

RESENHA DE LIVROS

**Administração da Produção:
Sistemas, Planejamento
Controle**

Dayr Américo dos Reis

Atlas S/A
1ª edição — 1978

Análise: Marilson Alves Gonçalves — Professor do Departamento de Administração da FEA-USP.

Administração de Produção ou da Produção? Talvez este fosse o melhor título para o livro do professor Dayr Américo dos Reis, aproveitando o ligeiro descuido da editora ao apresentar um título na capa e outro na lombada. Mas isto ocorre nos melhores livros nacionais. . .

Confesso que recebi com uma certa indiferença este livro da Atlas, pensando em encontrar mais uma publicação na área de Produção, usando o jargão cada vez mais freqüente e menos entendido de sistemas ou de enfoque sistêmico para garantia das vendas.

A verdade é que algumas palavras passaram a ser intensivamente usadas e abusadas depois que os cursos de Administração e afins se expandiram. Assim é que este uso e abuso atingiu a palavras como eficiência, eficácia, estratégica, tática, sistemas, metodologia, além de outras tantas não menos conhecidas e, hoje, parece atingir também a palavra tecno-

logia, da mesma forma como vem acontecendo com a palavra "científico" desde que a Ciência resolveu trilhar o seu próprio caminho — a significação do certo e do errado, do bom e do mal, do tudo e do nada.

A palavra "sistema" no título e o compromisso assumido pelo autor no prefácio são estimulantes: "nosso desígnio foi apresentar ao leitor, conquanto resumidamente, algo do que existe de vanguarda em Administração da Produção", menciona o autor. Este estímulo é reforçado ao se descobrir, pelo índice, um dos aspectos mais importantes em qualquer livro que pretenda abordar sistematicamente a área de produção dentro do contexto empresarial e de seu ambiente a dinâmica industrial. Mas este compromisso assumido não corresponde ao estímulo gerado. Em primeiro lugar, não se pode chamar a obra em questão de um livro de Administração da Produção, muito embora trate de assuntos pertinentes à área de Produção. Assuntos fundamentais dentro da Programação da Produção tais como carga de máquina, balanceamento de linhas produtivas, seqüenciação de máquinas foram omitidos. Da mesma forma, amostragem de aceitação, controle de qualidade, normalização e padronização não foram lembrados, assim como a curva ABC (Princípio de Pareto), noções de Projeto do processo e de localização industrial deixaram de ser citadas.

Em segundo lugar, o enfoque sistêmico permite e deve incluir ou abordar temas

multidisciplinares como Recursos Humanos, Organização, Orçamentação e Logística, mas de uma forma aplicada à Produção. Se um leitor pretende inteirar-se de tais assuntos irá, com certeza, consultar uma literatura especializada e não um livro de Produção, mesmo que de forma resumida. Por outro lado, caso já disponha destes conhecimentos, a procura de tais assuntos num livro de Produção será com o objetivo de contrastá-los no contexto da Produção, principalmente quando a preocupação central da obra seja "o processo decisório". Mas esta aplicação à Produção de temas multidisciplinares antes citados não existe na obra — tais assuntos são tratados de uma forma muito geral, num "processo decisório fragmentado", segundo o autor. Se a idéia é sistemas, como pode existir o "processo decisório fragmentado"?! Alguém já afirmou que "o grande perigo da Administração é tornar-se um fim em si mesma". . .

Por último, faltou à obra ilustração de casos reais no campo da Produção no sentido do desenvolvimento no estudante de maturidade sobre o assunto. Fotografias não são usadas em áreas vitais de compreensão, tais como movimentação de materiais e arranjo físico, onde uma ilustração vale por mil palavras. A quantidade de exercícios e problemas propostos no final de cada capítulo está abaixo do ideal. Fazer estas observações não significa estabelecer um juízo de valor do conteúdo, mas um alerta ou sinal amarelo de que o livro nacional precisa ser mais valorizado no conteúdo que apresenta.

Da mesma forma, o fato de que a obra não possa ser considerada um autêntico livro da Produção não implica em sua negação como livro didático para con-

sulta a assuntos específicos. Neste particular, o tratamento dado aos modelos de estoque com restrições da área total de estocagem e do investimento total em estoque (cap. 8 pg. 226) merece elogios pois raramente a problemática é tratada ou comentada em livros correntes. Em idênticas condições está o capítulo 10, onde são discutidos os modelos de Planejamento e Controle pelo Método da Função de Progresso da Produção, merecendo, por conseguinte, especial atenção em consulta.

O livro apresenta 12 capítulos distribuídos em 3 partes a saber: Idéias Básicas e Escopo, Microanálise ou o Processo Decisório Fragmentado e Macroanálise ou o Processo Decisório Integrado.

1ª Parte: IDÉIAS BÁSICAS E ESCOPO

1º Capítulo — A organização enquanto sistema

Apresenta a organização formal como um sistema aberto composto pelos subsistemas técnico, social e de poder, gerando um sistema onde a estrutura e processos resultantes são diferentes daqueles apresentados pelos subsistemas componentes, embora, guardando uma certa relação entre si. Uma vez abordado, o enfoque poderia ser mais explorado colocando em confronto os diversos subsistemas, suas interrelações e relações ambientais.

2º Capítulo — Quadro de referência e escopo

Apresenta um esboço geral da obra precedido de uma apresentação da finalidade e estrutura básica de projeto e controle organizacionais. A problemática dos objetivos empresariais é apresentada dentro de uma ótica de um sistema de entrada e saída onde se proces-

sa matéria, energia e informação. O projeto organizacional é considerado a saída que remove os obstáculos que impedem o comportamento racional da organização numa primeira análise.

2ª Parte. MICROANÁLISE OU O PROCESSO DECISÓRIO FRAGMENTADO

3º Capítulo — Fluxo de Pedidos Problemas e Métodos de Avaliação do Mercado

Limita-se a fazer uma versão ordenada de algumas técnicas consagradas de análise de séries temporais no mesmo estilo e enfoque adotado por Riggs, James L. em sua *Administração da Produção, Planejamento, Análise e Controle* (1976-Atlas), menos exaustivo em termos de exercícios e de abordagem estatística que o seu colega americano.

96 4º Capítulo — Estudo do Trabalho

Nada de novo a comentar, apenas que o capítulo poderia ganhar uma nova dimensão como subcompetente do processo de inovação tecnológica da empresa, e, desta forma interagindo com o capítulo que trata da Função de Progresso da Produção.

5º Capítulo — Decisões sobre o fluxo de pessoas

É um capítulo mais informático do que de formação. Não forma nenhum administrador para enfrentar o dia-a-dia da dinâmica empresarial e está voltado à descrição de técnicas ao desenvolvimento gerencial e da organização. Apresenta a motivação como tema central do capítulo quando hoje a teoria das expectativas dentro das exigências das variáveis situacionais é o caminho procurado pela maioria dos estudiosos na explicação da motivação.

6º Capítulo — Decisões sobre o Fluxo de Investimentos

Apresenta elementos de matemática financeira com uma lamentável omissão de tratamento ao problema inflacionário, deixado de lado em razão da "profundidade que seria desejável em um livro de introdução". O número de exercícios apresentados é pequeno e insuficiente em termos didáticos. O autor recomenda a leitura cuidadosa da bibliografia pertinente, mencionada no final do capítulo.

7º Capítulo — Decisões sobre o Fluxo de Áreas, Máquinas e Equipamentos

A terminologia do enfoque sistêmico tipo entrada-saída não é muito feliz para este tópico de microanálise. Todavia, posta de lado esta observação, não conseguimos entender o porquê de uma ênfase tão grande (em relação a outras partes do capítulo) ao arranjo físico administrativo em detrimento do arranjo físico industrial, pois não se trata de um livro de O & M. Além da falta de maquetes e outras ilustrações tridimensionais sente-se a falta dos aspectos de macro e micro-localização industrial.

8º Capítulo — Decisões sobre o Fluxo de Materiais

é o ponto alto do livro pelo tratamento matemático dispensado ao sistema de lote econômico/ponto de pedido. Tanto as condições de demanda de terminística como as de demanda probabilística são abordadas. Da mesma forma, o modelo simplificado do lote de produção e os modelos de estoque com restrições são discutidos. Todavia não se consegue entender duas sérias omissões: (1) a omissão da função distribuição, parte do subsis-

tema de logística, "por limitações de espaço", segundo o autor; (2) a omissão do sistema de revisão periódica (sistema do tipo b, segundo a convenção do livro), com a justificativa de que o "leitor interessado poderá recorrer às leituras pertinentes", sugeridas no final do capítulo.

3ª Parte. MACROANÁLISE OU O PROCESSO DECISÓRIO INTEGRADO

9º Capítulo — Aprazamentos e Alocação de Recursos

Este capítulo é um resumo do tratamento dado pela literatura ao sistema PERT/CPM para planejamento de projeto. A representação adotada é americana (embora o autor não faça menção de existir a francesa), e os conceitos de folga livre, folga dependente e folga independente não são comentados. De acordo com a classificação de BUFFA/TAUBERT de sistemas de produção-inventário, a metodologia apresentada cobre apenas um dos 5 sistemas de alocação de recursos, o sistema de projetos de larga escala (ou especiais). Metodologia de programação para os sistemas "job-shops" abertos e fechados (intermitentes) e os sistemas contínuos não são sequer citados.

10º Capítulo — Planejamento e Controle pelo Método da Função de Progresso da Produção.

Apresenta os modelos de WRIGHT e de STANFORD, assim como os estudos de WERNER-HIRSCH e SCHULZ-CONWAY a aplicações da Pesquisa de CORNELL. Uma abordagem extremamente importante para a determinação do custo de introdução de uma nova máquina ou modificações de produtos

já existentes, além do planejamento e controle das necessidades de mão-de-obra, áreas, esforços de engenharia e administração, durante a fase de implantação de novos produtos ou de modificações em produtos já existentes. Capítulo sério onde toda a experiência de pesquisa do autor em levantamentos junto a empresas brasileiras é colocada através de um tratamento não encontrado nos livros correntes de graduação.

11º Capítulo — Noções de Dinâmica Industrial

Apresenta um modelo simplificado (versão de CLOUGH) do modelo de FORRESTER do MIT, onde apenas o funcionamento de fabricação é simulado.

12º Capítulo — Planejamento e Controle da Produção Integrados e o Fluxo de Informações

O objetivo do capítulo "é proporcionar ao leitor uma visão integrada do sistema de planejamento e controle da produção". Por uma questão de visão sistêmica deveria ser o primeiro capítulo do livro. Quando se decompõe um sistema tão rico de detalhes como o de produção e tenta-se juntar suas partes, o conhecimento prévio das mesmas pode não ser relevante para a compreensão do todo, embora guarde relação com ele. Em outras palavras, o ótimo do todo não é o ótimo das partes (a programação matemática que o diga). Além disto a síntese de subsistemas está condicionada a uma hierarquia de níveis sobrepostos, estratificados e escalonados o que faz tarefa complexa a compreensão da síntese a partir das partes. Uma discussão mais profunda sobre as inter-relações dos subsistemas empresariais e o da produção não foi feita.

COMENTÁRIOS FINAIS

Notamos a falta de um índice remissivo. O Sumário apresentado ao final de cada capítulo é importante. Todavia, houve infelicidade na adoção da notação para o dimensionamento de estoques onde pode-se confundir DT (diferencial de tempo) com d.T (produto da demanda pelo período). Deve-se mencionar o cuidado do autor em apresentar, no final

da obra, o resultado dos principais exercícios propostos.

De parabéns está o professor Dayr Américo dos Reis com esta sua contribuição no sofrido e desestimulado campo do livro nacional, neste momento crítico da Ciência, Cultura, Tecnologia e do Ensino Nacional, onde se "racionalizam" as importações das mesmas, sem uma base que permita conceber e desenvolver auto-mecanismos de conhecimento técnico-científico-cultural que deve forçosamente vir atrás para que se evite a "descoberta da roda" mais uma vez!

JOGOS PSICOLÓGICOS NAS EMPRESAS:

"VEJA SÓ O QUE VOCÊ ME LEVOU A FAZER!"

"MAS EU ESTAVA SÓ QUERENDO AJUDAR. . ."



Texto: Ciro Bernardes - Desenho: Maria Aparecida de Godoy