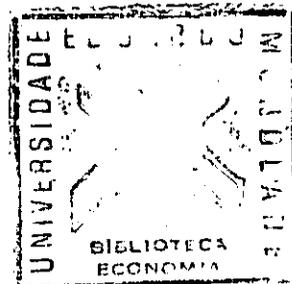


657.4 Gest - 259  
CUM  
TES



**Oganização Contabilística das Empresas Industriais:  
Uma Proposta para a Kanés**

Isaura Carmélia Daniel Cuambe

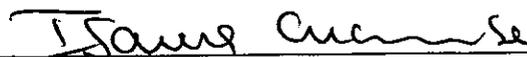
Março de 2001

Trabalho de Licenciatura em Gestão  
Faculdade de Economia  
Universidade Eduardo Mondlane

U. E. M. - ECONOMIA	
R. E.	27602
DATA	06 08 101
AQUIZIÇÃO	0 fets
COTA	

### Declaração do Autor

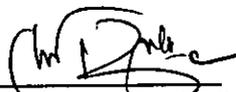
Declaro que este trabalho é da minha autoria e resulta da minha investigação. Esta é a primeira vez que o submeto para obter um grau académico numa instituição educacional.



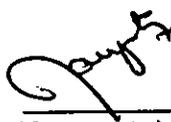
Isaura Carmélia Daniel Cuambe  
Maputo, de Março de 2001

### Aprovação do Júri

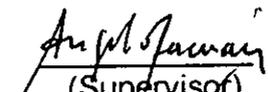
Este trabalho foi aprovado com 12<sup>o</sup> valores no dia 21 de Junho de 2001 por nós membros do Júri examinador da Universidade Eduardo Mondlane.



(Presidente do Júri)



(Arguente)



(Supervisor)

À minha mãe e meus filhos

## **Agradecimentos**

Os meus sinceros agradecimentos a minha mãe e irmãos que me encorajaram no estudo. Um agradecimento especial ao meu supervisor, dr. Macuácuca e todos aqueles que de forma directa ou indirecta contribuíram para que este trabalho se tornasse realidade. Estendo ainda os meus agradecimentos à direcção da empresa Kanés, SARL, à Faculdade de Economia e todos os colegas e amigos que me apoiaram no trabalho.

## Índice

Lista de Anexos	i	
Sumário	ii	
Introdução	1	
I - Revisão Bibliográfica		
1.1	Conceito e Objectivo da Contabilidade de Custos	4
1.2	O Papel Da Contabilidade na Gestão da Empresa	6
1.3	Custos na Empresa	8
1.4	Articulação da Contabilidade	12
1.5	Estruturação da Contabilidade Analítica	14
1.5.1	Critérios de Estruturação	14
1.5.2	Repartição da Empresa em Centros de Custos	17
1.6	Apuramento de Custos	17
1.6.1	Processos de Apuramento de Custos	17
1.6.2	Sistemas de Custeio	21
1.7	Repartição e Imputação dos Gastos Indirectos	25
II - Análise do Sistema de Contabilidade Analítica para a Kanes		
2.1	Identificação da Empresa	30
2.2	Estrutura Orgânica	31
2.3	Produtos da Empresa	33
2.4	Sistemas de Informação	35
2.5	Centros de Resultados de Centros de Custos	36
2.6	Necessidade versus Disponibilidade da Informação	37
2.7	Proposta de Modelo da Contabilidade de Custos	40
2.7.1	Tratamento dos Gastos Indirectos	41
2.7.2	Sistemas de Aputramento dos Custos	44
2.7.3	Articulação da Contabilidade de Custos com outros Sistemas de Informação	45
2.7.4	Outputs do Sistema	46
2.7.5	Recursos Necessários	47
2.7.6	Sistemas de Contas	48
2.8	Análise do Modelo de Contabilidade Analítica Proposto	48
Conclusões e Recomendações		50
Anexos		
Bibliografia		

## Lista de Anexos e Figuras

- Anexo 1 - Configuração dos Custos dos Produtos
- Anexo 2 - Sistema Duplo Contabilístico
- Anexo 3 - Requisição de Materiais
- Anexo 4 - Mapa Sinópico ( Controle das horasde trabalho por encomenda)
- Anexo 5 - Organograma da Empresa
- Anexo 6 - Ordem De Produção (Mapa de Apuramento do Custo de Produção)
- Anexo 7 - Mapa de Verificação dos Consumos Efectivos de Materiais

Figura 1 – Mapa dos Gastos Indirectos

## Sumário

O sistema de controle de custos na empresa é um instrumento que fornece aos gestores informação relativa aos custos suportados no desenvolvimento da actividade. A empresa moderna está inserida num meio económico, social e político em constante mutação, além de que a sua estrutura orgânica está decomposta por vários níveis hierárquicos. Neste contexto ela deve dispor de informações que concorram para um bom desempenho da sua actividade, por conseguinte para a eficiência da sua gestão e para a fundamentação das suas decisões.

Muitas empresas apenas dispõem de contabilidade financeira. Esta, pelo seu carácter, dá uma visão global e sintética sobre a situação financeira no fim de um determinado período. Ora, os dados obtidos na contabilidade financeira não são base suficiente para a sustentação das decisões tomadas; é necessário que a informação sobre os custos e proveitos esteja suportada por dados e, por este motivo, é imperioso em qualquer organização a existência do sistema de controle de custos ou seja, da contabilidade analítica que fornece a informação sobre a exploração interna.

A inexistência da contabilidade analítica ou de gestão na empresa industrial não permite o conhecimento do custo dos produtos fabricados, base importante para a fixação do preço de venda; dos custos por centros de actividade; resultados por produtos e centros de custos; avaliação das existências, etc. Foi na expectativa de auxiliar os gestores das empresas que surgiu e materializou-se como tema de trabalho de tese o desenvolvimento do sistema de informação contabilística para a empresa Kanex.

O trabalho foi desenvolvido em duas partes: uma teórica realizada através da pesquisa bibliográfica e outra prática, onde escolheu-se uma empresa industrial sem contabilidade analítica, mas que a sua dimensão e objectivos justifica a implantação dum sistema de controle de custos que permita fornecer informações importantes para a tomada de decisões de gestão.

Os gestores de empresa têm necessidade de obter informações de gestão, oportunas, claras e objectivas para poderem realizar tarefas como o planeamento e controlo das actividades.

## Introdução

A contabilidade é uma técnica de informação ao serviço das empresas, ela fornece dados que permitem acompanhar a evolução da actividade económica, base sólida para a tomada de decisões. Em Moçambique, muitas empresas têm apenas a contabilidade financeira e esta, pela sua natureza fornece informações que interessam mais às entidades externas (Estado, credores, etc.). Contudo, a gestão corrente e estratégica exige que as informações financeiras sejam suficientemente detalhadas, relevantes, fornecidas oportunamente e possam suportar as decisões de gestão.

O estabelecimento de um sistema de controlo de custos nas empresas é um aspecto fundamental tendo em conta que o mesmo fornece elementos de determinação de custos de produção, fixação de preços de venda, avaliação dos stocks e demais informações necessárias para elaboração de projecções financeiras mais fiáveis e objectivas ao processo de planeamento e controlo de gestão.

Nas empresas industriais a contabilidade de custos assume um papel importante na gestão, donde é tida como a contabilidade de gestão. É através desta que os gestores fazem o acompanhamento da evolução do processo produtivo, desde a aquisição de matérias primas até a venda dos produtos. Há necessidade de conhecimento do custo de produção de cada produto fabricado, ou seja, todos os custos que concorrem para a sua fabricação, por forma a avaliar a eficiência dos factores de produção. O preço de venda fixado para cada produto deve cobrir os custos de produção, deixar margens de lucro e torná-lo ainda competitivo no mercado. O controlo de custos é importante pois permite avaliar os stocks, determinar os resultados e servir de base à contabilidade financeira.

As decisões tomadas na empresa envolvem uma escolha entre cursos de acção alternativos. A informação sobre os custos desempenha um papel proeminente no

processo decisório. Quando se pode atribuir valores quantitativos às alternativas passa-se a dispor de uma escolha economicamente mais conveniente.

O empirismo, a intuição o espírito de iniciativa já não bastam para dirigir uma empresa: são necessárias informações cada vez mais abundantes, plausíveis e oportunas (Furlan 1960:13). A competitividade e o crescimento empresarial exige das empresas a formulação de estratégias adequadas à conjuntura por forma a fazer face a concorrência, maximizar a riqueza, e lançar no mercado produtos suficientemente aceites a preços competitivos, sendo preciso organizar, programar e controlar sistematicamente cada um dos aspectos da gestão empresarial.

É neste contexto que surge a necessidade de fornecer aos gestores das empresas instrumentos para o planeamento e controlo da actividade numa economia moderna caracterizada por um dinamismo constante.

### **Estrutura do Trabalho**

O trabalho está dividido em quatro partes. Depois da introdução, que é a primeira parte, a segunda comporta a abordagem teórica sobre os principais conceitos da contabilidade analítica como instrumento de gestão empresarial. A terceira é o estudo do caso da empresa Kanés, S.A.R.L, que se caracteriza pela produção tradicional dos equipamentos agrícolas muito necessários no mercado nacional. A última parte compreende às conclusões e recomendações.

### **Objectivo do Trabalho**

O objectivo geral do trabalho é o de contribuir para o estabelecimento de um sistema de controlo de custos nas empresas industriais, tendo em vista a melhoria do sistema de gestão empresarial, através do fornecimento de elementos que permitam determinar os custos de produção, fixar preços de venda, avaliar os stocks e fazer projecções financeiras com elementos mais seguros.

O objectivo específico do trabalho visa a implantação da contabilidade de custos na empresa Kanés, Lda, pois, constatou-se que dada a sua dimensão e o tipo de actividade que desenvolve, pressupõe a existência de um sistema de controle de custos que proporcionaria aos gestores a todos os níveis o conhecimento dos custos dos sectores que dirigem e um suporte importante para a tomada racional de decisões.

### **Questões a Estudar**

O presente trabalho visa analisar as seguintes questões:

- 1) Avaliar os sistemas de informação contabilística na empresa Kanés, Lda, através do confronto entre as necessidades de informação de gestão e a disponibilidade actual dessa informação.
- 2) Propor um modelo para implementação de um sistema de contabilidade de custos que possa suprir as carências de informação contabilística para a tomada de decisões de gestão.

### **Metodologia**

A metodologia aplicada para o desenvolvimento do trabalho consistiu na revisão da literatura sobre os aspectos mais relevantes à instalação de um sistema de contabilidade de custos nas empresas industriais e a realização do levantamento no terreno com vista a recolher os elementos para a instalação do sistema.

A realização da parte prática do trabalho foi baseada na "metodologia de concepção e implementação de sistemas" desenvolvida por Pereira, C. e Franco, V. (1991:805-840).

O trabalho compreendeu as seguintes fases:

- Revisão da literatura.

- Estudo do caso, através de levantamentos sobre o sistema de funcionamento da empresa e das necessidades de informação dos gestores.
- Elaboração do modelo de organização contabilística da empresa, com enfoque sobre o subsistema da contabilidade de custos.
- Conclusões e recomendações.

## I - Revisão da Literatura

### 1.1 Conceito e Objecto da Contabilidade Analítica

Segundo Charles Brune citado por Caiano, C. e Franco, V. (1991:25) Contabilidade Analítica é "parte da contabilidade que consiste em determinar por ramos de actividade, produtos, serviços, clientes ou por outros elementos normais ou extraordinários: por um lado o montante de vendas, por outro, o conjunto de custos correspondentes e depois os custos e proveitos de cada uma daquelas categorias com o fim de obter o lucro ou prejuízo de cada uma delas".

Para Gonçalves da Silva (1960:18-9) a contabilidade interna ou analítica é "essencialmente uma contabilidade de custos, que classifica e regista os gastos de exploração de modo que as contas relativas à produção e à venda se possam determinar os custos de produção e de distribuição unitários ou totais de algum ou de todos os produtos fabricados ou serviços prestados e das diversas funções da empresa".

Rapin e Poly (1964:3) definem a contabilidade analítica como uma técnica de análise dos custos e dos proveitos de uma empresa que tem por objectivo: a valorização dos bens produzidos e vendidos e o controle das condições internas de exploração.

O plano contabilístico francês considera que a contabilidade analítica de exploração foi concebida para pôr em relevo as componentes dos custos e proveitos

indicadores de gestão para a direcção da empresa. Agrupa as contas que tem por objectivo: fornecer os dados que podem contribuir para determinar os preços de venda ou para o controlo da rentabilidade; possibilitar a avaliação das condições internas de exploração através da análise dos encargos de exploração e da observação da evolução, comparando os encargos reais com as previsões analisando os desvios, etc.

Dos conceitos apresentados pode-se concluir que a contabilidade analítica não se restringe apenas á análise e determinação de custos da fábrica, mas também toma em consideração os custos de distribuição, administração e a determinação dos resultados. Trata não só de dados históricos, mas também de factos previstos e visa assistir a administração na tomada de decisões racionais.

Correntemente fala-se da Contabilidade Analítica ou Contabilidade de Gestão, em vez de Contabilidade Industrial, porque a expressão contabilidade Industrial faz pensar que esta, se aplica exclusivamente nas empresas produtoras de bens físicos mediante transformação de matérias primas. Contudo, os custos de produção não são o único nem o principal objectivo da análise contabilística de exploração e, na prática, esta técnica pode e deve ser utilizada por todas as empresas qualquer que seja o seu objecto.

Nas empresas industriais a contabilidade industrial assume maior complexidade e a utilidade do seu emprego é mais sentida devido à elevada importância dos custos a controlar e, a quase impossibilidade de se poderem conhecer, sem análises apropriadas, os custos dos produtos e dos centros de responsabilidade da empresa.

A contabilidade analítica tem por objecto, por um lado, fornecer dados para o controlo de gestão e por outro, valorizar os produtos fabricados e em curso. Mostra a *posteriori* através dos custos e proveitos apurados, o desenrolar da actividade em cada período comparando com os custos e proveitos de períodos anteriores, com os custos e proveitos de empresas similares e ainda com valores preestabelecidos.

## 1.2 O Papel da Contabilidade Analítica na Gestão

A contabilidade financeira fornece informações respeitantes às relações da empresa com o exterior e são obtidas a *posteriori* através de três peças fundamentais: O balanço, a demonstração de resultados e o mapa de origem e aplicação de fundos. O balanço mostra a composição e o valor do património, a origem e aplicação de recursos da empresa e o resultado global obtido em determinado período; a demonstração de resultados mostra os custos e proveitos classificados por natureza e os resultados líquidos do exercício; o mapa de origem e aplicação de fundos apresenta a síntese das variações ocorridas nas estruturas económica (fundos fixos e circulantes) e financeira (fundos próprios e alheios) da empresa durante o exercício. Estas informações são indispensáveis à gestão racional da empresa, mas não satisfazem as múltiplas e diversificadas necessidades de gestão. Segundo Pereira (1988:10-1) a classificação de custos e proveitos por natureza não permite:

- determinar a eficiência da empresa;
- analisar as condições internas de exploração, calcular os custos e rendimentos das diversas divisões, secções e centros de trabalho por forma a detectar anomalias e promover a sua imediata correcção;
- apurar os custos dos produtos fabricados e vendidos e estabelecer bases adequadas para avaliação de existências; e
- apurar as margens dos diversos produtos de modo a decidir racionalmente quanto a futuros programas de fabrico e vendas.

Os gestores modernos estão preocupados com informações antecipadas que permitam auxiliar a tomada de medidas fundamentadas para fazer face à concorrência, aumentar os resultados e lançar novos produtos no mercado a preços competitivos ou seja, a dinâmica empresarial requer que os aspectos de gestão estejam devidamente programados, organizados e controlados com vista a facultarem o conhecimento profundo da empresa em tempo oportuno. A contabilidade analítica habilita a gestão com informações sobre custos e proveitos

de períodos passados, para efeitos de planeamento. Os dados da contabilidade analítica permitem resolver múltiplos problemas de gestão que exigem uma opção entre várias alternativas como as seguintes (Pereira 1988: 12-3):

- *Aprovisionamento ou fabricação.* A empresa deverá decidir o que é menos oneroso entre obter pelos próprios meios as matérias primas que utiliza ou comprá-las no exterior; fabricar todas as componentes dos seus produtos ou obter alguns por intermédio de subcontratos.
- *Transporte e manutenção.* O transporte de matérias e produtos fabricados deverá ser feito pela própria empresa ou através da utilização de serviços das empresas transportadoras. A empresa deverá decidir quanto a existência de uma oficina para as reparações e conservação do equipamento fabril e material de transporte ou recorrer a serviços exteriores.
- *Investir ou não.* O processo fabril tem certas operações manuais a empresa deverá decidir em continuar com esse processo ou mecanizá-las. Se as máquinas economicamente obsoletas deverão ser substituídas por outros modelos com maior rendimento e em que momento. A empresa terá fundos suficientes para a realização de investimentos ou recorrer a operações de *leasing*.
- *Programas de produção e vendas.* A empresa deverá decidir quais os produtos que ela deverá fabricar, as quantidades óptimas a produzir, os preços a praticar, as modalidades de vendas a adoptar e definir as zonas geográficas que oferecem melhores perspectivas ou seja, qual o mercado dos seus produtos e que estratégias a adoptar face a concorrência.

A empresa tem de resolver distintos problemas de aprovisionamento, de produção, de comercialização e financeiros. As decisões a tomar sobre as diversas operações dependem das informações obtidas nos vários sectores da empresa. A

contabilidade analítica deverá evidenciar a viabilidade das várias alternativas produtivas da empresa permitindo-lhe distinguir o rendimento dos centros fabris e a eficácia dos centros de comercialização.

Em suma a contabilidade analítica tem em vista fornecer a informação básica para:

- Conhecimento dos custos e rendimentos reais dos centros de custos da empresa;
- Cálculo dos custos dos produtos fabricados, que constituem elementos fundamentais para a determinação dos preços de venda;
- Apuramento das margens industriais e comerciais dos vários produtos;
- Valorização dos produtos em vias de fabrico e dos trabalhos realizados pela própria empresa; e
- Elaboração de mapas comparativos entre os custos e rendimentos reais e dos custos e rendimentos potenciais, análise dos respectivos desvios e sua correcção.

É com estas informações que a empresa acompanha a marcha de negócios e encontra-se à altura para uma racional tomada de decisões, relativamente ao planeamento e controlo, permitindo a previsão das consequências económicas.

### **1.3 Custos na Empresa**

O processo de obtenção de custos na empresa está associado à natureza das decisões a tomar devendo a contabilidade analítica preocupar-se em fornecer precisamente aquelas informações que possam conduzir às soluções mais eficazes e rentáveis. **Custo** é a soma monetária de todos os gastos suportados para a obtenção do produto pronto para a venda.

Pereira (1988: 32-41) classifica os custos considerando as seguintes categorias:

a) Consoante as funções existentes numa indústria:

- Custos de *aprovisionamento*, incluem os respeitantes à compra constantes das facturas, armazenagem e distribuição de matérias em armazém;
- Custos de *produção ou industriais*, todos que resultam do processo de fabricação dos produtos;
- Custos de *distribuição*, os gerados pela venda e comercialização dos produtos;
- Custos *administrativos*, relativos aos serviços da administração e controlo das actividades da empresa; e,
- Custos *financeiros*, originados pela aplicação dos capitais alheios na empresa.

O conhecimento dos custos por funções permite a valorização dos consumos na produção, dos produtos vendidos para a determinação das margens industriais, das despesas ocasionadas pelas vendas de produtos e todos os custos para o apuramento das margens comerciais. Para além disso os custos funcionais facilitam a distinção entre custos controláveis e os custos não controláveis pelos responsáveis de cada função ou departamento.

b) Atendendo ao ciclo de fabrico temos:

- Custos de *produtos*, são custos de produção atribuídos às unidades fabricadas. No custo dos produtos podem ser encontradas diferentes configurações como ilustra o gráfico em Anexo 1.
- Custos de *período*, representam o valor suportado pela empresa durante o exercício para a consecução dos objectivos de gestão e originados pelas operações do mesmo exercício. Para além dos custos de produção, incluem

os custos de comercialização, administrativos, pesquisa e financeiros, são absorvidos à medida que são incorridos. Os custos de período não podem ser prontamente identificados com os produtos, ocorrem cronologicamente e não flutuam em correlação com níveis variáveis de produção.

c) Atendendo ao objecto de custo (produto ou serviço) os custos podem ser directos e indirectos:

- Um custo *directo* é aquele que pode ser identificado directamente com o processo, produto, ordem de produção ou qualquer outro sector operacional. São custos directos as matérias, a mão de obra directa, a reintegração das máquinas e matérias subsidiárias.
- Custo *indirecto* é aquele que não pode ser relacionado directamente com nenhum sector operacional específico. Os custos indirectos são custos atribuídos, precisam de ser rateados, distribuídos pelos processos, ordens de produção, produtos ou sectores operacionais. A sua atribuição envolve o uso de uma base, ou índice que reflecte a maneira como se presume que o custo indirecto seja utilizado por esses diferentes sectores. Do ponto de vista do controle, os custos que são directamente atribuídos a um sector são também geralmente controláveis pelo gerente do sector.

A importância de reconhecer os custos directos deriva do facto de simplificar os processos contabilísticos e eliminar as repartições arbitrárias dos custos que muitas vezes afastam os custos da realidade.

d) Quanto a variabilidade com o volume de operações:

- Os custos *fixos*, os que são determinados pela estrutura (dimensão e organização), a empresa suporta para dispor de um certo potencial ou capacidade de produção e venda. São geralmente custos fixos, a renda do

armazém de matérias, a reintegração do equipamento fabril e o seguro do material de carga e transporte.

- Os custos *variáveis*, são aqueles custos que dependem do nível de actividade da empresa, sendo maiores ou menores consoante o grau de utilização ou de aproveitamento do potencial ou capacidade disponível.

Os custos podem ter uma categoria parcialmente fixa e outra variável e é designada como custos semivariáveis e semifixos. Alguns tendem a permanecer constantes em montante total através de certas faixas de produção e aumentam ou diminuem quando é atingida uma outra faixa. A distinção entre custos fixos, variáveis e semivariáveis nem sempre depende da natureza dos custos mas sim também da natureza da empresa.

A classificação dos custos segundo a sua variabilidade é um instrumento utilizado para a efectivação das opções de gestão a curto prazo como por exemplo aceitar ou recusar determinadas encomendas e aumentar ou reduzir a produção de certos artigos.

e) Quanto a efectividade dos custos:

- *Custos reais* ou históricos, são os custos efectivamente suportados com compra, produção ou venda dos produtos. Estes custos são determinados a "*posteriori*" considerando quantidades e valores reais.
- *Custos básicos*, são custos teóricos definidos a *priori* para valorização interna de matérias primas, produtos acabados e serviços. Os critérios seguidos para a definição podem ser de vários tipos, salientando-se os custos padrões e os orçamentados. Os custos padrões ou *standard* resultam na aplicação de normas técnicas atribuídas aos vários factores da

área fabril (consumo de matérias primas, mão de obra, etc.) para a definição do custo do produto ou de determinado serviço.

Os custos quanto a sua efectividade constituem um precioso instrumento de controlo das actividades da empresa e orientam a gestão, possibilitam a comparação entre os custos reais e custos predeterminados e a consequente análise dos desvios mais significativos.

#### **1.4 Articulação da Contabilidade Analítica com a Contabilidade Geral**

A contabilidade é uma técnica de informação ao serviço da empresa. O tipo de informação a obter para satisfazer determinados objectivos é que define o tipo, de contabilidade a utilizar. A contabilidade geral desenvolve-se numa óptica financeira, jurídica e fiscal; a analítica é essencialmente económica. A contabilidade geral fornece informações ou traduz as relações da empresa com o exterior, enquanto que as informações da analítica respeitam propriamente aos factos ocorridos no interior da empresa ou seja informações internas.

O ponto de partida da contabilidade analítica são os custos e proveitos classificados por natureza na contabilidade geral, os factos vão ser reclassificados para a determinação de custos e proveitos, margens e resultados por departamentos, produtos observando analiticamente as condições internas de exploração e proporcionando bases de avaliação patrimonial. Há diferenças de periodicidade porque enquanto na contabilidade geral a determinação dos resultados se faz em regra no fim do ano (o exercício económico coincide geralmente com o ano civil), na contabilidade analítica a determinação dos resultados faz-se normalmente no fim do mês.

Na articulação das duas contabilidades podem-se encontrar dois grupos de sistemas de contas: sistema dualista e sistemas monistas (Caiano 1991:154). Nos sistemas dualistas as duas contabilidades funcionam separadamente devendo

haver concordância dos custos e proveitos registados em cada uma delas. Um dos sistemas dualista é o duplo contabilístico. Neste, a contabilidade analítica processa-se pelo método digráfico e dispõe de um grupo de contas geralmente designado por contas reflectidas que asseguram as partidas dobradas e a concordância dos valores registados nas duas contabilidades (o desenvolvimento do sistema encontra-se descrito no Anexo 2).

Nos sistemas monistas há movimentação de contas da contabilidade analítica por contrapartida de contas da contabilidade geral e podem se distinguir dois subsistemas: o monista puro ou radical e o sistema monista moderado. No sistema monista radical verifica-se a integração completa de todas as contas das duas contabilidades, aparecendo no mesmo razão conseqüentemente no mesmo balancete do razão e são movimentadas como contrapartidas das outras.

Para Pereira (1988:82) a integração consiste em intercalar entre as contas de custos e proveitos e as contas de resultados da contabilidade geral, as contas necessárias às análises pretendidas, formando um único sistema balanceante, o que origina a subordinação da contabilidade analítica a determinadas limitações formais da contabilidade financeira.

No sistema monista moderado parte da contabilidade analítica desenvolve-se fora da digrafia, a informação processa-se através de mapas, quadros, estatísticas. Dos dois subsistemas é preferível o 1º- em que são feitas todas as reclassificações necessárias durante o registo das operações dentro do mesmo sistema para responder às necessidades de informação desejadas o que possibilita o conhecimento da natureza dos custos funcionais apurados e facilita estudos comparativos da sua evolução.

Com a introdução da informática verificam-se alterações sensíveis nos conceitos tradicionais dos dois sistemas dada as suas extraordinárias possibilidades de tratamento múltiplo e automático da informação. Isto não elimina os problemas de

organização contabilística que devem ser tomados em conta para a introdução da contabilidade analítica, pois, no computador trabalha-se com dados de base fornecidos, que muito dependem da sua recolha, obtenção ou determinação sendo indispensável o conhecimento dos sistemas tradicionais. A escolha do sistema a utilizar prende-se com as características da empresa em questão no que concerne à dimensão e estágio de desenvolvimento.

## **1.5 Estruturação da Contabilidade Analítica**

### **1.5.1 Critérios de Estruturação**

A aplicação da Contabilidade Analítica depende da organização interna da empresa, das características técnicas de produção e da natureza dos dados que interessam relevar. Existem duas formas de acumulação dos dados de custos: aos centros operacionais e aos produtos. Quando na maior parte dos custos são directos e facilmente podem ser identificados com o produto, acumulação far-se-á directamente ao produto, sem necessidade de passar primeiro pelos centros operacionais. Mas, se os custos são indirectos e comuns estes não são identificados com o produto havendo necessidade de primeiro localizá-los nos centros onde tiveram lugar e de seguida com a utilização de certas bases imputar aos produtos. Segundo (Furlan 1960: 68) :

“É do cálculo dos custos dos centros operacionais que se permite alcançar dois objectivos fundamentais nomeadamente determinar com segurança e plausibilidade os custos de produtos e controlar os custos de funcionamento dos vários centros operacionais”.

Para atingir os objectivos fixados pela gerência é fundamental a identificação de centros de acumulação de custos que são pequenas unidades elementares da empresa em que se desenvolvem actividades homogéneas. Um centro de resultados abrange uma área de actividade operacional do ponto de vista do objecto social da empresa, fornecendo bens e serviços e/ou prestando serviços ao

mercado. Por centro de custo entende-se um departamento orgânico da empresa, com um responsável, e em relação ao qual é possível apurar os custos directos e indirectos resultantes da sua actividade.

O centro de custo ajuda a solucionar o problema da imputação dos custos indirectos ou comuns aos produtos. Por isso, a contabilidade analítica não pode limitar-se ao cálculo do custo dos produtos, mas também deve localizá-los nos centros onde ocorreram, isto é, deve classificar os custos por destino e depois imputá-los aos produtos.

Para a estruturação da contabilidade analítica convém ter em conta os seguintes elementos fundamentais (Furlan 1960:86):

- *A natureza da produção.* Atendendo as condições de fabricação escolher-se-à o sistema que facilmente oferece condições de operacionalidade por encomenda ou por processo;
- *Os sectores da empresa que se pretende controlar.* A contabilidade analítica pode-se limitar a controlar os custos de fábrica ou alargar o seu campo a todos os sectores da empresa;
- *O grau de análise e cuidado que se procura atingir.* A contabilidade analítica assume dimensões mais ou menos amplas, com o número de mapas, contas, relatórios mais ou menos relevantes e procede a verificação e controle dos valores elaborados que podem variar de acordo com a sua periodicidade, extensão e rigor;
- *Os aspectos particulares dos custos (e das receitas) que nos propomos pôr em relevo.* Os aspectos a pôr em evidência dependem evidentemente da natureza do processo económico (conjunto das operações que têm de ser realizadas desde o momento da compra dos factores de produção até

ao da venda dos produtos acabados, sendo necessário definir que fases do processo devem ser controlados convenientemente para obter os custos respectivos); das políticas de custos aplicadas na empresa, se estas se orientam para a redução ou desenvolvimento de actividades particulares que podem surgir no processo produtivo, assim a contabilidade analítica desenvolverá de modo particular os dados de custo e de resultados particulares;

- *A oportunidade de verificações.* É importante determinar com que oportunidade os dados devem ser produzidos, se é necessário especificar como devem ser elaborados, se é preciso distinguir os custos fixos dos variáveis, os directos dos indirectos, se é preciso revelar apenas dados reais ou também dados teóricos e
- *O custo de instalação e funcionamento do sistema.* Deve ser avaliado o custo que a instalação e o funcionamento do sistema comportarão por forma a decidir se o mesmo será suportável pela empresa e no caso contrário recorrer-se-á a um sistema menos dispendioso.

A implantação da contabilidade de custos passa necessariamente pela formulação das seguintes perguntas para avaliar se o sistema proposto satisfará os propósitos (Furlan 1960:87):

- Que objectivos se pretende atingir?
- Como se podem alcançar esses objectivos com o sistema proposto?
- Pode o sistema alcançar outros objectivos? Em caso negativo, que modificações convém introduzir?
- O sistema alcança os objectivos prefixados de maneira económica possível?

### **1.5.2 Repartição da Empresa em Centros de Custos**

A divisão mais adequada para uma determinação aceitável de custos é, em regra, segundo Caiado (1991:291) a seguinte:

- *Sector de aprovisionamento*, respeitante aos serviços de compra, recepção, controle e armazenamento das matérias;
- *Sector de produção*, respeitante a transformação das matérias e serviços conexos em produtos acabados;
- *Sector de vendas*, relativo à comercialização dos produtos acabados;
- *Sector de administração*, correspondente aos serviços administrativos; e,
- *Sector do pessoal e serviços gerais*, incluem os restantes serviços que não cabem nos sectores precedentes.

### **1.6 Apuramento dos Custos**

#### **1.6.1 Processos de Apuramento**

A forma como se desenrola o processo produtivo condiciona o modo de transposição dos custos aos produtos. Furlan (1960: 82-3) subdivide as empresas em duas classes fundamentais:

- Empresas com uma produção descontínua e diversificada – nestas empresas o produto é identificado ao longo de todo o processo de fabrico através da ordem de produção. Uma ordem de produção é o documento que contém todas as especificações do artigo a fabricar, necessárias ao agrupamento dos custos de produção. A revelação dos custos faz-se por encomenda em cada produto ou grupo de produtos bem definidos. Este método de relevação de custos é designado por custeio directo ou método directo.
- Empresas com uma produção contínua em massa, constituídas por produtos iguais, uniformes. Os custos dos produtos que emergem são custos médios

que se foram acumulando de departamento em departamento. São exemplos as empresas químicas e de extracção, refinarias, fábricas de bebidas, moinhos e laminadoras, fábricas de cimento, empresas eléctricas, de transportes, água, gás, etc. Contrariamente às primeiras a verificação de custos faz-se por processo, com referência às fases de laboração e a um dado período de tempo geralmente um mês; trata-se do custeio por processo ou método indirecto.

A realidade económica mostra que nem sempre é fácil enquadrar a produção da empresa numa ou outra classe. Depara-se com uma gama infinita de produções que apresentam características intermédias entre as tipicamente contínuas e as descontínuas e diversificadas, sendo então necessário avaliar e analisar as características técnicas da produção e escolher o sistema que se julgar mais conveniente. Porém, tem sido frequente a utilização do método de verificação de custos misto.

"A coexistência dos dois métodos permite que haja contabilidade industrial por processo mesmo que uma parte ou toda produção seja executada por encomenda; e pode-se encontrar a verificação dos custos por encomenda em empresas que trabalham exclusivamente para o armazém" Furlan (1960: 85).

Em qualquer dos casos são devidamente discriminados os seguintes elementos que compõem o custo de produção:

- Custo dos materiais directos consumidos
- Custo da mão-de-obra directa
- Gastos gerais de fabrico.

## Determinação do Custo dos Materiais Consumidos

À medida das necessidades, os centros de custos vão requisitando ao armazém todos os materiais necessários à fabricação através da requisição (modelo apresentado no Anexo 3). Este impresso é emitido no mínimo em triplicado destinando-se a original para o centro de custo requisitante, o duplicado para a contabilidade e o triplicado para o armazém. O gabinete de contabilidade recebe diariamente uma cópia de requisição de aprovisionamento e as notas de devolução respeitantes aos materiais restituídos que foram levantadas em excesso, não sendo adequadas para às exigências particulares da laboração ou porque são defeituosos.

A valorização dos materiais consumidos pode ser feita pela contabilidade ou pelo armazém se neste existir um técnico capacitado para o efeito e, a escolha do preço a praticar pode ter várias soluções dependendo do critério nomeadamente o critério *Fifo*, *Lifo*, Médio e outros.

*Critério Fifo (First in, First out)*, considera que os materiais ou produtos entrados em primeiro lugar devem ser os primeiros a sair. Valoriza-se assim, às saídas do armazém ao custo do lote mais antigo. No fim do período as existências em armazém são avaliadas ao custo mais recente.

*Critério Lifo (Last in, First out)*, este critério é exactamente o inverso do anterior. As saídas de armazém são valorizadas ao custo dos lotes recentes. O *stock* em armazém valoriza-se ao custo dos lotes mais antigos.

*Critério do custo médio ponderado*, consiste em que para cada tipo de matérias ou produto calcula-se o custo total das sucessivas entradas pela respectiva quantidade total e aplica-se assim às saídas do período.

A decisão de aplicação dos critérios depende da conjuntura económica. Em épocas de estabilidade será indiferente a aplicação de qualquer dos critérios, o que já não

sucedem por exemplo em períodos de inflação com o *FiFo* a valorização das saídas será ao custo baixo, tornando os resultados superiores aos reais, enquanto que para o *LiFo* as consequências serão opostas; quando há descida de preços, o custo de meios materiais consumidos aproxima-se da realidade. O critério do custo médio revela-se intermédio para atenuar as variações originadas pela aplicação dos métodos anteriores.

### **Determinação do Custo da Mão-de-Obra**

O cálculo do custo da mão-de-obra a incorporar no custo dos produtos exige por um lado a determinação do tempo de trabalho de cada operário, medido em horas designado por horas-homem (H/h) por produtos e, por outro, o conhecimento do custo horário. Na prática o controle das horas de trabalho de cada operário é feito em duas fases: diariamente em cada centro preenche-se uma folha de distribuição do trabalho aos operários por encomendas. Terminada a fabricação preenche-se o mapa sinóptico (Anexo 4) em que se apontam devidamente classificadas as horas que o centro trabalhou por encomenda e envia-se à contabilidade ou à gestão do pessoal para determinação do custo do trabalho realizado.

O subsistema de gestão do pessoal na empresa deve possibilitar a obtenção das remunerações e dos encargos com o pessoal por objectos de custos. Para o cálculo do custo horário, há a considerar as remunerações fixas (salário, subsídio de férias, subsídio por isenção de horário de trabalho, e outras remunerações que a empresa concede aos seus trabalhadores); as remunerações variáveis (horas extraordinárias, prémios de produtividade) e os encargos sociais de conta da entidade patronal donde o custo da mão-de-obra deve ser o somatório de todos os custos incorridos com a transformação das matérias em produtos acabados.

Ao invés de determinar o custo horário de cada trabalhador, com frequência determina-se o custo das H/h equivalente de todos os trabalhadores de um centro

de custo quando não há grandes assimetrias nos ordenados sendo idênticos os procedimentos visto no cálculo do custo horário.

### **Imputação dos Gastos Gerais de Fabrico**

Os gastos gerais de fabrico constituem o problema delicado da contabilidade analítica dada a sua natureza. O seu estudo será desenvolvido mais adiante.

#### **1.6.2 Sistemas de Custeio**

Terminada a produção é necessário valorizar os produtos acabados e os produtos em vias de fabrico (PVF) ou seja determinar os respectivos custos. Da combinação dos conceitos de custos referidos anteriormente resultaram para Caiano (1991:386) os seguintes sistemas de custeio a aplicar: sistema de custeio total, sistema de custeio variável e sistema de custeio racional.

**Sistema de custeio total.** Os custos dos produtos são calculados considerando as componentes fixas e variáveis dos custos suportados pela contabilidade. O custo do produto engloba o custo das matérias primas consumidas na fabricação e os custos de transformação reais (custos reais dos centros principais). Para o funcionamento do sistema é necessário que se faça sistematicamente a valorização das compras, entradas e saídas das matérias em armazém; dos custos de transformação (centros directos e auxiliares); custos de produção, entradas e saídas de produtos acabados de armazém.

Neste sistema os produtos acabados são valorizados ao custo produção total, incorporando deste modo parte dos custos fixos.

A utilização deste sistema de custeio origina dois problemas delicados: a inevitável arbitrariedade das repartições dos gastos indirectos, a instabilidade dos custos ao longo dos exercícios, mesmo quando se mantêm inalteráveis os preços e o

rendimento dos factores de produção devido a inclusão dos gastos fixos e também porque o custo de produção varia com o nível de actividade das secções de produção.

**Sistema de custeio variável.** Os custos dos produtos são calculados considerando a parte variável sendo a parte fixa imputada aos resultados do período; imputam-se aos produtos apenas os custos que variam directamente com o volume de produção. Com este sistema os stocks são avaliados ao custo variável e não incorporam nenhuma componente fixa, contrariamente ao que acontece no sistema de custeio total, eliminando-se desta forma a instabilidade dos custos e das margens brutas.

O conhecimento do comportamento dos custos em função da produção e das vendas é indispensável para o planeamento, controle das actividades e do processo decisório. A análise custo-volume-resultado como guia de tomada de decisão assenta nas seguintes hipóteses (Pereira 1985:65):

- Todos os custos podem ser classificados em fixos ou variáveis;
- Os custos são variáveis apenas com quantidade;
- O preço de venda mantém-se inalterável;
- A linearidade dos custos;
- Não se altera a combinação de vendas (*sale mix*); e,
- A variação das existências (inicial e final) é insignificante.

A análise custo-volume-resultado proporciona a informação necessária aos gestores para efeitos de tomada de decisões nomeadamente:

- Melhor utilização a curto prazo da capacidade instalada;
- Análise de sensibilidade dos resultados face à variação do volume de actividade;

- Análise dos resultados dos vários produtos e diferentes estratégias do *marketing* e
- Escolha da melhor alternativa na presença de várias hipóteses.

A aplicação do sistema de custeio variável apresenta segundo Mendes, Júlio (1996:283) as seguintes vantagens:

- A simplificação do trabalho devido a total eliminação da repartição dos gastos fixos.
- Custos incompletos, mas bastante mais fidedignos visto que não incluem nenhuma fracção dos gastos gerais ou comuns cuja repartição é sempre artificial e incerta.
- Obriga a classificação dos gastos segundo o seu comportamento perante as variações do volume de produção, ou do grau de actividade, o que é da maior conveniência para efeitos de planeamento das operações, de controlo dos custos e da política de preços;
- Determinação rápida e segura do ponto crítico das vendas, dos custos e resultados diferenciais;
- Avaliação mais prudente das existências visto que o custo variável é inferior ao custo total; e
- Eliminação das causas que, no custeio total devido ao desfasamento da fabricação e da venda, levam por vezes ao absurdo de diminuir os lucros quando aumentam as vendas.

O sistema de custeio variável apresenta alguns inconvenientes segundo Mendes, Júlio (1996:308)

- Dificil reclassificação de custos em fixos e variáveis;
- A existência de custos semivariáveis e
- A avaliação das existências é incompleta, visto ser constituído somente pelos custos variáveis de produção.

**Custeio racional.** Para eliminar os efeitos da variação da actividade sobre os custos quer dos centros de custos, quer dos produtos adopta-se o método de imputação racional que consiste na imputação dos custos fixos aos centros proporcionais à capacidade utilizada. Por este sistema de custeio, o custo industrial não incorpora a parte dos custos fixos correspondente a capacidade não utilizada, geralmente os custos de estrutura (fixos) são imputados independentemente do volume de actividade originando custos unitários elevados para os casos em que a actividade real é inferior a normal.

O custo dos produtos é igual: ao custo das matérias primas mais o custo de transformação variável e o custo fixo proporcional à capacidade utilizada.

Na imputação racional o custo fixo a imputar aos produtos é o correspondente ao grau de utilização da capacidade disponível. A diferença na imputação é considerada custo do período. No método das secções homogéneas a imputação racional dos gastos fixos faz-se ao nível de cada secção, havendo necessidade de determinar para cada secção o seu nível de actividade normal ao qual corresponderá um certo n.º de unidades de obra. Pela imputação racional obtém-se custos estáveis, que apenas variam com a evolução dos preços e do rendimento dos factores de produção podendo constituir uma base sólida para a fixação dos preços de venda.

Para a escolha do sistema de custeio é preciso reflectir sob duas perspectivas no que respeita à informação contabilística obtida: utilização da informação pelos gestores da empresa para atender aos objectivos internos ou por entidades exteriores à gestão, nomeadamente sócios que não participam directamente na gestão, credores, Estado. etc.

No que respeita aos objectivos internos de forma geral o custeio variável ou o custeio racional, mas sobretudo o primeiro são preferíveis ao custeio total

completo. Nestes, o efeito das variações da produção e das vendas reflecte-se na conta de resultados. No custeio variável os resultados são fundamentalmente influenciados pelo volume de vendas enquanto que no custeio total podem ser significativamente determinados pela produção.

No entanto, os objectivos externos (fiabilidade da informação proporcionada pelas contas da empresa e na sua comparabilidade com empresas congéneres) podem condicionar a utilização dos diversos sistemas de custeio, limitando a adopção daqueles que melhor sirvam àqueles objectivos; também a limitação quanto a aplicação de normas internacionais que geralmente aceitam o custeio total e o custeio racional como razoáveis. É de referir que o sistema de custeio deve possibilitar o apuramento de resultados mais correctos do que o efeito sobre a situação patrimonial que dele deriva.

### **1.7 Imputação dos Gastos Indirectos**

Os gastos indirectos e comuns são custos relacionados com a empresa no seu todo, com a finalidade de proporcionar e manter espaço e meios, tanto para os departamentos de produção, como para os departamentos de serviços. Por outra, são todos os custos que dada a sua natureza não podem ser identificados directamente com este ou aquele objecto. Portanto, precisam de ser distribuídos aos departamentos mediante alguma base e posteriormente imputados aos produtos. São gastos indirectos os seguintes:

- Matérias indirectas – combustíveis, lubrificantes, pequenas ferramentas, material de limpeza, etc.
- Mão-de-obra indirecta – remunerações e respectivos encargos dos respectivos engenheiros e guardas.
- Outros custos indirectos – conservação e manutenção de edifícios e instalações, luz e aquecimento, seguros, depreciação da maquinaria, etc.

O cálculo da fracção dos custos a repartir pelos departamentos e imputar aos produtos constitui um dos problemas mais delicados da contabilidade analítica, não apenas pela sua importância (grande peso na estrutura de custos) como também pela dificuldade da sua normalização e regularização. A solução pode ser encontrada segundo Nabais (1996:31-2) com a utilização de três métodos:

### ***Imputação pelo método do coeficiente global***

Neste método os custos são imputados aos produtos mediante a utilização de um coeficiente expresso em percentagem determinado pela relação entre os custos e o valor das matéria primas, ou de mão-de-obra ou a soma de ambos os custos. A utilização de um único coeficiente conduz a custos afastados da realidade, pois parte do princípio que existe uma proporcionalidade directa entre os gastos gerais e o consumo das matérias ou de mão-de-obra atendendo que os meios de exploração não se comportam da mesma maneira perante os produtos.

### ***Imputação pelo método dos coeficientes diferenciados***

Este método consiste em dividir o conjunto dos gastos por vários subconjuntos considerando as várias funções existentes na empresa, e de seguida imputar aos produtos os respectivos custos funcionais, utilizando para cada subconjunto o coeficiente que se achar mais adequado à natureza da actividade aí desenvolvida. A utilização de vários coeficientes traduz a proporcionalidade existente entre esses coeficientes e os elementos mais significativos de cada função, tornando para alguns casos os custos mais próximos da realidade. Por exemplo, a aplicação da mão-de-obra pode conduzir a hiperavaliação dos produtos que exigem maior quantidade de mão de obra.

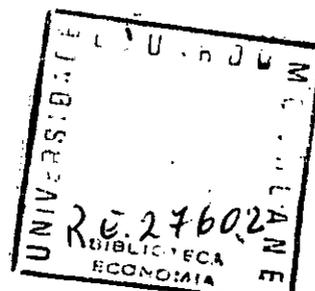
### ***Imputação pelo método dos centros de custos ou departamentos***

O aperfeiçoamento dos métodos anteriores deu origem a repartição dos gastos gerais pelos departamentos de produção ou operacionais, pelos departamentos de serviços e imputação aos produtos utilizando certas bases. Os departamentos de serviços prestam auxílio aos departamentos de produção sendo necessário debitar os respectivos custos a estes departamentos também utilizando certa base. A alocação dos custos dos departamentos de serviços aos departamentos de produção será resolvida atendendo o seguinte esquema:

- 1) Selecção da base de alocação de custos;
- 2) Alocação dos custos dos serviços interdepartamentais; e,
- 3) Alocação dos custos conforme o seu comportamento.

1) Para a selecção da base de alocação usam-se dois estágios: o primeiro em que os custos são imputados tanto aos departamentos de produção como aos departamentos de serviços e, no segundo estágio, os custos dos departamentos de serviços são distribuídos pelos departamentos de produção. A alocação dos custos dos departamentos de serviços passa pela identificação da actividade prestada que origina os custos e, a mensuração do consumo dessas actividades pelos outros departamentos.

As bases de alocação podem obedecer critérios quantitativos (número de trabalhadores, horas de mão-de-obra directa, metros quadrados de espaço ocupado, número de horas/máquina, número de unidades produzidas, etc. Os gestores seleccionam a base que reflecte o mais apropriado possível os benefícios recebidos dos departamentos de serviços considerados. A base de alocação deve ser constante ao longo tempo por forma a garantir a consistência dos métodos de apuramento e cálculo dos custos dos produtos.



2) Muitas vezes os departamentos de serviços prestam as suas actividades a outros departamentos de serviços e aos departamentos operacionais. Os trabalhos prestados entre departamentos de serviços são chamados *serviços interdepartamentais ou prestações recíprocas*. Os custos das prestações recíprocas são alocados usando os seguintes métodos:

- *Método directo*, os custos dos serviços entre departamentos de serviços e todos os custos são alocados directamente aos departamentos de produção, ignorando completamente os custos dos serviços, mesmo nos casos em que existe uma prestação significativa entre os departamentos de serviços. Pese a sua simplicidade torna-se um método menos preciso em relação aos outros métodos.
- *Método de escada*, em que a alocação dos custos interdepartamentais faz-se de forma sequencial. Essa sequência é estabelecida começando-se pelo departamento que fornece o maior valor de serviços aos outros. Com este método os custos dos departamentos de menor valor não são alocados aos de maior valor dada a sequência observada.
- *Método recíproco*, aqui faz-se o reconhecimento completo à prestação de serviços interdepartamentais. Tanto os custos dos departamentos de maior valor assim como os de menor valor devem ser alocados reciprocamente. Para este método é necessário a construção e uso de um sistema de equações lineares com vista ao cálculo do custo unitário dos serviços prestados, tornando-se deste modo um método trabalhoso com cálculos incómodos sobretudo quando existem muitos departamentos de serviços.

3) Quando a organização interna de exploração é favorável, os custos dos departamentos de serviços podem ser distribuídos na base do seu comportamento, separando-se os custos em variáveis e fixos, sendo posteriormente alocados separadamente.

Enquanto que os custos variáveis representam os custos directos dos serviços fornecidos que variam proporcionalmente ao nível dos serviços consumidos, os custos fixos dos departamentos de serviços são os custos da disposição da capacidade de prestação a longo prazo.

Os custos fixos são melhor repartidos aos departamentos consumidores de serviços na base duma taxa pré-determinada, calculada na base da capacidade máxima de prestação de serviços. Ao invés da utilização duma taxa predeterminada, algumas empresas afectam os custos fixos através duma base de alocação variável que flutua no tempo.

A aplicação deste procedimento pode distorcer as decisões de gestão e provocar conflitos entre departamentos na medida em que os custos fixos alocados num certo departamento podem ser significativamente influenciados por factores que acontecem noutros segmentos da empresa.

O método de alocação dos custos conforme o seu comportamento para além de conduzir ao cálculo mais correcto dos custos, fornece dados úteis para o planeamento e controlo dos departamentos operacionais.

Resolvida a questão da repartição dos custos pelos departamentos, resta decidir como imputar esses custos pelos produtos fabricados. A imputação dos custos dos departamentos operacionais aos produtos faz com o estabelecimento de unidades de obra (total de unidades produzidas, horas de funcionamento das máquinas, etc.).

## II - Sistema de Contabilidade Analítica para a Kanes

### 2.1 Identificação da Empresas<sup>1</sup>

A empresa Kanes - ALFAIAS AGRÍCOLAS, SARL, é uma sociedade anónima de responsabilidade limitada dotada de personalidade jurídica e autonomia administrativa, financeira e patrimonial, com 80% da empresa Kanes- Empreendimentos e Gestão, L.da e 20% do Estado Moçambicano. A empresa surgiu como resultado da privatização da empresa Agro Alfa, EE no âmbito do processo de reestruturação das empresas.

No desenvolvimento da actividade a administração da empresa tem pautado pelo princípio de centralização das decisões estratégicas e descentralização das decisões correntes; orienta as actividades no sentido de materializar o trinómio cliente-custos-qualidade por forma a conjugar as necessidades dos clientes com a racionalização dos custos de produção e melhoria da qualidade do produto. Deste modo e através de centros de custos bem definidos, a administração da empresa tem como objectivo de gestão imprimir dinamismo aos sectores para maximizar os resultados atingindo as metas estabelecidas de facturação em cada período.

A força de trabalho apresenta as seguintes características: 83% encontra-se na faixa etária de 30 a 50 anos o que pressupõe maturidade, 56% possui mais de 15 anos de serviço o que pressupõe estabilidade da força laboral; o nível de formação académica é em média de 4<sup>a</sup>- classe. Esta força de trabalho está dotada de maturidade e especialização necessária que garante um bom desempenho das suas funções.

Com três anos de existência os resultados de exercício têm sido satisfatórios se considerarmos dentre outros, o estado obsoleto dos equipamentos, os elevados custos nas rubricas de custos de vendas de mercadorias e produtos acabados; remunerações e amortizações.

---

<sup>1</sup> Fonte: Relatório de Contas e Actividades/Perspectivas para 2000

Da observação efectuada na actividade da empresa constatou-se que existe vontade por parte dos gestores para a introdução de um sistema de controlo de custos que permita a obtenção de informação de custos mais fiáveis e com uma forte base de sustentação. De referir que foram já dados alguns passos no que concerne ao estabelecimento de um circuito de documentação eficiente que permita o conhecimento atempado de todos os factos patrimoniais.

## 2.2 A Estrutura Orgânica

A estrutura orgânica da Kanes consta do organograma em Anexo 5, os seus principais órgãos são:

1) *Administração*, com as funções de coordenar e controlar a actividade dos centros de custos; angariar negócios de grande envergadura; definir e implementar estratégias de desenvolvimento da empresa; controlar e garantir a racionalização dos custos de funcionamento da empresa; fazer receitas que cubram os seus custos directos (comunicações, salários, deslocações, despesas de representação, material de escritório, outros custos), garantindo uma margem confortável para o funcionamento dos centros de custo.

2) *Direcção Comercial*, tem como atribuições: coordenar toda a actividade de vendas da empresa; garantir uma facturação não inferior a USD 1.000.000,00; identificar e operacionalizar todas as oportunidades de negócio da empresa, concentrar as suas funções no mercado de exportação, actividade de *trading*, alargamento da penetração no mercado nacional, participação em feiras e publicidade.

3) *Contabilidade*, garante o registo contabilístico integral obedecendo á legislação vigente; controlar os fluxos financeiros referentes a cada centro de custos; elaborar orçamentos de tesouraria; controlar a situação bancária da empresa; fornecer relatórios mensais à Administração na tomada de decisões estratégicas.

orçamentos de tesouraria; controlar a situação bancária da empresa; fornecer relatórios mensais à Administração na tomada de decisões estratégicas.

4) *Recursos Humanos*, é responsável pelo controle efectivo dos tempos de trabalho, assiduidade, pontualidade e todos os aspectos profissionais de todos os funcionários da empresa; elabora mapas regulares de controlo de desempenho; concentra especial atenção na contratação, e remuneração dos funcionários; elabora toda a documentação legal relacionada com os recursos humanos; fornece à Administração mapas regulares de auxílio na tomada de decisões de gestão.

5) *Desenvolvimento do Produto*, faz a investigação e desenvolve novos produtos; regista e arquiva todos os detalhes técnicos dos produtos; elabora procedimentos de produção; desenvolve dispositivos de linha de produção; controla a fabricação de protótipos; fornece dados técnicos que permitam a elaboração de orçamentos de obras.

6) *Loja*, são atribuições desta, venda de produtos acabados da fábrica; venda de mercadoria diversa em conexão com a gama de produtos da empresa; venda de equipamento de salubridade e limpeza; promoção da venda de outros produtos junto de grandes empresas e instituições; fazer pesquisa do mercado de sobressalentes e operacionalizar a assistência técnica de todo o equipamento agrícola; conseguir margens de comercialização que garantam a sustentabilidade do centro de custos.

7) *Fábrica*, zela pela produção e cumprimento de prazos de entrega de produtos encomendados; garante que os produtos tenham a qualidade desejada segundo o princípio "*qualidade fabrica-se, não se inspecciona*"; o aprovisionamento de matéria prima necessária à produção e a racionalização no uso e consumo de recursos produtivos.

A estrutura adoptada pela empresa obedece os requisitos de funcionamento duma empresa industrial .

### **2.3 Produtos da empresa**

A Kanes está vocacionada na produção dos seguintes artigos:

- Alfaias agrícolas (tracção manual, mecânico)
- Sistemas de irrigação e abastecimento de água rural
- Estruturas metálicas
- Carroças de tracção manual
- Atrelados agrícolas
- Moinhos grandes
- Máquinas de blocos e na fieira
- Equipamentos de salubridade
- Bancos
- Sobressalentes
- Carrinho de lixo
- Debulhador manual
- Ancinho, pá metro niveladora
- Carroçaria para camiões
- Carroça com depósito de plástico do tipo BUM.

As matérias primas são adquiridas no mercado nacional e internacional através de linhas de crédito. Com a mesma matéria prima produzem-se vários tipos de produtos, as ligas de ferro e materiais fundidos são as principais matérias primas.

No mercado interno a empresa tem concentrado as suas vendas em produtos de tracção animal, equipamento de tracção mecânica, equipamento de accionamento manual, instrumentos agrícolas, equipamento de salubridade e de limpeza. Alguns produtos têm uma procura sazonal o que obriga a administração elaborar uma

planificação cuidada de acção de modo a salvaguardar a oferta requerida conforme os períodos. No mercado externo a empresa tem vendido o equipamento agrícola. Além da produção tradicional, a empresa desenvolve novos produtos necessários no mercado, a preços acessíveis.

A empresa tem como concorrentes na produção de produtos de tracção animal a Fundação Moçambicana; nas carroças e atrelados a Forjadora e a CBM na venda dos produtos de tracção mecânica, mas a procura esgota os seus produtos.

### **Descrição do Processo Produtivo**

O processo de produção começa com a requisição de matérias primas e auxiliares no armazém de matérias e estas passam pela triagem no sector de qualidade, e se estiverem conforme, são entregues ao 1º- sector de produção. A sequência das operações na fabricação tem a haver com o tipo de produto. Existe na fábrica a lista de detalhes de cada artigo onde se especificam através de códigos as fases e os materiais necessários para a produção de um dado artigo. Por exemplo, para a fabricação de charruas obedecem-se as seguintes fases:

#### **Fase 1 - Secção de Corte e Quinagem**

As matérias são dadas a estrutura do artigo e algumas componentes são submetidas ao subsector térmico.

#### **Fase 2 - Secção de Osinagem e Maquinado**

Realizam-se as operações de torno, fresa e roscagem das componentes.

#### **Fase 3 – Secção de Serralharia**

Montagem de subconjuntos dando a primeira forma do artigo.

#### **Fase 4 – Secção de Soldadura**

Aqui fazem-se as uniões finais dos componentes do artigo.

#### **Fase 5 - Secção de montagem e rebarbagem**

Processo de acabamento do produto; rebarbagem, polimento e montagem do artigo.

#### **Fase 6 - Secção de pintura**

Procede-se a pintura dos artigos.

Em cada fase de processo de produção existe o controlo de qualidade que é o garante de que o produto está sendo fabricado com observância à tecnologia necessária. Após o controle de qualidade final os produtos são transferidos para o armazém de produtos acabados.

### **2.4 Sistemas de Informação na Empresa**

A empresa tem em pleno funcionamento a contabilidade financeira obedecendo os princípios de contabilidade geralmente aceites e graças a utilização de um pacote informático ela está em dia. O sector de contabilidade é constituído por dois trabalhadores, um técnico médio que acumula as funções de contabilista e chefe do departamento financeiro e um técnico básico de contabilidade, pela dimensão da empresa estes são suficientes para o processamento da informação financeira .

O sector de planificação é responsável pela compilação da informação sobre a produção, recebe as encomendas dos clientes, faz o controlo das necessidades de materiais para a produção e encaminha-as ao aprovisionamento. Não existe na empresa a cultura de planeamento de toda a actividade na óptica económica o que não permite a comparação no fim de cada período dos custos efectivos e previstos.

#### **Documentos Internos**

Os documentos constituem o meio de prova das operações realizadas, o seu número depende das necessidades de informação necessárias ao correcto

funcionamento da empresa. No sector fabril a informação flui através dos seguintes documentos:

- Pedido de compras de matérias primas e auxiliares - documento através do qual informa-se ao sector de aprovisionamento das necessidades de matérias primas e auxiliares.
- Requisição interna de matérias primas – documento utilizado no levantamento de insumos para a fabricação.
- Ficha de obra/ordem de produção - documento utilizado para o acompanhamento da produção de dado artigo.
- Mapas de controlo Hora/homem - mapa de controle da produtividade de cada operário por obra.
- Mapas de controlo Hora /máquina - mapa de controle da produtividade da máquina em cada obra.
- Guia de entrada de produtos acabados- documento de transferência das obras para o armazém de produtos acabados.

## **2.5 Centros de Resultados e Centros de Custos**

Para efeitos de estruturação da contabilidade analítica é fundamental a definição de centros de custos, departamentos ou secções onde é possível controlar todos os custos incorridos com a actividade, pois, que o objecto do custo na empresa pode ser o departamento ou secção e o produto. Para além da loja de Maputo, a empresa tem a delegação de Chókwe para a venda de produtos, sendo possível determinar os custos, proveitos e margens de cada uma.

Actualmente a empresa tem a seguinte subdivisão de centros de custos:

- *Administração*, que engloba o Departamento de Desenvolvimento do Produto; os Recursos Humanos e a Contabilidade.
- *Direcção Comercial*, Lojas de venda do produto acabado e de mercadorias
- *Fábrica*, constituída por várias secções principais e auxiliares. Consideram-se secções principais as de Aprovisionamento; Corte e Quinagem; Usinagem e Maquinado; Serralharia; Soldadura e Rebarbagem; Pintura e Montagem. São secções auxiliares as de Manutenção; Transportes, Planificação e Controle de Qualidade.

Esta subdivisão de centros de custos é a normalmente exigida para o funcionamento em pleno da contabilidade analítica.

A fábrica possui 60 trabalhadores assim distribuídos: 3 na Direcção fabril; 5 na secção de Manutenção; 13 na secção de Montagem; 12 na secção de Serralharia; 3 na secção de Soldadura; 5 na secção de Corte e Quinagem; 4 na Pintura e 15 na secção de Usinagem e Maquinado. Como se pode ver, a existência de muitas secções neste centro chave da empresa exige um controlo efectivo de todos os custos envolvidos com a actividade desenvolvida por cada secção de modo a imputar correctamente os custos aos produtos.

## **2.6 Necessidade versus Disponibilidade de Informação Contabilística**

A empresa labora com duas linhas de produção, uma linha de produtos por encomenda e outra linha de produtos para *stock*, a produção é descontínua, no processo de fabrico todos os produtos são distinguíveis. A empresa mantém um sistema de controlo de custos na fábrica que lhe permite o apuramento do custo dos produtos fabricados.

Todos os produtos fabricados são controlados a partir duma ficha de obra onde se registam as matérias primas e matérias auxiliares consumidas de acordo com as requisições solicitadas no armazém. Cada trabalhador é afecto a uma obra em curso, sendo controlado o tempo despendido na mesma através da ficha diária de obra no fim do qual apuram-se as horas/homem (H/h) a imputar a obra. O controle de trabalho das máquinas em relação a cada obra é feito a partir duma ficha de obra em que se registam as horas de utilização da máquina por cada obra obtendo-se no fim o total das horas/máquina (H/m) a imputar a obra. Os custos da mão de obra e dos gastos gerais são determinados atendendo aos critérios estabelecidos pela administração.

O produto acabado dá entrada no armazém de produtos acabados ao custo de produção. Os produtos em vias de fabrico são valorizados ao custo constante da ficha atendendo ao seu grau de acabamento. A contabilização de existências é feita pelo inventário intermitente porque ainda não há condições criadas para o controlo do movimento de armazém, ou seja valorização dos produtos em armazém.

Tanto no custo das matérias primas assim como no da mão de obra directa estão já incorporados os gastos gerais de fabrico através de coeficientes previamente estabelecidos pela administração. Além disso, os gastos comuns são também imputados no produto final por percentagem aplicada sobre o custo das matérias primas e mão-de-obra.

Da análise feita conclui-se que no apuramento do custo de produção a empresa adopta o método directo ou de custos específicos, onde todos os custos são imputados directamente a cada um dos produtos. Este método de controlo das obras é adequado para obtenção de informação na contabilidade analítica, mas carece de reajustamentos quanto à determinação dos custos daquelas componentes.

As informações obtidas actualmente na empresa não são suficientes como base de sustentação técnico-científica na tomada de decisões de gestão. O sistema contabilístico da empresa não fornece informações sobre:

- O custo real de cada produto fabricado e vendido;
- Os custos dos centros de trabalho por forma a avaliar as condições internas de exploração, detenção de anomalias e sua correcção;
- A determinação do preço de venda que torne os produtos mais competitivos no mercado;
- O estabelecimento de bases adequadas para avaliação das existências;
- A determinação dos resultados por categoria de produtos;
- O apuramento de margens dos diversos produtos de modo a definir racionalmente quanto a fabricação;
- Os mapas estatísticos para o planeamento e controlo da actividade económica; e
- O cálculo dos desvios entre os custos e rendimentos reais dos custos e rendimentos potenciais.

A dinâmica empresarial exige dos gestores o acompanhamento das mutações do ambiente externo que os rodeia, pois, as reacções perante situações adversas para o negócio devem ser imediatamente medidas em função da realidade económico-financeira. A falta de informações fiáveis leva muitas vezes os gestores a tomarem decisões com base na intuição o que para uma empresa como a Kanes que se defronta com muitos produtos importados e que acabam ser vendidos a preços inferiores aos da Kanes, obrigando constantemente a adopção de estratégias alternativas para a comercialização dos produtos.

Na ausência dessa informação os gestores da empresa têm dificuldades de tomar decisões racionais sobre:

- Programas de produção e vendas;

- Decisão sobre investimentos com fundos próprios ou recurso ao *leasing* e definição de prioridades;
- Política de preços a praticar em função dos custos;
- Subcontratação de certos serviços que se achem menos onerosos para a empresa;
- Aprovisionamento ou fabricação de certas componentes utilizadas na produção;
- Avaliação da rentabilidade das linhas de produção considerando a sazonalidade de alguns produtos;
- A expansão da actividade da empresa;
- Avaliação do desempenho do pessoal, etc.

## **2.7 Proposta de Modelo de Contabilidade de Analítica para a Empresa**

O objectivo desta proposta é o desenvolvimento de um modelo que possa servir de referência para a implementação de um sistema de contabilidade de Analítica na empresa. No caso específico da Kanes os principais objectivos da contabilidade de custos são:

- Apuramento dos resultados mensais globais da actividade e das margens por linhas de produtos ou serviços;
- Determinação dos custos dos centros de custos ou secções definidos de forma a obterem-se informações que possibilitem o domínio e o controlo dos custos de funcionamento dos diversos serviços;
- Apuramento dos custos dos bens e serviços produzidos e vendidos com vista ao seu controlo, à valorização das existências em armazém e em curso de fabrico;
- Registo das existências em regime de inventário permanente;
- Escolha de alternativas de insumos e serviços auxiliares tendo como base a rentabilidade de cada produto; e

- Medição da produtividade como via para o conhecimento do desempenho do pessoal.

Na composição do modelo foram considerados os seguintes factores e variáveis críticas para a instalação de um sistema de contabilidade de custos:

- 1) Tratamento dos gastos indirectos.
- 2) Sistemas de apuramento de custos.
- 3) Articulação da contabilidade de custos com outros subsistemas de informação.
- 4) *Outputs* do sistema.
- 5) Recursos necessários.
- 6) Sistemas de contas.

### **2.7.1 Tratamento dos Gastos Indirectos**

Na Kanes consideram-se gastos indirectos todos os gastos que pela sua natureza não é possível serem associados à produção dum determinado produto. Contudo, na empresa é feita uma separação de forma que parte desses gastos possam ser distribuídos obedecendo critérios de imputação entre os diversos produtos. De acordo com a estrutura dos gastos gerais da empresa são considerados gastos indirectos os seguintes com as respectivas chaves de repartição:

**Fig. 1 Mapa dos Gastos Indirectos**

<b>Gastos</b>	<b>Chaves</b>
Energia	Tempo de funcionamento das máquinas
Combustíveis e lubrificantes	Imputam-se às secções de Transporte e Manutenção
Mão-de-Obra indirecta	Custo da mão-de-obra directa dos operários das Nas secções de produção
Material de conservação	Imputa-se à secção de Manutenção das oficinas e Reparação
Meios materiais de protecção do trabalho	Número de operários
Seguros	Valores segurados
Material de escritório	Considera-se gasto comum imputa-se à Administração
Licenças patentes e royalties	Custos plurianuais imputam-se à Administração
Amortizações de equipamentos	Valor dos equipamentos
Amortizações de instalações	Superfície ocupada
Publicidade	Imputa-se à Distribuição
Comunicação	Imputa-se à Administração

Identificados os gastos de fabrico e comuns, há que definir os critérios de repartição e imputação às obras. A empresa produz uma gama de produtos. A variedade de produtos exige atenção e esforços variáveis, diferentes consumos de material e diferentes fases de laboração, estas situações obrigam um refinamento da aplicação de gastos indirectos e comuns por secções de maneira que diferentes produtos tenham cada um sua quota justa de despesas de fabricação. Como foi demonstrado na abordagem teórica a utilização de custos reais exige que se aguarde até a efectivação das despesas por forma a reparti-las pelas secções e depois pelos produtos. No entanto, para sanar essa dificuldade aconselha-se a utilização de custos previstos.

A repartição dos gastos indirectos vai processar-se obedecendo as seguintes fases:

**Fase 1- Repartição primária dos gastos indirectos**

Nesta fase os gastos são afectados a todos os secções operacionais e de serviços considerando a componente variável.

**Fase 2- Repartição secundária dos gastos indirectos**

Os gastos das secções auxiliares são repartidos pelas secções principais ou operacionais propondo-se o método de escada. A utilização deste método exige a identificação das secções auxiliares de maior valor e por ordem crescente os respectivos custos serão imputados as secções principais.

As unidades de obra definidas para cada secção são:

- *Linhas de produção*: total das horas de funcionamento das máquinas em cada centro de produção, com a excepção dos centros de pintura e montagem em que a unidade de obra será o total das horas de mão-de-obra directa.
- *Aprovisionamento*: quilogramas de matérias consumidas;
- *Manutenção*: horas de mão-de-obra directa
- *Transportes*: km percorridos

Após a repartição dos gastos pelos centros ficam conhecidos os custos de cada centro operacional a imputar as obras. Propõem-se as H/m como base de imputação dos custos de cada centro de produção às obras, pois, considera-se que o tempo das máquinas é proporcional aos gastos de cada máquina.

## 2.7.2 Sistemas de Apuramento de Custos

Para o apuramento do custo de fabricação das obras propõe-se a adopção do sistema de custeio variável, em que os custos dos produtos compreendem apenas os custos variáveis industriais e os custos fixos de produção são na totalidade considerados custos do período. No início da obra será preenchida a ordem de produção conforme o Anexo 6, onde irão constar os custos de todas as componentes do custo industrial variáveis nomeadamente, matérias primas, mão-de-obra directa e os gastos gerais de fabrico. As obras serão transferidas para o armazém dos produtos acabados ao custo de produção. A determinação do custo de produção exige a realização das seguintes verificações:

### *Valorização das matérias primas consumidas*

Para a valorização das matérias primas é necessário verificar através das requisições emitidas para o armazém segundo o modelo em Anexo 3, se as quantidades constantes da ordem de produção conferem com as realmente utilizadas. Essa verificação pode ser feita utilizando o mapa de controlo de consumo de materiais conforme o Anexo 7. Após o apuramento dos consumos efectivos calcula-se o respectivo custo. Este custo é fornecido pelo sector de contabilidade. Na valorização dos materiais pode ser aplicado um dos critérios de valorização das saídas *Fifo*, *Lifo*, custo médio ponderado, etc.

### *Valorização da mão de obra directa*

Como foi proposto o sistema de custeio variável para o apuramento do custo industrial dos produtos, a valorização da mão-de-obra irá incidir somente sobre a componente variável. Na reclassificação da mão-de-obra em fixa e variável constata-se que a maior porção da mão-de-obra directa é fixa, por exemplo, os salários não variam em função da actividade. As componentes variáveis da mão-de-

obra directa são as horas extraordinárias, o subsídio de desempenho e outros que a empresa paga aos seus operários mas, de carácter variável.

Em cada centro o responsável deverá elaborar o mapa de controlo dos operários afectos em cada obra e fornecer à gestão do pessoal com vista à determinação do custo da mão-de-obra envolvida em cada obra. Além disso o controlo das horas/homem por operário vai permitir a avaliação do desempenho de cada um.

#### *Apuramento do custo de produção*

O apuramento do custo das obras é feito através da imputação dos custos das secções principais às respectivas obras aplicando unidades de obra. Nas secções principais encontram-se agrupados todos os custos directos e indirectos de produção, como sejam: custo das matérias primas e auxiliares consumidas, custo da mão-de-obra directa e o custo dos gastos indirectos.

Sem querer tirar mérito à informação obtida pela aplicação do custeio variável, salienta que a utilização do sistema racional seria ideal para esta empresa, pois, no sistema racional aos produtos seriam imputados apenas os custos referentes ao nível de actividade considerando que a empresa não opera ao nível da sua capacidade instalada, sendo os restantes custos considerados custos do período. Como os gastos gerais foram estimados caberá à contabilidade elaborar o mapa comparativo dos custos teóricos e reais por forma a apurar os desvios verificados e contabilizar nas contas de diferenças de incorporação no período.

#### **2.7.3 Articulação da Contabilidade Analítica com os Subsistemas de Informação**

Para a articulação das duas contabilidades o sistema adequado para a Kanes é o duplo contabilístico já descrito na abordagem teórica. O computador para além de actualizar ficheiros da contabilidade geral actualiza sempre os ficheiros da

contabilidade analítica. A contabilidade analítica irá fornecer a todos os sectores da empresa as informações específicas. Para garantir o controle de custos por secção é fundamental antes de mais que todos os utentes da informação sejam sensibilizados da forma de preenchimento dos documentos para que estes contenham toda a informação indispensável para o funcionamento eficaz da contabilidade analítica.

A contabilidade analítica é o maior consumidor da informação produzida noutros sub-sistemas existentes na empresa. Dentre os vários sub-sistemas apontam-se os seguintes:

- O sub-sistema de stocks de matérias, fornece as listagens com valores para a determinação do custo real das matérias a imputar às obras;
- O sub-sistema de recursos humanos, faculta os valores das remunerações base e variáveis a debitar aos centros de custos;
- O subsistema de imobilizado, possibilita o valor das amortizações a debitar aos centros de custo;
- O subsistema de gestão orçamental, proporciona os valores orçamentados que devem ser comparados com os valores reais.

#### **2.7.4 Outputs do Sistema**

A aplicação da contabilidade analítica na empresa permite o conhecimento da informação indispensável à gestão moderna para a tomada de decisões mais racionais e objectivas, para isso, a forma de estruturação condiciona à obtenção daquela informação. O sistema de contabilidade analítica estruturado nos moldes aqui proposto, os dados relevados e compatibilizados com outros sub-sistemas de

informação da empresa permitirão conhecer toda a informação que responda os objectivos propostos com a sua introdução.

Por um lado, a contabilidade analítica proporcionará os *outputs* característicos de qualquer sistema contabilístico nomeadamente: o diário, o razão (extractos), balancete analítico e sintético. A impressão destes mapas pode ser feito para a contabilidade financeira e analítica, basta indicar os intervalos e as contas que se pretendem analisar, não sendo necessário definir o *lay-out* daqueles relatórios por serem iguais aos de qualquer sistema contabilístico. O diário tem a particularidade de apresentar movimentos comuns das duas contabilidades. Por outro lado, através da contabilidade analítica é possível extrair periodicamente a seguinte informação a enviar aos vários responsáveis pelo respectivo controlo:

- Dados importantes para planificação e controle, quer no que respeita à produção, preços a praticar, novos investimentos para rentabilização do negócio.
- Mapas de produção, com indicação de todas as componentes por obra.
- Mapas e estatísticas por obras vendidas, com a indicação das margens possibilitando a análise da rentabilidade de cada produto.

### **2.7.5 Recursos Necessários**

Com a introdução da contabilidade analítica será necessário admitir um técnico contabilista que vai ocupar-se exclusivamente da triagem, classificação, registo e controle da informação sobre os custos de acordo com os centros de custos e produtos. Será importante aprovisionar um equipamento informático capaz de responder às necessidades de funcionamento do sector de contabilidade analítica visto que a informatização dos sistemas de informação traz um valor acrescentado elevado na compilação dos dados, sendo possível estabelecer um *interface* com os vários sectores da empresa.

### **2.7.6 Sistema de Contas**

Conhecidos todos os dados da contabilidade analítica resta a relevação dos factos na digrafia para apresentação dos relatórios contabilísticos a fornecer a todos os possíveis interessados em conhecer a situação interna e externa da empresa. Já foi referido que a contabilidade analítica tem por objectivo analisar os fenómenos internos da empresa, assim o plano de contas a utilizar na empresa deve ser adequado por forma a espelhar a realidade da mesma.

O plano de contas define que as classes de 1 a 8 dizem respeito a contabilidade financeira e reserva-se a classe 9 para analisar os fenómenos internos da empresa fundamentalmente: a repartição pelos diferentes sectores dos custos que a classe 6 classifica por natureza; a classificação desses custos numa óptica diferente da sua natureza; a transformação da matéria prima e outros materiais em produtos acabados; o controlo de custos por sectores de modo a poder efectuar-se a sua comparação com os orçamentos previamente estabelecidos; o apuramento dos resultados por sectores, produtos, etc.

Dos sistemas de contas existentes para a ligação entre a contabilidade externa e a contabilidade analítica sugere-se a utilização do sistema dualista. Neste sistema a ligação é feita por meio de contas reflectidas, também designadas por Contas de Ligação, em que os débitos das contas das classes 2, 6, 7 e 8 aparecem sob forma de créditos nessas contas reflectidas para serem débitos em outras contas da classe 9. Na criação das contas em cada grau devem acrescentar-se dois dígitos ao código do grau anterior.

### **2.8 Análise do Modelo de Contabilidade Analítica Proposto**

O sistema de contabilidade analítica aqui proposto pode ser aplicado pela empresa nas actuais condições existentes, mas a Administração deverá desempenhar um papel importante para que isso seja possível. O processo deverá começar com a definição clara dos objectivos que se pretendem com a introdução do novo sistema

de informação, passando pelo envolvimento primeiro dos responsáveis a todos os níveis, elaboração do cronograma de actividades e depois pela sensibilização do pessoal no geral para garantir o sucesso da implementação.

A introdução do novo modelo de contabilidade de gestão implica uma maior exigência na informação a prestar à contabilidade, nomeadamente no tratamento dos documentos de custos e despesas com origem externa e dos documentos internos.

## Conclusões e Recomendações

Numa Economia de mercado progressiva o êxito no campo de negócios é mais ou menos impossível quando não se organiza, planifica e controla racionalmente a actividade empresarial. Não basta que a empresa conheça o mercado onde opera, é indispensável que também se conheça o fundo, ou seja, o desenrolar da actividade interna e actuação dos responsáveis a todos os níveis.

Na generalidade a contabilidade financeira assume uma função legal e económica e a informação que ela proporciona aos gestores das empresas é insuficiente para responder todas as questões de gestão que surgem no dia a dia no desenvolvimento da actividade caracterizada pelas mutações do ambiente. Além disso, a dimensão das empresas e o seu estágio de desenvolvimento económico é que determinam as necessidades de informação cada vez mais crescentes que respondam as exigências do mercado onde operam.

Dos vários sistemas de informação existentes na empresa a contabilidade analítica surge como um precioso instrumento de gestão, embora facultativo em contraste com a contabilidade financeira, está intimamente relacionada com as transformações operadas na economia que induzem a evolução das técnicas de gestão.

Numa empresa industrial o conhecimento dos custos da actividade interna é mais importante do que os resultados globais obtidos em cada período, estes não constituem base sólida para tomar decisões de gestão a curto prazo sendo imprescindível que se saiba qual a sua decomposição.

No processo de apuramento do custo de produção constatou-se que nem sempre é possível conhecer todos os custos reais das componentes das obras sendo fundamental em primeiro lugar definir os critérios para a sua determinação. A utilização de custos verificados põe em relevo exclusivamente os custos reais, isto

é, despesas já realizadas pela contabilidade financeira, mas apresenta os seguintes inconvenientes:

- a) Necessidade de esperar a recolha das despesas efectivas antes de determinar os custos originando atraso no conhecimento dos custos do centro e do produto;
- b) Dificuldade em realizar um controle eficaz dos custos visto não haver nenhuma comparação com os custos previstos e variabilidade dos custos de produto ao variar o volume de produção, dada a incidência dos custos fixos sobre a unidade de produto.

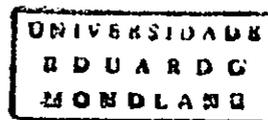
Para eliminar aquela situação foi recomendado o uso de custos previstos para a valorização dos encargos diferidos e dos gastos gerais. Este método difere do anterior pelo modo e tempo de relevação dos custos. A contabilidade de custos previstos indica a quanto montarão os custos a suportar para conseguir a produção prevista. Mas, quando a produção efectiva se afasta da prevista, o custo previsto perde significado e importância como meio de controlo; sendo necessário adoptar outro tipo de custos por exemplo os custos padrão.

Com este trabalho conclui-se que:

- A aplicação da contabilidade analítica nas empresas independentemente da sua natureza é um instrumento importante para o acompanhamento da evolução da actividade económico-financeira, constitui uma base sólida para a tomada de decisões estratégicas de gestão no que concerne a organização, planeamento e controle da actividade.
- A Kanes tem em funcionamento apenas a contabilidade financeira, contudo as informações obtidas por esta técnica contabilística não são suficientes para responder às necessidades de informação cada vez crescentes da gestão moderna, sendo necessária a implantação da contabilidade analítica.

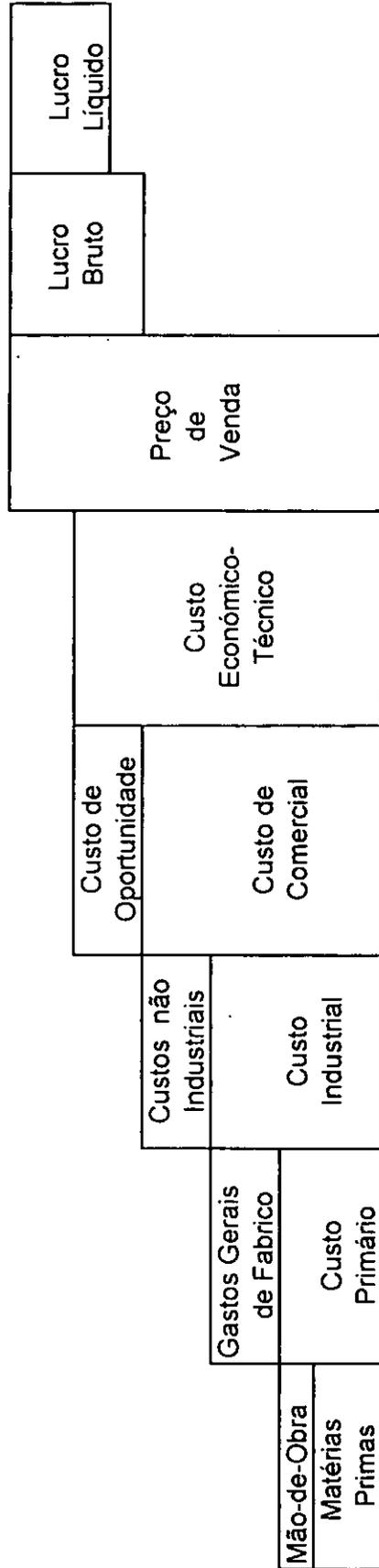
- A inexistência da contabilidade analítica na empresa Kanes não permite a tomada de decisões racionais relativas à fixação de preços reais, avaliação do desempenho do pessoal, racionalização de insumos, melhoria de qualidade, alocação de recursos, realização de investimentos, decisões que muitas vezes obrigam a escolha entre várias alternativas.
- Para a implantação da contabilidade analítica deve-se ter em consideração os seguintes aspectos: os objectivos que se pretende atingir com o sistema de informação; os recursos materiais e humanos e o custo da instalação do sistema.

**Recomenda-se que a empresa deverá implementar o sistema de contabilidade analítica em que a proposta apresentada no estudo seja tomada como ponto de partida para o desenho do modelo adequado.**

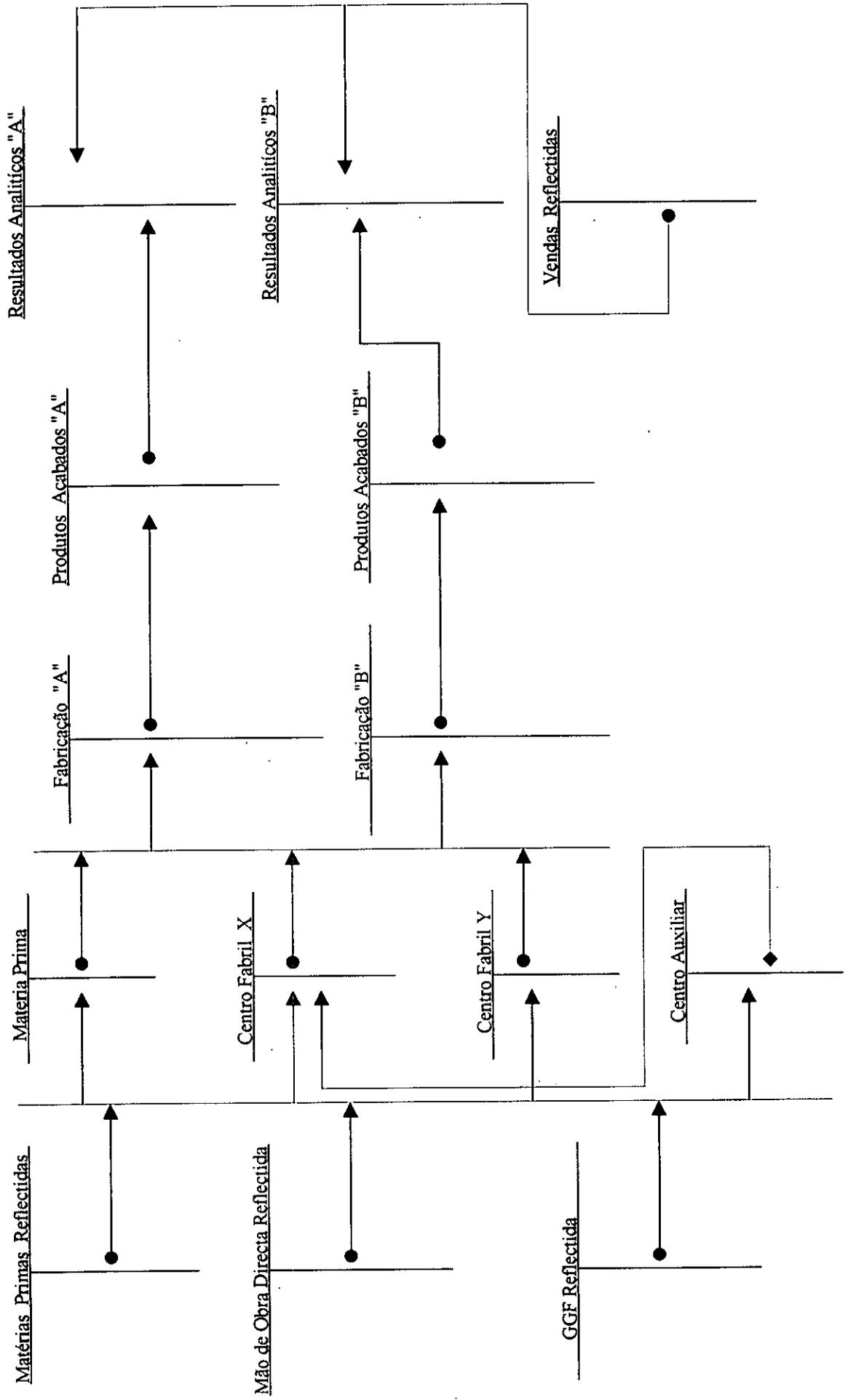


**ANEXOS**

Representação Gráfica da Configuração de Custos e Resultados



Esquema de Funcionamento do Sistema Duplo Contabilístico



Requisição de Materiais

REQUISICÃO Nº.....	a..... para o Trabalho.....				
Artigo	Descrição	Quantidade		Reservado A Contabilidade	
		Pedida	Entregue	Preço	Montante
Observações..... .....				Contabilidade Nº..... Data..... Ass:.....	
Entregue por Data..... Ass:.....		Recebido por Data..... Ass:.....			

Mapa Sinópico das Horas de Trabalho por Encomenda

Encomenda Nº.					
Departamento:.....					
Encomenda iniciada em.....					
Encomenda terminada em					
Data					
Classe de Retribuição					
	Ord.	Ext.	Noct	Fest.	Total
Operários especializados					
Operários qualificados					
Operários comuns					
Serventes					
Total					

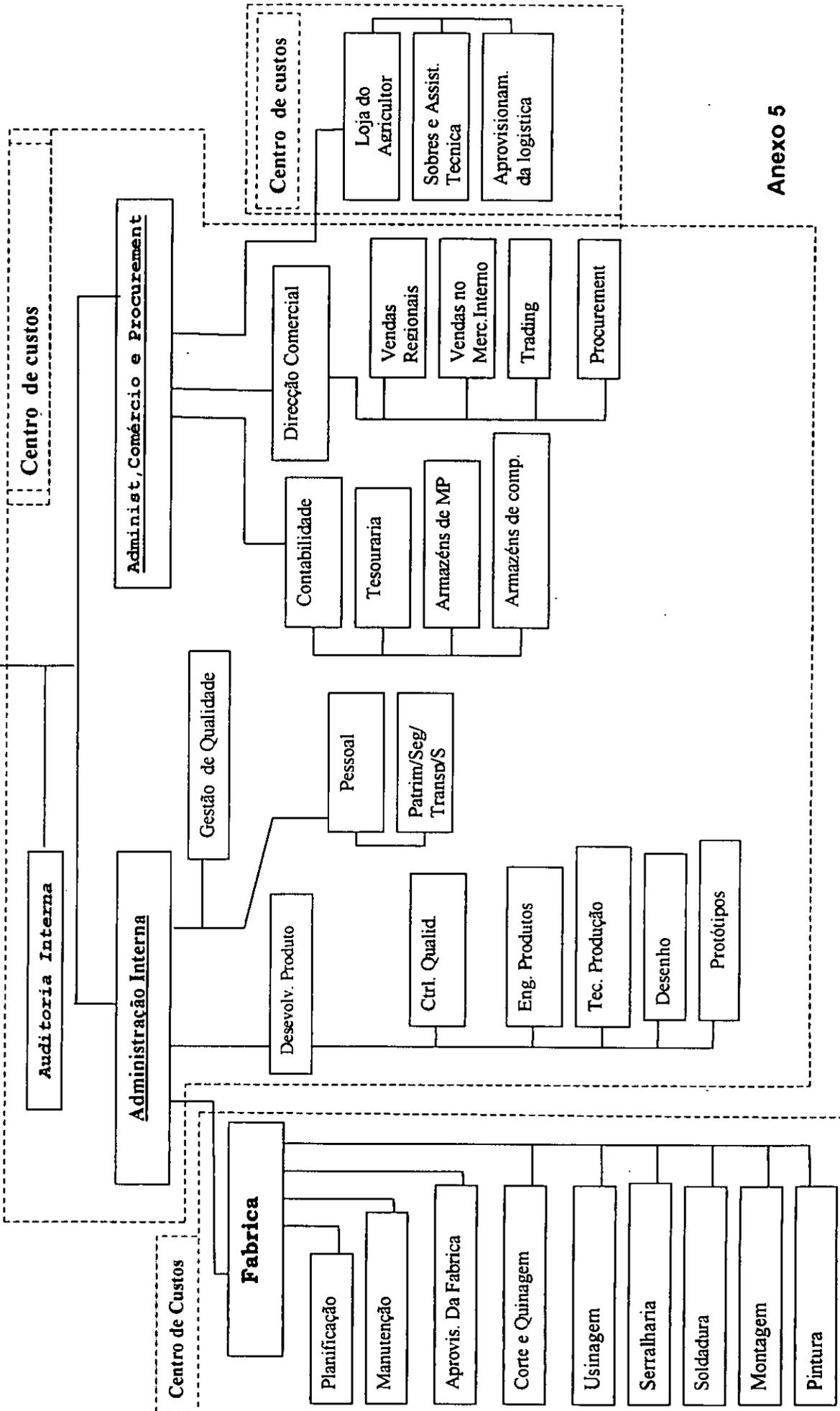
KANES - ALFAIAS AGRÍCOLAS, SARL.

ASSEMBLEIA GERAL

Comissão de Salários

Conselho Fiscal

Conselho de Administração



Mapa de Apuramento do Custo de Produção

Encomenda Nº.....						
Ordem nº.....						
por conta da Firma..... ou para o armazém.....						
descrição do produto.....						
.....						
nº de exemplares..... desenho nº.....						
data de início..... data de acabamento.....						
data de entrega prefixada.....						
<b> Materiais </b>						
Data	Departamento	Requisição	Armazém	Quantidade	Custo unitário	Custo total
<b> Mão - de - Obra </b>						
Data	Departamento	Mapa Sinóplico nº.	Descrição	Total horas	Custo Departº.	
<b> Gastos Gerais de Fabrico </b>						
Data	Departamento	Base de Imputação		Quota	Custo Departº.	
<b> Resumo </b>						
Matérias .....						
Trabalho Directo .....						
Gastos Gerais .....						
Custo Total .....						
Custo Unitário .....						

**Anexo 7**

**Mapa de Verificação dos Consumos Efectivos de Materiais por Centro**

Do Centro.....Durante o mês de .....

Descrição	Designação e Código dos Materiais				
Existências iniciais Existências finais					
Aumento ou Diminuição + Levantamento do mês (com exclusão das devoluções)					
Consumo do mês					