

1. Faça uma análise, individual do caso considerando as questões abaixo.
2. Discuta com seu grupo.
3. O trabalho do grupo deverá ser colocado no Fórum “HG Plástico” pelo líder do grupo.

### Questões

- 1) Quais são as diferenças-chave na forma que os produtos dos conceitos velho e novo competem no mercado? Use o conceito de critérios competitivos ganhadores de pedido, qualificadores e menos importantes, identificação de perfil de produtos, entre outros que você considerar adequados para este caso.
- 2) Em que as diferenças na forma de competir dos dois tipos de produto implicam termos de como a empresa deveria organizar sua manufatura? Considere os recursos tecnológicos, humanos, organizacionais e informacionais.
- 3) Quais você considera foram os maiores problemas para a MT implantar a estratégia do novo conceito? Como você encaminharia possíveis soluções para estes problemas?

### Estudo de Caso: HG Plástico

Originalmente, a companhia HG Plástico foi uma das primeiras no Reino Unido a se especializar em injeção de moldados de produtos industriais de plástico. Embora predominantemente uma empresa que trabalhava sob encomenda, no início da década de 80, a HG diversificou suas atividades, começando a manufaturar artefatos de plástico para uso doméstico – baldes, tigelas para lavar pratos, escorredores de louça, *containers* para alimentos (do tipo “tupperware”) e outros similares. Em 1986, a companhia foi comprada por um de seus maiores clientes, um conglomerado de empresas com capital americano cujos interesses incluíam várias empresas européias de produção de bens de consumo durável – eletrodoméstico, máquinas industriais e outros. Depois da compra, a HG se tornou totalmente dependente de clientes internos ao grupo, para colocar os seus produtos plástico industriais, ao mesmo tempo em que expandia sua outra linha, de produtos plásticos para uso doméstico, os quais a HG fornecia diretamente para grandes cadeias de revendedores, grandes lojas de variedades e para atacadistas. Ao redor de 1993 as atividades da companhia estavam divididas em aproximadamente 50%/50% em valor entre produtos industriais e produtos domésticos.

Em 1993, o grupo decidiu se reorganizar em divisões, sendo cada uma delas “auto-suficiente”. Como consequência, a HG Plásticos se viu repentinamente em uma das divisões, enquanto todos os seus clientes,

internos ao grupo, estavam em outras. A HG foi, então, avisada pela administração da corporação que, ao final de dois anos, os clientes internos ao grupo parariam de comprar seus produtos, já que outras divisões seriam encorajadas, durante este período, a desenvolver a capacidade de injetar seus próprios componentes plásticos.

Adicionalmente à pressão por achar alternativas para os negócios de injeção industrial, a empresa também percebeu que suas atividades referentes aos produtos domésticos começavam a sofrer pressões de pequenas firmas que passaram a representar uma ameaça, já estavam conseguindo competir eficazmente neste setor do mercado. Nas palavras do atual diretor-gerente:

“Naquela época, os nossos – e a rigor, os de todo mundo – produtos domésticos eram vistos pelo consumidor como plástico antes e produtos depois. A imagem tradicional de plástico como material barato e descartável era a imagem que os clientes de nossa linha doméstica tinham. Nós competíamos no mercado com base em fazer produtos de plástico (e isto implicava baixo preço e baixa qualidade) e não com base nos produtos propriamente ditos. Ao mesmo tempo, estávamos sendo pressionados por pequenos fabricantes de “fundo de quintal” que conseguiam produzir com baixos custos porque tinham baixos custos indiretos. Nós precisávamos repensar o que estávamos fazendo e como estávamos competindo.”

### ***As alternativas em 1993***

As administração da HG considerou que a empresa tinha três alternativas estratégicas:

1. Aceitar a perda da metade das vendas, reduzir o tamanho da empresa rapidamente respondendo, ou antecipando-se à queda prevista da demanda. Os técnicos da empresa acreditavam que sua habilidade em aproveitar a nova tecnologia de matrizes-múltiplas<sup>1</sup> os permitiriam reduzir os custos de manufatura dos produtos domésticos e então competir com sucesso com os pequenos concorrentes e seus baixos custos indiretos. Uma vez restabelecida, através de domínio tecnológico, como a concorrente de custo mais baixo, a HG poderia, então, expandir seus negócios novamente.
2. Continuar com as mesmas atividades e achar clientes alternativos, fora do grupo, para as operações referentes aos produtos industriais. A grande vantagem desta estratégia, argumentavam alguns dos gerentes da empresa, é que ela capitalizaria pontos fortes da empresa. Qualquer outra alternativa dissiparia a combinação de mercado-capacitação da empresa na área de produtos industriais.

3. Buscar um negócio que substituísse total e progressivamente os produtos industriais na medida em que estes fossem declinando. Novos produtos sugeridos incluíam prateleiras industriais, sistemas para armazenagem e componentes elétricos. A idéia geral desta estratégia era achar produtos que até o momento não houveram sido feitos em plástico – para se manter na frente da concorrência na substituição de outros materiais por plástico.

### ***Produtos domésticos de novo conceitos***

Ao final, e depois de muito debate, foi uma variante da última estratégia a que venceu. A empresa foi persuadida pela opinião de um de seus jovens designers de produto. Seu argumento era que a geração então entrando na casa dos trinta anos de idade estaria gastando, mais do que as gerações anteriores, com suas casas. Também o seu estilo de vida seria tal que eles estariam prestando mais atenção no estilo do *design*, na qualidade e na coordenação do produtos que comprem. Os revendedores, clientes da HG, estariam, também, mudando correspondentemente, e portanto os fabricantes deveriam também mudar e adaptar-se.

A partir desta perspectiva inicial, a empresa estabeleceu uma determinação de projetar, produzir e vender linhas de produtos de moda, de alta qualidade, com bom *design* e coordenados, que iriam reverter a imagem dos produtos de consumo da empresa com a finalidade de competir em segmento diferente e crescente do mercado. Esses novos produtos passaram a ser conhecidos dentro da empresa como “novo conceito” para distingui-los dos produtos originais, de baixa qualidade, o “velho conceito”, produtos estes que a empresa continuou a produzir, apesar de fazê-lo em níveis levemente reduzidos.

---

<sup>1</sup> A tecnologia de moldes-múltiplos envolveria o uso de prensas de injeção de grande porte, que usam grandes e complexas matrizes, as quais produziam dois, quatro, seis, ou mesmo oito produtos de cada vez (a cada fechamento do molde). Embora fosse uma tarefa longa e trabalhosa a mudança de matrizes numa prensa, uma vez em produção, as máquinas produziam de uma forma extremamente eficiente.

### ***A posição em 1999.***

Os produtos do novo conceito foram de grande sucesso, desde o lançamento dos primeiros, em 1993. Começando com produtos para cozinha e *containers* para alimentos, a empresa tinha, desde então, expandido a linha para incluir equipamentos para limpeza (pás de lixo, escovas, etc.) e produtos para a mesa, travessas e similares. Todos os produtos eram de alta qualidade, *design* com estilo e produzidas em cores coordenadas.

Por volta de 1999, as vendas tinham crescido mais de três vezes desde que o novo conceito foi introduzido. Veja apêndice 1. Os produtos do velho conceito ainda eram produzidos, mas apenas as linhas com alto volume de produção foram mantidas. Em termos de vendas, produtos do velho conceito eram responsáveis por menos de 10% em valor mas por aproximadamente 23% em volume. Entretanto, os produtos do velho conceito eram razoavelmente lucrativos, embora não ao nível em que os produtos do novo conceito o eram. Os produtos plásticos industriais foram eliminados da linha da HG em 1994.

### ***A implantação do novo conceito***

A empresa foi obrigada a mudar em vários aspectos desde 1993, de modo a implementar o novo conceito. A manufatura, especialmente, teve algumas dificuldades.

#### ***Matérias primas***

A entrada da nova linha de produtos trouxe consigo um aumento significativo no número de tipos de matérias primas assim como nos seus níveis de qualidade. Os “velhos” produtos não requeriam grande precisão de cores já que, normalmente, eles usavam cores contrastantes nas tampas, mas a precisão nas cores dos novos produtos era crítica pois, em geral, eles tinham corpo e tampa da mesma cor. Além disso, os “novos” produtos eram “agrupados” em linhas de produtos coordenados como estratégia para aumentar vendas – o comprador, tendo comprado um item para casa tenderia a comprar outro item do conjunto (de mesma cor e estilo), na próxima compra. Isto significa que era necessário manter precisão nas cores ao longo do tempo, o que acrescentava mais dificuldade ao processo.

#### ***O processo de molde/injeção***

No começo da mudança houve muitas dificuldades técnicas as quais não houveram sido previstas. Estas dificuldades variaram de especificações técnicas das máquinas alugadas para fazer o trabalho até propriedades físicas (moldabilidade) das novas matérias primas.

“O lançamento de novos produtos também se tornou mais freqüente e os ciclos de vida dos produtos se tornou mais curto, o que causa problemas. A única forma de cumprir as datas de lançamento é testar cada matriz assim que nós as recebemos, independentemente de nós podermos ou não deixá-la, então, na máquina para a produção dos lotes iniciais de lançamento. Abordar os problemas da forma que nós preferíamos, que é esperar pela disponibilidade de uma máquina, para então fazer tudo, teste da matriz e produção inicial, é muito arriscado. Se uma das últimas matrizes testadas tem um problema que requeira um retrabalho longo, a data de lançamento é perdida. Isto significa, entretanto que às vezes, nós podemos ter até 30% da capacidade de produção comprometida, trabalhando no desenvolvimento de novos produtos. Os problemas de se tentar ser uma unidade de desenvolvimento e uma unidade de produção debaixo de um mesmo teto são enormes. A pressão por cumprir prazos, particularmente quando pouca ou nenhuma folga foi considerada nos planos, consome toda a tenção da gerência, então a produção normal tem de cuidar de si mesma.”

*(George Brett, Gerente de Produção)*

O perfil da capacidade de produção disponível mudou substancialmente, passando para as máquinas de maior porte ao longo dos últimos anos. Com o propósito de manter os custos de produção baixos, a empresa migrou para as tecnologias de matrizes-múltiplas. Isto fez com que a produtividade, especialmente em corridas longas, aumentasse, mas em compensação fez com que as trocas de produtos nas máquinas ficassem muito mais difíceis, porque as matrizes múltiplas eram muito maiores e mais sofisticadas. Elas requerem máquinas maiores e isto também colaborou para o abandono das máquinas menores, usadas no início dos anos 90.

Todas estas mudanças alteraram também as relações industriais. De 24 operadores, em 1993, operando máquinas pequenas, haviam agora 22 máquinas de porte maior, semi-automáticas, com trocas freqüentes e necessidades de ajustes precisos, os quais os operadores mesmos executavam. Esta situação causou certo descontentamento entre os operadores: “...somos pagos como operadores mas trabalhamos como técnicos...”, referência às formas de pagamento da empresa, baseadas na quantidade produzida. Uma reminiscência de tempos atrás, estas formas de pagamento baseiam a remuneração dos operadores das máquinas injetoras no número de partes que cada máquina produziu na semana.

## ***Montagem***

O departamento de montagem estava localizado longe do setor de injeção. Incluía sub-montagem, montagem final e embalagem, todos tendo crescido substancialmente desde a introdução do novo conceito. O número de montadores praticamente dobrou neste período. A maioria dos produtos do velho conceito também eram montados e embalados, mas na forma muito mais simples que os produtos do novo conceito, onde a qualidade da montagem, a embalagem e a apresentação são importantes partes do conceito do produto.

## ***Projeto***

Este aspecto do negócio se expandiu consideravelmente ao longo dos anos, até que em 1979 havia na empresa um setor de projetos, com um gerente e 7 *designers*. O trabalho deste setor era fazer a ligação com os clientes (em geral, grandes lojas de departamentos), definir com eles os detalhes de projeto e executar os desenhos necessários. O gerente encarregado da ferramentaria, então, decidia se fazia internamente a matriz ou sub-contratava e era responsável por colocar a matriz em produção.

## ***Controle da Produção***

"A nova faixa de produtos apresenta problemas diferentes da antiga, em termos de controle da produção. O seu design e estilo introduzem uma complexidade extra, puramente pela quantidade adicional de componentes e embalagem envolvidos. Planejar e controlar esta nova faixa é muito difícil devido à incerteza inerente ao processo de teste das matrizes, os procedimentos para que se definam as embalagens e à fixação das datas de lançamento, às quais todas estas atividades têm que atender. Entretanto, talvez a maior mudança tenha sido em termos do aumento enorme no número de produtos que a nova faixa trouxe."

*(Geoff Calister, Gerente de Controle da Produção)*

Adicionalmente, Geoff explicou que Marketing frequentemente queria experimentar com cores novas, adicionais às existentes, com objetivos de aumentar as vendas em mercados já existentes ou entrar em mercados novos. Em situações como esta, as corridas que já eram pequenas, eram tornadas ainda menos eficientes porque requeriam freqüentes mudanças de cores.

Outro problema, dentro do setor de controle da produção era a demanda sazonal para os produtos do novo conceito. Havia dois picos de vendas ao longo do ano, um na primavera e outro no Natal. A empresa lidava com eles autorizando horas-extras durante os períodos de pico e estocando nos períodos de “vale” na demanda. Mesmo assim, estes períodos do ano eram bem conturbados, apesar de os produtos do velho conceito garantirem uma base estável e constante ao longo do ano todo.

### ***Marketing***

O departamento de Marketing era dividido em áreas de venda e em vendas nacionais e exportação. Cada uma destas tinha um gerente responsável reportando a Mark Williams, ocupante do recém criado posto de Diretor de Marketing. Mark, que foi contratado em 1998, confirmou que, na sua opinião, a mudança de direção em termos da linha de produtos permitiu à empresa competir num novo setor do mercado.

“Antes de vir para a empresa, ela já era reconhecida no mercado como fabricante de produtos com bom *design*, boa qualidade, como uma líder neste novo setor. Francamente, este foi um dos principais motivos para que eu aceitasse este posto.”

### ***O futuro***

Mark Williams continuou levando adiante a política do novo conceito em importantes áreas do mercado de produtos domésticos, introduzindo várias linhas e atualizando outras. A mais recente estava planejada para ser lançada no início de 1980.

“Nós esperamos repetir o sucesso que temos tido com o novo conceito em termos de produtos domésticos, para produtos de escritório, usando as mesmas idéias. A nossa primeira partida de projetos já foi aprovada e as matrizes estão sendo preparadas. Não seria surpresa para mim se equipamentos de escritório passassem a ser responsável por 15-20% de nosso faturamento dentro de dois anos.”

Os produtos para escritório eram, em média, maiores que os produtos domésticos (mas dentro da capacidade das maiores máquinas da empresa) e a linha de produtos não seria tão volátil ou variada. A abordagem de Marketing, entretanto, era essencialmente a mesma – produzir produtos de alta qualidade, com estilo e inovadores.

Em geral, a empresa era orgulhosa de suas realizações e confiante no futuro:

"Nós já percorremos um longo caminho desde os primeiros dias de mudança. Meu predecessor como Diretor Gerente teve a visão de repensar a política da empresa quando o grupo se re-estruturou, causando um grande excesso de capacidade disponível de injeção. Ao longo dos dois últimos anos eu tenho tentado consolidar estas mudanças pois eu considero que elas foram boas, estrategicamente. O notável crescimento das vendas deve continuar, já que, este ano, as vendas em ambos mercados interno e de exportação cresceram em relação ao ano passado. Para o sucesso da empresa continuar, é importante que sejamos capazes de usar nossa capacidade instalada eficientemente. Eu reconheço, entretanto, que a introdução de novos produtos demanda muito do sistema, mas elas são essenciais para o nosso futuro. Adicionalmente, nós temos de manter os custos baixos em todas as áreas – nossa decisão de adotar a tecnologia de matrizes-múltiplas foi uma forma de nos mantermos competitivos."

*(Graham Brown, Diretor Gerente)*

Apesar do sucesso da empresa, Graham Brown sabia que havia problemas, especialmente na função Manufatura. A introdução de novos produtos era uma irritação constante, estoques de produtos acabados haviam crescido desproporcionalmente ao longo dos últimos anos, os picos da primavera e do Natal sempre causavam problemas e o aumento da capacidade instalada para suportar a nova linha de equipamentos de escritório necessitaria um cuidadoso planejamento. O problema mais imediato parecia ser o descontentamento dos trabalhadores com os esquemas de pagamento. Este último problema era um resultado direto da falha em reprojeter os cargos e os esquemas de pagamento para que estes refletissem as mudanças nos métodos de manufatura.

"Nós temos de tomar pé no todo das nossas operações; dá a impressão que nós temos só uma leve noção do que se passa na fábrica. Eu espero que as coisas melhorem quando o nosso novo Diretor de Operações chegar, no mês que vem. Na verdade nós deveríamos ter criado este cargo anos atrás. Uma das primeiras tarefas que ele terá pela frente será implantar algum tipo de sistema que nos informe como está o nosso desempenho em termos de operações. Nós estamos indo bem, mas eu tenho a impressão que poderíamos ir muito melhor."



