Serviço, a fim de estabelecer mais homogeneidade na amostra. Em geral, o Parque Tecnosinos conta com dezenas de empresas de diversos nichos de

mercado, diversos portes, diversas idades e diversas origens, o que tornou difícil a descrição de afinidades comuns à todas, inclusive por parte dos entrevistados. Cada uma delas tem seu próprio marketing mix, e a aproximação de um de seus dos fatores-chave (tipo de produto) tem o intuito de fortalecer os resultados obtidos através do instrumento de pesquisa quantitativo.

## **4.2 A influência cognitiva do Tecnosinos nas empresas**

O ambiente do Parque Tecnológico São Leopoldo foi construído no adjacente à universidade, tornando a disponibilidade às estruturas físicas, capacidade acadêmica e capital humano qualificado mais acessível do que em outros complexos empresariais. Nesse contexto, as StartUps experimentam vantagens competitivas na coletividade, afinal sozinhas não teriam movimentação financeira suficiente para construir um entorno do mesmo nível em termos de oportunidades.

As empresas consolidadas, por outro lado, usufruem, através do Tecnosinos, de uma oxigenação e cultura de fomento à inovação. Pela natureza de parceria entre as organizações instaladas, em detrimento de uma potencial relação de competitividade, há um hábito de compartilhamento de informações, projetos e atividades. Estes hábitos são incentivados e facilitados pela governança do parque, mas a adesão depende integralmente da postura dos agentes que o compõem.

Por outro lado, há poucos mecanismos fixos e rotineiros no intuito de criar laços e objetivar que o empreendedorismo aconteça no parque como um todo. A incubadora UNITEC e a gestão do Tecnosinos têm programas e agendas mais voltados para as StartUps, sendo exceção à escassez de mecanismos fixos. Esta situação acontece especialmente pelo nível de tutela que o parque exerce sobre tais empresas. Entretanto, a falta de uma rotina não é impedimento para que as relações aconteçam e sejam benéficas a todas as organizações que fazem parte do Parque. Segundo o entrevistado 5:

Não tem como criar processos para as empresas se relacionarem, tudo depende de pessoas. Por isso o networking é muito essencial, assim como a manutenção do mindset de inovação e empreendedorismo que existe no Parque para fazer essas relações acontecerem. Ao menos antes da pandemia, tudo acontecia naturalmente, andando, confraternizando, almoçando com outras pessoas que, assim como eu, trabalham ali. Esses

momentos infelizmente se perdem muito por conta da pandemia. O virtual não resolve, porque essas conversas paralelas não existem mais, agora só temos as interações agendadas. E sem a aleatoriedade dos encontros do dia a dia, não tem a entropia.

A influência cognitiva do Tecnosinos nas firmas ali instaladas é apontada ainda pelo olhar positivo e a possibilidade de estar inserida em um espaço voltado ao crescimento e desenvolvimento. O contato com outras empresas de base tecnológica, ainda que de áreas bastante diferentes, faz com que as conexões ocorram não só por necessidade comercial, mas por curiosidade e impulso, o que mantém o dinamismo do Parque. Essa aprendizagem é tácita, presente no ambiente, mas não escrita, e por isso o afastamento social gerado pelo novo Coronavírus a atrapalha.

Além disso, o ambiente acadêmico e a proximidade com a sala de aula não é apenas geográfico. De acordo com dados da pesquisa anual do Tecnosinos, 52% dos profissionais empregados nas empresas instaladas no Parque são oriundos da UNISINOS. Destes, 50% ainda são alunos da universidade na graduação ou pós-graduação. A intersecção entre ensino e experiência laboral abrange, assim, a pesquisa e, especialmente, os estágios.

#### **4.2.1 A aprendizagem social no Tecnosinos**

O entendimento de aprendizado tácito é essencial na contextualização da aprendizagem social que ocorre em um ambiente de inovação. De acordo com Chieh-peng et al, 2018, o conhecimento se transmite em código ou em exemplo. Da primeira maneira, o conteúdo pode ser descrito e passado em qualquer formato de mídia; da segunda, precisa ser vivenciado. A aquisição de conhecimento tácito provém da experimentação e dos exemplos, uma vez que ele representa o que é subentendido, o que é intuitivo, o que é implícito e o que é visual. O que se sabe não por advento do estudo individual, mas porque faz parte do saber coletivo de determinado grupo ou local.

Nesse contexto, a formação de uma rede é apontada como uma das principais influências cognitivas do Tecnosinos nas empresas instaladas. Esta rede se explicita, por um lado, nas inter-relações de cadeia produtiva, nas quais algumas organizações do Parque são fornecedoras ou compradoras umas das outras. Por

outro lado, nas informações das quais só se tem acesso por estar ali naquele ambiente de inovação. A entrevistada 2 aponta:

Não é que o Tecnosinos force situações para que o networking aconteça, mas existe um ambiente tão aberto e tão propício, que ele se torna natural. Seria um desperdício e até um esforço não participar. Existem eventos voltados a isso, claro, especialmente para as StartUps, mas o dia a dia no Parque permite os encontros e as trocas que são até mais produtivas que os eventos, que na maioria das vezes são mais voltados à capacitação para o desenvolvimento do negócio.

Acerca do conteúdo disseminado de maneira formal, aponta-se que não é único ou inédito; a experiência dos mentores e o suporte prestado pela equipe gestora do Tecnosinos pode ser um diferencial para algumas StartUps. Entretanto, a maior vantagem, segundo a entrevistada 1, é a concentração de informação focada em empreendedorismo e inovação.

A teoria do aprendizado social, de Albert Bandura, aplica-se no contexto do Tecnosinos explicitamente no que tange à assimilação tácita de conhecimento. Segundo o autor, o convívio social é um agente educador, uma vez que ao observar o comportamento alheio e compreender as consequências aos padrões atitudinais de outrem, o indivíduo torna-se capaz de reproduzir o que fora observado. Ou seja, ao entender outros profissionais e outras organizações como exemplos do que fazer, do que não fazer e de como fazer, os colaboradores das empresas instaladas no Tecnosinos qualificam-se ainda mais.

A teoria, datada da década de 1970, sinaliza com atenção a importância de compreender as repercussões das atitudes observadas. Isso, no caso do Parque Tecnológico, explica-se porque a capacidade de reprodução não serve se as atitudes não tiverem boas repercussões; nesse caso, cabe ao indivíduo compreender que há exemplos para um lado ou para o outro, nomeadamente, exemplos a serem seguidos e exemplos a não seguir.

### **4.3 A influência geográfica do Tecnosinos nas empresas**

O Parque Tecnológico São Leopoldo rodeia a universidade em termos físicos, uma vez que seus pavilhões encontram-se nos limites do campus, e os prédios de sala de aula mais ao centro do terreno. Portanto, o posicionamento das empresas

enquanto marcas empregadoras torna-se natural e diário, considerando que as organizações estão muito presentes no dia a dia do aluno (Figura 4). Esta proximidade entre firma e potenciais candidatos, por sua vez, torna-se explícita na realidade supracitada de que mais da metade dos colaboradores das empresas instaladas é oriunda da UNISINOS.

### O Mapa da UNISINOS



**Figura 4:** Mapa da UNISINOS - Campus São Leopoldo

**Fonte:** MELLO, André. O Mapa da Unisinos. [S. l.: s. n.], 2016. Projeto de Caramello Studios. Disponível em: <https://www.behance.net/gallery/10752949/Mapa-Unisinos>. Acesso em: 7 dez. 2020.

Para além da finalidade do recrutamento e seleção, a importância da vicinalidade entre companhias e academia se dá também nos chamados projetos de inovação aberta. Nestes projetos, que podem ser de iniciativa de ambas as partes, há uma cooperação no âmbito da pesquisa e desenvolvimento, a fim de desenvolver uma solução tecnológica. Eles podem envolver mais de uma empresa, ocorrer em laboratórios da UNISINOS ou das firmas, e contar ou não com o suporte e expertise de docentes da universidade, além dos pesquisadores. O financiamento destas iniciativas, ademais, pode ser proveniente do empresariado ou ainda de órgãos governamentais de fomento tais como o CNPq.

Pelo lado da Universidade, entretanto, também há uma procura ativa pelo contato com a indústria no entendimento que a experiência prática pode ser complementar à teórica na formação dos alunos. Assim, de acordo com as entrevistas realizadas, é comum que ocorram, em horário letivo, visitas às companhias, convites para a participação da empresa em sala de aula, projetos de extensão relacionados ao Tecnosinos, estágios supervisionados em organizações instaladas e demais eventos de conexão entre as duas hélices.

Outro ponto de influência geográfica do Parque Tecnológico São Leopoldo nas firmas ali instaladas é o mercado de serviços que se criou no entorno do campus, voltado justamente para atender a demanda interna. Há uma rede de fornecedores cuja localização favorável, nas imediações do Parque, faz com que seja grande vantagem às empresas instaladas. Segundo a entrevistada 6, existe uma noção geral de que, no mercado de tecnologia, as fronteiras já foram derrubadas e a competição já está globalizada. Nesse sentido, não há interesse em isolar-se de possíveis concorrentes, mas sim procurar agregação de valor em estar perto, o que se relaciona com a ideia de que as organizações instaladas no Tecnosinos, ainda que inseridas em nichos semelhantes, não são competidoras entre si, mas sim parceiras.

O entrevistado 5, em contraponto, foi categórico ao afirmar que a inserção no Tecnosinos não deveria afetar a rotina das empresas. Porém, apontou também que o próprio entorno se adapta em termos de horários, oferta de serviços e produtos vendidos no Parque para atender a indústria local, o que pode ser interpretado como a situação contrária: a influência das empresas instaladas no funcionamento do Tecnosinos. Ou seja, todas as partes sofrem influência e se beneficiam de alguma forma das relações da tríplice hélice e da existência do Tecnosinos, algumas de maneira mais direta e outras, mais indireta.

Segundo a entrevistada 4, é importante também observar a influência que o Parque exerce no município. Isso se daria pela representatividade em termos empregatícios, de arrecadação e de movimentação financeira que as empresas do Tecnosinos significam para São Leopoldo. Para além dessa influência local, existe uma dimensão global de posicionamento como pólo tecnológico, que faz com que a cidade seja procurada por companhias de outras regiões e até países, com o intuito de se aproximarem do Parque.

Ainda sobre a esfera municipal e geográfica, é válido ressaltar que, na prática, o que torna o Tecnosinos um complexo industrial e um grupo empresarial é justamente o espaço onde estão instaladas. O endereço do Parque Tecnológico de São Leopoldo traz consigo a lei municipal de desconto de ISSQN e os demais benefícios legais e fiscais ofertados pela prefeitura para as firmas da cidade. De acordo com o terceiro entrevistado:

O município tem a oferecer apenas os tributos e facilidade de tramitação de processos, além do trabalho conjunto. Este ponto às vezes é difícil de explicar, mas um exemplo é a adequação do plano diretor da cidade, como vai ser feito para expandir o Tecnosinos para uma área antes reservada para atividades de ensino. Essa expansão, inclusive, está exigindo toda uma negociação com a União para transferir uma outra área onde vão ser construídos mais pavilhões.

A longo prazo, a cidade de São Leopoldo faz investimentos em educação básica vinculada à tecnologia. Ainda, faz lobby para que o Estado adote as mesmas medidas nas Escolas de Ensino Médio, no sentido de prover mão de obra para o Parque. Estes investimentos são relevantes porque ainda existe um problema estrutural de falta de candidatos qualificados para preencher as vagas do parque e seu entorno, mesmo estando instaladas anexas de uma grande universidade.

#### **4.3.1 Os efeitos da pandemia do COVID-19**

Em termos de presença física, a pandemia do novo Coronavírus afetou o dia a dia do Parque Tecnológico São Leopoldo. De acordo com a primeira entrevistada, em 6 meses ocorreu uma transformação digital prevista para os próximos 5 a 10 anos. A aceleração dessa realidade trouxe o trabalho remoto de maneira massiva, embora a prática já fosse comum (em dias contados e equipes específicas) em várias empresas do complexo.

É fato que muitas atividades laborais dispensam a estrutura da jornada presencial, considerando que, em casa, os colaboradores têm acesso à internet, equipamento e espaço adequado para exercer suas funções. Porém, levando em conta o cunho industrial de algumas companhias instaladas no Tecnosinos, que produzem hardwares, microchips ou outros produtos tecnológicos, todos os entrevistados concordam que a virtualização completa do espaço é bastante improvável de acontecer. Embora céticos em relação aos efeitos que a pandemia pode trazer no longo prazo e acreditando que a rotina e a dinâmica do Parque

voltarão a ser como eram antes, os relatos dos agentes da Tríplice Hélice se encontram ao concordar que surgirá um novo modelo híbrido de trabalho para alimentar as relações.

No que diz respeito à influência geográfica do Tecnosinos nas organizações, considerando o contexto pandêmico, o entrevistado 5 aponta que a quarentena ensinou a otimizar o momento da atividade-fim da organização, deixando todas as horas de atividades administrativas, reuniões e relatórios para serem feitas no home office. Isso porque as companhias estão sujeitas às restrições impostas pelo governo estadual enquanto a ocupação de pavilhões e escritórios, em um sistema de bandeiras que considera diversos indicadores relacionados ao COVID-19 e é atualizado semanalmente. A segunda entrevistada, aponta ainda:

O home office total por causa do lockdown trouxe grandes oportunidades de interação digital. Muita gente conseguiu participar mais do que conseguia no presencial, porque os eventos virtuais são mais curtos, mais baratos e não exigem deslocamento. Há mais adesão e participação nos treinamentos que o Tecnosinos oferece e há mais eventos acontecendo no contexto da universidade como um todo. Durante este semestre, por exemplo, a UNISINOS co-organizou uma série de congressos e desafios online com universidades de outros países, o que não seria viável ou acessível aos alunos no modelo presencial.

É fato que o isolamento social a que o mundo foi submetido em 2020 tem bônus e ônus para os parques tecnológicos. Por um lado, a interação tornou-se mais focada e objetiva, e as pessoas mais responsivas às suas redes por e-mail ou outros canais de troca de mensagem. Contudo, é inegável que na completa virtualização da rede de relacionamento de um ambiente de inovação, perde-se parte do networking, seja interna ou externa às organizações.

O distanciamento social traz complicações ao engajamento dos colaboradores, porque faz com que percam quase completamente o contato humanizado. As interações são tão pontuais e focadas no desempenho que o que faz mais falta são os almoços com colegas de equipe, pausas para o café e todas estas interações não agendadas que tornavam o ambiente de trabalho mais leve e empático. O relacionamento 1x1 entre as pessoas que circulam pelo Parque Tecnológico São Leopoldo também se viu fortemente afetado, uma vez que já não há mais o contato com o empresário ao lado ou a funcionária da cantina.

A economia do entorno do Tecnosinos, nesse contexto, foi a que mais se viu abalada. Diversos estabelecimentos do ramo da hospitalidade, como hotéis, restaurantes e serviços de transporte privado tornaram-se obsoletos em poucos meses. As companhias instaladas no Parque são, por natureza, tecnológicas e mais privilegiadas no que diz respeito às adaptações frente à situação. A cadeia produtiva ao redor, por outro lado, não vive a mesma realidade.

Esta situação relaciona-se diretamente com o entendimento que a influência do Tecnosinos sobre as empresas que o habitam segue existindo mesmo em tempos de trabalho remoto, mas não em todos os níveis de influência que antes exercia. No âmbito dos processos comerciais, por exemplo, é fato que as visitas, reuniões e atividades presenciais com clientes precisaram ser adaptadas, mesmo em organizações cujo produto precisa de instalação ou suporte planejado para ser presencial.

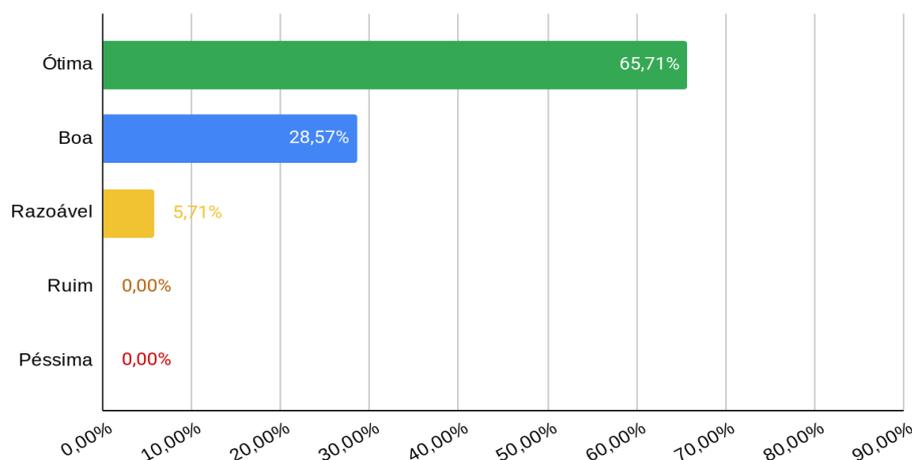
#### **4.4 A influência do Tecnosinos nos processos comerciais**

A instalação de qualquer empresa do ramo tecnológico na cidade de São Leopoldo torna-se financeiramente interessante, considerando a Lei municipal nº 4368 de 05 de maio de 1997:

Art. 1º - Às empresas estabelecidas ou que vierem a estabelecer-se no Município de São Leopoldo, com atividades de informática, comunicação de dados, automação, micro-mecânica, é concedida isenção de imposto sobre serviços de qualquer natureza - ISSQN, e imposto predial e territorial urbano - IPTU sobre os imóveis que efetivamente utilizam para suas atividades, até 31 de dezembro de 2003. A partir desta data a carga tributária será de 1%.

Este incentivo fiscal pode ter efeito no preço dos produtos e serviços comercializados por estas firmas, no sentido da sua diminuição. Porém ao ter seu endereço não apenas na cidade, mas especificamente no Tecnosinos, há valor agregado ao incentivo fiscal. Tal valor é percebido, entre outros aspectos, nas boas relações entre Parque e Firma. A imensa maioria dos participantes do questionário fechado, inclusive, classificou o relacionamento entre um e outra como Ótimo, e nenhum classificou como Ruim ou Péssimo (Figura 5).

### Relação entre Tecnosinos e Empresa



**Figura 5:** Relação entre Tecnosinos e Empresa

**Fonte:** Autoria própria, a partir da pesquisa quantitativa.

É válido apontar para o reconhecimento do trabalho do Tecnosinos em conectar as suas empresas instaladas com a prefeitura de São Leopoldo e a UNISINOS. Quando perguntados sobre o quanto (de 1 a 5) o parque facilita as relações com o governo, a mediana e a moda das respostas foi igual a 5, isso indica que a maioria, ou seja, mais de 50%, concordam totalmente com essa afirmação. Quando perguntados sobre o quanto (de 1 a 5) o parque facilita as relações com a universidade, por sua vez, o resultado foi ainda mais significativo, pois além da maioria concordar totalmente, chega-se a uma média de 4,6 (Quadro 4).

### O Tecnosinos como Conexão entre Empresa e Hélices

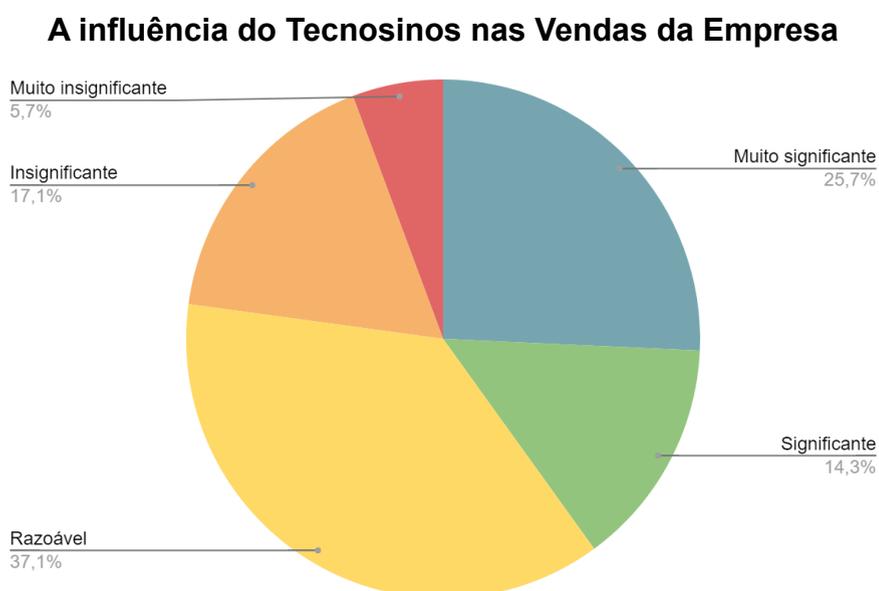
Em uma escala de 1 a 5, o quanto o Tecnosinos facilita a relação entre empresa e governo?	Em uma escala de 1 a 5, o quanto o Tecnosinos facilita a relação entre empresa e universidade?
Média: 4,14	Média: 4,6
Moda: 5	Moda: 5
Mediana: 5	Mediana: 5

**Quadro 4:** O Tecnosinos como Conexão entre Empresa e Hélices

**Fonte:** Autoria própria, a partir da pesquisa quantitativa.

É fato que os colaboradores de áreas comerciais de empresas de SaaS do Tecnosinos (respondentes ao questionário fechado) reconhecem e valorizam a relação com o Complexo. Entretanto, em modelos B2B, como é o caso da grande maioria das empresas da unidade de análise, as relações com governo e universidade têm maior importância institucional do que mercantil. Na prática, nem alunos nem órgãos da prefeitura são potenciais clientes destas corporações, e por isso a proximidade com eles, facilitada pelo Parque Tecnológico São Leopoldo, é valorizada, mas tida como secundária.

Neste contexto, as respostas à pesquisa não são uniformes no entendimento sobre a influência do Parque nas vendas ou nos processos de vendas das empresas instaladas (Figura 6). Ademais, não há um suporte específico da gestão do Tecnosinos para as áreas comerciais como há suporte para outras áreas. Para todos os responsáveis pelos Recursos Humanos das companhias, por exemplo, há um canal de comunicação aberto no whatsapp, bem como para os coordenadores de marketing. Para as áreas de pesquisa e desenvolvimento, existem protocolos e projetos específicos para facilitar a cooperação entre firmas e a interação entre todos os agentes da tríplice hélice, através dos projetos de inovação aberta.



**Figura 6:** A influência do Tecnosinos nas Vendas da Empresa

**Fonte:** Autoria própria, a partir da pesquisa quantitativa.

Embora a gestão do Parque Tecnológico não tenha ações específicas para gerar networking entre as firmas instaladas, é certo que o ambiente de inovação e

empreendedorismo propicia tais interações. Entretanto, tudo depende ainda das pessoas que o compõem estarem abertas e serem incentivadas a conectarem-se umas com as outras. Por isso, é notório o impacto da pandemia no que diz respeito à influência do ambiente do Tecnosinos em áreas e processos internos às empresas. Fica claro que os pontos de interações espontâneos promovidos pela proximidade física a outras organizações no complexo não são transmutados para a realidade do trabalho remoto.

Ao final do questionário fechado, os participantes tiveram um espaço para comentários ou sugestões. Um assunto reiterado nas respostas foi o amparo da gestão do Parque Tecnológico ao enfrentamento da pandemia. Comentários como “O Tecnosinos não deu suporte para as empresas durante a pandemia na alocação, mesmo os funcionários precisando seguir a quarentena” e “Sugestão que a tecnosinos deveria ter sido mais flexível na questão aluguel para as empresas que estavam enfrentando a quarentena”, deixam claro de que há um número de organizações cujas expectativas de apoio do Parque não foram cumpridas.

#### **4.4.1 As áreas comerciais das empresas do Tecnosinos**

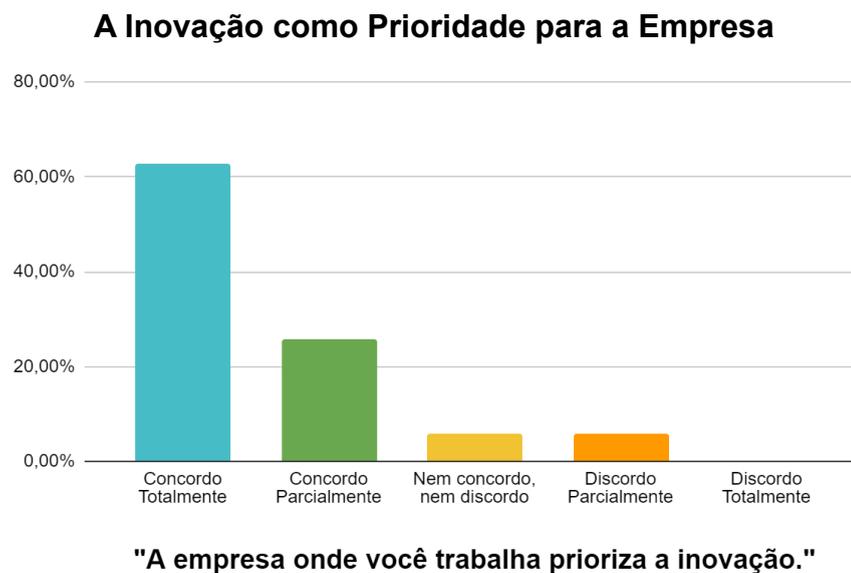
Percebe-se que há um abismo entre as empresas multinacionais instaladas no Tecnosinos e as StartUps incubadas pela UNITEC. Empresas como a SAP, por exemplo, tem dezenas de outras sedes e sequer contam com uma equipe de aquisição de clientes no Parque; os times comerciais da SAP em São Leopoldo são focados na gestão, renovação e aumento do ticket médio da carteira de clientes já existente. Pelo processo seletivo do próprio Parque Tecnológico, algumas outras grandes empresas optam por manter naquele endereço apenas as áreas de Pesquisa e Desenvolvimento, aproveitando o apoio que lá encontram, Financeira, pelos incentivos fiscais, e Recursos Humanos, pela proximidade com a UNISINOS.

As StartUps incubadas pela UNITEC, por outro lado, têm no Tecnosinos um alicerce muito relevante para a construção das suas marcas. Valorizam, especialmente, o Networking, as indicações e a possibilidade de atrelarem-se a grandes corporações também inseridas no Tecnosinos, além de reconhecerem o Parque Tecnológico com a devida autoridade na indústria da tecnologia da informação e desenvolvimento de novas soluções.

Todos os respondentes do questionário fechado, por outro lado, trabalham no mesmo complexo industrial, em áreas comerciais, de empresas com modelo de negócio Software como Serviço. Por natureza, esta pesquisa buscou semelhanças para além das supracitadas, e uma bastante relevante é a questão da inovação como prioridade para a corporação. De acordo com a Entrevistada 1,

As empresas do parque são semelhantes entre si, porque todas priorizam a inovação como um diferencial competitivo. Elas não são e nem podem ser tradicionais, porque percebem que se não houver inovação nos processos, os ciclos de vida dos seus produtos será encurtado. Hoje em dia, a internet permitiu que o mercado de tecnologia, especialmente de Software, derrubasse as fronteiras e passasse a competir globalmente.

A inovação, incentivada por ambiente reconhecidamente propício para novas ideias e oportunidades, passa a ser um diferencial para as empresas instaladas no Tecnosinos e um valor intrínseco a essas organizações (Figura 7).



**Figura 7:** A Inovação como Prioridade para a Empresa

**Fonte:** Autoria própria, a partir da pesquisa quantitativa.

Além disso, o ambiente do Parque é propício para novas ideias e oportunidades. A proximidade com outras organizações, além de formar uma importante rede de contatos, traz ensinamento tácito e gera um contexto dinâmico e diferenciado que dita o ritmo de trabalho ágil das firmas. Para tanto, fica evidente a confirmação da proposta do próprio Tecnosinos, no sentido de promover um habitat onde as companhias possam cooperar e crescer juntas.

## 5 CONCLUSÕES

Este capítulo apresenta as conclusões finais do estudo, após a aplicação da pesquisa e considerando a questão central da influência geográfica e cognitiva do Tecnosinos nos processos comerciais das empresas do modelo de negócio Software como Serviço instaladas no parque.

Durante sua constituição, expansão ou relocação, toda firma passa por um momento de escolha acerca da localização das suas dependências. Em cada um dos casos, é importante analisar o custo de oportunidade, o orçamento, as condições do entorno e as demais possibilidades. As cerca de trinta empresas instaladas no Parque Tecnológico São Leopoldo passaram por esse processo, e por uma série de fatores optaram por instalar-se no complexo. Chama a atenção o consenso entre os respondentes do questionário fechado sobre a localização no Tecnosinos ser um diferencial. Tal consenso evidencia também um entendimento tácito da importância do Parque e das boas relações que lá ocorrem.

Estas relações, por sua vez, são fruto do trabalho da tripla hélice da governança. Embora os colaboradores das áreas comerciais não reconheçam nos seus resultados a influência deste trabalho, o percebem em áreas adjacentes da empresa. Isto também se dá pelos processos claros que existem para influenciar as áreas de Pesquisa e Desenvolvimento, Recursos Humanos e Finanças. Respectivamente, os projetos de inovação aberta, o posicionamento de marcas empregadoras aos alunos da UNISINOS e os incentivos fiscais.

Apesar da pandemia do COVID-19 e do trabalho remoto, não há apenas uma abertura, como também uma expectativa de que o Tecnosinos esteja mais presente no dia a dia das empresas. Fica claro que o aprendizado social que ocorria nos corredores do Parque está comprometido por ora, mas que o espaço ocupado por ele na aquisição de conhecimento por parte das organizações instaladas segue disponível.

Outrossim, as áreas comerciais tendem a ter uma cultura mais competitiva e focada em resultados objetivos. Portanto, para que eventuais esforços da gestão do Tecnosinos chegasse a um nível de influência nos processos ou rendimentos do setor de vendas das empresas instaladas, uma mudança cultural seria necessária.

Tal efeito se daria apenas com o esforço coletivo entre agentes da governança do Parque e gestores de cada uma das organizações instaladas.

O presente estudo limitou-se a perceber qual a influência geográfica e cognitiva do Tecnosinos na perspectiva dos responsáveis comerciais das empresas do modelo de negócio Software como Serviço instaladas no parque. A partir do objetivo de mapear e analisar a dinâmica das relações entre os agentes da tríplice hélice da governança do Tecnosinos, que foi integralmente cumprido, criou-se conteúdo sobre o próprio Parque e a sua importância, contribuindo para a sua valorização e manutenção como um complexo reconhecido a nível nacional.

No que diz respeito ao objetivo de compreender a influência geográfica do Tecnosinos nas áreas comerciais das empresas de modelo de negócio Software como Serviço, que também foi completado, abriu-se espaço para a discussão sobre o impacto da pandemia do Coronavírus. Isto deve-se a ampla adoção do trabalho remoto e a completa digitalização das relações institucionais e dos eventos que reuniam agentes da tripla hélice.

Já sobre o objetivo de compreender a influência cognitiva do Tecnosinos nas áreas comerciais das empresas de modelo de negócio Software como Serviço, ficou clara a amplitude do tema. Entende-se, assim sendo, que ele foi cumprido parcialmente. Sob a ótica da Aprendizagem Organizacional, seria necessário estender a pesquisa e mapear as áreas de RH de cada uma das empresas, a fim de entender os seus programas de recepção de novos colaboradores, treinamento e desenvolvimento, e o impacto cognitivo do Parque.

Com a realização da fase quantitativa do estudo, cumpriu-se o objetivo de comparar a percepção de influência do Tecnosinos sobre a empresa na perspectiva de profissionais responsáveis por processos comerciais das empresas de modelo de negócio Software como Serviço. A partir da análise descritiva dos dados coletados, a percepção dos colaboradores da unidade de análise foram contrapostas e utilizadas como base para a criação de hipóteses.

O presente estudo compilou e gerou conhecimento sobre vendas de serviços de tecnologia em modelo B2B, ainda muito escassas no meio acadêmico, além de relacionar os habitats de inovação e as aprendizagens social e organizacional, cumprindo com o seu objetivo geral de entender qual a influência geográfica e

cognitiva que o Tecnosinos exerce nas áreas comerciais das empresas instaladas que atuam sob o modelo de negócio de Software como Serviço.

Considerando o que foi abrangido e descoberto, trabalhos futuros poderão dedicar-se mais a fundo às áreas comerciais das companhias instaladas (Quadro 5), à tríplice hélice do Tecnosinos, ou a pesquisas comparativas da influência do Parque em empresas de SaaS (em comparação com outras unidades de análise).

### Temáticas para Trabalhos Futuros

Áreas Comerciais	As áreas comerciais das empresas de SaaS do Tecnosinos: pesquisa descritiva	O DNA comercial do Tecnosinos: estudo de caso sobre as áreas comerciais das empresas instaladas	A otimização dos processos comerciais de empresas em parques tecnológicos: projeto de intervenção
Tríplice Hélice do Tecnosinos	A influência da Tríplice Hélice na governança de um habitat de inovação	A visão da Tríplice Hélice da governança do Tecnosinos sobre a influência do parque nas empresas	A realidade pós-pandêmica do Tecnosinos na visão dos agentes da Tríplice Hélice
Pesquisas Comparativas	A influência que o Tecnosinos exerce na UNISINOS e no entorno do campus	A influência do Tecnosinos no perfil comercial das empresas de SaaS em comparação a empresas de SaaS instaladas em outros habitats de inovação	A influência do Tecnosinos no perfil comercial das empresas de SaaS em comparação a empresas com outros modelos de negócio

**Quadro 5:** Temáticas para Trabalhos Futuros

**Fonte:** Autoria própria.

Portanto, entende-se que para aprofundar o assunto e compreender a inter-relação entre os temas apresentados, se faz necessário que outras pesquisas sejam realizadas, uma vez que os temas são relevantes para as organizações. Os processos comerciais, as interações dos agentes em habitats de inovação e o modelo de negócio Software como Serviço são assuntos em constante evolução e podem contribuir para a melhora nos resultados das empresas.

## 6 REFERÊNCIAS

- ABREU, Isabela Brod Lemos de et al. **Parques tecnológicos: panorama brasileiro e o desafio de seu financiamento**. Revista do BNDES , [S. l.], v. 45, p. 99–154, 2016. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/9414/1/4>
- ADÁN, Carmen. **El ABC de los parques científicos**. Seminarios de La Fundación Española de Reumatología, v. 13, n. 3, p. 85-94, 2012
- ALCÁCER, J.; CHUNG, W. **Location strategies for agglomeration economies**. Strategic Management Journal, [S. l.], v. 35, n. 12, p. 1749–1761, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/smj.2186>
- AMARAL, Sueli Angelica. **Os 4Ps do Composto de Marketing na Literatura de Ciência da Informação**. Transinformação, [s. l.], v. 12, ed. 2, p. 51-60, julho/dezembro 2000.
- AMIN, Ash; WILKINSON, Frank. **Learning, proximity and industrial performance: an introduction**. Cambridge Journal of Economics, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 121–125, 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cje/23.2.121>
- AMORNVETCHAYAKUL, P.; PHUMCHUSRI, N. **Customer Churn Prediction for a Software-as-a-Service Inventory Management Software Company: A Case Study in Thailand**. In: 2020, 2020 IEEE 7th International Conference on Industrial Engineering and Applications, ICIEA 2020. [S. l.: s. n.] p. 514–518. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/ICIEA49774.2020.9102099>
- ANPROTEC: SEBRAE. **Glossário dinâmico de termos na área de Tecnópolis, Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas**. BRASÍLIA – DF, 2002.
- ARAÚJO, Virgínia Maria; COTA, Manuel Pérez. **Software como um Serviço: Uma visão holística**. RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, [S. l.], n. 19, p. 145–157, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.17013/risti.19.145-157>
- ARAUZO-CAROD, Josep Maria; SEGARRA-BLASCO, Agustí; TERUEL, Mercedes. **The role of science and technology parks as firm growth boosters: an empirical analysis in Catalonia**. Regional Studies, [S. l.], v. 52, n. 5, p. 645–658, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00343404.2018.1447098>
- ARMBRUST, Gabrielle. **Cultura organizacional: o que é, importância, tipos e exemplos**. Blog da Gupy, [s. l.], 31 mar. 2021. Disponível em: <https://www.gupy.io/blog/cultura-organizacional>. Acesso em: 4 abr. 2021.
- BANDURA, A. **Social Foundations of thought and action: A social Cognitive Theory**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1986.
- BANDURA, A. **The evolution of social cognitive theory**. Great Minds in Management, Oxford University Press, p. 9-35, 2005.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011, 229

BERBEGAL-MIRABENTA, Jasmina et al. **Mission statements and performance: An exploratory study of science parks**. Long Range Planning, [s. l.], 2 nov. 2019. DOI <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2019.101932>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0024630118305247?via%3Dihub>. Acesso em: 19 out. 2020.

BERTÃO, Naiara. Mercado de tecnologia tem aumento de 310% de vagas em 2020: Segundo levantamento da GeekHunter, especializada em recrutar profissionais de TI, perspectivas são otimistas para 2021 também. **ValorInveste**, [S. l.], p. 1-1, 10 jan. 2021. Disponível em: <https://valorinveste.globo.com/objetivo/empreenda-se/noticia/2021/01/10/mercado-de-tecnologia-tem-aumento-de-310percent-de-vagas-em-2020.ghtml>. Acesso em: 25 abr. 2021.

BITENCOURT, Claudia Cristina (org.). **Aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento**. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2011.

BITENCOURT, Claudia. **Gestão de competências e aprendizagem nas organizações**. São Leopoldo: Unisinos, 2005.

BOOMS, B.H; BITNER, M.J. Marketing Strategies and Organization Structures for Service Firms. In: **Marketing of Services, American Marketing Association**, Chicago, 47-51. 1981.

BORDEN, Neil. **The Concept of Marketing Mix**. Journal of Advertising Research of Cambridge University Press, [s. l.], 1964.

BORGES, Maria de Louder; FERNANDES, Otávio Gonzatti. **Aprendizagem Organizacional e Gestão do Conhecimento**. [S. l.]: UNISINOS, 2011. 97 p.

BRASIL. **Lei nº 13.243 de 11 de janeiro de 2016**. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei no 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei no 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei no 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei no 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei no 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei no 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional no 85, de 26 de fevereiro de 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2016/lei/113243.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2016/lei/113243.htm). Acesso em 27 setembro de 2020.

CAPECCHI, Fábio José. **Gestão Da Cadeia De Suprimentos**. [S. l.]: UNISINOS, 2011. 128 p. v. 1.

CHIEH-PENG, Lin; CHU-MEI, Liu; WEI-SHAN, Liao. **Being excellent: predicting team performance based on social cognitive theory and social identification theory**. Total Quality Management & Business Excellence, 2018. Disponível em:

<https://doi.org/10.1080/14783363.2018.1485483>

CLAVER-CORTÉS, E.; MARCO-LAJARA, B.; MANRESA-MARHUENDA, E. **Innovation in foreign enterprises: the influence exerted by location and absorptive capacity**. *Technology Analysis and Strategic Management*, [S. l.], v. 32, p. 936–954, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09537325.2020.1729978>

CLAVER-CORTÉS, E.; MARCO-LAJARA, B.; MANRESA-MARHUENDA, E. **Types of agglomeration economies: Effects on business innovation**. *Contemporary Economics*, [S. l.], v. 10, n. 3Special Issue, p. 217–232, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5709/ce.1897-9254.211>

CLAVER-CORTÉS, Enrique et al. Location in scientific-technological parks, dynamic capabilities, and innovation. **Technology Analysis and Strategic Management**, [S. l.], v. 30, n. 4, p. 377–390, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09537325.2017.1313404>

CLAVER-CORTÉS, E. et al. **Location decisions and agglomeration economies: Domestic and foreign companies**. *Investigaciones Regionales*, [S. l.], v. 2017, n. 39, p. 99–135, 2017. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85038351481&partnerID=40&md5=4f9e98ef171e6eca96f913dd189c7a3d>

COWORKING BRASIL. Censo 2019. In: **Coworking Brasil - Censo 2019**. [S. l.], 2019. Disponível em: <https://coworkingbrasil.org/centso/2019/>. Acesso em: 17 set. 2020.

CRESWELL, John. **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. 4. ed. [S. l.]: SAGE Publications, 2014. 342 p.

CUNHA, Luísa Margarida. **Modelos Rasch e Escalas de Likert e Thurstone na medição de atitudes**. Orientador: Professora Doutora Luisa da Conceição S. Canto e Castro Loura. 2007. 78 f. Monografia (Mestrado em Probabilidades e Estatística) - Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Lisboa, Portugal, 2007.

DA SILVA ETGES, Ana Paula Beck; CORTIMIGLIA, Marcelo Nogueira. A systematic review of risk management in innovation-oriented firms. **Journal of Risk Research**, [S. l.], v. 22, n. 3, p. 364–381, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13669877.2017.1382558>

DE SOUSA DAMIANI, José Henrique. Regional development in Brazil and the challenges facing technology-intensive cities: A proposal for a framework of a municipal innovation system. **PICMET 2016 - Portland International Conference on Management of Engineering and Technology: Technology Management For Social Innovation, Proceedings**, [S. l.], p. 510–522, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/PICMET.2016.7806558>

DEWEL, João Osvaldo. **Amostragem em Bola de Neve e Respondent-Driven Sampling: uma descrição dos métodos**. Orientador: Luciana Neves Nunes. 2013.

53 f. Monografia (Bacharelado em Estatística) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Matemática, Departamento de Estatística, Porto Alegre, 2013.

DÍEZ-VIAL, Isabel; FERNÁNDEZ-OLMOS, Marta. **The effect of science and technology parks on firms' performance**: how can firms benefit most under economic downturns? *Technology Analysis and Strategic Management*, [S. l.], v. 29, n. 10, p. 1153–1166, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09537325.2016.1274390>

DÍEZ-VIAL, Isabel; MONTORO-SÁNCHEZ, Ángeles. **How knowledge links with universities may foster innovation**: The case of a science park. *Technovation*, [S. l.], v. 50–51, p. 41–52, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2015.09.001>

DONG, Huijuan et al. **Evaluating Environmental Performance of Industrial Park Development**: The Case of Shenyang. *Journal of Industrial Ecology*, [S. l.], v. 22, n. 6, p. 1402–1412, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jiec.12724>

ELKJAER, B. Social Learning Theory : Learning as participation in social processes. In: EASTERBY-SMITH, M.; MARJONE, A. Lyles.(Org.). **Blackwell Publishing Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management**. The Blackwell- 2003.

ETZKOWITZ, H. Innovation in Innovation: The Triple Helix of University-Industry-Government Relations. **Social Science Information**, 2003. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/05390184030423002>. Acesso em 30 set. 2020.

FREITAS NETO, Michelle Maria; FREITAS, André Luís Policani. Melhoria Da Qualidade De Software Como Um Serviço ( Saas ): Uma Contribuição Sob O Ponto De Vista Dos Funcionários. **Anais do XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, [S. l.], p. 1–15, 2012.

GIANOTTI, Renata C. Marketing de Serviços e Varejo. [S. l.]: UNISINOS, 2013.

GINER, José Miguel; SANTA-MARÍA, María Jesús; FUSTER, Antonio. High-growth firms: does location matter? **International Entrepreneurship and Management Journal**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 75–96, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11365-016-0392-9>

HOYLE, J. A.; DINGUS, R.; WILSON, J. H. **An exploration of sales forecasting: sales manager and salesperson perspectives**. *Journal of Marketing Analytics*, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 127–136, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1057/s41270-020-00082-8>

JAIN, S.; JAISWAL, M. P. Birlasoft Inc. - **Sales force automation at crisis: Software as a service (SaaS) or software as a product (SaaS)** (A). *Asian Case Research Journal*, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 311–351, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1142/S0218927515500121>

KLEINÜBING GODOI, Christiane; FERREIRA FREITAS, Sandra. **A Aprendizagem Organizacional Sob a Perspectiva Sócio-cognitiva: Contribuições de Lewin, Bandura e Giddens**. Revista de Negócios da FURB, Blumenau, Brasil, v. 13, n. 4, p. 40-55, 2008.

KNEBEL, Patricia. Hubs de inovação se multiplicam e trazem novo ar a Porto Alegre. In: **Jornal do Comércio**: O Jornal de Economia e Negócios do RS. [S. l.], 21 jul. 2019. Disponível em: [https://www.jornaldocomercio.com/\\_conteudo/cadernos/empresas\\_e\\_negocios/2019/07/693516-hubs-de-inovacao-se-multiplicam-e-trazem-novo-ar-a-porto-alegre.html](https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/cadernos/empresas_e_negocios/2019/07/693516-hubs-de-inovacao-se-multiplicam-e-trazem-novo-ar-a-porto-alegre.html). Acesso em: 15 out. 2020.

KNOBEN, J. et al. **Agglomeration and firm performance: One firm's medicine is another firm's poison**. Environment and Planning A, [S. l.], v. 48, n. 1, p. 132–153, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0308518X15602898>

KOTLER, P. (2000). **Administração de Marketing**: A edição do novo milênio(10ª ed.). São Paulo, SP: Prentice Hall

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. **Marketing 4.0**: do Tradicional ao Digital. [S. l.]: SEXTANTE, 2017.

KREUZER, T.; RÖGLINGER, M.; RUPPRECHT, L. **Customer-centric prioritization of process improvement projects**. Decision Support Systems, [S. l.], v. 133, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2020.113286>

MÄNTYNEVA, Mikko. **Company offers to Meet the Needs of B2B Customers: Strategies and Orientation**. Technology Innovation Management Review, [s. l.], v. 10, n. 3, p. 78-86, Março 2020.

MARTELLI, Anderson et al. Análise de Metodologias para Execução de Pesquisas Tecnológicas. **Brazilian Applied Science Review**, Curitiba, Brasil, v. 4, ed. 2, p. 468-477, março/abril 2020.

MELLO, André. **O Mapa da Unisinos**. [S. l.: s. n.], 2016. Projeto de Caramello Studios. Disponível em: <https://www.behance.net/gallery/10752949/Mapa-Unisinos>. Acesso em: 7 dez. 2020.

MILES, Jeffrey Allen. **Management and Organization Theory**: A Jossey-Bass Reader. 1. ed. Estados Unidos: Jossey-Bass, 2012. 257-265 p. v. 1.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. In: Portal do Ministério da Economia: Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais (SECINT). **Secretaria de Inovação do Governo Federal**. [S. l.], 2018. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/index.php/legislacao/9-assuntos/categ-comercio-exterior/555-parques-tecnologicos-e-incubadoras>. Acesso em: 27 set. 2020.

MOTOHASHI, Kazuyuki. **The role of the science park in innovation performance of start-up firms**: an empirical analysis of Tsinghua Science Park in Beijing. Asia Pacific Business Review, [S. l.], v. 19, n. 4, p. 578–599, 2013. Disponível em:

<https://doi.org/10.1080/13602381.2012.673841>

NEUENSCHWANDER, Sabrina Letícia et al. **A Influência do Perfil nas Habilidades Empreendedoras em Empresas Prestadoras de Serviços**. XX Congresso da UFSC de Controladoria e Finanças, [s. l.], 2020.

**PARQUE Tecnológico São Leopoldo: O Parque; Empresas**. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://www.tecnosinos.com.br/>. Acesso em: 29 set. 2020.

PEREIRA, Maurilio José; OLIVEIRA, Edson Aparecida de Araújo Querido; DE OLIVEIRA, Adriana Leônidas. Origens dos Parques Tecnológicos e as Contribuições para o Desenvolvimento Regional Brasileiro. **Latin American Journal Of Business Management**, Taubaté, SP, Brasil, v. 7, n. 1, p. 117-138, 20 maio 2016.

PETRY, Bruno Fu; GARCIA, Sandro Rudit. **Construção Da Inovação: Contribuições Do Tecnosinos Na Cidade De São Leopoldo**. Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. [S. l.], p. 193–223, 2020.

PURCAREA, A.; POPESCU, M.; GHEORGHE, S. **Online platforms - Method of promoting an it company through social media**. In: 2017, IDIMT 2017: Digitalization in Management, Society and Economy - 25th Interdisciplinary Information Management Talks. [S. l.: s. n.] p. 201–208. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85029753059&partnerID=40&md5=a25c385bc446ef47856effd401afa7c9>

RAGHAVAN R, S.; K.R, J.; NARGUNDKAR, R. V. **Impact of software as a service (SaaS) on software acquisition process**. Journal of Business and Industrial Marketing, [S. l.], v. 35, n. 4, p. 757–770, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JBIM-12-2018-0382>

RATTEN, Vanessa; RATTEN, Hamish. Social cognitive theory in technological innovations. **European Journal of Innovation Management**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 90–108, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/14601060710720564>

RAVULAPARTHY, S. K.; GOULIAS, K. G. **Exploring the role of location in dynamics of the birth and death of business establishments**: Case study analysis of Santa Barbara county, California. 2016 [S. l.: s. n.] Disponível em: <https://doi.org/10.3141/2564-12>

RODRIGUES, Jorge et al. **Mediation role of business value and strategy in firm performance of organizations using software-as-a-service enterprise applications**. NOVA Information Management School (NOVA IMS) Review, [s. l.], 28 fev. 2020.

RODRÍGUEZ, R. et al. **Teleological sales and purchase approaches in complex business relationships** – customers' expectations before and perceptions after purchase. Journal of Business and Industrial Marketing, [S. l.], v. 33, n. 4, p. 523–538, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JBIM-11-2016-0262>

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TURISMO. InvestRS; FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. FIERGS. Onde Investir. In: **Sistemas de Inovação: Parques, Polos e Incubadoras**. [S. l.], 2019. Disponível em: <https://investrs.com.br/sistemas-de-inovacao>. Acesso em: 14 out. 2020.

SENGE, Peter. **A quinta disciplina**. São Paulo: Best Seller, 1990.

STAJKOVIC, Alexander D.; LUTHANS, Fred. Business ethics across cultures: A social cognitive model. **Journal of World Business**, [S. l.], v. 32, n. 1, p. 17–34, 1997. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1090-9516\(97\)90023-7](https://doi.org/10.1016/S1090-9516(97)90023-7)

STEINER, João E; CASSIM, Marisa Barbar; ROBAZZI, Antonio Carlos. **Parques Tecnológicos: Ambientes de Inovação**. IEA - Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, [s. l.], 2017. Disponível em: <http://www.iea.usp.br/publicacoes/textos/steiner-cassim-robazzi-parquestec.pdf>. Acesso em: 27 set. 2020.

TEIXEIRA, C. S.; ALMEIDA, C. G.; FERREIRA, M. C. Z. **Habitats de Inovação: Alinhamento Conceitual**. Florianópolis, 2016.  
TEIXEIRA, C. S.; SANTOS, G.S.P.; MORÉ, R.P.O. **Personalidade jurídica de parques brasileiros**. In: Conferência ANPROTEC de empreendedorismo e ambientes de inovação, 25, 2015, Florianópolis. Anais. Florianópolis: ANPROTEC, 2015. 21p.

VITA PESSOA, José Maria. **Vendas E Gestão De Vendas B2B: Em Direção A Um Modelo Integrativo**. Orientador: Profa. Dra. Marta Fabiano Sambiase. 2019. 63 p. Dissertação de Mestrado Acadêmico (Titulação de Mestre em Administração de Empresas) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil, 2019.  
YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos** / Robert K. Yin; trad. Daniel Grassi - 2.ed. - Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZANELA SACCOL, Amarolinda; DUARTE, Olga; FILERENO, Silvana. **Gestão dos Sistemas de Informação**. 1. ed. [S. l.]: UNISINOS, 2011. 131 p.

## 7 APÊNDICES

### APÊNDICE A - Roteiro de entrevista semiestruturada com agentes da tripla hélice de governança do Parque Tecnosinos.

Passos Necessários	PREPARAÇÃO DA ENTREVISTA
<b>Enquadramento</b>	As entrevistas pretenderam gerar hipóteses sobre <b>qual é e como funciona</b> a influência do Tecnosinos nos processos comerciais das empresas do modelo de negócio Software como Serviço instaladas no parque.
<b>Objetivos da entrevista</b>	Obter proposições dos responsáveis pela governança do parque para posteriormente serem validadas de maneira quantitativa por trabalhadores das áreas comerciais das organizações supracitadas.
<b>Entrevistados</b>	Agentes da Tripla Hélice da governança do Tecnosinos
<b>Prazo</b>	23 de novembro de 2020
<b>Condições logísticas</b>	Videochamadas por Google Hangouts
<b>Tempo de entrevista</b>	50-60 minutos
<b>Agendamento</b>	Através do e-mail das instituições, de indicações de outros agentes, do LinkedIn e do Telefone

Passos Necessários	PROCEDIMENTO DE ENTREVISTA
<b>Apresentação</b>	Breve apresentação do projeto e formato da entrevista. Solicitação de consentimento para gravação e posterior utilização
<b>Perguntas-chave</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Como é a relação tecnosinos-empresas?</li> <li>2. É oferecido algum tipo de suporte?</li> <li>3. A pandemia alterou as relações do parque com as empresas? Como?</li> <li>4. Com que frequência a gestão do parque tem contato com as empresas?</li> <li>5. Como as empresas se relacionam entre si?</li> <li>6. O Tecnosinos estimula que as empresas tenham relação entre si? De que maneira?</li> <li>7. Na sua opinião, quais as empresas do parque são semelhantes entre si?</li> <li>8. Saberá apontar três semelhanças entre as empresas?</li> <li>9. Saberá dizer quais são os serviços oferecidos pelas empresas instaladas?</li> <li>10. Saberá dizer como funcionam as áreas comerciais das empresas instaladas?</li> <li>11. Na sua opinião, quais as empresas do parque são semelhantes entre si?</li> <li>12. Acredita que exista influência do Tecnosinos nas vendas das empresas? Qual?</li> <li>13. Acredita que exista influência do Tecnosinos nos processos internos das empresas? Qual?</li> </ol>

Aspectos formais	<ul style="list-style-type: none"><li>- Atender ao limite de tempo</li><li>- Focar o entrevistado nos tópicos principais</li><li>- Estimular o entrevistado a expor mais acerca dos tópicos mais importantes</li><li>- Tomar notas sobre as disposições corporais e emocionais do entrevistado</li></ul>
------------------	--

**APÊNDICE B** - Questionário para coleta de dados quantitativos sobre a influência do Tecnosinos nos processos comerciais das empresas instaladas.

Pergunta	Tipo de resposta aceita
Em qual empresa você trabalha?	Texto
A relação entre Tecnosinos e empresa é muito boa.	Escala de 1 a 5, sendo 1 para 'discordo totalmente' e '5 para concordo totalmente'
O Tecnosinos facilita a relação entre empresa e governo.	Escala de 1 a 5, sendo 1 para 'discordo totalmente' e '5 para concordo totalmente'
O Tecnosinos facilita a relação entre empresa e universidade.	Escala de 1 a 5, sendo 1 para 'discordo totalmente' e '5 para concordo totalmente'
O ambiente do Parque é propício para novas ideias e oportunidades.	Escala de 1 a 5, sendo 1 para 'discordo totalmente' e '5 para concordo totalmente'
A empresa onde você trabalha prioriza a inovação.	Escala de 1 a 5, sendo 1 para 'discordo totalmente' e '5 para concordo totalmente'
A proximidade com outras empresas traz ensinamentos.	Escala de 1 a 5, sendo 1 para 'discordo totalmente' e '5 para concordo totalmente'
Você tem contato com colaboradores de outras empresas do Parque.	Escala de 1 a 5, sendo 1 para 'discordo totalmente' e '5 para concordo totalmente'
O acesso à rede de contatos é um diferencial do Tecnosinos.	Escala de 1 a 5, sendo 1 para 'discordo totalmente' e '5 para concordo totalmente'
Estar localizada no Tecnosinos influencia as vendas da empresa.	Escala de 1 a 5, sendo 1 para 'discordo totalmente' e '5 para concordo totalmente'
A empresa onde você trabalha enxerga as outras empresas do Parque mais como parceiros do que como concorrentes.	Escala de 1 a 5, sendo 1 para 'discordo totalmente' e '5 para concordo totalmente'
Estar localizada no Tecnosinos é um diferencial para a empresa onde você trabalha.	Escala de 1 a 5, sendo 1 para 'discordo totalmente' e '5 para concordo totalmente'
A pandemia alterou a maneira como o Tecnosinos influencia a empresa onde você trabalha.	Escala de 1 a 5, sendo 1 para 'discordo totalmente' e '5 para concordo totalmente'
Você tem algum comentário ou sugestão?	Texto
Se você tiver interesse em receber o relatório final com todos os dados coletados, deixe aqui o seu email.	Texto