

Análise da relevância da capacidade produtiva nas indústrias

Ediléia Camila Fernandes Buture¹, Luiz Fernando de Paula Buture², Luiz Rafael Fernandes³

Resumo: A presente pesquisa tem como objetivo conhecer os problemas encontrados no processo produtivo industrial, tomando por base a capacidade produtiva nessas instituições (entender a capacidade produtiva industrial e seus índices), ou seja, analisar a produtividade nas indústrias, assim como, pesquisar sobre o cálculo da capacidade máxima, e de como a mensuração correta desse cálculo, pode reduzir consideravelmente custos e otimizar o processo, estudar os fatores de produção (os recursos materiais ou físicos, financeiros, humanos, mercadológicos e os recursos administrativos) e como eles interferem no processo produtivo, examinar a importância do planejamento da produção para uma tomada de decisão eficaz, e por fim, através disso, abordar viáveis soluções para uma melhora significativa nos índices de produção (aumento de lucratividade, atendimento eficiente ao cliente, redução de desperdícios e estoques, otimização de espaços, uso adequado dos fatores de produção, produtos de melhor qualidade, etc.).

Palavras chave: Produtividade, demanda, planejamento da produção, capacidade produtiva, fatores da produção.

Analysis of the relevance of productive capacity in industries

Abstract: The present research aims to know the problems encountered in the industrial production process, and it is based on the productive capacity in these institutions (to understand the industrial productive capacity and its indices), analyzing the productivity, as well as researching on the calculation of the maximum capacity, and how the correct measurement of this calculation can considerably reduce costs and optimize the process; studying the factors of production (material, physical, financial, human, market and administrative resources) and how they interfere in the productive process; examining the importance of production planning for effective decision-making; and finally through this, address viable solutions for a significant improvement in production rates (increased profitability, efficient customer service, reduced waste and inventory, optimization of spaces, adequate use of production factors, better quality products, etc).

Key-words: Productivity, demand, production planning, productive capacity, production factors.

1. Introdução

O estudo de gestão da produção, assim como conhecer o método correto para aferir os índices de capacidade produtiva e também instruir se a respeito da definição dos próprios, ou seja, compreender o processo da produção e todos os fatores que comprometem esse processo o tornando organizado ou desorganizado, é de suma importância, visto que o controle de capacidade de produção de uma indústria deve ser analisado de maneira global, e através do uso de algumas técnicas matemáticas, pode se encontrar a mensuração correta do próprio, e por consequência, consegue se planejar melhor

¹ Ediléia Camila Fernandes Buture (UTFPR) kmifernandes@hotmail.com,

² (ANHANGUERA) fernando_buture@hotmail.com,

³ (UNOPAR) luizrafael.engproducao@gmail.com

a linha de produção em relação a previsão de vendas e o aproveitamento máximo dos recursos físicos e humanos existentes nela.

Logo estudar e analisar a demanda e a capacidade produtiva das indústrias, e de como esse fator é significativo para um crescimento organizacional e financeiro destas, proporciona uma tomada de decisão mais eficaz num futuro próximo, reduzindo custos desnecessários, aumentando a receita e a qualidade. A capacidade produtiva vem sendo estudada a décadas, pois é através da mesma, que tem-se um bom giro de capital, do mesmo modo que, o aumento de lucro, otimização de espaços e tempo, utilização superior da competência dos colaboradores, planejamentos feitos (executados e aprimorados), isto é uma melhoria contínua no processo produtivo.

E através de todo o estudo proposto e desenvolvido, tem-se uma investigação: Quais as possibilidades de se alcançar uma otimização no processo produtivo, e garantir uma eficiência gerencial na produtividade das indústrias? E no decorrer desse estudo tem-se como meta a aquisição de aprendizados; como o conhecimento teórico, que é extremamente relevante quando se pensa numa boa gestão, já que, dá suporte em toda dificuldade encontrada na prática. Da mesma maneira que aprender a planejar a produção, afasta resultados negativos e inesperados ou não planejados do processo, e nesse caso se desenvolve um bom gestor, evitando problemas e dificuldades na produtividade industrial, sendo capaz de transformar um processo ineficiente em excelente.

Para desenvolver o conhecimento desejado, dispõe-se como base o objetivo: conhecer a importância dos índices de produtividade para as indústrias.

Para Chiavenato (2014, p. 20) “Na medida que a produção é eficiente, ela alcança maiores níveis na produtividade. Produtividade é a relação ótima entre insumos e resultados, isto é, entre custos e benefícios, entre recursos aplicados e volume.” Então nota-se que dar a devida importância a capacidade produtiva de uma indústria é muito relevante, já que, para se obter melhores resultados na organização, como a utilização correta de recursos empresariais dos fatores de produção (físicos ou materiais, financeiros, mercadológicos, humanos e administrativos), bem como a otimização de tempo, precisa-se ter eficiência e eficácia na produtividade da mesma.

Este trabalho está baseado no estudo da capacidade produtiva das indústrias e do quanto importante é a mensuração correta da mesma, pois é através desse fator que pode-se encontrar falhas no processo, bem como implantar melhorias no próprio. E como recurso para o desenvolvimento deste trabalho, tem-se a leitura e o estudo de literaturas científicas, foi utilizado o método de pesquisa bibliográfica, ou seja, foram utilizados documentos que já estavam prontos e elaborados, especialmente livros, sites, blogs e artigos científicos, os principais autores estudados são: Chiavenato, Slack et. Al e Corrêa, Gianesi e Caon.

2. Capacidade produtiva: conceitos gerais

A capacidade produtiva de uma indústria pode ser quantificada por meio da análise da associação entre as saídas (outputs, que é a medida de tudo o que foi produzido, o produto final, tal como o valor das receitas procedentes das vendas) e as entradas (inputs, é a medida quantitativa dos insumos, geralmente a matéria prima ou um produto acabado que irá ser transformado de novo). (BATISTA, 2013).

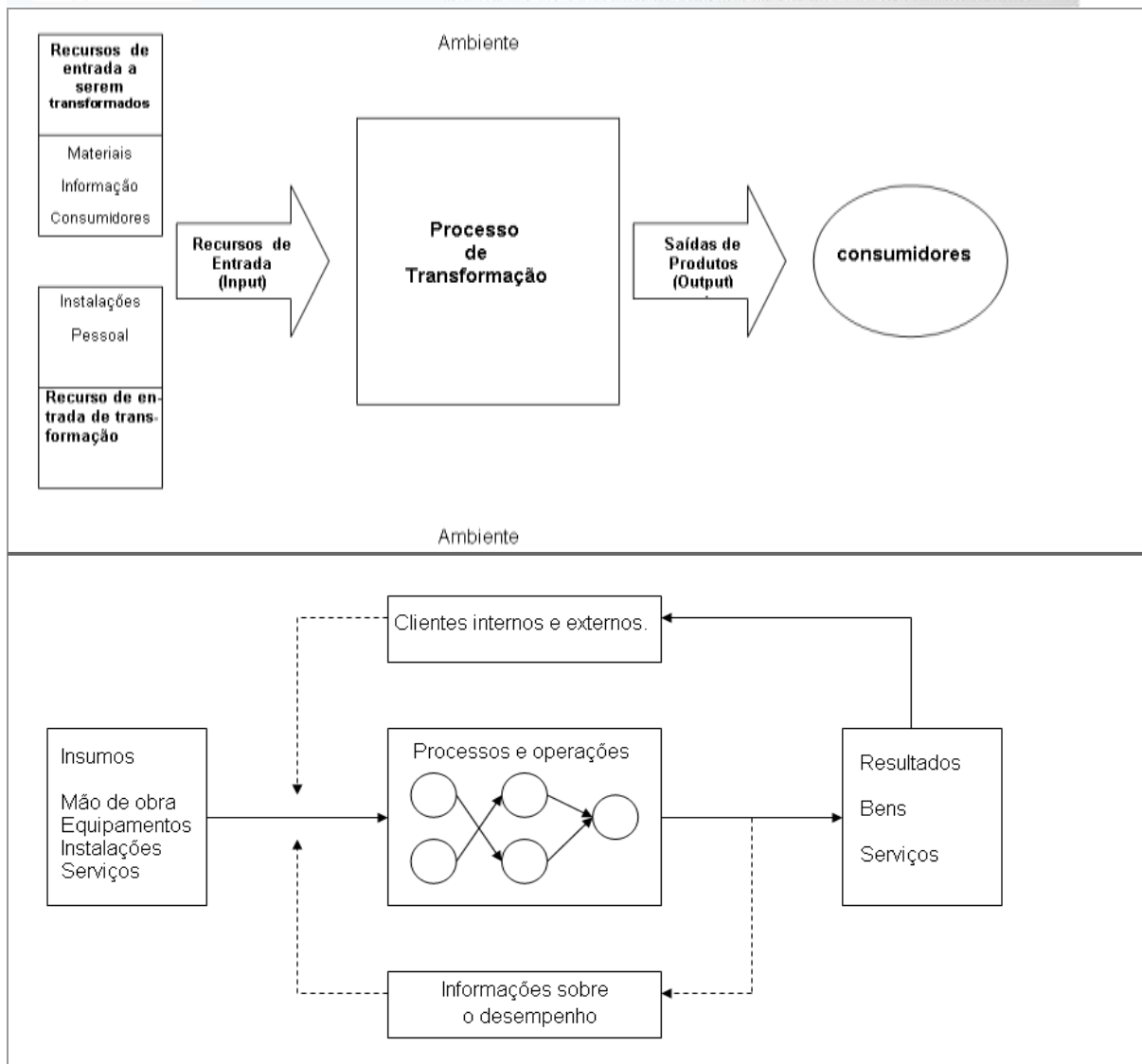


Figura 1- Modelo da transformação que ocorre num processo.

Fonte: Adaptado de BATISTA, Grace. Adm. da Produção-Apostila (2013).

Sendo assim a capacidade produtiva de uma instituição, é o máximo de bens ou serviços que ela produz num tempo dado, do mesmo modo que, a transformação de inputs em outputs, percebe-se que é no decorrer de todo o processo em conjunto com todos os fatores que agregam esse processo, que tem-se o dimensionamento certo do estoque, ou seja, produzir na medida correta; nem a mais, pois gastar com armazenagem desnecessária, danos e perdas de mercadorias ou até produtos ultrapassados, não seria bom para o capital da indústria, já que deve-se evitar gastos dispensáveis; nem a menos, porque ter um desabastecimento nos bens produzidos ou trabalhos prestados, provocará um desapontamento em seus clientes os levando imediatamente a concorrência.

Demanda é a quantidade de produtos ou serviços que clientes e consumidores estão dispostos a adquirir; e a previsão da demanda tem a finalidade de prever situações futuras em relação ao mercado. (CORRÊA e GIANESI, 2001).

Então a demanda causa impactos na capacidade produtiva, pois deve haver uma relação entre a procura dos consumidores por determinado produto ou serviço e a quantidade que estes são produzidos e ofertados na indústria, ou seja, tem que existir um dimensionamento perfeito entre produtividade e demanda, abstendo-se assim, de um possível esbanjamento de insumos, ou até mesmo um desabastecimento para atender o mercado.

2.1 Classificações das capacidades

Capacidade instalada é definida como o funcionamento extremo do processo (24 horas) sem a ocorrência de danos, faltas, paradas de equipamentos e qualquer outro tipo de imprevisto. (ARAÚJO, 2018).

Assim sendo, a capacidade instalada é a produção máxima ininterruptamente de uma organização, sem considerar nenhuma perda ou dificuldade envolvida no sistema produtivo. Capacidade disponível ou de projeto é definida como o volume máximo de um processo produtivo num trajeto de produção (dois turnos de 8 horas, por exemplo), sem pensar nos danos envolvidos. (WILKER 2011).

De forma parecida com a capacidade instalada, esta capacidade, também não considera os danos ou perdas do sistema, todavia, a produção é executada em turnos disponíveis de trabalhos.

Capacidade efetiva é a produção máxima que uma instituição, pode manter economicamente, perante condições normais, com boa utilização dos equipamentos, considerando as perdas planejadas. (BATISTA, 2013).

Já a capacidade efetiva é o volume máximo produzido no processo durante um intervalo de tempo dado, descontando as perdas planejadas durante essa produção.

Capacidade realizada representa a capacidade efetiva, tendo em vista também os danos não planejados, representados por condições como ausência de energia, de insumos e dano de equipamentos. (ARAÚJO, 2018).

De maneira semelhante a capacidade efetiva, esta capacidade, faz um planejamento de perdas planejadas, porém, também leva em consideração as perdas não planejadas.

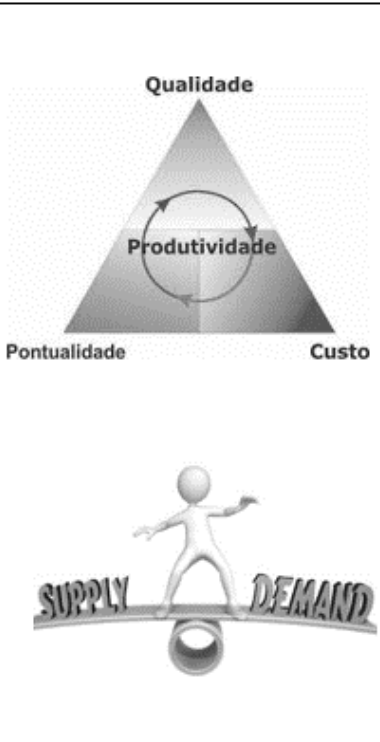
<p>Capacidade instalada: As máquinas e as pessoas produzem 100 pares de sapato por hora, de um mesmo modelo. Em um dia normal, de 24 horas, seriam fabricados 2.400 pares</p>	<p>Capacidade disponível: Essa mesma fábrica funciona em dois turnos de trabalho, de oito horas cada. No total, são 16 horas de trabalho, o que possibilitaria fabricar 1.600 pares.</p>	
<p>Capacidade disponível: Essa mesma fábrica funciona em dois turnos de trabalho, de oito horas cada. No total, são 16 horas de trabalho, o que possibilitaria fabricar 1.600 pares.</p>	<p>Capacidade efetiva: Considerando-se as especificidades de cada um, há uma perda planejada diária de 3% da capacidade disponível. Isso vai significar uma produção diária de 1.552 pares.</p>	

Figura 2- Exemplos de determinação das capacidades

Fonte: Adaptado de ARAÚJO, Wesley. Sankhya-Gestão de Negócios (2018)

2.2 Índices da capacidade

Os índices de capacidade podem ser medidos, através do cálculo embasado em todos os fatores do processo produtivo, ou seja, eles são mensurados por intermédio de um levantamento de dados retirados durante a execução da produção.

Os índices de produtividade são representados por algumas razões. E é usado para comparar a capacidade de diferentes processos, através dos mesmos é possível, encontrar o grau de eficiência, de disponibilidade e o grau de utilização de um processo produtivo.

<p>Grau de eficiência</p> <p>A capacidade realizada, quando comparada à capacidade efetiva, fornece a porcentagem de eficiência da unidade produtora em realizar o trabalho programado, conforme a fórmula abaixo:</p> $\frac{\text{Capacidade realizada}}{\text{Capacidade efetiva}} \times 100$	<p>Grau de disponibilidade</p> <p>A capacidade instalada e a capacidade disponível permitem a formação de um índice, denominado grau de disponibilidade. Que indica, em percentual, quanto uma unidade produtiva está disponível, conforme a fórmula abaixo:</p> $\frac{\text{Capacidade disponível}}{\text{Capacidade instalada}} \times 100$
<p>Grau de Utilização:</p> <p>A capacidade disponível e a capacidade efetiva permitem a informação de um índice, denominado grau de utilização. Que representa, em forma percentual, quanto uma unidade produtiva está utilizando sua capacidade disponível, é calculado tanto na forma de capacidade bruta como de capacidade líquida, conforme as fórmulas abaixo:</p> $\text{Índice de utilização bruta} = \frac{\text{Capacidade efetiva}}{\text{Capacidade disponível}} \times 100$ $\text{Índice de utilização líquida} = \frac{\text{Capacidade realizada}}{\text{Capacidade disponível}} \times 100$	

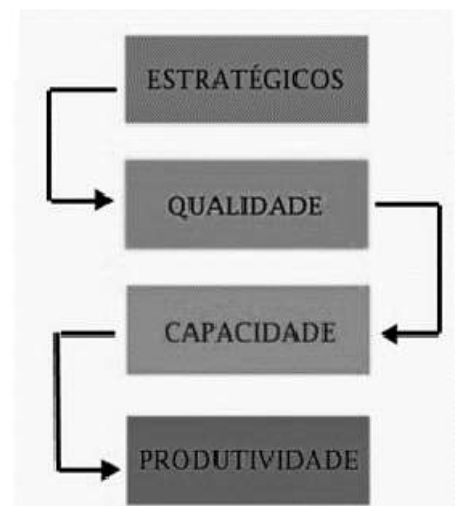


Figura 3 - Índices da Capacidade

Fonte: Adaptado de SEIXAS, José Alberto. Capacidade de produção (2015).

2.3 Demanda

A demanda é definida como a procura de um bem ou serviço, e é através, da gestão da demanda que o setor de venda dirige informações para que os gestores façam o planejamento da produção, e então são efetuadas as previsões. (CORRÊA; GIANESI; CAON, 2001).

Gestão da demanda é controlar, dirigir e gerenciar a quantia de pedidos e a predição de vendas, envolvendo um grupo de processos que formarão a integração entre a instituição e o mercado consumidor. (Slack et. al, 2007).

Para ter um bom planejamento da produção é preciso conhecer a demanda da organização, e para obter esse conhecimento, basta analisar dados anteriores em relação a compra e procura de um determinado produto ou serviço; este levantamento de dados é útil também, para analisar as maiores vendas e também os produtos que estão estocados, podendo, investir ainda mais nos próprios, por intermédio da inovação.

As organizações operam com inferioridade em relação a sua capacidade máxima de processamento, pois não preenchem completamente sua capacidade, as vezes por uma política deliberada, de modo que a operação responda novamente ao pedido. (SLACK et al, 2002).

O equilíbrio entre a demanda e a capacidade é necessário, pois garante que as operações produtivas atinjam o objetivo, que é atender aos pedidos dos clientes, correspondendo aos quesitos de quantidade e qualidade. (MAESTRELLI, 2015).



Figura 4- O equilíbrio entre capacidade e demanda
Fonte: MAESTRELLI (2015).

Deve haver um equilíbrio entre a demanda e a capacidade produtiva de uma indústria, pois dessa forma, essa organização conseguirá uma redução de custos, utilizara a capacidade corretamente, sem uma utilização demasiada ou uma subutilização da própria, terá um capital de giro maior através da redução de estoque, atenderá a demanda, terá um aumento significativo na qualidade dos bens e serviços ofertados, diminuirá os incidentes e falhas durante o processo e por fim aumentará seu relacionamento com o cliente consideravelmente, por intermédio da flexibilidade e da confiabilidade. Pode também ocorrer variações de demanda, que se repetem com o decorrer do tempo, as mesmas não são aleatórias, são parâmetros e modelos repetitivos, que podem ser presumidos e entendidos, essas variações são conhecidas como sazonalidade, ou seja, a própria é a ciclicidade da demanda. (WILKER 2011).

Então a sazonalidade da demanda nada mais é que flutuações de demanda num determinado período de tempo (um ano, um trimestre, um bimestre, um semestre, um dia, um mês, uma semana, entre outros.)



Figura 5- Causas da sazonalidade
Fonte: WILKER (2011).

3. Estudo e reflexões sobre a produtividade industrial

A palavra capacidade geralmente é relacionada à ideia de volume ideal, espaço ou quantia máxima de algo (capacidade estática). (WILKER 2011).

A capacidade produtiva de uma indústria ou empresa, está associada com o máximo nível de atividade de produção que a organização pode efetuar, em um tempo estipulado, ou seja, seu potencial produtivo em condições normais de operação. (SLACK et. al, 2002).

Logo a ideia de capacidade produtiva está relacionada à quantia máxima, volume ideal, de produtos e serviços que podem ser realizados em um processo produtivo, em um determinado intervalo de tempo. Para ter uma eficiente capacidade produtiva, é necessária uma boa gestão, onde a integração de recursos ou competências, são organizados e executados, de forma a agregar resultados positivos a um processo de produção, como a otimização do tempo, a redução significativa no estoque e o uso máximo da capacidade intelectual de todos os funcionários.

Quando se conhece a produtividade de uma empresa não se corre o risco de que o aumento da produção, cause uma caída na qualidade, sobrecarga nos maquinários e funcionários, pois, possui uma mensuração da capacidade produtiva máxima anterior, podendo-se planejar e traçar uma meta para o próximo processo de produção, garantindo recursos necessários para que a indústria efetue seu potencial produtivo, e assim sendo, atenda com eficiência a expectativa de seu cliente, gerando qualidade em seus serviços e produtos, e por consequência, gerar maior lucratividade para a própria. Logo mensurar a capacidade produtiva de uma indústria deve ser indispensável para a própria, pois a medição correta da produtividade é um excelente indicador qualitativo e também, pois mostra o que precisa ser melhorado na instituição e de igual forma o que deve ser mantido da maneira que se encontra porque atingiu o objetivo proposto, e também fornece dados estatísticos de produção.

Para uma mensuração correta da produtividade basta, fazer um levantamento de dados do processo produtivo, calcular os índices de produtividade e os tipos específicos das capacidades, como já estudado e entendido; e por meio dos resultados encontrados, adotar métodos para uma possível solução dos problemas descobertos, e logo em seguida embasado em tudo isso, planejar o próximo processo produtivo.

A administração da produção pode ser compreendida como a maneira pela qual as organizações coordenam e monitoram os processos que modificam matérias primas e trabalhos em bens e serviços. (RITZMAN, 2004).

Por conseguinte administrar a produção é compreender o processo produtivo e todos os fatores que atuam nesse processo e então coordena-lo colocando em prática todas as técnicas e conceitos estudados e planejados, para que a produção ocorra da melhor forma possível. Deve-se organizar os meios e recursos existentes agregando valor no produto final.

3.1 Planejamento da produção

Planejamento da produção é definido por Chiavenato (2014, p. 136) como “a função administrativa que determina antecipadamente quais são os objetivos que devem ser atingidos e o que deve ser feito para alcança-los da melhor maneira possível. O planejamento fixa rumos, focaliza o futuro”.

Portanto é o planejamento que guia uma indústria, definindo objetivos e os colocando em prática, leva ela a uma tomada de decisão assertiva, a uma melhoria, norteando essa instituição, a uma determinada continuidade e sustentabilidade.

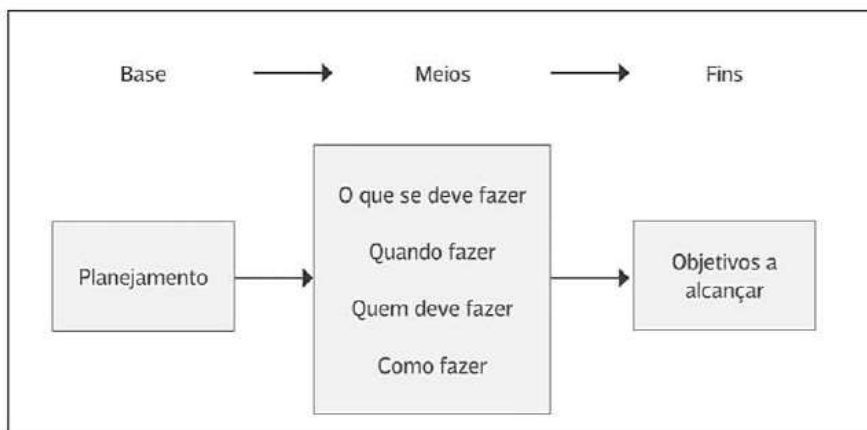


Figura 6- O planejamento e seus desdobramentos.

Fonte: CHIAVENATO (2014).

Para Chiavenato (2014, p. 136) “Planejamento e controle são fundamentais no processo produtivo, nada na empresa deve ser improvisado ou feito ao acaso. Tudo deve ser planejado e controlado para alcançar eficiência e eficácia.”

Logo a produtividade de uma indústria está totalmente vinculada ao planejamento e controle da produção, porque quando tem-se um plano a ser executado, a probabilidade de erros e falhas é muito menor, que a execução de uma atividade de produção ao acaso.

A finalidade do planejamento e controle da produção é aumentar a eficiência e a eficácia da produtividade de uma indústria. (CHIAVENATO,2014).

Então para atingir o volume máximo de produção de maneira eficiente e eficaz, é necessário ter, um competente planejamento da produção.

O objetivo geral do planejamento e controle da capacidade é ser capaz de atender a demanda de maneira efetiva, eficiente e flexível para agir de forma coerente as flutuações da demanda. (WILKER 2011).

Em outras palavras deve-se seguir uma sequência lógica para tomar decisões em relação ao planejamento e controle da produção, com início na previsão da demanda e capacidade num dado período de planejamento, na sequência identifica-se quais políticas deveriam ser adotadas como alternativas para suprir de maneira eficaz e eficiente as oscilações na demanda. E por fim adotar a política de capacidade mais adequada para tal situação.

Para atingir o objetivo de atender a demanda, é necessário adotar algumas metas, executando cada uma delas com eficiência, o planejamento e controle da capacidade conhecido também como PCC é responsável por tais metas, sendo elas: redução de custos, através de um equilíbrio na demanda e capacidade, bem como o atendimento total da demanda sem nenhuma perda, redução de estoques e por consequência expansão o capital de giro, da qualidade de produtos e serviços, diminuição de erros, resposta rápida a demanda do cliente (acerto da previsão da demanda ou por gerar estoques menores) e por fim sendo flexível, ou seja, atendendo o crescimento imprevisto na demanda.

4. Indicadores de produção e suas influências na capacidade produtiva de uma indústria

Capacidade é o máximo nível de produção que uma organização pode ter hipoteticamente utilizando horários de trabalho reais dos funcionários e o equipamento instalado. (RITZMAN, 2004).

Para-se obter um volume máximo de produção de um bem ou serviço é indispensável conhecer os fatores de produção (físicos ou materiais, financeiros, mercadológicos, humanos e administrativos) que fazem parte do processo produtivo, pois eles atuam de maneira diretamente proporcional aos resultados; conhecer e considerar esses fatores é significativo porque através deles pode-se entender melhor sua interferência na produtividade das indústrias.

4.1 Fatores de produção

Segundo Chiavenato (2014, p. 13) produtividade é “fazer o máximo possível com o mínimo possível, ou seja, deve se minimizar cientificamente o uso de alguns recursos como mão de obra, máquinas e equipamentos, e assim reduzir custos de produção aumentando mercados.”

Portanto para ter uma excelente gestão, juntamente com uma eficiente produtividade, deve-se ter a mensuração correta da capacidade produtiva da indústria, para uma possível tomada de decisão de forma correta e competente através da elaboração e execução do planejamento e controle da produção.

Segundo Chiavenato (2014, p. 9) “os recursos materiais ou físicos são os prédios e edifícios, instalações, máquinas, equipamentos, matérias primas e todos os insumos tangíveis que ingressam no processo produtivo.”

Nesse caso percebe-se que os recursos materiais influenciam na capacidade produtiva através do tamanho e do layout da unidade, já que eles podem favorecer ou restringir a capacidade. O estado em que se encontram os equipamentos e máquinas em conjunto com a manutenção destes, também são de suma importância pois determinam os tempos de parada e a agilidade em que produzem.

Conforme Chiavenato (2014, p. 9) “os recursos financeiros correspondem ao capital e abrangem as receitas, as contas a receber, os dinheiros em bancos, o faturamento, os investimentos, enfim, qualquer forma de dinheiro ou crédito que a empresa possua.”

Está claro que o capital de uma indústria é muito valioso, pois é por intermédio dele, que a mesma sobrevive, pagando as despesas garantindo liquidez, agilidade e crescendo em tamanho, em números de funcionários, em inovação de produtos e serviços, entre outros e vai se tornando referência no mercado.

De acordo com Chiavenato (2014, p. 10) “os recursos humanos correspondem, de grosso modo, ao fator de produção, denominado trabalho, com a diferença de que englobam todas as pessoas que trabalham na empresa, em todos os níveis hierárquicos desde o presidente até o operário.”

Portanto há uma influência positiva ou negativa do trabalho de todos os colaboradores da indústria no processo, pois é por meio da desenvoltura desse trabalho que temos a quantidade de mercadorias produzidas ou serviços prestados; quando os funcionários usam sua capacidade intelectual por completo, ou seja sem distrações ou dificuldades encontradas durante a produção, tem se resultados significativos; e sem dúvidas essa mão de obra deve ser capacitada e qualificada, dado que, sem qualificação esses profissionais podem comprometer a qualidade do produto ou serviço, e gerar prejuízos a instituição.

Chiavenato (2014, p. 10) define os recursos mercadológicos como “os clientes, os consumidores, os usuários dos produtos ou serviços das empresas.”

Os clientes influenciam no processo produtivo através da procura de produtos ou serviços nas organizações, ou seja, são esses consumidores que determinam a demanda da indústria.

Chiavenato (2014, p. 10) determina os recursos administrativos como “fator de produção que os economistas denominam como empresa, e que atua como integrador e sincronizador de todos os demais recursos empresariais.”

Logo tem-se que a administração é de grande valia pois é por intermédio desta que a indústria organiza, planeja, dirige e controla todos os demais recursos citados acima, bem como executa melhorias contínuas na produtividade de todos os seus respectivos setores.

É imprescindível ter essas informações em razão de se planejar a capacidade produtiva da indústria de maneira competente e então tomar uma decisão assertiva em relação ao processo produtivo.



Figura 7- Fatores de produção.

Fonte: Adaptado de CHIAVENATO, Idalberto. Gestão da produção (2014).

Metodologia

Para o desenvolvimento deste trabalho foi utilizado o método de pesquisa bibliográfica, ou seja, foram utilizados documentos que já estavam prontos e elaborados, especialmente livros, sites, blogs e artigos científicos.

A pesquisa bibliográfica permite ao investigador um estudo bem amplo, por meio da procura de fontes de qualidade, e este acaba analisando cautelosamente as informações encontradas, efetivando sua aprendizagem. (GIL, 2002).

Foram utilizados principalmente os livros “Gestão da produção” de Chiavenato, “Administração da produção” de Slack et. Al e “Planejamento, programação e controle da produção” de Corrêa, Gianesi e Caon, e também alguns sites de análise da produtividade nas indústrias bem como artigos publicados nos últimos cinco anos.

A metodologia usada para a desenvoltura do artigo, foi a pesquisa descritiva, focalizando o estudo da capacidade produtiva, da demanda e do planejamento e controle da produção, de igual modo houve a intenção pela busca da ampliação de conhecimentos relacionados a esses temas, e é claro, uma aprendizagem significativa referente ao conteúdo abordado.

Considerações finais

A capacidade produtiva de uma organização está diretamente ligada, aos indicadores de produção, a demanda, a medição correta dos índices de produção, e ao planejamento e controle da produção, pois estes, possibilitam o estabelecimento correto da quantidade máxima de produtos finalizados num dado período de tempo facultado, da mesma maneira que, demonstra os setups, paradas para manutenção de máquinas e equipamentos e eventuais outras perdas que possam aparecer durante o processo, e por fim uma previsão de vendas baseadas em demandas passadas ou em tendências de vendas para um porvir bem próximo.

O trabalho desenvolvido teve seus objetivos alcançados, já que, possibilitou entender de forma significativa conceitos relacionados a capacidade produtiva, bem como aos fatores de produção e sua influência no processo produtivo. Com isso, pôde-se perceber a necessidade de um eficiente levantamento de dados referente ao processo, para que então, elabore-se um planejamento da produção competente, embasado na demanda e numa boa gestão dos indicadores de produção, e enfim uma mensuração correta da produtividade industrial, isto posto, ter uma possível redução de custos e estoques, um melhor aproveitamento dos funcionários e equipamentos e um considerável aumento de lucro.

O presente trabalho proporcionou uma análise relevante dos temas adotados, promovendo uma metodologia ininterrupta e adaptável de mensuração da capacidade produtiva, bem como abordou uma das áreas de suma importância dentro de uma instituição, pois através da mesma, essa organização pode equilibrar a demanda e a produtividade da indústria gerando lucros mais altos e satisfação ao cliente, possibilitando estar um passo à frente no mercado competitivo. A área abordada deve ser analisada e estudada de maneira continua dentro de uma indústria, pois possibilita a própria a crescer financeiramente e patrimonialmente e de igual forma a fidelizar clientes e a conquistar novos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, W. **Sankhya-Gestão de Negócios**, 2018. Disponível em: <<https://www.sankhya.com.br/gestao-e-estrategia/capacidade-produtiva>> Acesso em, 31 de maio2018.

BATISTA, G. **Apostila Administração da Produção**, 2013. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/134053057/Adm-da-Producao-Apostila>> Acesso em, 31 de maio2018.

BLOG, Charles, C. **Pós graduando**. 2012. Disponível em: <<http://posgraduando.com/frases-celebres-para-monografias-dissertacoes-e-teses/>> Acesso em, 28 de out 2018.

CHIAVENATO, I. **Gestão da Produção - Uma Abordagem Introdutória** .3ª ed. São Paulo: Manole, 2014.

CORRÊA, H; GIANESI, I; CAON, M. **Planejamento, programação e controle da produção**. São Paulo: Atlas, 2001.

Gil, A, C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo. Atlas, 2002.

MAESTRELLI, N. **A importância das previsões de demanda para a gestão da capacidade produtiva**, 2015. Disponível em: <<https://www.manufaturaemfoco.com.br/a-importancia-das-previsoes-de-demanda-para-a-gestao-da-capacidade-produtiva/>> Acesso em, 31 de maio2018.

RITZMAN, L. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

SLACK, N; CHAMBERS, S; HARLAND, C; HARRISON, AI; JHONSTON, R. **Administração da produção**. ed. compactada. São Paulo: Atlas, 2002.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, S; HARLAND, C; HARRISON, A; JHONSTON, R. **Administração da produção**. ed. compactada. São Paulo: Atlas, 2007.

SEIXAS, J, AI. **Capacidade de produção**, 2015. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/presentation/268670342/Capacidade-de-Producao> > Acesso em, 31 de maio 2018.

WILKER, B. **Gerenciamento da capacidade de produção**, 2011. BWS consultoria. Disponível em: <<http://www.bwsconsultoria.com/2011/04/gerenciamento-da-capacidade-de-producao.html>> Acesso em, 10 de mar.2018.