

**ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**TRABALHO DE FORMATURA**

**ADEQUAÇÃO MERCADOLÓGICA DA  
PRODUÇÃO DE PUBLICAÇÕES  
PEDAGÓGICAS**

**AUTOR: CLEBER CAMACHO GONZALEZ  
ORIENTADOR: HENRIQUE LUIZ CORRÊA**

**1995**

*TF 1995  
6589a*

**Aos meus pais,  
com muita admiração**

## **AGRADECIMENTOS**

Ao professor Henrique Luiz Corrêa por sua inteligente e valiosa orientação. Seus conselhos abrilhantaram este trabalho, e certamente influenciarão toda a minha futura vida profissional.

À Fernanda pelo amor demonstrado durante todo o curso, e principalmente neste último ano.

Aos meus irmãos, Simone e Clayton, pelo apoio oferecido, mesmo durante os tempos mais difíceis.

Aos amigos de sempre, especialmente Carqueijó, Cuba, Ozzy, Pel e Tuba que apesar das críticas referentes a minha falta de tempo, sempre me apoiaram.

À todos aqueles que fizeram parte da minha família nestes últimos 5 anos, meus companheiros de classe, especialmente Aymar, Toninho, Fabinho, Fabio Pereira e Karime pelas alegres noites de estudo.

À toda a galera da editoração da empresa, que me deu um grande incentivo durante todo este último ano.

À todos os professores com quem tive contato nesse período, que me ajudaram a crescer profissional e pessoalmente. Em especial àqueles que acreditaram e lutaram pelo curso cooperativo. Agradeço também à Mauro Caon pela rápida aula de economia oferecida de última hora.

À Celso González Lima e Ricardo Guerra Florez pela oportunidade e ensinamento proporcionado. Aquelas longas reuniões foram e serão muito valiosas.

À toda diretoria da empresa que não mediu esforços e informações para que esse trabalho fosse realizado.

E, finalmente, à todos aqueles que colaboraram, durante todo o processo de formação, e que por uma imperdoável falha de memória não constam desta lista.

## SUMÁRIO

Este trabalho busca, através da definição de uma Estratégia de Manufatura, identificar meios que possibilitem o aumento da competitividade da empresa e consequente crescimento dessa no mercado.

Primeiramente foram utilizadas ferramentas retiradas de algumas literaturas sobre esse conceito para descobrir quais características do produto são prioritariamente carentes de aprimoramento segundo visão das operações de manufatura. Depois foram estudadas alternativas de ação, escolhida a melhor alternativa, e finalmente discutido sua implantação.

O resultado final foi apresentado à diretoria da empresa que demonstrou imediato interesse em utilizá-lo.

# **ÍNDICE**

## **CAPÍTULO 1 - APRESENTAÇÃO**

1.1 - A EMPRESA .....	2
1.2 - O ESTÁGIO.....	11
1.3 - OBJETIVOS DESTA MONOGRAFIA.....	12

## **CAPÍTULO 2 - LITERATURA BÁSICA**

2.1 - LITERATURA BÁSICA.....	15
------------------------------	----

## **CAPÍTULO 3 - INTRODUÇÃO**

3.1 - ESCOLHA DO TEMA.....	20
3.2 - JUSTIFICATIVA .....	22
3.3 - MÉTODO DE EXECUÇÃO.....	24

## **CAPÍTULO 4 - PESQUISA**

4.1 - OBJETIVOS DE DESEMPENHO.....	26
4.2 - ELABORAÇÃO DA PESQUISA .....	28
4.3 - ANÁLISE DAS RESPOSTAS.....	34

## **CAPÍTULO 5 - OBJETIVOS DE DESEMPENHO PRIORITÁRIOS**

5.1 - ANÁLISE DA CONCORRÊNCIA.....	41
5.2 - MATRIZ IMPORTÂNCIA X DESEMPENHO .....	47
5.3 - DISCUSSÃO .....	53

## **CAPÍTULO 6 - ESTRATÉGIA DE MANUFATURA**

6.1 - AS ESTRATÉGIAS .....	55
6.2 - ANÁLISE QUANTITATIVA DAS ALTERNATIVAS.....	58
6.3 - ANÁLISE QUALITATIVA DAS ALTERNATIVAS.....	77
6.4 - DEFINIÇÃO DA MELHOR ALTERNATIVA .....	80
6.5 - IMPLANTAÇÃO DO PLANO ESCOLHIDO .....	82

## **CAPÍTULO 7 - VALIDAÇÃO DO TRABALHO JUNTO À EMPRESA**

7.1 - VALIDAÇÃO DO TRABALHO JUNTO À EMPRESA .....	85
7.2 - ALTERAÇÕES .....	87

## **CAPÍTULO 8 - CONCLUSÃO**

8.1 - UTILIZAÇÃO DO TRABALHO PELA EMPRESA.....	89
8.2 - AUTOCRÍTICA .....	91
8.3 - SUGESTÕES DE PROSSEGUIMENTO .....	92

## **BIBLIOGRAFIA**

## **ANEXOS**

# **CAPÍTULO 1**

---

**APRESENTAÇÃO**

## 1.1 - A EMPRESA

### Informações Genéricas

A empresa dentro da qual foi desenvolvido este trabalho possui negócios em diversos segmentos do mercado nacional e internacional, que variam desde uma escola até uma fazenda agropecuária.

A escola é o principal negócio do Grupo, tem quatro unidades (três na Grande São Paulo: Chácara Santo Antônio, Itaim Bibi e Aldeia da Serra; e uma no interior: Araraquara), esta há vários anos no mercado, e possui um nome forte e conceituado dentro da elite paulista. Foi em torno dela, com o intuito de auxiliar sua condução e também de aproveitar o potencial consumidor dos seus alunos, que os outros negócios começaram a aparecer.

Primeiro surgiu uma distribuidora de materiais e uniformes. Depois uma agência de viagens e de convivência internacional. Com o tempo a escola passou a produzir suas próprias publicações pedagógicas, e para imprimí-las adquiriu uma gráfica. Recentemente passou a vender tais publicações para todo o país, e para isso foi preciso criar uma forte estrutura organizacional que acabou tornando-se a mais nova empresa do grupo. É nessa nova empresa que foi feita a maior parte das atividades do estágio e que será desenvolvido o Trabalho de Formatura (que daqui em diante será chamado apenas de TF).

Apenas a agropecuária nada tem a ver com a escola. Trata-se de uma paixão dos controladores do grupo que resolveram unir sua admiração pelos cavalos com um negócio lucrativo. No exterior o Grupo possui várias empresas

de pesquisa, porém esse assunto não é divulgado dentro de sua sede brasileira.

### **Escolas Associadas**

A empresa Escolas Associadas é o amadurecimento do projeto que leva o mesmo nome e que teve como ponto de partida a idéia de vender as apostilas produzidas exclusivamente para a escola a outras instituições de ensino.

Porém para fugir da concorrência de livros didáticos, fartamente encontrados no mercado, e também de outras instituições que há algum tempo já estão no ramo de venda de apostilas, foram oferecidas às escolas que adquirissem nosso produto outras vantagens como:

- Utilização do nome desta escola: as escolas que compram nossas apostilas podem usar junto com o seu logotipo, o nome desta escola. Isso é uma propaganda para nossos clientes, pois esta escola é bem conceituada no setor Educacional.
- Treinamento: será oferecido para as associadas vários cursos durante todo o ano. Artes, Informática e Orientação Pedagógica serão os mais constantes. Também é fornecido todo o treinamento necessários para que os professores das associadas utilizem da melhor maneira possível nosso material.
- Trocas de informações: pelo menos duas vezes ao ano serão realizadas reuniões onde todos os associados serão convidados a comparecer. Esses encontros têm como objetivo uma troca de informações, onde

experiências de um podem ser passadas aos outros. Serão aceitas opiniões para modificação dos nossos títulos.

- Informatização: já está em processo de desenvolvimento o projeto "correio eletrônico". Esse projeto visa interligar via computador todas as escolas associadas para uma melhor e mais rápida comunicação entre elas e a nossa escola. Possivelmente será oferecido computadores, por meio de leasing, para as escolas que necessitarem.

Outra decisão tomada pelos controladores do Grupo era de vender somente para escolas consideradas de nível A, ou seja, com infra-estrutura condizente com o nome que será "emprestado". Por isso esperavam-se poucos clientes, mas a surpresa veio logo de início, no primeiro Workshop de Vendas, realizado em outubro de 1993. E as expectativas para o segundo ano (1995) foram tão elevadas que foi preciso montar uma forte estrutura organizacional, e o projeto acabou virando uma empresa.

Essa estrutura conta hoje com várias equipes responsáveis pela: Editoração, Revisão, Produção, Produção de Eventos, Processamento de Dados, Manutenção, Vendas, Pós Vendas. E ainda uma Equipe Administrativa que supervisiona todas as citadas anteriormente, conforme organograma mostrado na fig. 1.1.

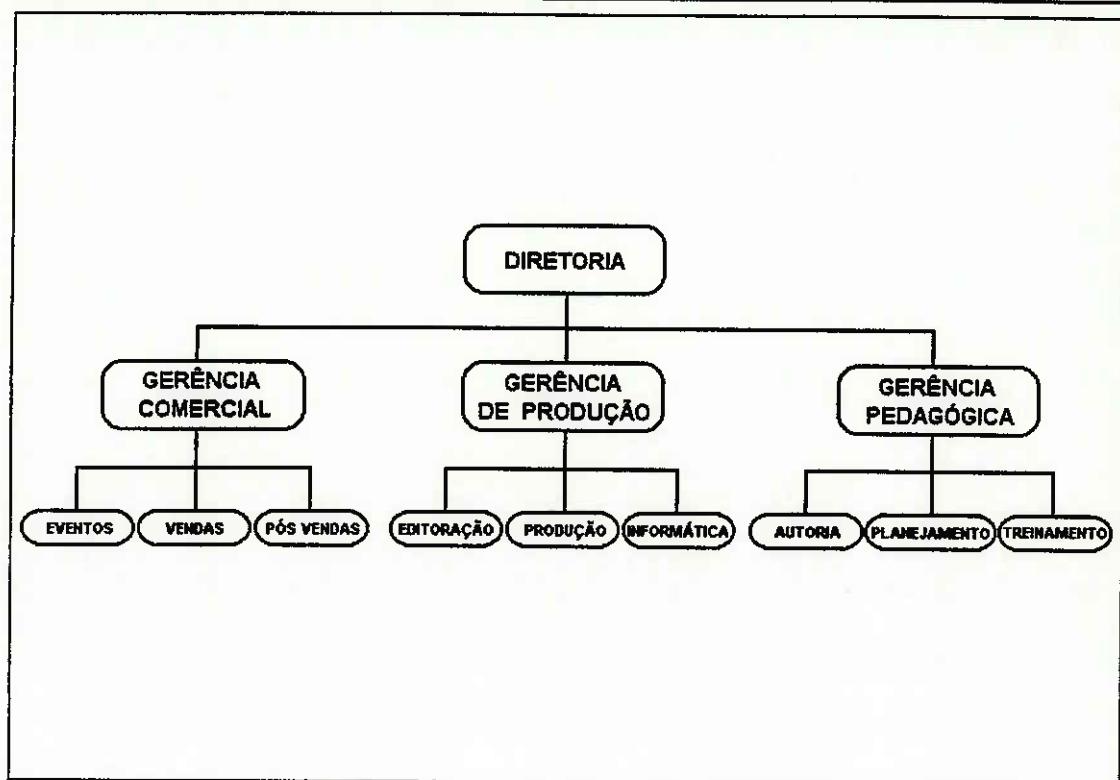


fig. 1.1 - Organograma da Empresa onde foi realizado o estágio (elaborado pelo autor)

Além dos funcionários fixos que trabalham em cada um desses setores, dependendo do "pico" de serviço são contratados funcionários temporários. Na fase de maior trabalho (digitação das apostilas) os temporários chegaram a ser mais de 100 pessoas.

No momento a empresa passa por um processo de afirmação e reformulação que deve mexer com sua estrutura, algumas pessoas devem trocar de funções em virtude da mudança de atividade principal exercida pela empresa.

Deverá haver um crescimento das áreas de Vendas, de Eventos e de Produção em detrimento da Editoração (que teve que editar quase 200

títulos e agora tem apenas que, se necessário, alterá-los parcialmente ao final de cada ano). Mesmo assim a estrutura geral se manterá sem modificações.

### **Processo de Produção das Publicações Pedagógicas**

A produção de um título parece fácil, e até é se a quantidade desejada for pequena, pois isso pode ser feita em máquinas copiadoras. Entretanto, quando a quantidade alcança a grandeza de milhares e esses títulos têm de ser impressos em gráficas, então o processo é longo e complicado.

#### **TÍTULOS NÃO COLORIDOS**

Primeiramente todo o texto escrito pelo autor é digitado e gravado em arquivos eletrônicos. A gravação é feita em arquivos, em microcomputadores da linha PC (modelo 286 em sua maioria). Para a digitação inicial foram utilizados os trabalhadores temporários.

Após digitado, o texto passa para a Editoração. Editar um texto é "arrumá-lo" dentro das páginas, ou seja, decidir se deve ser em duas ou uma coluna, onde colocar os eventuais desenhos, que tamanho devem ter esses desenhos, etc.. O software utilizado é o Page Maker, e as máquinas também são PC's porém de modelos mais avançados.

Esses arquivos são impressos em "laserfilm", um papel especial parecido com papel vegetal, em impressoras "laser" para melhorar a qualidade do produto final. Esses "laserfilm's" são então copiados para a produção de um modelo da apostila que está sendo produzida. Esse modelo é conhecido no ramo gráfico como "boneco", e auxilia o operário no momento da montagem do fotolito.

Fotolito é um processo anterior à impressão, e antes de explicá-lo é interessante saber como funcionam as máquinas impressoras. As máquinas utilizadas para grandes quantidades imprimem mais de uma página por vez e algumas delas frente e verso numa mesma passagem. Desta maneira o papel que entra nessas máquinas é maior que o utilizado na apostila, no nosso caso ele corresponde a 8 vezes o tamanho daquele que é visto no produto final e mede 66 X 96 cm. Depois de impresso frente e verso o papel é dobrado e cortado no tamanho ideal, fornecendo 16 páginas conforme fig. 1.2.

As máquinas impressoras possuem rolos onde devem ser fixadas chapas de alumínio que contêm exatamente aquilo que deve ser transferido para o papel. Essas chapas entram em contato com a tinta e depois com o papel e assim este sai impresso do outro lado. Para um equipamento que produz frente e verso são feitas 16 páginas por passada, sendo que a máquina mais frequentemente utilizada para produzir nossas apostilas chega a passar 12 000 folhas / horas.

É para dar a essas chapas as características necessárias para serem usadas nas máquinas que é produzido o fotolito. Portanto o fotolito é a montagem dos "laserfilm's" em uma folha 66 X 96 cm de poliéster. Cada laserfilm tem sua posição específica no poliéster de tal forma que este último também fique idêntico ao papel impresso no final. O poliéster e uma chapa limpa de alumínio passam pelo processo de "queima" e então a chapa fica com as características desejadas.

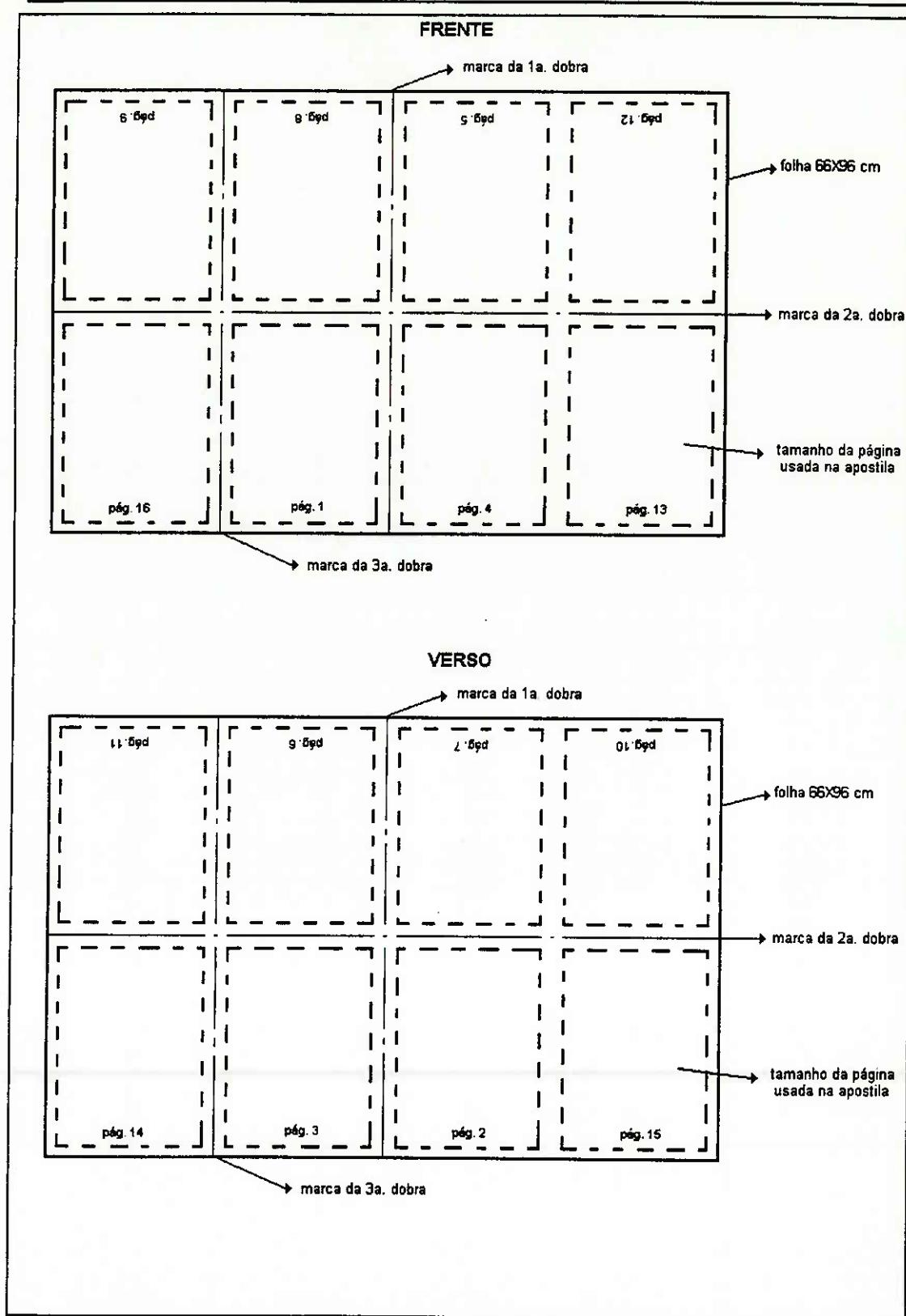


fig. 1.2 - Folha inteira (66 X96), suas divisões internas e marcas de dobra  
(elaborado pelo autor)

Após a impressão as folhas são dobradas, cortadas e refiladas tornando-se páginas. Essas páginas são intercaladas ao mesmo tempo que se colocam as capas e contra-capas. Basta então furar e espiralar cada apostila.

Esses três últimos processos (fotolito, impressão e espiralação) são terceirizados e apenas acompanhados por funcionários da empresa. A máquina impressora mais comumente usada é uma Heidelberg Speedmaster.

Após a espiralação as apostilas estão prontas para serem embaladas. Normalmente são agrupadas em kit's por séries, podendo o kit ser montado de acordo com o pedido da escola, se esse não for convencional. Esses kit's são agrupados dentro de caixas posteriormente lacradas e identificadas externamente com o conteúdo e os dados de entrega.

O transporte é feito preferencialmente via terrestre, porém para lugares distantes, como Manaus por exemplo, este é feito via aérea.

## TÍTULOS COLORIDOS

O processo utilizado por essa empresa para produzir títulos coloridos é mais convencional que o explicado anteriormente e portanto mais artesanal. Isso ocorre porque a empresa não possui os equipamentos necessários para a produção de "laserfilm's" com separação de cores (que será explicado posteriormente).

Para se imprimir algo colorido necessita-se apenas de 4 cores (preto, amarelo, magenta e azul), as outras cores são combinações dessas. Todo o processo é idêntico ao de uma impressão não colorida, porém deve-se produzir uma chapa para cada cor e portanto um fotolito para cada cor. Numa

primeira passada pela máquina impressora imprime-se tudo que for preto, depois tudo que for amarelo, e assim por diante até que as quatro cores estajam impressas no papel.

A maior dificuldade nesse processo é a separação de cores para produção do fotolito. Observe como deve ser produzido os fotolitos para a impressão de um desenho simples como o da fig. 1.3.

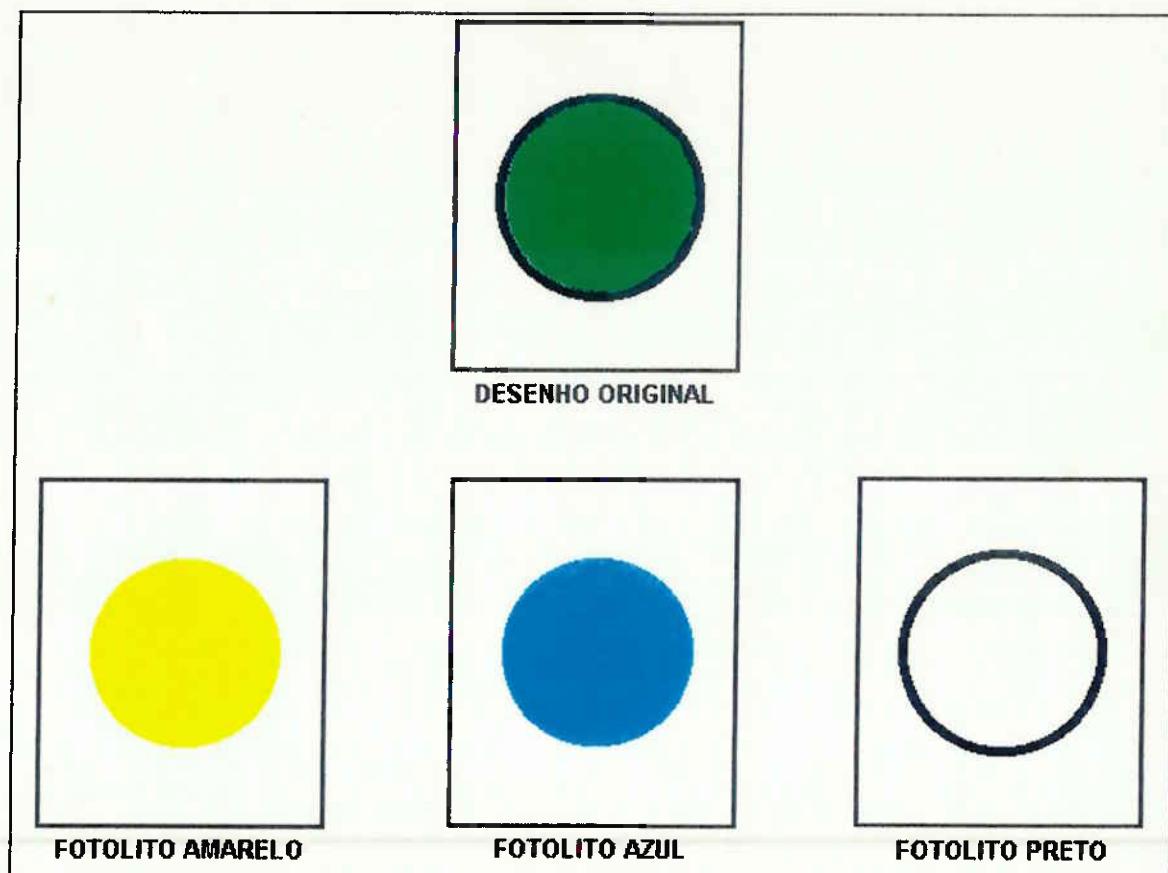


fig. 1.3 - Separação de cores para produção de fotolito (elaborado pelo autor)

É perceptível que a produção colorida é muito mais onerosa que aquela somente em preto, e, no mínimo, 4 vezes mais trabalhosa. Portanto os títulos coloridos são evitados e só são produzidos em algumas apostilas usadas pelas crianças com menos de 10 anos (até a 4<sup>a</sup> série do 1º grau).

## 1.2 - O ESTÁGIO

As atividades iniciais que deveriam ser desenvolvidas durante o estágio ocorreriam na Produção das Escolas Associadas. A Produção tem como função acompanhar toda a produção que é terceirizada (fotolito, impressão e espiralação), distribuir todas as apostila, e ainda gerenciar a ligação entre essas partes controlando o tempo para que tudo esteja pronto na data estipulada por contratos.

Como já foi dito houve uma grande surpresa no primeiro ano de vendas, e a empresa não estava preparada para essa demanda. A distribuidora de materiais que até então só se preocupava com as 4 unidades da própria escola, viu a necessidade de atender mais 22 que acabavam de se associar. O resultado foi óbvio: várias reclamações dos clientes por mal atendimento.

O estágio se resumia em organizar a próxima distribuição, elaborando "lay-out" do novo local de saída, procurando a melhor embalagem para envio, treinando funcionários temporários, entre outras atividades. Posteriormente também foi incorporada a função de registrar e demonstrar os custos diretos envolvidos nessas operações.

Para poder realizar tais atividades, tive acesso livre a todas as informações referente à produção das apostilas. Foi a partir desse ponto que percebi a falta de conhecimento sobre o assunto por parte dos controladores da empresa, e portanto a falta de uma estratégia a ser seguida.

### 1.3 - OBJETIVOS DESTA MONOGRAFIA

Nesse instante começou a surgir a vontade de fazer um trabalho que os auxiliasse a organizar e controlar todo o processo. Inicialmente comecei a pensar apenas no processo de impressão que é responsável sozinho por mais de 50% do custo total. Após conversar sobre o assunto com meus supervisores, fui aconselhado a também incluir os outros processos.

Por ser uma empresa criada recentemente falta justamente definir uma estratégia para seu melhor desenvolvimento. Vale ainda lembrar que esta empresa derivou de um projeto que foi criado oportunamente devido às necessidades do mercado, e todo negócio oportuno é executado tão rapidamente que as estratégias acabam sendo esquecidas.

Para uma empresa que quer se desenvolver, a definição de uma estratégia é fundamental, ou em um futuro próximo o negócio que era oportuno torna-se um péssimo negócio. Portanto, este trabalho tem o objetivo de fornecer para a empresa informações necessárias para a melhor administração possível dos recursos disponíveis de forma que o produto final agrade totalmente os consumidores diretos e indiretos (mantenedores das escolas associadas, pais de alunos e alunos).

Para alcançar esse objetivo comecei a me interessar mais sobre os processos gráficos. Sempre que possível visitava a gráfica e a fotoliteira que fazia nossos serviços, a própria gráfica do Grupo, e no final de novembro participei da 8<sup>a</sup>. STAG (Semana Tecnológica de Artes Gráficas), além de ler várias informações sobre o assunto.

Com isso em mente, fui procurar um professor que me orientasse nesse caminho. O professor Henrique Corrêa que tem como especialidade a área de Estratégia de Manufatura foi procurado e aceitou me orientar. Sugeriu algumas leituras e então o trabalho foi formalmente iniciado.

# **CAPÍTULO 2**

---

**LITERATURA BÁSICA**

## 2.1 - LITERATURA BÁSICA

Quando surgiu a idéia de realizar um trabalho sobre Estratégia de Manufatura, após o primeiro contato com o Professor Henrique Luiz Corrêa, que posteriormente tornou-se meu orientador, iniciei a leitura de alguns textos e livros que teriam como propósito um esclarecimento mais apurado sobre esse conceito.

Os primeiros artigos foram encontrados na "Harvard Business Review" e são de autoria de Wickham Skinner. Skinner é o precursor dessa teoria e através de seus textos foi possível entender as necessidades e os princípios que geraram esse tema. Existem vários textos desse autor em edições diferenciadas dessa revista.

Posteriormente, já com um conhecimento inicial sobre o assunto, seguindo a indicação do professor orientador, foi estudado o livro "Vantagem Copetitiva em Manufatura" de Nigel Slack.

Os primeiros capítulos desse livro tratam dos critérios que devem receber a atenção das operações de manufatura para tornar a empresa mais competitiva. São eles: Qualidade, Velocidade, Confiabilidade de Prazos, Flexibilidade e Custos. Esses critérios são ainda divididos em 2 grandes grupos, de acordo com o produto e com o mercado em que esse está inserido:

- Critérios Qualificadores: são aqueles em que o desempenho da operação tem de estar acima de um determinado nível para ser considerado como um produto de consumo para os clientes. Abaixo desse nível crítico de

desempenho provavelmente os consumidores não aceitarão a mercadoria e esta nem sequer fará parte da concorrência no mercado.

- Critérios Ganhadores de Pedido: são aqueles diretamente responsáveis pelo aumento da competitividade da empresa, são eles que determinam o ganho dos negócios. Quanto maior a dedicação para ampliar o desempenho desses critérios mais cliente estará sendo captado. Portanto esforços para atingir excelência nesses critérios são prioritários.

Através da determinação desses critérios prioritários, obtém-se os Objetivos de Desempenho. Segundo Slack, para atingir níveis aperfeiçoados de desempenho, deve-se distribuir os recursos basicamente em três áreas: Gerenciamento da Tecnologia, Desenvolvimento e Organização e Gestão da Rede de Suprimentos, que são detalhadas separadamente, porém é sempre observado pelo autor a necessidade de integração entre elas.

No final do livro Slack exemplifica um método de definição da Estratégia de Manufatura. Nesse momento desenvolve ferramentas que serão amplamente utilizadas neste trabalho. A principal delas é a matriz Importância X Desempenho que correlaciona o desejo dos clientes com nossa posição no mercado frente aos principais concorrentes. Essa matriz nos dá como resposta os objetivos de desempenho prioritários.

Esta foi a principal literatura utilizada por mim para a execução desta monografia. Será perceptível as várias referências feitas à Nigel Slack em todos os próximos capítulos. Porém não foi a única que me influenciou, o livro "**Administração Estratégica de Serviços**" de Irineu G. N. Ganesi e Henrique Luiz Corrêa, que apesar de ser voltado para empresas de serviços, também é indicado, segundo seus próprios autores, à "empresas de manufatura que

tenham nos serviços um componente importante do pacote que oferecem a seus clientes", que é o caso estudado, também teve grande contribuição.

Os capítulos 4 e 5 dessa publicação, que tratam do "Comportamento do Consumidor", ou seja, dos tipos de relacionamento entre cliente e empresa que podem afetar a competitividade da empresa no mercado; e da "Avaliação da Qualidade do Serviço pelo Cliente", que nada mais é do que o confronto entre a expectativa prévia e a real satisfação do comprador, terão grande influência para a posterior realização das pesquisas.

O capítulo 6, "Estratégia de Operações de Serviços", pode ser interpretado para ser amplamente aplicado na definição da Estratégia de Manufatura, após serem identificados os objetivos de desempenho prioritários. Nesse capítulo existem ferramentas que podem ser utilizadas por qualquer tipo de empresa, como é o caso da Matriz Objetivos X Áreas de Decisão, que provavelmente será incluída neste trabalho.

Por último ainda posso citar a obra "Just-in-Time, MRP II e OPT" também de autoria de Henrique Luiz Corrêa e Irineu G. N. Ganesi. O primeiro capítulo desse livro foi de suma importância para a adaptação descrita acima.

Nesse capítulo "são apresentados os principais aspectos referentes às áreas estratégicas de decisão dentro da função manufatura, os principais objetivos estratégicos com os quais a manufatura pode contribuir e o processo de desenvolvimento e implantação de estratégias de manufatura", conforme consta no prefácio do livro. Com isso, esse capítulo pretende criar um cenário em cima do qual os sistemas de administração de produção possam ser aplicados. Esse cenário se mostrou muito útil também para a aplicação de uma Estratégia de Manufatura.

Os textos citados neste capítulo introduziram os conceitos de Estratégia de Manufatura e auxiliaram na definição do caminho a ser seguido por este trabalho. Outras referências bibliográficas que deverão ser utilizadas no decorrer do desenvolvimento do trabalho serão descritas oportunamente.

# **CAPÍTULO 3**

---

**INTRODUÇÃO**

### 3.1 - ESCOLHA DO TEMA

Após leitura do livro de Nigel Slack, "Vantagem Competitiva em Manufatura", sugerida pelo orientador, percebi que os objetivos que buscava para meu trabalho poderiam ser alcançados se utilizasse os conceitos de Estratégia de Manufatura.

Comecei portanto a estruturar meu trabalho com base nesses conceitos. Inicialmente deveria pesquisar junto aos clientes quais características do produto são ganhadoras de pedido, quais são qualificadoras e quais são de pouca importância. Depois, através de uma pesquisa de mercado, deveria posicionar nossa empresa perante os concorrentes (benchmarking), e então decidir quais características merecem ser melhoradas (objetivos de desempenho).

Assim a estratégia de manufatura seria criada de maneira a priorizar os objetivos de desempenho. Para concluir o trabalho bastava identificar métodos de implementação dessa estratégia. No final ainda, seria agradável discutir o futuro da gráfica que pertence ao Grupo, afinal esta ficou prejudicada com o aumento das tiragens, pois tratando-se de uma gráfica limitada acabou perdendo toda a função para a qual foi criada (produção de apostilas para as unidades escolares do próprio Grupo) voltando-se para o mercado na produção de pequenos serviços.

Essa estrutura de trabalho foi apresentada aos meus supervisores de estágio (dois consultores que trabalham com a produção das apostilas desde o início do projeto) que gostaram da idéia. A participação inicial deles será um

pouco tímida, pois é uma fase que depende mais dos clientes. Porém quando necessitar elaborar uma estratégia eles irão me ajudar sensivelmente.

Também foi apresentada ao professor Henrique Corrêa, que aprovou e deu alguns conselhos para a elaboração de um trabalho mais sólido. Ele sugeriu a elaboração de um método de execução do trabalho (que será apresentado neste mesmo capítulo) para direcionar minhas intenções; deu conselhos para a elaboração da pesquisa; mostrou uma maneira interessante de conduzir a conclusão deste; e ainda indicou outras leituras.

Como houve um certo consenso entre as três partes interessadas na execução do TF (universidade, aluno e empresa), o trabalho "**ADEQUAÇÃO MERCADOLÓGICA À PRODUÇÃO DE PUBLICAÇÕES PEDAGÓGICAS**" deverá adequar o produto apostilas ao mercado através da definição de uma **ESTRATÉGIA DE MANUFATURA**.

### 3.2 - JUSTIFICATIVA

Estratégia de Manufatura é um conceito recente (primeira publicação sobre o assunto é datada de 1969 e foi escrita pelo professor Wickham Skinner na "Harvard Business Review"), e diz respeito às relações que devem existir entre as áreas de manufatura e a estratégia da empresa para que essa possa se desenvolver em um mercado altamente competitivo como o que presenciamos na atualidade.

Wickham Skinner diz que os profissionais dessa área devem deixar de ser altamente especializados e tornar-se mais generalistas. Diz também que a empresa deve escolher ações que são essenciais para o seu desenvolvimento, nas quais tem que buscar a excelência, já que "não podemos ter um desempenho excelente em todos os critérios simultaneamente".

Skinner também propõe processos para a escolha dessas ações. Esses processos são também citados por Slack (1993) e passam por pesquisas internas e externas e métodos especiais de análise das respostas. É também citado que após a implementação da estratégia deve-se recomeçar o ciclo buscando a perfeição através da melhoria contínua.

Como se pode ver esse conceito é coerente com os objetivos definidos para esse trabalho, e também tratam de assuntos atuais como Qualidade Total, integração entre os setores da empresa, Gerência Participativa, Benchmarking e outros.

Portanto a elaboração deste trabalho com base neste tema é justificada pois, além de atender as necessidades da empresa vai ampliar meus conhecimentos com conceitos atuais e de múltiplas aplicações.

### 3.3 - MÉTODO DE EXECUÇÃO

Como referência para o desenvolvimento deste trabalho, foi elaborado o método de execução abaixo (fig. 3.1). Os passos descritos na figura direcionam o trabalho para o objetivo, e salvo algumas pequenas mudanças, serão mantidos até a conclusão deste.

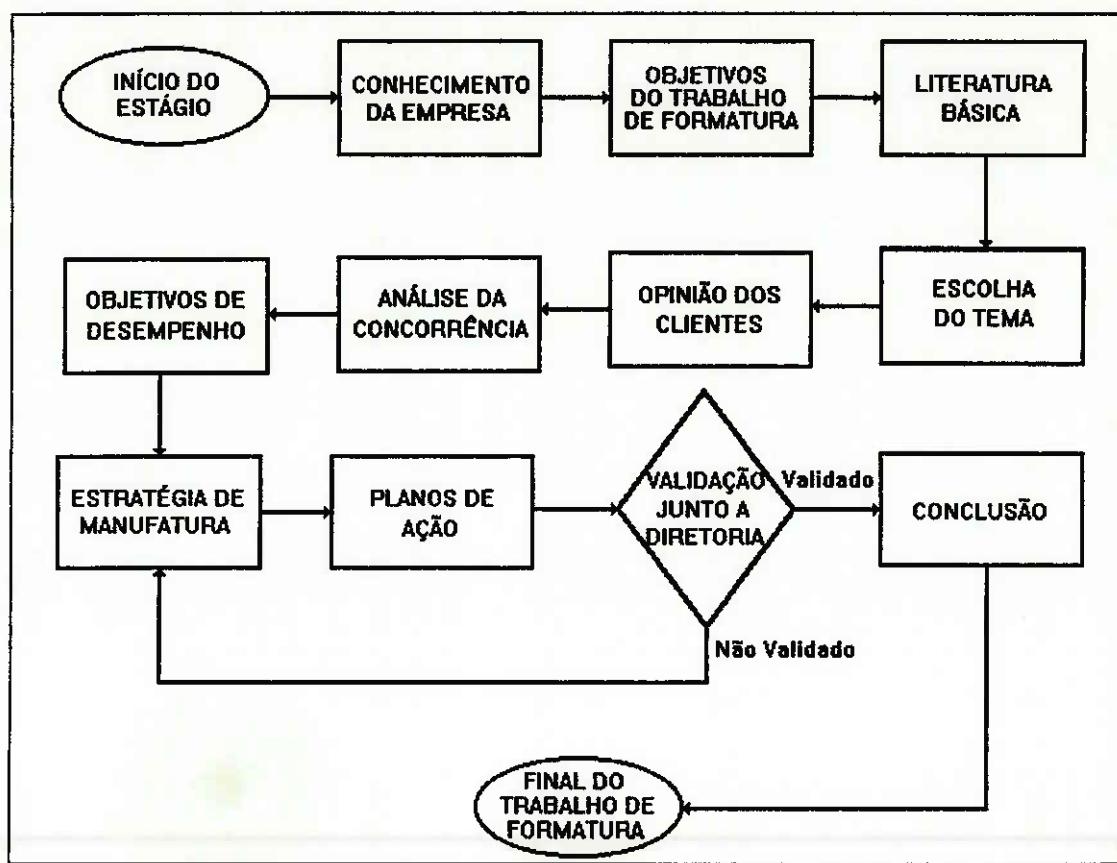


fig. 3.1 - Método de execução do trabalho (elaborado pelo autor)