



Estratégias de precificação psicológica e inovação: Impactos na produtividade de micro e pequenas empresas no contexto do Programa ALI na RMR/PE



<https://doi.org/10.56238/levv15n38-055>

Mariana Oliveira Bandeira

Instituição de Ensino: Universidade De Pernambuco (UPE)
Formação do Autor: Especialista em Linguística Pela UPE
E-mail: moboliveira21@gmail.com

Guilherme Lima Moura

Doutor em Linguística
Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
E-mail: guilherme.lmoura@ufpe.br

Ricardo Sérgio Gomes Vieira

Doutor em Administração
Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
E-mail: ricardo.vieira@ufpe.br

Maria Fernanda Gatto

Doutora em Economia
Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
E-mail: maria.padil@ufpe.br

RESUMO

Este artigo investiga os critérios e impactos da precificação psicológica como estratégia para incentivar a compra de produtos ou serviços. O estudo foca em empresas de varejo de moda na Região Metropolitana do Recife (RMR/PE), durante o primeiro ciclo do Programa ALI Produtividade, adotando uma abordagem quali-quantitativa. Foram comparadas as medições iniciais e finais para avaliar os ganhos de produtividade decorrentes da implementação da precificação psicológica. Os resultados revelam um aumento significativo no volume de vendas, indicando que mesmo a aplicação intuitiva dessa estratégia pode ser eficaz para melhorar o desempenho econômico das empresas participantes. Este estudo contribui para o entendimento dos mecanismos pelos quais a precificação psicológica pode influenciar a competitividade e sustentabilidade das empresas de varejo de moda na atualidade.

Palavras-chave: Precificação Psicológica, Inovação, Micro e Pequenas Empresas, Programa ALI, Produtividade, Marketing.

1 INTRODUÇÃO

A precificação é um elemento crucial das estratégias de marketing, influenciando diretamente as decisões de compra dos consumidores e, conseqüentemente, o desempenho financeiro das empresas (Monroe, 2003). A precificação psicológica, que combina aspectos de marketing e psicologia, visa ajustar os preços de forma a torná-los mais atraentes aos consumidores ao explorar percepções subjetivas de valor (Raghubir & Srivastava, 2020). Esta técnica não apenas afeta as decisões de compra, mas também pode moldar a percepção de qualidade e valor dos produtos ou serviços oferecidos pelas empresas.

As micro e pequenas empresas (MPEs) desempenham um papel crucial na economia brasileira, representando aproximadamente 99% do total de empresas e desempenhando um papel significativo na geração de empregos e na contribuição para o Produto Interno Bruto (PIB) nacional (SEBRAE, 2021). No entanto, essas empresas enfrentam desafios como acesso limitado a crédito, capacitação gerencial e tecnológica reduzida, e um ambiente regulatório complexo (Loureiro et al., 2019).

A implementação de estratégias inovadoras, como a precificação psicológica, pode oferecer uma vantagem competitiva crucial para MPEs ao ajudá-las a superar esses obstáculos e melhorar seu desempenho no mercado. Esta abordagem não apenas permite que as empresas atraiam consumidores com preços percebidos como mais baixos, mas também pode influenciar positivamente a imagem de marca e a fidelidade do cliente (Chandon et al., 2019).

Este estudo se propõe a investigar o impacto da precificação psicológica nas MPEs participantes do Programa ALI Produtividade. Este programa é uma iniciativa voltada para promover a inovação e aumentar a competitividade dessas empresas através de práticas de gestão e marketing mais eficazes. Utilizando uma abordagem quali-quantitativa, analisamos os dados de produtividade inicial e final das empresas para avaliar os efeitos das diferentes estratégias de precificação.

2 IMPORTÂNCIA DAS MPES NO BRASIL

As MPEs desempenham um papel crucial e dinâmico na economia brasileira, sendo fundamentais para a geração de empregos, inclusão social e desenvolvimento econômico regional. Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), as MPEs representam aproximadamente 99% do total de empresas registradas no país (SEBRAE, 2021). Além disso, essas empresas são responsáveis por empregar cerca de 52% da força de trabalho formal no setor privado, contribuindo de maneira significativa para a estabilidade econômica e social (SEBRAE, 2021).

A importância das MPEs também se reflete no Produto Interno Bruto (PIB) nacional, com essas empresas respondendo por aproximadamente 27% da produção econômica total do Brasil (SEBRAE, 2021). Esse impacto econômico substantivo evidencia não apenas a relevância quantitativa das MPEs,

mas também seu papel qualitativo na criação de oportunidades de trabalho, inovação e desenvolvimento local (Pereira et al., 2020).

No entanto, as MPEs enfrentam desafios significativos, como acesso restrito a financiamento, limitações em capacitação técnica e gerencial, e um ambiente regulatório complexo (Loureiro et al., 2019). Esses obstáculos podem prejudicar sua capacidade de crescimento e competitividade, destacando a necessidade urgente de políticas públicas e estratégias empresariais que promovam o fortalecimento e a sustentabilidade dessas empresas (Pereira et al., 2020).

Portanto, é crucial não apenas reconhecer a importância estratégica das MPEs na economia brasileira, mas também implementar políticas públicas e estratégias empresariais que promovam ativamente o desenvolvimento e a competitividade dessas empresas. Investimentos em programas de capacitação, acesso a financiamento adequado e suporte para adoção de práticas inovadoras são essenciais para aumentar a produtividade e assegurar o crescimento sustentável das MPEs. Ao dar atenção especial a essas iniciativas, não só fortalecemos o tecido econômico nacional, mas também criamos condições para que as MPEs não apenas sobrevivam, mas prosperem em um ambiente econômico desafiador.

2.1 CONTRIBUIÇÃO DAS MPES PARA A ECONOMIA BRASILEIRA

As Micro e Pequenas Empresas (MPEs) desempenham um papel vital na economia brasileira, contribuindo significativamente para a geração de empregos, inclusão social e desenvolvimento regional. De acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2021), essas empresas são responsáveis por mais de 16 milhões de empregos formais no país, destacando-se como a principal fonte de emprego em áreas periféricas e cidades menores.

Além de sua importância quantitativa, as MPEs são reconhecidas por sua capacidade de inovação e adaptação ágil às mudanças do mercado. Essa flexibilidade permite que elas explorem nichos específicos e atendam às demandas locais com eficiência superior às grandes corporações (OECD, 2017). A presença das MPEs não apenas fortalece a economia local, mas também contribui para a diversificação econômica, estimulando o surgimento de novos setores e mercados.

Estudos recentes destacam que as MPEs desempenham um papel crucial na redução das disparidades regionais e na promoção da inclusão social através da geração de oportunidades de emprego e renda (Pereira et al., 2020). Essas empresas não apenas sustentam a economia local, mas também servem como agentes catalisadores do desenvolvimento econômico sustentável em todo o país.

Portanto, compreender e apoiar ativamente as Micro e Pequenas Empresas é essencial para fortalecer a resiliência econômica do Brasil, garantindo que elas continuem a desempenhar um papel central na criação de oportunidades e na promoção do crescimento inclusivo.

2.2 DESAFIOS ENFRENTADOS PELAS MPES

Apesar de sua importância, as MPES enfrentam diversos desafios que podem comprometer sua sobrevivência e crescimento. Entre os principais obstáculos estão:

- **Acesso a Crédito:** Muitas MPES têm dificuldades em obter financiamento devido à falta de garantias e histórico de crédito. Segundo uma pesquisa do Banco Central do Brasil (2020), aproximadamente 60% das MPES enfrentam barreiras para acessar crédito bancário.
- **Capacitação Gerencial e Tecnológica:** A falta de habilidades gerenciais e tecnológicas é uma barreira significativa. Estudos mostram que a baixa qualificação em gestão pode levar a problemas operacionais e financeiros que afetam a competitividade (SEBRAE, 2019).
- **Ambiente Regulatório:** O ambiente regulatório no Brasil é complexo e oneroso, com muitas MPES gastando uma parte considerável de seus recursos em conformidade com normas legais e fiscais. Segundo o Banco Mundial (2020), o Brasil ocupa a 124ª posição no ranking de facilidade para fazer negócios, destacando a necessidade de reformas para simplificar processos burocráticos.

2.3 POLÍTICAS E PROGRAMAS DE APOIO

Para mitigar esses desafios, diversas políticas públicas e programas de apoio têm sido implementados. O SEBRAE desempenha um papel crucial ao oferecer programas de capacitação, consultoria e acesso a mercados para as MPES. Além disso, iniciativas como o Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado (PNMPO) e o Programa de Financiamento às Micro e Pequenas Empresas (Pronampe) visam facilitar o acesso ao crédito.

Outro exemplo é o programa ALI Produtividade, que fornece orientação especializada para a implementação de práticas inovadoras, ajudando as MPES a aumentar sua produtividade e competitividade. Esses programas são essenciais para fortalecer a capacidade de inovação e adaptação das MPES, permitindo-lhes crescer e contribuir ainda mais para o desenvolvimento econômico e social do Brasil.

3 INOVAÇÃO E PRODUTIVIDADE NAS MPES

A inovação é um fator determinante para o aumento da produtividade e a longevidade das MPES. Ela envolve a introdução de novos produtos, serviços, processos, ou modelos de negócios que permitem às empresas melhorarem sua eficiência operacional, atender melhor às necessidades dos clientes e explorar novas oportunidades de mercado.

3.1 BENEFÍCIOS DA INOVAÇÃO

Inovar não se restringe apenas a criar produtos tecnológicos avançados; trata-se também de implementar melhorias incrementais nos processos produtivos, na gestão empresarial, e nas estratégias de marketing. Tais inovações podem resultar em reduções de custo, aumento da qualidade dos produtos e serviços, e maior satisfação do cliente. Estudos demonstram que empresas inovadoras tendem a crescer mais rapidamente e têm maior probabilidade de sobrevivência no longo prazo (OECD, 2005).

3.2 BARREIRAS À INOVAÇÃO

Apesar dos claros benefícios, muitas MPEs enfrentam dificuldades para adotar práticas inovadoras. As principais barreiras incluem a falta de recursos financeiros, a carência de mão-de-obra qualificada, e a escassa cultura de inovação. Além disso, a burocracia e a falta de incentivos governamentais são fatores que frequentemente limitam a capacidade das MPEs de investir em inovação.

Para superar esses desafios, é necessário que haja um ambiente propício à inovação, que inclua políticas públicas de incentivo, acesso facilitado a financiamentos, programas de capacitação e suporte técnico. Iniciativas como o Programa ALI Produtividade, que oferecem consultoria especializada e orientação para a implementação de inovações, são essenciais para capacitar as MPEs e melhorar sua competitividade.

3.3 INICIATIVAS DE APOIO À INOVAÇÃO

Várias iniciativas têm sido implementadas no Brasil para apoiar a inovação nas MPEs. O Programa ALI (Agentes Locais de Inovação), por exemplo, oferece acompanhamento especializado para promover a cultura da inovação e aumentar a competitividade das pequenas empresas. Outra iniciativa importante é o Programa Inova Talentos, que busca integrar jovens profissionais altamente qualificados às MPEs, promovendo a inovação e o desenvolvimento tecnológico.

Essas iniciativas, combinadas com o apoio de instituições como SEBRAE, FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), e BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), têm como objetivo criar um ecossistema favorável à inovação, capaz de transformar as MPEs em motores de desenvolvimento econômico e social no Brasil.

4 PROGRAMA ALI PRODUTIVIDADE

O Programa ALI Produtividade é uma iniciativa de grande importância para as micro e pequenas empresas (MPEs) no Brasil, focado na promoção da inovação e aumento da competitividade. Este programa é resultado de uma parceria entre o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), o Serviço Nacional

de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

4.1 OBJETIVOS DO PROGRAMA

O principal objetivo do Programa ALI Produtividade é aumentar o faturamento e reduzir custos nas MPEs através da introdução de práticas inovadoras e sustentáveis. O programa busca capacitar os empresários para que possam identificar e implementar melhorias contínuas em seus processos, produtos e serviços. Com isso, espera-se que as empresas participantes aumentem sua eficiência operacional, competitividade e sustentabilidade no mercado.

4.2 ESTRUTURA E METODOLOGIA

O Programa ALI Produtividade trabalha os gargalos do negócio através de uma metodologia estruturada em 10 etapas, com ciclos de duração aproximada de seis meses. A atuação dos Agentes Locais de Inovação (ALI) é fundamental nesse processo. Esses agentes são especialistas facilitadores do processo, oferecendo orientações personalizadas e acompanhando de perto a implementação das mudanças nas empresas.

As etapas da metodologia incluem:

1. **Prospecção:** Identificação e seleção das empresas participantes.
2. **Sensibilização:** Conscientização dos empresários sobre a importância da inovação.
3. **Mapeamento de Desafios:** Diagnóstico das principais dificuldades e oportunidades de inovação.
4. **Criação de Protótipos:** Desenvolvimento e teste de soluções inovadoras.
5. **Testagem de Protótipos:** Avaliação das soluções em um ambiente controlado.
6. **Implementação:** Aplicação das soluções inovadoras na empresa.
7. **Acompanhamento:** Monitoramento dos resultados e ajustes necessários.
8. **Capacitação:** Treinamento contínuo dos empresários e funcionários.
9. **Avaliação:** Mensuração dos resultados alcançados.

4.3 RESULTADOS ESPERADOS

Com a aplicação dessa metodologia, espera-se que as empresas participantes do Programa ALI Produtividade apresentem melhorias significativas em diversas áreas, tais como controle gerencial, gestão de operações, marketing, práticas de inovação, transformação digital e ESG (Environmental, Social, and Governance). As empresas são acompanhadas ao longo do processo, garantindo que as mudanças implementadas sejam sustentáveis e tragam benefícios a longo prazo.

4.4 ESTUDOS DE CASO E IMPACTO

Diversos estudos de caso têm demonstrado o impacto positivo do Programa ALI Produtividade nas MPEs. Empresas que passaram pelo programa relataram aumentos significativos na produtividade, reduções de custo, melhorias na qualidade dos produtos e serviços, e maior satisfação dos clientes. Além disso, muitas dessas empresas conseguiram expandir seus mercados e aumentar suas receitas, comprovando a eficácia das práticas inovadoras promovidas pelo programa.

5 PRECIFICAÇÃO PSICOLÓGICA

A precificação psicológica é uma técnica que utiliza fatores emocionais e cognitivos para influenciar a percepção de preço pelos consumidores, incentivando a compra de produtos ou serviços. Essa estratégia é amplamente discutida na literatura de marketing e economia comportamental devido ao seu impacto significativo nas decisões de compra (Monroe, 2003).

5.1 PRINCÍPIOS DA PRECIFICAÇÃO PSICOLÓGICA

Uma das técnicas mais comuns de precificação psicológica é o uso de preços terminados em números ímpares ou decimais, como \$9,99 em vez de \$10,00. Estudos mostram que os consumidores tendem a perceber preços com finais ímpares como significativamente mais baixos, mesmo que a diferença seja mínima (Poundstone, 2015). Essa percepção é conhecida como o "efeito do dígito da esquerda", onde o primeiro dígito do preço tem um impacto desproporcional na percepção de custo (Thomas & Morwitz, 2005).

Além disso, a precificação psicológica pode envolver a apresentação de preços em um contexto que favoreça a percepção de valor. Por exemplo, preços podem ser mostrados em menor tamanho de fonte ou em cores que não chamem atenção para reduzir a percepção de custo (Coulter & Coulter, 2005). A teoria da ancoragem também é relevante aqui, onde os consumidores utilizam o primeiro preço que veem como referência para avaliar outros preços subsequentes (Tversky & Kahneman, 1974).

5.2 COMPORTAMENTO DOS CLIENTES

Os consumidores tomam suas decisões de compra com base em uma variedade de fatores, incluindo custo, conhecimento e renda (Kotler & Keller, 2018). O comportamento de compra pode ser dividido em decisões habituais e decisões cognitivas.

Decisões Habitual: As decisões habituais ocorrem com pouca deliberação e são frequentemente influenciadas por estímulos emocionais e contextuais. Pesquisas mostram que preços terminados em 9 podem desencadear a percepção de um desconto ou uma barganha, levando a compras

por impulso (Schindler & Kibarian, 2001). Esse tipo de decisão é comum em ambientes de varejo onde a competição por preços é acirrada e o tempo de decisão é limitado.

Decisões Cognitivas: Em contraste, as decisões cognitivas envolvem um processo mais deliberado, onde os consumidores realizam pesquisas e análises antes de tomar uma decisão de compra (Solomon, 2016). Em contextos de alta envolvimento, como compras de produtos duráveis ou serviços especializados, a transparência nos preços e a percepção de valor a longo prazo são cruciais. Estudos mostram que, nesse tipo de decisão, a precificação deve estar claramente alinhada com a qualidade percebida e o valor total oferecido pelo produto ou serviço (Zeithaml, 1988).

5.3 IMPACTO DA PRECIFICAÇÃO PSICOLÓGICA NO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

A precificação psicológica pode afetar significativamente a percepção de valor e a disposição para pagar. Por exemplo, Gourville (1998) destaca que consumidores são mais propensos a comprar produtos com preços terminados em .99 do que em .00 devido à percepção de desconto implícito. Adicionalmente, a forma como os preços são apresentados pode influenciar a percepção de custo-benefício. Preços apresentados em fontes menores ou menos destacadas visualmente podem reduzir a percepção de custo (Coulter & Coulter, 2005).

Teoria da Ancoragem: Outra teoria relevante é a da ancoragem, proposta por Tversky e Kahneman (1974). De acordo com essa teoria, os consumidores utilizam o primeiro preço que veem como uma âncora para avaliar todos os preços subsequentes. Isso significa que a primeira impressão de preço pode influenciar significativamente a percepção de valor dos consumidores, mesmo que o preço real seja diferente.

Efeito de Referência: Thaler (1985) introduziu o conceito de "contabilidade mental", que sugere que os consumidores categorizam e tratam o dinheiro de diferentes maneiras dependendo da fonte e do uso pretendido. Este conceito é fundamental para entender como os consumidores percebem e reagem aos preços psicológicos.

5.4 ESTUDOS EMPÍRICOS SOBRE PRECIFICAÇÃO PSICOLÓGICA

Vários estudos empíricos suportam a eficácia da precificação psicológica. Anderson e Simester (2003) demonstraram que a adição de um número 9 no final do preço pode aumentar as vendas significativamente, mesmo quando os consumidores não percebem conscientemente a mudança de preço. Outros estudos, como os de Stiving e Winer (1997), mostram que a precificação psicológica pode melhorar a percepção de valor e incentivar comportamentos de compra repetida.

Experimentos de Campo: Um estudo conduzido por Wansink, Kent e Hoch (1998) em um ambiente de supermercado revelou que preços terminados em 9 aumentaram as vendas em comparação

com preços arredondados. Eles argumentaram que os consumidores associam preços terminados em 9 com promoções ou descontos, o que pode aumentar a atração pela compra.

Pesquisa Online: Na era digital, a precificação psicológica também é relevante em contextos de comércio eletrônico. A pesquisa realizada por Wang, Wang e Farn (2009) mostrou que preços terminados em ‘.99’ são mais eficazes em plataformas online, onde os consumidores podem facilmente comparar preços entre diferentes vendedores.

A literatura sugere que, apesar da simplicidade, a precificação psicológica pode ser uma ferramenta poderosa para influenciar o comportamento do consumidor e melhorar as vendas. No entanto, é importante que as empresas entendam o contexto específico e as preferências dos seus consumidores para aplicar essas técnicas de maneira eficaz.

6 CONEXÃO ENTRE PRECIFICAÇÃO PSICOLÓGICA, MPES, INOVAÇÃO E O PROGRAMA ALI

A precificação psicológica, uma técnica que utiliza fatores emocionais e cognitivos para influenciar a percepção de preço pelos consumidores, é uma estratégia poderosa para impulsionar as vendas e a fidelização de clientes. Sua relevância é ainda mais acentuada quando contextualizada no ambiente das micro e pequenas empresas (MPEs), que representam a espinha dorsal da economia brasileira.

6.1 INOVAÇÃO E PRECIFICAÇÃO PSICOLÓGICA

A inovação é um fator chave para o sucesso e a longevidade das MPES. Ao introduzir novos produtos, serviços, processos ou modelos de negócios, as empresas podem melhorar sua competitividade e sustentabilidade. A precificação psicológica pode ser vista como uma forma de inovação estratégica, onde a percepção de valor pelo consumidor é manipulada para estimular a compra.

Por exemplo, a teoria da ancoragem e o efeito do dígito da esquerda são técnicas inovadoras que podem ser aplicadas para influenciar positivamente a decisão de compra dos consumidores. Empresas que conseguem implementar essas estratégias de forma eficaz tendem a ver um aumento significativo nas vendas e na satisfação do cliente (Kotler & Keller, 2018).

6.2 PAPEL DO PROGRAMA ALI

O Programa ALI Produtividade oferece uma estrutura e metodologia que auxiliam as MPES na implementação de práticas inovadoras, incluindo a precificação psicológica. Os Agentes Locais de Inovação (ALI) desempenham um papel crucial ao fornecer orientação personalizada e suporte contínuo para as empresas participantes.

A metodologia do programa, com suas 10 etapas, permite que as MPEs identifiquem e superem gargalos operacionais, desenvolvam e testem protótipos de soluções inovadoras, e implementem essas soluções de forma sustentável. A precificação psicológica, quando integrada a essas práticas inovadoras, pode potencializar ainda mais os resultados positivos para as empresas.

Estudos de caso demonstram que as empresas que passaram pelo Programa ALI Produtividade conseguiram aumentar sua produtividade, reduzir custos e melhorar a qualidade dos produtos e serviços oferecidos. Além disso, muitas dessas empresas relataram um aumento na satisfação dos clientes e uma expansão de seus mercados (SEBRAE, 2021).

7 METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem quali-quantitativa para analisar o impacto das estratégias de precificação na produtividade de empresas de diversos segmentos que participaram do Programa ALI Produtividade. Utilizando o Radar de Inovação inicial e final, foram mensurados indicadores de controle gerencial, gestão de operações, marketing, práticas de inovação, transformação digital e ESG. Para garantir uma análise robusta e detalhada, foram utilizadas tanto estatísticas descritivas quanto testes inferenciais, como o teste t de Student, permitindo uma compreensão abrangente e precisa das mudanças observadas nas empresas.

7.1 COLETA DE DADOS

Os dados fornecidos incluem as seguintes variáveis para cada empresa: segmento, setor, produtividade inicial (T0), produtividade final (TF), estratégia de precificação e aumento de produtividade. As informações foram coletadas por meio de questionários estruturados e registros internos das empresas, garantindo a precisão e a confiabilidade dos dados

Empresa	Segmento	Setor	T0	TF	Estratégia de precificação	Aumento na produtividade
A	Varejo de Moda	Moda praia	2.150,00	2.967,00	Precificação Psicológica	38%
B	Varejo de Moda	Moda feminina	5.921,20	6.730,00	Precificação Psicológica	14%
C	Varejo de Moda	Moda feminina	2.285,69	2.776,40	Precificação Psicológica	22%
D	Varejo de Moda	Moda casual	2.966,18	7.559,68	Precificação Psicológica	55%
E	Varejo de Moda	Moda casual	7.210,67	9.291,13	Precificação Psicológica	29%
F	Saúde e bem-estar	Salão de cabeleiros	8.049,39	8.381,24	Precificação baseada em valor	4,12%

G	Varejo de moda	Calçados femininos	20.719,25	18.630,00	Markup	10,08%
H	Varejo de artigos para pet	Petshop	3.433,33	4.100,00	Markup	19,42%
I	Saúde e bem-estar	Salão de cabelereiros	2.600,00	2.607,74	Markup	0,29%
J	Varejo de moda	Roupas femininas	1.282,67	2.775,00	Markup	116,36%
L	Assessoria	Assessoria Imobiliária	878,57	12.340,00	Precificação baseada em valor	1304,55%
M	Consultório	Nutrição	5.900,00	6.730,00	Precificação baseada em valor	14,06%
N	Consultório	Psiquiatria Infantil	5.564,61	7.322,09	Precificação baseada em valor	31,58%
O	Alimentos e bebidas	Água de coco in natura	4.769,93	5,842,86	Markup	22,89%
P	Saúde e bem-estar	Salão de cabelereiros	14.585,00	23.291,67	Markup	59,69%
Q	Varejo de moda	Roupa feminina	7.500,00	13.000,00	Markup	73,33%
R	Varejo de moda	Roupa feminina	5.650,00	700	Markup	-87,61%

7.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para entender melhor a relação entre a estratégia de precificação e o aumento de produtividade, foram realizadas análises descritivas e inferenciais.

7.2.1 Estatísticas Descritivas

Estatísticas descritivas foram calculadas para fornecer uma visão geral dos dados, incluindo médias, desvios-padrão, mínimos, máximos e quartis. Essas estatísticas ajudam a entender a distribuição e a variação dos dados.

	Aumento na Produtividade (%)	T0	TF
count	18.000.000	1.800.000	1.800.000
mean	101.25	7,035.01	8,462.00
std	308.82	5,710.84	5,987.31
min	-87.61	878.57	700.00
25%	14.00	2,306.14	3,438.70
50%	22.00	5,742.81	6,730.00
75%	55.00	8,414.70	9,291.13
max	1304.55	20,719.25	23,291.67

7.2.2 Teste t de Student

O teste t de Student é uma ferramenta estatística utilizada para determinar se há uma diferença significativa entre as médias de dois grupos. Aqui, ele foi empregado para comparar a diferença de produtividade entre as empresas que utilizaram diferentes estratégias de precificação, como precificação psicológica e markup.

O teste t verifica se a diferença observada nas médias dos aumentos de produtividade é estatisticamente significativa ou se pode ser atribuída ao acaso. Realizar este teste permite concluir se uma estratégia de precificação é mais eficaz do que a outra em termos de aumento de produtividade, com um nível de confiança estabelecido.

Grupo	Média de Aumento na Produtividade
Precificação Psicológica	31.60
Markup	35.03

Estatística t: 0.159
p-valor: 0.875

Os resultados do teste t indicam que não há uma diferença estatisticamente significativa entre os aumentos de produtividade para as empresas que utilizaram precificação psicológica e aquelas que utilizaram markup (p-valor = 0.875).

8 ANÁLISE DOS DADOS

8.1 ANÁLISE DESCRITIVA

A tabela de estatísticas descritivas mostra uma ampla variação no aumento da produtividade entre as empresas estudadas. Enquanto algumas empresas registraram aumentos significativos, outras apresentaram aumentos modestos ou até mesmo quedas na produtividade. Neste estudo, foram analisadas três estratégias de precificação: psicológica, baseada em valor e markup, em relação aos seus impactos na produtividade de diversas empresas

8.1.1 Precificação Psicológica

Empresas que adotaram a estratégia de precificação psicológica, predominantemente do setor de varejo de moda, apresentaram um aumento médio na produtividade de 31,60%. Essa estratégia mostrou-se eficaz para empresas como aquelas voltadas para moda praia, moda feminina e moda casual, com aumentos variando de 14% a 55%. O desvio-padrão de 14,98% indica uma certa consistência nos resultados dentro deste grupo.

8.1.2 Precificação Baseada em Valor

A estratégia de precificação baseada em valor revelou um aumento médio na produtividade de 338,58%. Essa alta média é fortemente influenciada por resultados extremos, como o caso de uma empresa de assessoria imobiliária que teve um aumento de 1304,55% na produtividade. Empresas de setores como saúde e bem-estar e consultórios também adotaram essa estratégia, obtendo aumentos significativos, embora com uma variabilidade considerável, como indicado pelo desvio-padrão de 633,77%.

8.1.3 Markup

Empresas que utilizaram a estratégia de markup, principalmente do setor de varejo de moda e saúde e bem-estar, mostraram um aumento médio na produtividade de 24,87%. Esta estratégia teve uma variação maior nos resultados, com desvio-padrão de 58,80%, refletindo tanto aumentos significativos como reduções na produtividade em alguns casos.

A análise descritiva dos dados sugere que a precificação baseada em valor tende a proporcionar os maiores aumentos na produtividade, seguida pela precificação psicológica e, por último, pelo markup. No entanto, é importante considerar a variabilidade nos resultados, que pode ser influenciada por fatores específicos de cada empresa e setor. O uso de diferentes estratégias de precificação pode ser crucial para otimizar a produtividade, dependendo das características e metas individuais de cada organização.

8.2 ANÁLISE DE CORRELAÇÃO

A matriz de correlação foi calculada para identificar as relações entre o aumento de produtividade e as variáveis de T0 (produtividade inicial) e TF (produtividade final). Sua análise revela algumas relações interessantes:

	Aumento na Produtividade (%)	T0	TF
Aumento na Produtividade (%)	1.000.000	0.119593	0.196482
T0	0.119593	1.000.000	0.943276
TF	0.196482	0.943276	1.000.000

8.2.1 Aumento na Produtividade e T0

A correlação entre o aumento na produtividade e T0 é positiva, porém fraca, com um coeficiente de correlação de 0,119593. Isso sugere que empresas com níveis mais altos de produtividade inicial não necessariamente obtiveram os maiores aumentos na produtividade. A

fraqueza dessa correlação indica que outros fatores além do desempenho inicial podem influenciar significativamente os resultados de produtividade.

8.2.2 Aumento na Produtividade e TF

Existe uma correlação positiva moderada entre o aumento na produtividade e TF, com um coeficiente de correlação de 0,196482. Isso indica que empresas que alcançaram níveis mais altos de produtividade final também tendem a apresentar aumentos relativamente maiores na produtividade. No entanto, a correlação moderada sugere que outros fatores também podem desempenhar um papel importante na determinação dos aumentos de produtividade.

8.2.3 T0 e TF

Há uma correlação forte e positiva entre T0 e TF, com um coeficiente de correlação de 0,943276. Isso indica que empresas com níveis mais altos de produtividade inicial tendem a manter ou melhorar seus níveis de produtividade ao longo do tempo. Esta correlação sugere uma consistência ou uma trajetória de melhoria contínua na produtividade dentro das empresas analisadas.

A partir da matriz de correlação, é possível inferir que enquanto a produtividade inicial (T0) está fortemente relacionada com a produtividade final (TF), o aumento na produtividade não mostra uma correlação forte com nenhum dos dois, indicando que outros fatores específicos das estratégias de precificação e gestão adotadas pelas empresas podem ter influenciado os resultados. Essa análise destaca a complexidade na determinação dos fatores que contribuem para o aumento da produtividade e sugere que múltiplas variáveis devem ser consideradas ao formular estratégias para otimização de desempenho organizacional.

8.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados indicam que, embora a precificação psicológica e o markup tenham ambos contribuído para aumentos na produtividade, a diferença entre as duas estratégias não foi estatisticamente significativa. Isso sugere que outros fatores, como a execução das estratégias de marketing, gestão operacional e a adaptação às práticas inovadoras promovidas pelo Programa ALI, desempenham um papel crítico no sucesso das MPEs.

Além disso, a correlação positiva entre T0 e TF sugere que empresas com níveis mais altos de produtividade inicial tendem a manter uma produtividade elevada ao longo do tempo. No entanto, o impacto específico das estratégias de precificação na sustentabilidade e crescimento das empresas requer uma análise mais detalhada, considerando variáveis adicionais e contextos específicos.

9 CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo principal investigar os efeitos da precificação psicológica nas micro e pequenas empresas (MPEs) da Região Metropolitana do Recife (RMR/PE) que participaram do Programa ALI Produtividade. Utilizando uma abordagem quali-quantitativa, buscamos compreender como diferentes estratégias de precificação, em conjunto com práticas inovadoras promovidas pelo Programa ALI, impactam a produtividade dessas empresas.

Os resultados indicam que tanto a precificação psicológica quanto o markup resultaram em aumentos significativos de produtividade. No entanto, a análise estatística revelou que não houve uma diferença estatisticamente significativa entre os aumentos de produtividade proporcionados por essas duas estratégias. Essa ausência de diferença significativa sugere que o sucesso das MPEs pode depender mais da aplicação prática das estratégias de marketing, da gestão eficiente e da adaptação às práticas inovadoras promovidas pelo Programa ALI, do que da escolha específica de uma estratégia de precificação.

Ademais, a correlação positiva entre a produtividade inicial (T0) e a produtividade final (TF) indica que empresas com altos níveis de produtividade inicial tendem a manter ou melhorar esses níveis ao longo do tempo. No entanto, o impacto específico das estratégias de precificação na sustentabilidade e crescimento das empresas requer uma análise mais detalhada, considerando variáveis adicionais e contextos específicos.

A integração das práticas de inovação, como as promovidas pelo Programa ALI, demonstrou ser fundamental para o desenvolvimento e a competitividade das MPEs. A estrutura metodológica do programa, que inclui etapas desde a prospecção até a disseminação de boas práticas, oferece uma base sólida para a implementação de melhorias contínuas e sustentáveis nas empresas.

Em suma, este estudo contribui para a compreensão de como estratégias de precificação, aliadas a programas de inovação estruturados, podem influenciar a produtividade das MPEs. Os dados coletados indicam que a inovação, especialmente quando apoiada por iniciativas como o Programa ALI, proporciona às MPEs as ferramentas necessárias para competir de forma eficaz em um mercado desafiador.

Futuras pesquisas poderiam explorar outras dimensões da inovação e estratégias de precificação para fornecer uma compreensão mais abrangente dos fatores que contribuem para o sucesso das MPEs. Além disso, estudos longitudinais poderiam oferecer insights valiosos sobre os efeitos a longo prazo das práticas de precificação psicológica e inovação na sustentabilidade e crescimento das micro e pequenas empresas.

Dessa forma, concluímos que a combinação de práticas inovadoras e estratégias de precificação bem executadas é crucial para o desenvolvimento e a competitividade das MPEs, destacando a



importância de programas como o ALI na promoção da inovação e aumento da produtividade dessas empresas.



REFERÊNCIAS

- Anderson, E. T., & Simester, D. (2003). Effects of \$9 price endings on retail sales: Evidence from field experiments. *Quantitative Marketing and Economics*, 1(1), 93-110.
- Chandon, P., Wansink, B., & Laurent, G. (2019). A benefit congruency framework of sales promotion effectiveness. *Journal of Marketing Research*, 56(6), 807-823. doi:10.1177/0022243719867701
- Churchill, G. A., & Peter, J. P. (2012). *Marketing: criando valor para os clientes*. São Paulo: Saraiva.
- Coulter, K. S., & Coulter, R. A. (2005). Size does matter: The effects of magnitude representation congruency on price perceptions and purchase likelihood. *Journal of Consumer Psychology*, 15(1), 64-76.
- Gourville, J. T. (1998). Pennies-a-day: The effect of temporal reframing on transaction evaluation. *Journal of Consumer Research*, 24(4), 395-408.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2018). *Administração de Marketing*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- Loureiro, S. M. C., de Miranda, A. B., da Silva, J. A., & Loureiro, M. R. (2019). Challenges faced by Brazilian micro and small enterprises: A systematic review of the literature. *International Journal of Entrepreneurship*, 23(2), 1-20. doi:10.1002/ijfe.1871
- Monroe, K. B. (2003). *Pricing: Making Profitable Decisions*. McGraw-Hill.
- Pereira, L. C., Nascimento, L. F. C., & Brito, M. J. (2020). The role of micro and small enterprises in the Brazilian economy: A bibliometric analysis. *International Journal of Innovation*, 8(3), 150-168. doi:10.5585/ji.v8i3.156
- Poundstone, W. (2015). *Preço (Edição em português)*. Rio de Janeiro: Best Business.
- Raghubir, P., & Srivastava, J. (2020). The effect of psychological pricing on consumer perception. *Journal of Consumer Psychology*, 30(3), 452-460. doi:10.1002/jcpy.1143
- Schindler, R. M., & Kibarian, T. M. (2001). Image communicated by the use of 99 endings in advertised prices. *Journal of Advertising*, 30(4), 95-99.
- SEBRAE. (2021). Panorama dos Pequenos Negócios 2021. Recuperado de <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/panorama-dos-pequenos-negocios-2021>
- Solomon, M. R. (2016). *O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo*. Porto Alegre: Bookman.
- Stiving, M., & Winer, R. S. (1997). An empirical analysis of price endings with scanner data. *Journal of Consumer Research*, 24(1), 57-67.
- Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 4(3), 199-214.
- Thomas, M., & Morwitz, V. G. (2005). Penny wise and pound foolish: The left-digit effect in price cognition. *Journal of Consumer Research*, 32(1), 54-64.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131.



Wang, Y. S., Wang, Y. M., & Farn, C. K. (2009). The effect of price endings on consumer responses: An application of the left-digit effect theory in online shopping. *Computers in Human Behavior*, 25(2), 451-460.

Wansink, B., Kent, R. J., & Hoch, S. J. (1998). An anchoring and adjustment model of purchase quantity decisions. *Journal of Marketing Research*, 35(1), 71-81.

Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.