

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
MBA em Gestão Estratégica de Empresas

EDER DE CASTRO

Relato de experiência: O papel de Diretor de Produção no Jogo de Negócios

Curitiba

Março/2016

EDER DE CASTRO

Relato de experiência: O papel de Diretor de Produção no Jogo de Negócios

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado com requisito parcial à
obtenção do grau de MBA em Gestão
Estratégica de Empresas do
Instituto Superior de Administração e
Economia/ Fundação Getúlio Vargas.

Orientador: Augusto Dalla Vecchia

Curitiba

Março/2016

EDER DE CASTRO

Relato de experiência: O papel de Diretor de Produção no Jogo de Negócios

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado com requisito parcial à
obtenção do grau de MBA em Gestão
Estratégica de Empresas do
Instituto Superior de Administração e
Economia/ Fundação Getúlio Vargas.

Orientador: Augusto Dalla Vecchia

Aprovado pelo professor orientador em Março de 2016

Prof. Augusto Dalla Vecchia
Orientador – Fundação Getúlio Vargas

Curitiba

Março/2016

RESUMO

Este artigo busca demonstrar o papel de um diretor industrial em uma empresa fictícia e suas principais interfaces dentro de um jogo de negócios online. Apresenta o conceito do jogo de negócios e do diretor de produção bem como o seu escopo de trabalho de uma maneira mais ampla em qualquer ramo de atividade e com enfoques alternativos. Contextualiza o papel do diretor de produção e a sua importância para o resultado da empresa 2GAME dentro do jogo de negócios. Em seguida apresenta um estudo de caso da atuação do diretor de produção e os resultados alcançados, mencionando a colocação final da empresa e o seu fluxo de caixa após o final do jogo. Finalmente demonstra de maneira objetiva o papel do diretor de produção, apresentando os acertos e as lições aprendidas que o diretor de produção deve ter para gerenciar um negócio, com destaque para sua capacidade de tomada de decisão e a consequência dessa atitude no resultado do negócio e o que possa contribuir para as pessoas que tenham interesse no papel do diretor de produção ou que eventualmente um dia tenham desejo de desempenhá-lo.

PALAVRAS-CHAVE: Administração. Diretor de Produção. Planejamento. Decisão. Jogo de Negócios.

ABSTRACT

This article seeks to demonstrate the role of an Industrial Director in a fictitious company and his main interfaces within an online business game. Besides, presents the concept of the business game and Production Director, as well his job scope showing a general view in any field of activity and presenting different focus. Contextualize the role of Production Manager and his value to meet the 2GAME company results inside the online business game. Then presents a case study related to the role of Production Director and his achievements, mentioning the final score of the company, as well the result of cash flow after closing the business game. Finally demonstrates objectively the role of Production Director presenting the best practices and lessons learned that leads Production Director to manage a business positively, especially his decision-making capability and the consequence of his actions in business results and the contribution to assist people who have some interest in this role as an Industrial Director or possibly one day have the desire to assume this position.

KEYWORDS: Administration. Planning. Decision-Making. Business game.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	8
2.1	CONCEITO DO JOGO DE NEGÓCIOS.....	8
2.1.1	Participantes.....	8
2.1.2	Dinâmica	8
2.1.3	Bolsa de Valores	9
2.1.4	Relatórios.....	10
2.2	QUAL O PAPEL DO DIRETOR DE PRODUÇÃO NO JOGO DE NEGÓCIOS E SUAS PRINCIPAIS INTERFACES.....	11
2.2.1	Programação da produção.....	11
2.2.2	Tipos de máquinas.....	12
2.2.3	Compra e venda de máquinas.....	13
2.2.4	Compra de matérias-primas	14
2.2.5	Sistema de custeio.....	15
2.2.6	Depreciação	16
2.2.7	Decisões a tomar.....	16
2.3	QUAL O ESCOPO DA ATIVIDADE DE UM DIRETOR INDUSTRIAL EM TERMOS GERAIS.....	17
2.3.1	Definições e escopo completo.....	17
2.3.2	Enfoques alternativos.....	20
2.4	QUAL AS INTERFACES DO TRABALHO DO DIRETOR INDUSTRIAL PARA O RESULTADO DA EMPRESA.	25
3	METODOLOGIA	28
4	APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS	30
5	ANÁLISE DE RESULTADOS	33
6	RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÃO.....	35
7	REFERÊNCIAS.....	37

1 INTRODUÇÃO

O atual cenário de crise do nosso país, nos faz refletir sobre alguns aspectos que não contribuem para o nosso desenvolvimento econômico e social. Se fizermos uma comparação, avaliaremos que os países desenvolvidos alcançaram o progresso com a eficiência de seus sistemas produtivos, transformando recursos de material, energia e de horas em produtos tangíveis e intangíveis por meio da organização de pessoas e de processos produtivos e tecnológicos.

O próprio termo país desenvolvido remete-se a um país industrializado. As principais nações do mundo que atingiram os mais altos índices de industrialização são também os mais ricos e aqueles com maiores condições de oferecer uma vida melhor para os seus cidadãos em termos de saúde, educação e infraestrutura.

Quando nos referimos a um ambiente industrializado, precisamos associar o conceito de industrialização.

Mas afinal o que é uma organização?

Hampton (1992, p. 7) assim a define: “Uma organização é uma combinação intencional de pessoas e de tecnologia para atingir um determinado objetivo”.

Assim, quando as pessoas se associam para construir um bem físico como uma casa, ou um bem intangível como um serviço, formam uma organização. Se o objetivo é atingido ou não, ou o quanto eficiente ele foi, dependerá muito da forma como esse esforço foi coordenado, e é aí que entra a tarefa fundamental de um personagem, que é a do diretor de produção.

Esse artigo tem por finalidade demonstrar, como base no meu relato de experiência do jogo de negócios da instituição FGV, o papel desempenhado pelo diretor de produção, descrevendo os aspectos fundamentais que podem ser fatores de sucesso ou de fracasso para os profissionais que queiram algum dia alcançar o posto de Diretor de Produção de uma grande empresa, além disso esse trabalho tem por finalidade detectar possíveis falhas e propor melhorias práticas que possam servir de fonte de aprendizado para que o leitor tenha uma noção clara do papel do diretor de produção dentro de um ambiente de negócios.

Como esclarecimento do problema e sustentação teórica apresenta-se o seguinte referencial:

Conceito do jogo de negócios, papel do diretor de produção no jogo de negócios e suas principais interfaces, qual o escopo da atividade de um diretor de

produção em termos gerais e finalmente qual as interfaces do trabalho do diretor de produção para o resultado da empresa. Na sequência apresenta-se o estudo de caso da minha atuação como diretor de produção no jogo de negócio, em seguida iremos acompanhar os principais resultados das ações tomadas e fecharemos analisando o meu papel como diretor de produção, comparando com os conceitos descritos no referencial teórico. Finalizaremos apresentando quais as principais lições aprendidas desse processo e o que pode contribuir para as pessoas que tenham interesse no papel do diretor de produção ou que eventualmente um dia tenham desejo de desempenhá-lo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONCEITO DO JOGO DE NEGÓCIOS

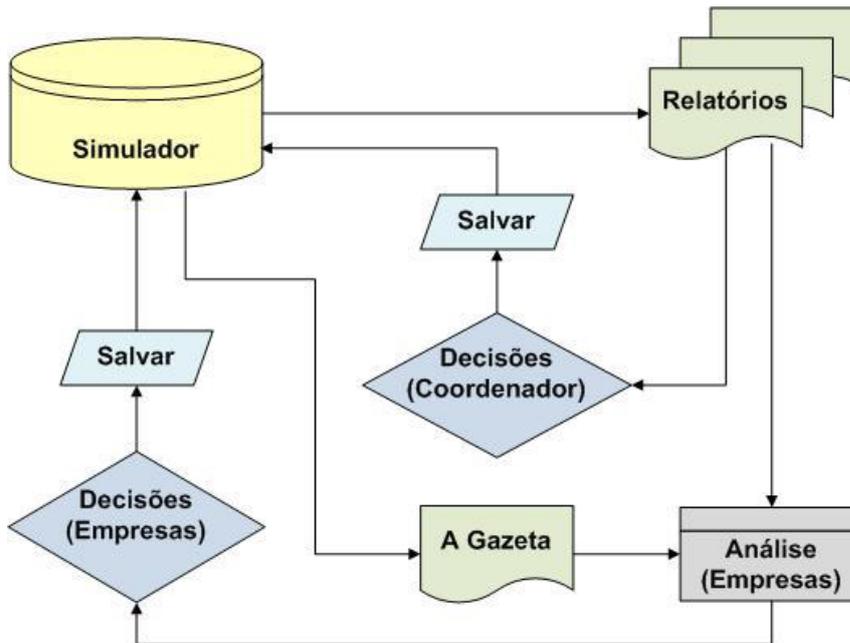
O jogo de negócios é uma disciplina da grade da FGV que utiliza um software online (SIND) que simula o ambiente empresarial do setor industrial. As empresas simuladas são sociedades anônimas de capital aberto tendo, portanto, suas ações cotadas na Bolsa de Valores.

2.1.1 Participantes

É indicado que a empresa seja formada por equipe de até quatro participantes. As equipes representam as diretorias das empresas, devendo ser divididas nas funções de Vendas, Produção (Industrial), Recursos Humanos e Financeira. A condução da simulação ficará a cargo de uma pessoa denominada “Coordenador”, que será o responsável pela definição das variáveis macroeconômicas. O nosso jogo teve a participação de 6 equipes e a equipe que eu participava continham os 4 integrantes do qual eu fazia parte como Diretor Industrial.

2.1.2 Dinâmica

A simulação inicia com a distribuição de relatórios empresariais, descritos no capítulo a seguir e de um jornal informativo, intitulado “A Gazeta”, que é editado pelo coordenador. No primeiro período, os relatórios são os mesmos para todas as empresas. Elas partem, portanto, de uma mesma situação inicial. Os relatórios e a Gazeta são os instrumentos básicos para que as empresas tomem decisões para o próximo período (trimestre). Outros relatórios e gráficos de desempenho também poderão ser distribuídos pelo coordenador para facilitar o processo da tomada de decisões. As decisões das empresas e do coordenador são então inseridas no simulador SIND, que as processa, gerando novos relatórios. O coordenador da simulação edita então outro jornal que, juntamente com os novos relatórios, permitirão um novo processo da tomada de decisões. Esta dinâmica se repete de modo que durante a simulação possam ser simulados vários trimestres da administração de uma indústria.



Fluxograma da dinâmica do curso de Simulação Industrial

2.1.3 Bolsa de Valores

As ações das empresas sofrem dois tipos de influências que determinam suas oscilações na Bolsa de Valores. O primeiro tipo é a situação geral do mercado de capitais. As oscilações resultantes dessa situação são reflexos de indicadores macroeconômicos. As variações de preços das ações resultantes dessa oscilação se darão em igual intensidade entre as empresas, não alterando a relação de preço entre as suas ações. O outro tipo de influência é o desempenho individual das empresas. Desempenho este, resultante da boa ou má gestão. Este desempenho é avaliado pelos indicadores de Patrimônio Líquido, Margem de Lucro Líquida, Rentabilidade do Ativo, Participação nas Vendas (em quantidade vendida no período), Endividamento Total (em relação ao Ativo) e Capital Circulante Líquido. Todos os indicadores possuem o mesmo peso, com exceção do Patrimônio Líquido que tem peso 3. Caso a empresa tenha endividamento anormal (empréstimo emergencial e/ou atrasos de pagamentos), o valor da ação será reduzido, sinalizando que o mercado percebe esta empresa como de maior risco. A empresa que alcançar o melhor desempenho no conjunto destes indicadores terá suas ações mais valorizadas. Em casos extremos a empresa pode não ser listada na bolsa de valores. Isto ocorre quando ela tiver um desempenho muito ruim. Eventualmente poderão ocorrer capitalizações feitas por meio de oferta primária de ações lançadas

no mercado. Neste caso, o valor capitalizado será deduzido do Patrimônio Líquido para efeito de cálculo do valor das ações. Se existir a possibilidade deste tipo de capitalização, ela será informada na Gazeta.

2.1.4 Relatórios

Os relatórios contêm todas as informações necessárias para a tomada de decisões. Estes relatórios são: Contábil, Mercado, Operacional e a Gazeta. O Relatório Operacional apresenta informações confidenciais da empresa. Os Relatórios Contábil, de Mercado e a Gazeta são os mesmos para todas as empresas. Os relatórios citados anteriormente são indispensáveis para o processo de tomada das decisões. Outros relatórios poderão ser entregues esporadicamente pelo coordenador.

A seguir são apresentadas informações básicas constantes em cada relatório. Para esse artigo, todos os relatórios são importantes, porém o relatório que mais reflete as ações do Diretor Industrial é o Relatório Operacional.

- a) Relatório Contábil: Este relatório apresenta o Balanço Patrimonial (BP) e a Demonstração de Resultado do Exercício (DRE). A análise deste relatório pode trazer muitas informações importantes da empresa e de suas concorrentes.
- b) Relatório de Mercado: Este relatório apresenta a situação geral do mercado (demanda e venda total por região), vendas relativas de cada empresa por região, preço de venda de cada empresa por região, Bolsa de Valores e indicadores macroeconômicos (conjuntura econômica e preços dos fornecedores).
- c) Relatório Operacional: As informações contidas neste relatório são confidenciais e relativas às áreas: comercial, produção, recursos humanos e finanças. O Relatório Operacional apresenta, para cada área, as informações geradas no período, bem como as respectivas decisões tomadas.
- d) Gazeta: É nesse documento que o coordenador divulga as suas decisões tomadas para a simulação. As empresas encontram nesse jornal os preços de todos os fornecedores para o período, a Taxa Básica de Juros (TBJ), a taxa de juros dos fornecedores, estimativa de importação de

produtos, percentual de prejuízo ou lucro na venda de máquinas usadas, bem como as demais informações macroeconômicas necessárias para o processo de tomada das decisões. Notícias também são apresentadas nesse jornal.

O jogo de negócios consistiu em nove períodos (trimestres), sendo que dentro desses períodos dois deles (o quarto e o oitavo) eram períodos sazonais, que representavam uma maior demanda do mercado.

2.2 QUAL O PAPEL DO DIRETOR DE PRODUÇÃO NO JOGO DE NEGÓCIOS E SUAS PRINCIPAIS INTERFACES

A tarefa do Diretor Produtivo é a de ser responsável pela fabricação dos produtos que serão destinados à venda. Para tanto, ele deverá manter a produção balanceada e com custos de produção mais baixos possíveis. Os itens a seguir apresentam detalhes sobre a programação de produção, produtividade, tipos de máquinas disponíveis, compra e venda destas máquinas, compra de matéria-prima, sistema de custeio, gastos com estocagem e depreciação de máquinas, prédios e instalações.

2.2.1 Programação da produção

A empresa produz somente um tipo de bem de consumo durável. Para a sua produção são necessárias 3 unidades da matéria-prima A e 2 unidades da matéria-prima B. A capacidade de produção depende do número de empregados da produção, de seu índice de produtividade, da quantidade e tipo de máquinas utilizadas, do nível de atividade e de uma eventual produção em regime de hora extra. Nesse caso é importante mencionar que uma eventual greve pode diminuir a produção planejada. As matérias-primas não são fatores limitantes da produção, já que sempre existirão fornecedores emergenciais para suprir a falta destes insumos na produção. A produção em regime de hora extra poderá ser de até 25%. Para tanto, o nível de atividade deve estar em 100%. No caso da empresa optar por produção extra, as horas adicionais que os empregados da produção fizerem serão 50% mais caras.

A empresa pode diminuir a sua produção no período, diminuindo o nível de atividade da produção. A diminuição deste nível tem por objetivo evitar produzir com matérias-primas do fornecedor emergencial e/ou evitar ficar com estoques elevados de produtos acabados, diminuindo assim os gastos com estocagem. A desvantagem da diminuição do nível de atividade é que, com exceção das matérias-primas e manutenção de máquinas, os demais custos continuam fixos (Ex.: mão-de-obra, depreciação, etc.).

2.2.2 Tipos de máquinas

Existem três tipos de máquinas que podem ser utilizadas no processo produtivo. As especificações de cada tipo de máquina estão descritas na tabela a seguir:

TABELA DE ESPECIFICAÇÃO DAS MÁQUINAS

Tipo	Alfa	Beta	Gama
Preço de compra	500.000	1.500.000	3.000.000
Produção	2.000	6.000	12.000
Nº de empregados	80	230	450
Custo de manutenção	$0,004 * \text{Idade} * \text{Preço da máquina nova}$	$0,003 * \text{Idade} * \text{Preço da máquina nova}$	$0,002 * \text{Idade} * \text{Preço da máquina nova}$

Preço de compra: Valores para o período inicial do jogo. O jornal Gazeta divulgará a cada período eventuais variações nos preços de aquisição das máquinas.

Produção: Esta produção considera que o nível de atividade seja de 100%, sem produção extra (hora-extra), ou seja que tenhamos todos os empregados disponíveis e produtividade de 100%.

Nº de empregados: Empregados necessários para ocupar os postos de trabalho em cada tipo de máquina. Esta necessidade não muda em função de variação de produtividade dos empregados. Assim, não adianta contratar mais empregados para compensar uma produtividade baixa, pois estes não terão postos de trabalho disponíveis. Se não houver empregados suficientes para operar todas as máquinas, eles serão alocados primeiramente às máquinas Gama, Beta e, por último, Alfa. Para um mesmo tipo de máquina, a alocação de empregados se dará

primeiramente às máquinas mais novas. A produção nas máquinas em que faltarem empregados será proporcional ao número de empregados disponíveis.

Custo de manutenção: Dado com base em um percentual do preço da máquina nova. Este percentual é crescente, conforme o envelhecimento da máquina. O custo de manutenção também aumenta em função da produção extra, e diminui em virtude da redução no nível de atividade de produção e/ou falta de empregados. Ex. Máquina Alfa com 13 períodos e preço de máquina nova = \$ 500.000. Manutenção = $500.000 \times 0,004 \times 13 = \26.000 . Se houver 7% de produção-extra o custo sobe para \$ 27.820 ($26.000 \times 1,07$). Se o nível de atividade for 90% e tiver 64 empregados o custo será de \$ 18.720 ($26.000 \times 0,9 \times 64/80$).

A empresa tem no início do período 1 apenas máquinas Alfa. A tabela a seguir apresenta os dados referentes a cada uma destas máquinas:

TABELA DE MÁQUINAS NO INÍCIO DO PERÍODO 1

MÁQUINAS ALFA				
Idade ^{*1}	Quantidade ^{*2}	Preço de compra	Depreciação acumulada	Valor Contábil ^{*3}
5	1	500.000	62.500	437.500
10	2	480.000	120.000	360.000
20	2	450.000	225.000	225.000
Total ^{*4}	5	2.360.000	752.500	1.607.500

*1 A idade é dada em períodos.

*2 A quantidade corresponde no início do período 1.

*3 O valor contábil é o preço de compra, diminuído da depreciação acumulada. Este valor é dado por máquina, com exceção da linha Total

*4 O total diz respeito à soma de todas as máquinas.

2.2.3 Compra e venda de máquinas

A empresa pode vender as suas máquinas em qualquer período. A compra das máquinas está condicionada à sua disponibilidade por parte dos fornecedores (eventuais faltas de máquinas novas para venda serão divulgadas na Gazeta). Para compra de máquinas, a empresa recebe um financiamento do Banco de Desenvolvimento Industrial (BDI). A quantidade de máquinas a ser comprada não pode ultrapassar a capacidade máxima das instalações, que é de produzir 36.000

unidades por período (sem considerar produção-extra e ganhos de produtividade dos empregados). As máquinas adquiridas no período P chegam apenas no final deste período e, não podem ser vendidas nesse período. As máquinas adquiridas no período P, por chegarem no final do período, somente irão começar a produzir no início do período P+1.

Caso a empresa deseje vender máquinas, os compradores estarão oferecendo de 80 a 120% do seu valor contábil (este percentual poderá variar, sendo divulgado a cada período na Gazeta). Entende-se por valor contábil, o valor histórico de aquisição das máquinas menos a sua depreciação acumulada. A diferença entre o valor de venda e o valor contábil será computada como receita não operacional (quando o percentual for maior que 100%) ou como despesa não operacional (quando o percentual for menor que 100%). A empresa deve fazer um acompanhamento de suas máquinas, conforme exemplificado na tabela anterior para saber o valor contábil de suas máquinas. As máquinas mais velhas são vendidas em primeiro lugar. As máquinas vendidas no período P saem apenas no final deste período.

2.2.4 Compra de matérias-primas

A empresa pode comprar as matérias-primas de dois fornecedores: programado e emergencial. O fornecedor programado exige que a matéria-prima a ser utilizada seja solicitada com um período de antecedência. Assim, a matéria-prima a ser utilizada no período P+1 deve ser solicitada no período P, chegando somente no final deste período. Ela estará disponível para utilização no início do período P+1. A quantidade máxima de unidades de matéria-prima que o fornecedor programado pode vender por período, para cada empresa, é de 150.000 para a matéria-prima A e de 99.999 para a matéria-prima B.

O fornecedor programado vende seus produtos à vista ou a prazo (1+1 ou 1+2). Para compras a prazo este fornecedor acrescenta uma taxa de juros. O preço à vista das matérias-primas, assim como a taxa de juros cobrada pelo fornecedor é divulgada a cada período na Gazeta.

Para calcular o valor total de cada parcela a pagar, deve-se multiplicar o valor da parcela unitária pelo número de matérias-primas compradas.

O fornecedor emergencial entrega seus produtos no momento em que começa a faltar matéria-prima para a produção. A compra deste fornecedor se dá automaticamente e somente na quantidade necessária para concluir a produção programada do período. Desta forma, não há estocagem destas matérias-primas, não existindo, portanto, custo de estocagem para estas matérias-primas. O fornecedor emergencial tem por objetivo vender matérias-primas para que não haja interrupção da produção por falta destes insumos. Os preços do fornecedor emergencial são 30% superiores aos preços do fornecedor programado, sendo as suas vendas efetuadas somente à vista. As compras no fornecedor emergencial são feitas quando faltar matéria-prima no estoque do período seja por erros nos pedidos de compras do fornecedor programado ou quando a empresa precisar de mais matéria-prima que o limite de compras programadas por período.

2.2.5 Sistema de custeio

O sistema de custeio utilizado para as matérias-primas e produtos acabados é o custo médio ponderado. Por este sistema os estoques são avaliados em função dos vários preços de aquisição (custos de produção). A ponderação é realizada de acordo com a quantidade existente em estoque para cada preço de aquisição (custos de produção). Se a produção consumir todas as matérias-primas existentes no início do período, o valor dos estoques de matérias-primas ao final do período será o próprio valor de compra do período. Caso contrário, será utilizado o sistema de custeio pela média ponderada. Mesmo raciocínio é válido para os produtos acabados, ou seja, somente haverá custeio pela média ponderada se sobrarem produtos não vendidos no período anterior. Caso contrário, o custo dos produtos acabados será o próprio custo de produção do período. Para o período 1 o custo unitário da matéria-prima A a ser utilizada na produção é \$ 20,00 e da matéria-prima B é \$ 40,00. É importante deixar claro que a manutenção de matérias-primas e de produtos acabados incorre em gastos adicionais. A apropriação destes gastos é como custo de produção para matérias-primas e despesas de vendas para produtos acabados. Para as matérias-primas, os custos são calculados multiplicando-se a quantidade de estoques existentes no início do período, por 5% do seu preço de compra à vista no período. Para os produtos acabados a despesa com estocagem é de 10% de seu valor contábil no início do período.

2.2.6 Depreciação

O uso de prédios, instalações e máquinas acarreta em desvalorização destes ativos. Para representar esta desvalorização é computada, a cada período, uma despesa de depreciação (modo linear). A depreciação de prédios e instalações é de 1% ao período. Esta despesa de depreciação é rateada em 20% para o departamento administrativo, 10% para o departamento de vendas e 70% para o departamento de produção. A depreciação das máquinas é de 2,5% ao período, sendo toda absorvida pelo departamento de produção. Os percentuais de depreciação são constantes, independentemente do nível de atividade e de eventual produção extra.

2.2.7 Decisões a tomar

O diretor industrial tem como objetivo fabricar os produtos demandados pelo mercado. As decisões a serem tomadas estão relacionadas a definição do índice de produtividade da fábrica e uma eventual produção em regime de hora extra para suprir demanda acima da capacidade normal. É claro que a utilização de horas extras implica diretamente em custos mais altos de produção. Esse diretor deve ainda se preparar para a produção do período seguinte, isso implica em realizar compras programadas de matérias-primas e a forma de pagamento deve ser sempre negociada com o financeiro. Outro ponto importante para a função do diretor industrial nesse jogo é a atualização do parque fabril. Isto requer a compra e/ou venda de máquinas, sempre com a finalidade de ajustar à demanda, seja para substituir máquinas velhas, que encarecem o custo de produção em função do custo de manutenção crescente, seja com novas máquinas para aumentar a capacidade de produção. Essas últimas decisões dependem fundamentalmente da área de planejamento de vendas e dessa forma a sua interação com essa área é constante.

2.3 QUAL O ESCOPO DA ATIVIDADE DE UM DIRETOR INDUSTRIAL EM TERMOS GERAIS

2.3.1 Definições e escopo completo

O Diretor de Produção é o profissional responsável por acompanhar e avaliar os resultados da produção além de planejar, organizar e controlar as atividades de fabricação dos produtos da empresa, formulando e recomendando políticas e programas de produção.

Está sob as responsabilidades de um Diretor de Produção assegurar o cumprimento das metas de produção, dentro dos padrões de qualidade, quantidade, custos e prazo estabelecidos pela empresa, planejar, organizar e supervisionar as atividades de produção, dentro das especificações e padrões de qualidade estabelecidos, visando a assegurar o cumprimento dos objetivos da empresa na área comercial, supervisionar a elaboração do plano anual de metas de produção, visando à otimização dos recursos produtivos disponíveis, supervisionar a elaboração dos cronogramas de fabricação, visando a garantir a melhor alocação da mão-de-obra, equipamentos e materiais, supervisionar a elaboração do plano de expansão das instalações industriais, visando assegurar o atendimento das necessidades futuras da empresa em termos de capacidade de produção, participar de discussões relativas a desenvolvimento de novos produtos, por meio da interação com o departamento de desenvolvimento, controlar as despesas gerais do departamento de produção (energia elétrica, custos de manutenção, insumos etc.), visando a contribuir para a redução de custos nesses itens, analisar e avaliar os aspectos econômicos do processo produtivo, no tocante a mão-de-obra e quantidade de materiais consumidos, visando identificar oportunidades ou alternativas que permitam a redução de custos, elaborar procedimentos e determinar diretrizes para manutenção do visual da fábrica, no que se refere à limpeza, pintura, conservação etc., visando a manter o local em condições que propiciem o melhor desempenho dos funcionários e dos equipamentos, definir os turnos de trabalho necessários para o balanceamento da mão-de-obra, visando a manter o fluxo de produção e maior produtividade dos recursos humanos da fábrica, estudar, desenvolver e aperfeiçoar processos, equipamentos, ferramentas etc., bem como

estabelecer controles de processos, visando garantir melhor qualidade e maior produtividade.

Para que o profissional tenha um bom desempenho como Diretor de Produção além da graduação é essencial que tenha forte conhecimento em gestão fabril e gerenciamento de índices de produtividade, preferencialmente oriundos de ambientes de linha de produção seriada, determinação, experiência em promover mudanças de cultura, arrojo, orientação para resultados, resiliência, e visão operacional.

De acordo com Mintzberg (1991), a visão do engenheiro francês Henri Fayol (1841-1925) e de seus seguidores sobre o trabalho dos administradores tornou-se, ao longo do tempo, a maneira preferida para se descrever a atividade dos gerentes. A teoria de Fayol foi desenvolvida com base em sua experiência profissional. Fayol (1989) propõe que a função administrativa de uma empresa abrange a elaboração do programa de ação dela, a constituição de seu corpo social, a coordenação dos esforços e a harmonização dos atos de trabalho.

Para Fayol (1989), “Administrar é prever, organizar, comandar, coordenar e controlar”. A concepção do autor é a de que: previsão engloba a investigação do futuro e o estabelecimento do programa de ação da empresa; organização proporciona elementos importantes para o funcionamento da empresa, tais como matérias-primas, utensílios, capitais e pessoal; comando objetiva colocar em funcionamento o corpo social da firma, as pessoas; coordenação estabelece harmonia entre todos os atos de uma firma, possibilitando que níveis elevados de desempenho sejam alcançados; controle consiste em se verificar se todas as operações de uma firma estão sendo executadas conforme o programa elaborado, as ordens estabelecidas e os princípios aceitos.

Seguidores de Fayol propõem que o trabalho dos administradores compreende as atividades de planning, organizing, staffing, directing, coordinating, reporting e budgeting. A proposta é conhecida por POSDCORB, termo formado pelas iniciais dos verbos que estão presentes na frase anterior. Em linhas gerais, a abordagem da POSDCORB toma como base os mesmos fundamentos que foram assumidos por Fayol. É digno de nota que a teoria proposta por Fayol perdeu seu vigor nas décadas de 30 e 40. “Este obscurecimento se deve às pesquisas realizadas por um grupo de professores de Harvard na Western Electric Company, no bairro de

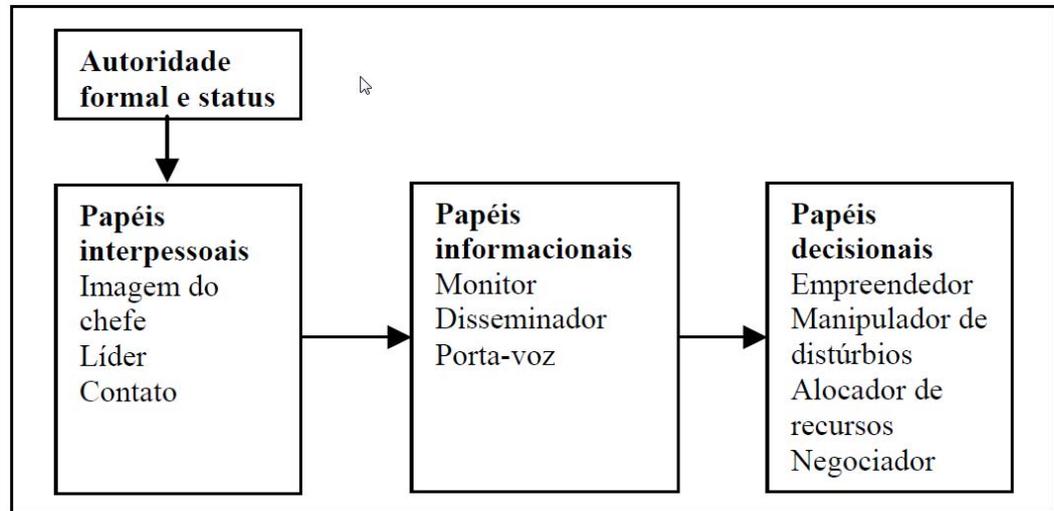
Hawthorne, em Chicago, de 1927 a 1932, onde foi lançado o pilar principal do movimento das Relações Humanas” (Escrivão, 1995, p. 4).

Segundo Edmundo Escrivão Filho, Mintzberg é o único autor a desafiar a hegemonia de Fayol sobre a “Natureza do Trabalho Administrativo”; teve o mérito de divulgar a crítica à Abordagem do Processo, chamando a atenção para seu formalismo e abstração. Em alternativa à contribuição de Fayol, propôs uma nova formulação através de descrição de papéis interpessoais, informacionais e decisoriais. Para Mintzberg o trabalho administrativo definido pelos clássicos são verdadeiros folclores, as quais não correspondem à realidade dos fatos: 1) o executivo é um planejador reflexivo e sistemático; 2) o executivo eficaz não tem deveres regulares para executar; 3) o executivo necessita de informação agregada e a melhor ferramenta é um sistema formal de informação; 4) a administração é, ou pelo menos está rapidamente tornando-se, uma ciência e uma profissão;

Neste contexto, a imagem do executivo trancado por horas em sua sala na realização de um planejamento é pura ficção. Suas atividades são caracterizadas pela brevidade, variedade e fragmentação em consequência de ser um respondente, em tempo real, das pressões do cargo. O planejamento é implícito, uma reprogramação de seu dia de trabalho ocorre frequentemente. A variedade de tarefas e a preferência pelo contato verbal intensificam as relações interpessoais.

Esses contatos são utilizados para a coleta e transmissão de informações. “Eles folheiam a maioria dos relatórios em segundos, quase ritualisticamente”. O autor pergunta: como aguardar um relatório diante de um importante fornecedor que rompeu contrato? Um encontro não programado de dois minutos de duração no cafezinho é melhor que centenas de páginas impressas no computador uma semana depois. A rede de contatos interpessoais forma uma organização informal de transmissão de informações que alimenta a decisão executiva.

Figura 1: Papéis do Executivo



Fonte: Mintzberg (1975)

Desta descrição, bastante diversa do enfoque clássico, o autor formula os papéis componentes do cargo administrativo 1) PAPÉIS INTERPESSOAIS: representativo; líder; contato; 2) PAPÉIS INFORMACIONAIS: monitor; disseminador; porta-voz; 3) PAPÉIS DECISIONAIS: empreendedor; solucionador de distúrbios; alocador de recursos; negociador.

Para o autor estes papéis em conjunto formam o cargo administrativo. No entanto, “dizer que os papéis formam um todo integrado não é dizer que todos os administradores dão igual atenção a cada papel”. Por exemplo: o gerente de vendas pode dar maior atenção aos papéis interpessoais, o gerente de pessoal aos papéis informacionais e o gerente de produção aos papéis decisórios. Mas, nos três casos, os papéis interpessoais, informacionais e decisórios permanecem inseparáveis e presentes em todo cargo administrativo.

2.3.2 Enfoques alternativos

John Kotter, professor da Harvard Business School, em suas pesquisas sobre o trabalho de executivos encontrou um padrão de comportamento bastante diverso daquele descrito pela “Abordagem do Processo”, o que levou o autor a notar que os executivos têm que lidar com dois desafios do cargo:

- a) A diversidade e volume de informações potencialmente relevantes;
- b) A dependência de um grande número de pessoas.

Ao analisar a natureza do trabalho do diretor de produção (claramente trata-se de altos executivos) o autor construiu o modelo de desempenho no cargo a partir da agenda de trabalho e da rede de contatos. A ação do executivo visa três pontos:

- a) Estabelecimento de uma agenda: é sua estratégia pessoal para alcançar as metas de seu trabalho, procurando mais agressivamente informações de outros; fazendo mais habilmente questões; estabelecendo com mais êxito programas e projetos;
- b) Construção de redes de contatos: essa rede de relacionamentos cooperativos abrangerá todos aqueles de quem o executivo sinte-se dependente para o desempenho eficaz do cargo, até mesmo fora da organização;
- c) Implementação das agendas: para isso se utilizam de recursos orçamentários, e da informação.

Como o autor enfatiza a mudança, ele faz uma diferenciação entre administração e liderança, pois no processo de transformação a liderança seria mais necessária. A administração seria formada pelas atividades de: planejamento e orçamento; organização e recrutamento de pessoal; e controle e solução de problemas. A liderança é composta das ações de: estabelecimento da orientação: desenvolvimento de uma visão do futuro; alinhamento de pessoal; motivação e inspiração.

Hampton lembra que há duas visões sobre liderança, uma que trata da “construção” da instituição e outra da influência interpessoal; a primeira guarda relação com os trabalhos dos autores institucionalistas na administração, como Selznick, e descreve os grandes líderes construtores de organizações poderosas; a segunda trata dos relacionamentos face-a-face, e lembra os estudos pioneiros de Likert e Bales, descrevendo como um líder pode influenciar seus seguidores.

Deve-se registrar que a perspectiva de Kotter para a liderança é a dos grandes “construtores” empresariais como Konosuke Matsushita, portanto, a cultura organizacional é o cimento que une, mantém e dá força a essas grandes construções. Existe a ideia de que cultura forte resulta em bom desempenho. A ênfase na mudança levou Kotter a destacar a liderança em detrimento das funções administrativas, isto não significa que ele negue sua importância em outro momento da empresa.

Stewart é outra autora que critica a Abordagem do Processo, pois esta “tende a ser muito formal e idealística”. Busca a natureza do cargo administrativo na

investigação empírica, tendo realizado diversas pesquisas com quadro de referência de análise repousando sobre dois pilares: o conceito de cargo e o conceito de agenda.

Para Stewart, o cargo é representado pelas demandas, restrições e escolhas, onde:

- a) Demandas: são as atividades que o ocupante tem de realizar por causa da descrição do cargo ou porque o chefe considera importante. Exemplo: cumprir um critério mínimo de desempenho;
- b) Restrições: são os fatores que limitam o que seu ocupante pode fazer. Exemplo: limitações de recursos financeiros, restrições legais ou desaprovação sindical;
- c) Escolhas: são as atividades que o ocupante pode fazer, mas não tem de fazer. Exemplo: como o trabalho é feito ou em tomar parte em alguma atividade organizacional.

A agenda refere-se “ao processo pelo qual o executivo decide o que fazer”. Em outras palavras, são as estratégias pessoais para realizar as metas de seu trabalho.

Mintzberg demonstrou que o trabalho executivo é fragmentado e, em função disso, ele é um respondente em tempo real das pressões do cargo. Ou seja, o gerente tem uma agenda (estratégia pessoal) reativa. Stewart confirma em parte: “a maioria dos executivos não tem agendas explícitas” e “executivos com tal padrão de trabalho fragmentado provavelmente terão uma agenda reativa”. No entanto, “isto não é verdade 5

para todos os cargos”, mas apenas para aqueles com trabalho fragmentado conclui Stewart.

Os poucos executivos que possuem agendas explícitas estão provavelmente em cargos não fragmentados, isto sugere que “a natureza do cargo pode fornecer um estímulo para estabelecer agendas explícitas”. A autora tem uma hipótese pessoal, não comprovada empiricamente, que os executivos pró-ativos (aqueles que têm agenda explícita) parecem ser os mais eficazes.

Portanto, o estudo empírico do comportamento é insuficiente para explicar as funções administrativas se não forem levantadas às escolhas disponíveis ao ocupante do cargo. Quando é medido o comportamento, a atividade de ronda pela fábrica é indiferente para o executivo que vai motivar seus funcionários ou aquele

que busca encontrar melhorias. Quando são examinadas as escolhas, as ações dos executivos são bem distintas.

A lição apreendida da exposição de Stewart refere-se à impossibilidade de generalizar sobre o trabalho administrativo apenas pelo estudo do comportamento. Há de se entender, também, a flexibilidade do cargo através do estudo de suas demandas, restrições e escolhas.

Para Nadler e Tushman, a ação administrativa é orientada pelo processo de resolução de problemas. Não haveria novidade alguma a apresentar se este processo reduzisse seu foco de análise à execução ou à decisão, como enfatizado, respectivamente, na Abordagem do Processo e na Abordagem dos Papéis.

No entanto, o processo de resolução de problemas é formado por um conjunto de passos que guia a análise do executivo de forma a concentrar sua atenção no funcionamento organizacional. Esta representação sistemática da dinâmica organizacional, os autores chamam de “Modelo de Congruência do Comportamento Organizacional”.

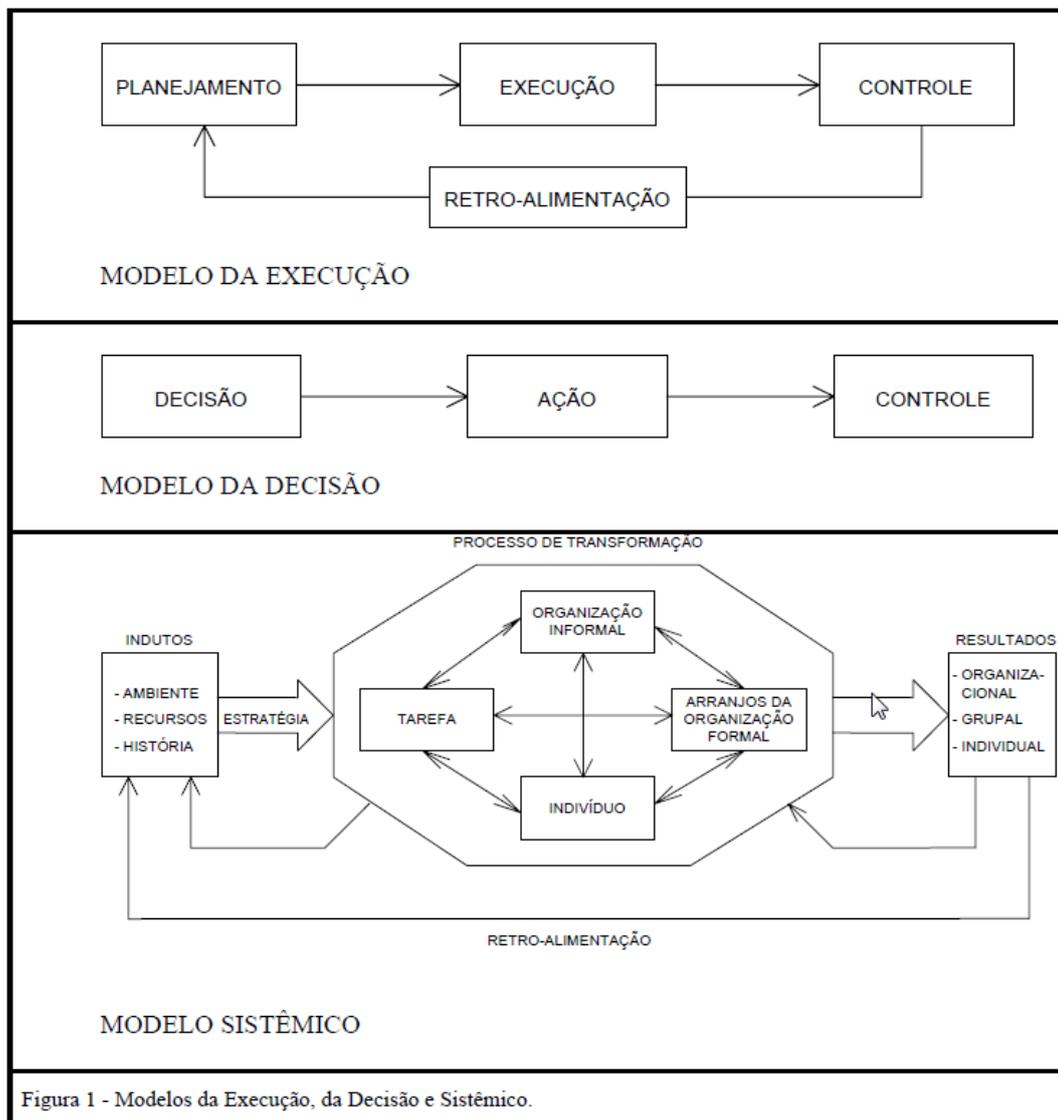
Ao privilegiar o funcionamento organizacional, o Modelo da Congruência adota como primeiro passo do processo a identificação do sistema e, em seguida, a especificação das variáveis essenciais deste sistema. Execução e decisão são possíveis variáveis do sistema, no entanto, serão com toda certeza apenas elementos parciais do foco de análise.

Uma primeira perspectiva da ideia de fazer diagnóstico pode ser delineada com base em sintomas. Neste caso, o executivo toma conhecimento de algum sintoma (greve, queda nas vendas, falta de matéria-prima) e age para corrigir esta “anormalidade”. A ação baseia-se simplesmente nas consequências de uma situação já transformada sem sua efetiva participação. Apresenta a deficiência de limitar-se aos problemas diretamente relacionados com os sintomas. Além disso, carrega uma visão reativa. São os sintomas que iniciam o processo de diagnóstico e mudança. O executivo é passivo, não se antecipa aos sintomas. A característica mais prejudicial desta perspectiva é seu enfoque localizado, parcial e simplista da esfera de ação administrativa. É comum encontrar entre os profissionais de administração uma segunda perspectiva da Abordagem do Diagnóstico: com base na intuição. Neste caso, o executivo tem um modelo próprio para compreender sua esfera de atuação. O enfoque fundamenta-se na experiência pessoal e considera não sistematicamente o conhecimento científico. Assim, “os enfoques intuitivos são

frequentemente ingênuos e simplistas” Neste caso, o papel administrativo oscila entre reativo e ativo, dependendo das características pessoais do profissional. A abrangência do modelo sobre o campo de ação do administrador também é variável, mas quase sempre parcial.

Uma terceira perspectiva é o diagnóstico com base em componentes organizacionais isolados; deixa de ter um caráter fortuito para assumir um caráter sistemático. No entanto, mantém o enfoque parcial das perspectivas anteriores. É o caso da Abordagem do Processo ao enfatizar a execução do trabalho e da Abordagem dos Papéis ao enfatizar a tomada de decisão.

O quadro adaptado por Edmundo Escrivão Filho, como se segue explica este modelo da congruência com muita clareza:



2.4 QUAL AS INTERFACES DO TRABALHO DO DIRETOR INDUSTRIAL PARA O RESULTADO DA EMPRESA.

Planeja, organiza e controla as atividades de fabricação dos produtos da empresa. Acompanha e avalia os resultados da produção e se relaciona com toda área Operacional. Prepara e acompanha o plano de operações anual. Realiza implantação do sistema Lean Manufacturing.

É mais do que sabido que os sistemas de produção de bens e serviços são dinâmicos, complexos e sensíveis e, portanto, tendentes ao caos.

Como se isso não bastasse, as fábricas normalmente operam sob expectativas de seus proprietários em obter lucros compensadores e em gastar o mínimo possível, inclusive na criação de facilidades para seu melhor gerenciamento. E também não esquecer que as empresas produzem para mercados cada vez mais exigentes em relação a custos, prazos, qualidade, confiabilidade e tudo o mais que expresse competitividade. Isto pressiona na direção da obtenção de ganhos progressivos.

Sendo assim, o bom funcionamento de uma unidade de produção, por mais simples que seja, exige esforços de gerenciamento constante para de mantê-la em condições adequadas de operação.

O Gerente Industrial é o responsável por balancear os fatores que interferem no desempenho do sistema, dentre eles flutuações da demanda, condições de suprimento de matéria prima e insumos no atendimento das demandas da melhor forma possível. Trata-se de uma tarefa extremamente complexa, que invariavelmente está ligada com a tomada de inúmeras decisões de curto, médio e longo prazo.

Na grande maioria das empresas, a falta de informações confiáveis é fato corrente, dificultando enormemente a atuação de quem deve decidir sobre as melhores condições da produção em busca dos resultados esperados. Esta verdade atinge diretores, gerentes e supervisores dos setores envolvidos nas atividades fins das empresas.

Os embates diários entre o gerente de produção e os que dirigem as áreas de vendas, suprimento, manutenção e logística, além de muito stress, geram também muitas perdas e custos inconvenientes.

A falta de sintonia nas decisões impacta direta e negativamente nos lucros da empresa. Queda nas vendas por falta de produto, multas por atraso na entrega,

salário de funcionário parado por falta de ferramenta, hora-extras desnecessárias, retrabalhos por falha de sincronia nas operações e assim por diante.

Eles bem que poderiam ser chamados de custos da falta de organização e dos imprevistos, que nem de longe podem ser classificados como sendo custos de produção diretos ou indiretos, nem como custos fixos ou variáveis. Repetitivos e cumulativos, esses valores se mostram significativos quando analisados prazos maiores. Na maioria das vezes, já estão incluídos nos custos dos produtos, atrapalhando a competitividade.

São custos altamente indesejáveis, porque corroem os lucros, sorrateiramente.

Olhando por outro ângulo: cada Real que se consiga economizar dos custos dos descontroles, pode ser somado integralmente aos lucros. Convém notar que nas empresas que operam com lucratividade muito pequena, isso pode representar um aumento percentual considerável dos resultados.

Muitas dessas perdas podem ser reduzidas drasticamente com a adoção de decisões gerenciais precisas e bem fundamentadas, nas quais a avaliação de oportunidade e a escolha da melhor alternativa são feitas com boa antecedência. Apagar incêndio e improvisar tem seus próprios custos.

Tem sido uma constante a criação de ferramentas e desenvolvimento de métodos de gerenciamento. Há muito que os dirigentes abandonaram os chicotes e os porretes para fazer valer a sua opinião, embora alguns ainda recorram ao uso sistemático do bom senso e, eventualmente, aos berros.

A verdade é que a operação eficaz de sistemas de produção demanda práticas gerenciais capazes de considerar, em detalhe e com rigor, as dimensões técnicas dos processos, as restrições operacionais e demais fatores que condicionam os resultados.

Os avanços nos níveis de complexidade, precisão e dinamismo das plantas industriais pressupõem que ganhos expressivos somente serão alcançados mediante o somatório de um grande e diversificados conjunto de pequenos resultados, obtidos nos mais diferentes pontos do negócio.

Está cada vez mais patente para muitas empresas é muito difícil se manter competitiva sem um efetivo domínio do próprio sistema de produção, tratado como parte de um todo, como algo que exige permanente atenção para operar eficientemente.

Faz tempo que os dirigentes das áreas de pessoal, finanças, materiais, etc, atuam com o apoio de sistemas ERP, mas só agora os gerentes que atuam no chão de fábrica podem comemorar os avanços da informática na direção de suas necessidades específicas.

As ferramentas APS – Advanced Planning Schedule, como o Preactor, surgiram no início dos anos 1990 e estão sendo adotadas de forma acelerada por empresas de todos os segmentos industriais, inclusive no Brasil. Elas representam um grande salto tecnológico em favor da melhoria das condições de trabalho dos profissionais que atuam nas diferentes esferas do gerenciamento da manufatura.

O software APS alia conceitos e métodos da engenharia de produção com a potência e agilidade da tecnologia da informação, em favor da geração de sorrisos, confiabilidade e lucros. Com o uso corrente de uma solução APS é possível decidir sobre o específico de olho no inteiro e, também, avaliar os impactos futuros das escolhas atuais.

Chegaram com algum atraso, é bem verdade, mas vieram para ficar.

3 METODOLOGIA

Um exemplo da atuação do diretor industrial e do resultado de suas ações em um ambiente de negócios pode ser encontrado no estudo de caso de uma empresa virtual, projetada dentro de um jogo online, conforme detalhamento visto no capítulo anterior. Esta empresa foi denominada de “2GAME” e o meu papel era de diretor industrial. Como já foi mencionado, a empresa atuava no mercado nacional e de exportação e produzia um único produto que era um bem de consumo durável. Além disso é importante relatar que no início do jogo, nós da 2GAME e as outras 5 empresas – que eram representadas por outras 5 equipes - tínhamos exatamente a mesma informação e o mesmo parque industrial, com os mesmos insumos, quantidade de funcionários e os mesmos custos produtivos.

Inicialmente a primeira preocupação do diretor industrial foi de avaliar a capacidade produtiva da nossa empresa e os custos de manufatura inseridos dentro da cadeia produtiva atual. Dessa forma a minha primeira iniciativa foi a recomendação de não vendermos nenhuma máquina Alfa (Vale lembrar que iniciamos o jogo com 05 máquinas) e comprarmos uma máquina Beta, a fim de aumentar a capacidade produtiva. Traduzindo em números nossa capacidade de produção foi acrescida em 6000 unidades, totalizando uma produção estimada em 16000 unidades para o próximo período. É importante contextualizar que as decisões do diretor de produção se baseiam principalmente na estratégia de vendas da empresa diretamente atrelada a demanda de mercado. O departamento de vendas avaliou que para esse período o mercado tinha demanda para 12000 unidades, como nossa capacidade produtiva era de 10000, não tínhamos outra opção senão a de fazer 20% de horas extras, mantendo máquinas disponíveis com nenhuma redução no quadro de funcionários e adquirindo matéria prima em caráter emergencial, além de perseguir uma produtividade ou dentro do jogo denominado de nível de atividade de 100%. Em seguida avaliávamos quanto isso custaria para a empresa e se teríamos benefícios financeiros a partir das decisões tomadas. As variáveis para a tomada de decisão eram o custo de manutenção e depreciação das máquinas, o custo de estocagem de matéria prima e produto acabado, o custo de compra da matéria prima (planejada ou emergencial) e finalmente o custo de mão de obra. Após a tomada de decisões e dos resultados obtidos um novo período se

iniciava e novas decisões eram tomadas, sempre com base na visão de demanda de mercado, apontada pela área de vendas. A minha visão sempre foi de crescer de modo sustentável, de modo que a nossa empresa pudesse suprir na medida do possível a demanda exigida pelo mercado com o menor custo produtivo possível.

4 APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

Inicialmente tivemos bons resultados com a estratégia de crescimento sustentável e investimento em mais uma máquina, mantendo os custos produtivos associados a produção demandada.

Veja na tabela abaixo que a nossa equipe ocupou a 3 (Terceira) posição após as decisões tomadas relativas a esse primeiro período:

Ranking

Colocação	Empresa	Cotação das ações
 1º	ALFA Inc.	75,95
 2º	<u>SuperVendor</u>	74,74
 3º	2GAME	73,84
4º	DROCT CORP	69,53
5º	CLC C-Level Co.	67,56
6º	3GEE Produtos	34,55

Com base no nosso relatório de mercado, ficou evidenciado que a demanda de mercado estava ainda maior do que a quantidade de produto que ofertamos e isso automaticamente nos levou a uma compra emergencial não planejada de matéria prima que acabou afetando um pouco os resultados financeiros.

Sendo assim, etapa após etapa continuamos com a estratégia de crescimento de forma sustentável, consequentemente a nossa equipe, incluindo o diretor de produção sempre foram guiados a tomar decisões mais moderadas, evitando gastos desnecessários com desligamentos de funcionários e vendas de máquinas.

Os gastos de manutenção e de depreciação de máquinas eram amortizados pelo faturamento da empresa, já que esses gastos não representavam nem 10% do que era gasto com folha de pagamento.

Abaixo está o fluxo de caixa financeiro após o término do jogo, que demonstra as entradas e saídas da empresa 2GAME:

FINANCEIRO	
Fluxo de Caixa	
Saldo inicial do período	0
(+) Entradas	13.199.757
Recebimento à vista	3.799.953
Recebimento a prazo	0
Recebíveis antecipados	7.888.417
Resgate da aplicação	0
Venda de máquinas	0
Receitas diversas	0
Financiamento de máquinas	0
Empréstimo programado	1.511.387
Empréstimo emergencial	0
(-) Saídas	8.853.299
Folha de pagamento	3.659.700
Propaganda	207.624
Distribuição dos produtos	1.087.406
Despesas diversas	0
Atrasos gerais	0
Gastos com estocagem e retrabalho	171.928
Pagamento a fornecedores	2.145.356
Compra de máquinas	0
Manutenção de máquinas	145.365
Amortização de empréstimos e financ.	1.193.544
Juros bancários	185.615
Treinamento	56.760
P&D	0
Imposto de renda	0
Dividendos e participação	0
Aplicação	0
(=) Saldo final do período	4.346.459

Veja na tabela acima que a empresa terminou com saldo positivo e os gastos com manutenção, depreciação e estocagem, relacionados diretamente a atividade do diretor de produção não tiveram um grande impacto no resultado da empresa.

Após os 9 períodos nossa empresa terminou na quarta colocação conforme mostra o ranking abaixo:

Ranking

Colocação	Empresa	Cotação das ações
1º	SuperVendor	89,45
2º	DROCT CORP	64,79
3º	ALFA Inc.	54,76
4º	2GAME	41,01
5º	CLC C-Level Co.	27,62
6º	3GEE Produtos	15,10

Concluimos o jogo com 5 máquinas Alfa, com uma idade média um pouco mais avançada se comparadas com as duas máquinas Beta com maior capacidade produtiva. Nosso estoque de produto acabado estava em torno de 3000 unidade e tínhamos matéria prima estocada para produção imediata de 24000 itens. Nosso índice de produtividade sempre esteve altíssimo, consequência da nossa política de evitar custos de demissão e treinamento, mantendo assim as pessoas empregadas e o índice de satisfação do empregado com a empresa em um nível aceitável.

Os resultados apresentados demonstram o que já foi demonstrado no referencial teórico, o diretor de produção deve se atentar profundamente nos gastos envolvidos e balizar todas as suas decisões técnicas nisso, sempre buscando a máxima lucratividade da empresa.

5 ANÁLISE DE RESULTADOS

A estratégia lançada pela equipe de ser uma empresa que tivesse crescimento moderado, porém sustentável no mercado teve melhor resultado no início do jogo e levemente teve uma deterioração ao longo da jornada culminando na diferença de posição que terminamos o jogo (4º) e a posição que iniciamos o jogo (2º).

Essa posição conservadora refletiu em algumas ações tomadas pelo time e em especial pelo diretor de produção, que foi a manutenção do maquinário ao longo do ciclo de vida da empresa, não ousando por exemplo em adquirir máquinas novas e mais produtivas, como fizeram alguns concorrentes que ficaram a nossa frente no resultado final do jogo de negócios. Talvez essa atitude se deva ao sentimento atual de como anda a economia no nosso país e a grande maioria das ações tomadas pelos integrantes da nossa equipe nada mais seja que um reflexo daquilo que cada um encontra atualmente em seu ambiente de trabalho.

De qualquer forma, a capacidade produtiva, que era uma tarefa exclusiva do diretor de produção, foi amplamente atendida, haja vista que em nenhum momento do jogo ficamos sem produto para atender a determinação da área de vendas. Entretanto a maior dificuldade encontrada pela empresa e o que determinou o seu declínio frente aos seus concorrentes ao longo do jogo foi a estratégia de preços utilizada pelos diretores da 2GAME. Isso ocorreu exatamente no período sazonal (Período de maior demanda de produtos pelos clientes) onde os nossos concorrentes tiveram uma estratégia mais acertada do que a nossa, já que nosso time resolveu manter um preço acima da média de mercado em comparação aos outros, ocasionando assim uma quebra no nosso fluxo de caixa e aumento de estocagem de produto acabado, onerando os nossos custos produtivos.

Um ponto de fundamental importância para qualquer diretor de produção é o nível de produtividade das suas linhas de produção, felizmente essa era uma variável que se mantinha basicamente constante ao longo do jogo e se compararmos ao que metodologia prega, é uma das mais importantes variáveis a serem gerenciadas pelo diretor de produção dentro de uma cadeia produtiva.

Outra situação paradoxal que normalmente o diretor de produção encontra é o fato de estocar produtos para atendimento a demanda de mercado, evitando assim

gastos não planejados de matéria prima adquiridos em período emergencial e por outro lado evitar os altos custos de estocagem de matéria prima e produto acabado. Em se tratando desse tema, nossas decisões nunca foram muito arrojadas a ponto de manter estoque próximo a zero ou compras em excesso de matéria prima, normalmente buscávamos o ponto de equilíbrio, no entanto existia uma variável extremamente importante, do qual o nosso time não havia tomado as devidas precauções, eram os nossos concorrentes. Sim, os conhecidos concorrentes souberam interpretar de maneira mais adequada o mercado e em certa parte do jogo colocaram os preços dos produtos lá embaixo, isso nos levou a vendermos abaixo do que havíamos planejado e essa decisão tomada pelo grupo, afetou diretamente o nosso resultado final.

6 RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÃO

Analisando o meu papel como diretor industrial, ficou muito evidenciado que a possibilidade maior de êxito está intimamente ligada as melhores tomadas de decisões.

Entretanto as melhores escolhas dependem do grau de informação técnica que o diretor de produção dispõe consigo e de uma interpretação clara desses dados para a melhor escolha na tomada de decisão.

No setor de produção, os gerentes parecem estar preocupados com a eficiência do fluxo de trabalho e com o desempenho de papéis decisoriais (Mintzberg, 1975). Por meio de suas relações com outros profissionais, os gestores obtêm informações para que possam tomar decisões apropriadas para as diferentes questões do dia-a-dia.

A tomada de decisão é um processo abrangente, que não apenas se resume a um simples ato de escolher entre alternativas. Basicamente ele se divide em oito passos:

- a) identificação do problema;
- b) critérios de decisão;
- c) desenvolver;
- d) analisar;
- e) selecionar uma alternativa que pode resolver o problema;
- f) implementar a alternativa;
- g) avaliação da eficácia da decisão.

Essa metodologia simples pode ser aplicada aos diretores de produção para decisões simples como melhoria de produtividade de uma linha de produção até decisões mais complexas como a aquisição de uma nova linha de produção para aumento de capacidade produtiva.

Outro ponto relevante para a tomada de decisões do diretor de produção é pesar as suas decisões em aspectos técnicos e racionais, nunca ou quase nunca se deixar levar por questões emocionais. Isso pode comprometer o resultado de toda companhia e nos piores casos levar a empresa a sua não continuidade.

Diferentes autores (Argyris, 1991; Senge, 1990, entre outros) apontam que o sucesso dos gerentes depende da capacidade de eles aprenderem, ou seja, a

aprendizagem parece ser a saída para que o executivo conduza, de forma apropriada, as pressões competitivas que forçam as organizações a adotarem formas de funcionamento mais flexíveis (Kanter, 1994). De fato, torna-se importante que os gerentes industriais formem o hábito de analisar diferentes aspectos da sua prática profissional, refletindo sobre o seu dia-a-dia de trabalho os gestores podem encontrar maneiras apropriadas para as melhores tomadas de decisões.

7 REFERÊNCIAS

ARGYRIS, Chris. Teaching smart people how to learn. **Harvard Business Review**. v. 69, n. 3, p. 98-111, 1991.

BERNARD SISTEMAS LTDA, **Manual do Jogo de negócios** Florianópolis, Fevereiro de 2015.

ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. **A Natureza do trabalho executivo**: Tese de Doutorado UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina), 1995.

FAYOL, Henri. **Administração industrial e geral**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

HAMPTON, David **Administração contemporânea**. 3. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1992.

KANTER, Rosabeth. The new managerial work. **Harvard Business Review** Paperback. Nº 90064, p. 12-21, 1994.

KOTTER, John. **Liderando mudança**. Tradução de Isabel Cristina Rodrigues. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

KOTTER, John. **What effective general managers really do**. Harvard Business Review, v. 60, n. 6, Nov-Dec., 1982.

MINTZBERG, Henry. (1991). Learning 1, Planning 0 Reply to Igor Ansoff, **Strategic Management Journal**, Vol. 12 (6).

MINTZBERG, Henry. The myths of MIS. **California Management Review**. v. 15, n. 1, p. 92-97, 1972.

NADLER, David & TUSHMAN, Michael. (1994) **Arquitetura organizacional**. Rio de Janeiro: Campus.

SELZNICK, Philip. Leadership in Administration: **A Sociological Interpretation**, Row, Peterson, Evanston Il. 195

SENGE, Peter. The leader's new work: building learning organizations. **Sloan Management Review**. v. 32, n. 1, p. 6-19, 1990.

STEWART, Browne. (1982) A model for understanding managerial jobs and behavior. **Academy of Management Review**, v.7, n.1, p.5-17.