

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E TRANSPORTES

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO

**INOVAÇÃO EM PEQUENAS EMPRESAS: ANÁLISE DO POTENCIAL
INOVATIVO DE EMPRESAS GAÚCHAS**

BOLIVAR BAPTISTA DE LIMA NETO

Orientador: Marcelo Nogueira Cortimiglia

PORTO ALEGRE

AGOSTO/2023

INOVAÇÃO EM PEQUENAS EMPRESAS: ANÁLISE DO POTENCIAL INOVATIVO DE EMPRESAS GAÚCHAS

Bolívar Baptista de Lima Neto - bolivar.b.l.neto@gmail.com

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Marcelo Nogueira Cortimiglia - cortimiglia@gmail.com

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Resumo

O que é necessário para inovar? Inovar é puramente criar algo novo? São necessários recursos para inovar? Ou uma ideia já basta? Como se dá de fato a inovação?

Buscando o que é necessário para inovar, este artigo se propõe a analisar o esforço necessário para uma micro ou pequena empresa desenvolver e implementar um sistema de gestão da inovação que auxilie desde a ideação da solução até se tornar algo útil ou rentável. O estudo mostrou que apesar de pequenos negócios possuírem características tais como: poucos níveis hierárquicos, liderança acessível, ambiente interno permissivo, que facilitam a inovação, outras características, como a falta de gestão de conhecimento (ativo intangível), dificuldade em acompanhar as tendências e uma confiança excessiva em processos informais acabam dificultando o processo inovativo. Espera-se que este trabalho contribua para a compreensão dos fatores que levam a construção de um ambiente, uma estrutura e uma cultura organizacional orientada para inovação em um cenário de pequenas empresas.

Palavras-chave: competências, gestão da inovação, cultura organizacional.

1. Introdução

Atualmente a definição mais difundida de inovação se apoia em alguns pilares que se fundamentam em uma oportunidade de mercado. Em linhas gerais, identificada uma oportunidade de mercado, uma inovação é uma novidade (não necessariamente algo inédito, a inovação pode se apresentar na forma de uma melhoria em algo já existente), que cause impacto e benefícios que sejam amplos, difundidos e desse modo gere resultados (SCHUMPETER, 1939). Conseqüentemente, a capacidade de inovar de uma empresa, antes de qualquer coisa, está diretamente ligada à capacidade da mesma de identificar a

oportunidade no mercado e isso demanda pesquisa, escutar a voz do cliente, analisar as tendências.

Contudo o processo inovativo não termina quando se enxerga a oportunidade de inovar, para que a oportunidade se transforme de fato em uma inovação é necessário ter as competências para tal. É também necessário que a organização esteja apta para acolher e expandir essas ideias até que elas tornem produtos ou serviços que sejam difundidos e tragam benefícios para a empresa, nesse momento a ideia terá se tornado uma inovação. Assim sendo é possível perceber que inovar não se trata simplesmente de criar algo novo (OECD/Eurostat, 2018).

O aumento da produtividade do trabalho é algo imprescindível para que uma empresa se mantenha competitiva. Nesse cenário, aperfeiçoar processos e produtos, enxergar as oportunidades de mercado, inovando de maneira sistêmica para se manter competitivo de torna igualmente importante (VIOTTI, 2008).

Inovação é complexa e na sua essência, envolve riscos, pela incerteza do seu sucesso, por isto não ocorre naturalmente, visto as pessoas e as empresas tendem a privilegiar o que já sabem. Portanto, o processo inovativo em uma organização deve ser uma atividade gerenciável e sistemática, que envolva diferentes áreas, fazendo com que o processo de inovação não seja responsabilidade de apenas uma área, afinal boas ideias podem surgir em qualquer área (WONG, 2007).

Sabendo a importância da inovação para que a organização se mantenha competitiva, a questão que surge é, como tornar uma organização inovadora? Como desenvolver a capacidade de lidar com o novo? A resposta para essas perguntas se dá através de um sistema de gestão da inovação. Um sistema que trate a inovação como um macroprocesso da empresa, que avalie as capacidades de inovação especialmente no aspecto cultural, que a empresa tenha uma cultura orientada à inovação e uma liderança comprometida com essa cultura e que esse sistema de gestão da inovação consiga fomentar as capacidades inovativas (BRUNO-FARIA, 2014).

Aproximadamente 90% das empresas brasileiras possuem perfil familiar (IBGE 2017), e alguns dos principais problemas enfrentados pelas empresas no Brasil reside justamente nessa característica. O fato de familiares ocuparem cargos executivos acarreta em falta de formalidade na gestão, bem como um padrão mais rígido de gestão, o que inevitavelmente acaba mitigando o potencial inovador (REICHERT, 2015). Soma-se a isso outra característica das empresas brasileiras, que é a busca da eficiência através da redução de custos, o que dificulta ainda mais a inovação, dado seu posicionamento como um investimento estratégico (PUFAL et al., 2014). Levantamento de 2022 revelou alguns dados que ratificam a importância da discussão da gestão da inovação. Foram entrevistadas 309 lideranças de grandes e médias empresas Brasileiras através de questionamentos que

abordavam sobre como era a estrutura para fomentar a inovação. Os dados revelaram que apenas 10% adotam posturas proativas em relação aos movimentos de mercado (oportunidades) e que apenas 8% inovaram a partir de ideias de toda equipe, enquanto 33% inovam a partir de propostas vindas da liderança (centralizadas) (AEVO e INVENTTA, 2022).

Com esses dados percebe-se que, mesmo com a bibliografia nos apresentando uma trajetória para inovação que é capaz de reduzir as incertezas e mitigar os riscos relacionados à inovação (REICHERT, 2015), as empresas ainda enfrentam muitas dificuldades ao inovar. Seja por razões de recursos (humanos e financeiros), cultura, liderança ou estrutura organizacional, o processo inovativo não costuma ser sistêmico e costuma ser responsabilidade de uma área ou liderança.

Este estudo, em sua análise, se apoia no quadro teórico proposto por Daronco et al. (2022), buscando validar a teoria do autor acerca do desempenho inovativo, contribuindo deste modo para o estado da arte do tema. Já sob o aspecto do estado da prática, o trabalho visa verificar principalmente a importância e o peso da cultura organizacional e a influência das lideranças no desempenho inovativo prático da empresa.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é realizar uma análise empírica, através de um estudo de caso, analisar a capacidade de inovação e o esforço de desenvolvimento e implementação de um sistema de gestão da inovação em empresas de pequeno porte.

O artigo está dividido em cinco seções, sendo a primeira esta introdução. A seção 2 aborda o referencial teórico consultado, sobre estratégias de sucesso para inovação, na sequência a seção 3 aborda os procedimentos metodológicos usados para analisar as capacidades inovativas e sistema de gestão da inovação. A seção 4 traz os resultados obtidos assim como a discussão e reflexão sobre os mesmos e por fim a seção 5 apresenta as conclusões do estudo e os próximos passos.

2. Referencial Teórico

Esta seção se divide em quatro partes: (i) competências, (ii) inovação, (iii) cultura organizacional e (iv) organização inovadora. Na primeira parte o tema é abordado no contexto como a empresa usa seus recursos humanos e financeiros no incremento de suas competências. Na segunda parte é abordado o conceito de inovação. Na sequência é apresentado o papel da cultura organizacional no desenvolvimento das capacidades técnicas e inovativas e finalmente na parte quatro é apresentada a organização inovadora, que é fruto das três partes anteriores.

2.1 - Competências

A teoria do crescimento da firma (PENROSE, 1953), apresenta que o crescimento da firma é fortemente influenciado pelas oportunidades que surgem do uso da gama de recursos produtivos - tangíveis - detidos pela empresa.

Segundo Müller (2003), já nas últimas décadas do século XX, diversos autores se atentaram para um aspecto que vinha em franco crescimento, o conceito de recursos, já não se restringia apenas à situação financeira da organização. Ainda segundo o autor, a era do conhecimento mostrou para as organizações que antigos sistemas de gestão, apoiados exclusivamente em recursos financeiros, não refletiam mais a realidade competitiva e de desempenho. Na realidade a competição morava no conhecimento e nas competências, segundo Müller (2003, p. 22 apud Kaplan e Norton, 2001) “Os autores citam um estudo que mostra o declínio da representatividade do valor contábil dos ativos tangíveis frente ao valor de mercado das organizações, apontando ainda uma tendência forte neste sentido”. Assim, o que se tem atualmente é a soma das capacidades e recursos tangíveis (capacidade produtiva) e intangíveis (conhecimento, capital intelectual), sendo o segundo mais importante a cada momento quando comparado a si mesmo no passado.

Lemos (1999) apresenta a era do conhecimento como um período onde, para que uma organização se mantivesse viva e competitiva é fundamental que ela seja capaz de gerar e absorver inovações, e acrescenta que para conseguir acompanhar esse ambiente extremamente dinâmico, é imprescindível que seja feita aquisição de novas capacitações e conhecimentos. A autora ainda complementa a afirmação, sustentando que apesar de muitos difundirem a ideia de que em um ambiente globalizado, com múltiplas opções de tecnologias para comunicação que viabilizam a difusão do conhecimento, essa teoria não se realiza e apenas alguns conhecimentos são mais facilmente transferíveis e que “Elementos cruciais do conhecimento, implícitos nas práticas de pesquisa, desenvolvimento e produção, não são facilmente transferíveis espacialmente, pois estão enraizados em pessoas, organizações e locais específicos. Somente os que detêm esse tipo de conhecimento podem ser capazes de se adaptar às velozes mudanças que ocorrem nos mercados e nas tecnologias e gerar inovações em produtos, processos e formas organizacionais”.

Stefano et al. (2014) ratifica a proposta de Lemos (1999) e Muller (2003) ao afirmar que em um cenário onde a economia se apoia no conhecimento, para se manter competitiva a organização depende muito mais de um uso produtivo de seu conhecimento e capital intelectual do que de ativos físicos tradicionais e destaca a importância do investimento no desenvolvimento das capacidades intelectuais como forma de garantir a execução das estratégias da corporação que levem a melhoria do desempenho organizacional.

Stefano ainda afirma que as empresas já olham para o investimento em capital intelectual como investimento estratégico para seu negócio e que o valor desse conhecimento se manifesta quando o mesmo é gerido de modo a gerar benefício para a empresa e os envolvidos, e conclui sustentando que capital intelectual (CI) é encontrado majoritariamente na experiência humana que se mostra novamente alinhado com a proposta de LEMOS (1999), e que gerenciar esse CI é “olhar para as pessoas, cultura e estrutura organizacional”.

Segundo van Kleef et al. (2007) a combinação das capacidades dos trabalhadores reunidos em equipes e organizadas através de uma rotina (trabalho sistêmico), são as partes elementares para formação das competências. Kleef ainda apresenta que, em outras palavras, desenvolver competências, algo que hoje é visto como elemento fundamental da competitividade inclui “organização do trabalho, o envolvimento dos funcionários, o compromisso de trabalhar e se comunicar além das fronteiras da organização e a entrega de valor aos clientes e outras partes interessadas”.

Os ativos intangíveis de uma organização são representados por seu capital intelectual, seus recursos humanos e suas tecnologias. Tais ativos geram resultados para a empresa na forma de produtos e/ou serviços tangíveis ao consumidor (DIAS JR et al., 2004).

2.2 - Inovação

Atualmente a definição mais difundida e aceita de inovação vai além de uma nova ideia. Os autores tratam inovação - sob o aspecto econômico - como algo novo, não necessariamente inédito, podendo ser uma melhoria no que já existe; deve ser melhor, ao menos em algum aspecto, do que as opções existentes; deve gerar impacto, benefícios, resultados e deve ter sucesso, deve ser difundido (TIDD, BESSANT, 2015), (SCHUMPETER, 1939).

Schumpeter (1939) apresentou na verdade um conceito ainda mais amplo de inovação, colocando-a como elemento central do sistema capitalista. O autor considera como inovação eventos do tipo: abertura de um novo mercado, onde um produto já existente, feito do mesmo modo, passa a ser oferecido a outro público ou mesmo um novo método de produção, sem introduzir um novo produto no mercado. Para o autor a inovação é multifacetada, porém ele mantém o conceito mais amplo de que a inovação deve oferecer uma vantagem competitiva e benefícios para a organização.

Segundo KLINE et al. (2009), a natureza da inovação é turbulenta e incerta, e inovar não é um processo linear. O processo inovativo é complexo, por esse motivo gerir a inovação é também gerenciar riscos. O autor ainda ratifica a proposta de Schumpeter

(1939), alegando que inovação não trata apenas de *hardware*, em outras palavras, inovação não é apenas tecnológica, mas ela pode ocorrer nas instalações da organização ou no ambiente de mercado (multifacetada) e novamente coloca a inovação como pilar o crescimento econômico.

Para Lavrado et al. (2020), é um fator estratégico e até mesmo crítico para a própria sobrevivência da organização, a mesma ser capaz de criar e absorver inovações. O autor sustenta que em um cenário de transformações rápidas, a inovação é um mecanismo para que os gestores vejam essas mudanças como circunstâncias favoráveis e que tragam benefícios para a empresa.

Do ponto de vista das novas tecnologias, a proposta mais difundida divide a inovação em duas grandes famílias: a inovação incremental e a inovação disruptiva, sendo a primeira uma pequena novidade, como uma evolução do que já existe e a segunda uma novidade realmente forte, muitas vezes envolvendo uma nova tecnologia (ABERNATHY et al. 1978).

Tushman et al. (1986) complementam a proposta de Abernathy ao argumentarem que inovações incrementais apresentam um caráter de continuidade e reforçam a posição da empresa em seu setor. Em contrapartida, uma inovação disruptiva é descontínua, ao introduzir uma nova tecnologia, uma organização tende a invalidar boa parte de suas competências, de seu capital intelectual, em especial o tecnológico, adquiridos até o momento anterior ao lançamento da inovação disruptiva.

Contudo, nem toda inovação mora nos extremos, ou seja, nem toda inovação é do tipo puramente incremental ou puramente radical, na verdade existe uma gama de outros tipos de inovações que moram dentro desses extremos (GARCIA; CALANTONE, 2002). Segundo os autores, inovações do tipo “realmente novas” apresentam algum nível de descontinuidade (que quando comparada às inovações disruptivas, não invalida com tanta severidade as competências adquiridas até então) e/ou na própria estrutura de mercado.

2.3 - Cultura Organizacional e a Organização Inovadora

Para Pisano (2019), a maioria dos gestores desejarem e afirmarem entender o que implica ter uma cultura inovadora, ela ainda é difícil de criar e se sustentar. Pisano (2019) ainda destaca dois pontos de grande importância para o ambiente inovativo, a liderança plana e a segurança psicológica em um ambiente inovativo, com esses dois elementos as pessoas recebem a liberdade de agir, tomar decisões e expressar opiniões (liderança plana, mas forte), assim como também ficam seguras para criticar ideias de terceiros e receberem críticas sobre suas ideias (segurança psicológica).

Stefano (2014) corrobora a proposta de Pisano (2019) ao destacar que gerenciar o capital intelectual é olhar para as pessoas, para a cultura e a estrutura organizacional. A autora ainda fala que esse processo deve ser sistêmico e estratégico dentro da organização, com o propósito de impulsionar o negócio.

Chesbrough (2003) define o conceito de inovação aberta, como sendo a busca de capital intelectual dentro e fora da organização e o compartilhamento da propriedade intelectual, numa espécie de cooperação, onde um potencial concorrente torna-se aliado. O autor também afirma que para uma inovação aberta ter sucesso é preciso entender que ocorrerá um fluxo de informações além das fronteiras da organização e que em parte a estratégia organizacional ficará exposta, porém isso agregará valor ao negócio e à organização.

Chesbrough (2003) ainda sustenta que a principal diferença da entre inovação fechada e aberta é que apesar de ambas serem muito boas em detectar um “falso positivo” (uma ideia ruim, mas que inicialmente parece boa) somente a inovação aberta é boa em identificar um “falso negativo” (uma boa ideia, mas que inicialmente parece ruim).

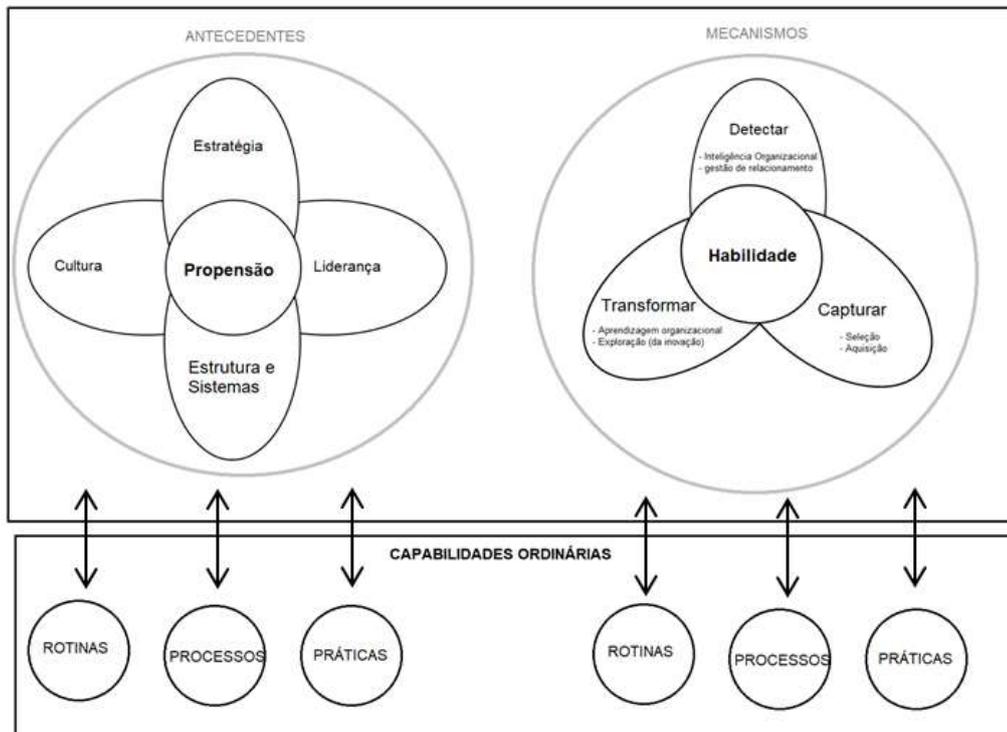
Construir uma cultura que valorize as competências e o conhecimento é indispensável para a prática da inovação aberta. E essa cultura é fruto de muitos elementos organizacionais (tangíveis e intangíveis): os valores da organização, sistemas de informação, plataformas que facilitem a comunicação e troca de informação, critérios para escolhas de projetos e assim por diante (GASSMAN et al. 2010).

Daronco et al. (2022), apresentam um quadro teórico (figura 1) bastante abrangente e que contempla muito do que já foi escrito acerca da capacidade de inovar de uma empresa. Os autores propõem um quadro que apresenta os principais elementos contribuintes para o desempenho inovador da organização: a PROPENSÃO em inovar, influenciada por elementos estruturais e contextuais da empresa e a HABILIDADE de gerar inovação, influenciada pelas capacidades e ações da empresa.

Para Daronco, para ter propensão em inovar a empresa precisa ter uma orientação estratégica nesse sentido; precisa de envolvimento e compromisso da alta e média gestão com relação à inovação; precisa ter sistemas organizacionais que facilitem, apoiem e incentivem a inovação e precisa ter normas, cultura e valores orientados para inovação.

Com relação à habilidade em inovar, a empresa precisa ter a inteligência organizacional para identificar a atuar na inovação, precisa ser capaz de aprender para desenvolver e implementar as inovações e precisa ser capaz de transformar a inovação, explorando e protegendo-a

Figura 1: Framework de capacidade de inovação.



Fonte: Adaptado de Daronco et al. (2022)

O mercado globalizado exige que as empresas estejam atentas não somente aos custos e qualidade de seus produtos. Elas devem satisfazer as expectativas dos clientes e se manterem atentas às necessidades dos mesmos, assim como às oportunidades latentes no mercado para continuarem competitivas (WONG; CHIN, 2007). Para Wong e Chin a gestão da inovação organizacional é um dos pontos críticos para manter a organização inovadora no longo prazo.

3. Procedimentos Metodológicos

A presente seção foi dividida conforme descrito: (i) descrição do cenário onde a pesquisa foi realizada, (ii) caracterização da pesquisa e (iii) sequência de etapas para realização do trabalho.

3.1 - Descrição dos Cenários

Segundo dados do SEBRAE entre janeiro e outubro de 2022, os pequenos negócios foram os grandes geradores de empregos, responsáveis por 71,6 % das vagas no período, acumulando 1,6 milhão de novos postos de trabalho.

Por um lado, micro e pequenas empresas brasileiras possuem elevado potencial em inovar em seus processos, produtos e/ou serviços por possuírem estruturas hierárquicas menores, menos burocráticas e uma melhor comunicação dentro da empresa quando comparadas a grandes organizações. Cruz (2013) apresenta que 96% das pequenas empresas brasileiras e 99% das microempresas possuem menos de quatro níveis hierárquicos.

Todavia, pequenas empresas tendem a ter poucas trocas de experiências com o ambiente, o que as leva a não acompanhar as mudanças ambientais levando-as a ter dificuldade em acompanhar mudanças tecnológicas, de mercado e econômicas (Silva et al. 2018).

Analisando aspectos culturais, de gestão, planejamento e liderança, este trabalho buscou identificar as características do processo inovativo que fossem relativas não somente ao setor, mas também e especialmente, relativas ao porte do negócio. Nesse sentido as empresas selecionadas foram pequenas empresas gaúchas de distintos setores que são apresentadas nas seções 3.1.1 e 3.1.2.

Cabe registrar que segundo a classificação do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE 2022), as empresas analisadas neste estudo, apesar de possuírem um número de funcionários dentro do limite de microempresas, são consideradas pequenas empresas em função de suas receitas anuais.

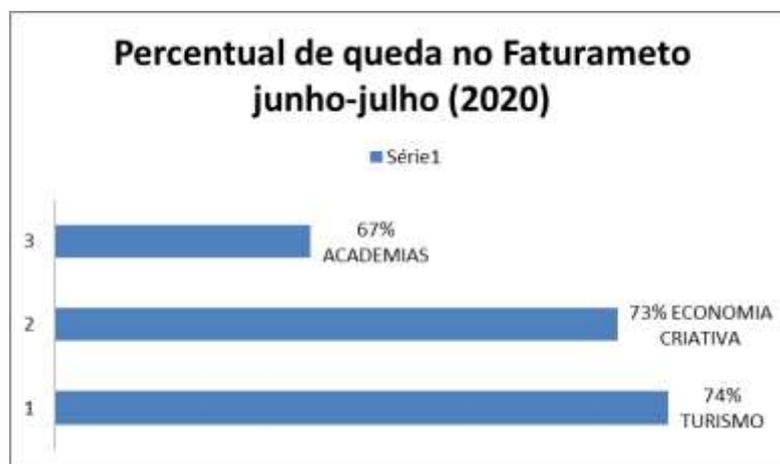
3.1.1 - Descrição do Primeiro Cenário

O biênio 2020-21 ficou marcado e sempre será lembrado pela crise sanitária global que assolou o planeta, a pandemia da Covid-19. Além do impacto na saúde da população, a crise gerou reflexos diretos na economia global por meio da mudança repentina de hábitos da população.

Segundo dados de 2020 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) o setor de serviços, que compreende serviços prestados às famílias, serviços de informação e comunicação, serviços profissionais, administrativos e complementares, transportes e ainda outros serviços, foi por meses consecutivos o setor que mais sofreu impactos negativos no período crítico da pandemia.

O estudo conduzido pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) em parceria com a FGV (Fundação Getúlio Vargas) entre junho e julho de 2020, revelou que dentro dos serviços, o turismo e a economia criativa (cultura e tecnologia) foram os mais afetados, sofreram perdas de receita na ordem de 70% (figura 2).

Figura 2: percentual de queda de no faturamento em três setores.



Fonte: Adaptado de SEBRAE/FGV (2020).

O primeiro cenário do presente trabalho foi conduzido dentro de uma pequena empresa, com nove anos de operação, instalada em Porto Alegre/RS, que atua fornecendo serviço técnico de efeitos visuais para eventos culturais e sociais (shows, partidas de futebol, etc.). A empresa apresenta um bom nível técnico perante a concorrência, já participou de grandes eventos, shows e atua também em licitações. Porém sob o aspecto da gestão, cultura, estratégia e planejamento a empresa é bastante incipiente. Na sua estrutura, no momento da pesquisa, a empresa possuía cinco colaboradores incluindo os sócios, distribuídos da seguinte maneira:

- Um sócio fundador, que acumula a função de gestão e responsável técnico;
- Um sócio que acumula a função a função designer de efeitos e técnico responsável;
- Dois técnicos que acumulam a função de motorista;
- Uma técnica administrativa para suporte financeiro e atendimento ao cliente;

Entretanto foi uma empresa duramente atingida pela pandemia da Covid-19 no período entre abril de 2020 e fevereiro de 2022, onde viu seu faturamento chegar a zero em alguns meses chegou a ficar apenas os sócios e um técnico que acumulava também a função de motorista, pré-pandemia eram sete no total.

O setor onde ela está inserida, que é o setor artístico, se caracteriza por ter clientes que possuem um nível de exigência alto e a empresa percebe a importância de se manter

atualizada e alinhada com as tendências e desejos de seu mercado e entende que isso se dá através de um processo inovativo consolidado.

3.1.2 - Descrição do Segundo Cenário

Em 2018 o setor da segurança eletrônica faturou 6,52 milhões e projetava um crescimento de 10% para 2019, conforme a Associação Brasileira das Empresas de Sistemas Eletrônicos de Segurança (ABESE).

Já em abril de 2023, segundo os dados do Panorama de Mercado apresentados pela ABESE, em 2022 o setor faturou 11 bilhões de reais, o que representou um incremento de 18% em relação a 2021 e permitiu projetar um crescimento de 19% para 2023.

O segundo cenário deste estudo foi conduzido em uma empresa de pequeno porte do setor de segurança eletrônica, instalada em Porto Alegre, em operação desde 2013 que atua fornecendo câmeras de monitoramento, cercamento eletrônico, sistemas de acesso biométrico, atendendo principalmente residências, comércios e condomínios. A empresa possui sete colaboradores distribuídos da seguinte maneira:

- Dois sócios fundadores que são gestores e acumulam frequentemente função de técnico;
- Um auxiliar administrativo
- Três técnicos que acumulam função de motorista
- Um auxiliar-técnico

3.2 - Caracterização do Método de Pesquisa

Com relação a sua natureza, o estudo é caracterizado como uma pesquisa aplicada, uma vez que um processo inovativo robusto irá auxiliar a empresa em decisões estratégicas (REICHERT, 2015). Quanto a sua abordagem o estudo é considerado qualitativo, pois a ênfase se dá no aspecto estrutural e cultural da empresa, sem uso de ferramentas estatísticas para análise dos dados (GERHARDT e SILVEIRA, 2009). No que tange os objetivos, a pesquisa é classificada como explicativa, uma vez que busca encontrar os efeitos de um sistema de gestão inovação no processo inovativo da empresa (GERHARDT e SILVEIRA, 2009). E quanto aos procedimentos, a pesquisa se classifica como um estudo de caso, uma vez que busca tirar conclusões sobre o processo inovativo da empresa em função do modo como ele é conduzido pela gerência (FONSECA, 2002).

3.3 - Sequência de Etapas do Trabalho

O presente trabalho está dividido em três fases: (i) coleta de dados, (ii) diagnóstico e (iii) propostas.

Figura 3: fases da pesquisa



A) Na primeira etapa é fundamental entender a estrutura e cultura organizacional, pois elas exercem papel fundamental na capacidade de inovação. A coleta de dados foi realizada pelo autor, e se deu através de entrevista não estruturada e observação. Essa técnica foi escolhida com objetivo de tentar obter as respostas mais genuínas dos entrevistados. As entrevistas foram realizadas entre julho e agosto de 2023, e tiveram duração média de 40 minutos com um total de oito entrevistados.

O perfil dos entrevistados é apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Perfil dos entrevistados

IDENTIFICADOR	SEGMENTO	CARGO	GÊNERO	IDADE	TEMPO NA EMPRESA
S1	SEG. ELETRÔNICA	SOCIO-FUND/GESTÃO	MASCULINO	38	10 anos
S2	SEG. ELETRÔNICA	SOCIO-FUND/TÉCNICO	MASCULINO	33	10 ANOS
S3	SEG. ELETRÔNICA	AUXILIAR ADMINIST.	MASCULINO	26	3 MESES
S4	SEG. ELETRÔNICA	TÉCNICO	MASCULINO	28	7 ANOS
S5	SEG. ELETRÔNICA	AUXILIAR-TÉCNICO	MASCULINO	32	*4 ANOS + 8 MESES
E1	EFEITOS P/ EVENT.	SOCIO-FUND/GESTÃO/TÉCNICO	MASCULINO	40	11 ANOS
E2	EFEITOS P/ EVENT.	SÓCIO/TÉCNICO/ATEND. CLIENTE	MASCULINO	34	11 ANOS
E3	EFEITOS P/ EVENT.	TÉCNICO	MASCULINO	48	8 ANOS

* NA PRIMEIRA PASSAGEM FICOU 4 ANOS, SAIU EM 2018 E RETORNOU EM NOVEMBRO DE 2022

Fonte: autor

B) A segunda etapa buscou um diagnóstico do perfil inovador das empresas, e essa caracterização se apoiou no framework teórico proposto por Daronco et al. (2022), que oferece uma abordagem sistemática para definição da estrutura de capacidade de inovação, bem como buscando identificar características comuns aos pequenos negócios no que tange inovação.

C) Para a última etapa, a identificação das oportunidades de melhorias no processo inovativo das empresas, objetivando melhorias replicáveis em qualquer cenário de pequenas empresas.

4 - Resultados e Discussões

Na primeira parte da entrevista buscou-se entender exatamente a proposta de valor das empresas segundo seus colaboradores. Nesse aspecto os entrevistados, especialmente os subordinados, apresentaram respostas bastante alinhadas com os superiores - sócios e fundadores. Todos tinham basicamente o mesmo entendimento da solução oferecida por sua empresa e sua proposta de valor.

4.1 - Inovação

O primeiro questionamento sobre inovação era bastante direto e pedia que o entrevistado definisse inovação em suas palavras. Novamente, todos os entrevistados deram respostas bastante alinhadas com o conceito mais amplo e difundido que propõe inovação como algo novo, mas não necessariamente inédito (TIDD, BESSANT, 2015), (SCHUMPETER, 1939).

Nas palavras do entrevistado S4: “inovação é algo que não tem no mercado ou alguma coisa que já tenha no mercado, mas não tenho dentro da sua empresa [...] você pode inovar dentro da própria empresa”. Esse mesmo pensamento, de que a inovação se dá de basicamente duas maneiras (incremental e disruptiva), se repetiu, na grande maioria dos entrevistados.

Quando questionados a respeito da importância de inovar para a subsistência do negócio, o discurso foi praticamente unânime entre os entrevistados no sentido de que sim, é importante inovar, salvo pelo entrevistado S3, que era o entrevistado com menor tempo de empresa, apenas três meses. Este considerava inovar importante, mas não algo fundamental para empresa. Nesse ponto, cabe registrar, o mau que faz para a saúde do negócio a ausência de planejamento estratégico, o mesmo entrevistado foi questionado se de alguma maneira os sócios lhe apresentaram projetos e metas da empresa, ao que ele respondeu “não, nada foi apresentado nesse sentido”.

E por fim quando questionados a respeito das últimas iniciativas inovadoras de sucesso, percebemos que são na totalidade incrementais e pontuais, porém existem.

4.2 - Cultura e Liderança

Na sequência o intuito era entender a cultura das empresas, se as respectivas ações e o ambiente fornecido por elas, de fato eram propensos à inovação, se a liderança era orientada à inovação além de aspectos como aceitação de riscos, responsabilidade compartilhada e comunicação interna.

Observou-se que os gestores de ambas as empresas (entrevistados S1, S2 e E1) se mostraram preocupados em manter um ambiente que propicie o surgimento e o compartilhamento de ideias, isso pode ser constatado no relato dos sócios de ambas as empresas.

[...] antes, por exemplo, para instalar uma câmera, precisava marcar o furo, furar a parede usando a furadeira, colocar as buchas nos furos e finalmente fixar a câmera com os parafusos, hoje nós usamos um parafuso auto brocantes que são colocados diretamente na parede usando uma parafusadeira elétrica, sem precisar marcar, furar e usar buchas, a ideia de usar esse parafuso foi apresentada por um de nossos técnicos. (Sócio da empresa de segurança eletrônica, 2023).

[...] Nós precisamos realizar dezenas de conexões elétricas em cada evento, e cada conexão é um ponto de falha potencial. Eu entrei na empresa como motorista, mas tinha experiência em telecomunicações, e apresentei um conector que além de fazer a conexão, isolava os fios sem nem precisar decapar. Na ocasião não adotamos, mas quatro anos depois ele foi novamente considerado, nós discutimos amplamente, pois ele tem um custo razoável, é descartável e se fosse adotado, seria utilizado em um volume que impactaria no orçamento, porém os benefícios que identificamos na adoção eram realmente significativos e hoje ele é utilizado em basicamente todos nossos trabalhos. (técnico da empresa de efeitos, 2023).

Entre os colaboradores o discurso se repete no sentido de que o ambiente é aberto e receptivo, o auxiliar-administrativo S3, ratifica o seu gestor ao afirmar que: “nesse curto período consegui perceber que eles (os sócios) são muito abertos a críticas e sugestões”.

Dentro da empresa de efeitos, as discussões e prospecção dos sinais de mercado são mais afloradas. Conforme o sócio E2: “Boas ideias surgem da experiência e conhecimento das pessoas. Estamos constantemente buscando melhorar nossos processos e oferecer novas soluções para os clientes. Sempre que vejo algo interessante com algum fornecedor procuro trazer para discussão com o grupo”.

Além disso, como mais uma ferramenta de comunicação, as empresas mantêm grupos de conversa com os colaboradores em aplicativos de mensagem instantânea, para uma situação onde eventualmente alguém fique constrangido em falar pessoalmente.

No que tange a mobilização e liderança orientada à inovação os colaboradores das duas empresas foram praticamente uníssonos, definindo dois perfis dominantes da gestão: o sócio E2, da empresa de efeitos, com perfil inovador e os sócios E1, S1 e S2 com perfis abertos à mudança, porém menos propositivos. Nas palavras de um dos técnicos da empresa de segurança “eles (os sócios) não incentivam, mas são abertos, é um processo natural, vai de cada um (técnico) querer mais ou não”.

Quando questionados a respeito de responsabilidade compartilhada, novamente o bom relacionamento se destaca em ambas as empresas. De maneiras distintas, as duas empresas buscam transformar em aprendizado as situações adversas. Na empresa de efeitos é bastante frequente a troca de informação, por mais que a situação seja minimamente anormal.

“[...] temos no nosso depósito um equipamento de acionamento dos efeitos sem fio. Ela foi comprada oito anos atrás, eu acho. Nunca utilizamos aquela máquina em nenhum de nossos trabalhos, pois em nossos testes constatamos que ela possui um alcance muito pequeno e uma potência muito baixa. Mas foi um aprendizado, foi o primeiro equipamento sem fio que compramos. Foi-nos oferecida outro equipamento sem fio mais recentemente, mas dessa vez já tínhamos algumas especificações mínimas, como ela não atendeu, não adquirimos, o fabricante até ficou de atualizar, mas acho que não concluiu ainda.” (Sócio E1 da empresa de efeitos).

O mesmo acontece na empresa de segurança, recentemente fizeram aquisição de ferramentas e contrataram um técnico para oferecer também o serviço de manutenção em alguns equipamentos, porém acabaram desistindo da ideia.

“[...] nós compramos as ferramentas e contratamos um técnico para oferecer esse serviço, mas quando analisamos o tíquete médio, percebemos que não era interessante no momento. Guardamos as ferramentas e negociamos com o técnico e ele aceitou assumir uma função administrativa. E nesse caso tratamos como um erro da empresa” (Sócio da empresa de segurança, 2023).

Esse exemplo citado pelo sócio explicita novamente os malefícios da falta de um processo formal para tratar as ideias, a empresa fez aquisição de ferramentas, contratou uma pessoa e só quando passou a oferecer o serviço entendeu que no momento, o tíquete médio inviabiliza a ação.

Por fim buscou-se saber se o líder acreditava que a importância em inovar chegava a seus subordinados. Como a pergunta, “você acredita que seja importante inovar para subsistência da empresa?” já havia sido feita aos subordinados, a análise se tratava de um simples cruzamento de respostas. Do lado da empresa de eventos, as respostas se alinharam. Porém na empresa de segurança, a percepção dos sócios se mostrou oposta. Enquanto o Sócio S1 acreditava que os colaboradores não tinham pleno entendimento da importância em inovar, o sócio S2 acreditava que eles tinham esse entendimento.

4.3 - Pessoas e Competências

Perguntando objetivamente a todos entrevistados, nenhuma das empresas tem um plano formal de capacitação. Porém na empresa de eventos, um técnico que entrou como motorista comentou que ganhou capacitação: “Entrei como motorista aqui, e acompanhando os técnicos nos eventos fui aprendendo, e com o tempo passei a auxiliar na montagem, então recebi a qualificação através de dois cursos, e passei a técnico”. O mesmo aconteceu com um dos sócios, que entrou como técnico.

Já na empresa de segurança, o auxiliar-técnico comentou que fez uma proposta para um dos sócios a respeito de um curso que o próprio auxiliar estava disposto a pagar, porém o sócio comentou que no momento não fazia sentido para empresa aquela competência específica. Mesmo com essa negativa, o auxiliar disse que a conversa foi muito boa, que o sócio fez uma contraproposta, e que foi possível perceber que uma eventual capacitação financiada pela empresa é algo factível.

Percebe-se que as duas gestões se mostram de fato abertas às discussões, porém falta de um plano de capacitação, quando vista sob o aspecto da inovação, representa uma ameaça ao processo inovativo, dado que, o conhecimento, pilar da inovação, é resultado da qualificação dos indivíduos e é tido como um ativo intangível, porém valioso para as organizações, segundo Müller (2003, p. 22 apud Kaplan e Norton, 2001).

4.4 - O ambiente inovador

Um predicado de ambas as empresas é a facilidade de comunicação interna. Isso foi relatado por todos entrevistados e mostra como a comunicação fica mais fluida em um ambiente com poucos níveis de hierarquia. Este tipo de ambiente facilita também a inovação, pois usualmente são menos burocráticos. Todavia, nenhuma das empresas

possuía metas de inovação, assim como não utilizavam qualquer indicador para acompanhar o esforço inovativo e os resultados desses esforços, o que é um forte sinal da ausência de gestão da inovação. Sem a definição de metas, não é possível traçar planos e atingir objetivos, pois eles sequer existem.

“[...] eles são abertos e tem muitas ideias, mas ficam muito no campo das ideias, não as vejo na prática, por vezes eu acho que o processo é muito lento [...] eu saí em 2016, voltei em 2022 e está praticamente a mesma coisa, não teve nenhuma formalização, do tipo “agora fazemos assim” não teve nada, só vai indo [...] é tudo muito informal, conversas individuais, “ontem conversem com fulano sobre aquilo” não são conversas coletivas [...] isso parece deixar o processo mais lento” (auxiliar-técnico S5, 2023)

Ocorre também a falta de um processo inovativo estruturado e formal nas duas empresas. Geralmente as ideias são levadas aos sócios e o desenvolvimento da mesma se dá com um pouco mais de participação do grupo na empresa de efeitos, menos participação do grupo na empresa de segurança, mas a maturação geralmente é centralizada na mão dos sócios. Um evento desse tipo é verificado no relato do auxiliar-técnico S5 ao falar do mesmo parafuso auto brocante que seu superior comentou: “eu não vi quem trouxe a ideia, mas quem usa mais é o outro técnico, que faz instalação de fechadura eletrônica, quando vi apareceu lá, mas ele facilita bastante as instalações”

Quando questionados a respeito das equipes interdisciplinares, novamente a falta de processos formais e atividades sistêmicas surgem, em contrapartida a interdisciplinaridade existe, contudo, depende do indivíduo a iniciativa.

Por fim, um último aspecto abordado no contexto de ambiente foi a troca de experiências com o ambiente externo. Novamente não é algo sistêmico ou formal, porém ocorre com frequência em ambas.

“Pessoalmente, procuro manter um contato bastante próximo com os fornecedores, buscando constantemente novos tipos de efeitos para oferecer aos nossos clientes e eventualmente até participando do desenvolvimento junto dos fornecedores, também temos uma associação que é um elo com outras empresas” (Sócio E2 da empresa de eventos).

“[...] sempre que possível vamos aos eventos de fornecedores, muitas vezes são puramente comerciais, mas nesses eventos encontramos empresas parceiras que podem render bons

frutos, também tenho grupos de *whatsapp* onde participam empresas de todo país” (Sócio S2, empresa de segurança eletrônica).

4.5 - Aceitações de Riscos e Barreiras para Inovação

Ao serem questionados sobre aceitação de riscos, os sócios se manifestaram mais conservadores, a justificativa para isso foi puramente financeira. Ambas as empresas atuam somente com capital próprio, segundo um dos sócios “não é porque sobrevivemos aos dois primeiros anos e a pandemia que não vamos mais quebrar”. E de fato, a preocupação tem fundamento, micro e pequenas empresas têm um alto índice de mortalidade nos dois primeiros anos, escassez de recursos e dificuldade de acesso a financiamentos (CEZARINO, CAMPOMAR, 2006).

Isso acaba se mostrando uma barreira à inovação e as empresas têm esse entendimento. Além dessa barreira interna, existem as barreiras externas.

“Alguns de nossos efeitos são artefatos pirotécnicos, explosivos na essência, esse material é controlado pelo Exército, pelo corpo de Bombeiros e ainda pela Polícia Civil. A burocracia é enorme, no início da operação, quando já tínhamos custos fixos, ficamos 14 meses aguardando a emissão do alvará municipal” (Sócio da empresa de efeitos, 2023).

“muitas vezes temos menos recursos que a concorrência e de em algumas situações, apesar de o mercado ser livre, percebemos que a disputa é quase injusta, pois ela é predatória” (Sócio S1, da empresa de segurança, 2023).

Contudo, eles se mostram dispostos em aceitar riscos, e suas ações ratificam as palavras. Segundo o sócio S2, da empresa de segurança: “se você quer inovar e sair na frente, você tem que estar disposto a aceitar um nível de risco, é a primeira vez que escuto com essas palavras, aceitação de riscos, mas entendo que é algo natural pra quem quer evoluir, tem que aceitar algum risco”.

4.6 - Capacidade de Inovação

O modelo proposto por Everaldo Daronco (2022) apresenta uma estrutura para que a empresa manifeste a capacidade em inovar. Para tal, o autor divide a capacidade de inovar em dois conjuntos de elementos: propensão para inovar, associada a elementos estruturais

da empresa e de outro lado a habilidade para inovar, mais vinculada às práticas da corporação.

Dentro da propensão em inovar o autor apresenta quatro aspectos:

1. A LIDERANÇA: esta deve orientar estrategicamente e destinar recursos à inovação. Em ambos os casos apresentados neste estudo, apesar de abertas à inovação, nenhuma das empresas possui uma estratégia para inovação. Com relação a recursos, elas não têm uma política formalizada, mas se mostram abertas à destinação diante de uma oportunidade.
2. ESTRUTURA E SISTEMAS ORGANIZACIONAIS: em nenhuma das empresas foi identificado qualquer estrutura ou indicador que demonstrasse e disseminasse a importância de inovar.
3. CULTURA (NORMAS, CRENÇAS E VALORES): o ponto de destaque das empresas analisadas sob o aspecto da propensão para inovar. O baixo número de camadas na hierarquia facilita as relações, o entendimento de normas e valores.
4. ESTRATÉGIA: Para Daronco, a estratégia aparece como fruto da conexão dos três elementos anteriores, assim sendo, em ambos os casos a estratégia se mostra insuficiente.

Já quando se fala da HABILIDADE em inovar Daronco apresenta três mecanismos:

1. DETECTAR: este mecanismo, ligado a inteligência organizacional e gestão de relacionamento é o ponto de destaque, com relação à habilidade em inovar. Em ambas as empresas e pode ser constatado com todos os entrevistados.
2. CAPTURAR (seleção e aquisição): a captação acontece, foram relatadas iniciativas que inicialmente foram arquivadas e posteriormente deram continuidade e se mostraram benéficas, porém não é um processo definido, com práticas e rotinas.
3. Por fim, o mecanismo TRANSFORMAR, que envolve aprendizagem organizacional e explorar a inovação, tem o mesmo comportamento do mecanismo CAPTURAR dentro das empresas.

5 - Conclusões

Este estudo teve o objetivo de analisar o potencial inovativo de pequenas empresas no Rio Grande do Sul sob a perspectiva do framework proposto por Daronco et al. (2022). Para tal, foi desenvolvido um roteiro de entrevista a ser aplicado nos sócios e outro roteiro para os colaboradores. Os resultados nos mostram que as empresas entendem que seja importante inovar para a subsistência do negócio

Falando da parte de processo de inovação, quando tentamos identificar nas empresas os aspectos presentes no quadro de Daronco et al. (2022), percebemos que diversos deles não são atingidos e que a inovação se dá, sobretudo, de maneira informal. Os processos não são formalizados e as atividades orientadas à inovação não são realizadas de maneira sistêmica.

Contudo, ao analisarmos aspectos culturais e de liderança, as pequenas empresas nos apresentam um ambiente muito favorável à inovação. A proximidade com os tomadores de decisão, a facilidade de comunicação interna, a liberdade para dar ideias são aspectos presentes em pequenas empresas e que são muito bem vindos em ambientes de inovação. Eventualmente, até mesmo as decisões centralizadas, aspecto não é bem visto de modo geral em um ambiente de inovação, numa estrutura menor pode acelerar a realização de uma ideia. Esses elementos culturais, de liderança e ambiente conseguem até certo ponto, suprir a falta de processos, e viabilizam um processo de inovação específico dos pequenos negócios, naturalmente com limitações, mas que de certa forma funciona.

De todo modo, espera-se que as oportunidades de melhoria identificadas no processo inovativo das empresas, tenham valor e sejam de fato benéficas para a gerência de pequenas empresas assim como motive novos estudos nesse contexto.

Agradecimentos

Ao meu pai Gilberto - que segue muito vivo em minha memória -, e à minha mãe Rejane, pela dedicação e responsabilidade com que me criaram e os valores que me passaram. Vocês são dois dos meus pilares.

Ao meu irmão Rodrigo e minhas irmãs Iarema e Iarecê, por todas as risadas, bons momentos e suporte incondicional. Vocês são mais três dos meus pilares.

À minha namorada Lisandra, pela paciência e apoio; e sua família pelo carinho e preocupação com que sempre me trataram.

Às empresas que abriram suas portas, cedendo tempo e espaço para as entrevistas.

Aos amigos que fiz.

À UNIVERSIDADE, pela qualidade do ensino.

Referências

VIOTTI, E. B. **Brasil: de política de C&T para política de inovação? Evolução e desafios das políticas brasileiras de ciência, tecnologia e inovação**, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/325976064_VIOTTI_Eduardo_Brasil_De_politica_de_e_CT_para_Politica_de_Inovacao_Evolucao_e_Desafios_das_Politicas_Brasileiras_de_Ciencia_Tecnologia_e_Inovacao_in_Velho_e_Sousa-Paula_Orgs_Avaliacao_de_politicas_de_c Acessado em 01/12/2022.

WONG, S.; CHIN, K. **Organizational innovation management. An organization-wide perspective**, 2007.

BRUNO-FARIA, M. F.; DE ARAUJO FONSECA, M. V. **Cultura de Inovação: Conceitos e Modelos Teóricos**, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/QbZdzddgZPJdy3sPmZWWm3n/?lang=pt&format=pdf>. acessado em: 01/12/2022.

48% das empresas se consideram inovadoras, mas poucas são reconhecidas pelo mercado. **AEVO e INVENTTA**, 2022. Disponível em: <https://tiinside.com.br/21/10/2022/48-das-empresas-se-consideram-inovadoras-mas-poucas-sao-reconhecidas-pelo-mercado/> Acessado em 02/12/2022.

Demografia das Empresas. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/comercio/9068-demografia-das-empresas.html?=&t=destaques> Acessado em 02/12/2022

REICHERT, F. M.; CAMBOIM, G. M.; ZAWISLAK, P. A. **Capacidades e trajetórias de inovação de empresas brasileiras**, 2015. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/RAM/article/view/7728> Acessado em 03/12/2022.

PUFAL, N. A., ZAWISLAK, P. A., ALVES, A. C., & GAMARRA, J. E. T. **Management capability and the paradox of the organized firm** (2014). Disponível em https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/management_capability_and_the_paradox_of_the_organized_firm.pdf Acessado em 05/12/2022.

MÜLLER, C. J. **Modelo de gestão integrando planejamento estratégico, sistemas de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos (MEIO – Modelo de Estratégia, Indicadores e Operações)** (2003). Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/3463> Acessado em 10/01/2023.

PENROSE, E. T. **The theory of growth of the firm London: Basil Blackwell**, 1959. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/301774842_Penrose's_The_Theory_of_the_Growth_of_the_Firm_An_Exemplar_of_Engaged_Scholarship Acessado 10/01/2023.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o Balanced Scorecard prosperam no novo ambiente de negócios**. Rio de Janeiro: Campus, (2001).

LASTRES, H. M. M.; ALBAGLI S. **Globalização e informação na era do conhecimento, cap. 5 inovação na era do conhecimento**, LEMOS, C. (1999). Disponível em: <http://www.redesist.ie.ufrj.br/livros/informacao-e-globalizacao-na-era-do-conhecimento> Acessado em 13/01/2022.

STEFANO N. M.; FILHO N. C.; FREITAS M. C. D.; MARTINEZ M. A. T. **Gestão de ativos intangíveis: implicações e relações da gestão do conhecimento e capital intelectual** (2014). Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4801006> Acessado em 13/01/2023.

VAN KLEEF, J. A. G.; ROOME, N. J. **Developing capabilities and competence for sustainable business management as innovation: a research agenda. Journal of cleaner production**, v. 15, n. 1, p. 35-51, 2007. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652605001587> Acessado em: 15/01/2023

DIAS JR, C. M.; POSSAMAI O. **A importância dos ativos intangíveis na concepção de organizações orientadas pelo conhecimento**. Disponível em <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/415/298> Acessado em 17/01/2023.

TIDD, J.; BESSANT.; **Gestão da inovação** (2015). Disponível em https://www.academia.edu/40626871/Tidd_Bessant_2015_Gesta_o_da_Inovac_a_o Acessado em 17/01/2023.

SCHUMPETER, J.A. **Business cycles: A theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process** (1939) Disponível em https://discoversocialsciences.com/wp-content/uploads/2018/03/schumpeter_businesscycles_fels.pdf Acessado em: 17/01/2023.

LAVRADO F. P.; EL-KHOURI N. B., BARBOSA C. C. R.; REZENDE J. F. C. **Inovação e cultura organizacional: características presentes em culturas de inovação** (2020) Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/148689> Acessado em 19/01/2023.

KLINE S.; ROSENBERG N. **An overview of innovation** (2009). Disponível em <https://www.semanticscholar.org/paper/An-Overview-of-Innovation-Kline-Rosenberg/35f0d8e97eddbc98dacd626e265d63770905b95f> Acessado em 20/01/2023

ABERNATHY W. J.; UTTERBACK J. M. **Patterns of industrial innovation** (1978). Disponível em <http://teaching.up.edu/bus580/bps/Abernathy%20and%20Utterback%2C%201978.pdf> Acessado em 22/01/2023.

ANDERSON P.; TUSHMAN M. L. **Technological discontinuities and organizational environments** (1986). Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/228310855_Technological_Discontinuities_and_Organizational_Environments. Acessado em 22/01/2023.

GARCIA R.; CALANTONE R. **A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review** (2002). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/1540-5885.1920110>. Acessado em 22/01/2023.

PISANO G. P.; **The hard truth about innovative cultures** (2010). Disponível em <https://hbr.org/2019/01/the-hard-truth-about-innovative-cultures> Acessado em 01/02/2023

CHESBROUGH H. W. **The era of open innovation** (2003)

GASSMAN O.; ENKEL E.; CHESBROUGH H. **The future of open innovation(2010)**. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1467-9310.2010.00605.x> Acessado em: 01/02/2023.

WONG S.; CHIN K. **Organizational innovation management an organization-wide perspective** (2007).

Pequenos negócios foram responsáveis por 8 a cada 10 empregos criados em outubro. **Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE)**. Disponível em: <https://agenciasebrae.com.br/brasil-empreendedor/pequenos-negocios-foram-responsaveis-por-8-a-cada-10-empregos-criados-em-outubro/> Acessado em 07/02/2023.

CRUZ M. V. **Organização, Expansão e Internacionalização de Micro e Pequenas Empresas** (2013). Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5651/1/Radar_n25_Organiza%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acessado em 07/02/2023.

SILVA G. F., IIMA M. S. G., FERREIRA P. R. S. - **Características e práticas inovadoras em pequenas empresas: um estudo de caso realizado numa pequena empresa do setor têxtil da cidade de Campina Grande – PB** (2018). Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_265_520_35159.pdf. Acessado em 07/02/2023.

Pesquisa Pulso Empresa: 62,4% das empresas foram afetadas negativamente pela pandemia na segunda quinzena de junho (2020). **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28402-pesquisa-pulso-empresa-62-4-das-empresas-foram-afetadas-negativamente-pela-pandemia-na-segunda-quinzena-de-junho>. Acessado em 09/02/2023.

Pesquisa Pulso Empresa: 37,5% das empresas foram afetadas negativamente pela pandemia na segunda quinzena de julho (2020). **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28729-pesquisa-pulso-empresa-37-5-das-empresas-foram-afetadas-negativamente-pela-pandemia-na-segunda-quinzena-de-julho>. Acessado em 09/02/2023.

Pesquisa Pulso Empresa: 44,8% das empresas foram afetadas negativamente pela pandemia na primeira quinzena de julho (2020). **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28625-pesquisa-pulso-empresa-44-8-das-empresas-foram-afetadas-negativamente-pela-pandemia-na-primeira-quinzena-de-julho>. Acessado em 09/02/2023.

O Impacto da pandemia de coronavírus nos Pequenos Negócios – 6ª edição (2020). **Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), FGV**. Disponível em: https://fgvprojetos.fgv.br/sites/fgvprojetos.fgv.br/files/impacto-coronavirus-nas-mpe-6aedicao_diretoria-v11.pdf. Acessado em: 13/02/2023.

Novas tecnologias de proteção a mulher e as famílias. **Associação Brasileira das Empresas de Sistemas Eletrônicos de Segurança (ABESE)**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/comissao-de-defesa-dos-direitos-da-mulher-cmulher/arquivos-de-audio-e-video/SelmaMiglioriABESE.pdf>. Acessado em: 13/02/2023.

Panorama da ABESE aponta que setor de segurança eletrônica faturou R\$ 11 bilhões em 2022. **Associação Brasileira das Empresas de Sistemas Eletrônicos de Segurança**

(ABESE). Disponível em: <https://abese.org.br/panorama-da-abese-aponta-que-setor-de-seguranca-eletronica-faturou-r-11-bilhoes-em-2022/>. Acessado em: 13/02/2023.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. 1. ed. [S. l.], 2009. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acessado em 14/02/2023.

FONSECA J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila

DARONCO, E. L., SILVA, D. S., SEIBEL, M. K., & CORTIMIGLIA, M. N. **A new framework of firm-level innovation capability: A propensity–ability perspective** (2022). Disponível em:

<https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.02.002>. Acessado em 20/12/2022.

CEZARINO, L. O., CAMPOMAR, M.C. - **Micro e pequenas empresas: características estruturais e gerenciais** (2006). Disponível em:

<https://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/hispecielemaonline/sumario/10/19042010081633.pdf>. Acessado em: 10/08/2023.

OECD/Eurostat (2018), **Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities**, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg.

<https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>

Confira as diferenças entre micro empresa, pequena empresa e MEI (2022). **Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE)**. Disponível em:

<https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-as-diferencas-entre-microempresa-pequena-empresa-e-mei,03f5438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Acessado em: 02/09/2023.

Apêndices A - Potencial Inovativo de Pequenas Empresas

Roteiro de Entrevista para colaboradores

Nome

Idade

Cargo

Gênero (responda se quiser)

Tempo de empresa

1. Defina com suas palavras o que é inovação?
2. Você acredita que seja importante inovar para subsistência da empresa?(caso não mencione isso na anterior) Essa importância chega de algum modo em você?
3. Como você classifica o comprometimento da alta gestão com inovação?
4. Como você classificaria o perfil dos gestores (inovador, centralizador, aberto)?

5. Você considera que o ambiente atual fomenta ou mitiga a inovação?
6. Você acha importante que se estimule a inovação? Você percebe de algum modo algum estímulo à inovação (*open innovation*, etc.)?
7. Existe alguma atividade de prospecção?
8. Diante de uma ideia ou da identificação de uma oportunidade dá o processo inovativo dentro da empresa? Existe uma estrutura formal?
9. A empresa promove algum tipo de troca com o ambiente externo, (cocriação, fornecedores, workshop, academia, etc.)?
10. Como você classificaria a comunicação interna na empresa?
11. A empresa promove o desenvolvimento de equipes interdisciplinares? Em que nível?
12. A empresa promove de alguma maneira a gestão do conhecimento e o consequente desenvolvimento das capacidades individuais?

Apêndice B - Potencial Inovativo de Pequenas Empresas

Roteiro de Entrevista para Sócios e Gestores

Nome

Idade

Cargo

Gênero (responda se quiser)

Tempo de empresa

1. Defina com suas palavras o que é inovação?
2. Você acredita que seja importante inovar para subsistência da empresa?(caso não mencione isso na anterior) Como isso chega ao seu colaborador?
3. Como você classifica o seu comprometimento com inovação?
4. Como você classificaria o seu perfil como gestor (inovador, centralizador, aberto)?
5. Você considera que o ambiente atual fomenta ou mitiga a inovação?
6. Você acha importante que se estimule a inovação? De que modo você estimula seus colaboradores?
7. Diante de uma ideia ou da identificação de uma oportunidade dá o processo inovativo dentro da empresa? Existe uma estrutura formal?
8. A empresa promove algum tipo de troca com o ambiente externo, (cocriação, fornecedores, workshop, academia, etc.)?
9. Como você classificaria a comunicação interna na empresa?
10. A empresa promove o desenvolvimento de equipes interdisciplinares? Em que nível?
11. A empresa promove de alguma maneira a gestão do conhecimento e o consequente desenvolvimento das capacidades individuais?
12. Existe algum indicador para acompanhar os esforços inovativos e os resultados desses esforços?
13. Dentro de um processo inovativo, o que você entende por aceitação de riscos? E responsabilidade compartilhada?