



## **ANÁLISE E PERCEPÇÃO DA POSSIBILIDADE DE *TRADE-OFF* NAS ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO ADOTADAS PELAS EMPRESAS.**

**SABRINA SAMPAIO RAKOW<sup>1</sup>; STEFANY BELTRÃO DE CASTRO<sup>2</sup>; MARIA DA GRAÇA SARAIVA NOGUEIRA<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – sabrinarakow@hotmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – stefany\_tt@hotmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – proffgraca@gmail.com*

### **1. INTRODUÇÃO**

O presente trabalho consiste em evidenciar possíveis *trade-offs* enfrentados pelas empresas ao tentar atingir excelência e vantagem competitiva, nos cinco objetivos de desempenho apresentados pela área de Produção e Operação, mediante comparação e análise em uma tabela que expressa a possibilidade ou não de *trade-off* com os cinco critérios de desempenho apontando alguns autores que embasam estas ideias.

A administração da produção sustenta a ideia de que toda empresa ou organização, baseia-se em processos de entrada (*input*) e saída (*output*); assim a “Administração da produção é a atividade de gerenciar recursos que criam e entregam serviços e produtos. [...] Toda organização possui uma função produção, pois toda organização produz algum tipo de produto e/ou serviço.” (SLACK, BRANDON-JONES e JOHNSTON, 2018, p. 3)

Estratégias de produção tem como finalidade gerenciar tarefas produtivas, a fim de obter vantagens competitivas perantes seus concorrentes. Conforme SLACK, Nigel, Brandon-Jones, Alistair, JOHNSTON, Robert, (2018) a estratégia de produção disserta a respeito de decisões e ações definindo o papel, os objetivos e as atividades realizadas através da produção. Assim, o método usado na tomada de decisões, caracteriza-se pelo processo específico da estratégia de produção.

De acordo com Slack; Brandon-Jones; Johnston, (2018), qualidade significa criar e entregar produtos ou serviços conforme a especificação, considerando a satisfação do cliente e redução de riscos e perdas na produção. Já a velocidade dá potencial de produção e entrega mais rápida aos clientes finais e ao mercado externo. Confiabilidade possibilita a entrega dos produtos no tempo estimado e solicitado pelo cliente. A flexibilidade é a capacidade de criar e oferecer novos produtos de acordo com a demanda. Por último, o custo pode otimizar recursos financeiros, oferecendo produtos e serviços com preços mais baixos perante os concorrentes.

O conceito de *trade-off* caracteriza-se como um desequilíbrio entre dois ou mais critérios de desempenho, onde a organização não consegue atingir excelência ou vantagem competitiva em todos os critérios possíveis. Corrêa; Corrêa, (2017) afirmam que escolhas estratégicas implicam em renúncias de



outras estratégias, ou seja, renuncia-se ao desempenho superior em um aspecto para se privilegiar o desempenho em outro aspecto.

Dessa forma, a pesquisa apresentada tem como objetivo, identificar e analisar a existência ou não de *trade-offs* entre as estratégias de produção, explicando suas razões de ocorrência e suas implicações na produção.

## 2. METODOLOGIA

O estudo será feito de maneira qualitativa, de caráter explicativo-descritivo, com o objetivo de observar, analisar e obter conclusões sobre os possíveis *trade-offs*.

No método qualitativo a pesquisa é descritiva, ou seja, as informações obtidas não podem ser quantificáveis. Por sua vez, os dados obtidos são analisados de forma indutiva. Nesse sentido, a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. (MATIAS-PEREIRA, 2016, p. 86)

Para objeto de análise do estudo, foi criada uma tabela com as possíveis ocorrências de *trade-offs* com as cinco estratégias de produção, geralmente adotadas pelas empresas. Após a criação da tabela, foram pesquisados autores que concordam ou não com estas análises, citando alguns exemplos das possíveis ocorrências, com o intuito de fazer com que não aconteçam, propiciando assim, uma maior vantagem competitiva perante os concorrentes do mesmo nível operacional e de produção.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na seguinte tabela, são apresentadas todas as combinações entre as 5 estratégias de produção, onde pode ou não ocorrer um *trade-off*, e na terceira coluna da tabela aparecem autores que sustentam esta ideia.

Possibilidades	Considera-se trade-off	Autores que sustentam a teoria
Qualidade x custos	Sim	SLACK; CORRÊA
Flexibilidade x Confiabilidade	Sim	BESANKO
Qualidade x Confiabilidade	Não	SLACK
Custo x Flexibilidade	Sim	SLACK; AHLSTRÖM e WESTBROOK; LAMPEL e WESTBROOK; ZIPKIN
Qualidade x Velocidade	Não	SLACK
Custo x Velocidade	Sim	SLACK; CORRÊA
Custo x Confiabilidade	Não	SLACK
Qualidade x Flexibilidade	Não	LIMA; FREITAS e PAMPLONA
Flexibilidade x Velocidade	Sim	BEZANKO;
Velocidade x Confiabilidade	Não	SLACK

TABELA 1. As possíveis combinações de critérios competitivos que podem ou não ser *trade-off*.

Fonte: Rakow (2019)



De acordo com Slack (2015), qualidade é um fator importante, pois aumenta a confiabilidade, na medida em que aumenta diretamente, o nível de satisfação dos clientes com os produtos adquiridos, e apesar de qualidade x custo caracterizar-se como um *trade-off* dos mais comuns, há dificuldade em trabalhar com materiais de alta qualidade mantendo um baixo custo. Porém, ao “fazer as coisas corretas” com a padronização, a quantidade de erros nos processos produtivos pode diminuir, logo, reduzindo os custos e perdas da produção.

O *trade-off* entre custo e flexibilidade segundo Slack (2015), é comum as operações desejarem desenvolver ambas as estratégias, no entanto “o aumento da complexidade que uma alta variedade de ofertas de produto ou serviço traz, geralmente, reduz a habilidade de eficiência.” Ou seja, quanto maior a flexibilidade ou variedade, maior será o custo operacional.

Mauss e Magalhães (2007) fazem um quadro comparativo baseado nos autores Ahlström e Westbrook (1999), Lampel e Mintzberg (1996) e Zipkin (2001) explicando que a produção flexibilizada com as demandas sendo puxadas pelos clientes e não empurradas para o mercado, gera um custo muito maior e assim fragmenta o mercado. O nicho oferecido ao cliente terá muito mais especificidade.

Em contrapartida, Bezanko (2006) disserta que para obter uma vantagem competitiva, deve-se superar um outro possível *trade-off* : a confiabilidade. A produção flexibilizada com tempo de entrega compatível ao de uma produção em massa pode ser uma variável difícil de competir, considerando o tempo para customização ou personificação de um produto, o tempo para obter matéria-prima para a produção de cada nicho específico, entre outros fatores, como a velocidade da produção, que pode tornar-se lenta.

Numa terceira possibilidade de *trade-off*, Mauss e Magalhães (2007), citam Lima (2002), que fala sobre flexibilidade e qualidade estarem, na maioria das vezes, designadas ao mesmo propósito, considerando que a possibilidade de atender a cada cliente aumentaria o contato e conhecimento com o mesmo, logo, diminuindo a quantidade de erros e considerando que na flexibilização e customização de produção, o cliente preza pela qualidade, haverá cobrança na produção, seus fornecedores e demais partes envolvidas no processo produtivo.

Qualidade e velocidade, podem ser outro exemplo de estratégias que trabalham juntas, segundo Slack (2015), uma maior velocidade dos processos, gera um prazo mais curto, ou seja “Quanto mais longo o prazo de previsão das empresas, maior a probabilidade de errarem. Quanto mais rápido o tempo decorrido em um processo, a previsão será deixada de lado.” Quanto menor a probabilidade de erros no processo produtivo, maior a qualidade dos processos e produtos.

Já no *trade-off* confiabilidade e custos, Slack (2015), considera que confiabilidade reduz tempo, a precisão no tempo de entrega reduz estoques e, consequentemente, os custos. O uso ineficaz do tempo geram custos extras, com materiais, funcionários, espaços físicos, diminuindo a confiabilidade e satisfação dos clientes.

Corrêa (2017), ao dissertar sobre o *trade-off* velocidade e custo, aborda que, quanto maior a velocidade dos processos, menor o tempo que ficarão em estoque ou levarão para ser entregues ao clientes, logo o custo será reduzido. Porém, a existência de *trade-off* no momento em que a velocidade ideal não é



atingida, desencadearia um custo maior. Uma solução seria investimento em treinamento para os que os profissionais possam agilizar o tempo de cada serviço, minimizando o tempo de espera obtendo processos com maior fluidez.

Ao se tratar de velocidade e confiabilidade, considerando que ambas podem caminhar juntas, Slack (2015), diz que “ao fazer as coisas com rapidez” todo o tempo do processo produtivo é acelerado, permitindo que seja entregue no prazo correto ou até mesmo antes dele, diminuindo a quantidade de estoques.

#### 4. CONCLUSÕES

As grandes empresas ativas no mercado atual procuram destaque, trazendo inovação e vantagem competitiva perante concorrentes, sendo referência na sua atividade. As dificuldades e os conflitos de decisões estão presentes, seja no setor público, privado, associações ou até organizações sem fins lucrativos.

Tais medidas, atitudes e decisões podem acarretar em lucro, economia de tempo e também a satisfação de consumo e aquisição, podendo assim manter não só clientes como também fornecedores.

Analizando as possibilidades de *trade-offs* através da tabela construída, podemos concluir a importância e a relevância de conhecer as estratégias de produção e a forma com que cada uma delas interfere nos processos produtivos, bem como as diferentes combinações e implicações trazidas em cada situação e como estas podem auxiliar, inovar e remoldar a área da administração da produção.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A.. **Administração de produção e operações.** Rio de Janeiro: Atlas, 2017. Disponível em: <[https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013153/epubcfi/6/26\[vnd.vst.idref=html13\]!/4/106/2/12/2/2@0:100](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013153/epubcfi/6/26[vnd.vst.idref=html13]!/4/106/2/12/2/2@0:100)>. Acesso em: 19 maio 2019.
- MATIAS-PEREIRA, Jose. **Manual de metodologia da pesquisa científica.** Rio de Janeiro: Atlas, 2016. 186 p.
- SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção.** 4. ed. Sao Paulo: Atlas, 2015. 4 v. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597003352>>. Acesso em: 18 maio 2019.
- SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção.** 8. ed. Sao Paulo: Atlas, 2018. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597003352>>. Acesso em: 18 maio 2019.
- XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 2007, João Pessoa. **O custo da mudança estratégica: uma análise sob a ótica do trade-off entre custo e diferenciação.** João Pessoa: Associação Brasileira de Custos, 2007. 16 p. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/download/1629/1629>>. Acesso em: 28 maio 2019.