



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO - CSE
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Lucas da Silva e França

Análise competitiva de estratégias da Refera: A transformação digital no mercado
imobiliário

Florianópolis
2024

Lucas da Silva e França

Análise competitiva de estratégias da Refera: A transformação digital no mercado imobiliário

Trabalho Conclusão do Curso de Graduação em Ciências Econômicas do Departamento de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientadora: Carmen Rosario Ortiz Gutierrez Gelinski,

Florianópolis

2024

Ficha catalográfica gerada por meio de sistema automatizado gerenciado pela BU/UFSC.

Dados inseridos pelo próprio autor

FRANÇA, LUCAS DA SILVA

Análise competitiva de estratégias da Refera: : A transformação digital no mercado imobiliário / LUCAS DA SILVA FRANÇA ; orientador, Carmen Rosario Ortiz Gutierrez Gelinski, 2024.
59 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico, Graduação em Ciências Econômicas, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Ciências Econômicas. 2. economia da Inovação. 3. proptechs. 4. mercado imobiliário. 5. transformação digital. I. Gelinski, Carmen Rosario Ortiz Gutierrez. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Ciências Econômicas. III. Título.

Lucas da Silva e França

Análise competitiva de estratégias da Refera: A transformação digital no mercado imobiliário

Local, Florianópolis, 27 de Junho de 2024.

O presente Trabalho de Conclusão de Curso foi avaliado e aprovado pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Carmen Rosario Ortiz Gutierrez Gelinski, Dra.

Instituição UFSC

Prof. Luiz Carlos de Carvalho Júnior, Dr.

Instituição UFSC

Prof. Isaque Machado

Instituição UFSC

Certifico que esta é a **versão original e final** do Trabalho de Conclusão de Curso que foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharel em Economia por mim e pelos demais membros da banca examinadora.

Prof.(a) Carmen Rosario Ortiz Gutierrez Gelinski, Dra.

Orientadora

Florianópolis, 2024

Este trabalho é dedicado a todos que fizeram com que eu conseguisse chegar até aqui, sendo o que sou.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço à Deus pelo dom da vida e pelas infinitas oportunidades que me fizeram chegasse até aqui. Seria impossível encerrar uma fase tão importante sem demonstrar gratidão a Ele e a todos aqueles que se fizeram indispensáveis para alcançar meus objetivos, das mais variadas formas, seja na minha vida pessoal, profissional ou acadêmica. Escrevo, então, com todo meu amor e carinho.

À minha mãe Elaine, que, em meio à todas as dificuldades para minha criação, sempre priorizou o meu bem-estar. Pelo incentivo diário, pelas cobranças necessárias, por ter acompanhado meu choro, meus sorrisos, por ter entendido minhas ausências, pelo acolhimento em momentos difíceis e principalmente, o incentivo à minha dedicação aos estudos, sempre permeados por um olhar marejado de orgulho. Ao meu padrasto, Samuel, que ao seu lado, nunca me deixou faltar nada e, à sua forma, me deu todo o amor necessário, bem como abriu portas para que eu pudesse ter uma nova família, a qual tenho amor e carinho como se fosse de sangue.

Ao meu pai Alessandro, que não mediu esforços para se fazer presente, amparar diretamente à minha vida. Por me mostrar que mundo real existe e o tamanho da responsabilidade necessária para enfrentá-lo, e que, de forma compreensiva e atenciosa me serviu como inspiração, ao lado da minha madrasta, Samira, que nunca me deixou faltar amor e cuidado quando me foi necessário.

Especialmente, agradeço aos quatro por todo o suporte à minha vida até aqui e por serem a exemplos de ética, caráter e coragem. Essa base estrutural foi fundamental para que eu pudesse realizar meus sonhos, e por consequência, os de vocês também. O olhar de orgulho que têm a mim é apenas o reflexo do orgulho que tenho por ter vocês comigo.

À minha namorada, Vithória, por ser minha parceira de vida e estar comigo diariamente me incentivando em todas as minhas decisões, ajudando nos momentos difíceis e sempre ao meu lado. Sou imensamente grato por ter você ao meu lado, pelo companheirismo permeado por muito amor e leveza e por trazer a Sookie, minha companheira diária que estará eternamente comigo. Amo você e não há como manifestar todo esse sentimento apenas em palavras.

Aos meus avós, de sangue ou não, que sempre cumpriram seu papel de amor e carinho durante minha jornada estudantil e pessoal. Incluindo aqueles que já se foram, mas sei que ainda olham por mim.

Aos meus amigos, tanto os que adquiri na faculdade, quanto os que se fizeram presente na minha profissional e pessoal, por sempre terem contribuído de diversas formas à minha trajetória. Destaco aqui Luis Gustavo e Marcelo, que compartilharam meus momentos de alegria e tristeza e foram meus maiores apoiadores nos momentos em que era preciso. Sem sombra de dúvidas levarei essa parceria para o resto vida.

Aos colegas e professores, tanto da UFSC - em especial a professora Carmen Rosario Ortiz Gutierrez Gelinski no papel de orientadora e me auxiliou em todo o processo deste trabalho -, quanto da UDESC, a qual fiz parte por um período da graduação, por todo o ensinamento dado nesses anos, não só profissional e direcionado ao curso, mas sobre a vida e aplicações desse conhecimento fora dos ambientes estudantis.

Pro fim, mas não menos importante, agradeço à Diretoria da Refera, em especial, ao Filippe Ferreira, Angelo Baruffi e Bárbara Lukasewicz, pela confiança e oportunidade de fazer com que a transformação meu desenvolvimento profissional desse todo o embasamento necessário para o meu desenvolvimento, agora, pessoal.

RESUMO

O avanço tecnológico está promovendo mudanças significativas nas sociedades e na economia em geral, impulsionando o surgimento de negócios digitais capazes de transformar completamente suas indústrias. O mercado imobiliário, por sua natureza tradicional, nas últimas décadas não recebeu avanços significativos, porém uma série de empresas vêm mudando esse panorama com a implementação de tecnologias para facilitar a conexão entre ofertantes e demandantes, seja no setor de venda, locação ou construção. O objetivo deste estudo foi explorar os fatores que impulsionam a digitalização no setor imobiliário através de uma revisão da literatura que examinou o contexto histórico da inovação na economia, com um direcionamento às mudanças decorrentes da transformação digital causada pelas *proptechs* e a relação que elas estabelecem com seus clientes. Nesta perspectiva, foi feita uma revisão sobre conceitos de estratégias empresariais com análise aprofundada acerca da *proptech* Refera, que opera como uma intermediadora entre as demandas de manutenção das imobiliárias e a mão de obra especializada, visando suprir as demandas desse setor no mercado imobiliário brasileiro. Os resultados obtidos indicam que a utilização das estratégias corretas aliadas à transformação digital gera não somente vantagem competitiva no mercado, mas também fornece à imobiliária, prestadores de serviços e clientes diretos uma série de facilidades para intermediar conflitos, solucionar necessidades de manutenção nos imóveis, além de transparência e segurança.

Palavras-chave: Economia da Inovação. Transformação digital. *Startup*. Mercado imobiliário. Manutenção predial. *Proptech*.

ABSTRACT

Technological advances are promoting significant changes in societies and the economy in general, driving the emergence of digital businesses capable of completely transforming their industries. The real estate market, by its traditional nature, has not received significant advances in recent decades, but a number of companies have been changing this panorama by implementing technologies to facilitate the connection between suppliers and demanders, whether in the sales, rental or construction sector. The aim of this study was to explore the factors driving digitization in the real estate sector through a literature review that examined the historical context of innovation in the economy, with a focus on the changes resulting from the digital transformation caused by proptechs and the relationship they establish with their clients. From this perspective, a review was carried out on concepts of business strategies with an in-depth analysis of the proptech Refera, which operates as an intermediary between the maintenance demands of real estate agents and specialized labor, aiming to meet the demands of this sector in the Brazilian real estate market. The results obtained indicate that the use of the right strategies combined with digital transformation not only generates a competitive advantage in the market, but also provides real estate agents, service providers and direct clients with a series of facilities to mediate conflicts, solve maintenance needs in the real estate market and meet the needs of their clients.

Keywords: Innovation economics. Digital transformation. *Startup*. Real estate market. Building maintenance. *Proptech*.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - As Cinco Forças Competitivas de Porter	35
Figura 2 - Estratégias Genéricas de Porter	36
Figura 3 - Ciclo Construir-Medir-Aprender de Ries	39
Figura 4 - Índice Global de Inovação (IGI).....	40
Figura 5 - Seleção e Implementação de Tipologias e Estratégias de Inovação em <i>Startups</i>	44
Figura 6 - Business Model Canvas de uma <i>Proptech</i>	48
Figura 7 - Elementos da Estratégia para Crescimento Acelerado	50

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estratégias empresariais de acordo com Freeman (1981).....	28
Quadro 2 - Detalhamento das funções técnicas e científicas da empresa	30
Quadro 3 - Definições de estratégia de gestão empresarial.....	33
Quadro 4 - Análise SWOT	49

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.2	OBJETIVOS	16
1.2.1	Objetivo Geral.....	16
1.2.2	Objetivos Específicos	16
1.3	Metodologia.....	17
1.4	Estrutura da Monografia	18
2	PERSPECTIVAS HISTÓRICAS SOBRE INOVAÇÃO: SCHUMPETER E O PENSAMENTO NEO-SCHUMPETERIANO	19
2.1	Contexto Histórico sobre Economia da Inovação	19
2.2	A visão neo-schumpeteriana sobre inovação.....	23
3	INOVAÇÃO NO MERCADO IMOBILIÁRIO E APLICAÇÕES DE ESTRATÉGIAS.....	32
3.1	Definições sobre estratégia e inovação.....	32
3.2	A atuação das <i>Proptechs</i> e <i>Construtechs</i> no mercado imobiliário.	41
4	ANÁLISE DE ESTRATÉGIAS APLICADAS: O CASO DA REFERA	46
4.1	Caracterização da empresa	46
4.2	Modelo de negócio e análise swot.....	48
4.3	Estratégias de Mercado.....	50
4.4	Correlação entre Vantagem Competitiva e Estratégia.....	51
5	CONCLUSÃO.....	53
	REFERÊNCIAS.....	55

1 INTRODUÇÃO

A reflexão sobre a relação entre processos de inovação tecnológica e o potencial para gerar transformações das economias de mercado formas de desenvolvimento econômico não é algo novo. Por volta da década de 1940 o economista austríaco Joseph Schumpeter já destacava a necessidade de integrar inovações aos produtos e processos visando aumentar a produtividade. Desde a década de 1980, numerosos estudos têm investigado o papel do progresso técnico como a principal fonte de crescimento econômico dentro da dinâmica industrial e das estruturas de mercado.

Em um cenário de globalização e estímulos à inovação, é crucial que as organizações demonstrem flexibilidade, dinamismo, agilidade e adaptabilidade. Esses atributos se destacam como diferenciais competitivos em um ambiente caracterizado por mudanças contínuas.

O mercado imobiliário é um dos pilares essenciais que moldam e impulsionam a dinâmica econômica e social do país. O setor de locação abrange uma variedade de atividades, desde aluguel de residências e imóveis comerciais até a administração de propriedades e a complexa intermediação entre proprietários e inquilinos.

No âmbito do mercado de locação, uma esfera que não pode ser negligenciada é a área de manutenção, a qual desempenha um papel fundamental tanto na preservação das propriedades alugadas, quanto no atendimento e solução às necessidades apontadas pelos moradores.

Em um panorama mais abrangente, o mercado de locação de imóveis revela-se muito mais do que a dinâmica entre a oferta e demanda por moradias ou espaços comerciais. Além de um grande facilitador para a gestão de proprietários, tem como responsabilidade junto aos locatários a garantia de um local seguro em condições plenas de habitabilidade.

Dado o dinamismo de seus indicadores macroeconômicos, é possível destacar o mercado de locação de imóveis como uma manifestação direta das dinâmicas econômicas e sociais, muitas vezes assumindo o risco para si ao visar a segurança de seus clientes. No segmento das imobiliárias, a gestão do setor de manutenção é indispensável para garantir a qualidade no atendimento, acompanhamento dos serviços prestados englobando reparos de diferentes portes – sejam eles preventivos ou corretivos -, e a atuação ágil face às adversidades enfrentadas pelos locatários.

Este trabalho tem como intuito principal analisar como as premissas básicas acerca da economia da inovação podem ser analisadas em um contexto de desenvolvimento

econômico voltado à tecnologia, bem como conceitos de estratégia que permeiam a operação de empresas no mercado imobiliário de locação – *proptechs* – para otimizar o processo de manutenção de imóveis. As *proptechs* utilizam de formas inovadoras para aprimorar processos gerenciais de imobiliárias, através de aplicativos, softwares e outras soluções digitais.

A partir deste embasamento, será possível responder à seguinte questão: De que maneira as *proptechs* desenvolvem soluções inovadoras para atender às necessidades do mercado imobiliário?

Para isso, será realizada uma análise aplicada ao caso da Refera no papel de intermediadora entre imobiliárias e prestadores de serviço, ao passo que combina inovação tecnológica com estratégias de mercado bem definidas, visando transformar o setor imobiliário e tornando-o mais eficiente.

1.2 OBJETIVOS

Os objetivos serão divididos em geral e específicos

1.2.1 Objetivo Geral

Este estudo tem como objetivo aprofundar a compreensão das estratégias utilizadas pelas *proptechs*, explorando os formatos utilizados para atender as demandas que permeiam a transformação digital no setor imobiliário de locação de imóveis.

1.2.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos citam-se:

- a) Examinar as principais teorias e modelos econômicos que sustentam a inovação tecnológica e o crescimento econômico, com ênfase nas contribuições de Joseph Schumpeter.

Proptech, é um termo cunhado pela fusão das palavras em inglês “*property*” (propriedade) e “*technology*” (tecnologia), refere-se à aplicação de tecnologia no âmbito imobiliário. Empresas *proptechs* visam aprimorar e inovar nos processos de compra, venda, locação e gestão de propriedades imobiliárias, utilizando-se de aplicativos, softwares e outras soluções digitais.

- b) Analisar a evolução histórica da economia da inovação, destacando o papel das *proptechs* no desenvolvimento econômico do mercado imobiliário de locação.
- c) Investigar conceitos de estratégia empresariais a aplicabilidade ao cenário do mercado imobiliário de locação
- d) Analisar o papel da Refera no setor da manutenção de imóveis e as estratégias empresariais que impactam na transformação digital do mercado imobiliário.

1.3 METODOLOGIA

O tipo de pesquisa utilizada nesta monografia foi exploratório, combinando métodos qualitativos e quantitativos para analisar as estratégias inovadoras das *proptechs* no setor imobiliário, com foco na manutenção de imóveis, visando identificar e descrever as práticas inovadoras implementadas pelas *proptechs* e avaliar sua atuação no mercado.

Método é o caminho pelo qual se chega a determinado resultado, ainda que esse caminho não tenha sido fixado de antemão, de modo refletido e deliberado. (HEGENBERG *apud* LAKATOS; MARCONI, 2007)

Nesse sentido, a pesquisa será elaborada a partir de uma revisão bibliográfica acerca da economia da inovação e necessidade de integrar inovações aos produtos e processos visando aumentar a produtividade (SCHUMPETER, 1942), destacando a importância da inovação como um elemento fundamental para o crescimento econômico e a competitividade empresarial

A revisão teórica complementarará dados através da revisão de relatórios empresariais, estudos de mercado, artigos acadêmicos, documentos regulatórios e materiais de comunicação das *startups*.

A principal motivação deste estudo é a necessidade de compreender mais profundamente as transformações digitais provocadas pelas *proptechs* no mercado imobiliário. Para atingir esse objetivo, a pesquisa será embasada na literatura sobre a economia da inovação, considerando as visões de economistas clássicos e de outras áreas correlacionadas. Além disso, analisa-se o contexto em que as operam, desde o conceito até a aplicação no setor imobiliário, destacando o papel vital das *proptechs* no desenvolvimento de novas tecnologias, modelos de negócios e estratégias que atendem às necessidades emergentes do mercado

1.4 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA

Em um panorama econômico contemporâneo marcado pela crescente competitividade e globalização, a ascensão das *startups* e o dinamismo da inovação, assume uma importância crucial compreender os mecanismos que impulsionam o surgimento e a consolidação dessas empresas.

Além desta introdução, este trabalho será dividido três tópicos. O Capítulo 2 apresenta conceitos acerca economia da inovação historicamente, visando embasar características que possam ser analisadas em um contexto de desenvolvimento econômico voltado à tecnologia. O Capítulo 3 contextualiza a atuação das inovações voltadas ao mercado imobiliário através das *proptechs* e *construtechs*. Por fim, o Capítulo 4 analisa o caso da Refera e as aplicações das estratégias utilizadas para seu desenvolvimento econômico.

2 PERSPECTIVAS HISTÓRICAS SOBRE INOVAÇÃO: SCHUMPETER E O PENSAMENTO NEO-SCHUMPETERIANO

A presente seção tem como objetivo embasar um resgate histórico da relação entre os economistas e a economia da inovação, a mesma será dividida em dois tópicos. O primeiro tópico, foca em contextualizar acerca dos conceitos iniciais sobre inovação na visão de Schumpeter, e o segundo, foca em elencar a relação dos neo-schumpeterianos com conceitos atuais sobre o tema.

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO SOBRE ECONOMIA DA INOVAÇÃO

A premissa de que a inovação impacta o desenvolvimento econômico está presente na literatura econômica desde os escritos dos autores clássicos, como Joseph Schumpeter (1942), considerado o pai dos estudos sobre inovação (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2015). Schumpeter destaca que a mola propulsora do desenvolvimento capitalista é a realização de novas combinações, ou seja, de inovações, que serão efetivadas pelo empresário inovador, indivíduo ou organização, cuja forma de atuação é a firma.

Para Schumpeter (1988), a inovação faz parte do cotidiano do desenvolvimento econômico, pois rompe paradigmas econômicos, tirando-a do estado de equilíbrio, alterando os padrões de produção e criando diferenciação para as empresas. Em sua teoria encontram-se os conceitos iniciais acerca da acumulação criativa e de conhecimentos específicos de mercado, o quais estão ligados diretamente à inovação:

o impulso fundamental que inicia e mantém o movimento da máquina capitalista decorre dos novos bens de consumo, dos novos métodos de produção ou transporte, dos novos mercados, das formas de organização industrial que a empresa capitalista cria (SCHUMPETER, 1942, p. 83)

De acordo com Da Costa (2006, p.2), “Schumpeter é considerado, *par excellence*¹, um estudioso do papel da tecnologia na sociedade, ao fazer dessa variável o motor do desenvolvimento econômico”.

¹*par excellence*, - por excelência, incomparável

Schumpeter (1984), em suas teorias sobre inovação, argumenta que o desenvolvimento econômico é impulsionado por um processo dinâmico no qual novas tecnologias substituem as antigas, um fenômeno que ele denominou de “destruição criadora”. O autor identifica cinco tipos de inovação: i) a introdução de novos produtos; ii) a implementação de novos métodos de produção; iii) a abertura de novos mercados; iv) o desenvolvimento de novas fontes de fornecimento de matérias-primas e outros insumos; e v) a criação de novas estruturas de mercado em uma indústria (OCDE, 2005).

De acordo com a OCDE (2005), as inovações de produto envolvem mudanças significativas em bens ou serviços, com foco no desenvolvimento de novas características e funcionalidades para atender melhor às necessidades dos clientes. As inovações de processos referem-se a alterações nos métodos de produção e distribuição, visando aumentar a eficiência, reduzir custos e melhorar a qualidade. Essas inovações podem ser radicais ou incrementais, e frequentemente se complementam. As inovações em marketing incluem mudanças no design, embalagem, promoção e preços de produtos, melhorando o atendimento ao consumidor e abrindo novos mercados. Já as inovações organizacionais envolvem a implementação de novos métodos organizacionais, como a reorganização do trabalho e das relações externas, visando melhorar o desempenho administrativo e reduzir custos. Estas categorias de inovação, conforme atualizadas na edição de 2018 da OCDE, destacam a importância da transformação contínua nas empresas para se adaptarem às exigências do mercado (OCDE, 2005 *apud* VALOIS, 2020).

Na análise da economia da inovação, é fundamental reconhecer a contribuição indireta de teóricos que foram importantes para a história da Economia, como Adam Smith, Karl Marx e Alfred Marshall. Embora esses autores não tenham a inovação como foco principal de suas obras, é possível identificar conceitos em suas teorias que, mais tarde de uma ou outra forma, seriam correlacionados com as ideias de Schumpeter e influenciaram significativamente o entendimento contemporâneo sobre a inovação.

Adam Smith, é amplamente reconhecido como um dos fundadores da economia moderna, especialmente devido ao seu trabalho seminal "A Riqueza das Nações" (1776) e suas contribuições para a teoria econômica clássica e a teoria do liberalismo econômico, ideias que também tiveram influência indireta no campo da economia da inovação. Smith discute questões relacionadas ao crescimento econômico, divisão do trabalho, especialização e acumulação de capital, que são temas fundamentais na economia da inovação.

A diferenças entre a visão de Smith e Schumpeter podem ser analisadas sobre a dinâmica do capitalismo, voltado à preocupação com a eficiência como pilar central no desenvolvimento da ciência econômica. Losekann (2003) cita que através da metáfora da "mão invisível", Smith argumenta que as ações individuais, quando visam ao benefício próprio no mercado, acabam por promover o bem-estar coletivo. Esse princípio defende a atuação livre dos mercados, "*laissez-faire*", e critica a intervenção estatal, permanecendo um tema crucial na pesquisa econômica.

Schumpeter, por sua vez, oferece uma perspectiva complementar em sua obra "Capitalismo, Socialismo e Democracia" (1942), discute a importância da inovação como um motor fundamental do desenvolvimento econômico, destacando a noção de "destruição criadora" como um conceito-chave para entender a dinâmica capitalista. Ele reconhece a importância da eficiência, mas destaca que a inovação desempenha um papel essencial na dinâmica econômica. Para Schumpeter, a eficiência dinâmica, gerada pela introdução de novas tecnologias, produtos e processos, é crucial para o desenvolvimento econômico a longo prazo. Assim, enquanto Smith enfatiza a eficiência estática do mercado, Schumpeter ressalta a importância da eficiência dinâmica, impulsionada pelo contínuo processo de inovação.

A inovação [...] não precisa ser técnica, não precisa sequer ser uma 'coisa'. Poucas inovações técnicas podem competir, em termos de impacto, com as inovações sociais, como o jornal ou o seguro. As compras a prazo literalmente transformaram as economias. (DRUCKER, 1986, apud PLONSKI, 2005)

Na visão de Karl Marx (1867), o capitalismo é um sistema que se baseia na exploração da classe trabalhadora. Assim, Marx foca nas contradições entre as classes, o papel da inovação na acumulação do capital. Por sua vez, Schumpeter considera o capitalismo como motor da inovação e desenvolvimento econômico. Em outras palavras, destaca a importância da 'destruição criativa' tratada como o que viria a ser o empreendedorismo, tido como "ato empreendedor", que tem como único objetivo aumentar o lucro.

Segundo Da Costa (2006), Marx, em "O Capital", na explicação sobre o conceito de excedente e do processo de acumulação, parte inicialmente da noção de uma 'economia mercantil simples' para, então, introduzir elementos próprios do modo de produzir capitalista. Schumpeter promove a ideia de criação de valor econômico inovador, considerando que o lucro venha do espírito empreendedor, da capacidade individual de inovação do empresário capitalista da exploração, além da mais valia ou da ação dos poderes político e social da classe

capitalista - como afirma Marx. Contudo, ambos os economistas reconhecem as contradições do capitalismo e sua capacidade de mudar a sociedade e a economia.

A economia da inovação estuda a dinâmica da criação e influência das tecnologias no sistema econômico. A relação entre iniciativa do empreendedor e a inovação tecnológica é explícita quando Schumpeter diz:

É, contudo, o produtor que, via de regra, inicia a mudança econômica, e os consumidores, se necessário, são por ele 'educados'; eles são, por assim dizer, ensinados a desejar novas coisas, ou coisas que diferem de alguma forma daquelas que têm o hábito de consumir. (SCHUMPETER, 1978, p.65)

Alfred Marshall, um dos principais autores da Economia Marginalista, conhecido por sua obra "Princípios de Economia" (1890), contribuiu para o desenvolvimento de diversos conceitos, dentre eles acerca da oferta e demanda, elasticidade e custos de produção. Embora sua abordagem não tenha sido centralizada na análise detalhada dos processos de inovação, reconheceu a importância da inovação e do empreendedorismo para o desenvolvimento econômico através da noção de economia de aglomeração que, segundo Montenegro (2011), se refere à concentração de indústrias em locais estratégicos com a vantagem de criar mercado de trabalho com mão de obra especializada. Essa aglomeração gera externalidades positivas, conforme destaca o autor:

(...) com indivíduos que possuem a mesma profissão e conhecimentos técnicos especializados, este mercado constante para a mão de obra especializada se depara com alto poder de empregabilidade, pois os patrões sempre disporiam de uma boa seleção de indivíduos dotados de especialização na área. (MONTENEGRO, 2011, p.747)

A competição e o crescimento são os principais pontos de diferença entre as perspectivas de Marshall (1890) e Schumpeter (1942). A tese central de Marshall se baseia na "tendência natural para o equilíbrio, uma tendência de crescimento gradual", sendo o capitalismo um sistema capaz de assegurar um progresso contínuo e gradual. Schumpeter reconheceu que um dos grandes méritos da visão marshalliana foi apontar para o futuro, algo até ali raro na economia (MATTOS, 2009). Para Mattos (2009), Marshall ressalta a distinção entre a concorrência tradicional, centrada em preços, qualidade e esforço de vendas. Devido às condições invariantes do mercado, impacto limitado nos lucros e na produção das empresas, a concorrência por inovações é uma poderosa alavanca que, a longo prazo, resulta em vantagens decisivas de custo e/ou qualidade, além de reduzir os preços e desestabilizar as estruturas de mercado existentes.

Schumpeter via a inovação como um impulso direcionado à eficiência por meio da competição, considerando que as empresas competiam não apenas pela participação no mercado em que já estão instaladas, mas também pela necessidade de criação de novos mercados e, conseqüentemente, produtos e processos inovadores. Enquanto Marshall reconheceu a importância da inovação dentro de um contexto mais amplo de economia industrial, Schumpeter desenvolveu uma teoria abrangente que colocou a inovação no centro de sua análise do desenvolvimento econômico. Ambos os economistas contribuíram para o entendimento da interação entre tecnologia, crescimento econômico e competição, embora de maneiras distintas.

2.2 A VISÃO NEO-SCHUMPETERIANA SOBRE INOVAÇÃO

A partir da década de 1970 os neo-schumpeterianos iniciaram o desenvolvimento de assuntos de diferentes naturezas: focando na invenção, na inovação e na interação entre o padrão tecnológico e a infraestrutura institucional (HADDAD, 2010).

Embora denominação "neo-schumpeterianos" não pode ser atribuída a uma única pessoa de forma definitiva, Christopher Freeman foi considerado o principal economista nesta frente de estudo, responsável por destacar os aspectos estruturais do padrão tecnológico (CONCEIÇÃO, 2000), e ao lado de Giovanni Dosi. Richard Nelson, Sidney Winter e Edith Penrose, que destacaram a teoria da firma como foco em seus estudos, foram os principais teóricos considerados neo-schumpeterianos, que também serão abordados ao longo desse capítulo.

Esse grupo passou a se concentrar em pesquisas que abordam principalmente questões relacionadas à disseminação da inovação, crescimento econômico e emprego. (HADDAD, 2010). O marco principal da abordagem neo-schumpeteriana é a publicação, em 1982, do livro de R. Nelson e S. Winter, "Uma Teoria Evolucionária da Mudança Econômica". (GRASSI, 2005 apud BECKER, 2009).

Consideram os neo-schumpeterianos que a existência de uma organização formal firmada através de infraestrutura tecnológica e política de gastos em P&D expressas em laboratórios, técnicos qualificados, equipamentos atualizados e recursos definidos para pesquisa em relação ao faturamento, são condições essenciais para fazer do processo inovativo uma constante nas atividades da firma. Nestes termos, as inovações estão vinculadas às estruturas e às decisões das firmas, não como condicionantes conjunturais, mas vinculados a um estado permanente, o que torna, hoje, o processo de introduzir inovação altamente profissional e não espontâneo, ocasional e circunstancial (CÁRIO; PEREIRA, 2001, p. 9).

Segundo Vieira (2010), os autores neo-schumpeterianos, também conhecidos como evolucionários investigam como as inovações são criadas e disseminadas dentro do contexto do capitalismo. Partem da ideia defendida por Schumpeter que a mudança tecnológica é o motor do desenvolvimento capitalista, com a empresa como centro de ação para o empreendedor inovador e o desenvolvimento das inovações.

Para os neo-Schumpeterianos, a inovação é um processo dinâmico e contínuo de introdução de novas ideias, tecnologias, produtos, processos ou modelos de negócios que perturbam e transformam as estruturas económicas existentes. (DOSI, 1988).

Dosi (2006) cita que os neo-schumpeterianos consideram duas abordagens distintas para disseminar a inovação: a abordagem da "indução pela demanda" (*demand pull*), onde o progresso tecnológico é principalmente impulsionado pelas necessidades e demandas do mercado; e a abordagem do "impulso pela técnica" (*technology push*), que encara o desenvolvimento tecnológico como um processo em grande parte independente, no qual as mudanças tecnológicas são iniciadas pelos produtores, motivando os consumidores a buscar produtos novos ou diferentes dos habituais.

Assim como Dosi, Nelson e Winter (1982), buscaram explicar o processo evolutivo da inovação para o funcionamento do fluxo circular de desenvolvimento econômico e determinaram os fatores considerados essenciais para a inovação, como as rotinas, habilidades e aprendizado envolvidos no processo (CONTO, 2016 *apud* LIRA, 2019).

Dosi (1984) destaca a existência de dois tipos de regimes tecnológicos - empreendedor e tradicional - que caracterizam o desenvolvimento industrial em estágios avançados. De acordo com a teoria de Schumpeter, é nesses estágios que os empreendedores enfrentam altos níveis de risco, pois a incerteza associada ao processo de tentativa e erro pode afetar diversos aspectos da inovação, como os técnicos, econômicos e comerciais. É nesse contexto que surgem novas empresas e as já existentes se desenvolvem, levando à formação de um oligopólio onde a principal ferramenta competitiva é a mudança tecnológica. (HADDAD, 2010).

Segundo Becker (2009), no modelo proposto por Nelson e Winter (2005), os autores exploram as diversas políticas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) acessíveis às empresas, ressaltando as complexas interações entre a estrutura de mercado, os investimentos em P&D e a mudança técnica, entre outros fatores relevantes. Os autores identificam um problema econômico fundamental: a impossibilidade de prever *ex ante* qual será o procedimento mais eficaz a ser adotado pelas empresas. Embora algumas escolhas possam ser claramente

inferiores a outras, nem o conjunto de opções disponíveis nem as consequências de qualquer escolha específica são completamente conhecidos de antemão. Dessa forma, as empresas reagem de maneira distinta aos mesmos sinais do mercado, especialmente quando se deparam com esses sinais pela primeira vez. Esse fenômeno reflete a incerteza inerente ao processo inovativo e a dificuldade de se prever resultados em um ambiente de mudança constante.

Edith Penrose (1979) se destacou entre os principais autores ao compreender do papel da tecnologia e do conhecimento no crescimento das empresas. Ela interpretou a empresa como uma organização na qual diversas habilidades e conhecimentos são combinados na busca pela produção de bens. A capacidade da empresa em explorar essas habilidades e conhecimentos, bem como em inovar, é o que determina o seu potencial de crescimento. (PESSALI; FERNANDEZ, 2006, *apud* VIEIRA, 2006)

A inovação garante vantagens competitivas às empresas em seus mercados e, algumas vezes, novas oportunidades para realizar processos de diversificação. A força da empresa está numa política de inovação que lhe garante defesa contra a concorrência em sua área de especialização. (PENROSE, 1959, p. 92).

Na teoria de Penrose, a firma é definida como uma entidade e um conjunto de recursos físicos, humanos e intangíveis e não como uma função abstrata de transformação de insumos em produtos (VASCONCELOS, CYRINO, 2000 *apud* CASTRO 2009)

Entre as principais contribuições de Penrose, até o direcionamento do foco da análise para dentro da empresa. Segundo ela, o crescimento e o desempenho decorrem da combinação única e distintiva de uma base tecnológica e do "espírito empreendedor" presente em cada empresa, o que confere a cada unidade de produção suas características particulares. (VIEIRA, 2006 *apud* HADDAD, 2010). Portanto, a lucratividade, a sobrevivência e o crescimento de uma empresa a longo prazo não dependem primariamente da eficiência com que organiza sua produção, mas sim de sua capacidade de estabelecer uma ou mais bases sólidas e invulneráveis. Essas bases permitem que a empresa se adapte e expanda suas operações em um ambiente incerto, mutável e competitivo. (PENROSE, 1979 *apud* CASTRO, 2009)

Ao contrário da abordagem neoclássica, que não considera as combinações quantitativas de fatores nos serviços produtivos, Penrose sustenta que o crescimento da empresa depende da qualidade dos recursos humanos e físicos disponíveis internamente, bem como dos benefícios decorrentes de sua utilização. Essa perspectiva destaca a importância dos

ativos intangíveis e da gestão eficaz de recursos na promoção do desenvolvimento empresarial. (HADDAD, 2010).

Freeman (1982) é conhecido com um dos pioneiros e mais importantes estudiosos sobre inovação. Considerado um neo-schumpeteriano, possui como umas suas obras mais conhecidas o livro "*The Economics of Industrial Innovation*" (1982). Nele, o autor advertia sobre um possível desafio relacionado à inovação: a diversidade de interpretações, já que o termo poderia ser facilmente confundido com invenção. Para ele, inovação significa transformar oportunidades em novas ideias e implementá-las para que possam ser acessíveis a todos. (PLONSKI, 2005 *apud* HADDAD, 2010).

Um dos problemas em gerir a inovação é a variedade de entendimentos que as pessoas têm desse termo, frequentemente confundindo-o com invenção. [...] Inovação é o processo de tornar oportunidades em novas ideias e colocar estas em prática de uso extensivo (FREEMAN, 1982, *apud* PLONSKI, 2005)

Em “A Economia da Inovação Industrial” Freeman e Soete (1982) sintetizam, em dez pontos principais, as características das empresas que realizam inovações de maneira bem-sucedida¹. Em um contexto das transformações tecnológica, a abordagem dos autores destaca os atributos distintos e as práticas que diferenciam as empresas inovadoras, independente do mercado em que estão situadas.

- “1. Uma forte P&D profissional interna;
2. Execução de pesquisas básicas ou vínculos próximos com os que fazem tais pesquisas;
3. O uso de patentes para obter proteção e para negociar com concorrentes;
4. Um tamanho suficientemente grande para poder financiar gastos relativamente pesados de P&D por um longo período de tempo;
5. Menores períodos de experimentação que os dos concorrentes;
6. Disposição para correr altos riscos;
7. A identificação precoce e imaginativa de um mercado potencial;
8. Uma atenção cuidadosa com o mercado potencial e esforços substanciais para envolver, educar e proporcionar assistência aos usuários e consumidores;
9. Um empreendedorismo suficientemente forte para coordenar a P&D, a produção e o marketing;
10. Boas comunicações com o mundo científico externo, assim como com os consumidores.”. (FREEMAN; SOETE, 2008, *apud* BECKER 2009)

A fonte para elaboração desses dez pontos é baseada nos estudos que conduziram sobre as evidências históricas das principais ondas de mudança técnica

Segundo Freeman, um empresário inovador dotado de habilidade e iniciativa tem o potencial de transformar o ambiente ao seu redor. Ele pode aplicar novas descobertas feitas por cientistas e inventores — mesmo que ele próprio não seja um — criando assim múltiplas oportunidades para investimentos que impulsionem o crescimento. Esta capacidade de inovação e aplicação prática é crucial para o desenvolvimento e expansão empresarial. (FREEMAN, 1994 apud HADDAD, 2010).

Segundo a literatura econômica uma inovação é a primeira introdução comercial bem sucedida de um novo produto, a primeira utilização de um novo método, ou a criação de uma nova forma de atividade empresarial. (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO-BNDES, 1990).

Empresas que carecem de capacidade técnica frequentemente optam por uma estratégia tradicional, permitindo-lhes realizar mudanças em seus produtos que seguem as tendências do mercado. No entanto, essa abordagem as coloca frequentemente em competição direta com rivais fortes, conduzindo-as em direção ao modelo econômico de "concorrência perfeita", onde as inovações são mínimas e a competição se baseia principalmente em preço. (SANTOS, 2003 apud HADDAD, 2010).

Segundo Ney (2005), o contexto da firma está delimitado pelas oportunidades de inovação tecnológica e de mercado, o que significa que a capacidade de inovação não é totalmente livre ou arbitrária, mas sim determinada historicamente. De acordo com Freeman (1981), as estratégias adotadas pelas empresas diante das mudanças tecnológicas e inovadoras podem ser categorizadas em: ofensiva, defensiva, imitativa, dependente, tradicionais e oportunistas. Em cada uma delas é possível detalhar o conteúdo da estratégia, as suas características e as fontes das suas vantagens competitivas. O Quadro 1 descreve detalhadamente a classificação das estratégias empresariais frente às mudanças tecnológicas, proposta por Freeman, de acordo com o conteúdo, características e a fonte de vantagem competitiva.

A estratégia *ofensiva* foca na liderança técnica e de mercado, engajando-se ativamente em pesquisa básica ou desenvolvendo parcerias com centros de pesquisa e tecnologia, como universidades ou outras empresas. Essa abordagem garante independência à área de Pesquisa & Desenvolvimento, que desempenha um papel chave na rápida exploração de novas oportunidades. (TOLDO; GONÇALVES; RODRIGUES, 2007). Por sua vez, a estratégia *defensiva* é adotada por empresas que, apesar de se preocuparem com pesquisa, optam por um caminho com menos riscos, preferindo assimilar inovações lançadas por

concorrentes. Similarmente, a estratégia *imitativa* concentra-se em copiar ou adquirir licenças de produtos inovadores, uma abordagem típica em mercados maduros ou países em desenvolvimento, frequentemente acompanhada de treinamento e serviços técnicos por meio de joint ventures ou colaborações com empresas estrangeiras. (MOURA, 2008). Por fim, Moura (2008) e Toldo (2007) entendem que a estratégia *oportunistista* é voltada para empresas que identificam e exploram nichos de mercado não atendidos, sem a necessidade de grandes capacidades de pesquisa ou desenvolvimento de projetos complexos. Essa estratégia permite uma atuação eficaz em oportunidades específicas do mercado. A estratégia *dependente* caracteriza empresas que se adaptam às especificações ou necessidades de seus clientes, modificando seus produtos de acordo com esses requisitos. Em contraste, a estratégia *tradicional* é comum em mercados com baixa concorrência e onde não há uma demanda significativa por inovação, sendo típica de empresas com recursos técnicos limitados e dificuldades para responder a mudanças tecnológicas. (TOLDO; GONÇALVES; RODRIGUES. 2007)

Quadro 1 - Estratégias empresariais de acordo com Freeman (1981)

Estratégia	Conteúdo da Estratégia	Características	Fonte de Vantagem Competitiva
Ofensiva	Pioneirismo na introdução das inovações como forma de garantir liderança técnica de mercado.	Gastos intensivos em P&D; Relação estreita com o sistema mundial de CeT; Atenção especial ao sistema de patentes para garantir liderança técnica e posição de monopólio.	Lucros monopolistas ligados à exclusividade da inovação capazes de compensar os gastos com P&D e eventuais insucessos ligados à pesquisa básica.
Defensiva	Assegurar a capacidade da firma de reagir e adaptar-se às mudanças tecnológicas introduzidas.	Intensiva em P&D; Grande esforço de venda para preservar mercados; Busca de licenciamento e de acordos para garantir atualização tecnológica.	Não incorrer em possíveis erros associados ao pioneirismo da inovação; incorporar eventuais avanços técnicos diferenciando seus produtos, porém a custos menores.
Imitativa	Apoiar-se em custos interiores para se manter competitivo	Busca de maior eficiência gerencial e produtiva como forma de compensar o hiato que os separa das firmas tecnologicamente avançadas.	Menores custos indiretos.

Dependente	Opera em resposta a uma iniciativa ou especificação definida externamente à firma.	Atividade passiva e subordinada do ponto de vista tecnológico; Ausência de capacitação em P&D; Produtos feitos “sob encomenda” (subcontratação).	Custos indiretos baixos; Alto grau de especialização; Possibilidade de vantagens locais
Tradicionais	Incapazes de iniciarem uma inovação tecnológica ou de responderem defensivamente às mudanças tecnológicas desenvolvidas por terceiros.	Recursos científicos mínimos e ou inexistentes.	Conhecimento do ramo: vantagem competitiva a partir de sua longa permanência no setor.
Oportunistas	Capacidade de responderem prontamente às mudanças das circunstâncias.	Normalmente pouco associadas à P&D ou à necessidade de um projeto mais complexo; Capacidade de identificar nichos de mercado	Vantagem competitiva a partir da exclusividade ou de um atendimento superior a um determinado segmento do mercado.

Fonte: Freeman (1981 *apud* NEY, 2005, p. 4.)

Empresas que carecem de capacidade técnica frequentemente optam por uma estratégia tradicional, permitindo-lhes realizar mudanças em seus produtos que seguem as tendências do mercado. No entanto, essa abordagem as coloca frequentemente em competição direta com rivais fortes, conduzindo-as em direção ao modelo econômico de "concorrência perfeita", onde as inovações são mínimas e a competição se baseia principalmente em preço. (KIM; MAUGBORONE, 1999 *apud* MOURA).

Empresas que investem em tecnologia têm maior probabilidade de sucesso. Portanto, é crucial que estas empresas entendam a abordagem estratégica mais eficaz para a inovação. Freeman (1997) identifica seis tipos diferentes de estratégias de inovação e avalia, numa escala de 1 a 5 - 1 indicando fraco (ou inexistente) a muito forte - a importância de várias funções científicas e técnicas que devem ser executadas internamente. (MOURA, 2008).

O Quadro 2 descreve esta especificação numérica quanto à classificação das estratégias empresariais de Freeman, citadas anteriormente.

Quadro 2 - Detalhamento das funções técnicas e científicas da empresa

Funções Técnicas e Científicas Realizadas dentro da Empresa	Ofensiva	Defensiva	Imitativa	Dependente	Tradicional	Oportunista
Pesquisa Básica	4	2	1	1	1	1
Pesquisa Aplicada	5	3	2	1	1	1
Desenvolvimento Experimental	5	5	3	2	1	1
Engenharia de Projeto	5	5	4	3	1	1
Controle de Qualidade e Engenharia de Produção	4	4	5	5	5	1
Serviços Técnicos	5	4	3	2	1	2
Patentes	5	4	2	1	1	1
Informação Técnica e Científica	4	5	5	3	1	5
Educação e Treinamento	5	4	3	3	1	1
Previsão de Longo Prazo e Planejamento da Produção	5	4	3	2	1	5

Fonte: FREEMAN, 1997, *apud* MOURA, 2008 p.42).

Cada uma dessas estratégias reflete diferentes posturas das empresas frente às oportunidades e desafios impostos pela inovação e competição, destacando a variedade de abordagens que as empresas podem adotar para navegar em um ambiente empresarial complexo e em constante mudança.

As teorias neo-schumpeterianas introduziram uma abordagem inovadora para o estudo das empresas. Freeman foi considerado um dos principais autores nesse campo ao expandir a teoria de Schumpeter, enfatizando o progresso técnico como a variável central para o crescimento tanto das empresas quanto dos mercados. Além disso, Freeman elucidou as características fundamentais das estratégias tecnológicas adotadas pelas empresas, enriquecendo o entendimento sobre como as inovações tecnológicas influenciam a dinâmica empresarial e de mercado. (FREEMAN, 1984, *apud* HADDAD, 2010)

Os próximos capítulos se embasam na especificação das estratégias utilizadas por empreendedores, variando de acordo com o momento atual vivenciado no mercado, tendo como destaque ora ofensiva, defensiva, imitativa ou oportunista.

3 INOVAÇÃO NO MERCADO IMOBILIÁRIO E APLICAÇÕES DE ESTRATÉGIAS

O objetivo deste capítulo é restringir o contexto da economia da inovação. Para isso, foi analisado primeiramente as definições de estratégia, inovação, *startups* perante os principais autores que dissertam sobre esses aspectos, os impactos das *startups* e suas relações com crescimento econômico; a segunda seção foi analisada a evolução da inovação no mercado imobiliário, o conceito de *proptechs* e as ligações voltadas ao crescimento econômico do setor.

O foco central será analisar como os conceitos econômicos elucidados na revisão de literatura deste trabalho, se correlacionam com as estratégias empreendidas às *proptechs* e o seu potencial de desenvolvimento econômico.

3.1 DEFINIÇÕES SOBRE ESTRATÉGIA E INOVAÇÃO

A habilidade e a iniciativa do empreendedor são capazes de moldar um ambiente, de propiciar novas descobertas dos cientistas e inventores, pois criam novas oportunidades para o investimento, para o crescimento. (FREEMAN, 1994 apud DE OLIVEIRA, 2001).

Segundo Hambrick (1983), a estratégia é um conceito multidimensional e situacional e, por isso, é difícil estabelecer uma definição consensual.

Nicolau (2001) analisou que ao longo de três décadas, conforme descrito no quadro 3, diversas definições de estratégia foram propostas, revelando tanto pontos de convergência quanto divergências em suas abordagens. Uma convergência observada é a relação inseparável entre a organização e seu meio ambiente, que simultaneamente restringe e oferece oportunidades que são cruciais para a formulação de estratégias. Além disso, há um consenso sobre a importância das decisões estratégicas para o futuro das organizações e o papel significativo dos gestores na concepção e elaboração dessas estratégias. Em geral, as estratégias podem ser desenvolvidas tanto no nível organizacional quanto no nível de atividades específicas dentro da organização, considerando que todas as organizações operam com uma estratégia, seja ela implícita ou explicitamente definida. No entanto, estratégias planejadas frequentemente diferem das estratégias que são efetivamente implementadas. Apesar dessas áreas de acordo, a convergência sobre o conceito de estratégia além desses pontos básicos é limitada.

Quadro 3 - Definições de estratégia de gestão empresarial

Autores	Definição de estratégia
Chandler (1962)	Estratégia é a determinação dos objetivos básicos de longo prazo de uma empresa e a adoção das ações adequadas e afetação de recursos para atingir esses objetivos
Learned, Christensen, Andrews, Guth (1965) Andrews (1971)	Estratégia é o padrão de objetivos, fins ou metas e principais políticas e planos para atingir esses objetivos, estabelecidos de forma a definir qual o negócio em que a empresa está e o tipo de empresa que é ou vai ser.
Ansoff (1965)	Estratégia é um conjunto de regras de tomada de decisão em condições de desconhecimento parcial. As decisões estratégicas dizem respeito à relação entre a empresa e o seu ecossistema.
Katz (1970)	Estratégia refere-se à relação entre a empresa e o seu meio envolvente: relação atual (situação estratégica) e relação futura (plano estratégico, que é um conjunto de objetivos e ações a tomar para atingir esses objetivos).
Steiner e Miner (1977)	Estratégia é o forjar de missões da empresa, estabelecimento de objetivos à luz das forças internas e externas, formulação de políticas específicas e estratégias para atingir objetivos e assegurar a adequada implantação de forma a que os fins e objetivos sejam atingidos.
Hofer & Schandel (1978)	Estratégia é o estabelecimento dos meios fundamentais para atingir os objetivos, sujeito a um conjunto de restrições do meio envolvente. Supõe: a descrição dos padrões mais importantes da afetação de recursos e a descrição das interações mais importantes com o meio envolvente.
Porter (1980)	Estratégia competitiva são ações ofensivas ou defensivas para criar uma posição defensável numa indústria, para enfrentar com sucesso as forças competitivas e assim obter um retorno maior sobre o investimento.
Jauch e Glueck (1980)	Estratégia é um plano unificado, englobante e integrado relacionando as vantagens estratégicas com os desafios do meio envolvente. É elaborado para assegurar que os objetivos básicos da empresa são atingidos.
Quinn (1980)	Estratégia é um modelo ou plano que integra os objetivos, as políticas e a sequência de ações num todo coerente.
Thietart (1984)	Estratégia é o conjunto de decisões e ações relativas à escolha dos meios e à articulação de recursos com vista a atingir um objetivo.
Martinet (1984)	Estratégia designa o conjunto de critérios de decisão escolhido pelo núcleo estratégico para orientar de forma determinante e durável as atividades e a configuração da empresa.

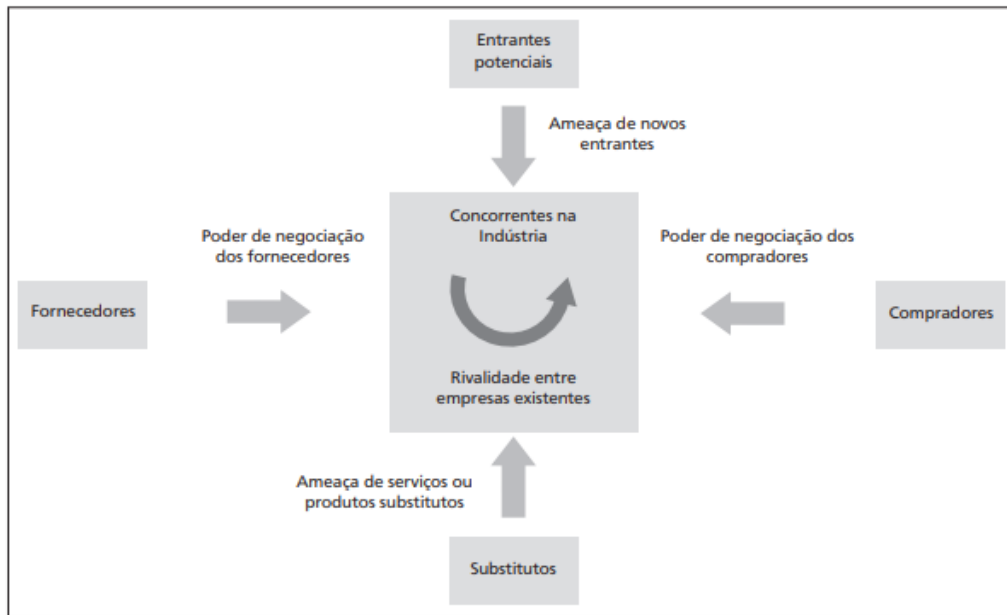
Fonte: Adaptado de Nicolau (2001, p. 4-6.)

Nicolau (2001) cita que as diversas definições de estratégia destacam diferenças significativas em termos de conteúdo e abordagem. Enquanto na gestão militar a estratégia se concentra em táticas e execução de objetivos, em gestão empresarial, autores como Hofer e Schendel (1978) e Jauch e Glueck (1980) consideram a estratégia como a articulação de recursos para alcançar objetivos, abrangendo políticas e planos operacionais. Perspectivas mais abrangentes, como as de Chandler (1962) e Ansoff (1965), integram estratégia à definição de objetivos de longo prazo, políticas e ações organizadas, destacando a alocação de recursos como essencial. As diferenças nas ênfases, como a tomada de decisão e o foco na indústria, ilustram a complexidade do conceito de estratégia e servem de prelúdio para uma discussão mais aprofundada sobre a teoria de Porter, que privilegia a análise da concorrência no contexto industrial.

Michael Porter, considerado como um dos principais pensadores em estratégia e competitividade empresarial apresentou em sua obra "Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência" (1980) seu modelo das "cinco forças competitivas". Para Porter (1992, p.3), "as regras da concorrência estão englobadas em cinco forças competitivas: a entrada de novos entrantes, a ameaça de substitutos, o poder de negociação dos compradores, o poder de negociação dos fornecedores e a rivalidade entre os concorrentes existentes"

Na Figura 1 é possível analisar a dinâmica das Cinco Forças, que englobam as regras da concorrência que determinam a habilidade de empresas em uma indústria para que obtenham taxas de retorno sobre investimentos superiores ao custo de capital, fatores que influenciam nos preços, nos custos e no investimento necessário da empresa em uma indústria, determinando assim sua rentabilidade (PORTER, 1990).

Figura 1 - As Cinco Forças Competitivas de Porter



Fonte: Porter (1992, p.4)

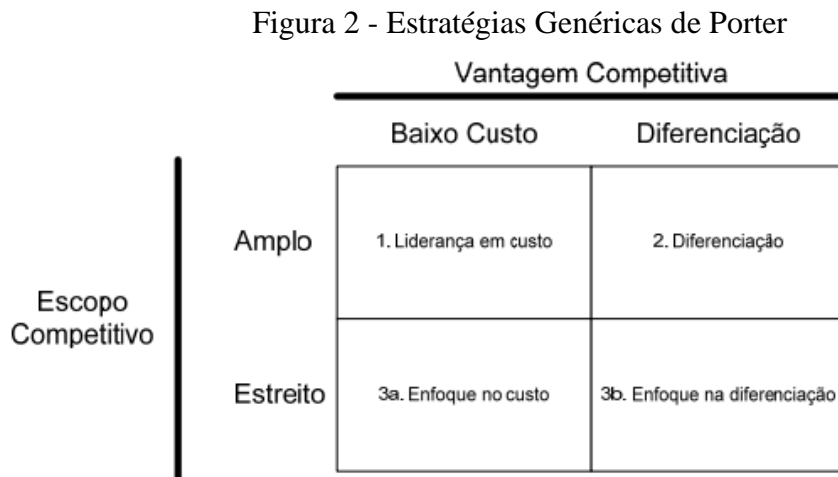
Porter (1985) também desenvolveu, em sua obra "Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior" o conceito de "vantagem competitiva", argumentando que as empresas podem obter sucesso duradouro ao criar e manter uma posição única e valiosa no mercado, discutindo a importância da diferenciação, liderança em custos e foco estratégico.

As ações inovadoras possibilitam às empresas uma vantagem competitiva em relação às demais, tendo como inovação, tanto novas tecnologias quanto novas maneiras de empreender (PORTER, 1992).

Porter (1989) identifica quatro tipos de escopos de estratégias que as empresas devem considerar ao formular suas estratégias:

- (i) escopo de segmento, que se refere às variedades de produtos oferecidos e aos compradores atendidos;
- (ii) escopo vertical, que analisa o grau de internalização das atividades externas;
- (iii) escopo geográfico, que aborda a coordenação das estratégias em diferentes territórios onde a empresa opera;
- (iv) escopo da indústria, que determina o nível de coordenação das estratégias em relação à diversificação da empresa.

A combinação destes escopos com tipos de vantagens competitivas leva às três estratégias genéricas identificadas por Porter: liderança em custo, diferenciação e enfoque, conforme pode ser analisado na Figura 2. Cada estratégia envolve uma decisão específica sobre qual vantagem competitiva buscar e em qual escopo estratégico essa vantagem deve ser aplicada. (MOURA, 2008).



Fonte: Porter, 1989 *apud* Moura, 2008

Segundo Moura (2008), para Porter a estratégia de liderança em custo busca eficiência através de economias de escala e acesso privilegiado a recursos, atendendo vários segmentos, enquanto a diferenciação foca em criar valor único que justifique preços mais altos, e a estratégia de enfoque se concentra em segmentos específicos seja em custo ou diferenciação. Porter adverte que tentar implementar simultaneamente todas essas estratégias sem eficácia resulta em falta de vantagem competitiva clara. As estratégias de Porter, embora sejam modelos teóricos, exigem que seja considerado o contexto externo e interno para escolher a melhor abordagem estratégica, adaptando ou combinando modelos para assegurar a sustentabilidade do negócio para um desenvolvimento econômico de sucesso.

De acordo com Tidd e Bessant (2015), alguns fatores caracterizam empreendimentos de sucesso: i) a inovação é uma característica comum às empresas bem-sucedidas; ii) empresas inovadoras têm maior média de crescimento em relação às empresas que não inovam e; iii) empresas que inovam mais, ganham mais participação de mercado e têm maiores lucros.

Drucker (1997) conceitua a inovação como uma ferramenta essencial para empresários, servindo como um meio para capitalizar as mudanças como oportunidades para

criar negócios ou serviços distintos. Segundo ele, é crucial que os empresários identifiquem as fontes de inovação e os indicativos de mudança que possam representar uma oportunidade de sucesso. Ele destaca três condições fundamentais para que uma empresa implemente inovações de maneira eficaz: (DRUCKER *apud* SILVA, 2002)

1. É um trabalho árduo, intencional e objetivo, com grandes exigências de diligência, persistência e empenho. Requer conhecimentos, talento e pré-disposição;
2. Para ser bem-sucedido, o inovador tem de apostar naquilo em que é forte. Os inovadores bem-sucedidos analisam uma gama de oportunidades e depois perguntam: "Qual destas oportunidades se adapta a esta empresa, se relaciona com aquilo em que nós somos bons, com aquilo que provamos ser capazes de fazer?"; e
3. A inovação é uma realidade econômica e social, uma mudança no comportamento das pessoas em geral. Isto é, no modo como as pessoas trabalham e produzem algo. Por isso, a inovação tem de estar sempre próxima do mercado, centrada no mercado e, principalmente, ser movida pelo mercado. (DRUCKER, 1997 *apud* SILVA et al. 2002, p. 147).

Doloreux (2013) destaca que o processo de inovação em *startups* envolve diversas funções, atores e recursos tanto internos quanto externos, resultando em um conjunto abrangente de competências necessárias para transformar ideias inovadoras em produtos economicamente viáveis. *Startups*, especialmente aquelas do setor de tecnologia da informação, têm sido reconhecidas por seu potencial de introduzir inovações no mercado e resolver uma variedade de necessidades dos consumidores. (SEBRAE, 2015)

Segundo Ris (2012), o sucesso de uma *startup* não é resultado de fatores aleatórios ou fortuitos, mas sim da adoção de processos adequados que podem ser aprendidos e ensinados. Através de uma análise detalhada da matriz SWOT e de uma visão estratégica clara, é possível delinear caminhos para alcançar resultados de forma cíclica e sustentável. Com o plano estratégico definido, torna-se necessário estabelecer um plano de ação que especifique o que deve ser feito, quando, por quem e a que custo.

A inserção da economia baseada na inovação e no conhecimento provocou uma revisão significativa de muitos conceitos tradicionais, incluindo o papel dos antigos distritos industriais nas cidades, que anteriormente simbolizavam a dinâmica do crescimento econômico e social. Emergiu um novo modelo para a geração de riqueza e desenvolvimento econômico e social, no qual as universidades desempenham um papel central. Este modelo é representado pelos Parques Científicos, Tecnológicos ou de Pesquisa, que, embora variem em nomenclatura, compartilham um propósito comum de fomentar a inovação e o progresso tecnológico. (AUDY, 2017)

Audy (2017) ainda complementa que esses Parques têm tido um importante papel no desenvolvimento econômico e na geração de mecanismos destinados a fomentar

empreendimentos de base tecnológica. Inicialmente centrados em incubadoras, esses ambientes expandiram suas ofertas para incluir aceleradoras, espaços de *coworking* e *living labs*, cada um contribuindo para o desenvolvimento de *startups* inovadoras e de alto desempenho. Essa evolução reflete uma nova geografia da inovação que está redefinindo o progresso das nações e moldando o futuro das sociedades onde esses ambientes estão inseridos. Independentemente das especificidades locais na implementação desses modelos, o elemento central é o talento humano—o conhecimento e a capacidade empreendedora das pessoas são vistos como os alicerces da nova economia, capacitando-as a criar, inovar e transformar o mundo em que vivemos.

Hunt (2013) e Andrade, Lins Filho e Silva (2016) destacam o papel crucial das *startups* no processo de inovação. Durante sua fase inicial, as *startups* introduzem novas ideias no mercado, transformando-as em estratégias economicamente sustentáveis. Essas empresas são reconhecidas como fontes importantes de ideias para produtos e serviços que respondem rapidamente às demandas do mercado. Além disso, as *startups* possuem características únicas que promovem o aprendizado organizacional e impulsionam a inovação.

De acordo com Andrade, Lins Filho e Silva (2020), a capacidade de aprendizado está intrinsecamente ligada à capacidade de inovar desses negócios, especialmente devido aos novos modelos de compartilhamento de conhecimento e comunicação adotados. Essas empresas criam ambientes propícios para o desenvolvimento de ideias inovadoras, facilitando a colaboração entre funcionários, clientes e parceiros. Dessa forma, as *startups* não apenas introduzem novas soluções no mercado, mas também contribuem significativamente para o avanço do conhecimento e o surgimento de novas tendências nos mais diversos setores. (ROCHA; OLAVE; ORDONEZ, 2019)

Para Ries (2012) “uma *startup* é uma instituição humana projetada para criar produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”, sendo que o cerne da questão quando se trata de *startups* é a inovação, independentemente da constituição empresária pela qual esta é formada.

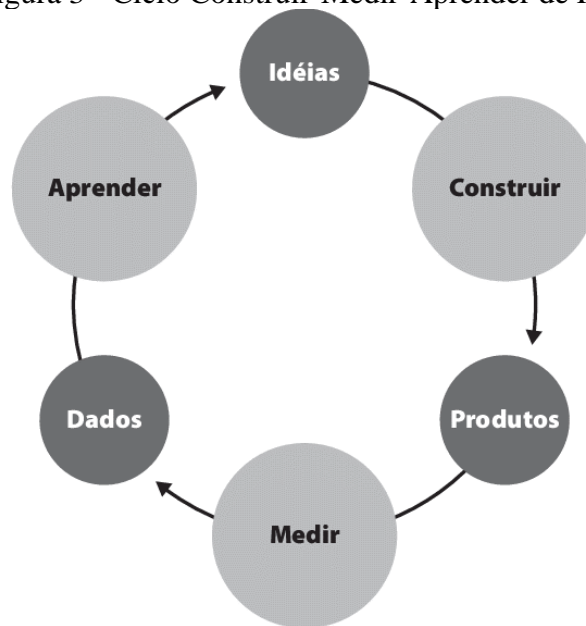
Uma *startup* é um negócio temporário focado na inovação de produtos ou serviços e que está sob riscos constantes até adquirir um modelo de negócio que seja palpável e de crescimento. (TORRES, 2016)

Ries em sua obra "*A Startup Enxuta*" (2012), enfatiza a importância da agilidade no ciclo de Construir-Medir-Aprender, sugerindo que *startups* devem focar na rápida validação

de suas hipóteses essenciais de valor e crescimento por meio de Produtos Mínimos Viáveis – MVPs

A Figura 3 exemplifica como, através deste ciclo, a companhia construirá um produto mínimo viável. A necessidade de otimização contínua do produto através de testes rigorosos, contabilidade orientada para a inovação e o uso de métricas apropriadas. Além disso, Ries aborda a importância crítica de decidir entre perseverar na estratégia adotada, caso esteja correta, ou fazer uma mudança significativa na direção estratégica, conhecida como "pivotar", se a abordagem inicial se provar ineficaz.

Figura 3 - Ciclo Construir-Medir-Aprender de Ries

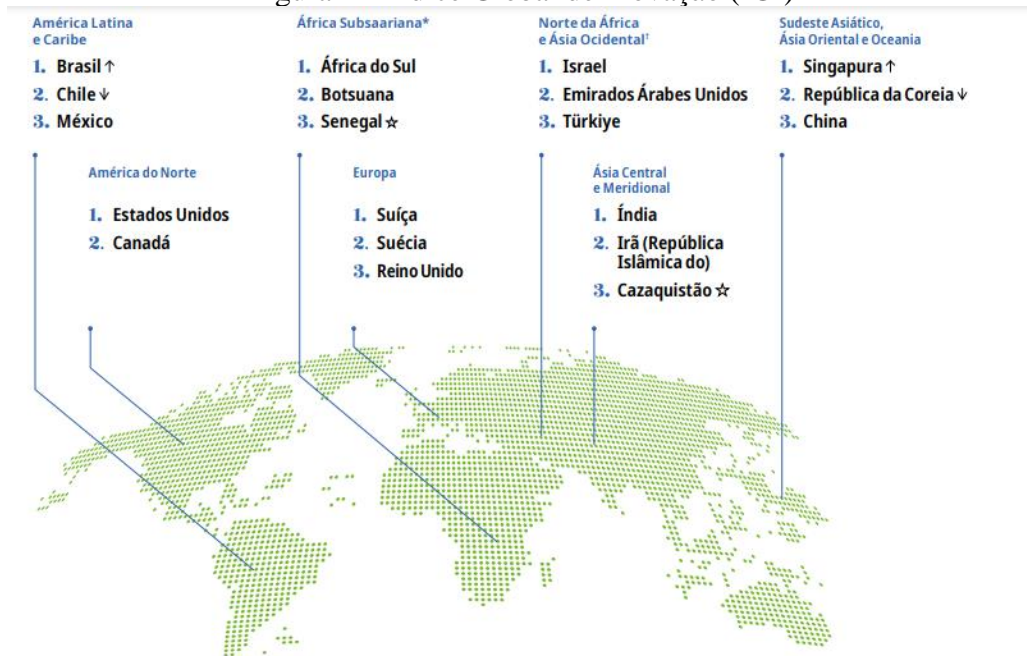


Fonte: Ries, 2012.

A distinção fundamental entre *startups* e pequenas empresas reside em seus objetivos institucionais específicos. Enquanto uma pequena empresa tradicional se concentra na execução de um plano operacional baseado em um modelo de negócio já estabelecido e busca alcançar projeções financeiras estipuladas, visando à rentabilidade e a geração de valor estável a longo prazo, as *startups* operam de maneira distinta. O foco principal de uma *startup* é validar e escalar um modelo de negócio inovador, frequentemente explorando novos mercados ou tecnologias emergentes. Assim, os modelos de negócios e os objetivos de *startups* e pequenas empresas divergem significativamente, refletindo abordagens diferentes quanto ao crescimento e à gestão de riscos. (BLANK, 2013 *apud* CHAVES; SILVA, 2020)

Segundo Collier (1993, p. 5), “a comparação é um instrumento fundamental de análise, pois expande nosso poder de descrição e desempenha um papel central na formação conceitual, trazendo o foco nas semelhanças e contrastes sugeridos entre os casos”. Comparar o desempenho entre países requer grande número de observações e utilizar variáveis quantitativas que descrevam com precisão a posição dos países de acordo com suas características político-administrativas e desempenho de seus sistemas de inovação. A Universidade de Cornell, o Institut Européen d’Administration des Affaires (INSEAD) e a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) anualmente metrificam dados dentre essas características através do Índice Global de Inovação (IGI), englobando 80 métricas para ranquear 130 países, desde 2013. Na Figura 4 é possível analisar as três economias mais inovadoras por região no mundo. Na pesquisa mais recente realizada em 2023, o Brasil se destacada no cenário Latino com desempenho em inovação inserido no Grupo de Renda Média Alta, compondo a 49º posição no ranking mundial, alcançando novos patamares em matéria de inovação e com destaque por estar apresentar entre as maiores ascensões em quatro anos.

Figura 4 - Índice Global de Inovação (IGI)



Fonte: Banco de dados do Índice Global de Inovação, OMPI, 2023.

Para Blank (2012) *startup* é um estágio inicial de desenvolvimento, fortemente caracterizado pela ausência de processos internos e organização, no qual esta é movida pelos impulsos de comercialização de uma ideia inovadora, preferencialmente, disruptiva.

Segundo Blank (2012), o progresso de um projeto é alcançado por meio de iterações de testes de premissas e construção de protótipos para validar hipóteses arriscadas, seguido pela análise criteriosa dos resultados para determinar os próximos passos, incluindo a possibilidade de pivotar ou perseverar. A utilização de premissas orientadas pelo tempo e simplificação facilita a reavaliação das necessidades. Projetos com alto grau de incerteza passam por uma triagem rigorosa, mapeando os riscos e direcionando esforços para áreas de maior relevância. Diversas metodologias de gestão da inovação, como o *Lean Innovation Management*, são empregadas para mitigar o risco de desenvolver produtos indesejados.

O modelo convencional de processo de inovação adere predominantemente a uma metodologia linear de planejamento minucioso, visando atingir a perfeição antes do lançamento no mercado. Por outro lado, a abordagem de inovação enxuta baseia-se no conceito de mínimo produto viável e em testes rápidos, preferencialmente realizados em condições reais de mercado, com o intuito de aprimorar rapidamente o conceito inicial, mantendo os custos reduzidos. A inovação enxuta é fundamentada nas metodologias *Lean Startup*, *Design Thinking* e *Agile Methodology*, enfatizando a agilidade e a capacidade de adaptação às demandas do mercado. (LOZANO, 2021).

Os próximos capítulos evidenciam a interseção entre avanços tecnológicos e o setor imobiliário, destacando o papel das *proptechs* suprir as necessidades e aprimorar o processo de transformação e inovação do mercado

3.2 A ATUAÇÃO DAS *PROPTechs* E *CONSTRUTECHS* NO MERCADO IMOBILIÁRIO.

Considerando o processo de inovação e digitalização de negócios no atual cenário econômico, as *proptechs* e *construtechs*, encontram um terreno fértil para desenvolver soluções disruptivas que atendem às demandas do setor de construção civil e imobiliário, dada a carência de novas tecnologias, conforme citou FEICON (2022., p.1)

A digitalização deixou de ser um movimento de nichos específicos e passou a ser o agente transformador de diferentes setores, impactando também o segmento das *proptechs*. Há cerca de quatro ou cinco anos eram poucos os donos de imobiliárias mais ousados que investiam na digitalização de seus serviços. Hoje, a adesão da tecnologia se tornou uma necessidade tão presente, especialmente pós-pandemia, que todos os negócios estão buscando algum tipo de digitalização. Agora, a grande diferença não está em quem está procurando se digitalizar, mas em como está buscando a inovação.

Proptech, é um termo cunhado pela fusão das palavras em inglês “*property*” (propriedade) e “*technology*” (tecnologia), refere-se à aplicação de tecnologia no âmbito imobiliário. Empresas *proptechs* visam aprimorar e inovar nos processos de compra, venda, locação e gestão de propriedades imobiliárias, utilizando-se de aplicativos, softwares e outras soluções digitais. Estas entidades têm como objetivo central tornar o mercado imobiliário mais eficiente, acessível, transparente e prático para os seus usuários. Ademais, visam à redução de custos e ao incremento da rentabilidade das organizações atuantes neste segmento. (SHAW, 2020 *apud* LIMA, 2023)

O surgimento das *proptechs* é resultado de uma convergência de avanços tecnológicos em três áreas fundamentais. Primeiramente, a disseminação massiva de informações *online* através da internet, telefonia móvel e redes sociais, dando origem ao conceito de “infotech” e proporcionando um ambiente propício para o desenvolvimento dessas empresas. Em segundo lugar, o avanço das transações online, facilitadas pela internet e telefonia móvel, desempenhou um papel crucial no desenvolvimento das *proptechs*. A capacidade de realizar transações financeiras de maneira rápida e conveniente, exemplificada por plataformas como Paypal e Amazon, impulsionou ainda mais o surgimento dessas empresas e sua integração com o mercado imobiliário. Por fim, o surgimento de dispositivos eletrônicos como PCs, *tablets* e telefones móveis, aliado ao conceito emergente da Internet das Coisas (IoT), trouxe uma nova dimensão ao setor imobiliário. Esses dispositivos passaram a servir como plataformas para o gerenciamento e controle de propriedades, possibilitando ajustes e monitoramento remoto de sistemas. (BAUM, 2017 *apud* SOUZA, 2023)

Assim, as *proptechs* podem ser categorizadas em três principais áreas: *fintechs*, que oferecem soluções financeiras; economia compartilhada, que inclui serviços de aluguel compartilhado; e *smart real state*, que visam aprimorar a eficiência e inteligência das propriedades através da tecnologia.

É possível perceber o constante esforço para aumento da digitalização, que visam eliminar as adversidades que afetam o setor nas últimas décadas através de softwares avançados e recursos de análise (PUGLIESE, 2019).

Nesse sentido, FEICON (s.d., p.1) destaca:

[...] A digitalização deixou de ser um movimento de nichos específicos e passou a ser o agente transformador de diferentes setores, impactando também o segmento das *proptechs*. Há cerca de quatro ou cinco anos eram poucos os donos de imobiliárias mais ousados que investiam na digitalização de seus serviços. Hoje, a adesão da tecnologia se tornou uma necessidade tão presente, especialmente pós-

pandemia, que todos os negócios estão buscando algum tipo de digitalização. Agora, a grande diferença não está em quem está procurando se digitalizar, mas em como está buscando a inovação. [...]
[...]Feita a digitalização, a imobiliária tem que aproveitá-la e usá-la a seu favor. O grande ponto é como elas estão usufruindo da tecnologia para conseguir mudar e melhorar o processo dos seus negócios. [...]

Partindo da premissa da consolidação da uma melhoria contínua como uma forte característica no ramo, as *proptechs* tornaram-se uma forma fundamental de fomentar a inovação, trazendo facilidades através do aumento de vendas e receitas, otimização de processos operacionais na gestão, opções mais acessíveis e marketing digital, mas também que ela possibilita agregar valor ao serviço por uma imobiliária e disponibiliza benefícios tanto para empresa quanto para usuário. visam melhorar a experiência dos clientes (PASSOS, 2021)

A definição de *Construtech*, segundo Loreto (2017), refere-se a *startups* que visam resolver problemas reais no setor da construção civil, de pequena a grande escala, por meio da aplicação da tecnologia em modelos de negócio escaláveis e replicáveis. Lima (2022) destaca que, embora o setor da construção civil represente 10% do PIB global, é um dos menos propensos à adoção de inovações e tecnologias para melhorar a produtividade e a execução das obras (MOURA, 2023).

Segundo o *Mapa de Construtechs e Proptechs* realizado pela Terracotta Ventures, em 2023 o número de *startups* cresceu 11,8% em relação ao ano anterior, atingindo um total de 1068 empresas, e representando quase três vezes o número de *startups* mapeadas há sete anos. (TERRACOTTA VENTURES. 2023). Nesse documento, consideram, também, que há uma estabilização no ritmo de crescimento de novas empresas nos últimos anos, indicando que o ecossistema está atingindo um nível maior de maturidade, considerado com um indicativo positivo para o mercado, evidenciando a solidez e maior capacidade de entrega de valor, e de transformação, dos respectivos setores.

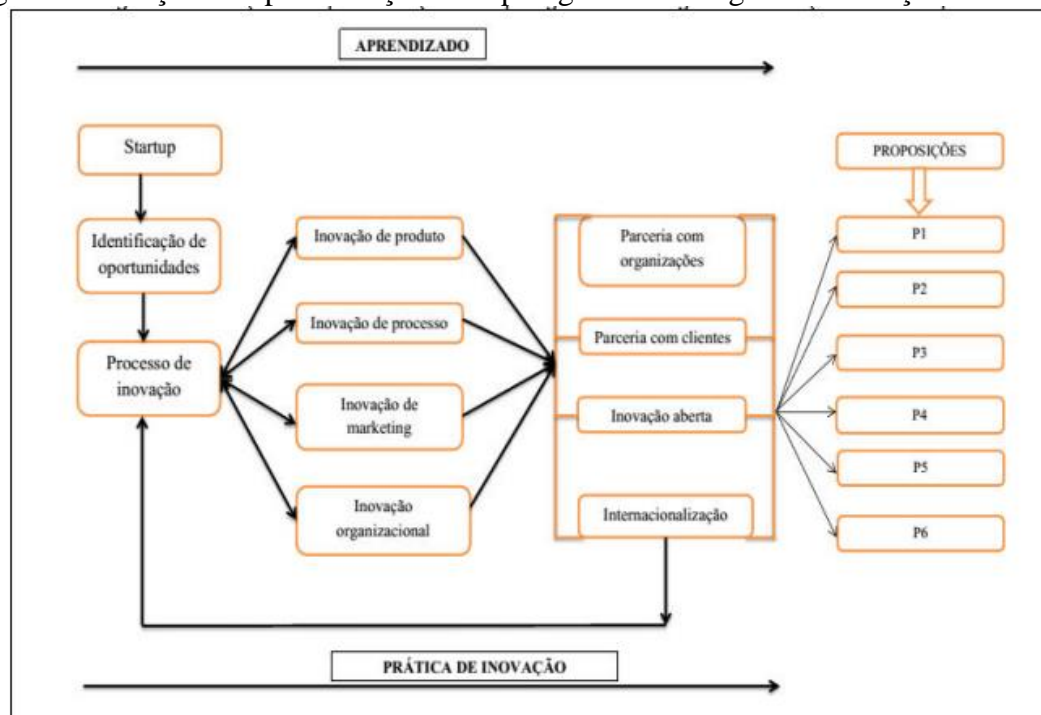
É importante frisar que o *Mapa de Construtechs e Proptechs* mostra uma atuação expressiva de *startups* voltadas para a aquisição de imóveis, tidas como *proptechs*, as quais desempenham um papel crucial no setor imobiliário ao empregar tecnologia para aprimorar o acesso e as operações neste mercado, tradicionalmente caracterizado por sua burocracia e lentidão, introduzindo inovações que simplificam e agilizam processos essenciais. Um exemplo notável de inovação nesse setor é a *proptech* brasileira Quinto Andar, que simplifica

o processo de aluguel de imóveis eliminando a necessidade de depósito caução, fiador e seguro fiança, exigindo apenas a comprovação de renda do inquilino. (CHAVES, 2010)

A distribuição das *startups* regionalmente ainda é bastante concentrada, 88,5% dos negócios estão no Sul ou Sudeste, com destaque para São Paulo (44,8%), Santa Catarina (12%) e Paraná (9,5%) compondo o TOP3 dos estados mais representativos. Contudo, o ritmo de crescimento das regiões Nordeste (17,8%) e Centro-Oeste (13,9%) é superior à média nacional, demonstrando uma tendência de maior capilarização do ecossistema. Com o aumento de *startups* fora das regiões mais tradicionais, há uma expectativa de que o país possa se tornar um polo de inovação e empreendedorismo ainda mais forte e diversificado. (TERRACOTTA VENTURES. 2023, p. 6)

A Figura 5 apresenta um modelo onde a inovação é desencadeada pela identificação de oportunidades comerciais que estimulam a introdução de inovações por parte de *startups*. Segundo o modelo proposto, o processo de inovação abrange uma série de procedimentos operacionais e gerenciais que facilitam a implementação de uma inovação específica. Esse processo não precisa seguir uma sequência rígida de etapas, mas sim ser adaptado à realidade da *startup* que o emprega, visto que não se trata de uma fórmula predefinida, mas sim de uma estrutura que naturalmente se desenvolve conforme os atores envolvidos e/ou interessados em sua concepção. (GOLLO, 2006 *apud* MOURA, 2023)

Figura 5 - Seleção e Implementação de Tipologias e Estratégias de Inovação em *Startups*



Fonte: ROCHA; OLAVE; ORDONEZ, 2019.

Identificada a oportunidade, especialmente no contexto do mercado imobiliário, uma *proptech* delinea as tipologias de inovação que facilitam a inserção da inovação projetada, podendo abranger a introdução ou aprimoramento de produtos, processos, práticas de marketing e/ou técnicas de gestão. Nesse contexto, uma única novidade pode desencadear várias tipologias de inovação simultaneamente, cada uma com características distintas onde uma pode prevalecer sobre as demais, mas não impede a implementação das outras. Tanto o processo de inovação quanto as tipologias são influenciados pela oportunidade identificada. Portanto, são implementados conforme o processo de inovação adotado. Nesse sentido, o processo de inovação guia a forma como as inovações são implementadas, enquanto as tipologias de inovação consideradas podem provocar ajustes no processo. Assim, as tipologias e o processo de inovação estão interligados, como indicado no modelo, por setas de duplo sentido. (ROCHA; OLAVE; ORDONEZ, 2019)

Após a implementação das tipologias de inovação mais adequadas ao contexto do negócio, torna-se evidente a necessidade de ajustes e aprimoramentos em diversas atividades do processo produtivo e/ou gerencial. Nesse estágio, as *startups* começam a considerar estratégias para adquirir novos conhecimentos e enriquecer sua gama de soluções internas. Uma vez definida e implementada a estratégia de inovação mais apropriada às demandas da *startup*, o processo se renova, pois os aprendizados e técnicas assimiladas passam a integrar o conjunto interno de conhecimentos da *startup*, provocando mudanças no processo de inovação. (ROCHA; OLAVE; ORDONEZ, 2019)

No ramo imobiliário, uma das etapas mais complexas a nível de gestão e satisfação do cliente é o setor de manutenção. Com a intenção de organizar o fluxo entre a abertura do chamado pelo cliente e a finalização do serviço por parte do prestador de serviços, foi criado a Refera, uma *proptech* que permite o processo de vendas e gestão de manutenção ser 100% digital, tema que será abordado no próximo capítulo.

4 ANÁLISE DE ESTRATÉGIAS APLICADAS: O CASO DA REFERA

Com base em todo o contexto histórico acerca da inovação e seu processo de desenvolvimento ao longo do tempo até a ascensão das *statutps*, principalmente direcionadas ao mercado imobiliário, este capítulo visa analisar a *proptech* Refera, fundada em 2020, em Florianópolis, com o objetivo de inovar a gestão de manutenção de imóveis para imobiliárias, prestadores de serviço e clientes.

Dada experiência do autor deste trabalho no ramo, a gestão setor de manutenção de imobiliárias é um dos principais desafios operacionalmente, visto a complexidade de informações necessárias para tomada de decisão, no papel de intermediária, frente à um constante conflito de interesses entre locadores e locatários em relação à conservação dos imóveis. Além disso, a falta de um processo transparente para ambas as partes causa transtornos aos proprietários que exigem que o imóvel seja devolvido nas mesmas condições em que foi entregue, enquanto os locatários, muitas vezes, não recebem orientações adequadas sobre suas responsabilidades em relação às boas práticas de uso, operação e manutenção do imóvel, sendo ainda mais evidente em edificações mais antigas, que geralmente requerem mais manutenções preventivas ou corretivas.

Além disso, existe uma alta complexidade para gestão de uma base sólida de prestadores de serviços, especializados em obras, sejam elas corretiva, preventiva, e rotineira, conforme ABNT NBR 5674 (2012).

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

Analisado esse contexto, a Refera identificou uma oportunidade de mercado ao unir a experiência de seus fundadores no setor de manutenção de imobiliárias com uma tecnologia própria a fim de diminuir a burocracia do processo de intermediação tornando-o transparente, seguro e simples.

A Refera é considerada uma *proptech* e tem por objetivo suprir as demandas do setor de manutenção das imobiliárias através de um *software* que conecta as solicitações aos prestadores de serviço cadastrados na base.

Nesse *software*, é dado acesso para as imobiliárias – intermediárias – para acompanhamento em tempo real do andamento do chamado e ao prestador de serviço é dado um acesso através de um aplicativo desenvolvido para a gestão prática de agendamentos.

informações de contato, suporte direto à plataforma, orçamentos e pagamentos. Ao cliente final, seja ele proprietário, morador e/ou locatário, é oferecido o suporte direto, opções facilitadas para negociação de orçamentos e transparência da execução do serviço proposto.

Para as imobiliárias, o foco é conectar seus clientes com demandas de manutenção em seus imóveis aos os melhores profissionais de serviço; suporte direto aos canais de atendimento lidando com a gestão de abertura de chamados de ponta a ponta de forma organizada, onde todos os pedidos podem ser visualizados de forma clara fácil e rápida, bem como oferecer maior segurança através de um repositório de informações sobre os serviços prestados com todos os dados, fotos, vídeos e observações dos prestadores.

Para prestadores de serviço, é oferecido uma demanda frequente de serviços sem custos fixos, com opções facilitadas e segurança no pagamento, flexibilidade de horários e uma experiência única para a gestão de demanda. O processo aliado à tecnologia, otimiza o trabalho do profissional, que não precisa se preocupar com atrair novos clientes e vender orçamentos de forma particular.

Para o cliente final, é possibilitado solicitar um profissional qualificado para resolver diversos tipos problemas – dentre eles elétricos, hidráulico, estruturais - de forma ágil visando garantir a plena conservação do imóvel.

Parte dos diferenciais oferecidos pela Refera está o MVP – Mínimo Produto Viável - voltado para facilitar os pagamentos, no qual o prestador de serviço tem opções facilitadas para solicitar qualquer antecipação de valores a receber referente a serviços já prestados, desde que tenham avaliação positiva do cliente, com a contrapartida de uma taxa de administração. O prestador de serviço é beneficiado ao ter agilidade, garantia e segurança do pagamento, bem como gera lucro para a empresa através da taxa de administração cobrada sobre cada serviço prestado, de forma individual e automática

Parte da estratégia inicial da Refera se deu pela na análise de dados e automação de processos visando clareza na tomada de decisões e da eficiência operacional aplicada. Instaurada a cultura voltada à análise dos dados, a empresa foi reconhecida em 2022 com uma empresa *Data Driven*¹ – ao passo que gerencia mais de 45 imobiliárias vinculadas, em mais de 50 cidades, com cerca de 12 mil chamados por mês e mais 4 mil obras executadas mensalmente por todo o Brasil.

¹Data Driven – “O termo Data Driven significa, em português, “Orientado por Dados”. Isso significa que uma empresa que possui uma cultura Data Driven tenta fazer com que a maior parte dos seus processos e ações se baseie na coleta de dados relevantes, na análise de dados e, por fim, na prescrição com base nos resultados.”

4.2 MODELO DE NEGÓCIO E ANÁLISE SWOT

O uso de do termo *proptech* como uma tecnologia financeira busca aprimorar e otimizar diversos aspectos de um mercado. A Refera pode ser citada com um exemplo, ao facilitar o envio de orçamentos, vendas aos clientes finais e um controle de entradas e saídas ao cliente intermediário por meio de uma plataforma *online*.

A Figura 6 detalha a estrutura completa de uma *proptech* através da elaboração de um BMC - *Business Model Canvas* – “uma ferramenta de gestão estratégica que permite desenvolver e mapear modelos de negócios novos ou existentes em uma única página.”

Figura 6 - Business Model Canvas de uma *Proptech*



Fonte: SOUZA, 2023.

Considerando o contexto em meio ao de *proptechs* os Quadro 4, apresenta uma análise *SWOT* voltado à Refera, que constitui uma ferramenta crucial para a identificar as oportunidades de mercado a serem explorados e os desafios a serem vencidos.

Quadro 4 - Análise SWOT

Forças	Fraquezas
Serviço exclusivo	Dependência de mercado
Barreiras de Entrada	Manutenção tecnológica

Oportunidades	Ameaças
Expansão de mercado	Mudanças econômicas
Parcerias estratégicas	Tragédias climáticas

Fonte: Criado pelo autor.

Quanto às **principais forças**, a empresa apresenta a oferta de um serviço exclusivo às imobiliárias uma vez que o mercado não dispõe de um alto volume de tecnologias direcionadas para essa demanda, além da das altas barreiras de entrada criadas pela empresa através da experiência operacional e de mercado da alta liderança e o nível tecnológico elevado de desenvolvimento. Esses fatores limitam a concorrência e corroboram quase que para uma posição de monopólio no mercado, o que a proporciona uma vantagem competitiva considerável, permitindo o domínio do seu nicho de mercado.

O elevado custo de manutenção tecnológica pode ser considerado uma **fraqueza** ao representar um desafio financeiro contínuo, uma vez que requer uma mão de obra qualificada para garantir a operação eficiente e a atualizações constantes da plataforma.

O fato de atualmente o mercado de foco principal é o de imobiliárias pode ser considerado tanto como uma **fraqueza**, quanto como uma **oportunidade**, no que tange à geração de negócios, uma vez que pode ser visto como uma restrição se for pensado no âmbito regional, porém há um potencial significativo de expansão de mercado e estabelecimento de parcerias estratégicas também em outros mercados. A expansão para outros segmentos da construção civil e a colaboração com outras empresas podem diversificar a base de clientes e abrir novas fontes de receita, mitigando o risco associado à dependência de um único mercado.

As **ameaças**, mesmo que remotas, como mudanças na economia voltadas ao setor imobiliário ou tragédias climáticas, podem gerar uma redução de demanda momentânea por serviços de manutenção e reformas. Para evitar que essas ameaças causem problemas, se faz necessário ter uma série de estratégias flexíveis, de acordo com o momento da empresa para adaptação às dinâmicas do mercado.

4.3 ESTRATÉGIAS DE MERCADO

De forma geral, as *startups* são moldadas com o foco voltado ao crescimento acelerado, o que faz com que haja uma série de estratégias que envolvem decisões relacionadas ao contexto do negócio, à proposta de valor oferecida, à equipe e alta gestão, às opções de financiamento e ao *timing* - momento de entrada e investimento no mercado -. Uma estratégia de crescimento acelerado compila diversos elementos que somados à uma cultura interna de dados fortificada oferece um modelo estratégico para uma tomada de decisão gerencial.

Figura 7 - Elementos da Estratégia para Crescimento Acelerado



Fonte: Rocha (2008)

É importante que uma *startup* consiga diferenciar a estratégia correta para cada momento e ação que possa sofrer, seja do mercado ou clientes visando um crescimento acelerado. Na direção das estratégias empresariais apontadas por Freeman no Quadro 1, na seção 2.2 foi possível constatar a volatilidade das *startups* quanto a padrões estratégicos a serem seguidos e o tempo de execução o que confere flexibilidade para operar com estratégias ora ofensivas, defensivas, ou oportunistas buscando vantagem competitiva de mercado.

Ao analisar Refera, a estratégia **Ofensiva** foi predominante nos anos iniciais de sua operação, uma vez que a empresa é uma das pioneiras na introdução de inovações

tecnológicas para o setor, dado a experiência da alta gestão no ramo somada a investimentos em P&D. Entretanto, em determinado momento, foi necessária a adoção de uma estratégia **Defensiva**, com esforço voltado para preservar a atuação no mercado através do desenvolvimento de projetos de curto, médio e longo prazo. A gestão desses processos e a identificação de um momento de baixa no mercado pode ser vista como um problema, porém se o desenvolvimento desses projetos de melhoria é analisado em conjunto com uma estratégia de crescimento acelerado, a cultura de dados tende a facilitar os caminhos para que os resultados se apresentem mais rapidamente.

Em paralelo a essas duas estratégias, é possível afirmar que a Refera adotou uma estratégia **Oportunista**, haja vista que a empresa foi criada a partir de uma necessidade no mercado imobiliário. A capacidade de responder prontamente às mudanças do mercado gerou a vantagem competitiva a partir da exclusividade no produto oferecido somado a um atendimento personalizado.

4.4 CORRELAÇÃO ENTRE VANTAGEM COMPETITIVA E ESTRATÉGIA

Analisando os conceitos de Poder apresentados na Figura 1 quanto às cinco forças competitivas e Figura 2, referente às estratégias genéricas de Porter é possível encontrar algumas interseções.

A estratégia ofensiva gera vantagem competitiva de diferenciação de produto por envolver pioneirismo na introdução de inovações tecnológicas visando uma posição monopolista no mercado, e pela criação de barreiras de entrada que reduzem a rivalidade no mercado e dificultam a entrada de novos concorrentes no mercado. O poder de barganha pode reduzir a dependência da empresa de fornecedores – ou prestadores de serviço, e aumentar quanto aos compradores – clientes intermediários – por conta da exclusividade no serviço prestado, que por si só corre baixo risco de haver ameaça de produtos substitutos – uma vez que a concorrência é baixa ou até nula.

A estratégia defensiva gera vantagem competitiva uma vez que o esforço não esteja direcionado ao pioneirismo, afim de reduzir custos, mas sim à adaptação às necessidades do mercado visando a diminuição da pressão competitiva. Com isso, a empresa permanece relevante no mercado, visando não somente manter os clientes ativos, mas em ter o

direcionamento do esforço voltado ao desenvolvimento de projetos visando a melhora operacional orientada por dados, em busca de novos negócios.

A estratégia oportunista se caracteriza pela capacidade de adaptação às mudanças corriqueiras do mercado, tanto imobiliário quanto econômico nacional. Nesta linha, a identificação e exploração de nichos de mercado, somados à P&D, produzem vantagens competitivas acerca tanto da diferenciação de produto, quanto custo e eficiência, através da otimização de seus processos para atuação em cada segmento específico.

Cada estratégia, ao ser analisada a viabilidade e implementada da forma correta, permite que a empresa não apenas sobreviva, mas prospere em um mercado competitivo, mantendo uma posição de liderança no mercado.

As estratégias interligadas aos métodos de gestão corretos e uma cultura empresarial baseada em dados se apresenta como uma solução eficaz em busca do crescimento econômico de uma empresa, que além de possibilitar implementações novas e melhoria contínua, também agregaram a capacidade de responder de forma mais rápida às oscilações do mercado.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve por objetivo acerca das estratégias utilizadas pelas *proptechs*, explorando os as estratégias utilizadas para atender as demandas que permeiam a transformação digital no setor imobiliário de locação de imóveis.

De maneira específica analisar à luz da discussão das teorias neo-schumpeterianas e de estratégias empresariais, o caso da Refera, *proptech* voltada ao mercado imobiliário que, através de um *software* próprio, uma tecnologia para o gerencialmente completo das demandas do setor de manutenção das imobiliárias que conecta as solicitações aos prestadores de serviço cadastrados na base.

A análise teve como pano de fundo o resgate da economia da inovação, destacando a importância da inovação como um elemento fundamental para o crescimento econômico e a competitividade empresarial, a exemplo das *startups* como agentes de mudança e desenvolvimento econômico contemporâneo. A motivação principal deste estudo decorre da necessidade de compreender mais profundamente as transformações digitais causadas pelas *proptechs* no mercado imobiliário.

Para atingir o proposto, a pesquisa foi embasada na literatura acerca da economia da inovação na visão de economistas clássicos, economistas de outras áreas, mas com visões correlacionadas. Além disso, foi analisado o contexto no qual as *startups* estão inseridas, desde o conceito à aplicação no setor imobiliário através das *proptechs* e seu papel vital voltado ao desenvolvimento de novas tecnologias e modelos de negócios e estratégias que atendem às necessidades emergentes do mercado.

O estudo de Porter e Freeman, quando aplicadas ao contexto das *proptechs*, ilustra como essas empresas podem utilizar suas forças e oportunidades para mitigar fraquezas e enfrentar ameaças. Ao combinar inovação tecnológica com estratégias de mercado bem definidas, as *proptechs* podem transformar o setor imobiliário, tornando-o mais eficiente, transparente e acessível.

Considerando o atual cenário de inovação direcionado ao mercado imobiliário, algumas empresas direcionaram esforços para atuação como intermediadoras, como é o caso da Refera, uma *proptech* que identificou e direcionou esforços para desenvolver soluções inovadoras ao mercado imobiliário, ao passo que desempenha um papel crucial de atenuar as dificuldades que acerbam o setor de manutenção e, conseqüentemente, zelar pela satisfação

dos clientes na ponta do processo, esta que impactam diretamente na visão de mercado que têm seus clientes diretos.

De modo geral, a Refera atinge diretamente às imobiliárias que visam uma melhor forma para gerenciar obras em seus imóveis, tidos como objeto de locação. De forma indireta, atinge os clientes finais, com a praticidade para solução de problemas de manutenção ao viés da Lei de Locação (Lei nº8.245/91), também conhecida como Lei do Inquilinato. Nesse formato, a imobiliária atua como uma intermediária entre a Refera – intermediadora -, e o morador – cliente final -, disponibilizando acesso direto para abertura de chamados e gerenciamento quanto ao andamento através de um *software* que conecta as solicitações aos prestadores de serviço cadastrados na base.

Ao lado dos proprietários, o setor tem o papel de amenizar as dificuldades para identificação de profissionais qualificados a direcionar não somente um diagnóstico e solução efetiva, bem como garantir a qualidade do serviço prestado. Além da gestão voltada aos clientes, há também a gestão direcionada ao prestador de serviço, como controle de pagamentos, efetividade de sistema e fluxo de processos. O alinhamento de todos esses fatores são desafios que, invariavelmente, impactam na qualidade dos serviços e, por conseguinte, na satisfação dos clientes.

Por fim, os resultados oriundos deste trabalho denotam que *startups*, mais precisamente as *proptechs*, ao aplicar estratégias ligadas a uma visão clara do mercado e uma cultura baseada em dados, têm o potencial de não apenas prosperar, mas também de definir novos padrões de excelência em suas respectivas indústrias. A continuação desse progresso dependerá de uma dedicação constante à inovação, eficiência e adaptação às mudanças do mercado, assegurando assim um futuro próspero para essas empresas e para a economia como um todo.

REFERÊNCIAS

ABNT **NBR 5674**: Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção. Rio de Janeiro, 2012.

ANDRADE, Adrienne Paula Vieira; FILHO, Marcos Luiz Lins; DA SILVA, Gilson Gomes. Capacidade de inovar em Startups: Uma abordagem sob a ótica da orientação para aprendizagem. **Navus: Revista de Gestão e Tecnologia**, Florianópolis, n. 10, p. 56, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.22279/navus.2020.v10.p01-21.1095>.

ANSOFF, H. Igor; SANVICENTE, Antonio Zoratto. **Estratégia empresarial**. 1977.

AUDY, Jorge. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. **Estudos avançados**, v. 31, p. 75-87, 2017. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190005>

BECKER, Marina Miotto. **Concorrência e inovação tecnológica em Schumpeter e na abordagem neo-schumpeteriana**. 2009. Monografia (Graduação em Economia). Departamento de Ciências Econômicas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

BLANK, Steven Gary; DORF, Bob. **The Startup Owner's Manual: The step-by-step guide for building a great company** Pescadero, California: K&S Ranch, 2012

CÁRIO, Silvio Antonio Ferraz; PEREIRA, Fernanda Cristina B. Inovação e desenvolvimento capitalista: referências histórica e conceitual de Schumpeter e dos neo-schumpeterianos para uma teoria econômica dinâmica. **Revista de Ciências Humanas Universidade do Extremo Sul Catarinense**. Criciúma/SC, v. 7, n. 1, p. 81-102, 2001.

CASTRO, Virginia Aparecida. **Gestão do Conhecimento GC como recurso estratégico e fonte de Vantagem Competitiva Sustentável VCS na perspectiva Resourcebased view RBV**. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais Aplicadas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2009.

CHANDLER JR, Alfred D. **Strategy and structure: Chapters in the history of the American industrial enterprise**. MIT press, 1969.

CHAVES, Daniel Leandro Pereira; SILVA, Thaissa Comércio. **A ascensão das construtechs no cenário da construção civil brasileira: Estudo de caso e ideação**. 2020. Projeto de Graduação (Departamento de Engenharia Civil) – Vitória/ES. 2020.

CRESCIMENTO das proptechs e construtechs traz novas perspectivas para o mercado imobiliário. **Feicon**. São Paulo. 26 de set. de 2022. Disponível em: www.feicon.com.br, 2024, <https://www.feicon.com.br/pt-br/blog/construtores---engenheiros---projetistas/crescimento-das-proptechs-e-construtechs-traz-novas-perspectivas.html>. Acesso em 10 de mar de 2024.

COLLIER, David. The comparative method. *Political Science: The State of Discipline II*, Ada W. Finifter, ed., American Political Science Association, 1993.

CONCEIÇÃO, Octávio Augusto Camargo. A centralidade do conceito de inovação tecnológica no processo de mudança estrutural. **Ensaio FEE**, v. 21, n. 2, p. 58-76, 2000.

CONTO, Samuel Martim de; ANTUNES JÚNIOR, José Antônio Valle; VACCARO, Guilherme Luís Roehe. Innovation as a competitive advantage issue: A cooperative study on an organic juice and wine producer. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 23, p. 397-407, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-530X1677-14>

DA COSTA, Achyles Barcelos. O desenvolvimento econômico na visão de Joseph Schumpeter. **Cadernos IHU ideias**, v. 4, n. 47, p. 1-16, 2006.

DE OLIVEIRA, Gilson Batista. "Algumas considerações sobre inovação tecnológica, crescimento econômico e sistemas nacionais de inovação." **Revista da FAE** 4.3 (2001).

DE LARA, Felipe Ferreira; GUIMARÃES, Márcia Regina Neves. Inovação organizacional: estudos de caso comparativos entre duas empresas de pequeno porte e duas empresas subsidiárias do setor metal-mecânico da região de Sorocaba. **Revista Gestão da Produção Operações e Sistemas**, n. 1, p. 93-93, 2013.

DOSI, Giovanni. **Mudança técnica e transformação industrial: a teoria e uma aplicação à indústria dos semicondutores**. Editora Unicamp, 2006.

DOSI, Giovanni. Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation. **Journal of economic literature**, p. 1120-1171, 1988.

DOLOREUX, David. What we should know about regional systems of innovation. **Technology in society**, v. 24, n. 3, p. 243-263, 2002.

DRUCKER, Peter F. **Inovacao e espirito empreendedor (entrepreneurship)**. Pioneira, 1986.

DRUCKER, Peter. Como reagir às mudanças. **HSM Management**. 1997.

FEICON. Crescimento das proptechs e construtechs traz novas perspectivas para o mercado imobiliário. s.d. Disponível em: <https://www.feicon.com.br/pt-br/blog/construtores---engenheiros---projetistas/crescimento-das-proptechs-e-construtechs-traz-novas-perspectivas.html> Acesso em 29 maio de 2024.

FILHO, Ronaldo Paulino. **A Posse no Direito Brasileiro**. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-civil/breveanalise-da-lei-do-inquilinato/> Acesso em: 10 de maio de 2024.

FREEMAN, Christopher. TECHNICAL INNOVATION AND LONG WAVES IN WORLD ECONOMIC-DEVELOPMENT-INTRODUCTION. **Futures**, v. 13, n. 4, p. 239-245, 1981.

FREEMAN, Chris; SOETE, Luc. **A economia da inovação industrial**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2008

FREEMAN, Christopher. The national innovation system in historical perspective. 1995.

GRASSI, Robson Antonio. Concorrência Schumpeteriana e capacitações dinâmicas: explicitando os elos teóricos. **Revista Brasileira de Economia de Empresas**, v. 5, n. 1, 2005.

GOLLO, Silvana Saionara. **Estratégias de Cooperação Competitiva e a Inovação: O caso da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos–RS. 2006, 361 f.** 2006. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Administração)-Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

HADDAD, Evelyn Witt. **Inovação tecnológica em Schumpeter e na ótica neo-schumpeteriana.** 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/25385>. Acesso em: 12 abr. 2024

HAMBRICK, Donald C. Operationalizing the concept of business-level strategy in research. **Academy of management review**, v. 5, n. 4, p. 567-575, 1980.

HOFER, C. W. e D. SCHENDEL, 1978, **Strategy formulation: Analytical concepts**, West Publishing Company.

HUNT, Richard A. Entrepreneurial tweaking: an empirical study of technology diffusion through secondary inventions and design modifications by start-ups. **European Journal of Innovation Management**, v. 16, n. 2, p. 148-170, 2013

JAUCH, L.R. e W.F GLUECK, 1980, **Business Policy and Strategic Management**, McGraw-Hill, 5ª ed., 1988.

KIM, W. Chan; MAUBORGNE, Renee. Creating new market space. **Harvard business review**, v. 77, n. 1, p. 83-93, 1999.

KATZ, R. L., 1970, **Cases and Concepts in Corporate Strategy**, Prentice-Hall Inc., New Jersey.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LEARNED, Edmund Philip. **Business policy: Text and cases. (No Title)**, 1969.

LIMA, Tomás. Inovação: entenda o que é uma Construtech. 2022. Softplan. Florianópolis. Disponível em: <https://www.sienge.com.br/blog/o-que-e-uma-construtech/> Acesso em: 02 de abr de 2023.

LIRA, Maria Gomes da Conceição; HASTENREITER FILHO, Horácio Nelson. **Modelo de gestão da inovação nos Institutos Federais.** 2019. Dissertação de mestrado (Escola de Administração). Universidade Federal da Bahia. 2019

LOSEKANN, Luciano Dias. **Reestruturação do setor elétrico brasileiro**: coordenação e concorrência. 2003. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ (Tese de Doutorado), 2003.

LORETO, Bruno. O que é uma construtech? 2017. **Medium**. Disponível em: <https://medium.com/construtechventures/no-meu-%C3%BAltimo-post-vi-umarea%C3%A7%C3%A3o-bastante-positiva-e-otimista-das-pessoas-quanto-a-esse-movimento-bec7f427bea6>. Acesso em 18 de mar 2024

LOZANO, Gabriel Deschamps. Utilização da abordagem Construir-Medir-Aprender da metodologia Lean Startup no desenvolvimento de um sistema eletrônico de uma máquina selecionadora. **Revista Ilha Digital**. Florianópolis 2021.

MARSHALL, Alfred. edição brasileira: 1982. **Princípios de economia**, v. 1, 1890.

MARTINET, A. CH., 1984, Management Stratégique: Organisation et Politique, McGraw-Hill.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. Livro I: o processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013

MATTOS, Luciano.; DA SILVA, Ana Lucia Gonçalves; HERCOWITZ, Marcelo. **Microeconomia**. (2009). Capítulo 1 do livro. NOVIDON, Henry de; DO VALLE, Raul. É pagando que se preserva? Subsídios para políticas de compensação por serviços ambientais. Instituto Socioambiental – ISA. São Paulo. pp. 11-38.

MONTENEGRO, Rosa Livia; GONÇALVES, Eduardo; ALMEIDA, Eduardo. **Dinâmica espacial e temporal da inovação no estado de São Paulo**: uma análise das externalidades de diversificação e especialização. Estudos Econômicos (São Paulo), v. 41, p. 743-776, 2011.

MOREIRA, D. O que é uma startup? **Revista Exame Digital**. 2018. Disponível em . Acesso em 12 de abril de 2024.

MOURA, André Luiz D. 'Aqui. **Estratégias de inovação**: um estudo na indústria química brasileira 2008. Dissertação para Mestrado em Administração. Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2008

NELSON, Richard R.; WINTER, Sidney G. Uma teoria evolucionária da mudança econômica. **Editora Unicamp**, 2005.

NEY, Vanuza Da Silva Pereira; COSTA, Jose Augusto Brunoro; ZAMPIROLI, Poliana Dare, PONCIANO, Niraldo Jose. **A inovação como estratégia de diferenciação na agricultura**: o estudo da Domaine Ile de France. Administração Rural e Gestão do Agronegócio, Rio de Janeiro, 2005.

NICOLAU, Isabel. "O conceito de estratégia." INDEG/ISCTE. 2001, p. 637-658.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO. **Manual de Oslo**: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. Brasília: FINEP, 2005.

PASSOS, Artur Fernandes Santos; DE MELO, Reymard Savio Sampaio. Construtechs e proptechs brasileiras: uma análise exploratória dos fatores de inserção no mercado. **SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GESTÃO E ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO**, v. 12, p. 1-8, 2021.

PENROSE, Edith Tilton. **The Theory of the Growth of the Firm**. Oxford university press, 2009.

PENROSE, Edith Tilton. **A teoria do crescimento da firma**. Editora Unicamp, 2006.

PENROSE, Edith. A economia da diversificação. **Revista de Administração de empresas**, v. 19, p. 07-30, 1979.

PESSALI, Huáscar; FERNÁNDEZ, Ramón. Inovação e teorias da firma. **Economia da inovação tecnológica**. Campinas: Hucitec, 2006.

PLONSKI, Guilherme Ary. Bases para um movimento pela inovação tecnológica no Brasil. **São Paulo em perspectiva**, v. 19, p. 25-33, 2005.

PORTER, M., 1980, **Estratégia Competitiva**: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência, Editora Campus, Ltda., trad. 1986.

PORTER, M. E. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1992. (1985)

PUGLIESE, V. A. Panorama de Startups Brasileiras Voltadas ao Setor da Construção. **Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas**, 2019.

QUINN, J. B, MINTZBERG, H.; JAMES, R.M, 1988. **Strategic Change-Logical Incrementalism** in The Strategic Process - concepts, contexts and cases, Prentice-Hall Inc. p. 94-104.

RIES, Eric. **A startup enxuta**. Leya, 2012.

ROCHA, Ronalty Oliveira; OLAVE, Maria Elena Leon; ORDONEZ, Edward David Moreno. Estratégias de inovação para startups. **Revista Pretexto**, p. 87-99, 2019.

ROCHA, Fabrício Bloisi. **Proposta de modelo de geração de valor substancial e estratégia de crescimento acelerado em startups**. 2008. Tese de Doutorado.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do desenvolvimento econômico**: Tradução de Maria Sílvia Possas. São Paulo: Nova Cultural. 1988

SCHUMPETER, Joseph. **A The theory of competitive price**. 1942.

SCHUMPETER, J Joseph. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1978.

SCHUMPETER, Joseph A. Capitalismo, socialismo e democracia. 1942. **Rio de**, 1984.

SEBRAE. 5 startups de tecnologia para ficar de olho, 2015. Disponível em: <http://startupsebraeminas.com.br/5-startupsde-tecnologia-para-ficar-de-olho/>. Acessado em 8 de mai de 2024.

SANTOS, Alysson Silva. **Inovação tecnológica na periferia, políticas de patentes no setor fármaco: estudo de caso do Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco, 1995-2003**. 2004. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.

SILVA, Ana Lucia Gonçalves da et al. **Concorrência sob condições oligopolísticas: contribuição das análises centradas no grau de atomização/concentração dos mercados**. 2003. Tese de Doutorado. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

SILVA, DB da; SILVA, Ricardo Moreira da; GOMES, Maria de Lourdes Barreto. O reflexo da terceira revolução industrial na sociedade. **Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, v. 22, p. 1-8, 2002.

SHAW, Joe. Platform real estate: Theory and practice of new urban real estate markets. **Urban Geography**, v. 41, n. 8, p. 1037-1064, 2020.

SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações-Adam Smith: Vol. I**. LeBooks Editora, 2020.

SOUZA, Felipe Cardoso de Lima. Proptechs: **Como a inovação no mercado imobiliário pode ser a resposta a crise habitacional em Portugal**. 2023. Dissertação, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/154043>

SPADINI, Allan Segovia. O que é uma cultura Data Driven e qual é a sua importância. **ALURA**. Disponível em: <https://www.alura.com.br/artigos/data-driven#:~:text=O%20termo%20Data%20Driven%20significa,prescri%C3%A7%C3%A3o%20com%20base%20nos%20resultados>. Acesso em 26 de mai de 2024.

STEINER, George Albert; MINER, John B. Management policy and strategy. , 1977. New York

TERRACOTTA VENTURES. **Mapa de Construtechs e Proptechs**. 2023. Disponível em: <https://docsend.com/view/heqseb4p58zqri5h>. Acesso em 15 de mar 2024

THIETART, R.-A., 1984, La Stratégie d'entreprise, McGraw-Hill.

TIDD, Joe; BESSANT, Joe. **Gestão da inovação-5**. Bookman Editora, 2015.

TOLDO, L. A.; GONÇALVES NETO, C.; RODRIGUES, M. E. Adoção de Estratégias de Inovação: Um Estudo em Empresas de Software. **ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO**

NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, v. 31, 2007.

TORRES, Nágila de Jesus Natália; DE SOUZA, Cleidson RB. Uma revisão da literatura sobre ecossistemas de Startups de tecnologia. **Anais do XII Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação**, p. 385-392, 2016.

VASCONCELOS, Flávio C.; CYRINO, Álvaro B. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. **Revista de Administração de empresas**, v. 40, p. 20-37, 2000.

VIEIRA, Rosele Marques. Teoria da firma e inovação: um enfoque neo-schumpeteriano. **Revista Cadernos de Economia**, v. 14, n. 27, p. 36-49, 2010.