



INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

2775 - INDÚSTRIA 4.0 COMO FERRAMENTA DE SOBREVIVÊNCIA DE BARES E RESTAURANTES DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

AUTORIA

Carolina Pereira Sousa

carolinapereirasousa@outlook.com

Universidade Federal do Pará – UFPA

Edna Lucia da Silva Lira

ednalslira@gmail.com

Universidade Federal do Pará – UFPA

Tamara Lima Martins Faria

tamarafaria@ufpa.br

Universidade Federal do Pará - UFPA

RESUMO

O objetivo do estudo foi analisar o papel das ferramentas tecnológicas para os bares e restaurantes a partir do período da crise de COVID-19 em 2020. Trata-se de um estudo analítico descritivo com 14 restaurantes vinculados à Associação Brasileira de Bares e Restaurantes (ABRASEL) situados na cidade de Belém, Pará. Para analisar a importância das tecnologias digitais no período de suspensão dos atendimentos presenciais, foram elaborados questionários com perguntas que relacionavam a utilização de ferramentas tecnológicas antes, durante e depois do período mais crítico da pandemia. Desta forma, foi possível identificar a grande adaptabilidade às tecnologias digitais por parte dos empreendimentos do estudo impulsionada, sobretudo, pelas medidas proibição do atendimento presencial que era, até então, o mais usual. Verifica-se que as aplicações mais utilizadas durante o período analisado foram os de *delivery* próprio seguido de serviços de mensagem instantânea, como, *whatsapp* e em terceiro lugar o menu digital. Tais ferramentas serviram tanto para divulgação dos produtos quanto para realização das

REALIZAÇÃO:



APOIO:





INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

vendas e entregas e foram muito importantes para a sobrevivência destes empreendimentos, embora, tenha crescido entre eles a insatisfação com o resultado financeiro em comparação ao período anterior à pandemia. Por isso, a importância da absorção das tecnologias digitais para o fortalecimento das empresas e sustentabilidade dos negócios.

Palavras-chave: Indústria 4.0- Tecnologias Digitais- Bares e restaurantes- Pandemia.

Eixo Temático 4: Mercado, Inovação Tecnológica E Sustentabilidade.

1. INTRODUÇÃO

É inegável que com o surgimento da pandemia causada pela COVID-19 muitas empresas sejam de pequeno, médio ou grande porte, sofreram impactos significativos na produtividade, como também, viram de perto a necessidade de se reinventar para se manter no mercado competitivo. Neste sentido, a Quarta Revolução Industrial ganhou ainda mais força e serviu de válvula de escape para que essas organizações pudessem continuar “vivas” durante a pandemia (BAKER *et al*, 2020).

Sabe-se que, ao longo do tempo, as indústrias passaram por transformações em que houve uma transição da produção artesanal para a produção por máquinas em grande escala, esse efeito culminou em novos modelos de organização, na indústria e na sociedade (SUGAYAMA; NEGRELLI, 2015).

Hoje evidencia-se que a Indústria 4.0, permite maior eficiência na produção, por introdução de tecnologias como a Inteligência artificial, robótica, computação em nuvem, internet das coisas, entre outras. Essas tecnologias impulsionaram o desempenho das atividades comerciais, e tiveram grande destaque durante a crise pandêmica, fazendo com que o distanciamento social não fosse um empecilho para a comercialização de produtos e serviços à população e, assim, foi possível levar às pessoas, onde quer que se

REALIZAÇÃO:



APOIO:





INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

encontrasse, entretenimento e diversão, graças às tecnologias inerentes à Quarta Revolução Industrial.

Ademais, a aceleração da tecnologia fez com que muitos bares e restaurantes buscassem novas formas de atendimento ao cliente durante a pandemia como forma de sobrevivência em um mercado competitivo e afetado pela crise econômica, social e de saúde pública agravada em 2020.

Tal cenário está sendo marcado pela pandemia causada pelo novo Coronavírus, um vírus que causa a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e que surgiu na cidade de Wuhan, na China, em dezembro de 2019, causando uma pandemia a nível global (ALFARAJ *et al*, 2019). O vírus então se espalhou rapidamente por vários países e, no Brasil, o primeiro caso confirmado ocorreu na cidade de São Paulo, no mês de fevereiro de 2020 (RODRIGUEZ-MORALES *et al*, 2020).

Nesse contexto, este artigo surge co'm uma inquietação sobre o impacto do uso das ferramentas tecnológicas da Indústria 4.0 como forma de sobrevivência dos bares e restaurantes e, também, das possíveis perspectivas de adaptação e inovação em um mercado marcado pela crise pandêmica da Covid-19. Haja vista que, diante do impacto que a pandemia causou na vida da população em geral, com o distanciamento social, a Indústria 4.0 com suas altas tecnologias foram capazes de proporcionar soluções de continuidade na vida e nos negócios.

Assim, os bares e restaurantes tiveram que se reinventar, aderindo e/ou intensificando o uso de tecnologia para sobreviverem, novos padrões de negócios foram adaptados, com mais flexibilidade, conexão e abrangência, para suprir a necessidade dos clientes, a fim de garantir a continuidade nos negócios.

Com a intenção de minimizar os transtornos em que os seus associados foram acometidos, a ABRASEL foi uma das primeiras entidades setoriais a trazer informações para o setor desde o primeiro momento da pandemia ao lançar cartilhas orientando as medidas básicas para os bares e restaurantes lidarem com os transtornos oriundos do distanciamento social. As cartilhas “Coronavírus (Covid -19), como lidar com o problema em bares e restaurantes”, e “Guia para uma entrega em casa segura para todos” foram de

REALIZAÇÃO:



APOIO:





INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

suma importância para que seus associados continuassem atendendo aos clientes, mesmo de forma remota. (ABRASEL, 2020).

Schwab e Davis (2019), afirmam que, conforme o crescimento acelerado das tecnologias, somos cada vez mais desafiados a acompanhar as suas transformações rompendo qualquer obstáculo imposto, dessa forma, pode-se dizer que a Covid-19 foi propulsora na aceleração e inovação das tecnologias da Indústria 4.0, à medida que as pessoas e as empresas sentiram a necessidade da utilização da computação em nuvem, inteligência artificial, velocidade da rede 5G, Big Data, entre outras ferramentas tecnológicas.

Essa transformação ocorreu por uma questão de sobrevivência, então surgiram novas formas de trabalho, de atendimento ao cliente, adotadas pelas empresas que utilizaram as tecnologias da Indústria 4.0, que não estavam sendo tão exploradas pelas empresas, nesse sentido, criou-se novos hábitos na adoção de consumo de produtos e serviços, como os trabalhos *home office* que é um grande exemplo de tendência que veio para ficar, além disso, novas formas de pagamentos foram adotadas, a exemplo, do Pix, que é uma inovação brasileira muito utilizada recentemente. Segundo pesquisa realizada pela Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo – SBVC (2020), devido a pandemia os brasileiros estão adotando novos hábitos de consumo, como o *e-commerce*, dessa forma, mais da metade (52%) dos entrevistados está fazendo mais compras *online* em *sites* e aplicativos durante a quarentena e 70% pretendem continuar comprando mais *online* do que faziam antes do Covid-19”.

Nessa perspectiva, o cenário atual força ao avanço tecnológico, confirmando assim a importância da indústria 4.0 para desenvolvimento geral dos empreendimentos do mercado alimentício e nos negócios em geral. Nesse sentido, este estudo traz os seguintes questionamentos: *de que forma a Indústria 4.0 contribuiu para a sobrevivência dos bares e restaurantes filiados à ABRASEL no enfrentamento da crise pandêmica da Covid-19? Quais foram as principais ferramentas tecnológicas utilizadas pelas empresas para comunicação e atendimento frente às incertezas no que concerne ao atendimento ao cliente?*

REALIZAÇÃO:



APOIO:





**INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE**
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

A partir do instrumental metodológico apresentado a seguir, buscou-se responder estas questões que repousam na necessidade de inovar em meio à crise, aproveitando as oportunidades que a evolução tecnológica proporciona, dentre elas, a de atendimento ao cliente de forma tempestiva. Neste novo cenário, cada organização buscou de alguma forma se adaptar e a Indústria 4.0 foi e, continua sendo, fundamental no que tange a permanência das empresas em um cenário competitivo e mutável.

2. METODOLOGIA

No intuito de responder às questões de pesquisa e atender ao objetivo central. Os instrumentais teóricos metodológicos foram subdivididos em três fases, a saber: a) pesquisa bibliográfica para identificação dos principais conceitos e estado da arte sobre a indústria 4.0 e estudos recentes sobre o tema; b) elaboração de um questionário; c) visita para alguns dos empreendimentos respondentes e c) aplicação do questionário para os associados à ABRASEL.

2.1 Coleta de dados

Para a coleta de dados bibliográficos, foram utilizadas bases de *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e Google Acadêmico. A escolha dessas bases de dados se deve ao número elevado de publicações de artigos da área de administração e nas temáticas relacionadas ao objetivo deste estudo com recorte dos últimos cinco anos com descritores relacionados à indústria 4.0, plataformas digitais e bares e restaurantes.

Antes da formulação do questionário foram feitas visitas em alguns empreendimentos que fazem parte do universo da pesquisa, no intuito de estabelecer um primeiro contato com os empresários para esclarecer a importância da pesquisa e analisar, de modo informal, o funcionamento dos empreendimentos. Isto foi importante tanto para melhor compreensão do objeto de estudo quanto para auxiliar na formulação das questões problemas e das perguntas do questionário posteriormente elaborado.

REALIZAÇÃO:



APOIO:





INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

A partir da revisão bibliográfica e de informações sobre os restaurantes foi elaborado um formulário teste para que nos garantisse o perfeito entendimento das perguntas e assim não influenciar erroneamente nas respostas obtidas. Depois da aplicação do formulário teste e os devidos ajustes, aplicamos o formulário definitivo composto por 41 perguntas subdivididas em 5 seções: contextualização da empresa, tecnologia, adaptação, desafios e oportunidades.

Tais questões foram levantadas a fim de descobrir o comportamento das empresas e suas estratégias competitivas no enfrentamento da crise pandêmica, pois, de acordo com Klem, (2021), no período pandêmico, as empresas que não investiram em diferenciais, foram suprimidas pelas concorrentes e o *delivery* foi essencial no atendimento ao cliente e proporcionou uma tendência de inovação.

Não participaram da pesquisa os bares e restaurantes fechados, por qualquer motivo, seja temporariamente ou não e lanchonetes e docerias. Foram enviados 35 formulários para os estabelecimentos associados à ABRASEL, no formato *Google Forms*. O formulário foi repassado por meio da ABRASEL aos estabelecimentos associados. Esses dados foram coletados no período de abril a junho de 2022 e a taxa de resposta foi de 40%. Dos respondentes, 2 são bares, 10 restaurantes e 2 são bares e restaurantes.

2.2 Análise dos resultados

Após a fase de retorno dos questionários respondidos, os dados foram tabulados no Programa *Microsoft Excel* 2016. As seções foram analisadas na perspectiva da revisão de literatura, para auferir diferenças e similaridades de pesquisas anteriores e do próprio referencial teórico. Também foram comparadas com as anotações de campo realizadas em visitas à sede da ABRASEL e a alguns bares e restaurantes que compõe a amostra.

Foi verificada a frequência de cada variável e, em seguida, realizada a produção gráfica dos resultados para discussão das principais inferências.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Dados da Empresa

REALIZAÇÃO:

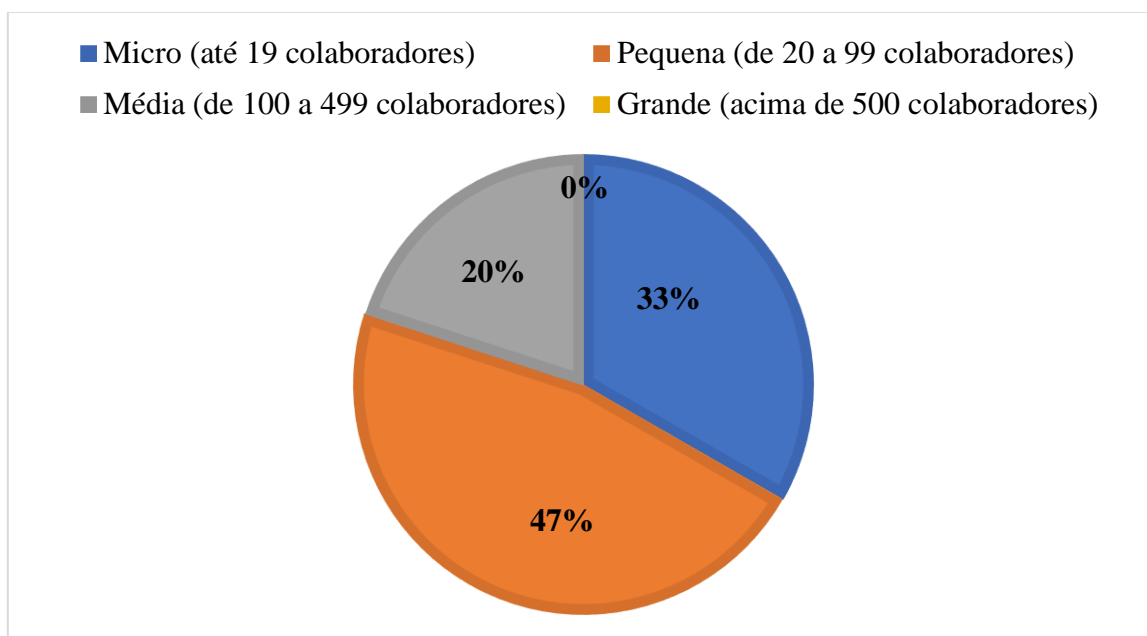


APOIO:



De acordo com os resultados da pesquisa, pode-se observar que dentre as empresas respondentes a maioria era considerada de pequeno porte, seguidas de microempresas e médias empresas, respectivamente (gráfico 1). A pesquisa mostrou que, das empresas respondentes a maioria é de pequeno porte, seguida das microempresas e médias empresas. No período mais crítico da pandemia, medidas governamentais de isolamento social foram implementadas como forma de contenção da doença, o que provocou uma queda no setor de alimentos, dessa forma, ficou evidenciado através da pesquisa que, com as medidas protetivas do *lockdown*, bares e restaurantes permaneceram fechados em torno de dois a três meses e que apenas uma empresa não estava funcionando antes da pandemia.

Gráfico 1 – Porte das empresas respondentes associadas à ABRASEL.



Fonte: As autoras (2022).

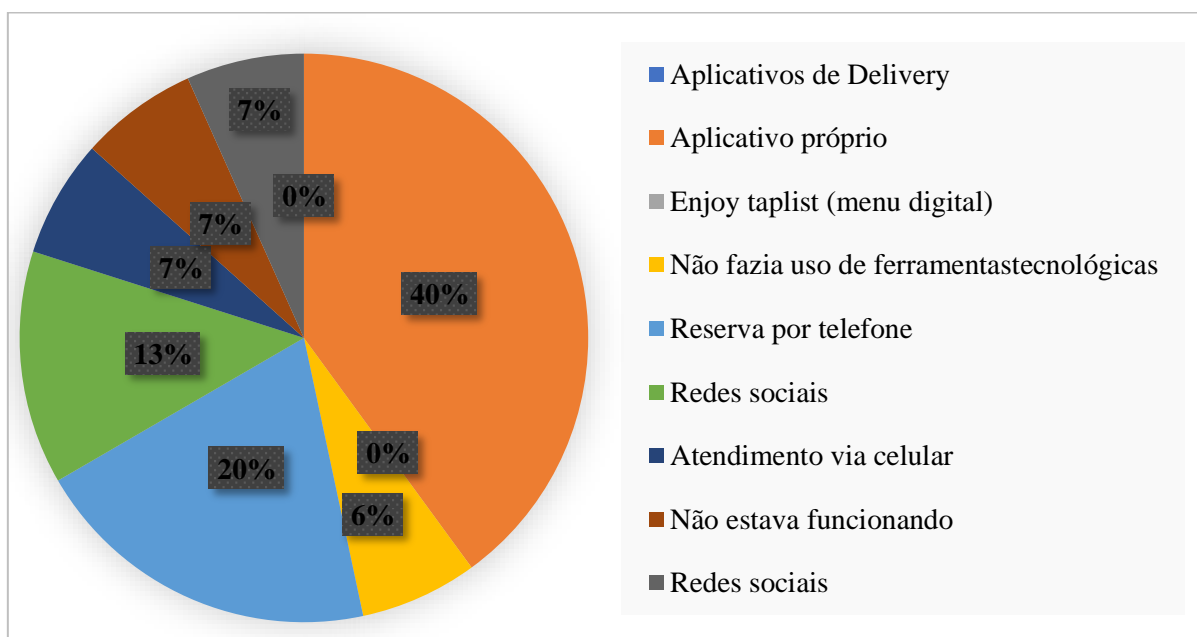
Nesse sentido, assim como no nosso estudo as pequenas, médias e microempresas foram as que mais participaram do estudo, para Nassif, Correa e Rosseto (2020), os empresários dessas empresas, geralmente, fazem negócio de maneira informal ou com poucos recursos governamentais (quando solicitados), em vista disso, pode gerar um

problema quando a realidade é de crise – como a que estamos vivenciando. Por isso, a importância de traçar um planejamento estratégico e planos de ações para tais situações.

3.2 Tecnologias

Além disso, ao longo da pandemia, apenas uma empresa não estava em funcionamento desse tempo, as demais utilizaram recursos tecnológicos para se manterem no mercado, sendo que a maioria afirma ter usado aplicativo próprio (gráfico 2).

Gráfico 2 – Recursos tecnológicos que as empresas dispunham ao longo da pandemia.



Fonte: As autoras (2022).

Outra informação importante do gráfico é que, todas as empresas utilizavam algum tipo de rede social, umas com maior frequência e outras com menor frequência, seja como ponte de relacionamento, ou de divulgação e venda aos clientes, nesse viés, as mais utilizadas por elas foram o Facebook, Instagram e WhatsApp, antes e durante a pandemia (gráfico 3).



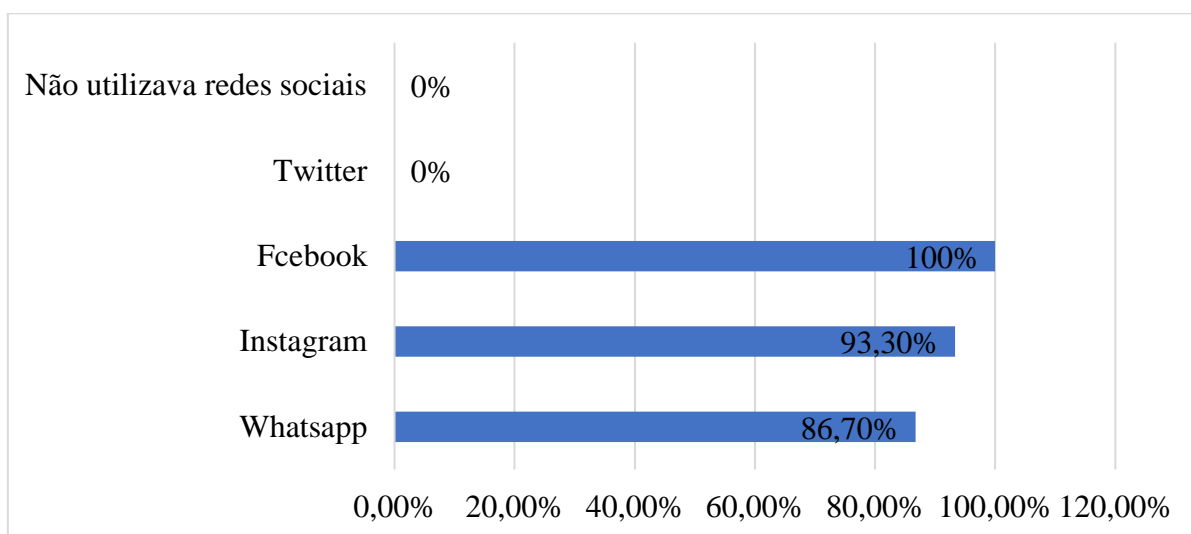
INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVENBRO DE 2022

Gráfico 3 – Tipos de redes sociais que as empresas utilizaram.



Fonte: As autoras (2022).

A utilização dessas ferramentas eletrônicas para o comércio é denominada de *e-commerce*. Para os autores Loudon e Loudon (2014), trata-se de uma forma mais moderna de se fazer comércio, ou seja, as empresas utilizam as redes sociais para se autopromover, divulgar seus produtos e serviços e vendê-los. O *e-commerce* é muito usado por micro e pequenas empresas e que fazem uso da propaganda digital para conquistar seu espaço no mercado eletrônico social.

Em um estudo realizado por Nunes, Bataghin e Costa (2020), demonstraram que 97,5% dos respondentes utilizam o Instagram como ferramenta digital para o seu marketing e para a alavancagem das vendas. Esses resultados corroboram com os da

REALIZAÇÃO:



APOIO:





INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

pesquisa, haja vista que 93,3% dos empresários afirmaram usar essa rede social para suas vendas. Por outro lado, um estudo realizado por Silva, Silva e Oliveira (2021), verificaram que a rede social Facebook foi a mais usada dentre as microempresas entrevistadas, resultados que estão de acordo com os encontrados neste estudo, pois 100% das empresas afirmaram usar essa ferramenta como marketing de vendas. Assim, pode-se observar que o comércio digital já vinha ganhando espaço entre as empresas e, com a pandemia, fortaleceu-se a ponto de ser uma tecnologia essencial para a sobrevivência no mercado.

No que se refere aos bares e restaurantes, os mesmos intensificaram o uso dessas redes sociais, divulgando fotos, vídeos, cardápios digitais, contatos como os do *WhatsApp* que facilitam a comunicação com o cliente. Foi um momento de reinvenção e adaptação à nova realidade na qual o mundo inteiro estava e ainda está vivenciando.

Foi possível perceber na pesquisa que, entre os bares e restaurantes que já utilizavam algum tipo de tecnologia antes da pandemia, a maioria obtinha um resultado satisfatório desse feito, porém, com a crise pandêmica, as empresas de alimentos foram obrigadas a se readaptar e aderir novas ferramentas tecnológicas. Para Klem (2021), quando surge uma crise inesperada, é primordial que se mantenha atualizado e ter ciência das ameaças para que se possa transformá-las em forças.

3.3 Adaptação

Tendo em vista o uso dessas ferramentas digitais, dentre as questões aplicadas aos respondentes, observou-se que mesmo antes da pandemia a empresa conseguia atingir um grau de satisfação positivo. Apesar de algumas empresas terem afirmado ser indiferente o uso dessas ferramentas (gráfico 4).

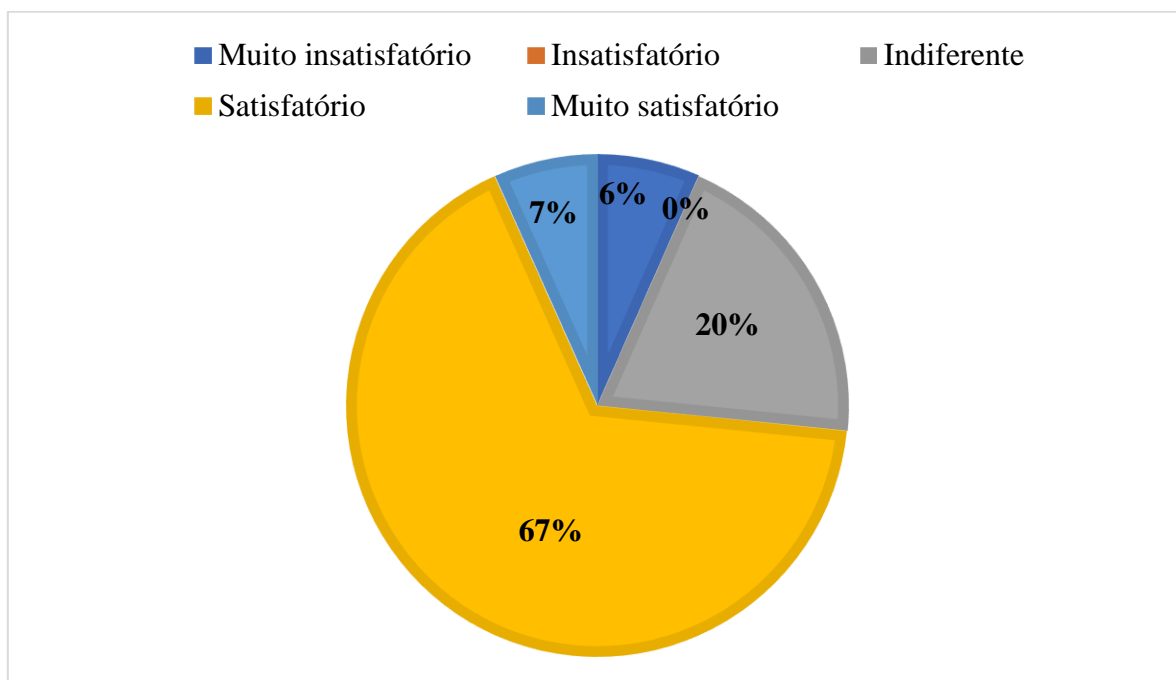
Gráfico 4 – Grau de satisfação para os negócios na utilização de ferramentas digitais antes da pandemia.

REALIZAÇÃO:



APOIO:





Fonte: As autoras (2022).

Os participantes também foram questionados sobre as formas de pagamento utilizadas antes da pandemia e, todos responderam que as formas no cartão de crédito, débito e dinheiro em espécie são as mais prevalentes, não havendo diferença estatística nas respostas. Já após a pandemia (no momento atual), a forma de pagamento mais utilizada por parte dos clientes foi pix, cartão de crédito, cartão de débito, dinheiro em espécie e vale alimentação/refeição, respectivamente. Sendo assim, pode-se observar que a pandemia gerou a consolidação da forma de pagamento por pix, sendo uma forma mais prática, rápida e segura. Além disso, devido ao lockdown, fechamento de bancos temporariamente, o repasse de dinheiro se tornou menos fácil e efetuar pagamentos online está sendo muito utilizado.

A necessidade de se efetuar compras pelo *e-commerce* causou mudanças comportamentais nos consumidores desde o reconhecimento do produto, até a confiança e adaptação com a tecnologia (VIZOTTO, CARDOZO, BATISTA, 2021), o que reforça a afirmativa de que após a pandemia, com o isolamento social, bem como todas as medidas de proteção ao novo Coronavírus, muitas empresas se viram forçadas a aderirem



INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

tecnologias que fossem mais acessíveis para o cliente, dentre as quais, a forma de pagamento (LIMA,2021).

De acordo com Miragem (2019). No atual cenário de avanço tecnológico, surgem novas formas de ofertas de produtos, com destaque para o comércio eletrônico, a qual teve um significativo aumento no mercado de consumo devido as facilidades e comodidade de adquirir produtos ou serviços sem precisar se deslocar até uma loja física. Entre os novos hábitos de consumo e transformações digitais, pode-se citar o pagamento e recebimento via aplicativo de celular. (LIMA, 2021).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo (SBVC, 2020). Houve um crescente na compra de alimentos/bebidas por delivery de 79% durante a pandemia. Esses dados refletem nos resultados observados nesse estudo, haja vista que o uso de aplicativo *delivery* foi o mais utilizado dentre os participantes da pesquisa. Também os pedidos via celular (*WhatsApp*, ligação telefônica) e *Enjoytaplist* (menu digital) foram ferramentas que seu uso de intensificou e que, hoje, ganha um espaço considerável dentre os bares e restaurantes.

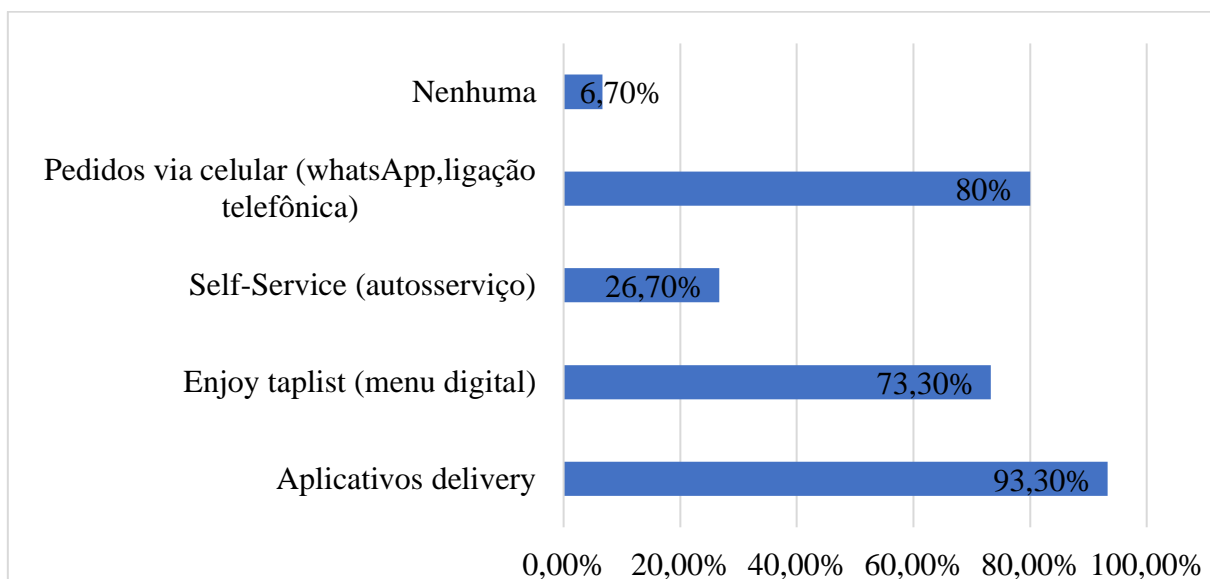
Gráfico 5 – Frequência das tecnologias utilizadas pela sua empresa durante a pandemia.

REALIZAÇÃO:



APOIO:





Fonte: As autoras (2022).

Para Freitas (2020), várias empresas, em especial a do ramo de restaurantes e bares tiveram que se adaptar para sobreviver e, principalmente, manter os empregos. Para tal, o autor afirma que as vendas digitais por meio de aplicativos, *drive-thru* e, em especial, por *delivery*, acabaram sendo ferramentas essenciais para o funcionamento da empresa.

De acordo com Frabasile et al. (2020), os autores afirmam que na pandemia as empresas para sobreviverem aderiram ao *delivery*, contudo, muitas destas não divulgam o real impacto em suas vendas após a pandemia. Porém, os autores demonstram que o *iFood*, um dos maiores aplicativos de vendas de alimentos, divulgou que na atual conjuntura houve um aumento da adesão de bares e restaurantes, iniciando nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, expandindo para outras regiões brasileiras.

Os participantes também responderam que antes da pandemia o desempenho econômico da empresa era satisfatório (60%). Durante e após a pandemia, esse percentual permaneceu ao que se refere à satisfação econômica, porém, 13,3% estão muito insatisfeitos em relação ao faturamento da empresa, sendo que antes da pandemia, apenas 6,7% afirmaram estarem insatisfeitos. Esses resultados demonstram que mesmo com a



INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

adesão e o fortalecimento da utilização de tecnologias, muitas empresas tiveram um decaimento no desempenho econômico.

Também foram questionados em relação ao número de funcionários, sendo que 46,7% possuíam de 20 a 49 funcionários e que na pandemia 60% das empresas que participaram da pesquisa ficaram 2 meses fechadas. Além disso, 53,3% das empresas respondentes afirmaram que durante e após a pandemia mantiveram o mesmo quadro de funcionários.

Notou-se também que em sua maioria, 93,3%, não houve resistência em aderir às ferramentas tecnológicas necessárias para manter o atendimento durante o período mais crítico da pandemia e, inclusive, os empreendimentos já se encontram familiarizados com algumas inovações referentes ao conceito de restaurante 4.0, tais como o uso de cardápio digital, comanda eletrônica, pagamento sem contato, pager de espera e terminais de autoatendimento.

3.4 Desafios

Quanto à Abrasel, percebeu-se que ela atuou fornecendo ferramentas que ajudassem seus associados, sendo que 66,7% dos participantes afirmaram que sua atuação foi satisfatória junto aos seus associados, com a disponibilização de cursos online e cartilhas informativas (gráfico 6).

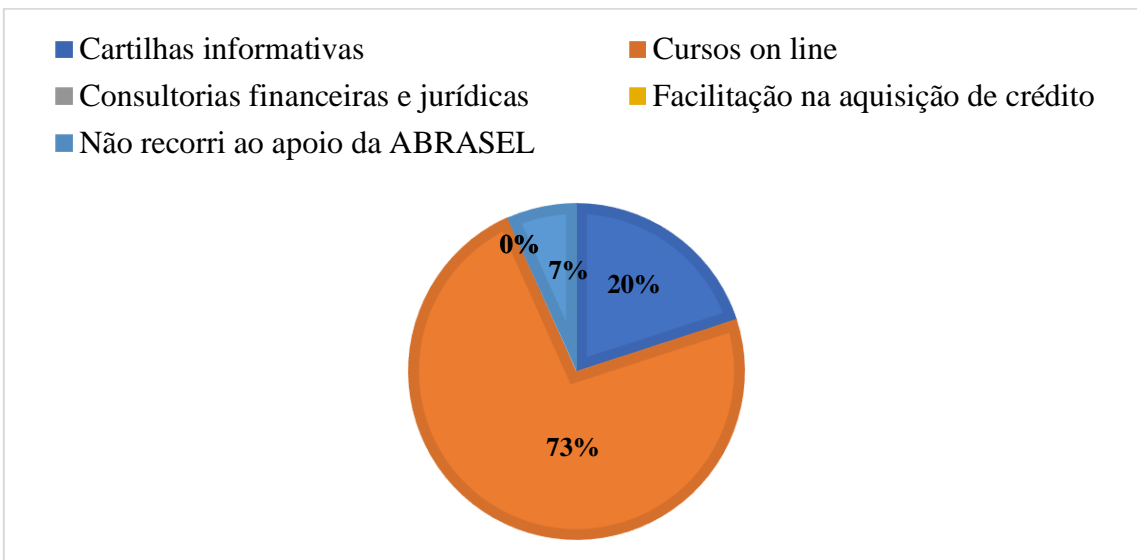
Gráfico 6 – Tipos de tipo de apoio recebido pela ABRASEL ao longo da pandemia.

REALIZAÇÃO:



APOIO:

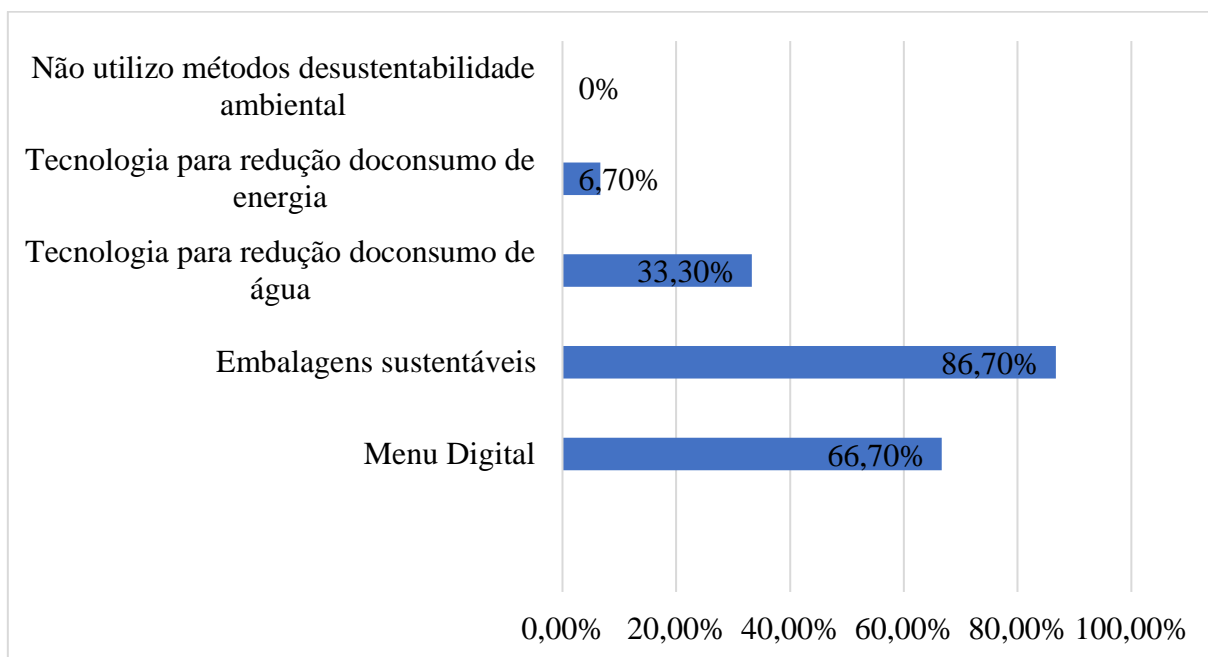




Fonte: As autoras (2022).

Outro resultado observado é em relação à sustentabilidade, em que a maioria dos estabelecimentos pesquisados adotam algum método sustentável em seu atendimento, como por exemplo: O uso de embalagens sustentáveis, menus digitais afim de minimizar o uso de papéis e tecnologias para redução de consumo de água e energia. Dentre os estabelecimentos pesquisados, apenas 1 ainda não utiliza nenhum dos recursos sustentáveis, porém tem interesse em adotá-los futuramente (gráfico 7).

Gráfico 7 – Tipos de métodos de sustentabilidade ambiental adotados nas empresas.



Fonte: As autoras (2022).

E por fim, entende-se que com as facilidades tecnológicas ofertadas pela indústria 4.0 foi possível que várias empresas se mantivessem no mercado, adaptando-se de acordo com as necessidades que o cenário atual. Apesar de algumas empresas respondentes terem afirmado estarem muito insatisfeitas com o desempenho econômico durante a pandemia, a maioria (86,7%) acreditam em uma perspectiva de crescimento para sua empresa daqui a um ano. Haja vista que, com a adesão de ferramentas que facilitam o pagamento, auxiliam no marketing, bem como, na escolha do produto, as empresas ainda enfrentam grandes desafios que necessitam de uma constante reinvenção, adaptação e criatividade para se manterem no mercado.

4. CONCLUSÃO

No que se refere aos estabelecimentos da ABRASEL, em Belém do Pará, pode-se observar neste estudo que na tentativa de reverter os efeitos negativos que a pandemia trouxe ao setor, cerca de 93,3% dos estabelecimentos entrevistados recorreram às

REALIZAÇÃO:



APOIO:





INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

ferramentas tecnológicas da indústria 4.0 para sobreviverem, no qual o *delivery* e as redes sociais se tornaram os principais aliados na busca de sobrevivência econômica no mercado.

Tais apostas foram pertinentes, pois com a necessidade de reclusão social, os acessos às mídias digitais aumentaram, e manter canais de atendimento e relacionamento digital se tornou uma ótima oportunidade de manutenção do negócio. Evidenciando, dessa maneira, a contribuição da indústria 4.0 no atual cenário. Com isso, houve a disseminação ainda maior de ferramentas que, até então, estavam gradativamente sendo consolidadas na sociedade, tal como a forma de pagamento pelo pix, o cardápio digital, dentre outros. Percebe-se que o benefício gerado é tanto para expansão da indústria 4.0 quanto da maior praticidade, rapidez e modernidade dos serviços prestados por essas empresas.

Além disso, com a pesquisa, foi possível verificar que a maioria dos bares e restaurantes associados a ABRASEL receberam incentivo da mesma para que pudessem se reinventar e adotar estratégias para se manterem no mercado. Tais estratégias incluem a adesão de tecnologias para atendimento, pagamento e recebimento, divulgação dos serviços, comunicação com o cliente, bem como, adoção de formas de entregas como o *delivery*.

Tal comportamento reforça o quanto as tecnologias oriundas da indústria 4.0 se tornaram, além de ferramentas inovadoras, também essenciais, pois junto com a pandemia, ocorreu uma transformação no comportamento do consumidor, em que a segurança, a praticidade e a comodidade se tornaram prioridades.

Em relação à Abrasel, deve-se salientar que ela teve um papel importante na manutenção das atividades de seus associados, pois por meio dela, informações e ferramentas foram dispostas a fim de auxiliar o atendimento remoto, por meio de sugestões e treinamentos ofertados em seu site.

Portanto, foi possível observar que as tecnologias da Indústria 4.0 foram e, ainda estão sendo essenciais para a sobrevivência de bares e restaurantes. As ferramentas se

REALIZAÇÃO:



APOIO:





INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

tornaram necessárias, gerando um novo estilo de gestão por parte dos bares e restaurantes, em especial os associados da ABRASEL em Belém do Pará.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BARES E RESTAURANTES. **Abrasel se une a empresas de tecnologia e lança guia de prevenção ao coronavírus.** 2020. Disponível em: <https://sp.abrasel.com.br/noticias/noticias/abrasel-se-une-a-empresas-de-tecnologia-e-lanca-guia-de-prevencao-ao-coronavirus>. Acesso em: 28 de mar. 2022.

ALFARAJ, S.H. *et al.* Clinical predictors of mortality of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) infection: A cohort study. **Travel Med InfectDis.** 29, p.48-50, 2019.

BAKER, S.R. *et al.* **Covid-induced economic uncertainty.** National Bureau of Economic Research, 2020.

FRABASILE, D.; CAMPOS, E.; BULDRINI, R. Coronavírus: como o iFood está lidando com o aumento da demanda por delivery. **Época Negócios**, 2020. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Startup/noticia/2020/04/coronavirus-como-o-ifood-esta-lidando-com-o-aumento-da-demanda-por-delivery.html>. Acesso em: 15 de mar. 2022.

FREITAS, A.A.R. *et al.* Sterculiastriatagum as a potential oral delivery system for proteindrugs. **International Journal of Biological Macromolecules**, v. 164, p. 1683-1692, 2020.

KLEM, Sara T. **Empreendendo na crise: Uma análise sobre os impactos econômicos da pandemia nos restaurantes de Dourados/MS.** 2021. p.12. p.10.

REALIZAÇÃO:



APOIO:





**INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE**
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

LAUDON, K.C; TRAVER, C.G. **E-commerce Essentials**. Loudon, Uk: Person, 2014.

LIMA, H.; FRANCISCO, E. R. Revolução nos meios de pagamento digitais. **GV-EXECUTIVO**, v. 20, n. 1, p. 22-25, 2021.

MARR, B. **Qual o impacto da Covid-19 na 4ª revolução industrial?** Forbes Insider. 2020.

MIRAGEM, Bruno. **Novo paradigma tecnológico, mercado de consumo digital e o direito do consumidor**. 2019. p.22.

NASSIF, V. M. J.; CORRÊA, V. S.; ROSSETTO, D. E. Estão os empreendedores e as pequenas empresas preparadas para as adversidades contextuais? Uma reflexão à luz da pandemia do COVID-19. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 9, n. 2, p. 1-12, 2020.

NUNES, W.C.C.; BATAGHIN, F.A.; COSTA, M.A.B. Instagram Marketing: Alavancando as vendas em tempos de Pandemia. **Revista Acadêmica-Ensino de Ciências e Tecnologias**, v. 7, p. 1-19, 2020.

RODRIGUEZ-MORALES, A.J. *et al.* COVID-19, an emerging coronavirus infection: current scenario and recent developments-an overview. **J Pure Appl Microbiol**, v. 14, n. 1, p. 5-12, 2020.

SCHWAB, klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. São Paulo: Edipro: 2016. p.8.

SCHWAB, K.; DAVIS, N. **Aplicando a quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2019. Cap. 2.

REALIZAÇÃO:



APOIO:





INOVAÇÃO,
DIVERSIDADE E
SUSTENTABILIDADE
07 A 10 DE NOV | 2022



UNAMA

BELÉM, 10 DE NOVEMBRO DE 2022

SILVA, D. B da; SILVA, R. M. da; GOMES, M. L. B. O reflexo da terceira revolução industrial na sociedade. **ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**, Curitiba-PR, v. 23, 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE VAREJO E CONSUMO – SBVC. **Covid-19: 61% dos consumidores aumentaram volume de compras online**. 2020. Disponível em: <https://sbvc.com.br/consumidores-aumentaram-compras-online/>. Acesso em: 24 fev. 2022.

SUGAYAMA, R.; NEGRELLI, E. **Connected vehicle on the way of Industry 4.0**. 2015. Disponível em: <http://pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com/engineeringproceedings/simea2016/PAP16.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2022.

VIZOTTO, B.; CARDOSO, L.S.; BAPTISTA, J.A.A. **Como o marketing digital auxiliou o empreendedorismo de novas lojas online na pandemia**. 2021. p. 302-309.

REALIZAÇÃO:



APOIO:

