

659.1.651042
LOP
FE
e.2

9/15/89

Universidade Eduardo Mondlane

Faculdade de Economia



**A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA DE TINTAS
EM MOÇAMBIQUE**

OS SEUS REFLEXOS NAS EMPRESAS BERGER E PINTEX

Trabalho de Diploma

Maria Antónia Rocha Fonseca Lopes

1989

RE.20946

Agradecimentos

O autor agradece aos responsáveis das seguintes Instituições: Unidade de Direcção da Indústria Química, Empresas BERGER e PINTEX, ELVOLAC e CIN, Ministério do Comércio, Ministério de Indústria e Energia, Banco de Moçambique, pela colaboração prestada na recolha de dados.

Aos senhores Dr. Jaime Lourenço e Dr. Olinto Mota pelos comentários e sugestões.

Um agradecimento muito especial ao senhor Dr. Joaquim de Carvalho, cujas críticas, comentários e sugestões muito contribuíram para uma melhor reflexão e realização deste trabalho.

À Dra. Isabel Coelho pela sua participação na correcção do estilo da obra. E, finalmente, a todos quantos, de uma forma ou outra, deram o seu apoio na produção desta obra.

Índice

Introdução

Parte 1

1. Enquadramento e informações genéricas acerca das empresas que constituem o sector

1.1. Enquadramento histórico da indústria de tintas

1.1.1. Especificidades de cada unidade produtiva. A localização. O estatuto jurídico.

1.1.2. A evolução sofrida pelas empresas do sector. A capacidade instalada e a produção no período de 1980 a 1988. Caracterização das mesmas.

1.1.3. A estrutura do capital fixo por empresa

1.1.4. Condições comuns enfrentadas pelas empresas face ao meio

Parte 2

2. Caracterização do tipo de mercado do sector de tintas. Tipo de produtos, diversidade e comercialização.

2.1. Diversidade da produção na indústria de tintas Tipo de produtos mais procurados.

2.2. O mercado, importância dos recursos mercadológicos. A produção comercializada de 1980 a 1988.

2.3. A qualidade da produção interna. A importância do produto acabado.

2.4. A quota parte de cada empresa na produção global.

Parte 3

3. A estrutura organizacional adoptada nas empresas do sector. Hierarquia de autoridade. Organigrama.

3.1. Estrutura organizacional. Organigrama. Nível de organização.

3.1.1. Generalidades.

3.1.2. Tipo de estrutura adoptado. Hierarquia de autoridade. Organigrama.

Parte 4

4. A produção nas empresas do sector

4.1. A produção. Processo tecnológico. A produção do sector no período de 1980 a 1988. O aprovisionamento.

4.1.1. Introdução. Enfoque teórico.

4.1.2. Capacidade e eficiência dos sistemas.

4.1.3. O processo tecnológico.

4.1.4. A produção de 1980 a 1988.

4.1.4.1. Produtividade e rotação de consumo de meios circulantes materiais.

4.1.5. O aprovisionamento.

Parte 5

5. Análise comparativa da gestão económico-financeira das empresas BERGER e PINTEX.

5.1. A gestão da actividade económico-financeira das empresas BERGER e PINTEX.

5.1.1. Aspectos fundamentais na gestão económico-financeira.

5.1.2. Análise comparativa da gestão financeira e económica das empresas BERGER e PINTEX.

5.1. 2.1. Análise financeira das duas empresas.

5.1. 2. 2. Análise económica das empresas. A rentabilidade nas empresas. O seu estudo dinâmico.

5.1. 2.3. O cash-flow ou fluxo de entradas e saídas de meios líquidos das empresas BERGER e PINTEX.

5.1. 2.4. Efeitos sobre a política financeira a médio e longo prazo da inflação e desvalorização da moeda.

Parte 6

6. Conclusões. Sugestões. Perspectivas.

6. 1. Considerações de carácter geral.

6. 2. O mercado. Preços da produção local e dos produtos similares importados. Perspectivas.

6. 3. Acções a desenvolver a curto e médio prazos na produção e capacitação dos recursos humanos.

6.3.1. A nível da produção e controle de qualidade.

6. 3. 2. A nível da capacitação de técnicos do sector e utilizadores.

6.4. Observações na área económico-financeira. Beves comentários.

6.4.1. Análise financeira.

6.4.2. Análise económica.

6.4.3. O ponto crítico de alguns produtos nas duas empresas em 1988.

6.4.4. O valor acrescentado líquido nas duas empresas

6.4.5. A metodologia de cálculo de custos

7. Bibliografia

Anexos

Grupo I Peças contabilísticas mais significativas da empresa BERGER

Grupo II Peças contabilísticas mais significativas da empresa PINTEX

Grupo III O processo de fabrico de tintas

Introdução

Ao efectuar-se um estudo no sector das tintas na República Popular de Moçambique, importa fazer-se um enquadramento prévio do meio envolvente em que se insere a actividade da indústria de tintas, tendo em conta os condicionalismos existentes sobre a normal evolução deste sector da indústria.

Após a proclamação da independência nacional, foram dadas a conhecer ao País, as linhas programáticas adoptadas a nível sócio-económico pela FRELIMO. É na sequência das nacionalizações da Habitação, Saúde e Ensino, que se começa a registar uma fuga massiva dos proprietários das empresas, acompanhada de actos de sabotagem económica, o que leva o Estado a intervir na economia.

Assim, é ao abrigo do decreto-lei 16/75 que são nomeadas Comissões Administrativas nas empresas, como tentativa de evitar a paralização das unidades produtivas e a conseqüente queda da produção e desemprego de milhares de trabalhadores.

Para regular e disciplinar a actividade destas empresas, é publicado o decreto-lei 17/77, que aprova o estatuto-tipo das empresas estatais.

Posteriormente, surge a necessidade de dar um estatuto jurídico às empresas intervencionadas. Assim é publicado o decreto-lei 18/77 que vem regular a normação das empresas com comissões administrativas. Esta lei tem como objectivo a sua transformação em empresas estatais, mistas ou privadas, a partir de um prévio estudo técnico-financeiro. O Estado concede às empresas, estatais o estatuto, a capacidade, e a personalidade jurídicas.

O diploma legal 18/77, na sua segunda parte, regula também a actividade das empresas privadas e disciplina as suas relações com o Estado.

Durante um longo período, uma parte das empresas com comissões administrativas foram transformadas em empresas estatais; outras, continuaram sem uma definição clara do seu estatuto jurídico.

Este tipo de empresas enfrenta sérias dificuldades, pois criam-se diversos entraves ao seu relacionamento com as diferentes instituições estatais, não só na obtenção de créditos, como também na autorização de importações. A consequência disto é uma gestão com sérios nós de estrangulamento.

Esta situação de indefinição de estatuto jurídico, que englobava não só as empresas estatais em formação, como também as empresas intervencionadas, prolonga-se até 1983.

É em 18/04/93 que o Ministério das Finanças dá orientações aos Ministérios de tutela, para que se faça a normalização jurídica das empresas em situação irregular.

Relativamente às empresas estatais já em funcionamento, após as alterações ocorridas desde a aprovação do seu estatuto-tipo em 1977 e para acompanhar as transformações sócio-económicas deste período, foi aprovada na 8ª Sessão da Assembleia Popular, em 6 de Outubro de 1981, a lei 2/81, que regula o funcionamento das empresas estatais.

A política económica do País é centralmente planificada e definida em linhas gerais pelas Directivas Económicas e Sociais dos 3º e 4º Congressos. O planeamento é realizado centralmente pela Comissão Nacional do Plano (CNP). O instrumento de aplicação é o Plano Estatal Central (PEC) para cada ano. O PEC está na dependência dos planos das empresas: planos prospectivos, plurianuais e planos correntes. A metodologia dos planos empresariais obedece às normas traçadas pela Comissão Nacional do Plano.

A situação de guerra, que tomou maiores proporções a partir de 1980, foi um dos mais graves factores de desagregação, causando um enorme desequilíbrio na economia do País. A queda das principais exportações a partir de 1982 teve reflexos imediatos nas importações, e, do mesmo modo, reflectiu-se na indústria interna dependente dos insumos provenientes do exterior.

Até 1986, a produção industrial atingia em média 25% das capacidades instaladas. A oferta das empresas era insuficiente para satisfazer a procura.

As empresas estatais e privadas, de acordo com as prioridades definidas pela CNP e na dependência dos fundos existentes em moeda externa, estavam submetidas a quotas bastante diferenciadas em fundos cambiais.

Até 1986, os preços e salários estavam sob um controle extremamente rígido da Comissão Nacional de Salários e Preços. Não era fácil serem aceites propostas de elevação do nível de preços, já que os factores condicionantes e as repercursões dessa medida teriam reflexos a nível de toda a economia.

Entre 1980 e 1986, as empresas produziam a níveis inferiores ao "ponto crítico de vendas". Os preços praticados estavam muito abaixo dos custos reais de produção.

Na sequência da adesão do governo do País ao Fundo Monetário Internacional, e da análise da queda da produção e produtividade a nível global, procede-se a uma revisão da política económica, a qual se formalizou num programa de três anos.

Inicia-se em 1987 a implementação do Programa de Reabilitação Económica (PRE). Os objectivos do PRE, através de medidas a nível produtivo e financeiro, têm em vista:

- programar a reabilitação dos principais sectores da economia do País;
- aumentar a produtividade e eficiência, racionalizando os recursos humanos e materiais utilizados;
- reduzir os déficits do Orçamento Geral do Estado (OGE).

Foram definidas prioridades a nível da actividade económica interna, abarcando:

- a agricultura (produção para consumo interno e exportação);
- a produção industrial (com prioridade para a indústria ligeira e alimentar);
- o aumento da rede comercial;
- a construção, a reparação e manutenção de infra-estruturas.

A produção de tintas e acessórios no País tem uma ampla e diversificada aplicação nas mais diversas actividades que vão, desde a construção, até à manutenção de infra-estruturas de diferentes tipos. O seu campo de utilização é constituído por tintas para fins industriais, fins marítimos, fins decorativos e outros.

A sua utilização abarca assim uma vasta gama de consumidores que se podem encontrar em todos os ramos da economia, nomeadamente:

- . na manutenção do parque industrial;
- . na construção naval;
- . na manutenção da indústria de aviação;
- . na construção civil.

2

Numa primeira fase, vai-se enquadrar e historiar o aparecimento das empresas que hoje compõem o sector, o tipo de produto oferecido no mercado, sua diversidade e forma de comercialização, assim como descrever os factores, a montante e a juzante, que concorrem para a irregular evolução do processo produtivo, tornando empresas que são viáveis economicamente, em empresas financeiramente inviáveis.

No período de 1980 a 1988, ocorre a queda da produção de tintas, representando cerca de 17% da capacidade efectiva instalada do conjunto das empresas produtoras.

A insuficiência da oferta da produção interna gera a procura nos mercados vizinhos, de tal forma que, entre 1984 a 1988, se importam quantitativos aproximados àqueles que são produzidos no País.

Pretende-se estudar com detalhe as razões que ocasionaram esta situação, para destacar, de entre as empresas existentes, aquelas que, partindo do mesmo tipo de condições básicas, atingiram não só a cobertura dos custos variáveis e fixos, como a obtenção de elevadas margens de lucro.

Neste trabalho pretende-se abordar as diferentes áreas funcionais das empresas, fazendo a fundamentação teórica das mesmas, desde Taylor até à abordagem contingencial da gestão das organizações, verificando as possibilidades de operacionalização prática. Pretende-se também visualizar a aplicação das diferentes teorias no actual contexto onde se inserem as empresas — legislação, mercado, distribuição e suas particularidades, clientes, fornecedores, financiadores, etc.

Consideram-se como objectivos deste trabalho:

- analisar a produção do sector de 1980 a 1988;
- apontar os problemas comuns e as diferenças existentes na actuação das empresas;
- verificar as causas da sobrevivência no mercado de apenas duas unidades produtivas: a BERGER e a PINTEX;
- perspectivar a sua evolução futura face ao mercado concorrencial dos países vizinhos.

Este trabalho pretende assim fazer uma abordagem ao sector de tintas, que permita uma continuidade e aprofundamento futuro.

Parte 1

Enquadramento e informações genéricas acerca das empresas que constituem o sector

1.1. Enquadramento histórico da indústria de tintas

A construção de fábricas no início e durante toda a década de 60 englobava-se no quadro geral da mudança na política económica da metrópole relativamente às suas colónias. Era a época da substituição das importações por produção realizada localmente.

Não é pois estranha esta corrida aos investimentos que na altura principalmente se fez sentir na indústria ligeira, com financiamentos provenientes na sua grande maioria de capitais portugueses e sul-africanos.

Em paralelo, foram tomadas medidas proteccionistas que se traduziam na criação de novas tabelas aduaneiras, que penalizavam as importações de produtos fabricados localmente.

Dai o avanço e desenvolvimento da indústria de tintas, alimentar, de produtos químicos, de têxteis, etc.

Estavam criadas áreas de investimento para capital externo e local com elevada taxa de retorno, principalmente porque o investimento não era elevado, sendo bastante comum as empresas criadas nas colónias serem objecto de instalação de capital fixo já considerado obsoleto, tanto na metrópole, como noutros países donde era proveniente o financiamento. Em geral, este era traduzido por maquinaria e equipamento para a instalação local das unidades fabris. A mão de obra das colónias, pouco qualificada e barata, adaptou-se facilmente ao tipo de indústria semi-mecanizada e pouco sofisticada, que se instalou nesta fase.

1.1. 1. Especificidades de cada unidade produtiva. A localização. O estatuto jurídico

1. A partir de 1958, a firma ROBIALAC PORTUGUESA S.A.R.L. instalou-se em Moçambique com um capital de 2000 contos, possuindo 75% das quotas desta sociedade. Nesta fase, era apenas uma distribuidora, em Moçambique, de tintas produzidas em Portugal.

A ROBIALAC é hoje uma empresa constituída sob a forma de uma sociedade por quotas, tendo sofrido ao longo do tempo diversas modificações quanto ao seu objecto, composição de capital, associados e denominação social. Vejamos então as diferentes fases por que atravessou a evolução desta empresa.

No ano de 1960, os sócios minoritários que detinham 25% das quotas desta empresa, alienaram-nas em favor da ROBIALAC.

No ano de 1961, iniciou-se, na Machava, a construção da fábrica que viria a ser inaugurada em 1963.

Ao longo dos dez anos seguintes, a fábrica foi sofrendo sucessivas ampliações.

No ano de 1975 surge uma transformação daquela sociedade, resultando a criação da EMPRESA DE TINTAS ROBIALAC (MOÇ) LTD com um capital de 20 000 contos, assim distribuídos: JENSEN & NICHOLSON, LTD (LONDON) — GRUPO, proprietários de 90% das quotas; ROBIALAC PORTUGUESA e outros sócios, proprietários dos restantes 10% do capital social.

Em 1984, procedeu-se à mudança da denominação social da firma, passando a denominar-se TINTAS BERGER (MOÇ) LTD. A gestão da empresa era dirigida pela filial da empresa do Grupo BERGER em Lisboa.

A partir de 1988, a direcção regional passa a sediar-se em Nairobi e a empresa moçambicana fica sujeita a dupla subordinação, prestando contas em simultâneo, à direcção de Nairobi e à de Londres, donde recebe as directivas gerais de planeamento, coordenação e controle.

Esta alteração ocorreu devido ao facto do Grupo BERGER ter vendido as suas empresas africanas à WILLIAMS que, por seu turno, as revendeu ao Grupo CONSOLIDATED PAINTS (LONDON). O controle gerencial português terminou assim a partir de 1988.

Ao longo do período em análise, a sede desta empresa vem mantendo um desempenho bem sucedido, embora tivesse atingido baixos níveis produtivos, por ordem decrescente em 1985 e 1986.

Apesar do decreto-lei 18/77, na sua segunda parte, disciplinar a actividade das empresas privadas e permitir, no artigo 13, a transferência de lucros mediante certas condições, a empresa BERGER continuou a acumular dividendos dos seus sócios.

Segundo o director financeiro, a transferência de lucros esteve sempre condicionada ao facto de esta empresa não produzir para exportação e, não sendo fonte de divisas, dificilmente poderia transferir lucros em moeda convertível.

2. A empresa PINTEX foi constituída em 1962, sob a forma de sociedade anónima. Os grupos maioritários de capital não foram revelados. Conhece-se apenas que 51% das acções estão distribuídas entre empresas moçambicanas e cidadãos portugueses residentes no País (estes apenas possuem 7% das acções).

As fábricas da Machava e da Beira (zona industrial da Manga) foram construídas na perspectiva de abarcar o mercado do Sul e Centro do País. Em 1979, a PINTEX foi intervencionada ao abrigo do decreto-lei 16/75, em resultado do abandono do País dos corpos gerentes e administração, sem aqui deixarem representantes legais.

No ano de 1987, foi constituída uma Comissão Liquidatária para, após o apuramento de contas, se proceder à legalização da sua situação jurídica. (A Assembleia Popular, pela sua resolução nº 21/79 de 26 de Dezembro, já definia o saneamento financeiro das empresas, como tarefa obrigatória de todos os ministérios, determinando os critérios a adoptar no processo de extinção e liquidação dos patrimónios das empresas intervencionadas).

No final de 1988, após o término dos trabalhos da comissão liquidatária, fez-se a entrega das contas ao organismo de tutela e ao Ministério das Finanças.

Até meados de 1989, ainda não era conhecido o estatuto jurídico desta empresa.

A gestão da PINTEX é supervisionada directamente pela Unidade de Direcção da Indústria Química (UDIQ), que vem nomeando desde 1979, as sucessivas direcções. A sede desta empresa está situada na Machava.

3. A ELVOLAC foi instalada em Moçambique em 1969, através da constituição duma sociedade por quotas. Esta empresa tem o seu capital distribuído entre a empresa sul-africana AECI (PAINTS) LTD que possui a quota maioritária, e um sócio português que, ao abandonar o País sem deixar representante legal, fez reverter a sua quota a favor do Estado.

A ELVOLAC tem a sua sede na cidade de Maputo e a fábrica está localizada na zona industrial da cidade da Matola.

De 1980 a 1985, esta empresa produziu em média, a 5% da sua capacidade instalada, evoluindo para uma situação de queda vertiginosa da sua actividade, que culminou com a paragem total em 1987.

O sócio maioritário, a empresa sul-africana AECI (PAINTS), detentora da maior quota de capital e que controla a gestão da ELVOLAC, parece não estar motivada para desenvolver uma acção de dinamização e correcção sobre o tipo de gestão praticada pelo seu director-delegado, entre 1980 e 1988.

4. A empresa de Tintas de Moçambique (CIN) é filial da CIN PORTUGUESA e constituiu-se sob a forma de sociedade anónima. O capital é maioritariamente propriedade daquela empresa portuguesa.

Os equipamentos e maquinaria já usados foram transferidos de Portugal para a fábrica construída na Machava, no final do ano de 1975.

A coincidência da abertura da fábrica com o ano da Independência Nacional, impediu a acumulação de reservas necessárias para suportar a recessão havida na década de 80.

A gerência não conseguiu atingir um nível de desempenho adequado à instabilidade do meio.

A partir de 1980, a produção foi descendo em flecha, até atingir a paragem total em 1987.

Na ELVOLAC e na CIN, o nível de descapitalização atingido neste período foi resultante de prejuízos acumulados. Ambas as empresas ficaram na cauda do sector, e tudo parece indicar não ser fácil o regresso aos níveis produtivos de 1980, em qualquer uma delas.

Os gestores destas unidades produtivas mantiveram sempre uma atitude de expectativa, durante o período em análise, mantendo as fábricas em funcionamento parcial. A maior ou menor agressividade face aos condicionalismos existentes, poder-se-á constatar pelo tipo de resultados atingidos.

1.1.2. A evolução sofrida pelas empresas do sector. A capacidade instalada e a produção no período de 1980 a 1988. Caracterização das mesmas.

Estas quatro empresas que constituem a totalidade da empresas existentes no sector, são tuteladas pelo Ministério de Indústria e Energia. O organismo que coordena a sua actividade é a UDIQ.

A actividade das mesmas, a partir de 1980, tem vindo a sofrer uma diminuição bastante acentuada, quer na diversidade das linhas de produtos fabricados, quer no volume físico da produção.

As alterações no ritmo de produção são resultantes dos constrangimentos impostos às importações, durante a década iniciada em 1980, devido à conjuntura económica desfavorável.

A partir de 1987 e após a implementação do PRE, registou-se uma melhoria na situação até aí reinante da BERGER e PINTEX.

Seguidamente, vai-se analisar como evoluiu o aproveitamento da capacidade instalada por empresa, no período em análise.

Quadro 1. Evolução percentual do aproveitamento da capacidade instalada (c.i.)

c.i. Empresas	c.i.	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
%	Its									
16 BERGER	3	20	16	21	18	19	13	7	18	12
13 PINTEX-M	3	18	15	18	4	10	7	5	18	18
PINTEX-B	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 ELVOLAC	2,7	9	5	5	6	5	1	1	—	1
5 CIN	1,8	18	10	6	4	1	2	2	—	2
TOTAL		11,1 milhões								

Observa-se no quadro acima, o decréscimo do aproveitamento da capacidade instalada, a crise ocorrida na BERGER e na PINTEX em 1985 e 1986, a posterior recuperação nos anos seguintes. A ELVOLAC e a CIN manifestaram uma evolução de tendência decrescente até atingirem a paralização total em 1987.

A produção durante o período de 1980 a 1987 sofreu grandes oscilações face às restrições cambiais a que esteve submetida.

Um dos factores nevrálgicos sentidos nesta área consiste na dependência quase exclusiva de "inputs" provenientes do exterior. Por isso, as severas restrições impostas no País à indústria, fizeram-se sentir numa forma mais acentuada na indústria de tintas. Esta não era

considerada, de forma alguma, uma actividade produtiva prioritária, dados os condicionalismos impostos à actividade económica do País.

No período de 1982 a 1986 as empresas PINTEX, ELVOLAC e CIN sofreram um corte substancial no fundo em divisas que teoricamente lhes tinha sido atribuído.

A importação abarca praticamente todos os componentes (cerca de 300), com excepção do calcário, dos combustíveis e dos lubrificantes, que são comprados no mercado interno.

Perante os factos atrás citados, constituiu alternativa das empresas em meados da década de 80, concretamente a partir de 1985, a conquista de clientes no mercado interno e o recurso à disponibilização dos plafonds em divisas dos mesmos. Estes clientes eram, na sua maioria, organismos estatais e organizações estrangeiras sediadas no País.

Vejamos no quadro 2 a evolução da produção por empresa, no período de 1980 a 1988.

Quadro 2 Produção por empresa de 1980 a 1988

Anos	Quantidades 1000 ts								
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Empresas									
BERGER	605	486	627	544	566	402	221	550	345
PINTEX	560	458	553	118	297	218	146	548	536
ELVOLAC	231	139	147	159	144	35	31	—	50
CIN	319	172	116	67	27	34	31	—	50
TOTAL	1715	1255	1443	888	1034	689	429	1098	981

O quadro anterior mostra-nos que a capacidade de resposta da CIN e da ELVOLAC apresentam, no período de 1982 a 1985, disparidade em relação ao volume de produção. A CIN possui 74% da capacidade da ELVOLAC. Esta, no período acima referido, conseguiu um desempenho superior ao da CIN. Contudo, a partir de 1985, estas empresas entram num circuito de paragens que culmina no encerramento das fábricas durante quase todo o ano, repetindo-se esta situação em 1986. O desfecho desta situação resultou numa produção nula em 1987, para ambas as empresas. Em 1988, a produção não ultrapassou os 50 mil litros em cada uma delas.

A BERGER e a PINTEX, possuindo uma capacidade aproximada, apresentam perfis produtivos semelhantes até 1982.

A BERGER atingiu a produção mais baixa em 1985 e 1986, voltando a recuperar em 1987 e 1988 para níveis produtivos aproximados aos do período de 1982 a 1984.

Vejamos em seguida alguns elementos que nos dão a caracterização de alguns aspectos das empresas em estudo.

Quadro 3 Características gerais das empresas

Empresas	BERGER	PINTEX	ELVOLAC	CIN
Descrição				
Ano início	1963	1962	1969	1975
Local-sede	Maputo	Machava	Maputo	Maputo
Local-fábrica	Machava	Manga Machava	Matola	Machava
Fases de paralização				
parcial	1980/88	1980/88	1981/86	1981/86
total	—	1980/88 (Manga)	1987	1987
Capacidade anual				
a 3 turnos	3	0,6 (Beira)	2,7	1,8
(milhões de litros)		3 M achava		

1.1. 3. A estrutura do capital fixo nas empresas do sector

Visualiza-se no quadro seguinte o custo de reposição de cada uma das unidades produtivas.

Quadro 5 Comparação da estrutura do imobilizado corpóreo antes e após a reavaliação

Rubricas	BERGER		PINTEX		ELVOLAC		CIN	
	1984	1988	1984	1988	1984	1988	1984	1988
Construções	5190	66390	7470	164930	1100	14300	2220	24420
Equipamentos	5500	14300	2330	21500	1330	15960	210	1260
Outros meios básicos	6580	8370	440	7540	80	720	80	320
Grandes reparações	—	—		3610	—	—	1120	—
Total	17270	89060	27510	197280	2510	30980	3630	26000

Até 1988, a reavaliação do capital fixo nas empresas constituía um problema, pois os montantes que representavam o valor do imobilizado corpóreo não haviam sofrido quaisquer correcções monetárias, após as desvalorizações da moeda nacional.

As infra-estruturas, equipamentos e máquinas encontravam-se, até 1987, avaliados ao valor residual, com base no custo de aquisição. Surgiam assim situações de grande desajuste, como por exemplo, as existências em matérias-primas e o valor do capital fixo apresentado no Balanço. Foi pois, necessária e urgente a reavaliação dos meios imobilizados e dos stocks então avaliados a preços anteriores às desvalorizações. Procedeu-se, assim, através de instrumentos adequados, à actualização dos meios em causa.

Todavia, após a publicação do decreto-lei 13/88 do Ministério das Finanças, já foi possível a normação da reavaliação do imobilizado corpóreo, conhecendo-se deste modo o capital fixo actualizado pelos adequados coeficientes de correcção monetária.

Fundamentalmente, ficamos a conhecer o custo de reposição aproximado de cada uma das unidades fabris.

A BERGER ainda não completou o processo de reavaliação, relativamente a Outros Meios Básicos.

Numa análise comparativa, poder-se-á ver que a PINTEX aparece com montantes mais elevados que os da BERGER relativamente a Construções e Equipamentos. Isto é devido certamente ao facto da primeira empresa ser constituída por duas fábricas.

Comparando a CIN e a ELVOLAC, a primeira apresenta montantes mais elevados na rubrica "construções", isto naturalmente porque a CIN tem menos 6 anos que a ELVOLAC. Os "equipamentos" aparecem com montantes mais elevados na segunda empresa, isto porque esta possui uma capacidade instalada superior à da CIN, em cerca de 300 mil litros.

Por outro lado, a ELVOLAC é detentora de maquinaria mais moderna do que a CIN e de qualquer outra das empresas do sector.

1.1. 4. Condições comuns enfrentadas pelas empresas face ao meio

Os diferentes factores constitutivos da problemática do sector foram praticamente os mesmos. Porém, não foi igual a capacidade de resposta e adaptação a um meio sujeito a enormes variáveis contingenciais, tendo apenas sobrevivido no mercado, duas das quatro empresas existentes.

Podem referir-se, o Governo, o mercado, os fornecedores, os serviços, e o crédito, como algumas das variáveis do meio envolvente a que está sujeita, nestas empresas, a gestão das diferentes áreas funcionais.

Toda esta trajetória pode levar um período de cerca de três meses, o que se traduz num ciclo de reaprovisionamento extremamente longo.

4. Importações em grandes lotes, concentradas em certas épocas do ano, criam situações de desequilíbrio na liquidez das empresas, ocasionando o recurso periódico ao crédito bancário, implicando despesas financeiras adicionais e imobilizações financeiras em stocks de matérias primas concentradas em certos períodos do ano.

5. Os diferentes intermediários envolvidos na obtenção dos boletins de importação e subsequente fornecimento dos insumos, cobram uma série de encargos (taxas, comissões, juros, prémios de transferência, etc.), que provocam um acréscimo exagerado dos custos. Cerca de 30% dos encargos adicionados ao valor CIF, são resultantes destas intervenções de acordo com os dados obtidos nas folhas de cálculo dos processos de importação da BERGER e da PINTEX.

6. A carga fiscal abarca cerca de 50% dos rendimentos esperados. A contribuição industrial é paga por antecipação e calculada tendo como base as vendas estimadas para cada exercício económico anual. Isto ocorre a partir de 1987.

7. As fábricas de tintas sofrem ainda a influência conjunta de uma série de bloqueios durante o processo produtivo.

Estes podem caracterizar-se pela insuficiência na actuação atempada de uma série de factores que são condições essenciais para que o processo de produção decorra sem descontinuidades. Discriminam-se abaixo alguns deles:

- cortes quase diários de água e energia eléctrica;
- faltas de peças e de sobressalentes, durante períodos mais ou menos longos;
- racionamento de combustíveis;
- instabilidade provocada por acções de guerra no local.

8. Preços administrativos praticados até 1986. O organismo de tutela, o Ministério de Indústria e Energia, não aceitava facilmente propostas de compatibilização de custos com os preços, pois os custos unitários de produção apareciam empolados por encargos de capacidade ociosa da fábrica.

A tática utilizada pelas empresas era a prática de preços mais compensadores na produção por encomenda.

Parte 2

Caracterização do tipo de mercado do sector de tintas. Tipos de produtos, diversidade e comercialização

2.1. Diversidade da produção na indústria de tintas. Tipo de produtos mais procurados

As empresas do sector estão aptas a fornecer ao mercado uma ampla gama de produtos, segundo os fins a que se destinam.

Vejamos alguns deles segundo as suas aplicações específicas:

- *Tintas para fins decorativos*, que incluem uma diversidade de tintas plásticas, tintas para tectos e pavimentos, diluentes para fins decorativos, corantes, alumínio para fins gerais, vernizes para soalhos, entre outros.
- *Tintas para fins industriais*, onde se enquadram os primários, aparelhos, alumínio, esmaltes (sintético e celulose), isolantes, corantes para esmaltes, etc.
- *Tintas para fins marítimos*, que abarcam anti-corrosivos, verniz marítimo, isolantes, diluentes específicos, betumes e massas (sintéticos, celulose), etc.

A diversidade é enorme e as áreas de aplicação são vastas e diferenciadas. Existindo uma extensa gama de linhas de produtos, vamos referir-nos apenas àqueles que assumem uma maior importância, relativamente à procura no mercado:

1. Esmaltes - são preparados com base num veículo alquídico especial e os pigmentos e corantes utilizados na sua fabricação são bem seleccionados. São aplicados em todos o tipo de superfícies, após preparação adequada das mesmas. O tipo de esmaltes fabricados são: sintético super e brilhante, sintético para viaturas, para reservatórios de água potável, esmalte de borracha clorada, etc.

2. Plásticas - são aplicadas em pinturas de paredes e de tectos, tanto em superfícies novas, como antigas. Os tipos de tinta plástica mais produzidos incluem: emulsão superplástica para superfícies interiores, para exteriores e tinta plástica económica.

3. Primários - destinam-se a preparar as superfícies a pintar e interpõem uma película de elevada resistência aos sais alcalinos dos cimentos, o que permite proteger e prolongar a vida das tintas de acabamento. Tipos de primário: primário anti-alkalino, primário rosado para madeiras, primário de zarcão com 64% de zarcão, primário vermelho de óxido de ferro (aplicações industriais), primário de mordente de óxido de ferro (fundo de navios), etc.

4. Tintas anti-corrosivas - são baseadas numa resina sintética que confere grande durabilidade e resistência ao choque. São muito usadas na construção naval, para pintura superfície acima da linha de água.

5. Tintas polivinílicas anti-vegetativas - são usadas na pintura do fundo dos navios e são formadas por uma substância plástica e óxido de cobre misturado com resinas especiais. O fundo dos navios é ainda pintado com mais dois produtos: o primário marítimo anti-corrosivo e a subcapa polivinílica marítima.

6. Tintas de alumínio - as tintas de alumínio industriais são baseadas numa resina rija e dura e aplicadas em tambores e tubagem de aço. Outros tipos são: tinta de alumínio de aplicação geral (pinturas de estruturas metálicas, tanques, reservatórios, cobertura); tinta de alumínio betuminosa para construções civis, etc.

7. Vernizes - os tipos de vernizes são diferentes de acordo com a sua utilização específica. Vejamos alguns deles:

- . verniz para mobiliário, composto de resina de poliuretano formulado, para ser empregue em tampos de mesa, balcões da bar, portas, etc;
- . verniz acrílico transparente para revestimentos;
- . verniz transparente para soalhos;
- . verniz sintético fosco;
- . etc.

2. 2. O mercado, importância dos recursos mercadológicos. A produção comercializada de 1980 a 1988

Para satisfazer as necessidades do mercado, a gestão da empresa deve comportar um processo de marketing estratégico que passa pela análise

de oportunidades, selecção de objectivos, desenvolvimento de estratégias, elaboração de planos.

Os objectivos do marketing devem mostrar claramente aonde a empresa pretende chegar. A estratégia é a elaboração de meios para atingir objectivos formulados. Podem-se considerar como elementos principais na elaboração de estratégias de marketing:

- . segmentação de mercado;
- . posição no mercado;
- . estratégia de entrada no mercado;
- . estratégia de composto de marketing;
- . estratégia de tempo.

As estratégias devem traduzir-se na elaboração de planos concretos, aonde se especificam as metas de vendas, orçamentos e tarefas.

No actual contexto, a oferta é inferior à procura. As empresas de tintas produzem num mercado onde a concorrência se acentua em relação ao produto acabado fabricado nos países vizinhos.

Tendo em vista o desenvolvimento de mecanismos de marketing que promovam um avanço na produção e comercialização do produto e a reactivação da concorrência interna entre os diferentes produtores, seria desde já necessário tomar em consideração a importância que os recursos mercadológicos devem ocupar actualmente, e no futuro.

Os recursos mercadológicos devem incluir:

- a organização de vendas constituída pela previsão, planos e controle de vendas;
- o relacionamento com o mercado que incluiria as pesquisas de mercado, publicidade e promoção de produtos;
- a distribuição dos produtos, usando os canais mais adequados;
- o desenvolvimento de novos produtos necessários ao mercado concorrencial;
- assistência técnica ao produto vendido ao consumidor.

Todos estes mecanismos são extremamente importantes na ligação da produção com o mercado.

Na nossa realidade, dada a existência duma economia centralmente planificada na qual os mecanismos de mercado eram pouco relevantes, não se utilizavam este tipo de procedimentos, em regra usuais em economia de mercado.

Vejamos agora como ocorria a distribuição da produção até 1987. Os mecanismos utilizados para a produção e sua colocação no mercado obedeciam às seguintes fases:

1ª. - a planificação da produção era definida em linhas gerais a nível central, pela Comissão Nacional do Plano, no PEC de cada período anual.

A UDIQ, como elo de ligação com as empresas, estabelecia, para as unidades produtivas do sector, os quantitativos a produzir, bem como as prioridades por segmentos de mercado. As empresas por seu turno, de acordo com os recursos financeiros teoricamente planificados, apresentavam uma estimativa de produção para o ano em referência.

2ª. - A comercialização da produção planificada, era atribuída a três distribuidoras — uma empresa privada e duas estatais. As empresas produtoras não podiam optar, devido ao carácter imperativo do PEC.

Não havia ascultação do mercado sobre a forma como decorria a distribuição do produto, sobre a qualidade do mesmo e quais as reais necessidades existentes. Este tipo de actuação tornou-se normal no período em estudo.

Após largos períodos de escassez de meios materiais e financeiros, a UDIQ aceitou oficialmente a chamada "Política de Financiamento Interno" das empresas produtoras de tintas, o que se traduzia na utilização dos fundos em moeda convertível dos clientes.

A forma de contratos adoptada poderia ser de dois tipos:

a) o cliente pagava, além do fornecimento dos insumos importados em moeda convertível, a parte correspondente aos gastos adicionais da produção da encomenda, em meticais.

b) o cliente suportava todos os encargos, desde o pagamento dos insumos no exterior, até à entrada na fábrica dos mesmos, após terem sido processadas todas as despesas e taxas de desalfandegamento. Depois disto, não participava em qualquer despesa adicional em meticais, após a produção da encomenda.

Após estas medidas liberalizadoras, dando lugar a uma maior margem de manobra aos gestores, a distribuição e comercialização era já efectuada por duas vias:

— comercialização praticada pela própria empresa à porta de fábrica, na "produção por encomenda".

Era usual as empresas pedirem quantidades de insumos um pouco superiores àqueles que seriam necessários para a satisfação das encomendas, o que permitia uma produção excedentária que era vendida

a clientes que apenas procuravam pequenas quantidades dos diferentes produtos. Nestas transacções, as empresas beneficiavam da taxa de comercialização concedida aos armazenistas, (diploma legislativo 6/73) que era uma margem de 27% sobre o preço de fábrica.

— comercialização praticada pelas distribuidoras indicadas pelo Estado, quando as matérias-primas e outros meios de produção eram fornecidos através da UDIQ.

Até 1987 as distribuidoras eram: DIMAC, O CENTRO DAS TINTAS, e a empresa privada MOURA, CORREIA & ARAGÃO. Estas empresas procediam à distribuição por todo o território nacional, de acordo com os quantitativos especificados no PEC.

Quadro 6 Distribuição realizada de 1980 a 1988 (Quantidade 1000 litros)

Anos	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Descrição									
DIMACEE	328	489	397	546	426	209	107	60	250
M.C.& A.	41	77	40	14	85	50	25	31	200
C.DETINTAS	1118	604	920	318	51	328	240	251	330
TOTAIS	1487	1170	1357	878	1021	58	372	342	780

Fontes:

- . Volume de produção realizada (dados obtidos em cada uma das empresas, visto aparecerem dados contraditórios nos organismos de tutela e de coordenação).
- . Importações (DNE e Ministério do Comércio)
- . DIMAC (através do MCA)
- . MOURA CORREIA & ARAGÃO (dados fornecidos pela empresa)

Os totais obtidos na distribuição não coincidem com a produção interna. Isto certamente deve ter a ver com as falhas na recolha de dados estatísticos.

Os consumos reais devem ser superiores aos quantitativos apresentados pela distribuição em cada período. Isto é devido aos seguintes aspectos:

- a DIMAC distribuía produção nacional e importada;
- a produção por encomenda era comercializada à porta de fábrica pelas empresas;
- havia entradas no País de pequenos lotes de produto acabado, através das fronteiras terrestres.
- os consumos reais aproximados, de 1984 a 1988, podem ver-se no quadro 7.

2.3. A qualidade da produção interna. A importação do produto acabado

O desenvolvimento ocorrido de forma irregular na indústria de tintas, não foi acompanhado, durante o período em estudo, dum controle de qualidade mínimo. Isto não constituía prioridade, já que a insuficiência da produção tornou "natural" este tipo de actuação. Contudo, esta falha era um dos argumentos utilizados para justificar a importação do produto acabado dos países vizinhos.

Não é conhecida de forma precisa, qual a empresa do sector que produz com melhor qualidade em qualquer uma das linhas de produtos, se bem que haja entre os retalhistas, uma opinião generalizada de que a BERGER produz esmaltes e tinta plástica superior à PINTEX.

A inexistência dum controle de qualidade é também fruto da falta de um laboratório adequadamente apetrechado, onde se possa desenvolver uma actividade de investigação de engenharia de produto. Esta lacuna reflectiu-se na ausência de inovação e desenvolvimento de "receituários" existentes nas empresas, os quais carecem de experimentação por falta de meios adequados.

Contudo existe um projecto de criação de um laboratório a ser instalado na PINTEX. Aqui poder-se-iam ensaiar novas linhas de produtos e melhorar a qualidade daqueles que actualmente existem.

A produção realizada pelas empresas substitui a importação de alguns dos produtos importados, nomeadamente a produção de tintas plásticas, esmaltes, primários, vernizes e tintas de alumínio.

A segmentação do mercado consumidor tem abarcado fundamentalmente o mercado de tintas para:

- fins decorativos;
- fins industriais.

A importação do produto acabado dos países vizinhos surge como recurso perante a oferta restrita, em termos qualitativos e quantitativos, das empresas existentes. Assim, as Organizações que administram Projectos em curso no País, decidiram fazer importações directas, para cobrir as suas necessidades. Os organismos estatais que administravam fundos em divisas, tomaram idêntica atitude.

As explicações dadas pelos habituais importadores (MCA, EQUIPESCA, CONSTRUÇÕES TÉCNICAS, DIMAC, TTA, LAM, APIE) baseiam-se nos seguintes aspectos:

- inexistência dos produtos no mercado local;
- qualidade abaixo das exigências requeridas nos casos de produção local de alguns tipos de tintas (isto no entender dos utilizadores);
- orçamento dos projectos financiado em moeda externa, pelo que não havia disponibilidade em meticais para utilização interna.

Qualquer um destes argumentos é discutível. Presume-se que o não recurso ao mercado local é derivado dos condicionalismos já apresentados, os quais passam pela excessiva burocracia nas importações, até aos bloqueios internos a que está sujeito o processo produtivo nas empresas.

Por outro lado, dada a proveniência das verbas dos Projectos, estas podem ser utilizadas no pagamento directo ao fornecedor de matérias-primas. Isto poderia ocorrer, caso houvesse dinamismo nos organismos envolvidos, para além de legislação aduaneira penalizando a importação do produto acabado, usando-se contudo de uma certa cautela para não se cair no proteccionismo à indústria, que venha a camuflar a ineficácia e baixa qualidade da produção.

Vamos apreciar em seguida os montantes atingidos pelas importações do produto acabado, e a relação percentual de importações face aos quantitativos produzidos.

Quadro 7 Tintas importadas no período de 1984 a 1988

Consumo nacional

Anos	importações		produção consumo nacional		relação importações/produção%
	litros	em USD	litros	litros	
1984	899 000	1 251 000	1 033 269	1 932 269	87%
1985	260 000	719 000	688 370	948 370	38%
1986	321 000	900 000	429 468	750 468	75%
1987	431 000	801 000	1 098 399	1 529 399	40%
1988	760 000	1 250 000	980 000	1 710 000	80%

Fontes: . Importações — UDIQ e Ministério do Comércio

. produção — empresas

No período de 1984 a 1987 os montantes atingidos pelas importações são extremamente elevados. Se atendermos a que os anos de crise da BERGER e da PINTEX coincidem com o ano de 1986, observa-se assim ser nesse ano que se importou 75% do quantitativo produzido.

O peso relativo daquilo que é importado relativamente ao que é produzido, necessita de um estudo atento e uma coordenação estreita entre os Ministérios do Comércio e Indústria.

Agora, relativamente ao constatado entre os anos de 1984 e 1988, importa formular algumas questões:

— Qual terá sido o controle dos organismos envolvidos sobre as autorizações de importação ?

— As autorizações e disponibilização do crédito seriam concedidos sem prévia estudo sobre a capacidade do sector?

— Com a existência do PEC, como compreender que os fundos em divisas priorizassem a importação do produto acabado em detrimento da produção interna?

As iniciativas das empresas BERGER e PENTEX desenvolvem-se neste enquadramento. Assim, através das iniciativas individuais, eram ganhos os potenciais importadores, sobretudo aqueles que pretendiam tintas para fins decorativos e para aplicação em viaturas.

2. 4. A quota parte de cada empresa na produção global.

Através do quadro abaixo, pode-se visualizar as vendas de produção ao custo das existências vendidas, nas empresas do sector.

Ano	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Empresas	val								
BERGER	33	36	44	43	65	51	31	110	395
PINTEX	30	35	40	12	51	40	22	184	492
ELVOLAC	20	8	11	13	4	2	—	—	—
CIN	21	12	5	5	1	2	3	—	—
TOTAL	104	91	100	73	134	97	58	294	887

Analisando os dados apresentados, pode-se constatar de imediato, o seguinte:

1- A posição dominante no mercado é detida pela BERGER, desde 1980 a 1986, apresentando uma quota do mercado que varia de 34% a 59%.

A PINTEX vai acompanhando dum modo aproximado os valores apresentados pela BERGER, variando o seu peso relativo no mercado entre 29% a 60%. A supremacia atingida no ano de 1987 é apenas em termos de

valor, dado que os dados quantitativos em unidades físicas produzidos no mesmo ano pela BERGER, foram superiores.

As duas empresas partilham conjuntamente quotas de mercado que variam entre 63% em 1980, até 100% em 1987:

As empresas ELVOLAC e CIN detêm uma posição no mercado pouco relevante. a capacidade de produção de cada uma é inferior às duas primeiras. Por outro lado, o tipo de dinâmica utilizada pelos gestores difere substancialmente.

2. A BERGER produz tintas segundo formulário da ROBIALAC e é sem dúvida, a empresa líder do grupo. Manteve em média a sua produção a cerca de 20% da capacidade instalada, durante os oito anos em estudo. As razões desta regular evolução produtiva, à excepção da fase de crise em 85 e 86, podem atribuir-se a diferentes factores, entre os quais se destacam:

- a) a sua Direcção ter-se mantido ao longo da década de 80 apesar das alterações formais ocorridas nesse período;
- b) ser filial duma multinacional, da qual não só recebia orientações, como também prestava contas. (Grupo BERGER de Londres.)

Por este facto, a sua capacidade de negociação com os fornecedores era extremamente facilitada, quer para a obtenção de linhas de crédito, quer para ocupar lugar cimeiro na obtenção de donativos oferecidos para financiamento das importações necessárias.

3. A ELVOLAC manteve um perfil evolutivo decrescente até 1986. A sua principal associada, a empresa sul-africana AECI (PAINTS) LTD, periodicamente e em função dos créditos abertos no B.M., fornecia na totalidade os insumos que permitiram níveis de produção até 5% da capacidade instalada. Quando cessou, através do Banco de Moçambique, o reembolso dos montantes representados pelos fornecimentos, parou de imediato o envio dos recursos materiais necessários à produção.

4. A CIN, de 1980 a 1982, conseguiu atingir níveis de produção que variavam entre 18%, 10% e 6% da sua capacidade. A partir de 1983, os gestores da empresa ficaram bloqueados perante os constrangimentos impostos pelo meio envolvente, e sem qualquer apoio da Sede. Entretanto ocorriam negociações entre a UDIQ e a CIN PORTUGUESA, com o objectivo de criação de uma empresa mista, não se vislumbrando até à actual fase, qualquer acção de avanço nesse sentido. Por seu turno, o gestor mantém-se numa atitude de espera de que algum "milagre" aconteça.

Parte 3

A estrutura organizacional adoptada nas empresas do sector. Hierarquia de autoridade. Organigrama.

3.1 Estrutura organizacional. Organigrama. Nível de organização

3.1.1. Generalidades

Nas pesquisas efectuadas por diferentes autores, há a considerar, em Administração, três aspectos básicos na escolha duma estrutura adequada:

- . a estratégia da organização
- . a tecnologia
- . o meio ambiente envolvente.

A estratégia definida para uma determinada organização deve estar acompanhada duma estrutura que permita a obtenção dos fins ou objectivos da mesma. Por isso, a estrutura pode vir a alterar-se, sempre que a estratégia da empresa se modifique.

A estrutura difere de acordo com os diferentes tipos de tecnologia de produção adoptados. Segundo Joan Woodward, para a produção unitária é mais adaptável a utilização de estruturas de poucos níveis hierárquicos (estruturas achatadas). Na produção em massa e por processamento, têm maior sucesso as estruturas com níveis hierárquicos mais elevados.

Em relação ao meio ambiente, quando este é estável, a estrutura escolhida é mais durável. Num ambiente instável, reorganiza-se a estrutura sempre que isso se torne necessário.

Só é possível um bom desempenho numa organização, se houver uma coordenação efectiva entre os diferentes departamentos, ou seja, se a estrutura organizacional escolhida for a mais apropriada.

3.1.2. O tipo de estrutura adoptado, a hierarquia de autoridade, o organigrama

As empresas BERGER e PINTEX, utilizam uma estrutura organizacional do tipo funcional, o mesmo acontecendo com a EIVOLAC e CIN.

As vantagens deste tipo de estrutura são o da orientação das pessoas para uma actividade específica e uma mais eficiente concentração da competência

Este tipo de estrutura adapta-se melhor às unidades de produção que tenham as seguintes características: poucas linhas de produtos e actividades rotineiras. Nestes casos, o desempenho estável é o mais aconselhado.

A principal desvantagem da utilização deste tipo de estrutura resulta do facto de a cooperação interdepartamental ter pouca relevância, visto cada departamento utilizar o seu próprio orçamento e ter tarefas próprias. Deste modo, nas empresas em que a estratégia, a tecnologia e o meio ambiente dependem da cooperação interdepartamental, a estrutura funcional não é operativa.

Pode-se assim concluir que as estruturas funcionais em geral, encorajam a concentração e a especialização.

Vejamos agora o organigrama das empresas BERGER e PINTEX.

"Em geral, o organigrama constitui um modelo simplificado e abstracto da estrutura. Ele não é uma representação exacta da realidade da estrutura e apresenta numerosas limitações. Ele mostra apenas uma parte das relações que ocorrem na organização formal. O organigrama não mostra as interacções que ocorrem entre iguais, ou as relações laterais entre as pessoas colocadas em diferentes sectores da Empresa". (1)

Na empresa BERGER aparece no topo da hierarquia, o director Geral, ao qual respondem directamente:

- o chefe do serviço administrativo e financeiro;
- o chefe do serviço de operações;
- os chefes das secções de vendas e de aprovisionamento.

Na PINTEX, no topo da estrutura funcional, temos o Director Geral, ao qual se subordinam directamente:

- a Direcção de Administração e Finanças;
- a Direcção Industrial;
- a Delegação da Beira;
- a Secção de Informática.

Na PINTEX temos cinco escalões: Director Nacional, Direcções funcionais, Secções, Sectores e Brigadas. Na BERGER existem cinco escalões de autoridade: Director Geral, Serviços, Departamentos, Secções e Sectores. (Ver Anexos 1 e 2.)

(1) Cf KAST & ROSENZWEIG, MODERNA ADMINISTRAÇÃO, p. 193.

Importa agora referir algumas observações que parecem ser pertinentes. Atendendo à dimensão dos negócios actuais, ao número de trabalhadores e à capacidade utilizada, parece existir uma elevada estrutura, o que pode ocasionar pouca flexibilidade na tomada de certas decisões atempadas.

Actualmente e na actividade normal das empresas, a coordenação entre os diferentes escalões de autoridade está em desajuste com a visão clássica de cadeia de autoridade, constituída por: "cadeia de comando", "unidade de comando" e "amplitude de controle".

Os conflitos interdepartamentais pontuais e os desempenhos indesejados ocorrem com frequência e, para serem resolvidos, não podem esperar por decisões de topo da hierarquia, o que está em desacordo com a "cadeia de comando". O fluxo de informação flue de cima para baixo, geralmente a nível de distribuição dos planos táticos operativos.

No que se refere à "unidade de comando", em que cada subordinado deveria receber ordens de um único chefe, não é possível na prática da empresa isto ocorrer como regra. Em termos ideais se a estrutura se aproxima da unidade de comando, é evidente que o desempenho dos subordinados melhora, pois se tornam mais claros os objectivos.

A "amplitude de controlo" depende da tecnologia e da complexidade do cargo. Parece existir nas duas empresas uma "amplitude de controle" bastante restrita, o que não se compreende, já que a tecnologia é demasiado simples—processo de produção semi-mecanizado—. Constata-se que cada supervisor fabril controla entre dois a quatro subordinados. Por outro lado, nos departamentos ou serviços administrativos acontece existir para cada supervisor três a seis subordinados. Será a baixa qualificação da mão de obra a causa desta situação? Ou a documentação utilizada não corresponde a um fluxo de informação devidamente sistematizado?

Na BERGER são executadas duas contabilidades em paralelo. É aplicado o PEC nacional e o plano da Sede, a quem aquela presta contas periódicamente.

Em geral, a actual estrutura orgânica representada no organigrama é apenas uma estrutura formal. O tipo de relações estabelecidas a nível vertical e horizontal tem pouco a ver com o desenho da estrutura.

Ambas as empresas correspondem mais ao estágio designado por "Empresa de Direcção", com o auxílio de assistentes, do que à Direcção do tipo funcional mostrado no organigrama, porque o Director toma as decisões mais importantes sob o ponto de vista estratégico e operacional. O

O poder de decisão é limitado e induz a uma forte dependência dos colaboradores, desencorajando a iniciativa e a criatividade. (1)

Parte 4

A produção nas empresas do sector

4.1 A produção. Processo tecnológico. A produção do sector no período de 1980 a 1988. O aprovisionamento

4.1.1. Introdução. Enfoque teórico.

Actualmente, os estudiosos em Administração encaram a administração da produção como um sistema.

As actividades desenvolvidas pela administração da produção implicam:

- planificação a médio e a longo prazo;
- programação a curto prazo;
- coordenação periódica;
- controle permanente.

A obtenção dos diferentes recursos produtivos ou "inputs" é problemática e deverá ser objecto de uma utilização racional dos recursos disponíveis.

Os resultados da actividade produtiva ou os "outputs" estão em estreita dependência da forma e habilidade utilizadas na administração dos "inputs".

As actividades levadas a cabo no processo de transformação podem subdividir-se em três etapas, as quais são executadas na fase inicial do processo produtivo. Vejamos sucintamente a sua descrição:

1ª.- As entradas — constituem a fase de obtenção dos recursos necessários, para a evolução da produção sem descontinuidades. É nesta fase que se decide onde, como, e quanto produzir, se garante a aquisição do tipo de equipamentos e instalações, matérias primas, mão de obra, etc.

(1) Cf SCOTT-CRISTENSEN, *A ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL*

2ª.- O processo de transformação — é a fase em que é estudada pela engenharia de produção, o desenho da instalação do processo produtivo a ser utilizado. Este tem a ver naturalmente com o processo tecnológico : equipamento e máquinas.

3ª. A coordenação — é a fase operatória do processo produtivo. É constituída pela produção e aplicação eficiente dos recursos.

Podem definir-se como objectivos gerais da produção:

- a satisfação do mercado;
- a substituição de importações;
- o acréscimo do rendimento nacional, através do aumento do valor acrescentado a nível ramal.

Até 1987, a produção no sector de tintas está canalizada para uma grande diversidade de linhas de produtos destinados a segmentos de mercado bem delimitados: construção e fins industriais. As tintas para fins marítimos, de laboração mais complexa, são parcialmente importadas. Apenas a BERGER tem produzido este tipo de tintas, mas em pequena escala.

4.1. 2. Capacidade e eficiência do sistema

A capacidade dum sistema é a produção máxima do conjunto de unidades produtivas que possuem condições criadas para a laboração duma grande diversidade de linhas de produtos. O sistema é constituído por homens e equipamentos , tendo em vista a produção como um todo interligado.

A eficiência do sistema é uma medida percentual muito útil, que se obtém pelo quociente entre a produção real de cada ano e a capacidade real do conjunto de unidades fabris.

Apresenta-se em seguida um quadro elucidativo.

Quadro 10	Eficiência do sistema				Quant. 10 ⁶ litros					
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	
Anos										
Descrição										
Produção real	1,7	1,3	1,5	0,9	1,0	0,7	0,4	1,0	0,	
Capacidade do sistema	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	
Eficiência do sistema (%)	15 %	12%	14 %	8%	9%	6%	4%	9%	8%	

A capacidade produtiva de cada uma das fábricas componentes do sector varia de 1,8 milhões (CIN) a 3,6 milhões de litros (PINTEX da Beira e de Maputo). Considerando o sector na sua globalidade, é possível proceder à fabricação de 11,1 milhões de litros.

É evidente que a capacidade do sistema está a ser insuficientemente aproveitada. Os principais aspectos explicativos já foram descritos nas partes 1 e 2 deste trabalho.

Contudo, apesar dos baixos níveis produtivos, como se poderá constatar pela capacidade utilizada, há duas empresas — a BERGER e a PINTEX— que conseguem sobreviver, atingindo elevados lucros entre 1986 a 1988. Na análise da actividade económico-financeira, far-se-á o estudo da rentabilidade das mesmas.

4.1.3. O processo tecnológico

O actual processo tecnológico foi instalado em Moçambique há cerca de 25 anos. O equipamento encontra-se já completamente amortizado, estando reduzido ao valor residual, avaliado ao preço de aquisição.

Em termos de equipamento, maquinaria e instrumentos de produção, existem 200 itens diferentes.

As condições necessárias para assegurar a produção de tintas com o actual processo tecnológico, consistem na realização duma manutenção correctiva e preventiva, e na substituição atempada das peças e sobressalentes cujo valor é pouco significativo.

A utilização da actual tecnologia, segundo os técnicos, pode prolongar-se por mais 15 anos. Urge portanto formular-se desde já, o planeamento a médio prazo, tendo em vista a mecanização global e até a substituição do actual processo tecnológico.

Após a instalação dum laboratório devidamente apetrechado e que constitui prioridade do sector, o controle de qualidade e a experimentação de novas "receitas", será um factor de grande importância.

Nos países vizinhos, a evolução do crescimento do sector deu-se sem descontinuidades. Hoje, os processos tecnológicos ou são totalmente mecanizados, ou automatizados. A diversidade da produção, bem como a qualidade da mesma, acompanha as necessidades da procura. Estas são resultantes das diferentes aplicações exigidas pela evolução da tecnologia em diferentes domínios : aviação, armamento, construção naval, etc.

Torna-se necessário e indispensável às empresas do sector projectarem como programar por fases a inovação e o desenvolvimento, por forma a enfrentar o mercado externo, agora e após o término da guerra.

No Grupo III dos Apêndices, apresenta-se uma descrição do processo do fabrico de tintas. Analisa-se também as vantagens e desvantagens do mesmo.

4.1.4. A produção de 1980 a 1988

É conveniente observar-se a produção e seus custos nas empresas do sector.

Quadro 11 A produção do sector (quantidades e custos)

Diversos Empresas	Quantidades 10 ³ litros				Valor milhares de contos													
	1980		1981		1982		1983		1984		1985		1986		1987		1988	
	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V
BERGER	605	33	486	36	627	44	544	43	566	68	402	51	22	31	550	110	340	395
PINTEX	560	30	458	35	553	40	118	12	297	51	215	40	146	22	548	184	540	492
ELVOLAC	231	20	139	8	147	11	159	13	144	14	35	4	31	2	—	—	50	—
CIN	319	21	172	12	116	5	67	5	27	1	34	2	31	3	—	—	50	—
TOTAIS	1715	104	1255	91	1443	100	888	73	1034	13	689	97	426	58	1098	294	980	887

Constata-se assim neste quadro:

— A produção global do sector sofre acréscimos e decréscimos em anos alternados. A evolução é desigual no tempo, fruto das contingências já apontadas anteriormente.

— Nos anos de 1985 e 1986 observa-se a mais grave crise do sector, sendo no ano de 1986 que a produção atinge os níveis mais baixos..

Se nos reportarmos ao quadro 7, verificamos que foram importados 900 mil dólares de tintas, ou seja, 75% da produção interna, coincidindo isto com o ano de maior crise!

— Nos anos de 1987 e 1988, a UDIQ priorizou a disponibilização de fundos em moeda convertível apenas para a BERGER e PINTEX, pois considerava haver nestas duas empresas um maior nível de organização. Em paralelo, estas empresas conseguiram obter contratos com os clientes, o que também contribui fortemente para o crescimento dos níveis produtivos atingidos no mesmo ano.

Passa-se seguidamente à análise comparativa das empresas BERGER E PINTEX. Considera-se importante, a partir de agora restringir a análise às empresas referidas, pois reúnem condições de homogeneidade para tal opção. Podem referir-se algumas delas:

- as fábricas de ambas as empresas estão situadas na Machava e possuem a mesma capacidade instalada;
- o processo tecnológico é semelhante;
- o número de trabalhadores e qualificação da força de trabalho encontra-se ao mesmo nível. Ressalte-se contudo, que a BERGER apresenta-se com maior vantagem no que se refere à qualidade de quadros de nível médio;
- a produção nas duas empresas atinge níveis aproximados, excepto no período de 1983 a 1986, em que a BERGER se distancia bastante da PINTEX, pelos baixos níveis que esta atinge.

No quadro seguinte, visualiza-se a quota parte de produção detida pelas duas empresas do sector.

Quadro 12 Evolução da quota de produção em cada empresa

Descrição	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
BERGER	35%	39%	43%	61%	55%	58%	52%	50%	35%
PINTEX	33%	36%	38%	13%	29%	32%	34%	50%	54%
TOTAIS	68%	75%	81%	74%	84%	90%	86%	100%	89%

Deste modo, a oferta de tintas ao mercado é assegurada pelas empresas acima referidas. Embora entre ambas não se tenham estabelecido acordos quanto à cota de mercado e preços a praticar, parece-nos haver, dum forma implícita, uma actuação em termos oligopolistas, relativamente ao mercado da procura. A conjuntura reinante criou esta tendência, devido aos condicionalismos impostos ao sector por um lado, e a direcção centralizada pelo Estado por outro.

4.1.4.1. Produtividade e rotação do consumo de meios circulantes materiais

As matérias primas e auxiliares empregues na produção, assim como os materiais utilizados como suporte do processo produtivo (combustíveis e embalagens), aparecem incluídos numa rubrica designada por "consumo de meios circulantes materiais" (M.C.M.).

O grupo M.C.M. constitui na análise dos custos das empresas, o principal elemento, em termos relativos, dos custos de produção. Aplica-se na determinação de alguns indicadores de medida da eficiência de utilização dos recursos, tais como: a produtividade e a rotação dos M.C.M.

No Quadro 13 mostram-se os dados que nos vão permitir a determinação daqueles indicadores.

Quadro 13 Custos e valor de produção. Stocks.

(Valor em contos)

Anos	BERGER					PINTEX				
	1984	1985	1986	1987	1988	1984	1985	1986	1987	1988
Rubricas										
Consumo MCM	53910	39040	21690	65620	290950	36546	31373	10100	119400	329130
Outros encargos	12790	10630	9670	47685	94020	14707	9627	12773	46889	152830
Amortizações	580	580	580	580	9850	243	153	794	2040	9520
Custos produção	67280	50250	31940	113885	394820	51496	41153	23667	168329	491580
Produç. vendida	74470	59170	36408	211010	621120	40281	33049	24500	291356	742500
Stocks (mat. pri- mas e materiais)	41037	17778	45303	21860	620390	52974	30052	25154	19060	147400

Os indicadores são assim calculados:

- a produtividade dos M.C.M. consumidos é igual ao quociente entre o valor da produção e o consumo de meios circulantes materiais;
- a rotação dos M.C.M. obtém-se pelo quociente entre o consumo dos M.C.M. e os stocks de matérias primas e de materiais.

Quadro 14 Produtividade e rotação dos M.C.M.

Empresas (anos)	BERGER					PINTEX				
	1984	1985	1986	1987	1988	1984	1985	1986	1987	1988
Indicadores										
Produtividade dos materiais	1,4	1,5	1,6	3	2,1	1,1	1,0	2,4	2,4	2,3
Rotação dos materiais	1,3	2,2	0,5	3,0	0,5	0,7	1,0	0,4	6,3	2,2

Constata-se o seguinte nos indicadores acima transcritos:

1. A produtividade do consumo de materiais é crescente na BERGER, excepto no ano de 1988, onde se regista uma descida acentuada. Por seu turno, a PINTEX apresenta indicadores constantes e de tendência crescente nos dois primeiros biénios, descendo ligeiramente em 1988. Em ambas as

empresas, a produtividade no consumo de materiais é baixa pois, por cada metical investido obtêm-se não mais do que três meticais de valor de produção. Algumas considerações se devem formular e parecem-nos, numa forma parcial, constituir uma explicação para esta tendência apresentada:

a) as matérias primas e auxiliares da indústria química são obtidas através de donativos e financiamentos provenientes de diferentes origens. Ocorre existir grande diversidade na composição química das mesmas, em resultado dos diferentes fabricantes e fornecedores. Os técnicos do sector, dada a sua inexperiência, não se readaptam facilmente à utilização que tal diversidade ocasiona. É frequente os técnicos de laboratório e formuladores das tintas utilizarem uma parte significativa do material na experimentação e subsequente correcção do produto final. Em consequência disto, há um acréscimo substancial de tempo dispendido e desperdício de material, culminando no agravamento dos custos de produção e implicando, em última análise, o acréscimo dos preços do produto final.

b) ainda não constitui uma prática corrente, a manutenção preventiva e correctiva programada do equipamento fabril, o que concorre para a diminuição da eficiência do processo produtivo.

2. A rotação dos materiais mostra a reconstituição dos stocks pelos consumos de meios circulantes materiais. Nota-se assim que o reaprovisionamento na BERGER é feito praticamente uma vez por ano, salvo em 1987, ano em que o consumo obrigou à reconstituição do stock três vezes. Na PINTEX ocorre a mesma situação, salvo no ano de 1987 em que o reaprovisionamento é feito seis vezes, durante o exercício. Em ambos os casos, isto ocorre pela grande afluência de contratos com os clientes.

4.1.5. O aprovisionamento

A produção de tintas e acessórios emprega uma vasta gama de matérias primas e auxiliares que atingem cerca de 300 itens,

O aprovisionamento e gestão de stocks exigem uma atenção especial. Na actual fase, já que não se podem formar stocks de segurança das matérias primas essenciais à elaboração dos principais produtos, não se está a praticar uma gestão sobre os mesmos. O controle sobre os stocks, no armazém de matérias primas, limita-se ao controle físico das entradas e saídas.

Segundo os autores que se debruçam sobre esta problemática, considera-se haver política de stocks mais adequada, quando ela é resultante da coordenação entre as compras, a fabricação e o departamento financeiro.

..... Importa racionar os gastos, atendendo aos factores seguintes:

- estudar as épocas e as condições mais favoráveis para os preços de compra;
- reduzir a imobilização de capitais empregados;
- diminuir as quebras e os custos anuais de passagem e de posse das encomendas;
- evitar os períodos de paragem, quer na produção, quer na realização da mesma.

Os especialistas aconselham a fixar-se o stock normal ou instrumental ou "stock outil" com vista a criar-se um stock de segurança que evite falhas de matérias primas. Se a produção é programada por linhas de produtos principais, é possível determinar a quantidade óptima de cada uma das matérias a encomendar. Deste modo, pode-se conhecer o volume de consumo anual, as despesas fixas por encomenda, o preço unitário das matérias, a percentagem de despesas por encomenda (gastos de armazém e conservação, custos do capital imobilizado).

A altura ideal para encomendar é o chamado "ponto da encomenda", o qual deve atender: à necessidade de reposição atempada das matérias, às existências e ao tempo de execução das encomendas.

Nas empresas de tintas, apesar de serem necessários 30 itens, apenas cerca de 35 dos mesmos entram com um peso significativo no fabrico as linhas principais.

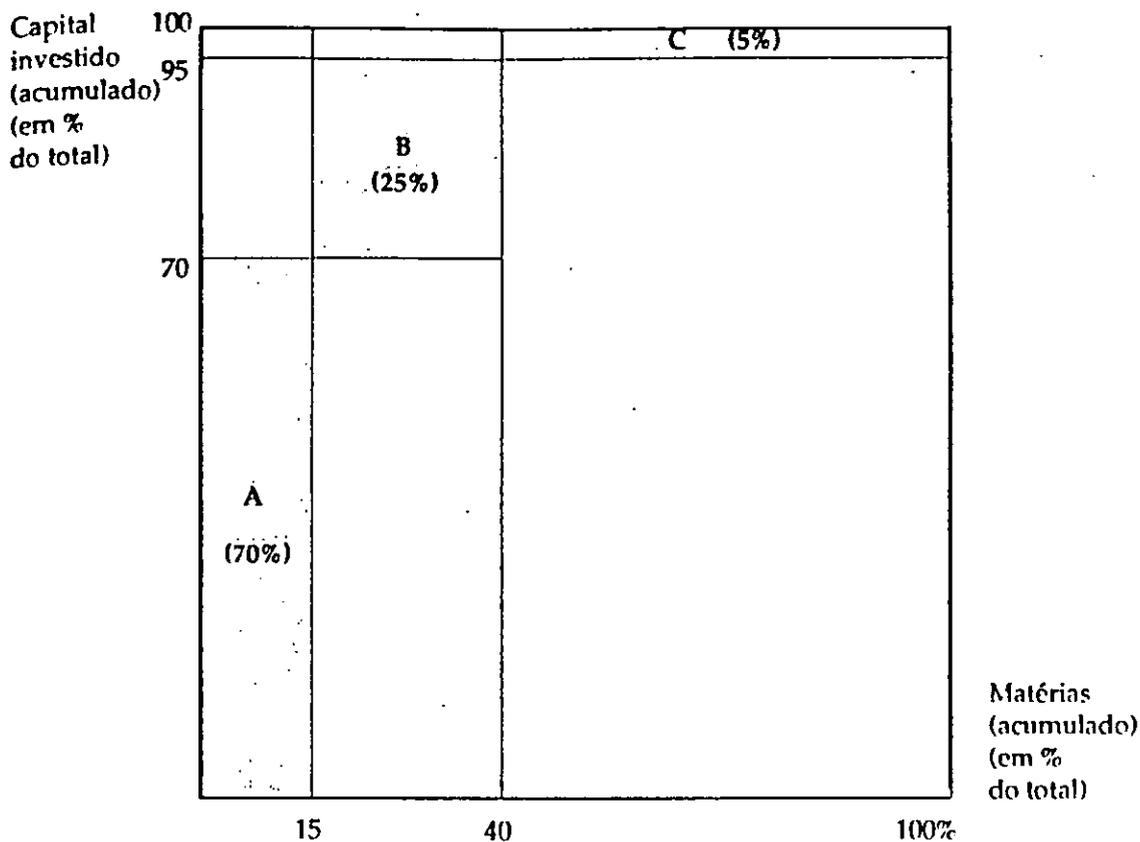
Como não existe uma gestão de stocks cientificamente fundamentada, considera-se aconselhável para estas empresas, o uso do "método ABC" na gestão dos stocks: os artigos são classificados em três categorias: A, B, C.

O grupo A é constituído pelas matérias onde a empresa investiu um montante de meios líquidos maior. Aqui é necessária uma vigilância mais intensa sobre os stocks.

O grupo B agrega uma diversidade de matérias que se caracterizam por não serem tão importantes como o grupo A, e o investimento exigir menores montantes.

O grupo C é formado pelas restantes matérias, não atingindo a importância dos grupos anteriores. Estas matérias são muito numerosas, entram em quantitativos pouco significativos no processo de fabrico e implicam um empate de meios líquidos inferior ao dos grupos anteriores.

Em termos teóricos, o grupo A corresponde a 15% da totalidade das matérias e a 70% do valor do investimento; o grupo B apresenta 25% das matérias e 25% do valor do capital investido; o grupo C é constituído por 60% do número de artigos e representa 5% do valor do investimento.



Os inventários no armazém e sua periodicidade devem atender à importância do montante do investimento realizado em cada um dos grupos.

Parte 5

Análise comparativa da gestão económico-financeira das empresas BERGER e PINTEX

5.1. - A gestão da actividade económico-financeira das empresas BERGER e PINTEX.

5.1.1. - Aspectos fundamentais na gestão económico-financeira.

A gestão financeira deve tomar em atenção uma série de acções a desenvolver que se traduzem na obtenção, utilização e controle dos recursos financeiros. E também importa atender às tarefas a desenvolver duma forma minuciosa como abaixo se discriminam:

- . quantificar as necessidades de recursos financeiros;
- . conseguir os recursos financeiros;
- . aplicar duma maneira criteriosa os recursos;
- . controlar as aplicações dos fundos obtidos;
- . rentabilizar os investimentos aplicados em termos globais e sectoriais.

A gestão financeira tem como tarefa fundamental obter para a empresa, dum modo racional, os meios líquidos que garantam a criteriosa aplicação dos meios técnicos e humanos duma forma harmoniosa por forma a assegurar a obtenção dos objectivos em vista.

Por seu turno, a análise financeira tem em vista a recolha de informação e o seu estudo cuidadoso, para obter um diagnóstico que lhe permita efectuar um julgamento seguro da situação da empresa.

A análise financeira deverá dar resposta às questões abaixo colocadas:

1. Disponibilidade de meios financeiros de acordo com as necessidades operacionais das empresas, ou a forma de os vir a conseguir de tal forma que as mesmas desenvolvam as suas actividades com uma independência relativa perante terceiros.

Esta questão prende-se como é óbvio, com a liquidez e a solvabilidade, ou seja com o equilíbrio financeiro da empresa.

2. Capacidade de obtenção de rendimento que assegure o desenvolvimento da actividade sem sobressaltos e remunere accionistas e Estado duma forma pontual satisfatória.

Por outro lado, assegurar-se a existência de perspectivas de permanência no mercado e que também a expansão da actividade aponte para um avanço contínuo e progressivo.

Isto tem a ver com a rentabilidade e produtividade das empresas que se traduz no lucro e valor acrescentado.

Das empresas BERGER e PINTEX analisam-se os seguintes documentos:

- Balanço sintético;
- Conta de exploração e demonstração de resultados;
- Mapa de origem e aplicação de fundos
- Rácios mais significativos;
- O cash-flow e sua aplicabilidade;
- Ponto crítico das vendas.

O Balanço

"O balanço reflete a situação patrimonial, através dos seguintes aspectos:

- qualitativamente, desagregando os seus componentes em bens, direitos e obrigações;
- quantitativamente, utilizando uma unidade de valor, a moeda, para medir cada um dos componentes ou grupos de componentes das massas patrimoniais.

O conjunto dos elementos do balanço - activo, passivo e situação líquida - constitui o património da empresa." (1)

É normal a arrumação das contas em cada um dos membros do balanço. No "activo" as rubricas agrupam-se em função do grau de liquidez, ou grande proximidade da conversação em meios líquidos. Também é usual passar-se de valores mais líquidos para menos líquidos, ou seguindo a ordem decrescente de liquidez.

No "passivo" as contas ordenam-se segundo o grau de exigibilidade crescente ou decrescente, conforme se passa do menos exigível para o mais exigível e vice-versa.

No PCN segue-se o critério do grau de liquidez e de exigibilidade decrescentes.

(1) Cf SANTOS, ARLINDO, *ANÁLISE FINANCEIRA*

No balanço sintético temos no activo: disponível, realizável, existências e imobilizado. O passivo é composto pelas seguintes massas patrimoniais: exigível a curto, médio e longo prazos; no 2º membro do balanço, além do passivo são colocadas também as massas patrimoniais que constituem a situação líquida ou capitais próprios, compostas por: capital social, provisões, reservas, lucros ou prejuízos.

Saliente-se que o balanço síntese que agrupa as massas patrimoniais mais representativas das empresas foi preparado e corrigido para análise, de acordo com critérios homogêneos de avaliação.

Conta de exploração e demonstração de resultados

A conta de exploração e demonstração de resultados deve obedecer a uma arrumação das rubricas por forma a evidenciar a estrutura de custos e proveitos, a formação dos resultados e as diversas margens que se aplicam (caso seja possível). Nas empresas BERGER e PINTEX ocorreu em 1986 a alteração do plano de contas, pois foi implantado o plano de contas a nível nacional, o que modificou os critérios de arrumação dos custos. Por outro lado, ainda não se possui necessários dispositivos para uma correcta imputação de custos por produtos ou funções.

A conta de exploração e demonstração de resultados mostra-nos a estrutura de custos e suas tendências ao longo dos anos (1984 a 1988). Comparam-se os proveitos obtidos quer a nível da actividade principal, quer a nível de resultados extraordinários.

Apresenta-se sob a forma de percentagem, em que se relacionam os componentes da estrutura de custos e proveitos e as diversas margens com um elemento comum (vendas líquidas, custo industrial de produção ou total dos custos de exploração).

Rácios mais significativos

O método de utilização dos rácios mais significativos é constituído por informações sintéticas cuja interrogação ajuda a acompanhar a evolução da situação e apoia as conclusões acerca da gestão praticada.

Pode-se assentar numa definição de rácio por Arlindo F. Santos em *ANÁLISE FINANCEIRA*. Segundo este autor "o rácio consiste numa relação significativa entre dois elementos (extraídos do Balanço contas de resultados ou outros), característicos da situação, potencial, actividade, ou rendimento da empresa. Pode ser expresso quer sob a forma de quociente, quer sob a forma de percentagem".

As vantagens da utilização dos rácios ou indicadores assenta no facto de ser o mais prático, mais fácil de concluir e mais rico em conclusões.

Explicitando os seus aspectos positivos, este método, permite:

- . obter informações
- . realizar comparações
- . apreciar a evolução dos indicadores no tempo
- . relacionar indicadores interligados
- . comparar os indicadores da empresa com os padrões do sector ou ramo.

Os cuidados e limitações do métodos dos rácios podem resumir-se aos seguintes aspectos:

- são um instrumento que terá de ser apoiado pela apreciação do analista;
- quantificam factos, detectam anomalias, embora não as consigam explicar dum modo satisfatório;
- são uma espécie de termómetro. A utilização de uma cadeia de rácios interligados permite seguir pistas e a chegar a conclusões.

Optou-se por escolher uma cadeia de rácios dos quais se destacam: a liquidez, rotação das diferentes massas patrimoniais do activo, prazos médios de pagamento e recebimento, a rentabilidade de capitais próprios, das vendas, e do investimento total, o custo do capital alheio e taxa de retorno do investimento.

O mapa de origem e aplicação de fundos.

É um importante documento de apoio ao estudo da liquidez da empresa.

Também se chamam balanços de liquidez.

Neste mapa, observa-se a providência das fontes de fundos e as áreas aonde as mesmas irão se aplicar. Quando comparamos dois ou mais balanços sucessivos não é possível a reconstrução de todas as transformações de liquidez ocorridas nas empresas, isto porque se está a comparar saldos das diferentes rubricas referidas ao nível do exercício económico.

As regras usadas na construção do mapa de origem e aplicação de fundos são:

- 1ª - Aumentar uma rubrica do activo reflecte uma aplicação de fundos; o aumento duma rubrica do passivo exigível e dos capitais próprios reflectem uma origem de fundos.
- 2ª - A diminuição duma rubrica do passivo ou dos capitais próprios representa uma aplicação de fundos; a diminuição duma rubrica do activo, é uma origem de fundos.

Portanto e duma forma sucinta poderemos concluir que as origens de fundos são constituídas por:

- variações para menos no activo;
- variações para mais no passivo,
- variações para mais na situação líquida.

As aplicações de fundos são provenientes de:

- variações para mais no activo"
- variações para menos no passivo"
- variações para menos na situação líquida.

Como toda a liquidez segregada, pela actividade da empresa ou que resulta de financiamentos é aplicada na mesma, o somatório das origens tem de ser igual ao somatório das aplicações de fundos.

O cash flow

O cash flow pode ser tomado em duas acepções diferentes: cash flow em termos dinâmicos e o cash flow em termos estáticos. O cash flow em termos dinâmicos, ou cash flow em sentido lato, tem em conta as datas de recebimentos e pagamentos, que por vezes pode provocar distorções mais ou menos grandes na estrutura financeira da empresa; corresponde às contas de tesouraria (e aos orçamentos de tesouraria e financeiros). O cash flow dinâmico ainda pode parecer-nos subdividido em:

- cash flow operacional — parte do fluxo de entradas e saídas que corresponde às operações relacionadas com o ciclo de exploração.
- cash-flow extra-operacional — fluxo referente às operações não directamente relacionadas com o ciclo de exploração.

O cash-flow estático ou cash-flow em sentido restrito aparece devido às dificuldades concretas de reconstrução dos fluxos de liquidez, referentes a um dado período de tempo, ocasionando a necessidade da procura de um indicador que apresente o mesmo tipo de informação.

Desta forma restringe-se o conceito de cash-flow para a diferença entre os proveitos de exercício e os custos que implicam desembolsos. Assim, não são consideradas operações de movimentos de fundos que não estejam abraçadas nas contas de resultados.

Lucros antes de impostos + amortizações + provisões = cash-flow bruto - impostos sobre lucros = cash-flow líquido.

O cálculo do cash-flow em termos estáticos, é um processo simplificado, de determinar a efectiva aptidão da empresa para libertar através da sua actividade, meios líquidos que permitem cobrir os gastos respeitantes à mesma actividade.

A importância do cash-flow reside no facto de o lucro líquido não permitir uma visualização real da rentabilidade da empresa.

Senão vejamos: o lucro líquido é resultante da dedução, para tributação, das taxas de amortização variáveis, da criação de provisões e das reservas. Acontece que pode haver manipulação nas deduções para amortizações, reservas e provisões como forma de fuga ao fisco, entre outras causas.

Assim o cash-flow é obtido pela adição, ao lucro, das provisões e amortizações e deduz-se apenas o imposto sobre os lucros.

Após a obtenção do montante do cash-flow líquido, calcula-se a rentabilidade do investimento total, das vendas, dos capitais próprios, via cash-flow, obtendo-se assim indicadores não sujeitos a distorções e que nos dão uma imagem realista dos resultados da actividade.

O Ponto Crítico ou Ponto Morto das Vendas

No estudo da rentabilidade duma empresa há interesse em se obter o valor mínimo de vendas líquidas para equilibrar a exploração, isto é, para se atingir o ponto em que a empresa não tenha lucro nem prejuízo.

O cálculo do ponto crítico das vendas, resulta de certa forma de procurar um parâmetro que nivele qual o limite mínimo da produção a atingir, de tal forma que os custos totais sejam cobertos pelas receitas.

No caso da BERGER e PINTEX escolheu-se algumas linhas de produtos que apresentam níveis quantitativos de produção mais elevados, não se entrando em linha de conta com outros produtos acessórios pois os seus valores absolutos são tão baixos que podem considerar-se pouco representativos.

O ponto crítico determina-se quer em termos quantitativos quer em termos de valor. Optou-se pelo cálculo em termos de valor, dado que os montantes dos custos fixos são estimados "grosso modo" pelas empresas e não correspondem realmente aos encargos reais.

Calculou-se assim o nível de vendas para cada linha de produto por forma a cobrir os custos totais empregues. Nesse ponto a empresa não tem lucros nem prejuízos.

Usa-se a fórmula $V = \frac{CF}{p - CVu}$

V = volume de venda

CF = custos fixos

p = preço de venda

CVu = custo variável unitário.

É pois com estes dados parcelares e com fragmentos obtidos de cada um dos documentos que se construirá uma imagem do ponto de vista financeiro tão aproximada quanto possível da realidade e cujo grau de aproximação dependerá da quantidade e qualidade dos elementos trabalhados.

5.1. 2. - Análise comparativa da gestão financeira e económica das empresas BERGER e PINTEX

5.1. 2.1. - Análise financeira das duas empresas

1º. Os balanços. Comparação das estruturas dos grupos patrimoniais representativos. (Ver mapas 1 e 8 dos Grupos I e II dos Anexos.)

Ao compararmos a estrutura dos grupos patrimoniais no balanço, pretendemos constatar diferentes questões. Vejamos algumas: verificar se o activo circulante está coberto pelo exigível a curto prazo; em relação aos stocks, importa atender ao montante atingido, face aos restantes grupos patrimoniais constatando se os seus valores asseguram a reprodução do processo produtivo; atender se o imobilizado é coberto por capitais próprios e/ou permanentes.

— Os valores do disponível e realizável comparados com o exigível a curto prazo, denotam uma cobertura excessiva, dados os elevados índices atingidos de 1984 a 1987.

— Só no ano de 1987, os stocks de matérias primas, auxiliares e materiais, apresentam valores aproximados. O peso relativo representado pelos stocks face ao activo é aproximadamente o mesmo das duas empresas (+ 10%). Em 1988 na BERGER o reaprovisionamento coincidiu com o fim do ano, donde o elevado peso dos stocks.

— Em ambos os casos o exigível a curto prazo é coberto pelo activo circulante.

— As imobilizações estão cobertas por capitais próprios na empresa BERGER.

Contudo o mesmo não acontece na PINTEX, que necessita na cobertura do imobilizado de capitais permanentes, porque o peso relativo das acções compradas à Metal-Box atinge 80% do valor do imobilizado. Pode concluir-se que os capitais permanentes (próprios e alheios) cobrem a totalidade das imobilizações e permitem financiar os activos circulantes.

2º. O equilíbrio financeiro a curto prazo

Na análise da liquidez das empresas, é conveniente compararmos algumas massas patrimoniais a seguir discriminadas:

- o disponível, o realizável e as existências faces ao exigível a curto prazo;
- os créditos concedidos (o prazo médio de recebimentos);
- as existências (rotação dos stocks);
- o exigível a curto prazo (prazo médio de pagamentos).

Seguidamente é conveniente efectuarmos uma análise dos rácios obtidos na comparação entre as massas patrimoniais apresentadas nos anexos, mapas 1 e 8 com o objectivo de obtenção de indicadores que nos possam mostrar a tendência nos exercícios que decorrem de 1984 a 1988.

Mapa 14- Indicadores das empresas BERGER e PINTEX

Descrição	BERGER				PINTEX			
	1985	1986	1987	1988	1985	1986	1987	1988
Fundo de maneo	113766	144890	260941	39714	68820	52460	131340	312290
Liquidez geral	5,5	14,5	60	1,8	1148	481	28,5	7
Liquidez reduzida	4,8	9,8	53	0,4	612	219	24,3	4
Prazo de recebimento	49 d	56 d	46 d	6	4 m	6 m	1 m	16 d
Prazo de pagamento	316 d	46 d	101 d	9 d	12 m	12m	2 d	27 d
Rotação de stocks	1,9	0,9	0,7	1,3	2,3	0,7	7	4,7

1 - Os fundos de maneo na BERGER e PINTEX são muito elevados. As grandezas absolutas representativas do mesmo são obtidas pela diferença entre p activo circulante e o exigível a curto prazo. No período em estudo, a PINTEX apresenta valores bastante inferiores aos montantes da BERGER (cerca de metade), pois só a partir de 1984 é que se iniciou o saneamento financeiro daquela empresa.

O fundo de maneiio "excessivo" apresentado pelas empresas no período em estudo, resulta da não aplicação dos capitais na compra de factores de produção. Os depósitos a prazo da BERGER e os "monos" da PINTEX eram factores que concorriam para a existência de elevados montantes no activo circulante. (ver mapas 1 e 8)

2 - Os rácios de liquidez geral e liquidez reduzida atingem indicadores muito elevados. Os coeficientes da PINTEX de 1985 a 1986 são muito altos, quando comparados com os da BERGER.

A PINTEX de 1984 a 1986, utilizou fundamentalmente e exigível a médio e longo prazo. O exigível a curto prazo era extremamente baixo, daí os elevados indicadores obtidos.

No exercício de 1987 a BERGER supera a PINTEX, apresentando indicadores de liquidez geral e reduzida superiores.

Em 1988, ambas as empresas sofrem um decréscimo acentuado nestes indicadores refletindo-se deste modo o impacto do PRE na liquidez.

3 - A articulação do prazo de recebimentos com o prazo de pagamentos é vantajoso para as empresas, pois está a usar-se o financiamento dos fornecedores como fonte de fundos sem encargos adicionais a suportar por estas.

Não se regista uma adequada articulação entre pagamentos na BERGER em 1986 e na PINTEX em 1987.

4 - A rotação de stocks é demasiado baixa. O disponível era aplicado em depósitos bancários de 1984 a 1986 não sendo utilizado no reaprovisionamento em factores de produção, daí os baixos níveis produtivos atingidos nesta fase. Contudo, a partir de 1987 a PINTEX regista um aumento brusco no indicador de rotação dos stocks, denotando um maior dinamismo na actividade produtiva.

Ambas as empresas em 1987 atingem rotações que não estão de acordo com a norma para a indústria química, (cujo valor é 7)*. Contudo é necessário cautela na apresentação destes indicadores; isto porque, o volume de vendas representa uma produção que corresponde a menos de 20% da capacidade instalada, dados os condicionalismos impostos a importação. Os custos de produção obtidos agregam a totalidade dos custos fixos. Por outro lado uma parte dos factores de produção utilizados em 1987, reflecte-se a preços anteriores ao PRE, o que implica custos anteriores à desvalorização da moeda.

* Cf ROGÉRIO FERNANDES FERREIRA, *GESTÃO FINANCEIRA*

3º.- Causas do excesso de liquidez e possíveis formas de superação.

1 - As empresas libertam meios líquidos a um ritmo mais rápido do que a cadência de exigibilidades.

-Na PINTEX o excesso de meios líquidos está a ser financiado pelas seguintes fontes:

- a) capitais próprios, (sinónimo de paragem de circulação de capital). Este subaproveitamento provoca uma baixa taxa de rentabilidade (excepto em 1987);
- b) capitais alheios de médio e longo prazos (até 1987) que se materializou, na dívida à Interquímica e à Banca. A dívida à Banca, devido ao descontrole existente, favoreceu a empresa, já que esta não foi debitada pelos encargos financeiros da mesma de 1984 a 1987. Por isso a rentabilidade do investimento total não sofreu redução, visto o lucro líquido não ter sido afectado pelos encargos financeiros respeitantes a este montante;
- c) lucros retidos.

O fundo de manêio pode ser reduzido, através de algumas operações consideradas oportunas:

- liquidar gradualmente a médio e longo prazos;
- procurar fontes de investimento que remunerem o capital empregue a uma taxa de juro superior a da Banca;
- criar condições sociais mais adequadas aos trabalhadores e melhorar os benefícios concedidos.

2 - Na BERGER, o excesso de meios líquidos que ocasiona um fundo de manêio exagerado, pode resumir-se às fontes abaixo discriminadas:

- a) capitais próprios;
- b) dividendos não distribuídos aos sócios;
- c) capitais alheios de curto prazo (obtidos da Banca);
- d) lucros retidos.

Os elevados valores absolutos atingidos, como já foi referido, resultam de capital não aplicado na actividade produtiva.

Por outro lado verifica-se também um baixo nível de rotação do activo total. Isto é devido à baixa rotação do activo circulante e fixo.

Os baixos índices de rotação repercutiram-se na rentabilidade dos capitais próprios e do investimento total.

Para diminuir o fundo de maneio ou excesso de meios líquidos, seria conveniente:

- iniciar a distribuição de dividendos aos sócios (embora este problema suscite certas reservas já que envolveria saídas em moeda convertível);
- liquidar os empréstimos;
- comprar bens de reserva ou de fruição (obras de arte) que podem converter-se rapidamente em meios líquidos;
- criar e melhorar as condições sociais dos trabalhadores;
- adquirir títulos negociáveis (obrigações do tesouro).

3 - A situação de liquidez no ano de 1988.

Durante o ano de 1988 muda radicalmente a situação no que diz respeito à liquidez as empresas do sector.

As sucessivas desvalorizações da moeda criaram condições para o aumento de tendência crescente do disponível necessário ao pagamento dos contravalores representados pelas importações. Acentua-se o crescimento da necessidade de recurso ao crédito de curto prazo, crescendo assim a dependência em relação à Banca.

Torna-se agora mais problemática a questão do aumento de produção. Se por um lado é desejável em termos económicos uma exploração que eleve a percentagem de aproveitamento da capacidade instalada das unidades fabris, por outro lado, para que isto aconteça é preciso disponibilização de meios financeiros em divisas em montantes muito acima daquilo que tem vindo a ser a quota disponibilizada através dos financiamentos do B.M. e B.A.D.

Claro que o acréscimo do fundo em divisas implicará um aumento correspondente de meios financeiros em moeda nacional.

O indícios dados pela recolha dos indicadores de liquidez geral e reduzida permitem-nos verificar que a BERGER está a atingir indicadores mais baixos do que aquilo que é considerado normal pelos teóricos em análise financeira. Por seu turno a PINTEX, embora tivesse baixado numa forma acentuada os seus coeficientes, ainda apresenta indicadores considerados acima da norma.

A manter-se os actuais níveis de produção, do exercício de 1988, a tendência será o decréscimo da liquidez por força do embate inflacionário e conseqüente queda dos resultados líquidos de produção.

A alternativa desejável seria a elevação da produção, a níveis que atinjam pelo menos 40% da capacidade instalada o que ainda não iria satisfazer o mercado interno; contudo iriam diluir-se os custos fixos suportados, por um volume maior de produção, implicando assim uma subida numa forma mais que proporcional dos resultados líquidos relativamente ao acréscimo dos custos totais.

4º. - O Equilíbrio Financeiro a Médio e Longo Prazo

O equilíbrio a médio e longo prazo é obtido através do rácio de solvabilidade total. Este indicador mostra-nos a capacidade da empresa liquidar os seus compromissos de carácter financeiro nas respectivas datas de vencimento.

Vejamos os indicadores apresentados por ambas as empresas:

Mapa 16 Evolução da solvabilidade total

	BERGER				PINTEX			
	1985	1986	1987	1988	1985	1986	1987	1988
Solvabilidade Total								
Capital próprio passivo	1,0	1,4	2,7	0,6	0,7	0,98	7,3	10,7

Observa-se na empresa BERGER uma evolução equilibrada deste indicador. Ressalte-se que a actividade da empresa tem sido financiada parcialmente, pelo exigível a médio prazo (dividendo dos sócios). A PINTEX, por seu turno, apresenta indicadores abaixo de um, em 1985 e 1986. Mas sofre um elevado acréscimo em 1987 e 1988. Neste último ano, o capital próprio sofreu um aumento elevado devido às reservas de reavaliação do imobilizado.

De qualquer modo as empresas estão aptas a liquidar os seus compromissos no período em estudo.

Mapa 16 a Grau de autonomia versus dependência das empresas BERGER e PINTEX

Descrição	BERGER				PINTEX			
	1985	1986	1987	1988	1985	1986	1987	1988
Grau de Autonomia	51%	59%	73%	39%	41%	50%	88%	91%
Grau de dependência	49%	41%	27%	61%	59%	50%	12%	9%

O grau de autonomia, mostra a dependência ou independência da empresa, em relação aos capitais alheios.

Para efeitos de cálculo, o rácio obtém-se pela relação capitais sobre o activo total.

O capital próprio consiste na soma de capital, reservas, lucros não distribuídos e provisões criadas no exercício.

As empresas em estudo apresentam uma autonomia normal. A utilização de capitais próprios e capitais alheios deve estar em estreita dependência com a rentabilidade do investimento total e os reflexos do custo do capital alheio na rentabilidade do capital próprio. De qualquer modo, de acordo com as circunstâncias específicas de cada empresa é necessário estudar o que é aceitável. Até ao exercício de 1987 na BERGER, o grau de autonomia varia de uma forma crescente de 51% a 73%. A PINTEX mostra a mesma tendência crescente variando de 41% a 88%. Em 1988 o grau de autonomia diminui substancialmente na BERGER, descendo para 39%. Em contraste a PINTEX subiu o seu grau de autonomia para 91%.

O grau de dependência mostra-nos a relação entre capitais alheios e o investimento total. Este indicador é complementar do grau de autonomia.

5º. - Apreciação a título conclusivo da estrutura e situação financeira das empresas. Nesta etapa importa verificar a observação de alguns aspectos com o intuito de complementar o estudo da estrutura financeira:

- . Estabilidade;
- . Liquidez e solvabilidade;
- . Capacidade de endividamento.

1) No exame da estabilidade importa atender-se e constatar-se a existência de alguns princípios teóricos considerados como linhas gerais de orientação na análise financeira.

a) Em ambas as empresas o capital próprio supera o alheio. (Ver Mapa 16 a.)

Deste último por seu turno, tem sido utilizado com maior peso o de médio e longo prazo, o que apoia a estabilidade e segurança das operações financeiras realizadas.

b) Os capitais próprios cobrem o imobilizado na BERGER, o que já não acontece com a PINTEX, devido ao peso das imobilizações financeiras.

c) A taxa de lucro obtida em relação ao investimento total é muito mais elevada que a taxa de juro a pagar pelo capital alheio, excepto na PINTEX no ano de 1988.

Então podemos concluir que no período em análise (1985/1988) estas empresas gozam de apreciável estabilidade.

2) Examinando a liquidez e a solvabilidade

A capacidade de solver compromissos a curto prazo ou liquidez deve atender ao fundo de maneio e aos rácios apropriados. O conteúdo do fundo de maneio utilizado nesta análise corresponde ao excedente do activo circulante sobre o exigível a curto prazo: $Fm = Ac - Ecp$.

Por outro lado, da igualdade do Balanço pode também utilizar-se uma outra definição de fundo de maneio: $Ac - Ecp = (Cp + Elp) - (I + Ti) = Fm$, (1) em que o mesmo é o excedente dos capitais próprios e alheios a longo prazo sobre o valor das imobilizações que esses capitais financiam.

Não é possível encontrar um valor preciso do montante do fundo de maneio ideal das empresas. Em geral, os autores afirmam que *o fundo de maneio normal deve corresponder a metade do activo circulante*. Contudo o *F.m.* varia consoante o tipo de ramo da economia específico, as características de funcionamento de cada empresa, designadamente a rotação dos stocks, as condições de prazo de compras e vendas.

Nas empresas BERGER e PINTEX como já se referiu, o *F.m.* apresenta valores muito elevados e se repararmos nos coeficientes de rotação de stocks, verificamos serem muito baixos, denotando portanto volumes de produção muito aquém das potencialidades existentes nas fábricas. A conjuntura desfavorável vivida devido à conjugação de factores que se reflectiram em impedimentos ao normal funcionamento do sector globalmente considerado, resultaram nos baixos níveis produtivos atingidos no período em análise.

De qualquer modo possuindo-se elementos informativos das empresas, contabilísticos e extracontabilísticos, o estudo da liquidez pode resumir-se à feitura de previsões de tesouraria. Nalguns casos poder-se-á fazer o estudo dos montantes em dívida em dado momento. De qualquer forma, a análise nestas condições dependerá da quantidade e qualidade da informação obtida e da correcção das conclusões que puderem ser extraídas dos diferentes esquemas de abordagem, nomeadamente indicadora de liquidez e de rotação, prazos médios de pagamento e recebimentos.

(1) *Cp* - capital próprio *Elp* - exigível a longo prazo *I* - imobilizado
Ti - temporariamente imobilizado

Uma empresa tem equilíbrio financeiro numa perspectiva de médio e longo prazo se se verificarem os seguintes pressupostos:

- margem de segurança constituída por capitais próprios em montante que assegure à empresa capacidade de endividamento para financiamento a médio ou longo prazos, permitindo às empresas um reforço, em anos sucessivos, de um fundo de maneio suficiente;
- uma cobertura, através de capitais próprios, dos riscos referentes à actividade;
- uma exploração da actividade corrente rentável, a fim de melhorar a margem de segurança, aplicando os lucros correctamente e aumentando a capacidade de endividamento para financiamento a médio e longo prazos.

A existência de solvabilidade, numa perspectiva de médio e longo prazos, depende basicamente de dois aspectos:

- . do nível dos capitais próprios;
- . da rentabilidade das empresas.

Os indicadores de autonomia financeira relacionam o capital próprio com o exigível, a médio e longo prazos.

A manutenção de indicadores elevados permite à empresa maior capacidade de negociação e maior independência dos credores. Através do mapa 16 *a*, deduz-se que o grau de autonomia na BERGER é de tendência crescente, baixando substancialmente em 1988. Contudo não é alarmante, em virtude desta empresa estar a trabalhar com financiamento dos sócios e crédito bancário de C.P.. Por seu lado a PINTEX apresenta indicadores de autonomia variando de 41% (em 1985) para 91% (em 1988). Isto porque esta empresa apresenta lucros acumulados e reservas que fizeram crescer os capitais próprios em cerca de 300% de 1987 para 1988. Para além disto não apresenta exigível de médio e longo prazos.

3) Capacidade de endividamento

A actividade destas empresas tem vindo a depender de capital alheio de médio e longo prazo cujo peso é variável:

- . na BERGER evolui de 49% (em 1984) para 61% (em 1988);
- . na PINTEX vai decrescendo no período em análise, passando de 63% (em 1984) para 9% (em 1988).

Na apreciação da capacidade de obtenção de crédito destas empresas é importante atender-se à rentabilidade obtida, visto que é dos juros e lucros que os credores são remunerados.

Assim, através da análise de Balanços sucessivos, pode-se determinar a capacidade de obtenção de crédito.

Depois de uma análise atenta, visualiza-se que ambas as unidades produtivas têm liquidez e solvabilidade. Daí que se possa concluir, existirem nas empresas em estudo, as premissas básicas para recursos ao crédito dentro de certos limites.

5.1. 2.2. - Análise económica das empresas . A rentabilidade nas empresas. O seu estudo dinâmico

É costume definir-se rentabilidade com a aptidão para produzir proveitos superiores aos custos.

A rentabilidade é medida através da comparação de lucros com alguns dos grupos patrimoniais do activo. Desta forma, através dos indicadores obtidos mede-se o grau de eficiência atingida pelos recursos afectados à actividade produtiva nas empresas.

Vejamos alguns dos principais indicadores de rentabilidade.

Mapa 17 Indicadores de Rentabilidade

	BERGER		FINTEX					
	1985	1986	1987	1988	1985	1986	1987	1988
Rent. Cap. próprios $\frac{LL \times 100}{C.Prop.A.Total} = \frac{LL.100}{C.Próprio} \times \frac{A.total}{A.total} \times 100$	5%	13%	21%	33%	2%	6%	35%	23%
Rent. Invest. total ou Rentabilidade Económica $\frac{LL + EF}{A.total} \times 100 = \frac{LL + EF}{Vendas} \times \frac{100 \cdot Vendas}{Act.total}$	2,5%	8%	15%	13%	0,9%	3%	31%	25%
Rotação do activo total $\frac{Vendas}{A.total} = \frac{Vendas}{A.fixo} \cdot \frac{Vendas}{A.circul.}$	0,4	0,2	0,8	0,7	0,3	0,2	1,3	1,2
Rentabilidade das Vendas $\frac{LL \times 100}{Vendas}$	7%	36%	20%	20%	3%	12%	23%	17%
Equação Fund. ou Rent. Financ. $\frac{LL \times EF \times 100}{C.Prop.} = \frac{LL + EF}{Inv.total} \times \frac{100 \cdot Inv.T.}{C.Prop.}$	5%	14%	23%	34%	3%	6%	35%	27%
Custo capital alheio $\frac{EF \times 100}{Passivo exigível}$	—	—	5%	1%	0,2%	1,1%	0,07%	50%

1 - A rentabilidade dos capitais próprios é a taxa percentual de remuneração dos mesmos e depende de alguns factores:

- . Capacidade da actividade da empresa para produzir lucros susceptíveis de remunerar todos os capitais investidos.
- . O montante do capital alheio utilizado.
- . Custo do capital alheio.

As grandezas relativas aparecem com uma tendência crescente nas duas empresas. Contudo a rentabilidade da BERGER foi superior à da PINTEX em 1985, 1986 e 1988. Só no ano de 1987 a PINTEX conseguiu superar a rentabilidade dos capitais próprios da BERGER em cerca de 14%.

2 - A rentabilidade do investimento total, relaciona o lucro líquido obtido com o capital total investido. Este indicador está dependente da margem obtida sobre as vendas e da rotação do Activo total. A variação da rentabilidade do activo total pode elevar-se, caso aumentem as margens sobre as vendas e/ou a rotação do activo total.

A rentabilidade dos capitais totais investidos na empresa depende, por um lado do lucro por metical vendido, e por outro do número de meticais por cada metical investido.

A variação da rentabilidade deve-se à alteração das margens de lucro obtidas nas vendas e/ou alterações do número de rotações do activo da empresa.

A rentabilidade económica é crescente em ambas as empresas. As grandezas relativas obtidas são superiores na BERGER, salvo no ano de 1987 e 1988 em que se verifica um salto brusco na PINTEX, superando a BERGER em cerca de 16% (em 1987) e cerca de 12% (em 1988).

3 - A rotação do activo total, está na dependência da variação das rotações do activo fixo e circulante. No período em análise observa-se que o activo da empresa não é reconstruído pelas vendas nos exercícios em estudo, excepto no exercício de 1987 e 1988 na PINTEX. A melhoria das rotações depende:

- do aumento das vendas em maior proporção que o activo;
- do aumento das vendas sem alterar o valor do activo investido;
- do aumento das vendas e redução, ao mesmo tempo, do investido; redução do activo sem aumentar as vendas (vendas de monos em armazém).

De assinalar, a importância de se analisar os níveis mantidos pela empresa em activos circulantes com o objectivo de obter reduções que aumentarão a rentabilidade.

A gestão do activo circulante no seu conjunto, vai depender da gestão em cada um dos seus componentes:

- gestão do armazém de matérias primas;
- gestão do armazém de produtos acabados;
- gestão de clientes (políticas de cobrança).

4 - A rentabilidade das vendas é um dos factores influentes da rentabilidade do activo total. A variação deste indicador pode afectar-se em consequência da actuação de dois factores completamente diferentes: preços e custos unitários.

Nas empresas em estudo as grandezas relativas representativas deste indicador sofrem acréscimos durante o período em análise. No entanto, observa-se uma queda de 1986 para 1987 na empresa BERGER em cerca de 16%. Na PINTEX em 1988, observa-se um decréscimo em cerca de 6%.

5 - Na equação fundamental de rentabilidade dos capitais próprios (1) ou rentabilidade financeira, reflecte-se o custo do capital alheio e sua influência neste indicador. O efeito de alavanca da utilização do capital alheio no investimento total é um dos componentes deste indicador. A rentabilidade obtida pode ser igual, maior ou superior à rentabilidade económica ou rentabilidade do investimento total.

As empresas usufruem de capitais alheios com custos pouco significativos. O que já não aconteceu na PINTEX em 1988, em que o custo do capital alheio afectou negativamente a rentabilidade do mesmo:

Como é que as empresas BERGER e PINTEX poderão aumentar a rentabilidade?

Algumas "pistas" podem ser seguidas no que se refere a esta questão. Vejamos algumas delas:

- a) Produzir e vender mais, com a mesma margem de lucro;
- b) Vender as mesmas quantidades, mas aumentar a margem de lucro;
- c) Uma melhor rotação dos activos actua como multiplicador da rentabilidade, mas também garante a melhoria da liquidez.

O nível de liquidez e da rentabilidade variam no mesmo sentido. Quando se eleva o nível de liquidez através do aumento da eficiência na gestão de capitais, consegue-se uma maior rotação dos activos que actuam como multiplicador da rentabilidade.

(1) Resulta da influência conjunta da estrutura de capitais utilizada.

Se aumentar a cadência de transformação de activos em meios líquidos, isto vai melhorar o equilíbrio financeiro, pois vai diminuir as necessidades do fundo de maneo.

Convém referir-se a relação existente entre rentabilidade e equilíbrio financeiro: as empresas têm mantido um equilíbrio entre o financiamento obtido e os capitais próprios investidos.

Contudo, é aconselhável procurar o máximo financiamento alheio que não ocasione encargos financeiros, através da dilatação dos prazos obtidos dos fornecedores e credores em geral.

Observe-se no mapa 16a os indicadores representados pelo grau de autonomia e grau de dependência das empresas no período em análise.

A tendência nas duas empresas é do crescimento do grau de autonomia, diminuindo em consequência disso o grau de dependência.

A partir de 1988, na BERGER decresceu substancialmente o grau de autonomia, em resultado da utilização de crédito bancário de curto prazo.

5.1.2.3. - O cash-flow ou fluxo de entradas e saídas de meios líquidos das empresas BERGER e PINTEX.

O conceito de "cash-flow" surgiu, pela primeira vez em 1863, nos E.U.A. num relatório na Northern Central Rail Road. No entanto, só em 1971 foram tornadas obrigatórias, pelo Instituto Americano das Operações de Bolsa, análises financeiras que utilizavam este importante conceito de tesouraria. (1)

O "cash-flow" não é de natureza económica, embora a rentabilidade da empresa influencie duma forma positiva ou negativa na tesouraria global da empresa. O "cash-flow" é portanto um conceito de natureza financeira, pois diz respeito aos fluxos de tesouraria .

Para a presente análise histórica do comportamento do "cash-flow", vamos considerá-lo em termos estáticos, ou seja, meios libertos pela actividade da empresa, que se traduzem na diferença entre os proveitos do exercício e os custos que provoquem saídas de meios líquidos.

(1) H.CALDEIRA MENEZES, *GESTÃO FINANCEIRA*

O cálculo do "cash-flow" em termos estáticos, obteve-se por um processo fácil de determinar a efectiva aptidão da empresa para libertar através da sua actividade, meios liquidos que lhe permitem cobrir os gastos relacionados com a mesma actividade.

No estudo da rentabilidade aparece-nos o lucro já deduzido do valor tributado, das amortizações, provisões e reservas, que no fundo são processos técnicos fiscais legais de dedução do valor dos resultados, visto poder existir uma certa margem de manobra no cálculo das amortizações e provisões, pois existe sempre uma amplitude entre as taxas máximas e mínimas de criar provisões ou amortizar o imobilizado.

Por tudo isto é habitual dividir-se o "cash-flow" pelo valor do investimento total, capitais próprios, vendas, obtendo-se uma série de indicadores que retratam a rentabilidade da empresa duma forma mais real do que aquela obtida pelo resultado contabilístico.

Mapa 18 Cash-Flow Líquido da BERGER e PINTEX (ver mapas 5 e 12)

	1985	1986	1987	1988
BERGER	12.763	39.982	178.078	229.169
PINTEX	1.373	4.194	136.440	280.160

Mapa 19 Comparação da rentabilidade obtida a partir do cash-flow nas duas empresas

Empresas Anos	BERGER				PINTEX			
	1985	1986	1987	1988	1985	1986	1987	1988
Cash-flow x 100 Capitais próprios	16%	40%	89%	61%	2%	7%	72%	47%
Cash-flow x 100 Vendas totais	22%	111%	84%	37%	2%	15%	43%	35%
Cash-flow x 100 Activo total	8%	23%	64%	23%	1%	4%	63%	43%

Se nos reportarmos à análise anterior, onde os rácios de rentabilidade obtidos pelo quociente do lucro líquido pelo mesmo tipo de rubricas, verificamos que a rentabilidade obtida via cash-flow é superior e apresenta um carácter mais realista dos resultados da actividade da empresa.

Aqui é notória a evolução extremamente equilibrada da BERGER. Observa-se a tendência crescente dos diferentes indicadores de rentabilidade (excepto a rentabilidade das vendas em 1987).

A PINTEX denota uma acentuada tendência evolutiva, mas através de "saltos bruscos" no crescimento da rentabilidade.

As margens obtidas pela PINTEX são exageradas e pressupõem uma abusiva aplicação do conceito de liberalização dos preços de venda, atendendo a que o nível de utilização da capacidade instalada não ultrapassa os 18%.

5.1.2.4. - Efeitos sobre a política financeira a médio e longo prazo da inflação e desvalorização da moeda (1)

1º Estrutura dos capitais permanentes.

Ao nível de estrutura de capitais permanentes constata-se uma boa capacidade de endividamento em ambas as empresas e os indicadores de solvabilidade assim o atestam.

O risco financeiro que se identifica com a solvabilidade a curto, a médio, e a longo prazos, reflecte indirectamente uma parcela do risco global da empresa. No caso presente o risco ainda não é visível, mas perceptível a médio prazo.

2º Política de endividamento

A interdependência entre a rentabilidade de exploração, e os capitais próprios, deve ser analisada através do efeito financeiro de alavanca dos capitais alheios (a taxa de rentabilidade dos capitais próprios pode ser superior, igual ou inferior à rentabilidade do investimento total). Os efeitos da política de endividamento e suas consequências na rentabilidade anual, na política de distribuição dos lucros e na capacidade de autofinanciamento deve ser cuidadosamente estudada.

3º A rentabilidade real e aparente da empresa

Pode-se considerar existir uma rentabilidade real e outra aparente (nominal) nas empresas devido ao efeito da inflação e desvalorização da moeda.

Os planos de contabilidade em quase todos os países assentam no princípio do custo histórico, os registos contabilísticos devem efectuar-se com base no preço revelado nos documentos de compra. Isto entra em contradição com os preços de reposição dos activos circulantes ou fixos.

(1) CALDEIRA MENEZES, OB CIT.

A rentabilidade nominal obtida através dos documentos ou peças essenciais contabilísticas traduz-se em indicadores tais como: resultados de exploração, cash-flow estático, resultados líquidos. Como se baseia em conceitos contabilísticos e financeiros tradicionalmente aceites, não tem em conta a inflação e desvalorização da moeda e seus efeitos sobre a rentabilidade nominal (ou aparente).

Hoje a contabilização da inflação constitui uma questão viva e polémica. Ignorar-se os efeitos económicos, os preços de venda dos produtos acabados e as políticas de investimento em capital fixo e circulante, é estar a criar as bases para o colapso das empresas).

4º O problema da contabilização da inflação.

A desvalorização da moeda repercute-se numa forma mais acentuada sobre o activo fixo da empresa. Não é praticável proceder à reavaliação anual do mesmo, de acordo com os efeitos da inflação. Segundo os estudiosos desta matéria, os efeitos da inflação a serem contabilizados anualmente, podem causar e acelerar o ritmo da própria inflação, pois vão ocasionar o acréscimo dos custos e como consequência o aumento dos preços de venda. Se não se considerarem os efeitos da inflação sobre a empresa, poder-se-ão criar as bases para a sua degradação e incapacidade de reagir face ao meio.

5º Os efeitos financeiros da inflação

Os efeitos da inflação e desvalorização da moeda também se reflectem no crescimento incessante do fundo de maneio necessário para fazer face aos contravalores a pagar à Banca resultantes das importações. As empresas são forçadas a recorrer ao financiamento bancário de curto prazo, com os encargos subjacentes aos mesmos e seus efeitos sobre os custos.

Os créditos concedidos vão perdendo o valor no tempo, pelo que se torna oportuno conseguir a dilatação dos prazos obtidos dos fornecedores, por forma a serem superiores aos concedidos aos clientes.

Teoricamente e de acordo com os tratadistas em gestão financeira.

As vantagens da redução do prazo médio de recebimento e do aumento do prazo médio de pagamentos, obrigam a uma vigilância constante na política de créditos a adoptar. (Isto não se está a observar nas empresas nos anos de 1988: os pagamentos e recebimentos são praticamente a pronto pagamento.) Contudo não parece ser possível doutra forma, na actual conjuntura.

A capacidade de autofinanciamento das empresas com a diminuição da rentabilidade, vai decrescendo no tempo (veja-se no mapa 11 a descida no grau de autonomia da BERGER). O mesmo acontecendo com a capacidade de gerar meios líquidos traduzidos nos fluxos monetários de tesouraria.

Do acabado de expôr, pode concluir-se que os efeitos da inflação e desvalorização da moeda podem ter como consequência:

- a) - o acréscimo do endividamento das empresas às entidades com quem negociam;
- b) o decréscimo do fluxo de meios líquidos gerados no processo produtivo;
- c) a necessidade do recurso ao crédito bancário de curto prazo com o conseqüente acréscimo dos encargos financeiros de financiamento.

Torna-se portanto vantajoso obter créditos a médio e longo prazos, isto porque o capital em dívida não sofre alterações ao longo do tempo. Apenas os juros já contêm indexada a inflação.

Parte 6

Conclusões. Sugestões. Perspectivas

6.1. Considerações de carácter geral

Apesar da actual conjuntura económico-social desfavorável devido à situação de guerra que se vive no País, é necessário perspectivar-se a curto prazo o futuro da indústria a médio e longo prazos.

Básicamente considera-se que na etapa de arrancada, o avanço económico passará por sectores que historicamente têm sido a fonte de acumulação de riqueza e arrecadação de divisas para o País, nomeadamente:

- a agricultura virada para produtos de exportação;
- a pesca;
- a prestação de serviços ferro-portuários (o corredor da Beira ao serviço dos países da SADCC), os portos de Maputo e Nacala;
- o comércio de trânsito;
- a venda de energia eléctrica aos países vizinhos;
- os recursos minerais (carvão de Moatize, o gás, etc.).

O efeito multiplicador obtido pela conjugação das diferentes actividades, gerará as receitas em divisas essenciais ao desenvolvimento geral do País e permitirá a alocação de recursos às indústrias altamente dependentes dos inputs provenientes do exterior, como é o caso da indústria de tintas.

A indústria de tintas em particular sofrerá um acréscimo da procura, que abarcará uma vasta gama de aplicações. Como é óbvio os reflexos de procura interna reflectir-se-ão essencialmente nos sectores mais carenciados:

- a construção naval, a reparação e manutenção da nossa frota e dos navios em trânsito nos portos do País;
- a construção civil;
- a aviação e manutenção de aeroportos;
- a manutenção do parque industrial;
- a manutenção do parque habitacional extremamente degradado nos últimos anos, etc.

Considera-se ser oportuno, após a realização do estudo no sector de tintas e a análise comparativa das empresas BERGER e PINTEX, tecer algumas considerações que parecem ser pertinentes. São observações que a curto e médio prazo poderão ajudar a melhorar e a redefinir a estratégia das empresas do sector. Até ao presente momento a UDIQ e os gestores das empresas apenas se preocupam com a obtenção do máximo lucro líquido a curto prazo, que permitem a reprodução da produção a níveis extremamente baixos.

6.2. O mercado. Preços da produção local e dos produtos similares importados. Perspectivas.

1. A evolução dos preços internos de alguns produtos de 1986 a 1988 e a avaliação dos preços de produtos similares referidos ao ano de 1988.

Mapa 20 Preços dos Produtos			Valor: Meticais/5 Litros	
Anos	1986	1987	1988	Produtos Importados (1988)
Produtos				
Plástica	755	3.000	7.350	7.700 a 11.550
Esmaltes	1.095	4.500	15.550	15.750 a 26.250
Vernizes	800	3.150	9.500	3.500 a 5.250
Diluentes	45	1.730	4.040	1.750 a 2.800

Observe-se os elevados acréscimos sofridos pelas quatro amostras de produtos aqui apresentados: plásticas (755%); esmaltes (1 420%) verniz (1 187,5%) e diluentes (8 977%).

Após a análise da estrutura de custos, os acréscimos globais verificados, não justificam estas oscilações nos reflexos que individualmente cada produto sofre, na evolução dos preços ao longo do período.

É notório o desequilíbrio constatado nos acréscimos dos preços dos diferentes produtos, e que importa analisar com maior atenção.

2. Os produtos importados apresentam um leque variado em dependência de qualidade respectiva. Os preços internos podem tornar-se competitivos. Contudo, isto deve passar pela elevação da eficiência da produção e controle de qualidade.

Os esmaltes produzidos na BERGER atingem níveis qualitativos superiores aos similares importados. O mesmo acontecendo com as plásticas da ELVOLAC e PINTEX., de acordo com as informações recolhidas junto dos armazenistas e retalhistas.

Actualmente no mercado interno, os utilizadores das tintas e acessórios sentem a necessidade da criação de diferentes níveis qualitativos de cada tipo de produto, ao qual correspondam diferentes preços.

É pois necessário adequar diferentes níveis qualitativos às diferentes aplicações.

3. Como já foi referido os donativos, financiamentos do BM e do BAD permitiram uma produção interna que assegurou parcialmente a satisfação do mercado.

A produção representa no consumo interno, o seguinte peso (Ver quadro 7):

1984 - 53% 1985 - 72% 1986 - 57% 1987 - 71% 1988 - 56%

Não se visualiza ainda qualquer tendência com vista a alterar o ciclo de acréscimo e decréscimo em anos alternados.

Contudo tornou-se imperioso assegurar o nível de crescimento da produção interna através de medidas adequadas (protecção à industria nacional, penalizando as importações de produtos similares importados), sem ocorrência de situações de apoio à ineficiência de indústria nacional.

4. Seguidamente far-se-á referência a evolução da produção e consumo de tintas a partir de 1975 e estimativa para o trienio 1989/91.

Mapa 21 Consumos

Quantidades: 10³ Litros

Anos	1975/79	1980/84	1985/88	1989/91
Descrição				
Produção	3.836	6.335	3.097	4.800 (estimado)
Importação	s.d	899 (1)	1.772	900
Consumo	—	7.234	4.869	5.700

Fontes: DNE de 1975 a 1979

Empresas — Produção de 1980/1988

M.Comércio — Importações de 1984/1988

Estimativas — Produção anual de 1,6 milhões de litros

De 1985 a 1988, a satisfação do mercado interno dependeu em 36% das importações. Seria conveniente diminuir gradualmente esta tendência. Aponta-se como meta apenas 16% para o triénio 1989/91.

5. Propõe-se reverter a favor do desenvolvimento produtivo do sector, financiamentos provenientes de Projectos: a reabilitação urbana das cidades de Maputo e Beira, entre outros. Isto está naturalmente na dependência da agressividade das empresas face ao mercado, e da capacitação das mesmas em relação aos concorrentes nacionais e estrangeiros nos concursos públicos abertos para o efeito.

6. Seria conveniente avançar com pesquisas no mercado regional, basicamente nos países da SADCC. O recurso à exportação duma parte do que é produzido poderá ser uma fonte de criação de fundos em divisas que permitisse desenvolver um certo grau de autonomia nas empresas

(1) Importação só de tintas para fins marítimos

6.3. - Acções a desenvolver a curto e médio prazos na produção e capacitação dos recursos humanos.

6.3.1. A nível de produção e controle de qualidade

1. Como é do conhecimento geral, as tintas são basicamente uma misturas de veículos adictivos, pigmentos, e cargas, em diferentes proporções de acordo com formulários específicos. A sua produção pode estar sujeita a manipulações pelos formuladores no que se refere às proporções dos componentes no processo de fabrico. Não existindo um controle de qualidade, podem criar-se condições para o aumento dos volumes de produção sem que se respeitem as adequadas normas inerentes aos formulários utilizados. Por isso, é fundamental desenvolver mecanismos que evitem tendências de aumento dos proveitos, por vias irregulares, através da diminuição da qualidade da produção .

2. Realizar acções que conduzam ao aumento de diversificação da produção e controle da qualidade. .

Já é altura de se fabricarem certas tintas e acessórios que não vêm sendo produzidas nos últimos anos (betumes, marítimas, etc.).

3. Apetrechar pelo menos um laboratório no sector, com equipamento apropriado que permita suprir a lacuna existente da falta de investigação, desenvolvimento, e inovação no âmbito de tintas e acessórios.

4. Fasear as diferentes etapas da inovação tecnológica a médio e a longo prazos.

6.3.2. A nível da capacitação de técnicos do sector e utilizadores

1. Investir na formação e reciclagem de técnicos no exterior, em estágios cujo objectivo seja a actualização e desenvolvimento da sua capacitação, em vista a um melhor desempenho.

2. Criar cursos de capacitação dos utilizadores das tintas e acessórios.

Constata-se haver grande inexperiência na aplicação dos diversos produtos em diferentes superfícies, donde a necessidade de formação neste campo, sobretudo na construção naval.

3. Recorrer à assistência técnica de empresas congéneres estrangeiras, caso isso se torne indispensável à evolução tecnológica das empresas.

4. É fundamental que o crescimento da produtividade seja superior ou acompanhe o acréscimo dos salários.

6.4. Observações na área económico-financeira. Breves comentários.

6.4.1. Análise financeira

Até 1987 ambas as empresas apresentam liquidez elevada de acordo com os indicadores específicos. A partir de 1988, observa-se uma queda dos coeficientes de liquidez, mais acentuada na BERGER do que na PINTEX, porque o recurso ao exigível a curto prazo cresceu mais dez vezes relativamente ao ano de 1987.

As políticas de cobrança seguidas são praticamente de pronto pagamento no ano de 1988, sendo apesar disto vantajoso para as empresas, pois os prazos de recebimentos são inferiores aos prazos de pagamentos.

As rotações dos stocks continuam baixas nas duas empresas, embora a PINTEX consiga um rácio 3 vezes superior ao da BERGER (em 1988).

O grau de autonomia decresce substancialmente (39%) na BERGER e continua crescente na PINTEX (91%), no ano de 1988.

A solvabilidade das empresas é superior à norma, (considerada 0,5). Contudo decresce no último exercício na BERGER para 0,6. Por seu turno a PINTEX apresenta uma subida para 10,7. Isto porque como já se viu no grau de autonomia, esta empresa depende apenas em 9% de capitais alheios na sua exploração corrente.

As empresas devem redefinir a sua estratégia como fim de se precaverem contra o meio envolvente externo que não dominam. Estudar alternativas de aplicação dos resultados obtidos. É conveniente diversificar as aplicações com vista a:

- diminuir a sua dependência do fundo cambial;
- continuar a utilizar os fundos em divisas dos clientes;
- investir noutras áreas que permitam numa taxa de rentabilidade segura e de pouco risco;
- utilizar uma parcela maior e capital alheio para financiar a sua actividade principal

6.4.2. Análise Económica

A rentabilidade dos capitais próprios implica que, quanto mais elevado for este indicador, maior é a capacidade de auto-financiamento da empresa e como consequência actua na melhoria da solvabilidade das empresas.

Após a análise dos efeitos da inflação no ponto 5.1.2.4. referem-se algumas medidas para controlar os efeitos da inflação e desvalorização da moeda:

- recurso ao crédito de médio e longo prazo;
- dilatar os prazos obtidos dos fornecedores relativamente aos concedidos aos clientes;
- as políticas de investimento em capital fixo e circulante, quando se planifica a produção para o mercado, devem atender às taxas de inflação esperadas, como salvaguarda dos riscos.

6.4.3. - O Ponto crítico de alguns produtos nas duas empresas em 1988

Mapa 22	Ponto Crítico			Valor em Contos	
Produtos					
Empresas	Plástica	Esmalte	Marítima	Diluyente	Verniz
BERGER	34 540	87 730	72 640	9 840	—
PINTEX	100 410	41 142	—	26 840	16 680

Comparando conjuntamente os mapas 22, 6 e 13, ressalta desta análise o seguinte:

- A BERGER e a PINTEX venderam plástica com a mesma margem de lucro. No entanto, como a BERGER produziu o triplo da PINTEX, logo o seu ponto crítico é inferior na mesma proporção.
- Em relação aos esmaltes, a PINTEX vendeu com uma margem superior em cerca de 0,32; portanto o ponto crítico da BERGER acaba por ser superior ao da PINTEX cerca de 2,1 vezes.
- Nos diluentes a PINTEX vendeu com uma margem inferior à BERGER de cerca de 0,21; portanto o ponto crítico da BERGER é extremamente baixo, dada a elevada margem aplicada.

Nas duas empresas, o ponto crítico em valor dos diferentes produtos, cobre os custos totais. As altas margens obtidas em cada produto diminuem o valor do ponto crítico. A PINTEX produz os esmaltes e diluentes a custos inferiores aos da BERGER. Esta, por seu turno, atinge maior eficácia na produção de diluentes e de tintas marítimas.

A rentabilidade dos capitais próprios é crescente na BERGER e superior à da PINTEX (excepto em 1987) e situa-se muito acima da taxa de juro do mercado de capitais. Na PINTEX também apresenta uma tendência crescente no período, sofrendo uma quebra substancial em 1988, em cerca de 12%, devido ao elevado custo do capital alheio de curto prazo.

A rentabilidade dos capitais próprios altera-se, se adicionarmos ao lucro líquido os encargos financeiros do período. O efeito de alavanca resultante da utilização do capital alheio no investimento total, no caso das empresas em estudo, favorece os detentores de capital próprio, pois o capital alheio deu um rendimento superior ao seu custo financeiro. Deste modo as empresas viram aumentados os seus lucros. Assim, a taxa de rentabilidade dos capitais próprios sobe, devido à estrutura de capitais e ao baixo custo dos capitais alheios.

A rentabilidade do investimento total é de tendência crescente em ambas as empresas, salvo no exercício de 1988. Isto porque a rotação do activo total decresce. Este indicador depende da margem obtida sobre as vendas e da rotação do activo total.

A rentabilidade das vendas na PINTEX é inferior à BERGER durante o período em estudo, excepto em 1987, superando a BERGER em cerca de 3%.

Medidas para aumentar a rentabilidade

- Agir fundamentalmente sobre a redução dos custos. Em relação aos custos variáveis é necessário: melhorar a produtividade do consumo de meios circulantes materiais e da força de trabalho; melhorar a gestão de stocks de materiais; elevar a rotação de stocks, etc.
- Em relação aos custos fixos importa elevar o nível de utilização de capacidade instalada. Pois os custos fixos diminuem conforme aumenta o volume de produção, pois são diluídos por um número maior de litros produzidos.
- Ao reduzir os custos nestas empresas, para além do que já foi referido, importa controlar os "Consumos de Meios Circulantes" "materiais" e "outros custos de exploração", que apresentam maior peso relativo na estrutura de custos em 1987 e 1988.

6.4.4. - O valor acrescentado líquido nas duas empresas

Mapa 23 Valor acrescentado	Valor em contos			
Anos				
Empresas	1985	1986	1987	1988
BERGER	15.600	10.978	132.770	360.550
PINTEX	5.694	10.747	162.564	361.720
TOTAL	9.916	21.725	295.334	722.270

O valor acrescentado pelas empresas ao rendimento nacional é de tendência crescente. A BERGER a partir de 1987 incorpora valores inferiores aos da PINTEX. Contudo, em 1988, as duas empresas apresentam valores aproximados.

6.4.5. - A metodologia de cálculo de custos

1. A metodologia utilizada pelas empresas obedece à que foi aprovada pelo Ministério de Indústria e Energia. O cálculo do custo dos produtos integra todos os custos: variáveis e fixos, independentemente da capacidade aproveitada. É sobre a totalidade dos custos que se calcula a margem de lucro que varia de 15% ou 20%. Contudo já foi observado nos rácios obtidos, através do cash-flow estático, que as margens aplicadas são muito superiores às estabelecidas pelo organismo de tutela.

Observa-se contudo, parecer mais correcto usar-se o método de imputação racional dos custos fixos. Isto porque se as empresas laboram uma c.i. inferior a 20%, torna-se demasiado oneroso para o consumidor, reflectir-se a totalidade dos custos fixos no cálculo do custo unitário do produto, e conseqüentemente o preço de venda aparecer ampolado, em resultado dos encargos de capacidade ociosa das fábricas.

Opina-se portanto que, na determinação dos custos por lote, apenas se deveria imputar a percentagem dos custos fixos representados pela c.i. utilizada. Sendo o remanescente deduzido aos resultados do exercício, no final do ano.

O Ministério de Indústria e Energia, para além de aprovar, na composição dos custos da produção, a totalidade dos mesmos, aprova aumentos anuais dos níveis de preços, desde que se apresentem propostas devidamente fundamentadas. A apresentação de propostas para alteração dos preços é na maioria dos casos justificável, dado que a desvalorização do metical penaliza as importações das matérias primas e auxiliares desta

2

indústria. Por outro lado, os salários e preços internos sofrem acréscimos periódicos.

Todavia, o aumento progressivo dos custos internos de produção não é acompanhado por um acréscimo quantitativo e qualitativo da mesma. Não há correspondência entre acréscimo de custos e eficiência da produção. A liberalização dos preços continua a alimentar a ineficiência e capacidades ociosas das fábricas.

2. Recomenda-se que o cálculo de custos por lote produzido deva ser uniformizado entre as empresas de tintas.

Como ponto de partida é aconselhável basearem-se na experiência da BERGER, que é técnica e bem fundamentada. Parte-se dos custos "standard" através de normas de consumo e na fase final, rectifica-se, após confronto com os custos reais suportados em cada lote.

3. Propõe-se o estudo da implantação e uniformização da contabilidade de custos no sector de tintas. Só desta forma os indicadores obtidos podem ser confiáveis e permitirão a análise do sector e previsão futura com bases mais sólidas porque suportadas por critérios homogéneos.

Bibliografia

Hampton, David R., *Administração Contemporânea*, São Paulo Mc Graw - Hill, 1986

Chiavenato, Idalberto, *Teoria Geral de Administração*, São Paulo Mc Graw - Hill, 1979

Chiavenato, Idalberto, *Administração dos Recursos Humanos*, São Paulo, 1985

Santos, Arlindo F., *Análise Financeira*

Menezes, Caldeira, *Gestão Económica*

Fernandes, Rogério Ferreira, *Gestão Financeira*, Tomo 1 e Tomo 2

Kotler, *Marketing*

Harding, *Administração da Produção*

ONUDI, *Relatório referente a 1985*

Revista Economia, Edições nº 2, 3, 4, 5

Directivas Económicas e Sociais do 3º e 4º Congressos

Decreto-Lei nº 16/75

Decreto-Lei nº 17/77

Decreto-Lei 18/77

Decreto-Lei 2/81

Circular do Ministério ds Finanças de 18/04/1983

Lei do Trabalho nº 8/85

Decreto-Lei 5/87 de 30 de Janeiro

Programa de Reabilitação Económica

Decreto-Lei 13/88

Direcção Nacional de Estatística, *Informação Estatística*, 1984

Material consultado nas Empresas, Unidades de Tutela e Ministérios

- *Relatórios de contas* dos anos de 1984, 1985, 1986, 1987, 1988 das empresas BERGER, PINTEX, ELVOLAC e CIN.

- *Estatísticas de produção das empresas* de 1980 a 1988

- *Estatísticas das Importações realizadas de 1984 a 1985*, Ministério do Comércio

- *Estatísticas da Distribuição realizada pelas empresas distribuidoras*: UDIQ., MOURA, CORREIA E ARAGÃO, CENTRO DE TINTAS

- *Folhas de cálculo dos Boletins de Importação* de 1986 a 1988

- *Inquéritos a* : Importadores, Armazenistas e Retalhistas

ANEXOS

GRUPO I - APRESENTAÇÃO DAS PEÇAS CONTABILÍSTICAS MAIS SIGNIFICATIVAS DA EMPRESA BERGER

EFETOS COMENTÁRIOS

MAPA 1: BALANÇO SINTÉTICO DA BERGER DE 1984 A 1988

VALOR: EM CONTOS

DESCRIÇÃO	1984		1985		1986		1987		1988	
	VALOR	%								
Disponível	31634	21	58660	38	20654	12	192497	70	85260	9
Realizável CF	59417	39	61076	39	85095	49	43911	16	83000	9
Stocks/Existências	43738	29	19168	12	49882	29	28940	10	699630	73
Imob. líquidas	17273	11	17351	11	17351	10	10767	4	89060	9
TOTAL DO ACTIVO	152062	100	156255	100	172982	100	276115	100	956950	100
Exigível a C.F.	26161	17	25138	16	10741	6	4407	2	470750	49
Exigível a M.F.	47379	32	50758	32	60569	35	70742	26	111400	12
Exigível a L.F.										
TOTAL PASSIVO	73540	49	75896	48	71310	41	75149	28	582150	61
Capital social	20000	13	20000	13	20000	12	20000	7	20000	2
Provisões	22968	15	23504	15	33365	19	92081	33	94700	10
Reservas	31914	21	32538	21	34856	20	46808	17	138100	14
Lucros	3640	2	4317	3	13451	8	42077	15	122000	13
C.Próprios	78522	51	80359	52	101672	59	200966	72	374800	39
Passivo+C.Próprios	152062	100	156255	100	172982	100	276115	100	956950	100

OBSERVAÇÕES DO MAPA 1: COMPARAÇÃO EM GRANDEZAS ABSOLUTAS DE ALGUNS GRUPOS PATRIMONIAIS

(1) O valor do imobilizado encontra-se coberto pelos capitais próprios. Está totalmente amortizado, sendo os valores apresentados, representativos do valor residual. Regista-se em 1987 um abate nesta rubrica.

É em 1988 que se reavalia o imobilizado corpóreo.

(2) O exigível a médio prazo é constituído pelas contas dos accionistas, subdivididas em: contas-dividendos, contas investimentos, contas-serviços. Observa-se assim estarem os accionistas a financiar a exploração corrente da empresa.

COMPARAÇÃO EM GRANDEZAS RELATIVAS DE ALGUNS GRUPOS PATRIMONIAIS

(1) A variação do grupo disponível é extremamente irregular. Os acréscimos acompanham a evolução da produção no período. A aquisição de matérias primas e materiais concentrou-se nos finais dos exercícios de 1984, 1986 e 1988. A realização da produção efectiva-se nos exercícios de 1985, 1987 e 1989.

(2) Era no realizável que de 1984 a 1986, esta empresa colocava os meios líquidos em excesso, depósitos a prazo de dois anos. Os depósitos a prazo incluídos no realizável atingiam os valores relativos seguintes:

1984 - 84%; 1985 - 55%; 1986 - 88%.

Os clientes e devedores apresentavam valores que variavam de 16% a 12% do balanço.

(3) Na rubrica Existências, os valores relativos apresentados pelas matérias-primas e auxiliares variavam deste modo:

Em 1984 - 95%; 1985 - 89%; 1986 - 91%, em 1987 - 68%, em 1988 - 88%.

Salienta-se que o peso das embalagens e produtos acabados é assim pouco significativo.

(4) As fontes externas de financiamento constituídas pelos fornecedores e Banca apresentam uma tendência decrescente no período. Em 1984, apresentam um valor de 17% atingindo em 1987, apenas 2%. Contudo em 1988 subiu para 49% do valor do Balanço. Isto porque se tornou imperioso o recurso a crédito de curto prazo para fazer face aos contra valores representados pelas importações.

MAFA 2: DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS DA EMPRESA BERGER DE 1984 a 1988

RUBRICAS	ANOS		1984		1985		1986		1987		1988	
				%		%		%		%		%
1 Vendas líquidas	74470	95	59170	95	36408	59	211010	91	621120	98		
2 Vendas de serviços	-		-		-		-		-			
3 Outros proventos	3930	5	2727	5	25073	41	21657	9	10950	2		
4 Proventos totais	78400	100	61897	100	61481	100	232667	100	632070	100		
5 Cons. meios cir.mat	53910	81	39040	80	21690	68	65620	56	290950	62		
6 Variação stocks p. acabado	-		(540)	(1)	460	1	3670	3	74900	15		
7 Remunerações	5500	8	5600	11	5700	18	11760	10	23800	5		
8 Despes. Administ.	3960	6	1080	2	350	1	-		-			
9 Serv. de terceiros	740	1	590	1	360	1	12470	10	29650	6		
10 Fornec. " "	2590	4	3360	6	3260	9	3240	3	5020	1		
11 Impostos e taxas	-		-		-		365	-	290	1		
12 Amortizações	580	-	580	1	580	2	580	-	9850	3		
13 Enc. financeiros	-		-		-		3920	4	5160	1		
14 Outros custos expl.	-		-		-		15930	14	30100	6		
5 a 14												
15 Custos de explor.	67280	100	49710	100	32400	100	117555	100	469270	100		
15 ± 6												
16 Custo Prod. cendid.	67280		50250		31940		113885		394820			
17 Result. expl. (4-16)	11120		11647		29541		118782		237250			
18 Outros result. (17)	-		-		-		-		(20550)			
19 Prov. imp. s/lucros	7480		7330		16090		76705		94700			
20 Result. líq. 17±18-19	3640		4317		13451		42077		122000			

ORSEVAÇÕES:

- (8). De 1984 a 1986 as rubricas 11 e 13 incluíam-se em Desp. Admin.
- (18). Outros resultados (líquidos) abarca todos os custos e proventos extraordinários ou de exercícios anteriores (não afectos à exploração do exercício).
- (3). Nos outros proventos, estão incluídas cerca de 40% de Receitas Financeiras.

OBSERVAÇÕES AO MAPA 2

Vai-se referir em seguida a estrutura de funcionamento das empresas dada pela demonstração de resultados desta empresa no período de 1984 a 1988. Salienta-se que o agrupamento de contas utilizado e sua irregular evolução para definir a estrutura de custos e proveitos, condiciona fortemente uma generalização sobre a estrutura de custos e o peso relativo dos diferentes componentes de custo. Para além disso assinala-se a alteração havida no plano de contas a partir de 1986.

(1) Nos exercícios de 1984 a 1986 as vendas de produção atingem montantes inferiores aos custos totais de exploração. Os resultados líquidos positivos foram resultantes de:

- receitas financeiras obtidas dos depósitos bancários
- vendas de vazilhame onde vinham acondicionadas as matérias primas.

Em 1985, 1987 e 1988 as vendas de produção já atingem montantes que permitem a cobertura dos custos de exploração e obtenção de elevados lucros.

(2) Os consumos de matérias primas e materiais são o componente mais elevado na estrutura de custos da empresa.

(3) A segunda componente na estrutura de custos são as remunerações, excepto no exercício de 1987 e 1988.

(4) Os fornecimentos de terceiros aparecem como a terceira componente de custos de 1984 a 1986. Constituída por aquisições a terceiros de meios materiais que se destinam ao consumo imediato.

(5) No exercício de 1987, a rubrica "outros custos de exploração" aparece como segunda componente de custos do exercício. É constituída por encargos com seguros, fardamentos, refeições, assistência médica, viagem e outros custos diversos. Os custos nesta empresa são calculados tendo como base normas de consumo "Standard". Rectificados após o confronto dos custos reais em cada lote. Acrescidos de uma percentagem estimada em 20% dos chamados custos fixos ou de estrutura.

MAFA 3: ORIGEM E APLICAÇÕES DE FUNDOS NA BERGER

Valor em contos

ORIGENS				APLICAÇÕES			
DESCRIÇÃO	85-84	86-85	87-86	DESCRIÇÃO	85-84	86-85	87-86
Do Activo				Do Activo:			
Disponível	-	38.006	-	Disponível	27026	-	171843
Realizável	-	-	41.184	Realizável	1659	24019	-
Existências	24.570	-	20.942	Existências	-	30714	-
Imobilizado	-	-	6.584	Imobilizado	78	-	-
Passivo:				Passivo:			
E _{MP} Accion	3.379	9.811	101173	Fornecedores	1023	14397	6334
C.Próp.:							
Provisões	536	9.861	58716				
Reservas	624	2.318	11952				
Resultados	677	9.134	28626				
TOTAL DAS ORIGENS	29.876	69.130	178177	TOTAL DAS APLICAÇÕES	29.786	69.130	178.177

Através deste mapa pode-se constatar:

(1) O acréscimo do capital próprio em cifras absolutas é extremamente elevado, denotando estar a empresa a utilizar fundos próprios na exploração. Contudo o crescimento das contas de accionistas mostra constituir também, o exigível a médio prazo, outra fonte de fundos empregue.

(2) As fontes de fundos obtidos através de: capitais próprios e dividendos retidos, foram aplicadas no reaprovisionamento em factores de produção que permitia a reprodução do processo produtivo nos exercícios em análise, se bem que a níveis extremamente baixos, como oportunamente foi explicado.

(3) O excesso de meios líquidos não aplicados na produção mostra haver disponibilidades excessivas e improdutivas.

(4) A rentabilidade é boa, os compromissos assumidos com os credores/fornecedores podem ser pontualmente cumpridos.

MAPA 4: RÁCIOS MAIS REPRESENTATIVOS DE 1985 A 1988

R Á C I O S	1985	1986	1987	1988
1. Liquidez geral: $\frac{A.circulante}{E_{CF}}$	5,5	14,5	60	1,8
2. Liquidez reduzida: $\frac{D + R}{E_{CF}}$	4,8	9,8	53	0,4
3. Rotação do activo: $\frac{Vendas}{A.líquido}$	0,4	0,2	0,8	0,7
4. Rotação dos capitais circulan- tes: $\frac{Vendas}{C.circulantes}$	0,4	0,2	0,8	0,7
5. Rot.dos capit.próp.: $\frac{Vendas}{C.próprios}$	0,7	0,4	1,0	1,7
5A. " de stock= $\frac{Vendas}{stock}$ (custo vend.)	1,7	0,9	0,7	1,3
6. Solvabilidade= $\frac{Capitais próprios}{Passivo}$	1,0	1,0	2,7	0,5
7. Prazo médio de recebimentos: $\frac{Clientes + saques}{Vendas} \times 360$	49 d	56 d	46 d	6 d
8. Prazo médio de pagamentos: $\frac{Fornecedores + L.Fagar}{Compras} \times 360$	316 d	46 d	101 d	9 d
9. Rentabilidade dos capitais pró- prios: $\frac{Lucro Líquido}{C.próprios} \times 100$	5%	13%	21%	33%
10. Rentabilidade das Vendas: $\frac{Lucro L}{Vendas I} \times 100$	7%	36%	20%	19%
11. Equação fundamental de rentabi- lidade dos capitais próprios: $\frac{LL + EF}{C.Próprios} \cdot 100 = \frac{LL + EF}{Inv.Total C.Próprio} \cdot 100 \times \frac{Inv.Total C.Próprio}{C.Próprios}$	5%	14%	23%	34%
12. Custo do cap.alheio: $\frac{EF}{C.alheio} \times 100$	-	-	5%	1%
13. Taxa de retorno do investimento total: $\frac{LL}{A.total} \cdot 100$	2,5%	8%	15%	13%
14. F.de Maneio: $A.circ. - E_{CP}$	113.766	144.890	260.941	397.140

MAPA 5: CASH-FLOW EM TERMOS ESTATÍSTICOS DA BERGER
EVOLUÇÃO SOFRIDA NO PERÍODO DE 1985 a 1988

Valor: em contos

RUBRICAS	ANOS			
	1985	1986	1987	1988
Lucro antes de impostos 1)	11.647	29.541	118.782	216.700
+ Amortizações	580	580	580	9.850
+ Provisões	7.866	25.951	135.421	97.319
Cash-Flow bruto	20.093	56.072	254.783	323.869
- Impostos sobre os lucros	7.330	46.090	76.705	94.700
Cash-Flow líquido	12.763	39.982	178.078	229.169

Indicadores de rentabilidade obtidos utilizando o cash-flow líquido em vez do lucro líquido.

MAPA 6: INDICADORES DE RENTABILIDADE DA BERGER

INDICADORES	ANOS			
	1985	1986	1987	1988
1. $\frac{\text{Cash-flow}}{\text{C. próprios}} \times 100$	16%	40%	89%	61%
2. $\frac{\text{Cash-flow}}{\text{Vendas Totais}} \times 100$	22%	111%	84%	37%
3. $\frac{\text{Cash-flow}}{\text{Activo Total}} \times 100$	8%	23%	64%	23%

OBSERVAÇÕES: Através dos indicadores obtidos constata-se que as elevadas taxas de rentabilidade obtidas traduzem a aplicação de margens de lucro excessivas sobre os custos.

MAPA 7: VALOR ACRESCENTADO (PROCESSO SUBTRACTIVO) DA BEMER

Valor: em contos

RUBRICAS	ANOS			
	1985	1986	1987	1988
1. Valor bruto da Produção (1)	59.170	76.868	214.680	696.020
2. Consumo de materiais	39.040	21.690	65.620	290.050
3. Serv. e forn. de terceiros	3.050	3.620	15.710	34.670
4. Consumos intermédios(2)+(3)	42.090	25.310	81.330	325.620
5. Valor acrescent.bruto(1)-(4)	16.180	11.558	133.350	370.400
6. Amortizações	-	-	(580)	(0.850)
7. Valor acrescentado líquido	15.600	10.078	132.770	369.550

(1) Vendas líquidas, mais acréscimo de stocks de produtos acabados

NOTA:- O valor acrescentado, corresponde ao valor incorporado pela empresa nos produtos adquiridos a terceiros e apresenta grandezas representadas por valores absolutos sucessivamente crescentes. Se bem que seja necessário cautela relativamente ao valor real destes montantes pois estão avaliados a preços correntes.

GRUPO II -- APRESENTAÇÃO DAS PEÇAS CONTABILÍSTICAS MAIS SIGNIFICATIVAS DA EMPRESA FINTEX

BREVES COMENTARIOS

MAPA 8: BALANÇO SINTÉTICO DA FINTEX 1984 A 1988

Valor: em contos

DESCRIÇÃO	1984		1985		1986		1987		1988	
	VALOR	%								
Disponível	23070	17	26340	21	7900	7	84340	39	128090	20
Realizável CF	5610	4	10350	8	16100	14	31400	15	75740	13
Stocks/Existências	53660	39	32190	25	28480	25	20370	9	160860	27
Imob. Líquidas	10240	7	12110	10	15150	13	34700	16	197280	32
Imob. Financeiras	45550	33	45550	35	45550	41	45550	21	45550	8
TOTAL DO ACTIVO	138130	100	126540	100	113270	100	216360	100	607520	100
Exigível a C.F.	100	-	60	-	110	-	4770	2	52400	9
Exigível a M.F.	61200	44	48460	38	31740	28	-	-	-	-
Exigível a L.F.	25920	19	25920	20	25920	24	21680	10	-	-
TOTAL PASSIVO	87220	63	74440	58	57770	52	26450	12	52400	9
Capital social	30000	22	30000	24	30000	26	30000	14	30000	5
Reservas	26390	19	26390	21	26390	23	26400	12	208290	34
Provisões	-	-	-	-	-	-	67200	31	125260	21
Lucros/prej. acumulad.	3940	3	(5480)	(4)	(4290)	(4)	(890)	-	66310	10
Lucros/prejuízos	(9420)	(7)	1190	1	3400	3	67200	31	125260	21
C. PRÓPRIOS	50910	37	52100	42	55500	48	188910	88	555120	91
Passivo+Cap. Próprio	138130	100	126540	100	113270	100	216360	100	607520	100

OBSERVAÇÕES AO MAFA B:

COMPARAÇÃO EM GRANDEZAS ABSOLUTAS DE ALGUNS GRUPOS PATRIMONIAIS DA FINTEX

(1) O exigível a médio prazo, refere-se a uma dívida à Interquímica resultante de stocks de matérias primas adquiridas pela UDIQ quando esta se encontrava sediada nesta empresa. Os montantes em dívida foram gradualmente liquidados nos exercícios de 1985 e 1986.

(2) O exigível a longo prazo resulta dum empréstimo bancário do Banco de Moçambique, concedido à empresa. Contudo os comprovativos da dívida encontravam-se devidamente documentados na empresa, o mesmo não acontecendo com o Banco. Daí que, durante 4 anos, a empresa não suportou encargos financeiros. A liquidação deste débito efectivou-se em 1988.

(3) As imobilizações financeiras atingem o elevado montante de 45 mil contos e referem-se à compra de acções à Metal-Box.

Esta aplicação financeira foi realizada antes da independência, assegurava a jusante da produção, as embalagens necessárias.

Até ao actual momento, a empresa não auferiu quaisquer receitas financeiras resultantes desta aplicação, por isso, este montante é um "peso morto" que não contribui de forma directa para o desenvolvimento da actividade da própria empresa.

COMPARAÇÃO EM GRANDEZAS RELATIVAS DE ALGUNS GRUPOS PATRIMONIAIS

(1) O crescimento do disponível durante o período, variando de 17% para 39% do Activo, denota existir um crescimento excessivo deste grupo. Só em 1988 se nota um decréscimo atingindo 20%.

O mesmo acontece com o realizável, por isso, o activo circulante subtraído ao exigível de curto prazo, mostra um fundo de maneo exagerado.

(2) O decréscimo das exigências de 39% (em 1984) para 9% (em 1987) é resultante da venda de "monos" deixados no armazém da empresa pela UDIQ. As rotações do activo circulante são afectadas pela existência de stocks "mortos".

MAPA 9: DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS DA EMPRESA FIUTEX, 1984/1988

RUBRICAS	ANOS		1984		1985		1986		1987		1988	
				%		%		%		%		%
1 Vendas Líquidas	40281	96	33017	79	24500	92	291386	96	742500	99		
2 Vendas de serviços	-		-		444	1	-		-			
3 Outros proveitos	1795	4	9374	21	2123	7	11343	4	7530	1		
4 Proveitos totais 1+2+3	42076	100	42391	100	27067	100	302729	100	750030	100		
5 Cons. de meios cir.mat.	36546	73	31373	74	10100	40	119400	70	329130	66		
6 Variação stocks p.aceb.	-		774	2	891	4	4636	3	8820	2		
7 Remunerações	6887	14	6375	15	7900	32	14293	8	33360	7		
8 Despes. administrativas	1722	3	1576	4	-	-	-	-	-	-		
9 Serviços de terceiros	-		-		2150	8	4151	2	24390	5		
10 Fornec.de terceiros	-		-		1600	7	7867	5	26470	5		
11 Impostos e taxas	620	1	677	2	458	2	500	-	580	-		
12 Amortizações	243	-	173	-	794	4	2040	1	9620	2		
13 Encargos Financeiros	4	-	176	-	665	3	21	-	25620	5		
14 Outros cust.de explor.	5474	9	950	3	-	-	18254	11	42410	8		
5 a 14												
15 Custos de exploração	51496	100	41857	100	24558	100	171162	100	500400	100		
15 ± 6												
16 Custo produtos vendidos	51496		41153		23667		166526		491580			
17 Result.explor.(4-16)	(9420)		1197		3400		136203		258450			
18 Outros res.(líquidos)	-		-		-		(1803)		(7930)			
19 Provisão Imp.s/lucros	-		-		-		67200		125260			
20 Result.líq.17±18-19	(9420)		1197		3400		67200		125260			

OBSERVAÇÕES:

(8). De 1984 a 1985 as rubricas (9) e (10) incluíam-se em Desp. Administrativas.

(18). Outros resultados (líquidos) abarca todos os custos e proveitos extraordinários ou de exercícios anteriores (não afectos à exploração do exercício).

2
OBSERVAÇÕES DO MAPA 9: DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS DA FINTEX

O método de comparação e demonstração de resultados de exercícios sucessivos atende a dois aspectos:

- estudo da estrutura de custos e proveitos;
- verificar como se formam os resultados e sua evolução.

(1) As vendas de produção decrescem de 1984 a 1986. Subindo em 1987 a partir de 1987. Contudo o montante atingido deve ser deflacionado pois reflecte o crescimento dos custos de produção, em consequência das devalorizações da moeda. Os preços liberalizados reflectem a inflação provocada pelos aumentos dos principais componentes da estrutura de custos.

Os outros proveitos realizados pela empresa foram provenientes de:

- receitas financeiras obtidas pelas aplicações em depósitos bancários de meios líquidos em excesso.
- Vendas de embalagens.
- Prestação de serviços (reparações de viaturas nas oficinas).

(2) A estrutura de custos apresenta como maior componente de custos, o consumo de matérias primas e materiais. Isto pode explicar-se pelas razões seguintes:

- a)- A aquisição dos insumos está sujeita a grandes oscilações dos preços a nível do mercado internacional.
- b)- Os encargos internos suportados pela empresa sobre as importações rondam à volta de 30% do valor CIF.
- c)- O consumo dos diferentes insumos está sujeita a um aproveitamento pouco racional. A produção em pequenos lotes e a inexistência de controle de qualidade não variável que não contribuem para a diminuição dos custos unitários, nem para o decréscimo do desperdício de material.

As remunerações são a segunda componente mais importante da estrutura de custos sendo no ano de 1987 e 1988 em que esta posição foi ocupada por "outros custos de exploração".

(3) Em 1987, "outros custos de exploração" apresenta um montante que constitui 10% dos custos de exercício. São componentes desta rubrica rendas, refeições, assistência médica, seguros, fundamentos, viagens e outros custos diversos.

(4) A inexistência na FINTEX dum Contabilidade de custos dificulta a distribuição dos custos por funções. Nos documentos previsionais os custos fixos estimados atingem cerca de 30% dos custos globais de exploração.

MAPA 10: ORIGEM E APLICAÇÃO DE FUNDOS NA FIINTEX

ORIGENS				APLICAÇÕES			
DESCRIÇÃO	85-84	86-85	87-86	DESCRIÇÃO	85-84	86-85	87-86
Activo:				Activo:			
Disponível	-	18.440	-	Disponível	3.270	-	76.440
Clieñ/Deved.	-	-	-	Clieñ/Deved.	4.740	5.840	15.210
Existências	21.470	3.710	8.110	Existências	-	-	-
Imobilização	-	-	-	Imobilização	1.870	3.040	19.550
Passivo:				Passivo:			
Credor-Est.	-	50	4.660	E _{CP} : Cr. Estad	40	-	-
				E _{MP} : Forneced	12.740	16.720	31.740
				E _{LP} : Bancos	-	-	4.240
C. Propr.							
Reservas	-	-	10				
Provisões	-	-	67.200				
Resultados	1.190	3.400	67.200				
T.Origens	22.660	25.600	147180	T.Aplicações	22.660	25.600	147180

OBSERVAÇÕES:

ORIGENS: As fontes de fundos são constituídas basicamente pelo aumento dos capitais próprios: através dos resultados obtidos e provisões criadas. O decréscimo de matérias primas e auxiliares foram parcialmente vendidas pela empresa o que constituiu fonte de meios líquidos e utilizadas na reprodução do processo produtivo.

APLICAÇÕES: Os investimentos em peças e sobressalentes e veículos foram parcialmente financiados por fontes internas. A reprodução evoluiu favoravelmente reflectindo-se no acréscimo dos clientes e disponível.

Liquidariam-se duma forma gradual as dívidas a médio e longo prazo.

Os financiamentos concedidos aos clientes foi compensado pelo financiamento obtidos dos fornecedores.

MAPA 11: RÁCIOS MAIS REPRESENTATIVOS DA EMPRESA FINTEX

R Á C I O S	1985	1986	1987	1988
(1) Liquidez Geral: $\frac{A.Circul.}{E_{CP}}$	1148	481	28,5	7
(1A) " reduzida: $\frac{D + R}{E_{CP}}$	612	219	24,3	4
(2) Rotação do activo: $\frac{Vendas}{A.Líquido}$	0,3	0,22	1,3	1,2
(3) Rotação dos capitais circulan- tes: $\frac{Vendas}{C.Circulante}$	0,5	0,5	2,1	2,0
(4) Rotação dos capitais próprios: $\frac{Vendas}{C.Fróprios}$	0,6	0,4	1,5	1,3
(5) Solvabilidade = $\frac{Cap.Fróprios}{Passivo}$	0,7	0,98	7,3	10,7
(6) Rot.stocks = $\frac{Vendas (ao custo)}{Stock\ médio\ M.Frime}$	2,3	0,7	7	4,7
(7) Prazo médio de recebimentos: $\frac{Clientes + Saques \times 12}{Vendas}$	4 meses	6 meses	1 mês	16 d
(8) Prazo médio de pagamentos: Fornecedores + $L.Fagar \times 12$ ou $\times 360$	12 m	12 m	2 d	27 d
(9) Rentabilidade dos C.Fróprios: $\frac{LL}{C.Fróprios} \times 100$	2%	6%	35%	23%
(10) Rentabilidades das vendas: $\frac{Lucro\ L}{Vendas} \times 100$	4%	14%	23%	17%
(11) Equação fundamental de rentá- bilidade dos capit. próprios: $\frac{LL + EF \times 100}{C.Fróprio} \frac{LL + EF \times 100}{Inv.Total} \frac{Invest.Tot.}{C.Fróprio}$	3%	6%	35%	27%

Cont./..

Cont.

(12) Custos do capital=alheic				
$\frac{EF}{Passivo} \times 100$	0,2%	1,15%	0,07%	50%
(13) Rentabilidade do invest. total:				
$\frac{LL + EF}{A. total} \times 100$	0,9%	3%	31%	25%
(14) Fundo de maneiio:				
Activo circulante - $\frac{CF}{CF}$	68.820	52.460	131340	112290

MAPA 6 FONTO CRITICO: DAS VENDAS DUMA ANOSIA REPRESENTATIVA DE PRODUTOS NA BERGER (1953)

VALOR: EM CONTOS

DESCRIGÃO	PLASTICA	ESPALTES	RAFITINAS	DILUENTES
CT	82910	197410	90810	23690
CV	66330	157230	72650	18950
CF	16580	32480	15160	4740
MARGEM	0,48	0,45	0,25	0,5
VALOR P.C.	34540	87730	72640	9480
Q. PRODUZIDA LTS	88000	93000	118000	46000

MAFA 12: CASH-FLOW EM TERMOS ESTÁTICOS DA EMPRESA FINTEX
EVOLUÇÃO SOFRIDA NO PERÍODO DE 1985 A 1988

RUBRICAS	ANOS			
	1985	1986	1987	1988
Lucros antes de impostos	1.190	3.400	134.400	250.530
+ Amortizações	183	794	2.040	9.630
+ Provisões	-	-	67.200	125.260
Cash-Flow bruto	1.373	4.194	203.640	385.420
- Impostos s/lucros	-	-	67.200	125.260
Cash-Flow líquido	1.373	4.194	136.440	260.160

MAFA 12A: INDICADORES DE RENTABILIDADE DA FINTEX VIA CASH-FLOW

INDICADORES	ANOS			
	1985	1986	1987	1988
1. $\frac{\text{Cash-flow}}{\text{C.Próprios}} \times 100$	2%	7%	72%	47%
2. $\frac{\text{Cash-flow}}{\text{Vendas totais}} \times 100$	2%	15%	43%	35%
3. $\frac{\text{Cash-flow}}{\text{Activo total}} \times 100$	1%	4%	63%	43%

OBSERVAÇÕES:

- (1) A rentabilidade dos capitais próprios é excessiva em 1987.
- (2) A rentabilidade das vendas também é elevada.
- (3) A rentabilidade do activo ou do investimento total mostra o elevado retorno obtido dos capitais próprios e alheios investidos.
- (4) No exercício de 1988 os indicadores acima referidos sofrem decréscimos acentuados. Efeitos dos elevados encargos de exploração suportados no 2º ano do FRE.

MAPA 13: PONTO CRÍTICO DAS VENDAS DUMA AMOSTRA REPRESENTATIVA
DE PRODUTOS NA FINTECH (1988)

VALOR: EM CONTOS

DESCRIÇÃO	PLÁSTICA	ESMALTES	VERNIZ	DILUENTE
CT	246.000	158.400	49.200	38.400
CV	196.800	126.720	39.360	30.720
CF	49.200	31.680	9.840	7.680
MARGEM	0,49	0,77	0,59	0,29
VALOR P.C.	100.410	41.142	16.680	26.480
Q. PRODUZIDA LTS	268.000	107.200	53.600	107.200

MAPA 14: VALOR ACRESCENTADO (PROCESSO SUBTRACTIVO) DA FINTECH

RUBRICAS	ANOS			
	1985	1986	1987	1988
1. Valor bruto da produção. (1)	33.753	25.391	296.022	751.320
2. Consumo de materiais	31.373	10.100	119.400	329.130
3. Serv. e Forn. de terceiros	7.881	3.750	12.018	50.850
4. Consumos intermédios (2)+(3)	39.254	13.850	131.418	379.980
5. Valor acrescentado bruto (1-4)	(5.501)	11.541	164.604	371.340
6. Amortizações	(183)	(794)	(2.040)	(9.620)
7. Valor acrescentado líquido	(5.684)	10.747	162.564	361.720

(1) Vendas líquidas de produção mais acréscimo de stocks de produtos acabados.

Os comentários ao valor acrescentado são idênticos aos que foram referidos no mapa (7).

Grupo III

O processo de fabrico de tintas

Descrição do processo produtivo: vantagens e desvantagens do mesmo

A descrição das diferentes fases do processo produtivo envolve um ciclo de produção que decorre desde a entrada das matérias-primas e auxiliares até à saída das tintas.

Considerando a indústria como um sistema, a das tintas está integrada no subsistema da indústria química.

A indústria de tintas é constituída por uma tecnologia de produção extremamente simples. O produto final obtém-se, partindo da mistura de todos os insumos, de acordo com o "receituário" específico.

A disposição das máquinas e do equipamento obedece a normas de engenharia estabelecidas a nível internacional, para o sector.

Em Moçambique, o processo produtivo é semi-mecanizado, pois o processo emprega na fase de colagem dos rótulos e transporte para o armazém de produtos acabados, é manual.

Sequência do processo produtivo

Matérias	1	2	3	4	5
primas	→ Misturação	→ Moagem	→ Afinação	→ Enchimento	→ Expedição

A disposição dos equipamentos no processo produtivo deve atender aos aspectos abaixo referidos:

- direcção do fluxo de trabalho;
- fornecimento de materiais;
- adequação do operário à sequência de tarefas.

O tipo de produção é, em última análise, o que vai determinar o modo de localização dos vestígios deixados pela produção anterior.

Sequência das operações de produção

- fase preliminar — lavagem e limpeza dos moinhos e painéis, para eliminar os vestígios deixados pela produção anterior;
- 1ª fase — misturação — após a pesagem dos diferentes insumos, os misturadores executam esta tarefa mecanicamente, o que permite a homogeneização dos diferentes insumos;
- 2ª fase — moagem — realiza-se após a misturação mecânica. Melhora a dispersão dos pigmentos e reduz a granulometria dos mesmos;
- 3ª fase — afinação — consiste na análise laboratorial das tintas para posterior correcção, de acordo com os requisitos específicos do produto;
- 4ª fase — enchimento — faz-se em seguida o acondicionamento dos produtos em embalagens de diferentes capacidades;
- 5ª fase — armazenagem e expedição — dá-se entrada no armazém dos produtos acabados para posterior expedição.

As diferentes fases realizam-se no mesmo espaço físico, à excepção da fase 5.

Do exposto se infere que o fabrico de tintas não exige tecnologia nem processamento de fabrico complexos.

O processo tecnológico instalado está bem estruturado e necessita de pouca inovação e não exige grandes decisões por parte da mão de obra que está a operar na linha de produção.

Vantagens deste tipo de processo produtivo

1. Grande utilização de matérias primas, materiais e equipamentos;
2. Baixo custo de manéjo de materiais;
3. Stock baixo de produção em processo.

Desvantagens

1. Sistema inflexível.
2. Equipamento especializado de alto custo. (No caso de Moçambique procedeu-se, na CIN, à instalação de equipamento usado.)
3. Operações interdependentes.
4. Tarefas monótonas e enfadonhas.

Uma boa disposição na localização do equipamento nas diferentes fases do processo de produção, maximiza a eficiência da utilização dos recursos humanos e materiais.

~~Os constrangimentos impostos a produção na década de 80, criaram sérios impedimentos ao aproveitamento integral do processo tecnológico instalado no sector de tintas. As paragens periódicas resultaram numa ineficiente utilização duma parte dos recursos disponíveis.~~

A produção por encomenda veio resolver problemas de carácter financeiro, pois cobrem-se os custos totais de exploração. Isto contudo limita a possibilidade de se atingirem, em cada linha de produto, custos unitários mais baixos. Possibilita também o aumento do desperdício no decurso das operações.

Actualmente, e dentro dos objectivos do PRE, estão a ser alocados (1988 e 1989) recursos financeiros obtidos através de financiamentos do Banco Mundial, do Banco Africano de Desenvolvimento, entre outros.

Estes recursos permitem que a produção atinja até 20% da capacidade instalada, na BERGER e PINTEX

Constata-se portanto que, as decisões de produzir continuam a estar afectadas por uma diversidade de factores limitativos, como sejam uma escassa disponibilidade de insumos, um número insuficiente de embalagens, uma qualidade não controlada, e custos levados.

UNIVERSIDADE
EDUARDO
MONDLANE