



ISSN on-line: 2238-4170

<http://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/gestaocontemporanea>
Gestão Contemporânea, v.14, n.1, p. 81-99, jun. 2024.

ARTIGO ORIGINAL

INOVAÇÃO E PRODUTIVIDADE NAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS ATRAVÉS DO PROGRAMA ALI DO SEBRAE

ORIGINAL ARTICLE

INNOVATION AND PRODUCTIVITY IN MICRO AND SMALL COMPANIES THROUGH SEBRAE ALI PROGRAM

Rafael Mozart da Silva¹

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRS, Brasil

Resumo

As micro e pequenas empresas (MPEs) representam um segmento significativo na economia, desempenhando um papel importante. O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) apoia as MPEs, promovendo e fomentando a gestão e a inovação por meio do Programa de Agentes Locais de Inovação (ALI). O objetivo geral desta pesquisa, é analisar os resultados relacionados a aplicação da ferramenta Radar ALI e dos indicadores de produtividade em um conjunto de 194 MPEs localizadas no estado do Rio Grande do Sul, as quais foram atendidas durante o Ciclo 1 e Ciclo 2 do Programa ALI no período de janeiro a dezembro de 2023. O trabalho tem como objetivos específicos verificar a localização e o perfil econômico das MPEs participantes do programa. A metodologia empregada neste estudo é de natureza qualitativa, em nível exploratório e a estratégia de pesquisa foi o estudo de casos múltiplos e baseou-se em atividades de campo e na coleta de dados conduzidas por um grupo de oito Agentes Locais de Inovação que colaboraram com as MPEs. No que concerne à implementação da ferramenta Radar ALI nessas empresas, observou-se uma variação positiva global de 24%. Quanto aos indicadores de produtividade, ao analisar a soma total dos valores de produtividade inicial e final das empresas, percebe-se um aumento global de 40,60%. Este estudo identifica elementos com potencial para fortalecer a posição das MPEs em seus respectivos mercados, abrindo caminho para novas oportunidades de negócios. Acredita-se que os resultados desta pesquisa possam proporcionar bases para futuras investigações sobre inovação nas MPEs e os fatores que influenciam a gestão dessas organizações.

Palavras-chave: Inovação, Produtividade, Programa ALI, Sebrae, MPEs.

Abstract

Micro and small enterprises (MSEs) represent a significant segment in the economy, playing an important role. The Brazilian Micro and Small Enterprise Support Service (SEBRAE) supports MSEs, promoting and fostering management and innovation through the Local Innovation Agents (ALI) Program. The general objective of this research is to analyze the results related to the application of the ALI Radar tool and productivity indicators in a set of 194 MSEs located in the state of Rio Grande do Sul, which were served during Cycle 1 and Cycle 2 of the ALI Program from January to December 2023. The work had as specific objectives to verify the location and economic profile of the MSEs participating in the program. The methodology used in this study is qualitative in nature, at an exploratory level and the research strategy was the study of multiple cases and was based on field activities and data collection conducted by a group of eight Local Innovation Agents who collaborated with the MSEs. Regarding the implementation of the ALI Radar tool in these companies, an overall positive variation of

¹ Professor Adjunto da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Doutorado em Engenharia Civil - Unicamp. E-mail: rafael.mozart@ufrgs.br.

24% was observed. Regarding productivity indicators, when analyzing the total sum of the initial and final productivity values of the companies, an overall increase of 40.60% was observed. This study identifies elements with the potential to strengthen the position of SMEs in their respective markets, paving the way for new business opportunities. It is believed that the results of this research can provide a basis for future investigations on innovation in SMEs and the factors that influence the management of these organizations.

Keywords: Innovation, Productivity, ALI Program, Sebrae, MSEs.

INTRODUÇÃO

Os empresários do século XXI, incluindo as micro e pequenas empresas (MPEs), enfrentam diversos desafios, como concorrência acirrada, grau de exigência dos consumidores em relação a produtos e serviços de maior qualidade com baixo custo e a necessidade de se manter responsiva à rápidas mudanças (Indrawati; Caska; Suarman, 2020). A inovação é uma ação para lidar com esses desafios e melhorar a qualidade dos negócios (Lesáková *et al.*, 2017; Sharmelly, 2017).

A prática da inovação não se relaciona necessariamente com uma grande descoberta, ou mesmo a inovação, como diferencial competitivo. A inovação pode incluir práticas de melhoria contínua de processos e serviços, ou novas práticas de gestão. No contexto das MPEs, inovar pode significar, buscar novos mercados, resolver os problemas dos clientes, desenvolver novos sistemas de precificação, melhorar o fluxo de informações dentre outras ações (Berne *et al.*, 2019).

As políticas de apoio à inovação compreendem diferentes instrumentos de política e programas que possam fomentar a inovação seja diretamente, por meio de apoio financeiro e não financeiro, ou indiretamente, por meio de regulamentos e normas (Roth Cardoso *et al.*, 2020). A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), apresenta a inovação como a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou processo, um novo método de marketing ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, organização do local de trabalho ou relações externas (OCDE, 2006).

A inovação é um instrumento essencial para que as micro e pequenas empresas (MPEs) aumentem sua competitividade e, assim, possam sobreviver em um cenário de mercados em constante transformação e cada vez mais exigentes (Claudino *et al.*, 2017). A inovação não apenas amplia a competitividade no mercado, mas também se torna vital para a sobrevivência das empresas, possivelmente

desencadeando mudanças sociais e econômicas significativas (Indrawati; Caska; Suarman, 2020; Pudjiarti; Suharnomo, 2018; Silva; Cândido, 2022).

Devido à natureza dinâmica da economia global, às rápidas mudanças tecnológicas, às variações nas demandas dos clientes e à entrada de novos concorrentes no mercado, as empresas têm buscado alternativas para inovar, visando melhorar seus ganhos e desempenho no mercado em que atuam (Galpin, 2022).

Para Carvalho et al., (2015) e Silva (2022), a preocupação com a geração de vantagem competitiva para as MPEs tem se mostrado evidente nas ações de órgãos de apoio como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), pois este tipo de empreendimento sofre os impactos e os efeitos do acirramento da concorrência e da globalização dos mercados em razão da forma como é realizada a gestão e por apresentarem uma maior fragilidade financeira quando comparado aos empreendimentos de médio e grande porte.

Em face às dificuldades de gestão e de mensuração de resultados enfrentadas pelas micro e pequenas empresas (MPEs) brasileiras, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) oferece suporte a essas empresas, promovendo a inovação e capacitando-as para a utilização do conhecimento em novas formas de produção e comercialização de bens e serviços. Esse suporte inclui qualquer mudança que envolva um nível significativo de novidade para o negócio (Lima; Müller, 2017).

O Sebrae promove de forma proativa a inovação em pequenos negócios, sendo uma dessas ações o Programa ALI. Os agentes locais de inovação do Programa ALI, atuam como impulsionadores da competitividade atendendo as micro e pequenas empresas de forma presencial e virtual, contribuindo para a gestão das MPEs (Knebel; Silva, 2022; Roth Cardoso *et al.*, 2020). O Sebrae desenvolve o Programa de Agentes Locais de Inovação (ALI) junto as MPEs, o qual tem o objetivo de fomentar a prática da inovação e sensibilizar os empresários sobre a importância da inovação como fator de sucesso e competitividade (Cardoso *et al.*, 2020; Carvalho *et al.*, 2015; Sebrae, 2020a; Silva; Nunes, 2023).

O Programa de Agentes Locais de Inovação (ALI), foi criado em 2009 pelo Sebrae para promover a inovação no setor empresarial e consolidar uma cultura de inovação por meio da prática continuada de atividades de inovação nas MPEs, sob o acompanhamento de agentes selecionados e treinados para tal fim (Filho; Veit; Monteiro, 2013). De acordo com o Sebrae, para iniciar a jornada da inovação para a produtividade torna-se relevante conhecer o perfil inovador da MPE e, para tanto, o agente de inovação realiza a aplicação do Radar ALI junto ao empresário e ou empresária, seguindo os conteúdos e as orientações dispostas nos procedimentos previstos pelo Programa ALI (SEBRAE, 2022).

O Radar ALI, no contexto da metodologia inovação para a produtividade do Projeto ALI, tem a função de medir o grau de maturidade de um pequeno negócio com o objetivo de desenvolver soluções inovadoras, permitindo a empresa elevar seus índices de produtividade e possibilita ao gestor refletir sobre o estágio atual da empresa (SEBRAE, 2020c). O Radar ALI na edição de 2022 do Programa ALI, está estruturado em seis dimensões, as quais visam avaliar as bases de conhecimentos em práticas inovadoras que contribuem para produtividade, e estão subdivididas em: Controles Gerenciais; Gestão das Operações; Gestão De Marketing; Práticas de Inovação; Transformação Digital; ESG – Ambiental, Social e Governança (SEBRAE, 2022).

O Programa de Agentes Locais de Inovação (ALI) está completando em 2023, 15 anos de história junto as MPEs. O Programa ALI, presta o acompanhamento qualificado e especializado aos micro e pequenos negócios e tem mais de 400 mil empresas no Brasil. Foram investidos nesse período mais de R\$ 400 milhões de reais. Consolidado como um programa de sucesso e que consegue apresentar resultados em curto prazo, o ALI passou a integrar a operação do Brasil Mais, iniciativa do Ministério da Economia (AGÊNCIA SEBRAE DE NOTÍCIAS, 2023).

Dentro deste contexto, o objetivo geral da pesquisa é analisar os resultados relacionados a aplicação da ferramenta Radar ALI e dos indicadores de produtividade em um conjunto de 194 MPEs localizadas no estado do Rio Grande do Sul, as quais foram atendidas durante o Ciclo 1 e Ciclo 2 do Programa ALI no período de janeiro a dezembro de 2023. O trabalho tem como objetivos específicos verificar a localização e o perfil econômico das MPEs participantes do programa. Apresenta-se neste

trabalho a evolução do radar de inovação e do indicador de produtividade. O presente trabalho foi organizado em 4 seções. Na Seção 1 apresenta-se a contextualização do tema abordado e o objetivo do trabalho. A metodologia de pesquisa e etapas de condução do trabalho são descritos na Seção 2. Na Seção 3, apresentam-se os principais achados e resultados da pesquisa. Por fim, na Seção 4, são apresentadas as considerações finais e as sugestões para futuras pesquisas.

METODOLOGIA

No Quadro 1, apresenta-se o delineamento da pesquisa, que corresponde à estratégia estabelecida para integrar de maneira coerente e lógica os diversos componentes do estudo, assegurando uma abordagem eficaz do problema de pesquisa (Gil, 2017).

A abordagem de pesquisa adotada neste estudo fundamenta-se na investigação de campo e na obtenção de dados e informações por parte de um grupo de oito agentes locais de inovação. Foi realizado o atendimento de 194 MPEs localizadas nas regiões de Porto Alegre, Grande Porto Alegre e Centro do estado do Rio Grande do Sul. O Quadro 1 representa uma síntese da classificação da pesquisa e dos procedimentos metodológicos utilizados.

Quadro 1: Classificação e Procedimentos utilizados na pesquisa

Classificação	Tipo
Natureza	Aplicada
Abordagem	Qualitativa
Objetivos	Exploratória
Procedimento técnico	Estudo de caso múltiplos

Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

No que diz respeito a natureza, esta pesquisa pode ser categorizada como aplicada. Conforme definido por (Gil, 2017), a pesquisa aplicada tem como objetivo principal a geração de conhecimento voltado para a resolução de problemas específicos, concentrando-se em questões locais e práticas. Em termos de abordagem, esta pesquisa abarca a perspectiva qualitativa. De acordo com Creswell (2010), a abordagem qualitativa concentra-se em investigações nas quais as variáveis

são, em grande parte, desconhecidas, enfatizando a análise de intensidades por meio da exploração de diversas fontes que podem ser interligadas.

O estudo pode ser classificado quanto aos objetivos como uma pesquisa exploratória. A pesquisa exploratória, conforme definida por Gerhardt *et al.*, (2009), busca criar maior familiaridade com o problema em questão, tornando-o mais explícito ou construindo hipóteses a seu respeito.

O procedimento técnico utilizado neste trabalho, foi o estudo de casos múltiplos, seguido de uma pesquisa de campo. Para Yin (2014), o estudo de caso múltiplos é uma forma de pesquisa que busca investigar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto e de uma realidade, em especial quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. A pesquisa de campo se caracteriza por envolver investigações que incluem não apenas a pesquisa bibliográfica ou documental, mas também a coleta de dados junto às pessoas, utilizando diferentes tipos de abordagens de pesquisa (Fonseca, 2002; Gerhardt; Silveira, 2009).

CARACTERIZAÇÃO DAS MPES E ETAPAS DO PROGRAMA ALI

O Programa ALI foi executado em dois ciclos, designados como Ciclo 1 e Ciclo 2, ao longo do ano de 2023, abrangendo a realização e condução das etapas planejadas. Durante esse período, um grupo composto por oito Agentes Locais de Inovação (ALIs) prestou atendimento a 194 Micro e Pequenas Empresas (MPes) distribuídas em 31 municípios do estado do Rio Grande do Sul. Essas informações estão detalhadas na Tabela 1.

Tabela 1: Total de empresas atendidas por ALI

Municípios	Agentes Locais de Inovação (ALIs)								Total	%
	A	B	C	D	E	F	G	H		
AGUDO			1						1	0,52%
ALVORADA						2			2	1,03%
BALNEÁRIO PINHAL	3								3	1,55%
BALNEÁRIO PINHAL	1								1	0,52%
CACHOEIRA DO SUL			1						1	0,52%
CACHOEIRINHA					1				1	0,52%
CAPÃO DA CANOA	2								2	1,03%
CAPÃO DA CANOA	3								3	1,55%
CAPIVARI DO SUL	1								1	0,52%
CHARQUEADAS					1				1	0,52%
GARIBALDI				1					1	0,52%
GRAVATAÍ							1		1	0,52%
GRAVATAÍ						3			3	1,55%

QUAÍBA								1	1	0,52%
IMBÉ	1								1	0,52%
NOVO HAMBURGO				1					1	1,03%
OSÓRIO	1								1	0,52%
PALMARES DO SUL	1								1	0,52%
PORTO ALEGRE		15		29	31	1	15	28	119	61,34%
QUARAÍ			1						1	0,52%
SANTA MARIA			28						28	14,43%
SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA	2								2	1,03%
SÃO JOAO DO POLÉSINE			1						1	0,52%
SÃO JOSÉ DO NORTE	1								1	0,52%
SÃO LEOPOLDO	1								1	0,52%
SÃO SEPE			1						1	0,52%
TERRA DE AREIA	2								2	1,03%
TORRES	6								6	3,09%
TRAMANDAÍ	3								3	1,55%
TUPANCIRETÃ			1						1	0,52%
VIAMÃO					1				1	0,52%
Total	28	15	34	30	35	6	17	29	194	100%

Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

No que diz respeito aos setores atendidos pelos ALIs, foi constatado que o setor de serviços representou 45,88%, seguido pelo setor de comércio com 45,36%. A indústria representou 5,67%, a construção civil 2,58% e a agropecuária correspondeu a 0,52% (Tabela 2).

Tabela 2: Setores das MPEs atendidas pelos ALIs

ALIs	Agropecuária	Comércio	Construção Civil	Indústria	Serviços	Total Geral
A		19	1	1	7	28
B		4		1	10	15
C	1	12		5	16	34
D		14		1	15	30
E		17	1	1	16	35
F		5		1		6
G		6		1	10	17
H		11	3		15	29
Total	1	88	5	11	89	194
	0,52%	45,36%	2,58%	5,67%	45,88%	100,00%

Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

A jornada do Programa ALI com enfoque na Produtividade, a qual foi objeto dessa pesquisa, ocorre em ciclos de até seis meses e se inicia com o interesse do empresário em levar a inovação para sua empresa (SEBRAEa, 2020). A condução da metodologia foi dividida em dez macros etapas, as quais compreendem (SEBRAE, 2022):

- Etapa de Sensibilização (Etapa 0): Nesta fase inicial, busca-se conscientizar os empresários sobre a relevância e os benefícios da adesão ao programa de inovação;
- Reunião Individual Inicial (Etapa 1): Esta reunião tem como objetivo permitir que o Agente Local de Inovação adquira um entendimento profundo da empresa alvo, apresente o itinerário do projeto, procure garantir a participação do empresário no programa, conduza um diagnóstico utilizando o Radar ALI (R0 do radar) e forneça *feedback* sobre os resultados do diagnóstico;
- Identificação e Priorização de Problemas (Etapa 2): Nesta etapa, é essencial identificar o problema que mais impacta a produtividade da empresa e buscar soluções viáveis que contribuam para resolver este problema, com o objetivo de alcançar os resultados esperados;
- Sensibilização sobre Gestão e Indicadores (Etapa 3): Os empresários são sensibilizados sobre a importância da gestão eficaz por meio de indicadores de desempenho. Além disso, é apresentado o indicador que será monitorado ao longo da jornada de inovação para melhorar a produtividade;
- Desenvolvimento e Testagem de Protótipos (Etapa 4): Os empresários são orientados sobre o processo de desenvolvimento de protótipos de solução e os testes necessários para validar essas soluções com clientes e/ou usuários finais;
- Elaboração do Roteiro de Construção do Protótipo (Etapa 5): Esta etapa envolve o desenvolvimento do roteiro para a construção do protótipo a ser implementado, testado e validado. O Agente Local de Inovação atualiza o Plano de Ação elaborado na Etapa 2, identificando desafios e soluções, e coleta dados referentes ao indicador de produtividade (T0 da produtividade) proposto pela metodologia;
- Elaboração do Plano de Implementação (Etapa 6): Um plano detalhado é elaborado para implementar a solução proposta;
- Avaliação da Implementação e Retrospectiva (Etapa 7): Avalia-se a implementação da solução para melhorar a produtividade e atualizar o

Plano de Ação. Realiza-se uma retrospectiva da jornada do empresário no programa, analisando os resultados e aprendizados obtidos;

- Encerramento da Jornada e Avaliação Final (Etapa 8): A jornada de inovação para produtividade é encerrada com uma celebração com o empresário, onde se avalia o progresso alcançado durante todo o percurso percorrido;
- Mensuração Final e Aplicação do Radar ALI (Etapa 9): Finalmente, é realizada a medição final do indicador de produtividade (Tf) e a aplicação do Radar ALI (Rf do radar) para avaliar os resultados finais do projeto.

APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta seção aborda os principais resultados obtidos durante a aplicação da ferramenta Radar ALI, bem como os problemas identificados e as ações de melhoria propostas e implementadas ao longo da jornada de participação das Micro e Pequenas Empresas (MPEs) no Ciclo 1 e 2 do programa. Além disso, são discutidos os resultados da mensuração do indicador de produtividade do Programa ALI junto às MPEs pesquisadas.

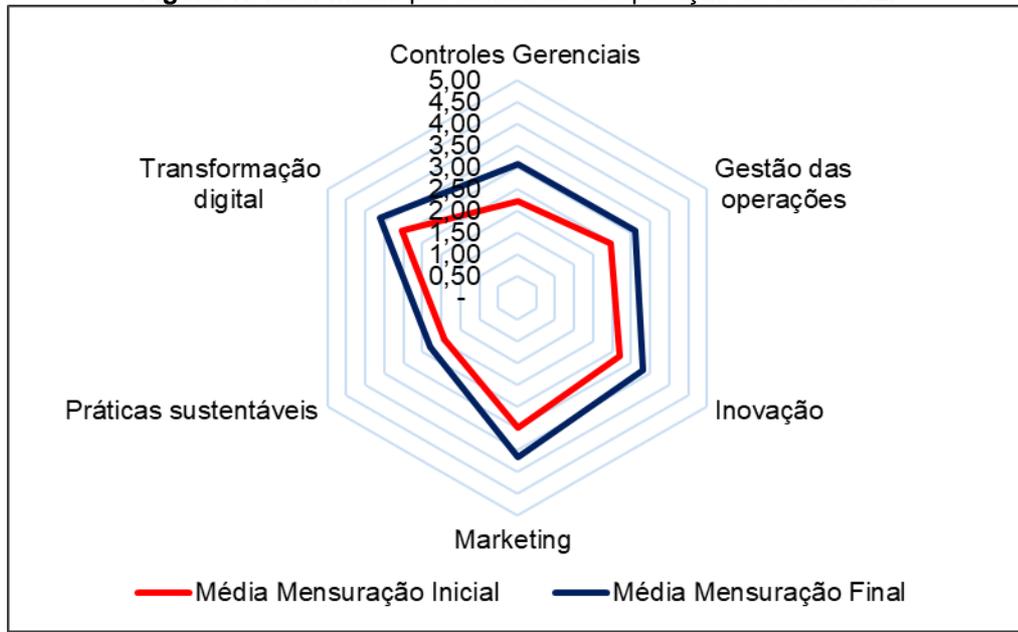
ANÁLISE DO RADAR ALI E O IMPACTO DAS AÇÕES IMPLEMENTADAS

Para promover o processo de inovação em uma organização, é crucial compreender o seu estágio de inovação. Neste sentido, um desafio importante é utilizar uma metodologia confiável para avaliar o nível de inovação organizacional. Uma opção viável é empregar a ferramenta denominada Radar de Inovação, concebida por Sawhney, Wolcott e Arroniz, 2006. Esta ferramenta possibilita a realização de um diagnóstico que visa quantificar o grau de inovação da empresa, identificar as atividades inovadoras que ela realiza e destacar aquelas que necessitam de estímulo (Berne et al., 2019; Silva; Nunes, 2023).

Conforme descrito pelo Sebrae, é relevante para o início da jornada de inovação para a produtividade compreender o perfil inovador das Micro e Pequenas Empresas (MPEs). Para tal, o agente de inovação conduz a aplicação do Radar ALI

junto aos empresários, seguindo os conteúdos e orientações estabelecidos nos procedimentos delineados pelo Programa ALI (SEBRAE, 2020c). Na Figura 1, são apresentados os valores médios de R0 e Rf resultantes da aplicação do Radar ALI por dimensão.

Figura 1: Valor médio por dimensão da aplicação do Radar ALI



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Verifica-se que a dimensão de controles gerenciais evoluiu de uma média de 2,22 pontos no radar inicial para 3,06 pontos no radar final, representando um aumento de 38,14%, sendo está a maior evolução observada entre as seis dimensões avaliadas. A dimensão de gestão de operações apresentou um aumento de 25,31%, inovação 22,75%, marketing 22,59%, Práticas sustentáveis 18,40%, e transformação digital 18,92%.

Na Tabela 3, é fornecida a evolução por faixa das Micro e Pequenas Empresas (MPEs) em relação a cada uma das seis dimensões propostas pelo Radar de Inovação. Esta ferramenta de avaliação pressupõe duas medições denominadas Radar inicial e Radar final. A análise, descrição e apresentação dos dados coletados foram conduzidas por meio do emprego da estatística descritiva. Este método estatístico permite representar as características de um conjunto de observações e informações. A utilização da estatística descritiva capacita a elaboração de um resumo completo da amostra em estudo (Ferreira, 2020; Kaliyadan; Kulkarni, 2019; Marshall; Jonker, 2010).

Tabela 3: Evolução % por faixa das Micro e Pequenas Empresas (MPEs)

% Variação do R_in/R_fin	Controle Gerenciais (CG)		Gestão das Operações (GO)		Inovação		Marketing		Práticas Sustentáveis		Transformação Digital (TD)	
	QT MPEs	%	QT MPEs	%	QT MPEs	%	QT MPEs	%	QT MPEs	%	QT MPEs	%
250% a 300%	3	1,5%	1	0,5%	2	1,0%	2	1,0%	0	0,0%	3	1,5%
200% a 249%	24	12,4%	4	2,1%	5	2,6%	3	1,5%	2	1,0%	2	1,0%
150% a 199%	0	0,0%	1	0,5%	2	1,0%	2	1,0%	0	0,0%	0	0,0%
100% a 149%	33	17,0%	28	14,4%	17	8,8%	12	6,2%	26	13,4%	19	9,8%
50% a 99%	40	20,6%	42	21,6%	36	18,6%	32	16,5%	23	11,9%	22	11,3%
0% a 49%	94	48,5%	115	59,3%	124	63,9%	137	70,6%	139	71,6%	144	74,2%
Menor que 0%	0	0,0%	3	1,5%	8	4,1%	6	3,1%	4	2,1%	4	2,1%

Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Conforme evidenciado na Tabela 3, nota-se que um número muito reduzido de empresas não registrou uma variação positiva nas dimensões de Gestão de Operações (GO) (1,5%), Inovação (I) (4,1%), Marketing (3,11%), Práticas Sustentáveis (2,1%) e Transformação Digital (TD) (2,1%). Esses resultados sugerem a eficácia da aplicação da ferramenta Radar ALI na gestão das Micro e Pequenas Empresas (MPEs) examinadas.

Na Etapa 2 da metodologia do Programa ALI, ocorre o momento em que o Agente Local de Inovação, o empresário e a equipe que compõe a empresa colaboram na identificação e priorização de um problema que tem um impacto direto na produtividade da empresa, seja por meio do aumento dos custos ou da redução do faturamento. Nesta etapa, além de identificar o problema priorizado, são também sugeridas ideias de soluções que podem contribuir para a sua resolução, culminando na elaboração do Plano de Ação (SEBRAE, 2022).

Dentro deste contexto, foram priorizados pelas Micro e Pequenas Empresas (MPEs) atendidas durante os Ciclos 1 e 2 do Programa ALI, seis temas, sendo esses: Marketing e vendas (46,55%), Gestão (23,51%), Inovação em processos (12,93%), Finanças (9,87%), Inovação de produtos/serviços (4,39%) e Transformação digital (2,74%). Os problemas identificados são priorizados com base no impacto potencial no aumento dos custos ou na dificuldade de redução dos custos (SEBRAE, 2022).

EVOLUÇÃO DO INDICADOR DE PRODUTIVIDADE NAS MPES

Um dos principais propósitos do Programa de Agentes Locais de Inovação (ALI) reside na ampliação da eficiência operacional das Micro e Pequenas Empresas (MPEs) que se beneficiam da orientação dos ALIs, por meio da implementação de estratégias destinadas a elevar sua receita e otimizar suas despesas. Nessa perspectiva, a Etapa 9 do Programa ALI representa o momento em que os Agentes Locais de Inovação conduzem um levantamento junto às empresas, visando apurar os indicadores finais de produtividade alcançados pelas entidades participantes ao completarem integralmente o ciclo de intervenção do Programa ALI. Na Etapa 9, ocorre a mensuração final do indicador de produtividade (Figura 2).

Figura 2: Fórmula do cálculo do Indicador Produtividade de Trabalho

$$\text{Indicador Produtividade de Trabalho} = \frac{\text{Faturamento Bruto} - \text{Custos variáveis}}{\text{n}^\circ \text{ de Pessoas Ocupadas}}$$

Fonte: Adaptado de SEBRAE, 2020_b

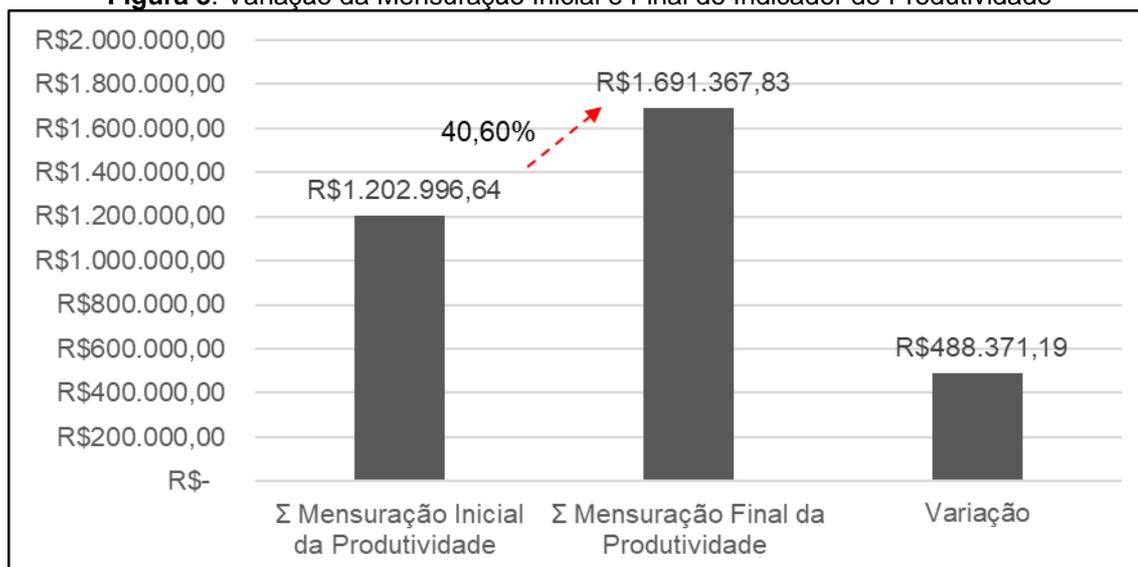
Os dados a serem coletados para a mensuração do indicador de produtividade, referem-se a (SEBRAE_b, 2020):

- Faturamento bruto: valor total da venda de produtos e serviços durante o mês, ou seja, faturamento total do período. Não se consideram receitas extraordinárias com venda de ativos ou com aplicações financeiras;
- Custos variáveis: são custos que variam de acordo com nível de atividade da empresa. Seus valores dependem diretamente do volume de vendas efetivas de um determinado período, como impostos, matérias-primas, comissões de vendas, entre outros. Não inclui os custos fixos como salários, aluguéis, entre outros.
- Pessoas ocupadas: número de pessoas que trabalham na empresa por pelo menos uma hora por semana, remuneradas ou não, independentemente de terem ou não vínculo empregatício formalizado. Inclui: sócios e proprietários que atuem efetivamente na empresa, familiares que estejam ocupados na empresa, pessoas de férias, pessoas em licença de até 15 dias, profissionais da Lei Salão Parceiro. Não inclui: estagiários e menores aprendizes, prestadores de serviço

com característica de não subordinação, pessoas em licença remunerada por mais de 15 dias (licença maternidade e outras).

Ao completarem integralmente os Ciclos 1 e 2 do Programa ALI, 194 Micro e Pequenas Empresas (MPEs) foram analisadas. Ao somar os valores de produtividade inicial e final dessas empresas, observou-se um aumento significativo de 40,60 % (Figura 3) no indicador de produtividade.

Figura 3: Variação da Mensuração Inicial e Final do Indicador de Produtividade



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Na Tabela 4, apresenta-se a variação do indicador de produtividade nos setores que compõe as MPEs, os quais são apresentados abaixo:

Tabela 4: Resultado global do indicador de produtividade por setor

Sector	QT de Empresas	Σ Mensuração Inicial da Produtividade	Σ Mensuração Final da Produtividade	Variação Produtividade R\$	% Variação
Agropecuária	1	R\$ 4.830,33	R\$ 8.247,83	R\$ 3.417,51	70,75%
Comércio	88	R\$ 625.930,36	R\$ 864.465,48	R\$ 238.535,12	38,11%
Construção Civil	5	R\$ 30.879,69	R\$ 32.351,73	R\$ 1.472,04	4,77%
Indústria	11	R\$ 88.731,22	R\$ 107.073,80	R\$ 18.342,58	20,67%
Serviços	89	R\$ 452.625,05	R\$ 679.228,99	R\$ 226.603,94	50,06%
Total Geral	194	R\$ 1.202.996,64	R\$ 1.691.367,83	R\$ 488.371,19	40,60%

Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Constatou-se que no indicador de produtividade para os setores Agropecuária, Comércio, Construção Civil, Indústria e Serviços foi positiva no valor de R\$ 488.371,19, ou seja, uma variação de 40,60%.

As Micro e Pequenas Empresas (MPEs) confrontam restrições financeiras e estruturais que possivelmente se transformam em entraves à gestão e o desenvolvimento da inovação à progressão inovadora (Kim; Park; Paik, 2018; Vasconcelos; Santos; Andrade, 2021). Em um estudo conduzido por Garcia et al. (2022) acerca dos fatores críticos de risco de mortalidade para MPEs, destacaram-se as dimensões de gestão, empreendedorismo e inovação, devido à multiplicidade de fatores de risco implicados. No domínio da gestão, o empreendedor necessita dominar todas as ferramentas necessárias e disponíveis para garantir o desempenho adequado dos negócios e mitigar falhas. Em relação ao empreendedorismo, é de suma importância o desenvolvimento de habilidades e competências que influenciarão diretamente na produtividade organizacional. Mediante a inovação, novos produtos e serviços são concebidos para satisfazer as exigências dos consumidores, ao passo que os processos organizacionais são refinados para aprimorar a eficiência empresarial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de estabelecer uma vantagem competitiva para as Micro e Pequenas Empresas (MPEs) tem sido uma preocupação premente nas políticas de apoio, exemplificada pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). Este interesse é motivado pelos desafios e impactos enfrentados por esse segmento empresarial, decorrentes da intensificação da competição e da globalização dos mercados, que refletem tanto nas práticas de gestão quanto na vulnerabilidade financeira das MPEs em comparação com empreendimentos de maior porte (Carvalho *et al.*, 2015; Gomes; Silva, 2023).

O SEBRAE atua proativamente na promoção da inovação em pequenas empresas, sendo o Programa Agentes Locais de Inovação (ALI) uma das iniciativas nesse sentido. Os agentes locais de inovação do Programa ALI desempenham um papel crucial ao estimular a competitividade, oferecendo suporte às MPEs tanto presencialmente quanto virtualmente, o que resulta em contribuições significativas para a gestão dessas empresas (Knebel; Silva, 2022; Roth Cardoso *et al.*, 2020).

Neste contexto, este estudo teve como objetivo geral analisar os resultados da aplicação da ferramenta Radar ALI e dos indicadores de produtividade em um conjunto de 194 MPEs no estado do Rio Grande do Sul. Estas empresas foram atendidas durante os Ciclos 1 e 2 do Programa ALI, entre janeiro a dezembro de 2023, e considera-se que o objetivo foi alcançado de forma satisfatória.

Para alcançar esse objetivo, foram apresentadas inicialmente as características gerais das 194 MPEs participantes do Programa ALI. Observou-se que essas empresas estão distribuídas em 31 municípios distintos do estado, com uma concentração nas seguintes cidades: Porto Alegre (61,34%), Santa Maria (14,43%) e Torres (3,09%). Um total de 28 cidades representaram 21,13%.

No que diz respeito à aplicação da ferramenta Radar ALI, observou-se globalmente uma variação positiva de 24% em todas as dimensões da ferramenta. Destacaram-se variações positivas significativas nas dimensões Gestão de Operações (GO) (1,5%), Inovação (I) (4,1%), Marketing (3,11%), Práticas Sustentáveis (2,1%) e Transformação Digital (TD) (2,1%). O Radar ALI desempenha um papel fundamental na metodologia de inovação ao avaliar o nível de maturidade das MPEs, facilitando o desenvolvimento de soluções inovadoras. Isso, por sua vez, permite às empresas melhorar seus indicadores de produtividade e oferece aos gestores uma visão clara da situação atual da empresa (Silva; Nunes, 2023).

Para manter uma posição competitiva, as MPEs devem permanecer atentas à gestão, aproveitando as oportunidades para inovar e fortalecer suas estratégias empresariais, bem como aprimorar suas operações e serviços (Indrawati; Caska; Suarman, 2020).

Ao analisar o indicador de produtividade proposto pelo Programa ALI em relação às 194 MPEs participantes, observa-se um aumento significativo de 40,60%. É importante notar que algumas empresas apresentaram variações positivas expressivas, enquanto outras não demonstraram um avanço tão marcante na medição final. Além disso, o intervalo de seis meses de cada ciclo entre as medições pode não ter sido suficiente para capturar completamente os resultados das soluções implementadas durante a jornada do Programa ALI junto às MPEs.

O Programa ALI, conduzido pelo SEBRAE, desempenha um papel significativo na promoção da inovação e na melhoria da gestão das MPEs. No entanto, é claro que esse esforço deve ser contínuo, pois vai além da simples aplicação de soluções e ferramentas; implica em uma mudança cultural para empresas cuja gestão é frequentemente centralizada e que enfrentam recursos limitados para se manterem competitivas no mercado.

Destaca-se que as MPEs desempenham um papel crucial na criação de empregos e na contribuição para o Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil, conforme evidenciado por estudos anteriores (Cardoso *et al.*, 2020; Nogueira *et al.*, 2022). Acredita-se que este estudo possa oferecer benefícios substanciais tanto para a comunidade acadêmica quanto para as entidades públicas interessadas em apoiar e fortalecer as MPEs. Ele pode servir como base para futuras pesquisas sobre inovação nas MPEs e os fatores que influenciam a gestão dessas organizações.

AGRADECIMENTO

O autor agradece ao Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), pelo suporte que viabilizou o desenvolvimento dessa pesquisa.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SEBRAE DE NOTÍCIAS. Agentes Locais de Inovação (ALI) completam 15 anos de atividade com mais de R\$ 400 milhões em investimentos. **Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE**, [s. l.], 2023.

BERNE, D. F. *et al.* The innovation challenge in micro and small enterprises (MSE): An exploratory study at São Paulo metropolitan region. **Innovation and Management Review**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 235–252, 2019.

CARDOSO, H. H. R. *et al.* Evaluating innovation development among Brazilian micro and small businesses in view of management level: Insights from the local innovation agents program. **Evaluation and Program Planning**, [s. l.], v. 80, n. June 2019, p. 101797, 2020.

CARVALHO, G. D. G. de *et al.* RADAR DA INOVAÇÃO COMO FERRAMENTA PARA O ALCANCE DE VANTAGEM COMPETITIVA PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Review of Administration and Innovation - RAI**, [s. l.], v. 12, n. 4, p. 162, 2015.

CLAUDINO, T. B. *et al.* Fostering and limiting factors of innovation in Micro and Small Enterprises. **RAI Revista de Administração e Inovação**, [s. l.], v. 14, n. 2, p. 130–139, 2017.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto**. 3. ed. Poto Alegre: [s. n.], 2010.

FERREIRA, Á. R. S. The importance of descriptive analysis. **Revista do Colegio Brasileiro de Cirurgioes**, [s. l.], v. 47, p. 1, 2020.

FILHO, C. G.; VEIT, M. R.; MONTEIRO, P. R. R. Inovação, Estratégia, Orientação Para O Mercado E Empreendedorismo: Identificação De Clusters De Empresas E Teste De Modelo De Predição Do Desempenho Nos Negócios. **Review of Administration and Innovation - RAI**, [s. l.], v. 10, n. 2, p. 81–101, 2013.

FONSECA, J. J. S. da. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Ceará: Universidade Estadual do Ceará - UECE, 2002.

GERHARDT, T. E. *et al.* **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: [s. n.], 2009.

GERHARDT, T. E. .; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 6. ed. São Paulo: [s. n.], 2017.

GOMES, R. M.; SILVA, R. M. da. Relação entre dimensões do radar Ali e antifragilidade em micro e pequenas empresas: uma pesquisa de campo. **Revista administração de empresas unicuritiba**, [s. l.], v. 1, n. 31, p. 59–80, 2023.

INDRAWATI, H.; CASKA, H.; SUARMAN, H. Barriers to technological innovations of SMEs: how to solve them?. **International Journal of Innovation Science**, [s. l.], v. 12, n. 5, p. 545–564, 2020.

KALIYADAN, F.; KULKARNI, V. Types of Variables, Descriptive Statistics, and Sample Size. **Indian Dermatology Online Journal**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 82–86, 2019.

KIM, M. K.; PARK, J. H.; PAIK, J. H. Factors influencing innovation capability of small and medium-sized enterprises in Korean manufacturing sector: Facilitators, barriers and moderators. **International Journal of Technology Management**, [s. l.], v. 76, n. 3–4, p. 214–235, 2018.

KNEBEL, F.; SILVA, R. M. da. A importância da inovação em processos, produtos e serviços para competitividade e produtividade das Micro e Pequenas Empresas. **Revista Inovare**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 1–24, 2022.

LESÁKOVÁ, L. *et al.* Innovation Leaders, Modest Innovators and Non-innovative

SMEs in Slovakia: Key Factors and Barriers of Innovation Activity. **Organizacija**, [s. l.], v. 50, n. 4, p. 325–338, 2017.

LIMA, V. A.; MÜLLER, C. A. da S. Why do small businesses innovate? Relevant factors of innovation in businesses participating in the Local Innovation Agents program in Rondônia (Amazon, Brazil). **RAI Revista de Administração e Inovação**, [s. l.], v. 14, n. 4, p. 290–300, 2017.

MARSHALL, G.; JONKER, L. An introduction to descriptive statistics: A review and practical guide. **Radiography**, [s. l.], v. 16, n. 4, p. e1–e7, 2010.

NOGUEIRA, M. O. *et al.* **Nota Técnica nº 97** - Proposta de redação à regulamentação da política nacional de apoio e desenvolvimento das micro e pequenas empresas. [S. l.: s. n.], 2022.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO (OCDE). **Manual de Oslo**: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. Brasília: [s. n.], 2006-. ISSN 00271314.

PUDJIARTI, E. S.; SUHARNOMO, S. Does institutional intervention play a role in small business clustering? An empirical evidence from Semarang, Indonesia. **Quality - Access to Success**, [s. l.], v. 19, n. 163, p. 52–59, 2018.

ROTH CARDOSO, H. H. *et al.* Evaluating innovation development among Brazilian micro and small businesses in view of management level: Insights from the local innovation agents program. **Evaluation and Program Planning**, [s. l.], v. 80, n. February, p. 101797, 2020.

SAWHNEY, M.; WOLCOTT, R. C.; ARRONIZ, I. The 12 different ways for companies to innovate. **MIT Sloan Management Review**, [s. l.], v. 47, n. 3, p. 75–81, 2006.

SEBRAE, S. B. de A. às M. e P. E. **Guia da Metodologia** - Agentes Locais de Inovação (ALI). Brasília: [s. n.], 2020.

SEBRAE, S. B. de A. às M. e P. E. **Guia Unificado ALI Produtividade** - Metodologia para Bolsistas. Brasília: [s. n.], 2022.

SEBRAE, S. B. de A. às M. e P. E. **Manual do Orientador** - Programa Brasil Mais e Agentes Locais de Inovação (ALI). Brasília: [s. n.], 2020.

SEBRAE. **Radar - Projeto ALI Agentes Locais de Inovação (ALIs)**. [S. l.: s. n.], 2020.

SHARMELLY, R. Crafting a winning innovation strategy. **Strategic Direction**, [s. l.], v. 33, n. 3, p. 8–11, 2017.

SILVA, R. M. da. Os desafios para as micro e pequenas empresas se manterem no mercado competitivo : uma pesquisa de campo. **Cadernos de Inovação em Pequenos Negócios** - Comércio e Serviços - Edição Especial, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 116–128, 2022.

SILVA, R. M.; CÂNDIDO, J. M. A utilização da gestão de operações e indicadores de desempenho pelas micro e pequenas empresas : uma pesquisa de campo. **INOVAE - Journal of Engineering, Architecture and Technology Innovation**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 579–597, 2022.

SILVA, R. M. da; NUNES, A. de S. A participação das micro e pequenas empresas de Porto Alegre e Região Metropolitana no Programa de Agentes Locais de Inovação do Sebrae: uma pesquisa de campo. **REVES - Revista Relações Sociais**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 15308-01e, 2023.

VASCONCELOS, R. B. B. de; SANTOS, J. F. dos; ANDRADE, J. A. de. Inovação em Micro e Pequenas Empresas: Recursos e Capacidades. **Revista de Administração Contemporânea**, [s. l.], v. 25, n. 2, p. 1–19, 2021.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 5. ed. Porto Alegre: [s. n.], 2014.