

**DMZ Connection frente à pandemia por meio da utilização dos SIs  
DMZ Connection against the pandemic using Sis**

**Maria de Fátima Barbosa dos Santos<sup>1</sup>, André Luiz Gonçalves Rojas<sup>1</sup>, Ana Beatriz  
Carollo Rocha Lima<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Curso de Administração do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON, Guarujá-SP, Brasil.

**RESUMO**

Os Sistemas de Informação desempenham um papel fundamental junto às organizações na resolução dos problemas que podem acometer as organizações, sendo a pandemia de COVID-19 a mais recente delas. O presente estudo demonstrou a importância da implementação das ferramentas de gestão dentro das organizações empresariais no enfrentamento aos desafios, tendo por objetivo explicar sobre os Sistemas de Informação e seus benefícios, especialmente no contexto da pandemia que assolou o mundo a partir do início de 2020. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica buscando analisar a atuação dos Sistemas de Informação no combate às influências externas negativas causadas pela pandemia. Também foi realizado um estudo de caso na empresa *DMZ Global Connection*, no qual se demonstrou como a aplicabilidade de tais recursos possibilitou uma revolução nos métodos utilizados na produção de bens e na prestação de serviços.

**Palavras-chave:** Tecnologia. Desafios cotidianos. Ferramentas de gestão.

**ABSTRACT**

Information Systems plays a fundamental role with organizations in solving the problems that routinely affect organizations, with the COVID-19 pandemic being the most recent of them. The present study demonstrated the importance of implementing management tools within business organizations in facing the challenges, aiming to explain about Information Systems and their benefits, especially in the context of the pandemic that devastated the world from the beginning of 2020. Bibliographic research was carried out to analyze the performance of Information Systems in the fight against negative external influences caused by the pandemic. A case study was also carried out at the company *DMZ Global Connection*, in which it was demonstrated how the applicability of such resources enabled a revolution in the methods used in the production of goods and in the provision of services.

**Keywords:** Technology. Daily challenges. Management tools.

**1 INTRODUÇÃO**

Os Sistemas de Informação (SIs) podem ser definidos como a união de recursos humanos e tecnológicos que, em conjunto e de maneira organizada, são capazes de coletar dados, transformá-los e gerar informações precisas e relevantes para as organizações. Dessa forma, ressalta-se a importância da implementação das ferramentas de SI como meios de resolução e alavancagem diante de fatores externos e fatores institucionais internos cuja influência requer a adoção de ferramentas estratégicas de gestão (O'BRIEN, 2004; SANTOS; ROJAS; LIMA, 2022).

Um dos fatores ocorridos nestes últimos dois anos foi a pandemia de COVID-19, que levou os gestores a se reinventarem em tempos de incertezas e utilizarem os SIs como ferramenta estratégica para superação das influências externas, que, inevitavelmente, podem acometer as organizações.

Tendo em vista as problemáticas que fazem parte do cotidiano das empresas, o presente estudo visa elucidar como as ferramentas de SI podem cooperar com as organizações na sua resolução. O presente estudo buscou responder à seguinte questão-problema: como a atuação dos SIs pode amenizar ou solucionar os efeitos causados pela pandemia de COVID-19?

O objetivo geral do presente estudo foi explanar sobre a importância das ferramentas de gestão SI como fator organizacional nas empresas no período de COVID-19. O objetivo específico foi relatar a importância dos SIs e os seus benefícios nas organizações na pandemia. Para isso, buscou-se demonstrar como uma organização empresarial, para sobreviver aos tempos de pandemia, se inovou e modificou significativamente seus processos através dos Sistemas de Informação, transformando um período de crise mundial em uma oportunidade de se reinventar mediante o que as ferramentas tecnológicas proporcionaram para a organização.

A metodologia aplicada para a realização do presente estudo foi a pesquisa bibliográfica, cuja finalidade foi relatar a relevância da implementação dos Sistemas de Informação e seus efeitos positivos nas organizações em meio à pandemia. Sendo assim, por meio de da bibliografia consultada, o presente estudo abordou a importância da utilização da ferramenta de gestão SI que, somada a outras tecnologias, promove benefícios como resultado de sua atuação. Também foi realizado um estudo de caso na empresa *DMZ Global Connection*, contextualizando a situação da pandemia ocorrida a partir de 2020 e a atuação dos Sistemas de Informação frente a este desafio organizacional, no qual se demonstrou como a aplicabilidade de tal recurso possibilitou uma revolução nos métodos utilizados na produção de bens e na prestação de serviços.

## **2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO COMO FERRAMENTA DE GESTÃO**

### *2.1 Conceito de Sistemas De Informação*

Sistema é um conjunto de elementos interdependentes e inter-relacionados que recebem insumos e produzem, como consequência do processo, o resultado desejado em um processo organizado, visando atingir um objetivo comum (O'BRIEN, 2010; ROSINI; PALMISANO, 2012; SANTOS; ROJAS; LIMA, 2022). Sistema de Informação (SI) é qualquer sistema usado para processar e prover informações. O SI é constituído por um conjunto de módulos de comunicação, de controle, de memórias e de processadores, interligados entre si por meio de uma rede (POLLONI, 2000; MATTOS, 2005; SANTOS; ROJAS; LIMA, 2022).

Existem três componentes nos SIs: dados (insumos não tratados), informação (dados já processados e com valor significativo) e conhecimento (informação adquirida e processada pelo receptor, a partir da informação). Um Sistema de Informação recebe recursos de dados como entrada e os processa em produto de informação como saída. Conhecimento significa que os dados foram moldados de uma forma que é significativa e útil para os seres humanos (LAUDON; LAUDON, 2001; O'BRIEN, 2010; SANTOS; ROJAS; LIMA, 2022).

### *2.2 Influenciadores organizacionais*

Diversos são os problemas enfrentados pelas organizações empresariais, o que induz as mesmas a recorrerem a sistemas que possam auxiliá-las na sobrevivência e no alcance dos

objetivos pré-estabelecidos pela organização. Os fatores ambientais se encontram contextualizados no universo organizacional, causando influências tanto positivas como negativas. As organizações são os alvos de seus efeitos; para tanto, carecem de ampla visão ambiental, sendo crucial reconhecer seus pontos fortes e fracos, bem com as oportunidades e ameaças que possam surgir. Os fatores podem ser divididos em internos (ou organizacionais) e externos (ou ambientais) (LAUDON; LAUDON, 2001, p. 61; AGUILAR; LAZARINI, 2009, p. 60; OLIVEIRA, 2013, p. 31; SANTOS; ROJAS; LIMA, 2022).

### *2.3 A importância dos Sistemas de Informação*

Os Sistemas de Informação, com o advento da tecnologia cada vez mais avançada, tornaram-se de suma importância nas organizações para se obter êxito nos processos, no enfrentamento de problemas e sincronização dos departamentos envolvidos nas atividades da empresa, tornando sua aplicação totalmente necessária para uma boa administração e gerenciamento das organizações. Os SIs norteiam as organizações nos planejamentos, bem como no que deve ser desenvolvido e delineiam a forma mais eficiente e eficaz para a concepção do produto ou serviço, além de atuar como uma ferramenta de gestão na resolução de problemáticas. (O'BRIEN, 2010; SANTOS; ROJAS; LIMA, 2022).

O objetivo estratégico dos Sistemas de Informação no contexto organizacional se refere à aplicação da tecnologia da informação na produção de bens/serviços, possibilitando com que a organização esteja à frente da concorrência, auxiliando as organizações no campo da competitividade por meio do desenvolvimento de estratégias competitivas básicas (O'BRIEN, 2010; SANTOS; ROJAS; LIMA, 2022).

Podem ser enumerados pelo menos seis benefícios que a implementação dos Sistemas de Informação pode proporcionar às organizações, sendo eles: (i) armazenamento dos dados organizacionais, (ii) respostas rápidas, (iii) melhor compreensão da situação da organização, (iv) otimização dos processos, (v) entender o cliente e (vi) agregar valor quanto às necessidades da demanda (DINO, 2021; SANTOS; ROJAS; LIMA, 2022).

### *2.4 Os tipos de Sistemas de Informação*

Os Sistemas de Informação, para desempenharem uma função importante no processo produtivo, decisório e lucrativo das empresas, podem ser divididos de acordo com os níveis existentes dentro das organizações. Cada nível possui sistemas específicos que atendem às necessidades de cada usuário e seu grau de atuação na organização.

Todos os níveis da organização (estratégico, gerencial e operacional) têm a informação como uma ferramenta gerencial que objetiva cumprir determinados requisitos. No entanto é necessário que a ferramenta informação esteja apta para atender às tarefas organizacionais de modo completo, preciso e adequado, para ser útil para as empresas (MONTANA, 2006; SANTOS; ROJAS; LIMA, 2022).

Pode-se dividir os Sistemas de Informação em quatro tipos: Sistemas de Informação Transacionais, Sistemas de Informação Executiva, Sistemas de Informações Gerenciais e Sistemas de Apoio à Decisão (O'BRIEN, 2000 apud MARCONDES, 2020; SANTOS; ROJAS; LIMA, 2022).

Os Sistemas de Apoio à Decisão são sistemas de informação computadorizados que fornecem apoio interativo de informação aos gerentes e profissionais de empresas durante o processo de tomada de decisão (O'BRIEN, 2010; SANTOS; ROJAS; LIMA, 2022). Os SADs têm por característica auxiliar as organizações nos processos decisórios (MONTANA, 2006).

“São sistemas que tratam de assuntos específicos, estatísticas, projeções, comparações de dados referentes ao desempenho da empresa, estabelecendo parâmetros para novas ações dentro do negócio da empresa” (POLLONI, 2000, p. 31).

Os SADs possibilitam decisões que tem por aspecto a necessidade de mudanças rápidas, fornecendo informações, ferramentas e recursos para a resolução de problemas de forma mais precisa e com agilidade (POLLONI, 2000; ROSINI; PALMISANO, 2012; SANTOS; ROJAS; LIMA, 2022).

### **3 ESTUDO DE CASO: DMZ CONNECTION FRENTE À PANDEMIA**

#### *3.1 Início e expansão da COVID-19*

Em meados de dezembro de 2019 foram notificados os primeiros casos de COVID-19 em humanos na cidade de Wuhan, na China (INSTITUTO BUTANTAN, 2022). A progressão do vírus pelo mundo, devido à sua intensa expansão, transformou a epidemia local em uma pandemia generalizada e sem precedentes, que ocasionou uma mortalidade contínua, além de tornar a desigualdade social mais explícita aos olhos humanos.

Segundo o portal G1 (2020), os primeiros sinais da introdução da COVID-19 no Brasil ocorreram em 26 de fevereiro de 2020, no estado de São Paulo, por um senhor de 61 anos que havia viajado recentemente para a Itália. Desde então, a doença proliferou-se e impactou veemente todo o cenário social e econômico do país. O Painel Coronavírus do DataSUS (2022) relata que, em todo Brasil, foram perdidas 674.102 vidas, número este atualizado em 12 julho de 2022.

Foram impostas, desde o início dos primeiros casos, como medidas de prevenção e de inibição, a utilização de recursos vitais, tais como: o uso obrigatório de máscara, o distanciamento social e a constante higienização das mãos. O lockdown, dentre os outros recursos utilizados, foi um recurso fundamental e necessário para impedir que mais vidas fossem ceifadas. Entretanto, os efeitos da paralisação geraram desemprego e falências organizacionais, atingindo o ambiente organizacional e econômico do país.

#### *3.2 Os efeitos da pandemia*

De acordo com o Portal Dino (2022), em 2021, mais de 1,4 milhão de empresas fecharam as portas, sendo que segmentos como o comércio varejista, promoção de vendas e as lanchonetes, foram os segmentos que mais sofreram; suas perdas foram ocasionadas pela pandemia, pela má gestão e por outros fatores relacionados. O portal UOL (2021), por sua vez, relata que, segundo dados apontados pelo Pnad (Pesquisa Nacional por Amostra Domicílios) contínua do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a taxa de desemprego no Brasil em 2020 saltou para 13,5%, batendo um recorde desde 2012.

#### *3.3 DMZ Global Connection*

Foi realizada no dia 20 de julho de 2022 uma visita técnica na empresa DMZ *Global Connection*, situada no município de São Caetano do Sul, no estado de São Paulo. A visita teve por finalidade obter informações fundamentais sobre a empresa, assim como compreender de perto, no próprio ambiente empresarial, sua funcionalidade e sua reação frente às dificuldades enfrentadas durante o desafiante período de pandemia. Tivemos por honra, durante a pesquisa de campo, sermos recepcionadas pelo diretor presidente da empresa DMZ *Global Connection*,

Daniel La Guardia Correia Mazzeu, que gentilmente nos recebeu e expôs de forma clara e concisa assuntos referentes à empresa, à pandemia e como a utilização de ferramentas-chave, como os Sistemas de Informação, auxiliaram a empresa na superação das influências externas negativas causadas pela pandemia de COVID-19.

**Figura 1- Visita técnica à empresa DMZ Global Connection. Da esquerda para a direita: as autoras Maria de Fátima Barbosa dos Santos e Ana Beatriz Carollo Rocha Lima e o diretor presidente da empresa, Daniel La Guardia Correia Mazzeu.**



Fonte: da autora.

Com quase nove anos de atuação no mercado, a empresa *DMZ Global Connection* conta com uma equipe de cinco colaboradores, distribuídos entre os setores técnicos e de vendas. Segundo informações do diretor presidente da empresa, a empresa atua no mercado como uma empresa fabricante, fornecendo seus produtos idealizados para empresas entregadoras que, por sua vez, são incumbidas da tarefa de tornar acessíveis os produtos aos consumidores finais. Para melhor compreensão, vale ressaltar que tais empresas entregadoras, de acordo com a explanação do sr. Mazzeu, adotam um perfil de distribuidores, podendo ser classificadas como *outsourcing* de impressão.

O Portal Selbetti (2021) cita que:

Outsourcing de impressão é a terceirização de todo o processo que envolve as impressões e cópias de um negócio. Ou seja, os serviços de impressão ficam a cargo de uma contratada, de modo que é possível de dedicar à atividade fim (...).

Os entregadores são responsáveis por adquirir, por meio de empresas fabricantes como a DMZ, produtos específicos, exemplo: leitores, impressoras e *softwares*, formulando um *mix* de produtos que serão empregados e úteis no processo da prestação de serviços de impressão terceirizada.

De acordo com Dino (2017), até 2024, há uma previsão de crescimento do setor de *outsourcing* de impressão devido à sua popularização e aos benefícios que tal setor pode propiciar para as organizações, como (I) delegar as atividades secundárias de impressão para

uma empresa especializada e capacitada para a execução, (II) redução de custos acarretado pela ausência de desperdícios e (III) a sustentabilidade que as atuantes *outsourcings* podem gerar para o mundo; justificando, por sua vez, a importância dos serviços de impressão terceirizada e a tendência e crescimento destes para os tempos futuros.

**Figuras 2 e 3 - Apresentação do diretor presidente da empresa DMZ Global Connection, Daniel Mazzeu, sobre o *business* da empresa.**



Fonte: da autora.

O principal *business* que compõe a empresa é a fabricação de leitores de radiofrequência, de biometria ou de crachá, com foco no mercado de impressão. A segurança de impressão pode ser caracterizada na venda de leitores de impressão que executam as tarefas mediante autorização presencial, possibilitando maior segurança e sigilo dos dados empresariais, auxiliando, por sua vez, no cumprimento da LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

Segundo o Ministério da Cidadania (BRASIL, 2022):

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei nº 13.709/2018, foi promulgada para proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e a livre formação da personalidade de cada indivíduo. A Lei fala sobre o tratamento de dados pessoais, dispostos em meio físico ou digital, feito por pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, englobando um amplo conjunto de operações que podem ocorrer em meios manuais ou digitais.

Em uma entrevista ao canal *DMZ Connection* do *YouTube*, Ronaldo Miranda cita que a LGPD é uma Lei Federal publicada em 2018, porém que teve sua implementação somente em 2021 devido à aparição do novo coronavírus, objetivando proteger os dados e privacidade dos cidadãos. A entrevista ainda menciona que este é um direito ofertado e garantido aos cidadãos pela Constituição Federal (DMZ CONNECTION, 2021). A finalidade da Lei é proporcionar a segurança dos dados pessoais, além de induzir as empresas a se adequarem ao cumprimento da Lei. O descumprimento da LGPD acarretará multa para as pessoas físicas e jurídicas, sendo a ANPD (Autoridade Nacional de Proteção de Dados) responsável pela atividade de fiscalizar e multar quanto ao não cumprimento da lei (MOLINARI, 2021).

Essa atuação torna relevantes os produtos fabricados e oferecidos pela empresa DMZ aos seus clientes, pois garantem um valor significativo de segurança e proteção dos dados e informações de caráter sigiloso dentro das empresas referente aos seus colaboradores e assuntos de cunho empresarial, além de assegurar às empresas o cumprimento da Lei, evitando processos

judiciais e futuras multas.

A empresa *DMZ Global Connection* não somente faz uso dos Sistemas de Informação como ferramenta de gestão, como também possui uma ampla rede de produtos, que podem ser definidos como componentes que contextualizam os Sistemas de Informação, conceituados por Santos, Rojas e Lima (2022, p. 8) como recursos de *hardware* do sistema, na qual “correspondem a todos os equipamentos necessários para a boa funcionalidade dos Sistemas de Informação. Por meio destes recursos, é possível realizar as atividades de entrada, processo e saída”. Os produtos são:

- Leitores biométricos;
- Crachás RFID (Radio-Frequency Identification);
- Leitores RFID;
- Leitor de cartão USB;
- Cartão PVC;
- RFID reader;
- Cartão de aproximação;
- Impressora de cartão zebra zc300;
- Impressora de crachá PVC aluguel;
- Tag RFID;

**Figuras 4 a 6 - Produtos comercializados pela DMZ Global Connection: leitores biométricos, crachás e leitores de crachá para liberar impressões.**



Fonte: *DMZ Global Connection* (2022).

Devido ao tempo de atuação no mercado e à relevância dos produtos ofertados, a empresa *DMZ Global Connection* conquistou e fidelizou diversos clientes, entre eles: GE, Banco Central do Brasil, HP, Catho, L’Oréal Paris, Sodexo, Sebrae, Tokio Marine, EMS, Marinha do Brasil, Renault, Maersk, Epson, FGV, Ricoh, Drogaria Raia, Kyocera, Makro, Mackenzie, Cutrale, Carrefour, Toshiba, Multilaser, Unimed, Konica Minolta, Brother, UFC, John Deere e Lexmark (DMZ GLOBAL CONNECTION, 2022).

Foi possível observar nas paredes da empresa documentos que potencializam a seriedade e o compromisso da *DMZ Global Connection* com a qualidade do produto ofertado e no desempenho em atender as necessidades de seus clientes. Dentre eles, o certificado de conformidade ISO 9001:2015.

“A ISO 9001 é um sistema de gestão com o intuito de garantir a otimização de processos, maior agilidade no desenvolvimento de produtos e produção mais ágil a fim de satisfazer os clientes e alcançar o sucesso sustentado” (FURNIEL, 2022). O autor ainda

acrescenta que o certificado ISO 9001 é concedido a empresas que se comprometem com a melhoria contínua de seu desempenho.

Segundo Henrique e Fiorio (2013):

A normatização ISO 9001 foi desenvolvida no ano de 1987, quando surgiu baseada na norma britânica BS5750. A sua criação já tinha a pretensão de torná-la uma norma que fosse o norte de um padrão internacional para garantir a qualidade de produtos e serviços.

Além do certificado de conformidade ISO 9001:2015, a empresa conta com uma política interna de qualidade, que tem por objetivo garantir que as necessidades dos seus clientes sejam identificadas e atendidas e que sua satisfação aumente através de ações de melhoria contínua.

Pode-se citar também os objetivos da qualidade, definidos como:

- Aumentar a satisfação dos clientes;
- Aumentar a competência técnica dos colaboradores;
- Attingir a eficiência dos processos e procedimentos;

### *3.4 As consequências da pandemia para a DMZ Global Connection*

Com o advento da pandemia de COVID-19 no cenário brasileiro, percebe-se que as empresas, como um todo, sentiram os reflexos da paralisação, da baixa demanda acarretada pelo aumento da taxa de desemprego no país, das dificuldades financeiras e da falta de gestão estratégica.

Vale frisar que, com a aplicação do *lockdown* como meio de contenção do vírus, os serviços *home office* se estabeleceram, levando, conseqüentemente, à baixa procura por produtos atuantes nas empresas em modelo presencial. Dessa forma, empresas como a DMZ *Global Connection* sofreram grande impacto em suas receitas. A empresa, segundo informações do diretor presidente, obteve um déficit de quase 70% de suas receitas cotidianas em dois meses, despertando um sinal de alerta e impulsionando a empresa a adoção de ferramentas de gestão essenciais para a sobrevivência e a tomada de decisão.

### *3.5 A importância dos Sistemas de Informação no processo decisório para a DMZ Global Connection*

A pandemia de COVID-19 tornou-se um fator externo negativo e impactante que atingiu as organizações e as levaram a tomarem decisões e reformularem estratégias necessárias, bem como a elaboração de novos planos de negócios para sua sobrevivência. Para tanto, foi necessária a obtenção de informações já tratadas e úteis dentro das empresas.

As organizações, diante do obstáculo em vista, modificaram estrategicamente sua funcionalidade e sua atuação dentro do ambiente de negócio; tais modificações foram frutos da intenção de mera sobrevivência e, em outros casos, por visualizarem oportunidades em meio ao caos. Além disso, devido à delicadeza da situação que se opôs as organizações, fragilizando e causando intenso declínio organizacional, foi que medidas e ferramentas de gestão auxiliaram as organizações a permanecerem de pé.

Entretanto, conhecer a empresa é fundamental para se sobressair diante dos períodos de crise, todavia tal conhecimento pode ser facilmente obtido através dos Sistemas de Informação. De acordo com Dino (2021) e Santos, Rojas e Lima (2022, p. 12-13), um dos benefícios dos Sistemas de Informação é expor claramente às empresas como anda a saúde financeira da empresa, contribuindo assim nos processos decisórios subsequentes. Aguilar e Lazarini (2009, p. 153) discorrem que “tomar decisão é correr risco. É a tarefa mais nobre do administrador e

também a mais difícil.”

De acordo com o sr. Mazzeu, informações precisas obtidas através do Sistema de Informação Gerencial (SIG) implantado na empresa tornaram possível a visualização do faturamento e a queda significativa nas vendas de seus produtos durante o ano de 2020. Tais informações possibilitaram a empresa a agir de forma rápida, facilitando no processo decisório e auxiliando a empresa na resolução do problema identificado.

Segundo o site do Ministério da Educação (BRASIL, 2018), o SIG pode ser conceituado como:

(...) o sistema integrado de gestão que provê informações gerenciais para o suporte à tomada de decisões e ao planejamento estratégico da empresa. É um sistema modularizado que tem como propósito tornar o desempenho das atividades dos colaboradores mais eficientes e eficaz, além de garantir o acesso a informações de maneira rápida, íntegra e segura.

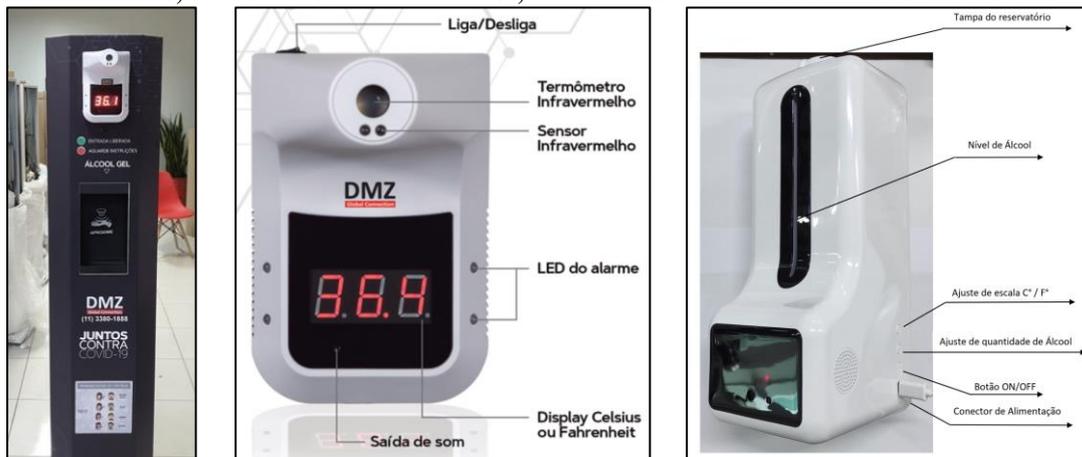
Este sistema satisfaz os gestores na tomada decisões estratégicas, através dos produtos de informações ofertados, dentro das empresas, nas quais auxiliam os responsáveis pela tomada de decisões nos processos decisórios dos níveis operacional e tático (O'BRIEN, 2010, p. 283).

O Sistema de Informação Gerencial, assim como os demais sistemas de informação, tem sua atuação no tratamento dos dados e na formulação e entrega de informações de extremo valor para as empresas. Tal sistema aplicado na empresa *DMZ Global Connection* tornou acessível e rápido o tratamento e a visualização de dados e informações vitais, possibilitando a empresa compreender seu atual estado, auxiliando a mesma no processo de tomada de decisão estratégica.

Com as vendas parcialmente paralisadas, a empresa *DMZ Global Connection* decidiu apostar na fabricação e aquisição de novos produtos, que passaram a ser de grande relevância no mercado devido à pandemia. Sendo eles:

- Totem de álcool em gel com termômetro e liberação sem contato manual;
- Termômetro V8 infravermelho;
- Termômetro *dispenser* de álcool em gel 2 em 1 K9 PRO;
- Esterilizadores portáteis de acessórios UV.

**Figuras 7 a 10 - Produtos inseridos no catálogo da DMZ Global Connection durante o ano de 2020: totem com termômetro, termômetros infravermelhos, termômetros 2 em 1 e esterilizadores de acessórios.**





Fonte: DMZ Global Connection (2022).

A utilização em massa e a excessiva procura por tais produtos que tinham por objetivo a prevenção contínua e a higienização de mãos e utensílios, durante o período de pandemia, foram fundamentais para que a empresa DMZ Global Connection pudesse visualizar uma oportunidade em meio ao caos, e, conseqüentemente, se sobressair em meio à crise.

### 3.6 Aplicação do marketing digital e ativo

Vale ressaltar que, através do novo plano de negócios, a empresa DMZ Global Connection, que possuía como característica de modelo de negócio o atendimento a empresas *outsourcing* de impressão, ou seja, empresas intermediárias, passou a ter como público-alvo, devido à oferta de novos produtos, os consumidores finais, adotando novas estratégias como a *landing page*. Segundo Bortoli (2022), *landing pages* “tem origem no idioma inglês e pode ser traduzido como página de aterrissagem”, o autor ainda acrescenta que “pode ser entendida como a primeira página que um visitante acessa ao entrar em um site, podendo ser um produto ou serviço, um artigo, a categoria de um *blog*, do catálogo de soluções da empresa, ou outra qualquer.” Bortoli descreve que o objetivo desta ferramenta de *marketing* digital é gerar a ação de vendas.

A divulgação dos novos produtos também passou por uma ação de marketing mais aplicada, como: *Google Search*, campanhas no *Facebook*, no *Instagram*, *Youtube* etc., sendo o *Google* a ferramenta mais eficaz, proporcionando maiores resultados para a empresa. Além disso, a contratação de uma pessoa responsável por contactar potenciais consumidores foi primordial para que o marketing ativo ganhasse espaço e trouxesse benefícios fundamentais para a empresa DMZ Global Connection.

### 3.7 Resultados alcançados

A decisão de introduzir, ainda que de forma provisória e emergencial, produtos que estavam em elevada procura no mercado, possibilitou à empresa evitar danos financeiros mais severos, o que certamente foi observado nas corporações do Brasil e do mundo. As informações disponibilizadas pelo Sistema de Informação Gerencial, cuja função é disponibilizar

informações relevantes para os tomadores de decisões com presteza e facilidade, tornou-se um fator crucial, não somente por permitir a ciência da queda das vendas comparada a períodos anteriores, como também a nortear a empresa em si na obtenção da melhor estratégia para solucionar a tão recente e inesperada influência externa negativa que acometeu todo um cenário financeiro nacional e internacional.

A ideia surgiu a partir da compreensão que as empresas, em modalidade presencial, necessitariam de maior segurança no combate ao novo coronavírus, preferencialmente sem a necessidade de deslocar um colaborador para executar determinadas tarefas como: aferição de temperatura e higienização do pessoal. Isso proporciona otimização, segurança e evita filas. Entretanto, mesmos com obstáculos em vista, pois os bancos haviam temporariamente travado serviços específicos como empréstimos, o sr. Daniel Mazzeu estava convicto e disposto a arriscar, importou os termômetros e colocou em ação o novo plano de negócio.

Com a nova proposta de valor ofertada pela empresa *DMZ Global Connection*, a empresa conseguiu recuperar satisfatoriamente 80% de seu faturamento anterior, reduzindo a perda em apenas 20%, dados estes informados pelo diretor presidente Daniel Mazzeu.

### 3.8 Pós pandemia

Devido ao avanço contínuo da vacinação e a liberação gradativa ocasionada pela redução dos casos de mortes por COVID-19, de acordo com o sr. Mazzeu, houve uma queda significativa na procura pelos itens de proteção preventiva e de higienização. Ele relata que “esse mercado específico dos termômetros, de totens morreu”. Foi observado, todavia, através de informações de demanda e procura, que, comparado a meses anteriores, quando a pandemia havia se instaurado, as ligações de potenciais novos clientes em busca dos novos produtos ofertados pela *DMZ Global Connection* passou de um número em torno de 10 a 20 ligações diárias para 01 por semana. Isso se deu pelo fato de as organizações já estarem estrategicamente preparadas com os itens de segurança ou pelo simples fato de não julgarem mais necessária a esta segurança, comportamento proporcionado pela queda dos decretos de prevenção da COVID-19 impostos pelo governo nos estabelecimentos. A empresa *DMZ Global Connection* tem por perspectivas futuras apostar no segmento de cartuchos de impressão, segmento este na qual a empresa já atuou e tem amplo conhecimento de campo, mantendo, por sua vez, o cliente final como seu público-alvo.

Estudar e compreender melhor as plataformas de vendas é outra meta que a empresa tem em mente. Considera-se como plataforma de venda online portais digitais que têm por objetivo a venda de bens e serviços de diferentes nichos de mercado (SOLUÇÕES INDUSTRIAIS, 2022). Por exemplo: Mercado Livre, *Shopee*, entre outras. De acordo com Cameira (2021), a “*Shopee* é a plataforma de e-commerce líder no Sudeste da Ásia e em Taiwan. Foi lançada em 7 mercados em 2015 para conectar consumidores, vendedores e empresas da região.” A companhia registrou no dia do consumidor o percentual de mais de 350% em produtos vendidos.

A busca da empresa por aprimorar e obter *expertise* sobre esta específica ferramenta de vendas, possui fundamento lógico em dados apontados por Teodoro (2021), que afirma que no primeiro semestre de 2021 o *e-commerce* no Brasil atingiu R\$ 53,4 bilhões em vendas.

Segundo Sales (2021) o percentual das vendas online em 2020 foi de 68%, de acordo com dados da Associação Brasileira de Comércio Eletrônico (ABCmm); resultado este obtido devido ao fechamento das lojas físicas, fato que instigou o aumento pelo consumo por meio de vias digitais. Ainda de acordo com Sales (2021):

O comércio eletrônico, que já era uma realidade para a maioria das empresas brasileiras, se impôs de maneira definitiva na pandemia. Diante da impossibilidade da

abertura das lojas físicas nas fases mais críticas de enfrentamento à COVID, pequenos empreendedores cederam às ferramentas digitais, das mais simples às mais elaboradas. O resultado desse esforço pode ser medido pelo incrível crescimento do faturamento apresentado por muitos negócios.

No mais, sendo questionado a respeito do segmento de *outsourcing* de impressão, que nada mais é que a terceirização ou delegação da função de impressão dentro das empresas para outras empresas especializadas, devido a efetivação da LGPD nas organizações, o sr. Mazzeu, esperançosamente, cita que é um mercado no qual empresas de grande porte terão uma maior preocupação em fazer cumprir a lei, cuja finalidade é garantir a proteção e segurança dos dados de pessoas físicas e jurídicas, afomentando, entretanto, o mercado de radiofrequência e de biometria.

Tendo em vista o tema abordado sobre Sistemas de informação, foi possível verificar que a empresa, com base nesses sistemas, manteve uma estratégia bem-sucedida em virtude da pandemia de COVID-19, conseguindo, por sua vez, recuperar boa parte do seu faturamento.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo teve como papel demonstrar como é fundamental a utilização dos recursos tecnológicos para a resolução de problemas, desenvolvimento das funções empresariais, e o quanto tais recursos podem agregar valor e proporcionar vantagens competitivas. A partir do presente estudo, foi possível vislumbrar o quão fundamental se torna a aplicação dos Sistemas de Informação no universo empresarial por proporcionar respostas rápidas, ampla visão da saúde financeira da empresa, facilitar no processo decisório, auxiliar na otimização de processos, permitir uma melhor interação com clientes e fornecedores, dentre outros benefícios que se pode alcançar através de sua implementação.

Este estudo demonstrou como ferramentas de gestão, como os Sistemas de Informação, foram fundamentais para que empresas pudessem sobressair em meio à pandemia de COVID-19. Isso tornou-se nítido por meio do estudo de caso realizado na empresa *DMZ Global Connection*, que utilizou o Sistema de Informação Gerencial como um recurso-chave na tomada de decisão, decidindo implantar dentro da empresa uma nova linha de produtos com foco na prevenção e higienização voltados aos clientes finais, ou seja, o SIG possibilitou à empresa visualizar uma oportunidade em meio ao período de crise e superar a fase inesperada.

O presente estudo de caso comprova a importância dos Sistemas de Informação como ferramentas de gestão, cuja ação proporciona soluções e informações fundamentais para a tomada de decisão. Diante das constantes mudanças sofridas pelas organizações no período de pandemia, percebeu-se como as ferramentas de SI tiveram papel fundamental na tomada de decisões, modificando totalmente os padrões habituais de gestão. Assim, o presente estudo demonstrou a eficácia e relevância da implementação dos Sistemas de Informação como um recurso vital nas organizações empresariais.

#### **5 AGRADECIMENTOS**

Ao Daniel La Guardia Correia Mazzeu, diretor presidente da empresa *DMZ Global Connection*, pela atenção e gentileza, e pela autorização para a realização do estudo de caso, fornecendo informações fundamentais sobre a empresa e demonstrando sua resiliência e sua expertise. Ao UNIDON, por ter disponibilizado o acervo da biblioteca para a realização do presente estudo.

## 6 REFERÊNCIAS

AGUILAR, José Carlos; LAZARINI, Luiz Carlos. **Gestão estratégica de mudanças corporativas: turnaround, a verdadeira destruição criativa**. São Paulo: Saraiva, 2009. 201 p.

BORTOLI, G. O que é Landing Page e o impacto em Vendas. **Orgânica**, 6 out 2022. Disponível em: [https://www.organicadigital.com/blog/entenda-o-que-sao-landing-pages-e-por-que-elas-sao-importantes-para-seu-negocio/?utm\\_source=facebook&utm\\_medium=social&utm\\_campaign=post-entenda-o-que-sao-landing-pages-e-por-que-elas-sao-importantes-para-seu-negocio&fbclid=IwAR0VkcDpUEHaGCA3CQZ1TJsC\\_z5IIKt\\_uyv6q0USJ4Zlhk2LWtWIsq\\_tBB4](https://www.organicadigital.com/blog/entenda-o-que-sao-landing-pages-e-por-que-elas-sao-importantes-para-seu-negocio/?utm_source=facebook&utm_medium=social&utm_campaign=post-entenda-o-que-sao-landing-pages-e-por-que-elas-sao-importantes-para-seu-negocio&fbclid=IwAR0VkcDpUEHaGCA3CQZ1TJsC_z5IIKt_uyv6q0USJ4Zlhk2LWtWIsq_tBB4). Acesso em: 19 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Cidadania. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**. Disponível em: <https://www.gov.br/cidadania/pt-br/aceso-a-informacao/lgpd>. Acesso em: 27 jul. 2022.

BRASIL. Ministério Da Educação. **Sistema de informações gerenciais**. 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/sistema-de-informacoes-gerenciais>. Acesso em: 15 ago. 2022.

CAMEIRA, D. Shopee registra mais de 350% de crescimento em itens vendidos no Dia do Consumidor. **SEGS - Portal Nacional de Seguros**, 8 abr. 2021. Disponível em: <https://www.segs.com.br/demais/284026-shopee-registra-mais-de-350-de-crescimento-em-itens-vendidos-no-dia-do-consumidor>. Acesso em: 25 ago. 2022.

DATASUS. **Painel Coronavírus**. 2022. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 12 jul. 2022.

DINO, 2017. Outsourcing de impressão prevê crescimento constante até 2024. **Portal Dino**, 1 jun. 2017. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/outsourcing-de-impressao-preve-crescimento-constante-ate-2024,58890446be058678cbba33206c81f500yhzcqv5.html>. Acesso em: 17 ago. 2022.

DINO, 2021. Crescimento das vendas criam oportunidades e gera demanda por conhecimento. **Portal Dino**, 6 out. 2021. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/crescimento-das-vendas-online-cria-oportunidades-e-gera-demanda-por-conhecimento,9ba09435c0f93fb02f6065b0077d4cdfew5j8h4o.html>. Acesso em: 25 ago. 2022.

DINO, 2021. Especialistas apontam seis vantagens para possuir um sistema de informação. **Portal Dino**, 8 fev. 2021. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/dino/especialista-aponta-seis-vantagens-para-possuir-um-sistema-de-informacao,07063de5d0d20eb2c5ad4a427216a2495gwq3dae.html>. Acesso em: 22 mai. 2022.

DMZ CONNECTION. LGPD e segurança da impressão (impressão segura e a LGPD) podcast c/ Ronaldo Miranda, Kipper e PC. **Canal DMZ Connection** (YouTube). Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=\\_JWJP0icRos](https://www.youtube.com/watch?v=_JWJP0icRos). Acesso em: 15 ago. 2022.

DMZ GLOBAL CONNECTION. **DMZ Global Connection**. Disponível em: <https://www.dmzconnection.com/>. Acesso em: 12 jul. 2022.

FURNIEL, I. ISO 9001 - sistema de gestão da qualidade. **Templum**, 2022. Disponível em: <https://certificacaoiso.com.br/iso-9001/>. Acesso em: 27 jul. 2022.

HENRIQUE, F.; FIORIO, V. O que é ISO 9001. **Indústria hoje**, 7 nov. 2013. Disponível em: <https://industria hoje.com.br/iso-9001>. Acesso em: 17 ago. 2022.

INSTITUTO BUTANTAN. Como surgiu o novo coronavírus? Conheça as teorias mais aceitas sobre sua origem. **Portal do Butantan**, 2022. Disponível em: <https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/como-surgiu-o-novo-coronavirus-conheca-as-teorias-mais-aceitas-sobre-sua-origem>. Acesso em: 12 jul. 2022.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Gerenciamento de sistemas de informação**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. 433 p.

MARCONDES, J. S. Sistemas de informação: O que é? Conceitos e Definições. O que faz. **Blog Gestão de Segurança privada**, 2020. Disponível em: <https://gestaodesegurancaprivada.com.br/sistema-de-informacao-o-que-e-conceitos/>. Acesso em: 31 mai. 2022.

MATTOS, A. **Sistemas de informação: uma visão executiva**. São Paulo: Saraiva, 2005. 223 p.

MOLINARI, G. Multas na LGPD: As penalidades pelo descumprimento. **Jus Navigandi**, 22 jul. 2021. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/348896/multa-na-lgpd--as-penalidades-pelo-descumprimento>. Acesso em: 15 ago. 2022.

MONTANA, P. J.; CHARNOV, B. H. **Administração**. 2 ed., terceira tiragem. São Paulo: Saraiva, 2006. 525 p.

O'BRIEN, J. A. **Sistema de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 432 p.

O'BRIEN, J. A.; GRAJEW, J. **Sistema de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 431 p.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, Organização e Métodos: uma abordagem gerencial**. 21 ed. São Paulo: Atlas, 2013. 486.

POLLONI, E. G. F. **Administrando sistemas de informação: estudo de viabilidade**. São Paulo: Futura, 2000. 272 p.

ROSINI, A. M; PALMISANO, A. **Administração de sistemas de informação e a gestão do comportamento**. 2 ed. São Paulo Do Potengi: Cengage Learning, 2014. 212 p.

SALES, A. Sucesso na crise: comércio online do país cresce 68% na pandemia. **Portal R7**. R7

Economia – Notícias, 18 abr de 2021. Disponível em:  
<https://noticias.r7.com/economia/sucesso-na-criese-comercio-online-do-pais-cresce-68-na-pandemia-18042021>. Acesso: 25 ago. 2022.

SANTOS, M. F. B; ROJAS, A. L. G; LIMA, A. B. C. R. Sistema de informação e sua importância nas organizações empresariais. **Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON**, 13. ed., mai. 2022. ISSN 2177-4641. Disponível em: [https://unidon.edu.br/revista/revista\\_don/artigos13edicao/9ed13.pdf](https://unidon.edu.br/revista/revista_don/artigos13edicao/9ed13.pdf). Acesso em: 20 set. 2022.

SELBETTI. O que é Outsourcing de Impressão? **Portal Selbetti**, 26 abr. 2021. Disponível em: <https://selbetti.com.br/o-que-e-outsourcing-de-impressa%CC%83o/#:~:text=Outsourcing%20de%20Impress%C3%A3o%20%C3%A9%20a,crescimento%20sem%20dores%20de%20cabe%C3%A7a>. Acesso em: 27 jul. 2022.

SOLUÇÕES INDUSTRIAIS. Entenda o que é uma plataforma de vendas online e saiba como usar uma em sua empresa B2B. **Portal Soluções industriais**, 2022. Disponível em: <https://www.solucoesindustriais.com.br/plataforma-de-vendas-online>. Acesso em: 25 ago. 2022.

TEODORO, M. Black Friday: melhorar a experiência do consumidor é o ponto nevrálgico. **Portal E-Commerce Brasil**, 25 out. 2021. Disponível em: <https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/black-friday-experiencia-consumidor>. Acesso em: 12 jul. 2022.

UOL. Desemprego bate recorde no Brasil em 2020 e atinge 13,4 milhões de pessoas. **Portal Universo On Line**, 26 fev. 2021. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/empregos-e-carreiras/noticias/redacao/2021/02/26/desemprego---pnad-continua---dezembro-2020.htm>. Acesso em: 12 jul. 2022.