UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Faculdade de Ciências Econômicas

Centro de Pós-graduação e Pesquisas em Administração

Curso de Especialização em Gestão Estratégica

Leon Miranda Costa

10 FERRAMENTAS DE GESTÃO ESTRATÉGIA PARA CONTROLE DOS TEMPOS DE RESPOSTA EM CONTEXTO PÓS-PANDEMIA

Belo Horizonte

Leon Miranda Costa

10 FERRAMENTAS DE GESTÃO ESTRATÉGIA PARA CONTROLE DOS TEMPOS DE RESPOSTA EM CONTEXTO PÓS-PANDEMIA

Versão final

Monografia de especialização apresentada à Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Gestão Estratégica.

Orientador: Prof. Dr. Jonathan Simões Freitas

Belo Horizonte

Ficha catalográfica

C837f Costa, Leon Miranda.

2021 10 ferramentas de gestão estratégia para controle dos tempos de resposta em contexto pós-pandemia [manuscrito] / Leon Miranda Costa. – 2021.

20 f.

Orientador: Jonathan Simões Freitas Monografía (especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração. Inclui bibliografía.

1. Administração. I. Freitas, Jonathan Simões. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração. III. Título.

CDD: 658

Elaborado por Fabiana Santos - CRB-6/2530 Biblioteca da FACE/UFMG. – FPS/124/2021



Universidade Federal de Minas Gerais Faculdade de Ciências Econômicas Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração Curso de Especialização em Gestão Estratégica

ATA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO do Senhor LEON MIRANDA COSTA, matrícula nº 2019729258. No dia 01/07/2021 às 20:30 horas, reuniu-se em sala virtual, a Comissão Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, indicada pela Coordenação do Curso de Especialização em Gestão Estratégica - CEGE, para julgar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "10 FERRAMENTAS DE GESTÃO ESTRATÉGICA PARA CONTROLE DOS TEMPOS DE RESPOSTA EM CONTEXTO PÓS-PANDEMIA", requisito para a obtenção do Título de Especialista. Abrindo a sessão, o orientador e Presidente da Comissão, Prof. Jonathan Simões Freitas, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares de apresentação do TCC, passou a palavra ao aluno para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, seguido das respostas do aluno. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do aluno e do público, para avaliação do TCC, que foi considerado:

- (X) APROVADO
- () NÃO APROVADO

__98__pontos (_noventa e oito___) trabalhos com nota maior ou igual a 60 serão considerados aprovados.

O resultado final foi comunicado publicamente ao aluno pelo orientador e Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Senhor Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 01/07/2021.

Prof. Jonathan Simões Freitas
(CEPEAD/UFMG - Orientador)

André Magalhães Gomes (Doutorando CEPEAD/UFMG)

Resumo

O presente artigo tem por objetivo selecionar, apresentar, definir, avaliar e discutir dez ferramentas de gestão estratégica que podem ser aplicadas para redução do *lead time* produtivo e controle do *turnaround time* em período pós-pandemia (COVID-19). Pandemia esta que alterou o cenário econômico global e exige cada vez mais dos gestores pensamento reflexivo e estratégico. Para isso, é importante que os gestores possuam conhecimento e habilidades e façam uso de ferramentas disponíveis para a gestão estratégica. Através desse estudo, foi possível verificar que há várias opções de estratégia que podem ser utilizadas, isoladas ou combinadas, para transpor os desafios do mercado em constante transição. As empresas podem adotar posicionamentos resilientes, ou flexíveis, isto é, adaptáveis frente às realidades ou mesmo focar na previsibilidade das demandas, sendo, portanto, meios de se relacionar com as várias facetas de economias e cadeias de suprimento dinâmicas. Concluiuse que cada estratégia possui suas forças e fraquezas e as empresas precisam entender as oportunidades que as cercam e, de posse do conhecimento das ferramentas estratégicas disponíveis, aplicá-las como meios para alcançar os objetivos organizacionais.

Palavras-chave: Gestão estratégica. Ferramentas estratégicas. Tempos de resposta.

Abstract

This article aims to select, present, define, evaluate and discuss ten strategic management

tools that could be applied to reduce productive lead time and turnaround control, on post-

pandemic (COVID-19) period. The pandemic in which has changed the global economic

scenario and requires from managers, even more, a reflexive and strategic thought. To do so,

it is important to managers to have knowledge and skills and use the available tools to

strategic management. Throughout the study, it was possible to verify that there are a plenty

of options that can be used, isolated or combined, to overpass the market challenges, which

are on constant transition. Companies can adopt positions such as resilience, or adaptability or

focus on demand predictability, being ways to relation with the different faces of dynamism

of economy and supply chains. Then, it was possible to conclude that each strategy has its

own strongness and weakness and companies need to understand the opportunities, based on

knowledge of available strategic tools, in order to apply as ways to achieve the organizational

goals.

Keywords: Strategic management. Strategic tools. Lead time.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO		
2. REFERENCIAL TEÓRICO	2	
2.1 Management: o papel do gestor nauta	2	
2.2 ESTRATÉGIA: NAVEGAÇÃO PARA POSICIONAMENTO	2	
2.3 PANDEMIA: ONDAS DO MERCADO ATUAL	3	
3. METODOLOGIA	5	
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	6	
4.1 SELEÇÃO E DESCRIÇÃO	6	
4.2 Categorização	9	
4.3 Análise <i>Trade-Off</i>	11	
4.4 Discussão	12	
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	16	
REFERÊNCIAS	18	

1. INTRODUÇÃO

A pandemia atual do COVID-19 assolou o pensamento simplista de mercados inexoráveis, afetando a estrutura de negócios em escala global. Inúmeros desafios foram impostos à economia no globo, como restrições da circulação de bens e pessoas, ruptura do modelo de negócios, mudança rápida do comportamento do consumidor, deficiências no abastecimento de cadeias de suprimento, aumento no tempo de resposta, dentre outros. O "novo normal" proporciona às empresas autorreflexão sobre o comportamento organizacional e motiva gestores a tomarem posição estratégica para perpetuação no mercado.

"As decisões estratégicas compreendem as grandes escolhas de objetivos organizacionais e meios para realizá-los" (MAXIMIANO, p. 143, 2000). Nesse contexto, é notável reconhecer que cada estratégia adotada, sobretudo em momentos sensíveis e de economia instável, terá papel ímpar na performance empresarial e em sua sobrevivência no mercado. "O desafio para as empresas será tornar suas cadeias de suprimentos mais resilientes sem enfraquecer sua competitividade. Para enfrentar esse desafio, os gerentes devem primeiro compreender suas vulnerabilidades" (SHIH, 2020, tradução nossa).

"Como consequência de tudo isso, os fabricantes em todo o mundo estarão sob maiores pressões políticas e competitivas para aumentar sua produção doméstica, aumentar o emprego em seus países de origem, reduzir ou mesmo eliminar sua dependência de fontes consideradas arriscadas e repensar seu uso de estratégias de manufatura enxuta que envolvem minimizar a quantidade de estoque mantida em suas cadeias de suprimentos globais" (SHIH, 2020, tradução nossa).

Considerando o exposto, a governança das organizações deve primar pela postura de seus dirigentes, assim também como pelo movimento conjuntural exercido pelos mesmos a fim de rumar as entidades a uma posição estrategicamente favorável no mercado. Para tanto, diversas ferramentas estratégicas podem ser utilizadas em prol do consumo de *backlogs*, redução do *lead time*, satisfação do cliente, perpetuação do equilíbrio econômico e sucesso empresarial. Portanto, o presente artigo propõe selecionar ferramentas estratégias que possam ser utilizadas por gestores no contexto atual de póspandemia para transpor os desafios contemporâneos e, de maneira sucinta, transformar informação em conhecimento aplicável às organizações.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Management: o papel do gestor nauta

Conforme exposto por Maximiano (2000), *management* pode ser definido como: "pessoa ou pessoas que controlam e dirigem os negócios de uma instituição ou empresa". "O trabalho do dirigente consiste em tomar decisões, estabelecer metas, definir diretrizes e atribuir responsabilidades aos integrantes da organização, de modo que as atividades de planejar, organizar, comandar, coordenar e controlar estejam numa sequência lógica", como também esclarecido por Maximiano (2000). Entrementes, vale a pena lembrar o conceito de autoridade: "autoridade (especificamente, autoridade formal) é o poder de decisão investido numa pessoa ou grupo, que possibilita mobilizar o comportamento alheio para realização das tarefas" (MAXIMIANO, p. 266, 2000), mas que devem representar os objetivos maiores da organização e não apenas de um indivíduo ou setor.

"Esta cooperação estreita, íntima e pessoal, entre a direção e o trabalhador, é parte essencial da administração científica ou administração das tarefas" (TAYLOR, p. 34, 1990). Segundo Bergamini (1994), liderar é ser capaz de administrar o sentido que as pessoas dão àquilo que estão fazendo, tendo em vista os pontos de ligação entre o liderado e seu universo de atuação. Sendo assim, para operar em um cenário competitivo, é diferencial ter um líder flexível, capaz de passar por turbulências com destreza, lidar com mudanças complexas, romper paradigmas e atuar na gestão de crises e conflitos (KOTTER, 2000). Nesse contexto, é importante que os gestores possuam conhecimento e habilidades e, por meio de treinamento e compreensão das ferramentas disponíveis, estejam aptos para execução da gestão estratégica. "O conceito de treinamento pode assumir vários significados [...] o treinamento tem sido entendido como processo pelo qual a pessoa é preparada para desempenhar de maneira excelente as tarefas específicas do cargo que deve ocupar" (CHIAVENATO, 2014).

2.2 Estratégia: navegação para posicionamento

"A estratégia organizacional refere-se ao comportamento global e integrado da empresa em relação ao ambiente que a circunda. Quase sempre, estratégia significa mudança organizada" (CHIAVENATO, 2014). Ainda, Chiavenato (2014) comenta que a organização deve apresentar comportamento holístico e sistêmico em relação ao mundo de

negócios que a circunda e na qual opera". Portanto, a estratégia é o caminho através do qual a organização vai dirigir o negócio rumo ao alcance dos objetivos organizacionais.

Para tanto, deve-se buscar posicionar-se estrategicamente e tomar decisões que impactarão diretamente nos negócios, tendo em conta que "as decisões estratégicas se caracterizam por elevado grau de incerteza, especialmente quando se trata de situações competitivas" (MAXIMIANO, 2000). Conforme definido por Porter (1996, tradução nossa), "posicionamento estratégico significa executar diferentes atividades dos competidores ou performar atividades similares de modos diferentes". Assim sendo, "os gerentes devem ter uma abordagem racional para selecionar e implementar ferramentas" (RIGBY, 2018, tradução nossa). "Ferramentas estratégicas são a materialização do pensamento estratégico; as tecnologias de racionalização que modelam o comportamento gestor durante o trabalho de estratégia" (VUORINEN et al., 2018, tradução nossa). Não obstante, cada ferramenta possui suas vantagens e desvantagens e o gestor deve levar em consideração os *trade-offs* envolvidos em cada escolha. "*Trade-offs* são essenciais para estratégia. Eles criam a busca por escolhas e propositadamente limitam o que a empresa oferece" (PORTER, 1996, tradução nossa).

2.3 Pandemia: ondas do mercado atual

A atual pandemia do COVID-19, tem afetado a gestão da produção e atendimento da demanda em diversos segmentos. Cabe lembrar que "a administração da produção trata de maneira pela qual as organizações produzem bens e serviços" (SLACK, 2006). Por sua vez, "a produção envolve um conjunto de recursos de *input* usados para transformar algo ou para ser transformado em *outputs* de bens e serviços" (SLACK, 2006).

Sabe-se que "em uma cadeia de fornecimento de serviço, a variação da demanda induz à variação de *backlog*" (YAN et al., 2010, tradução nossa). Ainda segundo mesmo autor, o "*lead time* de um trabalho é o máximo tempo que um sistema poderia usar para processar o trabalho antes que se atrase" e esclarece que no momento em que se aumenta a variação de *backlog*, dificulta-se o atendimento da demanda. Nesse sentido, "um equilíbrio adequado entre capacidade e demanda pode gerar altos lucros e cliente satisfeitos" (SLACK, 2006). Logo, "medir a demanda fornece parte da informação básica para o planejamento de capacidade", segundo Slack (2006), e também controlar o estoque, sendo a "acumulação armazenada de recursos materiais em um sistema de transformação". "É notório que todas as organizações de transformação devem preocupar-se com o controle de

estoques, visto que desempenham e afetam de maneira bem definida o resultado da empresa" (POZO, 2010).

Todos esses conceitos são importantes no enfoque da correta organização e controle interno da empresa, visando a produção eficiente, consumo do *backlog*, e resposta rápida às solicitações dos clientes (redução do *lead time*). "A resposta rápida aos consumidores externos é auxiliada sobretudo pela rapidez da tomada de decisão, movimentação de materiais e das informações internas da operação" (SLACK, 2006). "As empresas também vêm aplicando o conceito de resposta rápida às suas operações internas, de forma a atender às exigências de serviço de seus próprios esforços de marketing" (BALLOU, 2001). "A filosofia de resposta rápida tem sido usada para criar vantagem de marketing" (BALLOU, 2001). Vantagens que, sobretudo em momentos de crise e cenários instáveis, são fundamentais para sobrevivência dos negócios.

Segundo Lenahan (1999), tempos de resposta seriam parte de um processo contínuo de gestão de ativos que, a longo prazo, incluem-se na estratégia de negócios, devendo ser desse modo visualizados pela alta administração. Deve-se, portanto, ressaltar que "os consumidores apenas podem julgar a confiabilidade de uma operação após o produto ou serviço ter sido entregue" (SLACK, 2006). "Confiabilidade significa fazer as coisas em tempo para os consumidores receberem seus bens ou serviços quando foram prometidos", como também define Slack (2006). Nesse contexto, "os fabricantes se esforçam para responder às crescentes demandas dos clientes e atender à necessidade de maiores personalizações de produtos" (TIAN e GUO, 2019, tradução nossa). Tian e Guo (2019, tradução nossa) ainda afirmam: "no paradigma de manufatura global de hoje, a velocidade de resposta ao mercado está se tornando cada vez mais importante para as empresas de manufatura".

"Para poder responder às demandas em evolução dos clientes e atender à necessidade de maiores personalizações de produtos, muitas empresas de manufatura estão reconhecendo a necessidade de reconfigurar rapidamente seus sistemas de manufatura e cadeias de suprimentos. Tomar decisões de reconfiguração requer uma otimização no nível do sistema que envolve muitos fatores, como tarefas de manufatura, decisões de terceirização, configurações da cadeia de suprimentos, bem como riscos" (TIAN e GUO, 2019, tradução nossa).

Como relata Shih (2020, tradução nossa), sobretudo em momentos de recessão, os consumidores perseguiram por menores preços. "Além disso, a pressão para operar com eficiência e usar o capital e a capacidade de fabricação de maneira frugal permanecerá implacável" (SHIH, 2020, tradução nossa).

"A empresa saberá da necessidade absoluta de ser competitiva em nível mundial e nacional e buscará constantemente baixar os preços padronizando o que vende e como funciona." [...] "O que todos os mercados têm em comum é um desejo avassalador de modernidade confiável e de padrão mundial em todas as coisas, a preços agressivamente baixos" (BAKER e SAREN, 2010, tradução nossa).

"A redução dos custos tem sido obtida através da adição de mais valor aos produtos finais com a redução do volume de transações de informações e dos custos de transporte e estocagem e da diminuição da variabilidade da demanda de produtos e serviços finais" (POZO, 2010). Por último, mas não menos importante, evidencia-se o uso de tecnologia em prol do sucesso empresarial. "Por todas as indústrias e regiões, a tecnologia digital é um fator dominante. Dois terços dos executivos reportam que a disrupção digital e soluções de software estão rapidamente mudando as regras da competição em suas indústrias" (RIGBY, 2018, tradução nossa). Diante do exposto, fica evidente a importância em se conhecer as ferramentas para a gestão estratégica, manutenção do equilíbrio econômico, fluidez na produção e satisfação dos clientes e sobrevivência dos negócios em um ambiente cada vez mais competitivo.

3. METODOLOGIA

O presente artigo fundamenta-se na revisão bibliográfica, realizada a partir de pesquisa documental e caracteriza-se como qualitativo-descritivo, em que se seleciona, apresenta, especifica, categoriza e discute os conteúdos extraídos de variadas fontes bibliografias escolhidas acerca do tema proposto. Dez ferramentas estratégias foram selecionadas na literatura para enfoque nessa então narrativa.

Baseado em diversos autores-bases, o objetivo desse estudo é refletir a respeito do *modus operandi* das organizações atuais em contexto pós-pandemia frente a seus recursos internos e externos, cujos desafios para conhecer, atender e satisfazer a demanda encontram-se em voga e, indubitavelmente, assumem papel importante na prosperidade e performance empresarial. O estudo suscita o pensamento crítico e está à luz da transformação da informação em conhecimento, a fim de disponibilizar opções de ferramentas estratégias para a gestão organizacional e controle do *lead time* produtivo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Seleção e descrição

Dentre as diversas ferramentas de gestão estratégica existentes na literatura, enfocou-se em dez para as quais, isoladas ou agrupadas, poderiam ser aplicadas no gerenciamento da produção, visando consumir *backlogs* e, consequentemente, reduzir o *lead time* e tempo de resposta ao longo da cadeia produtiva, satisfazendo o cliente final. A seguir, estas foram listadas e especificadas para o embasamento e discussão:

I. Analytics e Business Intelligence

Segundo Rigby (2017, tradução nossa), o *Advanced Analytics* procura identificar de modo ágil correlações e configurações não percebidas anteriormente, o que auxilia a tomada de decisões. Ainda conforme mesmo autor, faz uso da análise de banco de dados em vez de grupos menores de dados, sendo integrado e em tempo real. Lago e Alves (2020) definem o *Business Intelligence*, ou simplismente BI: "um processo informacional com objetivos claros. Ele se inicia pela especificação das necessidades, depois, pela coleta de dados, organização análise, distribuição da análise realizada e avaliação e acompanhamento de todo o processo."

II. Políticas de precificação

Sob a perspectiva do consumidor, os preços determinam à acessibilidade aos bens e serviços. Como abordado por Baker e Saren (2010, tradução nossa), no que tange ao mix de marketing, a função de precificação genérica possibilita aos participantes do mercado a oportunidade de seguir uma estratégia de preços. Assim, "consiste em determinar a compensação e os sacrifícios a serem trazidos pelas partes em potencial da troca" (BAKER e SAREN, 2010, tradução nossa), enquadrando-se como uma estratégia da classificação "4 P's" de McCarthy, como diz este autor.

III. Outsourcing e Offshoring

Segundo Pereira (2019) apud Pereira e Malik (2015), a definição simples de *outsourcing* é o trabalho ou emprego cruzando fronteiras para outra empresa. Comumente conhecida como terceirização. Já para *offshoring*, é o trabalho ou emprego cruzando fronteiras para outro país. "*Offshoring* é consequência da divisão internacional do trabalho e da globalização, o que induz a deslocalização

das atividades econômicas de serviços para regiões onde os investimentos podem dar os maiores retornos", como define Jahns (2006, tradução nossa).

IV. Estratégias de aquisição (Merges & Acquisitions)

"Aquisição horizontal é a estratégia de longo prazo projetado para alcançar crescimento por meio da aquisição de uma ou mais empresas semelhantes operando na mesma etapa" (PEARCE II e ROBBINS, 2008, tradução nossa). Ainda segundo mesma autoria: "Ao empreender uma *joint venture* (JV), tal empresa pode se tornar parceira contratual com outra empresa ou empresas para fornecer capacidade e recursos ausentes." Pearce II e Robbins (2008, tradução nossa) ainda descrevem: "As alianças estratégicas diferem das *joint ventures* na medida em que as empresas envolvidas não tomam uma posição patrimonial no empreendimento."

V. Gestão de clientes externos (Client Relationship Management, CRM)

Segundo Pozo (2010) apud Brown (2000), "Gerenciamento da Relação com o Cliente (CRM) pode ser entendido como uma estratégia porque, em se conhecendo o cliente, pode-se aproveitar as oportunidades e criar valor para que ele sempre volte". Ainda segundo autor, a identificação de clientes potenciais, diferenciação e personalização de serviços corroboram em maior valor para a empresa. Rigby (2017) comenta: "é um processo que as empresas usam para entender seus clientes e responder rapidamente".

VI. Gestão de clientes internos (*Employee Satisfaction and Engagement Systems*)

Várias ações podem ser avaliadas e implementadas em prol do bem-estar dos colaboradores. "Funcionários comprometidos intelectual e emocionalmente ajudam a criar clientes mais leais e satisfeitos e a melhorar o desempenho dos negócios" (RIGBY, 2017, tradução nossa). Assim, ainda como abordado pelo autor, a gestão dos clientes internos, em um Sistema de Satisfação e Engajamento, desenvolve funcionários, tornando-os mais produtivos, satisfeitos e motivados, com senso de autonomia, e gerando afiliação com a empresa e suas ofertas.

VII. Planejamento de cenários e contingência

"O planejamento de cenários e contingência evita os perigos do pensamento simplista, unidimensional ou linear" (RIGBY, 2017, tradução nossa). Segundo autor, baseia-se na criação de cenários, planos e previsões que auxilia a empresa

para lidar com o inesperado, mudanças repentinas de mercado ou interrupções de negócios. "Planejamento de cenários, portanto, permite-nos traçar um meio-termo entre sub e superpredição" (SCHOEMAKER, 1995, tradução nossa).

VIII. Benchmarking

De acordo com o explanado por Rigby (2017, tradução nossa), benchmarking é o processo de comparação de desempenho de produtos ou processos do ambiente interno contra o externo à empresa no intuito de identificar exemplos de boas práticas cujo desempenho é superior, compreendê-los e aplicá-los em suas próprias operações; não imitando, mas inovando.

IX. Internet of Things (IoT)

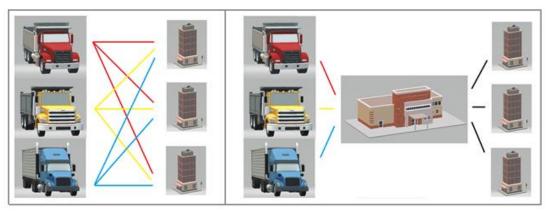
Internet das coisas, ou IoT, atual e bem conhecida, trata-se da integração de dados na nuvem de dispositivos com capacidade computacional, por meio do acesso à internet. A capacidade de prover comunicação entre dispositivos e usuários possibilita controle remoto e coleta de dados, cujas aplicações são diversas.

X. Cross-docking

Segundo Liao (2010, tradução nossa), *cross-docking* relaciona-se com o movimento de mercadorias entre doca de recebimento e a doca de embarque (*cross-dock*), nas quais as mercadorias são armazenadas por breve período de tempo ou simplismente consolidadas e despachadas aos clientes. "*Cross-docking* é uma estratégia de logística em que a carga é descarregada dos veículos de entrada e (quase) diretamente carregada nos veículos de saída" (BELLE, 2012, tradução nossa). Ainda de acordo com Belle (2012, tradução nossa), *cross-docking* está alinhado com a gestão da cadeia de suprimentos lean, ou enxuta, em que menores volumes de estoques são entregues com maior agilidade e frequência.

A Imagem 01 a seguir exemplifica a utilização de cross-docking na cadeia de distribuição em que a implementação de um centro *cross-dock* de distribuição (direita) reduz os elos entre saída e entrega de mercadoria, em comparação com o modelo de entrega ponto-a-ponto (esquerda), isto é, em que os produtos partem diretamente aos consumidores finais.

Imagem 01 – Exemplo de implementação de centro cross-dock de distribuição

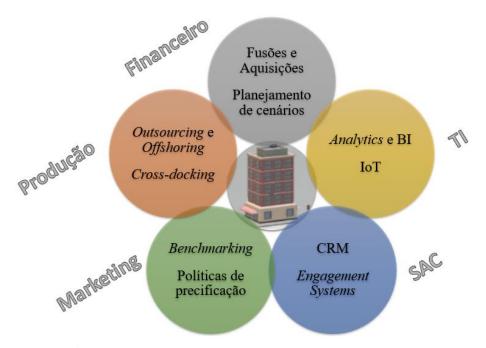


Fonte: próprio autor, baseado em ARM (2019).

4.2 Categorização

As estratégias foram clusterizadas como se apresenta na Imagem 02 abaixo, no que tange ao setor envolvido dentro da organização.

Imagem 02 – Distribuição das estratégicas selecionadas por setores da organização



Fonte: próprio autor.

Verifica-se que as ferramentas estratégicas selecionadas estão bem distribuídas em se avaliando os setores de uma empresa e, logo, revelam potencial de desenvolvimento em diversos segmentos dentro da organização.

Cada ferramenta pode ser utilizada conforme estratégia a ser adotada frente aos empecilhos da pandemia. É notável três principais comportamentos que as empresas podem adotar: previsibilidade, resiliência ou adaptação (Imagem 03). Previsibilidade para compreensão dos fenômenos que contornam os cenários mercadológicos, fazendo uso de recursos tecnológicos e dados de demanda. Resiliência para tentar suportar ou atenuar as oscilações econômicas do período. Por fim, adaptação no intuito de tomar ações que visem a adequação estrutural às novas necessidades.

Fusões e
Aquisições
CRM

Analytics e
BI
Cenários
Benchmarking
Precificação
Outsourcing e
Offshoring
Cross-docking
Engagement System
loT

Imagem 03 – Ferramentas conforme estratégia adotada pós-pandemia

Fonte: próprio autor, baseado em ALLEN (2020).

Como é possível visualizar na Imagem 03, *Analytics/BI*, planejamento de cenários e *benchmarking* foram eleitos como ferramentas estratégicas que potencializam a previsibilidade, ou seja, possibilita a tomada de decisão com base em dados reais ou futuros que impactam o negócio. Por sua vez, para resiliência têm-se fusões e aquisições e o gerenciamento da relação com os clientes externos, que promovem a ampliação do *market share* bem como a fidelização e manutenção da demanda (clientes). Finalizando, as demais ferramentas foram consideradas como adaptativas, visto que tendem a mitigar os problemas produtivos e comerciais emergentes.

4.3 Análise Trade-Off

Observado os pontos importantes acima discutidos, vantagens e desvantagens sobre o uso das ferramentas estratégicas estão dispostas na Tabela 1 que segue.

Tabela 01 - Vantagens e desvantagens das ferramentas e estratégias selecionadas

Item	Estratégia	Vantagens	Desvantagens
1	Analytics e BI	 Visualização facilitada de indicadores para gestão ágil; Foco na tomada de decisões em detrimento ao tratamento de dados; Possibilidade de antever mudanças e se preparar a elas; Maior quantidade de dados e informações de consumo para guiar a produção 	➤ CAPEX e OPEX envolvidos: custo para implementação, mão-de-obra qualificada para operação e manutenção dos sistemas;
2	Políticas de precificação	➤ Definição de preços conforme importância de clientes proporciona a seleção dos mesmos e consequente priorização da produção;	➤ Aumento personalizado de preços para selecionar consumidores pode ocasionar perda de clientes e redução do market share;
3	Outsourcing e Offshoring	 Subcontratação de serviços desafoga mão-de-obra e potencial produtivo; Execução de parte do serviço em outra unidade/local que possa estar mais próximo ao cliente final pode reduzir custos de deslocamento e tempo de entrega. 	 Problemas de qualidade com serviços terceiros; Desconcentração de unidades pode gerar desafios para a gestão da cadeia logística
4	Fusões e aquisições	 Aumento imediato na capacidade produtiva; Ganhos em mão-de-obra, equipamentos e recursos em geral; Ampliação do <i>market share</i>; Aumento do faturamento; 	 Associação negativa de marcas; Desafios na gestão de diferentes equipes com diferentes culturas; Transformações nos valores e cultura organizacional;
5	CRM	 Priorização no atendimento às necessidades de clientes especiais; Fidelização de clientes; Mais informações sobre as demandas; 	➤ Investimentos no segmento de relacionamento com os clientes e recursos digitais de controle e comunicação;
6	Sistema de Satisfação e Engajamento	 Melhor satisfação dos colaboradores resultando em maior performance; Menor evasão e rotatividade de funcionários, retenção de talentos; Menores custos com capacitação; Manutenção de alta força de trabalho capacitada; 	 Aumento salarial requer investimento de capital; Desafios no controle de produtividade em novas modalidades de trabalho, a exemplo do home-office;

7	Planejamento de cenários	 Melhor controle de recursos frente à contingência; Análise de opções reais por simulações; 	➤ Imprevisibilidade de fatos externos, agentes do efeito chicote
8	Benchmarking	 Reengenharia, inovação e otimização de processos; Melhor compreensão da posição relativa de custos dos processos; 	➤ Tempo e mão-de-obra envolvidos na coleta de dados e pesquisa de mercado;
9	Cross-docking	 Redução de custos e tempos na cadeia de distribuição; Heurística de processos; Melhor utilização dos recursos; 	 Necessidade de maior controle logístico; Estrutura das centrais de distribuição para recepção de cargas com especificidades, a exemplo de perecíveis;
10	ІоТ	 Melhorias na satisfação, experiência e fidelização de clientes; Criar e obter informações do negócio; Aumento do controle, automatização e eficiência do negócio; Expansão do relacionamento com clientes; 	 CAPEX e OPEX envolvidos: custo para implementação, mão de obra qualificada para operação e manutenção dos sistemas; Segurança tecnológica e de dados;

Fonte: Próprio autor.

4.4 Discussão

Informação é crucial para a tomada de decisão. Também inegável que, não apenas coletar grande volume de dados, mas transformá-los de modo facilitado ao entendimento das circunstâncias favorece decisões mais assertivas. Nesse sentido, "Advanced Analytics permite a rápida extração, transformação, carregamento, pesquisa, análise e compartilhamento de grandes conjuntos de dados" (RIGBY, 2017, tradução nossa). Segundo mesmo autor, embasa a capacidade de processamento em quatro vertentes: volume, velocidade, variedade e variabilidade de dados.

Tanto Advanced Analytics quanto Business Intelligence, bem definido por Larson (apud Negash e Gray, 2008, tradução nossa) como "processo orientado por dados que combina armazenamento e coleta de dados com gerenciamento de conhecimento para fornecer informações ao processo de tomada de decisão de negócios, apresentam-se como recursos tecnológicos capazes de revelar à empresa tendências, padrões e "dar suporte informacional à tomada de decisão e proporcionar um acompanhamento cíclico dos fatores que influenciam a organização" (LAGO e ALVES, 2020). Ainda, IoT tem ajudado veementemente na integração de dispositivos e dados na rede. A construção de plataformas

de relacionamento com o cliente e aplicativos de dispositivos móveis que tanto reduzem o tempo do *lead time* de pedido quanto também assessora na coleta de dados de consumo em tempo real que, consequentemente, são usados para predizer a demanda futura.

Como outros exemplos, pode-se citar o acompanhamento da produção, otimizando processos e reduzindo tempos ociosos que beneficiam o *lead time* final. "Se o progresso não é monitorado, não apenas o trabalho pode ficar atrasado em relação ao cronograma, mas a fábrica pode estar trabalhando com a prioridade errada" (LENAHAN, 1999). Também, esses recursos ágeis no tratamento de dados podem auxiliar na definição inteligente do sequenciamento operacional.

"Até recentemente, regras de sequenciamento não foram tópicos intensamente pesquisados na literatura. Ultimamente, sequenciamento tem recebido aumento da atenção por vários métodos de liberação de ordens, já que provê outra possibilidade para aumento de performance de um sistema de manufatura, usando regras de sequenciamento para determinar a sequência de *backlogs*" (MOLENDA, 2020, tradução nossa).

Entretanto, requer-se investimentos em tecnologia e processos, além de habilidades humanas envolvidas na implementação e gerenciamento desses suportes informacionais. Logo, a empresa deve avaliar as restrições orçamentárias com a redução de tempo e demais benefícios proporcionados e ter em conta que a posse de dados confiáveis, tratados e claros - ênfase para informações de demanda - "ajudam os gerentes a medir e gerenciar melhor as funções mais críticas de seus negócios" (RIGBY, 2017, tradução nossa).

É normal e esperado que haja variação da demanda na cadeia de suprimentos. Há duas maneiras básicas de se relacionar com a mesma, no que tange ao atendimento, sendo a primeira o ajuste da capacidade interna às flutuações da demanda, o que implica o acréscimo ou redução de recursos, e a segunda a gerir a demanda de modo que esta se ajuste à capacidade interna, subentendendo-se a manutenção dos recursos.

Nesse contexto, outra estratégia a se utilizar é a precificação personalizada de serviços aos clientes. Com a aplicação de reajustes de tarifas a clientes de menor interesse à empresa, visa-se ajustar a demanda e, por conseguinte, disponibilizar recursos internos disponíveis para atendimento de clientes-chave e de maior faturamento. "Alguns grupos de clientes são mais sensíveis a preço do que outros, demandam diferentes características de produtos e necessitam de quantidades variáveis de informações, suporte e serviços" (PORTER, 1996, tradução nossa). Entretanto, deve-se levar em consideração que a precificação também define a imagem da empresa ou produto no mercado. "Por exemplo, como resultado da cobrança de um preço com desconto por uma marca de prestígio,

podem ocorrer vendas massivas, mas a imagem da marca pode ser danificada" (BAKER e SAREN, 2010, tradução nossa). Ainda, "para marketing, a qualidade do serviço e a produtividade afetam o nível de preços, margens, volume de vendas e competitividade em geral" (BAKER e SAREN, 2010, tradução nossa).

Em contrapartida, o ajuste de recursos internos em detrimento ao atendimento da demanda pode ocorrer pelo investimento nos sistemas de satisfação dos colaboradores, que favorece a retenção de talentos, mão-de-obra qualificada, e evita os custos com rotatividade, capacitação e vacância na empresa.

"Entre as ferramentas que estão em ascensão estão o Sistemas de Satisfação do Cliente, desenhado para aumentar a retenção dos clientes, empregados e investidores, e a Transformação Digital, a qual integra as tecnologias digitais dentro das estratégias da organização e operações" (RIGBY, 2018, tradução nossa).

Como afirma Rigby (2017, tradução nossa): "aumenta a retenção da força de trabalho, reduzindo os custos de rotatividade e treinamento. Além disso, colaboradores mais afiliados e satisfeitos entregam maior quantidade e qualidade de serviço, facilitando também a negociação de horas extras, quando necessário, para atendimento da demanda.

"Eficiência e redução de custos pode ser alcançada através de uma ou mais das seguintes ações: (1) aumento da produtividade do trabalhador. (2) atualização da planta com modernos e eficientes instalações. (3) controle discricionário das despesas. Dessas ações, produtividade do trabalhador é provavelmente o mais importante para os ganhos de eficiência" (CHOWDHURY e LANG, 1996, tradução nossa).

Ainda no intuito de expandir a capacidade para atendimento da demanda, sobretudo no que concerna à velocidade de entrada e expansão no mercado e consequente redução do tempo necessário de resposta ao cliente, a fusão ou aquisição de negócios terceiros pode ser avaliada. Em tais casos, a disponibilização de recursos extras ocorre de modo imediato, além de se cogitar maior participação no mercado e alavancagem da marca para. "As *joint ventures* são particularmente úteis para permitir empresas estrangeiras obterem acesso a setores restritos" [...] "É caracterizado por um investimento de capital pelas partes, após o qual o parceiros compartilham as receitas, despesas e controle da empresa" (PEARCE e ROBBINS, 2008, tradução nossa).

Contudo, aumentando-se a abrangência do negócio, aumenta-se o número de colaboradores e "aumentar o número de pessoas aumenta os riscos de comunicação" (LENAHAN, 1999). Logo, questões de gerenciamento das operações bem como da preservação da cultura organizacional devem ser avaliadas. Assim sendo, outra opção em

vez da aquisição de outras empresas é simplesmente a terceirização de serviços. "Para aumentar efetivamente o nível de serviço, a terceirização se tornou uma tendência principal no setor de serviços" (LOU et al., 2020, tradução nossa).

"A terceirização parcial de produtos é uma estratégia de negócios frequentemente adotada por empresas quando a capacidade de produção disponível é insuficiente para cobrir todos os requisitos de demanda do cliente e o nível de investimento necessário para instalar capacidade adicional é muito alto" (CORTINHAL, 2019, tradução nossa).

"É frequentemente implementada para reduzir os custos de produção" (ESMAEILI-NAJAFABADI, 2021, tradução nossa). "Tem sido uma estratégia muito popular para reduzir os custos de produção e permitir que as empresas se concentrem em suas competências essenciais quando as tarefas de manufatura são complexas" (TIAN e GUO, 2019, tradução nossa). Conforme complementa Cortinhal (2019, tradução nossa), "pode ser possível reduzir o investimento de capital no número, localização e tamanho das instalações de produção internas. Isso, por sua vez, também influenciará as decisões relativas à aquisição de matérias-primas e à distribuição de produtos finais das fábricas aos armazéns". Sob essa perspectiva, leva-se em conta o explanado por Lu (2014, tradução nossa) que com a globalização, fornecedores e clientes podem estar distanciados geograficamente e faz-se preciso gerenciar eficazmente o fluxo de mercadorias.

É notável ainda que, com as restrições temporárias de bens e pessoas impostas pela pandemia, aumentou-se a necessidade por entregas de produtos diretamente aos consumidores finais, sobretudo em seus domicílios, além de requererem tempos cada vez mais curtos de entrega, para satisfação dos clientes. Atitude essa que tem revelado e caracterizado como mudança de hábitos no comportamento do consumidor. Logo, uma das opções aos produtores e distribuidores ao longo das cadeias de suprimento é a utilização de centro cross-docking de distribuição, sendo estrategicamente posicionado e quiçá mais próximo do consumidor final. Em se fazendo uso dessa estratégia no transporte, há a consolidação de embarques, reduzindo consequentemente o lead time e custos de deslocamento, como afirma Belle (2012, tradução nossa). Ainda como relata o autor, "essas vantagens tornam o *cross-docking* uma estratégia logística interessante que pode dar às empresas vantagens competitivas consideráveis", vantagens essas de extrema importância em um cenário cada vez mais competitivo. Porém, Belle (2012, tradução nossa) pondera que "um primeiro fator importante é a taxa de demanda do produto. Se houver um desequilíbrio entre a carga de entrada e a carga de saída, cross-docking não funcionará bem". Um exemplo disso é o exposto por Liao (2010, tradução nossa), que

esclarece que se não houver coordenação, isto é, se os veículos não chegassem ao *cross-dock* simultaneamente, então a consolidação da carga atrasaria até que todas as mercadorias fossem coletadas, podendo aumentar o nível de estoque no *cross-docking*. Portanto, a empresa necessitará de um bom controle logístico e estar ciente dos custos envolvidos em cada etapa, enaltecendo a importância do cuidado e atenção com o segmento logístico para sucesso do empreendimento.

"Porque *cross-docking* minimiza o nível de estoque no armazém, a probabilidade de falta de estoque situações é maior. No entanto, se o custo de falta de estoque unitário for baixo, os benefícios do *cross-docking* podem superar o aumento da falta de estoque custo e, portanto, o *cross-docking* ainda pode ser a estratégia preferida" (BELLE, 2012, tradução nossa).

"O essencial da estratégia é escolher executar as atividades diferentemente de como os rivais fazem" (PORTER, 1996, tradução nossa). Diante dessa prerrogativa, atentar-se aos possíveis cenários, otimistas e pessimistas, e das carências do consumidor, auxilia a organização a rumar suas atividades e, igualmente, buscar vantagens competitivas em relação aos seus concorrentes. O planejamento de cenários é essencial para tentar antever condições e ações necessárias. Além dessa ferramenta, o *benchmarking* mostra, a partir da comparação com as boas práticas no mercado, a conjuntura que a empresa se encontra e o que deve ser aprimorado em seu modelo de negócio. No entanto, há a percepção de que "quanto mais as empresas fazem *benchmarking*, mais elas se parecem" (PORTER, 1996, tradução nossa), justamente porque o *benchmarking* deve visar não a cópia de práticas ou sistemas, mas sim promover a inovação para que as boas práticas sejam aperfeiçoadas e aplicadas de maneira que, estrategicamente, otimizem os processos, satisfaçam e fidelizem os clientes, que têm fortemente aspirado à redução do *lead time*. Além disso, cabe ressaltar que "boas empresas focam hoje mais no cliente do que nos competidores" (RIGBY, 2018, tradução nossa).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo propôs abordar, a partir da revisão literária informacional, ferramentas estratégicas para a gestão de negócios em tempos de pandemia. Dez ferramentas estratégias foram selecionadas e discutidas em prol da melhoria dos tempos de resposta, *lead time*, que se torna desafio latente no contexto pós-pandêmico atual. Com o

referencial bibliográfico embasado, foi possível discernir as características específicas de cada estratégia, consolidando conhecimento e propugnando a aplicabilidade nos negócios.

Verificou-se que as ferramentas possuem potenciais e também limitações e, como já comentado por Rigby (2018, tradução nossa), "a utilidade das ferramentas pode alterar ao longo do tempo. Para ter sucesso, as empresas precisam entender os efeitos completos de cada ferramenta e então combiná-los nos caminhos certos e nos tempos certos".

Conclui-se, portanto, que a compreensão e utilização de ferramentas estratégicas tornam-se de grande relevância do ponto de vista da gestão de negócios, seja por qualquer meio que a empresa adotar - resiliência, adaptabilidade ou previsibilidade - para superação dos desafios atuais e incertezas futuras, ressaltadas pela pandemia.

REFERÊNCIAS

- 1. ALLEN, James. **Managing Trade-offs: Prediction, Adaptability and Resilience.** Founder's Mentality Blog. Disponível em: https://www.bain.com/insights/managing-trade-offs-prediction-adaptability-resilience-fm-blog/>. 2020.
- 2. ARM. Armazenagem & Projetos Logísticos. Cross docking, o que é e como ele pode me ajudar a economizar em frete. Disponível em: http://www.armlogistica.com.br/cross-docking-o-que-e-e-como-ele-pode-me-ajudar-a-economizar-em-frete/>. 2019.
- 3. BAKER, M. J.; SAREN, M. Marketing Theory: a Student Text. 2^a ed. Ed. SAGE. Londres, 2010.
- 4. BALLOU, R. H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Planejamento, Organização e Logística Empresarial. 4ª ed. Rio Grande do Sul. 2001.
- 5. BELLE, J. V.; VALCKENAERS, P.; CATTRYSSE, D. Cross-docking: State of the art. **Omega.** v. 40. p. 827-846. Bélgica, 2012.
- 6. BERGAMINI, Cecília Whitaker. Liderança: a administração do sentido. **Revista de Administração de empresas**. v. 34, n. 3, p. 102-114, 1994.
- 7. CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 4ª ed. Ed. Manole. São Paulo, 2014.
- 8. CHOWDHURY, S. D.; LANG, J. R. Turnaround in Small Firms: An Assessment of Efficiency Strategies. **Journal of Business Research**. v. 36. p. 169-178. Nova York, 1996.
- 9. CORTINHAL, M. J.; LOPES, M.J.; MELO, M. T. A multi-stage supply chain network design problem with in-house production and partial product outsourcing. **Applied Mathematical Modelling**. v. 70. p. 572-594. Portugal, 2019.
- 10. ESMAEILI-NAJAFABADI, E. et al. Risk-averse outsourcing strategy in the presence of demand and supply uncertainties. **Computers & Industrial Engineering**. v. 151. Irã, 2021.
- 11. JAHNS, C.; HARTMANN, E.; BALS, L. Offshoring: Dimensions and diffusion of a new business concept. **Journal of Purchasing & Supply Management**. v. 12. p. 218-231. Alemanha, 2006.
- 12. LAGO, K.; ALVES, L. **Dominando o Power BI**. DATAB Inteligência e Estratégia. 3ª ed. São Paulo, 2020.
- 13. LARSON, D.; CHANG, V. A review and future direction of agile, business intelligence, analytics and data science. **International Journal of Information Management**. p. 700–710. Estados Unidos, 2016.
- 14. LENAHAN, T. **Turnaround Management**. 1^a ed. Reino Unido, 1999.

- 15. LIAO, Ching-Jon; LIN, Y.; SHIH, S. C. Vehicle routing with cross-docking in the supply chain. **Expert Systems with Applications**. v. 37. p. 6868-6873. Taiwan, 2010.
- 16. LOU, Y. et al. Logistics service outsourcing choices in a retailer-led supply chain. **Transportation Research Part E**. v. 141. China, 2020.
- 17. LU, Q.; MENG, F.; GOH, M. Choice of supply chain governance: Self-managing or outsourcing? **Int. J. Production Economics**. v. 154. p. 32-38. Singapura, 2014.
- 18. MAXIMIANO, Antônio César Amaru. **Introdução à administração**. 5 ed. Ed. Atlas. São Paulo, 2000.
- 19. MOLENDA, P. et al. Backlog-Sequencing: A Comparison between Workload Control and ConWIP using a simulation approach. **53rd CIRP Conference on Manufacturing Systems**. Alemanha, 2020.
- 20. PEARCE II, J. A.; ROBBINS, D. K. Strategic transformation as the essential last step in the process of business turnaround. **Business Horizons**. Kelley School of Business. v. 51. p. 121-130. Estados Unidos, 2008.
- 21. PEREIRA, V.; MUNJAL, S.; ISHIZAKA, A. Outsourcing and offshoring decision making and its implications for businesses A synthesis of research pursuing five pertinent questions. **Journal of Business Research**. v. 103. p. 348-355. Emirados Árabes Unidos, 2019.
- 22. PORTER, M. E. What is strategy? **Harvard Business Review**. Reprint 96608. [S.l.]: 1996.
- 23. POZO, Hamilton. Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais. Uma Abordagem Logística. Ed. Atlas. 6ª ed. São Paulo, 2010.
- 24. RIGBY, D. **Management Tools 2017. An executive's guide**. Bain & Company. Estados Unidos, 2017.
- 25. RIGBY, D.; BILODEAU, B. **Management Tools & Trends**. Bain & Company. Estados Unidos, 2018.
- 26. SCHOEMAKER, P. J. H. Scenario planning: A tool for strategic thinking. **MIT Sloan Management Review**. Winter, p. 25-40. [S.l.]: 1995.
- 27. SHIH, W. C. **Global Supply Chains in a Post-Pandemic World.** Harvard Business Review. Disponível em: https://hbr.org/2020/09/global-supply-chains-in-a-post-pandemic-world>. 2020.
- 28. SLACK, Nigel. et al. **Administração da Produção**. 1 ed., 10 reimpr. Ed. Atlas. São Paulo, 2006.
- 29. TAYLOR, Frederick W. **Princípios de Administração Científica**. 8ª ed. Tradução de Arlindo Vieira Ramos. Ed. Atlas. São Paulo, 1990.

- 30. TIAN, Q.; GUO, W. Reconfiguration of manufacturing supply chains considering outsourcing decisions and supply chain risks. **Journal of Manufacturing Systems**. p. 217-226. Estados Unidos, 2019.
- 31. VUORINEN, T. et al. Mapping the landscape of strategy tools: A review on strategy tools published in leading journals within the past 25 years. **Long Range Planning.** v. 51. p. 586-605. Finlândia, 2018.
- 32. YAN, T. et al. Managing backlog variation in order fulfillment: The case of Internet retailers. **Int. J. Production Economics**. v. 128. p. 261-268. Estados Unidos, 2010.