

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DURANTE A COVID-19 COMO FERRAMENTA PARA IMPULSIONAR VENDAS EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

¹Glessiane de Oliveira Almeida; ¹gleissi_psi@yahoo.com.br; ¹Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SE;

²Gláucia Regina de Oliveira Almeida; ²glauucia.almeida@penedo.ufal.br; ²Universidade Federal de Alagoas;

³Elenilson Rivando dos Santos; ³elenilsonrivando@gmail.com; ³Universidade Federal de Alagoas;

⁴Jayanne Vieira Santos; ⁴jaayvieiras@gmail.com; ⁴Universidade Federal de Alagoas;

⁵Iracema Machado de Aragão; ⁴aragao.ufs@gmail.com; ⁴Universidade Federal de Sergipe;

RESUMO: Com o advento da COVID-19 as Micro e Pequenas Empresas (MPE) precisaram adaptar-se a uma nova forma de como se relacionar/comunicar e de vender. Dessa forma, a transformação digital tem sido uma ferramenta importante nessa transição. Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a transformação digital nas MPE no contexto da pandemia. A metodologia utilizada envolveu uma abordagem descritiva, com pesquisa tipo mista. Utilizou-se o método estatístico descritivo-inferencial, com técnica de intervenção e observação participante. A amostra foi de 13 (treze) MPE do setor de alimentos e bebidas da Grande Aracaju, Sergipe, participantes do Programa ALI/SEBRAE 2020/2021. As variáveis medidas foram digitalização, presença digital e meios eletrônicos de pagamentos. Nas amostras pareadas foram utilizadas para testar a hipótese de igualdade de médias obtendo os seguintes resultados: Digitalização Interna (p-valor = 0,006), Presença Digital (p-valor = 0,027), Meios Eletrônicos de Pagamento (p-valor = 0,027). Sendo que os resultados obtidos mostraram que as MPE obtiveram diferença significativa ($p < 0,05$) nos índices da transformação digital com maiores médias na aplicação do radar final. Dessa forma, o estudo demonstrou que houve o crescimento no grau de maturidade de em todos os níveis no período da pandemia que minimizaram os impactos desta crise. As principais considerações dessa pesquisa levam reflexão de que os empreendedores devem adotar um modelo de gestão pautado no conhecimento e inovação para alcançar a produtividade.

PALAVRAS-CHAVE: Alimentos e bebidas; Covid-19; Micro e pequenas empresas; Presença e transformação digital; Vendas.

ABSTRACT: With the advent of COVID-19, Micro and Small Enterprises (MSME) needed to adapt to a new way of relating/communicating and selling. Thus, digital transformation has been an important tool in this transition. This research aimed to evaluate the digital transformation in micro and small enterprises in the context of the pandemic. The methodology used involved a descriptive approach, with mixed type research. The descriptive-inferential statistical method was used, with intervention technique and participant observation. The sample consisted of 13 (thirteen) micro and small companies in the Food and Beverage sector of Grande Aracaju, Sergipe, participants of the ALI/SEBRAE 2020/2021 Program. The variables measured were digitization, digital presence and electronic means of payment. In paired samples, they were used to test the hypothesis of equality of means, obtaining the following results: Internal Digitization (p-value = 0.006), Digital Presence (p-value = 0.027), Electronic Means of Payment (p-value = 0.027). The results obtained showed that the MSME had a significant difference ($p < 0.05$) in the digital transformation indices with higher averages in the final radar application. Thus, the study showed that there was an increase in the degree of maturity of at all levels during the pandemic period, which minimized the impacts of this crisis. The main considerations of this research lead to the reflection that entrepreneurs must adopt a management model based on knowledge and innovation to achieve productivity.

KEYWORDS: Foods and beverages; COVID-19; Micro and small enterprises; Digital and transformation resence; Sales.

1. Introdução

No Brasil, com o agravamento da saúde pública, causada pela pandemia da COVID-19, as empresas foram obrigadas a mudarem sua rotina já que, o distanciamento social, toque de

recolher e *lockdown* foram as soluções adotadas contra a proliferação do vírus (ALVES; BRITO, 2020).

A transformação digital tem sido uma tendência tanto para as empresas como funcionários a adaptar-se, apostando na inserção digital, como forma de enfrentar a pandemia. Sendo assim, o comércio *online*, tem sido uma das alternativas para retomarem suas atividades e/ou até mesmo conseguirem sobreviver e manterem-se competitivos no mercado. O *E-commerce* é uma das soluções encontradas a partir da presença digital para sair da crise e melhorar as vendas (SILVA, 2018).

Mesmo com todo esse cenário imposto pela COVID-19, o nível de confiança das Micro e Pequenas Empresas (MPE) tem dado sinais de resiliência e segundo os dados divulgados pelo boletim mensal de sondagem econômica referente ao mês de abril/2021 realizado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE (2021), o qual avaliou os Índices de Situação Atual – ISA (média da situação dos negócios e demanda atual) e o Índice de Expectativas - IE (média da tendência dos negócios e demanda prevista). O estudo apresentou que a confiança das MPE do comércio cresceu 11,6% nas projeções de vendas, e o setor de serviços, 4,6%.

Durante a pandemia, em uma pesquisa realizada pelo SEBRAE (2020b) com MPE indicou que 58,9% das organizações interromperam temporariamente o funcionamento, enquanto 31% adaptaram e/ou modificaram a forma de funcionamento, 6,6% continuaram funcionando da mesma maneira, e 3,5% encerraram as atividades. Observando o grupo que adaptou e/ou modificou o modelo de funcionamento, 41,9% passaram a funcionar a partir de vendas *online*. O setor de alimentos e bebidas, em especial, tem grande importância para a economia brasileira, representa um crescimento de 34% do consumo entre os brasileiros, pois com a impossibilidade de consumo no local, estão buscando alternativas na inserção digital para sobreviver e/ou manter-se competitivos (BOTELHO; CARDOSO; CANELLA, 2020).

Diante do exposto surgiu como problema conhecer como as MPE estão utilizando as estratégias de transformação digital durante o período da pandemia. Com isso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a transformação digital nas MPE no contexto da pandemia do COVID-19, e tem como objetivos específicos comparar a digitalização interna, presença digital e meios eletrônicos de pagamentos. A metodologia utilizada envolveu uma abordagem descritiva, com pesquisa tipo mista (CRESWELL, 2010). Utilizou-se o método estatístico descritivo-

inferencial, com técnicas de intervenção e observação participante. A amostra foi de 13 (treze) MPE do setor de alimentos e bebidas da Grande Aracaju, Sergipe, participantes do Programa ALI/SEBRAE 2020/2021, nas quais, as variáveis analisadas foram Digitalização Interna, Presença Digital e Meios Eletrônicos de Pagamentos.

2. Revisão da literatura

2.1 Caracterização das micro e pequenas empresas

No Brasil não existe um padrão conceitual para as MPE, porém critérios são estabelecidos com o intuito de diferenciá-las. O governo brasileiro classifica que micro e pequenas empresas são empresas que auferem receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00, e Empresas de Pequeno Porte (EPP) as que arrecadam com vendas no mercado interno valores superiores a 360 mil e igual ou inferior a 4,8 milhões (GUIMARÃES; CARVALHO; PAIXÃO, 2021). No entanto, além de utilizar essa definição o SEBRAE (2016) classifica as MPE segundo o número de funcionários e o segmento empresarial. Dessa forma, na atividade de serviço e comércio considera-se MPE empresas com até 9 funcionários, e EPP as empresas que possuem de 10 a 49 funcionários. Na indústria e construção é considerado MPE as empresas que possuem até 19 funcionários e EPP as empresas que possuem entre 20 e 99 funcionários.

O setor de Alimentos e Bebidas integra um setor de grande importância para a economia brasileira. Em 2019, o faturamento do setor foi de R\$ 137 bilhões, representando cerca de 1,9% do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil (ABIA, 2019). A literatura aponta a necessidade de investir em pesquisas que possam auxiliar as MPE a continuarem contribuindo com o crescimento do PIB. Além disso, as MPE têm função essencial em minimizar as desproporcionalidades regionais, bem como, melhorar a distribuição de renda (WEIIS, 2019).

2.2 Transformação digital e ferramentas aliadas à atração e fidelização de clientes durante a pandemia

Atualmente, vive-se uma Era de grandes transformações sociais e tecnológicas, ambas estimuladas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). A transformação digital está entre as inovações criadas pelas TIC. Tal tecnologia potencializa diversas formas de conectividade, aquisição de produtos, serviços, finanças e gestão. Dessa forma, não significa, apenas, criar *websites*, lojas virtuais, ou se manter ativo em redes sociais. Mas, refere-se à velocidade exponencial que impulsiona a rápida inserção de tecnologias colocando as

organizações em dois patamares: as que estão obtendo ganhos com a digitalização, presença digital e meios eletrônicos de pagamento, e as que não tem conseguido aplicar as ferramentas digitais, e tem fracassado (SILVA, 2018; NAMBISAN; WRIGHT; FELDMAN, 2019).

É importante notar, que, assim como abrem novas oportunidades, o uso de tais ferramentas cria pressão competitiva. Com isso, o uso de *smartphones*, redes e plataformas sociais, inteligência artificial, *cloud*, *blockchain* e Internet das Coisas (IoT), além de gerar melhorias aos negócios, também impulsionam a competição (WARNER; WÄGER, 2018). Com essas estratégias as empresas têm a possibilidade de entender qual a preferência de seu público-alvo, onde encontrá-lo, além de obter informações sobre a aceitação de seus produtos e serviços, tornando o envolvimento do cliente uma forma de estreitar o relacionamento e melhorar as possibilidades de oferta da empresa (DIOGO; JUNIOR KOLBE; SANTOS, 2019).

Destarte, é necessário desenvolver capacidades que resultem em aprendizagem e remodelagem nos processos para gerir novas tecnologias (WARNER; WÄGER, 2018). No Brasil, mesmo com toda essa importância em relação à presença digital, ainda é tímido a preparação de empreendedores para o uso de tal tecnologia, uma vez que esse processo exige mudanças de modelos de negócio para sua efetivação (OKANO; SIMÕES; LANGHI, 2019). O setor de alimentos e bebidas, é um dos que tem buscado inovar com a transformação digital, e tem apresentado um crescimento com a pandemia, representando 34% das vendas com alimentos para os lares brasileiros (SEBRAE, 2020a).

No primeiro semestre de 2020, com o aumento dos casos de COVID-19, houve crescimento, por esses empreendimentos, em conhecer e adaptar-se a esse novo cenário. Nesse período, a venda por meios digitais se apresentou como uma das principais soluções para evitar o encerramento de atividades e desemprego. Dessa forma, organizações que já utilizavam os recursos digitais de forma avançada, puderam se adaptar melhor a essas novas condições, enquanto organizações tradicionais foram forçadas a se adaptarem rapidamente (GUIMARÃES JUNIOR; SILVA et al., 2020).

2.3 O programa ALI/SEBRAE de apoio às PME

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) preocupados com o desenvolvimento nacional, veem estimulando o crescimento e a inovação das MPE e EPP no

Brasil, por meio de agentes locais. O programa Agentes Locais de Inovação (ALI) tem como objetivo promover a melhoria da produtividade dos pequenos negócios, a partir de ações de inovação, processos, produtos, serviços, práticas sustentáveis e digitalização (SODRÉ-FILHO; JOILSON, 2020).

Os ALI são bolsistas do CNPq, capacitados pelo SEBRAE e acompanhados por consultores sêniores. As empresas participantes do programa recebem a visita do ALI para início do acompanhamento com duração de 4 meses.

O Radar da Inovação é utilizado, inicialmente, para que seja realizado o diagnóstico da empresa e assim, o ALI possa analisar o grau de inovação e em seguida elaborar um plano de ações de acordo com os resultados encontrados, propondo soluções inovadoras. Ao final do acompanhamento, o Programa ALI almeja que as empresas ganhem autonomia, quanto a aplicação da metodologia do programa, e possam realizar atividades inovadoras sem a presença do agente. O resultado do radar pode ser observado como forma para explorar áreas que têm sido pouco trabalhadas pela empresa para tornar-se um diferencial competitivo (SODRÉ-FILHO; JOILSON, 2020).

3. Procedimentos metodológicos

A abordagem da pesquisa é descritiva e do tipo mista. É descritiva porque caracterizou as ferramentas para inserção de presença digital adotada nas MPE da Grande Aracaju do Programa ALI 2020/2021. E do tipo mista por posiciona-se entre a pesquisa quantitativa e qualitativa para alcançar uma solução viável para o problema de investigação (FILHO FARIAS; RODRIGUES et al., 2018).

O método utilizado foi o estatístico descritivo-inferencial. A estatística descritiva tem por objetivo a coleta, a organização e a apresentação dos dados em tabelas ou gráficos. Assim como a obtenção de algumas medidas como média, frequência, desvio padrão que auxiliam na descrição de um conjunto de dados. Além disso, foi aplicado o teste T, na Tabela 1, para amostras pareadas. Estudo com amostras pareadas ocorre quando cada observação no primeiro grupo for pareada com a mesma observação no segundo grupo, ou seja, duas observações em diferentes momentos da mesma unidade observacional (PINTO, 2020). As amostras pareadas foram utilizadas para testar a hipótese de igualdade de médias (p-valor), além da utilização do tamanho de efeito d de Cohen a fim de quantificar o tamanho das diferenças observadas. É um

termo geral para qualquer diferença seja ela significativa ou não, cuja interpretação é dada por pequeno ($[0,20]$), médio ($[0,50]$), grande ($[0,80]$) e muito grande ($[1,20]$) (COHEN, 1988). O software utilizado foi o R Core Team 2021 (Versão 4.1.0 - gratuita) e o nível de significância adotado foi de 5%.

A técnica utilizada foi a intervenção e observação participante, dado que houve a relação da pesquisa teórica e prática, de modo que, o pesquisador utilizou o conhecimento teórico para analisar os 'achados' da pesquisa no ambiente (SANTOS, 2018).

A amostra abrangeu 13 (treze) MPE do Setor de alimentos e bebidas que atuam na Grande Aracaju/SE (Aracaju, Nossa Senhora do Socorro e Barra dos Coqueiros) e que aderiram ao programa no ciclo 2020-2021. Em um universo populacional de 228 empresas do setor de alimentos e bebidas cadastradas no Programa.

Os principais constructos dessa pesquisa advêm da dimensão Transformação Digital do Radar da Inovação (TDRI) que é um instrumento de diagnóstico que permite ao gestor refletir e tomar decisão para elevar os índices de produtividade (SODRÉ-FILHO; JOILSON, 2020). É composto por 6 (seis) dimensões (gestão por indicadores; das operações; marketing; práticas sustentáveis; inovação; transformação digital) e 18 (dezoito) temas. As áreas de abrangência do Radar da Inovação e os temas que compõem cada dimensão são demonstrados na Figura 1. Na sequência, para analisar a transformação digital foram utilizados os temas descritos no Quadro 1.

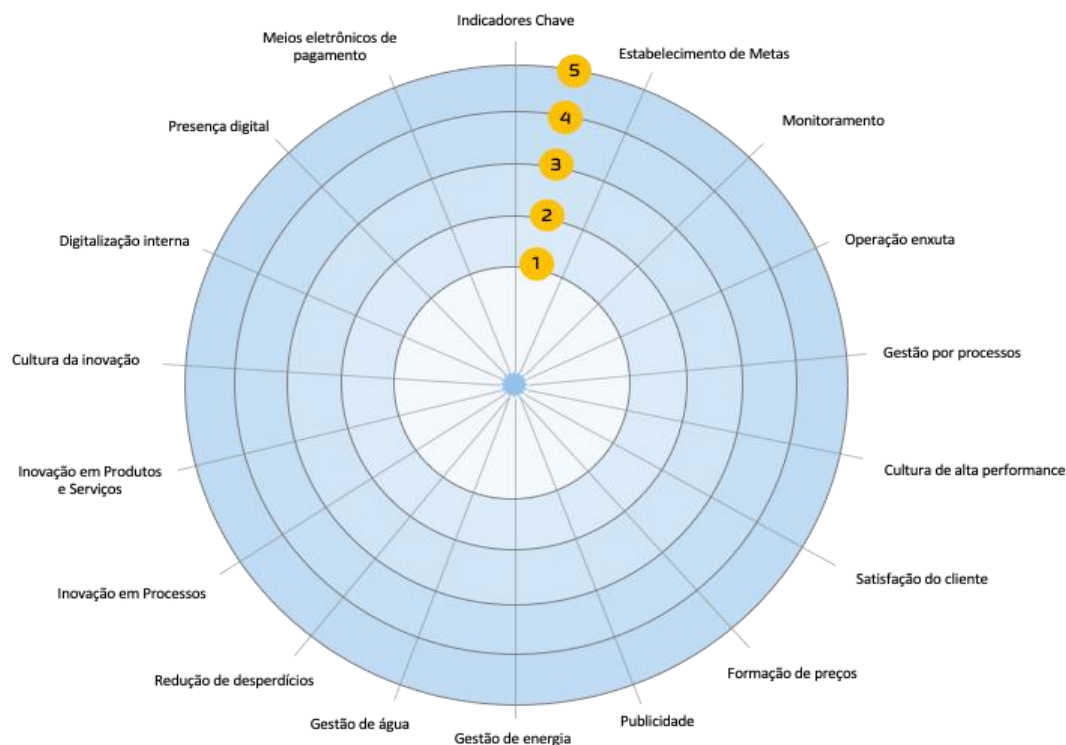


FIGURA 1 – Radar da Inovação. Fonte: SEBRAE (2020).

QUADRO 1 – Dimensão Transformação Digital.

Temas	Descrição
Transformação Digital	Refere-se à inserção de tecnologias como a digitalização, presença digital e meios eletrônicos de pagamento. Dessa forma, a transformação digital oportuniza a organização do alto desempenho em inovação, criando condições para transformar a cultura da empresa (SILVA, 2018; NAMBISAN; WRIGHT; FELDMAN, 2019).
Digitalização Interna	Práticas relativas ao uso de software para controle e gerenciamento de resultados. A utilização de softwares possibilita que as informações de uma empresa estejam centralizadas e padronizadas garantindo, assim, ao gestor acesso em tempo real e com confiabilidade para fazer ajustes em processos e a realizar um planejamento mais eficiente (SEBRAE, 2020a).
Presença Digital	Forma como a empresa eleva sua capacidade de venda e aproximação com o cliente a partir da internet e redes sociais (SEBRAE, 2020a).
Meios Eletrônicos de Pagamentos	São os instrumentos utilizados pela empresa para que seja realizado o pagamento de uma compra presencial ou realizada pela internet.
Radar da Inovação	O Radar da Inovação é um instrumento diagnóstico que permite ao gestor reflexão e tomada de decisão para elevar os índices de produtividade (SODRÉ-FILHO; JOILSON, 2020).
Nível de maturidade	Refere-se ao grau de maturidade de um pequeno negócio. Mede-se de 1 a 5, sendo 1 = baixo grau de inovação e 5 = alto grau de inovação (SEBRAE, 2020a).

Fonte: Adaptado SEBRAE (2020a).

No radar é possível mensurar o grau de inovação das empresas em níveis de maturidade crescentes de inovação, que vai de 1 a 5, sendo que 1 (baixo grau de inovação) e 5 (alto grau de inovação). Momento no qual o empreendedor responde à pergunta, conforme apresentado

no Quadro 2.

QUADRO 2 – Variáveis e elementos de análise da Transformação Digital.

Digitalização interna:	
Pergunta: Qual uso é feito desses softwares (frequência de atualização, áreas que utilizam)?	
Nível 1	Não utilizamos nenhum software para monitorar as operações e finanças.
Nível 2	Utilizamos software principalmente para cumprir com as obrigações legais (emitir nota fiscal, por exemplo).
Nível 3	Utilizamos softwares não apenas para cumprir com as obrigações legais, mas também para fazer gestão do dia-a-dia da minha empresa (controle de estoque, gestão de reservas, registro de vendas etc).
Nível 4	Além das obrigações legais e da gestão do dia-a-dia, utilizamos softwares para visualizar, por meio de painéis de indicadores e relatórios, oportunidades de melhoria e para auxiliar na tomada de decisão.
Nível 5	Além das obrigações legais e da gestão do dia-a-dia, e do uso de painéis de indicadores e relatórios, utilizamos softwares para fazermos uma melhor gestão do relacionamento com nossos clientes, <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) e para melhorar a experiência do cliente na interação com a empresa.
Presença digital:	
Pergunta: De que forma a empresa faz uso da internet e das redes sociais?	
Nível 1	Não utilizamos a internet ou redes sociais para nossa empresa.
Nível 2	Estamos nas redes sociais e na internet, mas não utilizamos muito ativamente para divulgar nossos serviços ou comunicar com nossos clientes.
Nível 3	Estamos nas redes sociais e na internet e utilizamos ativamente para divulgar nossos serviços e interagir com clientes.
Nível 4	Estamos nas redes sociais e na internet, utilizamos ativamente para divulgar nossos serviços e interagir com clientes. Além disso, usamos ferramentas pagas de impulsionamento (<i>Google Adwords</i> , anúncios pagos no <i>Facebook</i> ou <i>Instagram</i> , por exemplo).
Nível 5	Estamos nas redes sociais e na internet, utilizamos ativamente para divulgar nossos serviços e interagir com clientes. Além disso, usamos ferramentas pagas de impulsionamento (<i>Google Adwords</i> , anúncios pagos no <i>Facebook</i> ou <i>Instagram</i> , por exemplo) e vendemos nossos produtos e serviços online.
Meios Eletrônicos de Pagamentos:	
Pergunta: Sua empresa utiliza máquina de cartão? Tem conhecimento de quanto paga por ela em taxas e outros custos? Sua empresa possui conta corrente de pessoa jurídica? Sabe quanto paga por ela em taxas?	
Nível 1	Não temos conta corrente de pessoa jurídica nem máquina de cartão.
Nível 2	Possuímos um dos dois (conta corrente de pessoa jurídica ou máquina de cartão). Entretanto não sabemos exatamente quanto pagamos em taxas e outros custos.
Nível 3	Temos conta corrente de pessoa jurídica e máquina de cartão. Porém, não sabemos exatamente quanto pagamos em taxas e outros custos da conta corrente e máquina de cartão.
Nível 4	Possuímos um dos dois (conta corrente de pessoa jurídica ou máquina de cartão). Sabemos exatamente quanto pagamos em taxas e outros custos.
Nível 5	Temos conta corrente de pessoa jurídica e máquina de cartão. Sabemos exatamente quanto pagamos em taxas de saque, emissão de boletos, transferências e outros custos da conta corrente. Também sabemos exatamente quanto pagamos em taxas de crédito e débito, de antecipação, aluguel e outros custos da máquina de cartão.

Fonte: SEBRAE (2020a).

A partir desse levantamento, foi possível avaliar o uso de ferramentas digitais por MTE no contexto da pandemia do COVID-19. Os dados relativos ao Radar da Inovação e coletados pelo ALI foram organizados em uma planilha a qual foi utilizada para realizar a análise dos níveis de cada tema do radar. A coleta de dados foi realizada através de encontros virtuais, utilizando

o *google meet* com os empreendedores. Dessa forma, a coleta procedeu-se nos seguintes encontros, Quadro 3.

QUADRO 3 – Descrição da coleta de dados.

Etapas	Descrição das etapas
1ª encontro	Conhecer a empresa, apresentar o Programa Agente Locais de Inovação e aplicar o radar da inovação para diagnóstico da empresa. Nessa etapa foram coletadas informações sobre as variáveis que serão utilizadas para atingir os objetivos dessa pesquisa.
2ª encontro	É realizado um encontro coletivo para discutir sobre inovação e produtividade. É o momento em que as empresas realizam o <i>network</i> e aumentam o conhecimento sobre os conteúdos citando experiências.
3ª encontro	É mapeamento a necessidade e/ou problema da empresa a ser priorizado. Em seguida, ideias de soluções são colocadas para o empresário e inicia-se a elaboração do plano de ação
4ª encontro	É realizado um encontro coletivo para discutir sobre orientação para prototipagem e validação. Dessa forma, o empreendedor obtém informação de como testar as ideias de soluções.
5ª encontro	O ALI faz o acompanhamento da testagem e validação, e atualização do plano de ação.
6ª encontro	Foi realizado a primeira mensuração do indicador de produtividade (de acordo com a metodologia): faturamento - custos variáveis/quantidade de pessoas ocupadas. Em seguida, realizou o monitoramento da validação do protótipo e realizou a implantação da solução, e consequentemente, atualização do Plano de Ação
7ª encontro	Foi realizado a avaliação da implantação, e atualização do plano de ação
8ª encontro	É realizado o encontro coletivo para boas práticas e encerramento. Nesse Encontro é abordado impulsionadores e retratores da participação do empresário durante a jornada.

Fonte: SEBRAE (2020a).

4. Resultados e discussões

Participaram do Programa ALI, nos ciclos 2020/2021, 13 (treze) MPE da Grande Aracaju. A Tabela 1 apresenta as médias dos índices de Digitalização Interna, Presença Digital e Meios Eletrônicos de Pagamentos nos momentos inicial e final. Pode-se observar diferença significativa ($p < 0,05$) em todos os índices com maiores médias no momento final, sendo que para Digitalização Interna a diferença é considerada grande, e Presença Digital e Meios Eletrônicos de Pagamentos a diferença é considerada média.

TABELA 1 – Média dos índices de digitalização interna, presença digital e meios eletrônicos de pagamentos nos momentos inicial e final.

	Inicial Média (DP)	Final Média (DP)	p-valor*	d
Digitalização Interna	2,54 ± 1,05	3,31 ± 1,32	0,006	-0,830
Presença Digital	3,15 ± 1,07	3,61 ± 1,26	0,027	-0,595
Meios Eletrônicos de Pagamentos	4,61 ± 0,65	5,00 ± 0,00	0,027	-0,591

Legenda: DP – Desvio padrão. d – Tamanho de efeito d de Cohen. Teste T (p-valor) para amostras pareadas*.

Fonte: Elaboração própria com base nos dados coletados (2021).

Como apresentado na **Tabela 1**, as MPE do segmento de alimentos e bebidas obtiveram maior atuação na dimensão de Digitalização Interna, ou seja, empresas que pouco utilizavam software de gestão passaram a utilizar após a participação no programa ALI. Dados do Sebrae (2020b) apontam que o setor de alimentos e bebidas apresentou um crescimento com a pandemia, representando 34% das vendas. Dessa forma, a Digitalização Interna pode ter afetado no aumento das vendas e na produtividade nos processos da empresa (SILVA, 2018).

A Figura 2 apresenta o crescimento no grau de maturidade entre o radar inicial e final, pode-se ratificar maior crescimento do tema Digitalização Interna. Contudo, o índice Meios Eletrônicos de Pagamentos já estava num patamar alto. As empresas analisadas também apresentaram crescimento em relação à Presença Digital.

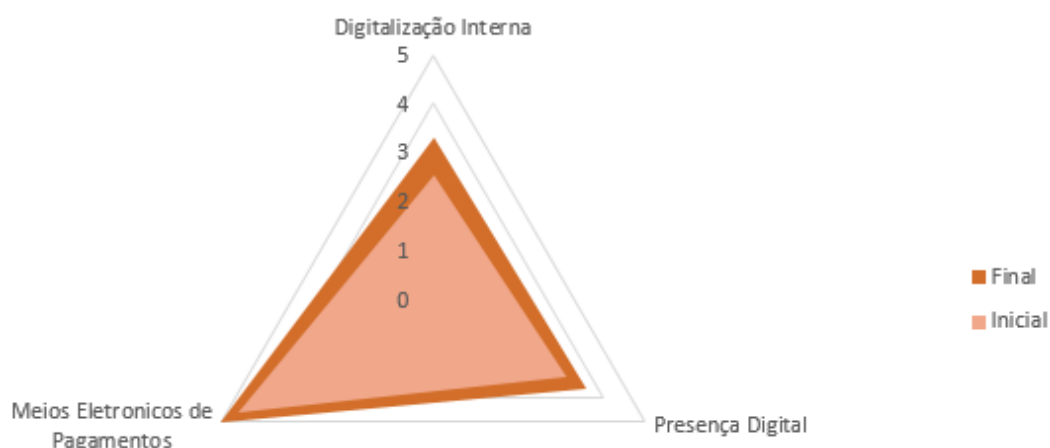


FIGURA 2 – Radar dos índices de Digitalização Interna, Presença Digital e Meios Eletrônicos de Pagamentos nos momentos inicial e final. Fonte: Autores (2021).

Assim sendo, os dados coletados permitem observar uma melhora a partir da utilização das redes sociais com mais conhecimento e assertividade. As empresas inscritas no Programa ALI puderam participar de cursos e oficinas voltadas ao marketing digital, além de consultorias de gestão especializadas. Tal crescimento da Presença Digital pode ser entendido pela necessidade causada pela pandemia, em que as empresas não puderam receber seus clientes no ambiente físico, sendo obrigadas a buscarem alternativas para manter o relacionamento com o cliente. Sendo necessário iniciar, o atendimento *online*, e da mesma forma, o cliente precisou adaptar-se a utilização das mídias sociais para realizar suas compras (REZENDE; MARCELINO; IYAJI, 2020). Sendo assim, constatou-se uma tendência de que as empresas desse setor, embora acostumadas a ter um serviço bastante prático e operacional, buscaram inovar em sua Presença Digital para se relacionar e comunicar com os seus clientes.

Como apresentado por Okano, Simões e Langhi (2019), a transformação digital exige das empresas uma nova visão de modelo de negócio, e isto só é possível a partir das mudanças comportamentais do consumidor e da evolução da sociedade. Dessa forma, essa nova situação exige com que os envolvidos neste processo repensem suas estratégias de gestão para que possam se manter no mercado cada vez mais competitivo. Portanto, inovar e/ou ampliar canais de comunicação de vendas tornou-se imprescindível para manter-se competitiva e com fluxo financeiro que garanta a existência das empresas no período pós-pandemia (REZENDE; MARCELINO; MIYAJI, 2020).

4.1 Impacto das principais ações implementadas

Os impactos observados nas empresas após a participação no Programa ALI foram: mercadológico com maior inserção digital com conhecimento e assertividade o que permitiu a sobrevivência das empresas. Pode ser destacado um melhor posicionamento de sua marca para atingir seu público-alvo, aumentando a motivação do empreendedor em buscar melhoria para seu negócio, mesmo em meio a tanta incerteza. Quanto ao econômico-financeiro, os empreendedores tiveram oportunidade de conhecer novas plataformas de vendas indicadas para seu negócio, e assim acompanhar indicadores financeiros, de *marketing* e operacional.

5. Considerações finais

A proposta central da pesquisa foi avaliar o uso de ferramentas digitais por MPE no contexto da pandemia da COVID-19. Com base nas leituras, constatações e observações *in loco* da pesquisadora nas empresas do setor de alimentos e bebidas, na Grande Aracaju, nas quais foram utilizadas ferramentas de trabalho do Programa ALI, o Radar da Inovação. Foi elaborado um estudo com método estatístico descritivo-inferencial entre os níveis relacionados à Transformação Digital.

O estudo demonstrou que houve um crescimento no grau de maturidade de Digitalização Interna, Presença Digital e Meios Eletrônicos de Pagamentos no período da pandemia, a fim de minimizar os impactos desta crise. Nas amostras pareadas foram utilizadas para testar a hipótese de igualdade de médias obtendo os seguintes resultados: Digitalização Interna (p-valor = 0,006), Presença Digital (p-valor = 0,027), Meios Eletrônicos de Pagamento (p-valor = 0,027). Sendo que os resultados obtidos mostraram que as MPE obtiveram diferença significativa ($p < 0,05$) nos índices da transformação digital com maiores médias na aplicação do radar final.

Ressalta-se também, a importância da intervenção de propostas como o Programa ALI, ação conjunta entre SEBRAE e Ministério da Economia, que tem como objetivo promover, de maneira acelerada, a melhoria da produtividade dos pequenos negócios. A partir de ações de inovação, nas temáticas processos, práticas sustentáveis, digitalização, produtos e serviços. Cabe ressaltar a fundamental importância da busca pela incessante criatividade, inovação e motivação dos empreendedores, que se adaptaram a outros meios de trabalho, como por exemplo o meio digital, para sobreviver na pandemia.

A pesquisa apresentou algumas limitações devendo ressaltar-se que a amostra foi não probabilística e limitou-se, apenas, as empresas cadastradas para atendimento pelo Programa ALI. Outra limitação foi a quantidade de empresas utilizadas para realizar a comparação da dimensão transformação digital, restrita a uma região (Grande Aracaju), não sendo possível generalização dos resultados para todas as MPE. Sugere-se, para pesquisas futuras, ampliar a amostra para diferentes segmentos e regiões do Estado, além de aplicar um tipo de pesquisa quantitativa com amostra representativa, de modo que possa generalizar os resultados, e comparar empresas do Programa ALI de Sergipe com outras, da região nordeste.

Referências

ALVES, A. A.; BRITO, J. V. S. Impactos do novo corona vírus / COVID-19 no mercado de E-Commerce no Brasil. **Revista Inovare**, CESCAGE, 30 ed., p. 15-17, jul-dez. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS, ABIA. **Evolução da Indústria de alimentos**. Número do setor-Faturamento 2019. Disponível em: <<https://www.abia.org.br/vsn/anexos/faturamento2019.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2021.

BOTELHO, L.V.; CARDOSO, L. O.; CANELLA, D. S. COVID-19 e ambiente alimentar digital no Brasil: reflexões sobre a influência da pandemia no uso de aplicativos de delivery de comida. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.36, n.11, e00148020, jun. 2020.

COHEN, J. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences**. Hillsdale, USA: Lawrence Erlbaum, Associates, 1988.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DIOGO, R. A.; KOLBER JUNIOR, A.; SANTOS, N. A transformação digital e a gestão do conhecimento: contribuições para a melhoria dos processos produtivos e organizacionais. **P2P&Inovação**, Santa Catarina, v.5, n.2, p. 154-175, ago. 2019.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS (FGV); SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Sondagem Econômica MPE**. Boletim Mensal –

2021. Disponível em: <https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2021/05/BOLETIM-SONDAGEM-ECON%C3%94MICA-MPE_ABRIL-2021_versao-final-Sebrae-1.pdf>.

Acesso em: 24 maio, 2021.

GUIMARÃES, A. B.; CARVALHO, K. C. M.; PAIXAO, L. A. R., **Micro, pequenas e médias empresas: Conceitos e estatísticas**. IPEA, 2018. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8274/1/Radar_n55_micro_pequenas.pdf>.

Acesso em: 16 jun. 2021.

GUIMARÃES JÚNIOR, D. S.; NASCIMENTO, A. M.; RODRIGUES, G. P. A.; SANTOS, L. O. C. Efeitos da Pandemia do COVID-19 na Transformação Digital de Pequenos Negócios. **Revista de Engenharia e Pesquisa Aplicada**, v.5, n. 4, p. 1-10, jul. 2020.

NAMBISAN, S.; WRIGHT, M.; FELDMAN, M. The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. **Research Policy**, v.48, n.8, p. 2019.

OKANO, M. T.; SIMÕES, E. A.; LANGHI, C. Plataformas de negócios digitais: o poder da transformação digital nos dispositivos móveis. **Research, Society and Development**, v.9, n.2. 2019. Disponível em: <<https://rsd.unifei.edu.br/index.php/rsd/article/view/2097>>. Acesso em: 09 maio, 2021.

PINTO, S. S.; SILVA, C. S. **Estatística**. Fundação Universidade Federal do Rio Grande/RS, 2020. Disponível em: <<http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/8851/ESTATISTICAtodo.pdf?sequence=3>>.

Acesso em: 12 jul. 2021.

REZENDE, A. A.; MARCELINO, J. A.; MIYAJI, M. A Reinvenção das vendas: as Estratégias das Empresas Brasileiras para Gerar Receita na Pandemia de Covid-19, **Boletim de Conjuntura**, 2020. Disponível em: <<https://revista.ufrr.br/boca/article/view/Rezendeetal>>. Acesso em: 08 ago. 2021.

RODRIGUES FARIAS FILHO, J.; MARCHISOTTI, G.; MAGGESSI, K.; LOPES DE MIRANDA JÚNIOR, H. Método de pesquisa misto para identificação do problema de pesquisa. **Conhecimento & Diversidade**, v. 10, n. 22, p. 88, 2019.

SANTOS, R. P. **Implantação de controle interno da área de Contas a Receber em uma empresa de comércio e serviços**, Trabalho de Conclusão de Curso de Pós-graduação (Mestrado em Controladoria e Finanças Empresariais). Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, p. 74, 2018.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Guia da Metodologia e Ferramentas**. 2. ed. Brasília: Nacional Unidade de Inovação, 2020a.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO A MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **O Impacto da pandemia de coronavírus nos Pequenos Negócios**. Brasília: Nacional Unidade de Inovação, 2020b. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/impactos-e-tendencias-da-covid-19-nos-pequenos-negocios,5e8fbd0c7d711710VgnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em: 01 jun. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Sobrevivência das Empresas no Brasil**. Brasília: Nacional Unidade de Inovação, 2016. Disponível em: <<https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-dasempresas-no-brasil-102016.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Confiança das micro e pequenas empresas cresce pelo segundo mês consecutivo**. Brasília: Agência Sebrae de Notícias, 2021. Disponível em: <<https://www.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/NA/confianca-das-micro-e-pequenasempresas-cresce-pelo-segundo-mes-consecutivo,fe6d87eaccb0a710VgnVCM100000d701210aRCRD>>. Acesso em: 16 jun. 2021.

SILVA, N. **Transformação Digital: A 4ª Revolução Industrial**. **Boletim Energético**. Fundação Getúlio Vargas, 2018. Disponível em: <https://fgvenergia.fgv.br/sites/fgvenergia.fgv.br/files/coluna_opinioao_-_transformacao_digital.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2021.

SODRÉ FILHO, J. Impactos da inovação nas pequenas empresas do Vale do Rio Doce, Minas Gerais, Brasil. **Sistemas & Gestão**, v. 15, n. 1, abr. 2020.

WARNER, K. S.; WÄGER, M. (2018). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. **Long Range Planning**, Munich, v.52, p. 326–349, set. 2019.