

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS

Michael Fernando Camilo

ESTRUTURAÇÃO DO PLANEJAMENTO FINANCEIRO NA
METALÚRGICA DALLMAC

PORTO ALEGRE

2008

Michael Fernando Camilo

ESTRUTURAÇÃO DO PLANEJAMENTO FINANCEIRO NA
METALÚRGICA DALLMAC

Trabalho de conclusão de Curso de graduação
apresentado ao Departamento de Ciências
Administrativas da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, como requisito parcial para a
obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: José Eduardo Zdanowicz

PORTO ALEGRE

2008

TRABALHO APRESENTADO EM BANCA E APROVADO POR:

Conceito final: _____

Porto Alegre, _____ de _____ de _____.

Orientador: José Eduardo Zdanowicz

Aluno: Michael Fernando Camilo

Área de Concentração: Finanças

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais e família que tornaram esse sonho possível de ser realizado, pois me apoiaram em todos os momentos.

A todos os funcionários da Metalúrgica DALLMAC Ltda que contribuíram com seus conhecimentos e anos de experiência.

Ao professor José Eduardo Zdanowicz por me guiar na construção do trabalho e compartilhar sua sabedoria.

RESUMO

Este trabalho é uma proposta de implantação e perpetuação do planejamento financeiro na Metalúrgica DALLMAC Ltda. Será realizado o estudo das ferramentas necessárias e sua posterior aplicação e projeção, tendo os dados históricos como base. O orçamento operacional será o tema abordado, dividindo-se em seus componentes. O passo inicial é o estudo das vendas e sua posterior projeção. Os desembolsos relativos à produção e as despesas operacionais também serão parte do modelo proposto. Para o controle dos gastos, principalmente os fixos, será sugerida a utilização do orçamento matricial, pois é uma ferramenta que está apresentando bons resultados no cenário gerencial. O resultado final são as projeções de caixa e Demonstrativo do Resultado do Exercício para 2009, assim como o Balanço Patrimonial.

Palavras-chave: planejamento financeiro, orçamento operacional e matricial.

ABSTRACT

This project is a study of case about financial planning. Metalúrgica DALLMAC Ltda was the organization chosen, because it has a strong growth and there isn't an appropriate control above this area. The main goal is implanting the basis to create and solidify the financial strategy. Budget is the method of application and its result will be a projection to 2009. The beginning is the study of sales with a growth rate established by administration. The next step will involve all the expenses created by the productive cycle. To accompany these accounts, it'll be used the crossed control that bind expenses with organizational sectors. The study will be finished with estimations to: cash budget and the patrimonial situation expected.

Key-words: financial planning, budget, crossed control.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Exemplo de orçamento de vendas	22
Tabela 2 – Exemplo de produção estável	24
Tabela 3 – Planilha orçamento de despesas operacionais	34
Tabela 4 – Planilha de orçamento pelo método do lucro ajustado	39
Tabela 5 – Regiões e tipo de empresa atendida	53
Tabela 6 – Vendas realizadas	53
Tabela 7 – Quantidades e receitas por grupo	55
Tabela 8 – Grupos e parte de suas linhas	56
Tabela 9 – Variação anual de alguns produtos	58
Tabela 10 – Quantidade vendida por grupo e a projeção em R\$	59
Tabela 11 – Projeção das linhas	60
Tabela 12 – Componentes de uma linha	62
Tabela 13 – Custo das matérias-primas	63
Tabela 14 – Cálculo do CPV	64
Tabela 15 – Total das despesas tributárias	65
Tabela 16 – Projeção das despesas tributárias (2009)	68
Tabela 17 – Despesas com vendas (2009)	69
Tabela 18 – Projeção das despesas administrativas	70
Tabela 19 – Despesas financeiras projetadas	71
Tabela 20 – Gastos por entidade (2007)	76
Tabela 21 – Gastos por pacote (2007)	77
Tabela 22 – Matriz de acompanhamento	81
Tabela 23 – ingressos e desembolsos (2007)	82
Tabela 24 – DRE (projetado)	84
Tabela 25 – Orçamento de caixa projetado	87
Tabela 26 – Balanço Patrimonial Projetado	88

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Diagrama do orçamento global	17
Figura 2 – Relação entre compras, produção e vendas	23
Figura 3 – Matriz de relações	44
Figura 4 – Criação de um cluster	45
Figura 5 – Ciclo PDCA	46
Figura 6 – Matriz de acompanhamento	47
Figura 7 – Modelo Proposto	50
Figura 8 – Vendas e a sazonalidade	54
Figura 9 – Gráfico de grupos	55
Figura 10 – Divisão dos pacotes	74
Figura 11 – Matriz de responsabilidades	75
Figura 12 – Cluster para a conta salário	79
Figura 13 – Gráfico conta salário	80
Figura 14 – Gráfico ingressos x desembolsos 2007	83

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	13
2.1 OBJETIVOS	14
2.1.1 Objetivo Geral.....	14
2.1.2 Objetivos Específicos.....	14
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	16
3.1 PLANEJAMENTO FINANCEIRO	16
3.2 SISTEMA ORÇAMENTÁRIO GLOBAL.....	16
3.3 ORÇAMENTO DE VENDAS	18
3.3.1 Precificação	19
3.3.2 Modelo de Orçamento de Vendas	22
3.4 ORÇAMENTO DE PRODUÇÃO.....	23
3.4.1 Orçamento de Matérias-Primas	27
3.4.2 Orçamento de Mão-de-Obra Direta	28
3.4.3 Orçamento de Despesas Indiretas de Fabricação.....	29
3.4.4 Orçamento do Custo Derivado de Produção	30
3.4.5 Orçamento do Custo dos Produtos Vendidos	31
3.5 ORÇAMENTO DAS DESPESAS OPERACIONAIS	32
3.5.1 Orçamento das Despesas Administrativas	32
3.5.2 Orçamento das Despesas com Vendas	33
3.5.3 Orçamento das Despesas Tributárias e Financeiras	33
3.5.4 Modelo de Planilha para Orçamento de Despesas Operacionais.....	34
3.6 ORÇAMENTO DE CAIXA.....	35
3.6.1 Método Direto	36
3.6.2 Método do Lucro Ajustado.....	36
3.6.3 Método da Diferença de Capital de Giro.....	37
3.6.4 Modelo de Planilha	38
3.7 DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PROJETADAS: DEMONSTRATIVO DE RESULTADO E BALANÇO PATRIMONIAL	40
3.8 ORÇAMENTO MATRICIAL.....	41
3.8.1 Definições.....	43
3.8.2 Elaboração do Orçamento Matricial	46
3.8.2.1 Planejamento Orçamentário	46
3.8.2.2 Acompanhamento	47
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	48
4.1 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS.....	48

4.1.2 Dados Primários	49
4.1.3 Dados Secundários.....	49
4.2 ANÁLISE DOS DADOS	49
4.3 MODELO PROPOSTO.....	50
5 RESULTADOS OBTIDOS.....	52
5.1 VENDAS NA ORGANIZAÇÃO	52
5.1.1 Descrição da Estrutura de Vendas.....	52
5.1.2 Análise das Vendas	52
5.1.3 Volume de Vendas	53
5.1.4 Grupo e Linha de Produtos	54
5.1.5 Proposta de Orçamento de Vendas.....	59
5.2 ORÇAMENTO DE PRODUÇÃO.....	61
5.2.1 Estrutura Organizacional	61
5.2.2 Projeção da Produção	62
5.2.2.1 Orçamento das Matérias-Primas.....	62
5.2.2.2 Mão-de-Obra Direta e Despesas Indiretas de Fabricação	64
5.3 DESPESAS OPERACIONAIS	65
5.3.1 Orçamento das Despesas Tributárias.....	65
5.3.2 Despesas Tributárias Projetadas.....	68
5.4 DESPESAS COM VENDAS	69
5.5 DESPESAS ADMINISTRATIVAS.....	70
5.6 DESPESAS FINANCEIRAS	71
5.7 FORMULAÇÃO DO ORÇAMENTO MATRICIAL.....	72
5.7.1 Definições das Entidades.....	72
5.7.2 Definição dos Pacotes	73
5.7.3 Análise dos Subitens de Despesa e Entidades	76
5.7.4 Definição dos Clusters	78
5.7.5 Controle	80
5.8 INGRESSOS E DESEMBOLSOS	82
5.9 ORÇAMENTO DE CAIXA E PROJEÇÕES	83
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	90
6.1 CONCLUSÃO.....	90
6.2 LIMITAÇÕES	91
6.3 SUGESTÕES.....	92

REFERÊNCIAS	93
ANEXO A - GASTO ANUAL POR ENTIDADE E PACOTE - ANO 2007	96
ANEXO B - GASTO MENSAL: PACOTE PESSOAL - ANO 2007	98
ANEXO C - GASTO MENSAL. PACOTE: APOIO E UTILIDADES - ANO 2007	102
ANEXO D - GASTO MENSAL: PACOTE BENEFÍCIOS - ANO 2007	106
ANEXO E - GASTO MENSAL. PACOTE DESPESAS GERAIS - ANO 2007	109
ANEXO F - HISTÓRIO ESCOLAR	112
ANEXO G - CURRICULUM VITAE	113

1 INTRODUÇÃO

A fundação e a permanência de uma organização no Brasil é uma tarefa que exige muitos esforços por parte de seus planejadores. Inúmeras são as dificuldades enfrentadas nos diversos mercados, tais como: concorrência acirrada, alta carga de tributos, aumento constante dos insumos que acabam sendo verdadeiras barreiras ao crescimento das empresas. Muitas dessas acabam encerrando suas atividades num curto espaço de tempo.

A Metalúrgica DALLMAC Ltda faz parte do grupo de empresas que venceram os primeiros anos de implantação, apesar de ter passado por todos esses fatores que dificultam o andamento das operações. Pode-se dizer que a organização está entrando em um novo estágio, tentando buscar a consolidação de seu grande objetivo: tornar-se uma grande empresa. No entanto, será necessário estabelecer ferramentas de gestão que servem de parâmetro na tomada de decisões.

A proposta deste trabalho é estabelecer, pela primeira vez, a base para a criação desses instrumentos e torná-los parte integrante das funções organizacionais. Para que isso ocorra, serão levantadas as peças que fazem parte do orçamento operacional, adequá-las a empresa e fazer suas projeções. Será dividido em orçamento de: vendas, produção, despesas operacionais, caixa e projeções. A meta inicial de crescimento ficará estabelecida pela Diretoria que refletirá num percentual sobre as receitas do ano realizado. Com o estabelecimento deste montante, é possível distribuí-lo entre os grupos e linhas de produtos. Concomitantemente com cálculo do preço médio de venda, pode-se estimar a quantidade vendida de cada item pela organização.

Serão feitas estimativas de gastos na produção divididos em: matéria-prima, mão-de-obra direta e despesas indiretas de fabricação. Este conjunto resultará no custo dos produtos vendidos. O próximo passo do planejamento é a quantia projetada das despesas operacionais. Elas serão divididas em: administrativas, vendas, tributárias e financeiras, lembrando o fato que algumas são variáveis e outras, fixas. Esse último grupo será controlado pela implantação de um recente e eficaz recurso: o orçamento matricial. Esta ferramenta permitirá dividir os centros de custo em entidades e as contas em pacotes de gastos. Cada elemento (pacote e entidade) tem uma meta específica a ser cumprida que dependerá das projeções feitas nos itens anteriores.

Por fim, será projetado o Demonstrativo de Resultado do Exercício, obtendo lucro ou prejuízo. Esse montante será relacionado com o orçamento de caixa, pois o método utilizado será o de lucro ajustado. Assim, termina-se o ciclo de planejamento com o Balanço Patrimonial Projetado, com as devidas variações das suas contas. Todo o trabalho será construído para o ano 2009 e irá fornecer as expectativas de crescimento para um cenário realista.

2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

A Metalúrgica DALLMAC Ltda é uma empresa familiar do ramo de componentes para confecções e calçados situada na cidade de Caxias do Sul, RS. Foi fundada há 9 anos com o propósito de atender às indústrias calçadistas, principalmente as gaúchas, e confecção de todo o país. Hoje, ela conta com aproximadamente 70 funcionários e está em constante expansão; seus principais produtos são botões, rebites e ilhoses metálicos. Com a crise da região do Vale dos Sinos, a empresa voltou-se a fornecer produtos para as confecções nacionais, que produzem artigos baseados no jeans e têm como principais produtos calças e jaquetas.

Desde a sua fundação, a empresa vem apresentando bons números financeiros. Em nove anos de existência, a empresa teve nove anos de lucros crescentes, apesar de passar por alguns momentos difíceis. Dentro do regime de faturamento, segundo o BNDES (Carta Circular nº64/2002), a empresa é hoje situada como média. O sucesso dos números se deve, principalmente, ao caráter empreendedor do seu fundador, pois está constantemente investindo no treinamento de colaboradores e em tecnologia.

Apesar disto, a área financeira não possui um planejamento formal, limitando-se somente à tarefa de recebimentos, pagamentos e cobrança de clientes. Os investimentos, até então realizados (compras de máquinas, matéria-prima e ampliação da planta, por exemplo), foram e são feitos sem um estudo sobre o impacto no montante de caixa.

O crescimento, sem um planejamento financeiro detalhado, ocorreu principalmente pelo perfil da organização, voltado para produtos de alta qualidade e com elevada margem de lucro. Esta estratégia acabou sendo legitimada no segmento em que ela atua. Hoje, é reconhecida nacionalmente como uma empresa de qualidade, obtendo ênfase no aspecto produtivo e técnico. No entanto, sabemos que uma empresa sem um planejamento financeiro adequado provavelmente não terá um futuro tão promissor quanto poderia ter.

Segundo Zdanowicz (2003), atualmente não se questiona mais a importância de um eficiente sistema de planejamento, esse conceito já foi assimilado pela maioria das empresas brasileiras de transformação. Esse sistema é uma condição necessária para que a empresa possa enfrentar as mudanças tecnológicas e do mercado, deste modo, ela estará atualizada para manter suas atividades operacionais com qualidade. Além disso, é possível utilizar esta

ferramenta como uma forma de prever as oportunidades, organizando os caminhos para alcançar os novos objetivos.

Aliado a estes fatos, o aumento dos insumos produtivos, carga tributária e, principalmente, concorrência, vêm trazendo dúvidas sobre o seu futuro e organizar o setor financeiro é uma medida que contribuirá para a estabilidade da empresa. A construção de um planejamento adequado às operações trará grandes desafios, pois envolverá todos os setores da organização. Controlá-los significará ganhos de eficiência e resultados.

Portanto, está claro que para a Metalúrgica DALLMAC Ltda possa crescer e tornar-se uma grande empresa, é necessária a criação de um sistema de planejamento que irá prepará-la para aproveitar as oportunidades do mercado e fortalecer sua estrutura nos difíceis períodos que possam existir.

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo Geral

Estruturar o planejamento financeiro da Metalúrgica DALLMAC Ltda, elaborando o sistema orçamentário global para que a empresa possa aumentar seus resultados e sua competitividade, adquirindo valor no ambiente que está inserida.

2.1.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos presentes neste trabalho são:

- a) coletar informações financeiras que traduzem a real situação da empresa;
- b) analisar junto com a Diretoria quais serão as políticas pertinentes para a construção dos orçamentos de vendas, produção, despesas operacionais e de caixa;
- c) elaborar os orçamentos expostos no item anterior, tendo em vista o período proposto;

- d) projetar os Demonstrativos Contábeis: Demonstrativo do Resultado do Exercício e Balanço Patrimonial;
- e) implantar mapas e controles cruzados para o gerenciamento matricial dos custos das entidades e pacotes.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo tem o objetivo de revisar os conceitos que serão usados para a construção do trabalho proposto. A revisão tem intuito de solidificar os conceitos pertinentes, com a participação dos estudos de vários autores e também incluirá aspectos práticos que ajudarão ao melhor entendimento.

3.1 PLANEJAMENTO FINANCEIRO

A necessidade de realizar o planejamento financeiro baseia-se no fato que as decisões de investimento e financiamento são interdependentes (BREALEY & MYERS, 1998). Faz parte do planejamento financeiro: analisar as opções de financiamento e investimentos que estão dispostos à organização; relacionar as decisões presentes com os resultados futuros; decidir quais caminhos seguir e avaliar os desempenhos posteriores em função dos objetivos fixados pelo planejamento.

Gitman (1997) divide o planejamento em dois planos:

- a) plano financeiro de longo prazo;
- b) plano financeiro de curto prazo.

O planejamento a longo prazo são ações que visam um espaço de tempo maior, geralmente de dois a dez anos. Fazem parte do plano estratégico da empresa e irão direcionar a formulação dos planos de curto prazo. Já este segundo tipo de planejamento possui uma curta duração (de um a dois anos). Tem caráter operacional e seus principais insumos são: projeções de vendas, dados operacionais e financeiros. O resultado serão os orçamentos operacionais e as projeções financeiras.

3.2 SISTEMA ORÇAMENTÁRIO GLOBAL

Para Sobanski (1994), o sistema orçamentário operacional pode ser esquematizado pelo seguinte diagrama:

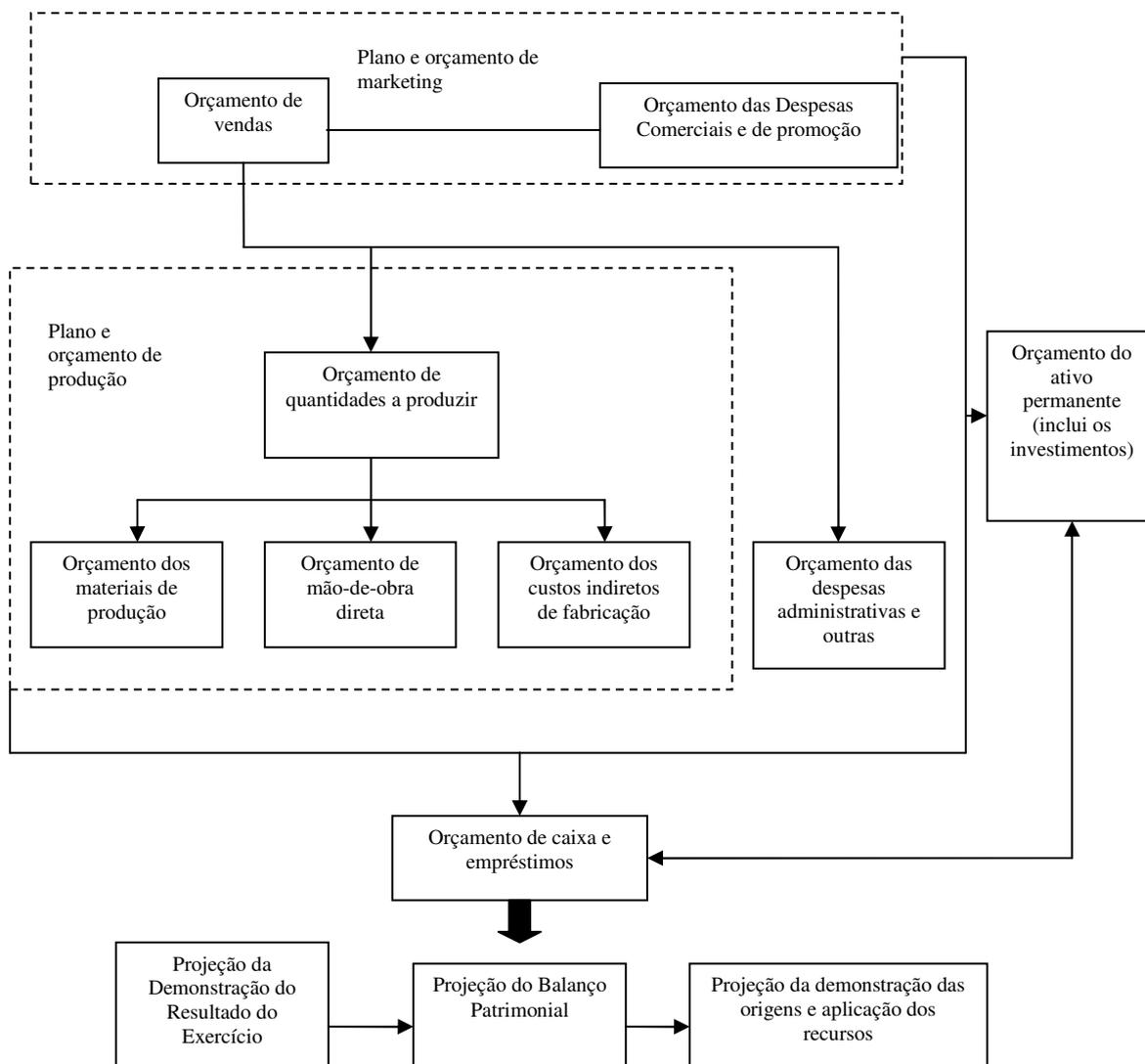


Figura 1 – Diagrama do orçamento global

Fonte: Sobanski, 1994, p.19

Desta forma o estudo do orçamento irá abranger os seguintes temas:

- orçamento de vendas;
- orçamento de produção;
- orçamento das despesas operacionais;
- orçamento de caixa;
- projeções do Demonstrativo do Resultado do Exercício e Balanço Patrimonial.

3.3 ORÇAMENTO DE VENDAS

Segundo Moreira (2002), o orçamento de venda é uma peça básica para o desenvolvimento do planejamento, pois condiciona as demais fases do processo global. Para Zdanowicz (2003, p.149) o orçamento de vendas: “é o instrumento que relacionará produtos e linhas de produtos a serem distribuídos logisticamente pela empresa nos diversos segmentos mercadológicos, considerando a quantidade, o preço unitário e a receita total”.

No processo de elaboração deste tipo de orçamento, alguns fatores devem ser levados em consideração: a partir da visão e da missão, a empresa irá estabelecer uma estratégia de vendas que irá definir o comportamento da organização. Informações internas e externas também constituem o corpo do orçamento de vendas. Informações internas referem-se à: precificação, estratégia e negociação de vendas, programação, etc. As informações externas pertencem ao ambiente no qual a organização está inserida. Exemplos: renda per capita, PIB, câmbio, inflação, entre outros. A estimativa dos mercados consumidores e dos potenciais, mais as expectativas do setor, constituem as premissas básicas para estabelecer um planejamento das vendas.

Para Sobanski (1994), a previsão de vendas não pode ser feita ao acaso. Existem seis métodos de previsão de vendas. São eles:

- a) apuração da tendência de vendas;
- b) opiniões da equipe de vendas;
- c) opiniões dos executivos;
- d) análise da indústria;
- e) análise correlacional;
- f) abordagens múltiplas.

Na apuração de tendências de vendas é importante reconhecer se haverá aumento, declínio ou estabilidade nas vendas. Neste método é considerado o ciclo de vida do produto e, também, as questões sazonais, assim como a expansão ou a contração dos negócios. Para o método das opiniões da equipe de vendas, é realizada uma análise das opiniões dos vendedores e dos chefes de cada região, com o intuito de compor uma previsão de como serão

as vendas da empresa. Todavia, podem ocorrer distorções acerca de indicadores macroeconômicos que são difíceis de serem notados pela equipe de vendas. O método da opinião dos executivos é formado pelo conhecimento que cada componente possui sobre o mercado. Realizam-se os cruzamentos das opiniões formadas e, assim, é construída uma previsão. Na análise da indústria é realizada uma previsão da demanda total a ser atendida por todas as empresas que compõe o setor e, com o conhecimento da atual fatia de mercado da organização, realiza-se uma previsão futura para ela. No entanto, este método pode conduzir a resultados inexatos, pois pode haver erro no levantamento da participação atual da empresa.

Na análise correlacional é abordada uma série de variáveis que, por sua vez, condicionam outras. Exemplo: para a indústria de materiais de construções, a variável a ser analisada é a quantidade de imóveis sendo feitos; para lojas de departamento, a capacidade de compra da população. Com a série histórica destes fatores e uma projeção futura, é possível aplicar algumas ferramentas estatísticas, tais como: regressões lineares simples ou múltiplas, entre outros.

Enfim, o método de abordagens múltiplas acaba por fazer uma combinação das outras técnicas acima comentadas, visto que as organizações não acabam optando por apenas um método específico.

3.3.1 Precificação

A precificação é um dos componentes do orçamento de vendas e possui uma importância fundamental, pois irá estabelecer a posição da empresa junto a clientes e aos seus concorrentes. O modelo atual utilizado é o método *mark-up*, onde se relacionam os custos de produção com as despesas variáveis de venda.

Será proposta uma nova fórmula de cálculo para obtenção dos preços à organização, que está exposta em Zdanowicz (2003), pois apresenta ser consistente e eficaz. O método apresentado é o *Dupont de Nemours* que é constituído por uma série de índices importantes como: taxa de retorno sobre o investimento, projeção da rotação das vendas, custos unitários e as despesas diretamente proporcionais ao preço de venda do produto.

Para o entendimento na construção da fórmula, é necessário conhecer as seguintes nomenclaturas:

PVu = Preço de venda unitário;

CTu = Custo Total Unitário;

f = Função ou relação estimada entre R/ R – TRI;

R = Rotação ou velocidade das vendas projetadas que é obtida pela fórmula:
ROL/AOL;

TRI = Taxa de retorno sobre o investimento projetado, sendo obtida pelo produto entre
M x R;

ROL = Receita operacional líquida projetada;

AOL = Ativo operacional líquido projetado;

M = Margem ou lucratividade projetada. É obtida pela divisão entre LLO/ROL;

LLO = Lucro líquido operacional projetado;

d = Despesas diretamente vinculadas ao preço de venda unitário.

Para encontrar a fórmula final do preço de venda, é necessário seguir alguns passos:

$$T = (1 - M)P \quad (1)$$

Sendo que T é o custo total (CT) e P é o preço de venda unitário (PVu). A lógica desta equação está no fato que para se obter um preço, basta realizar o quociente entre o custo e o seu percentual sobre o preço final. Exemplo: se a margem for de 20%, estará indicando que 80% do preço final é custo, pois:

$$\frac{T}{0,8} = 1,25 \times T = P$$

O retorno sobre o investimento é calculado através da fórmula:

$$TRI = M \times R \quad (2)$$

Se escrevermos a equação (2) em função da margem (M):

$$M = \frac{TRI}{R} \quad (3)$$

Juntando as equações (1) e (3) e substituindo M , tem-se:

$$T = \left(\frac{1 - TRI}{R} \right) P \quad (4)$$

Usando álgebra, pode-se chegar a seguinte relação:

$$T = \left[\frac{(R - TRI)}{R} \right] P \quad (5)$$

Para isolar a variável P , procede-se da seguinte maneira:

$$\frac{1}{T} = \left[\frac{R}{(R - TRI)} \right] \frac{1}{P}$$

Isolando a variável P , será determinado que:

$$P = T \times \frac{R}{(R - TRI)} \quad (6)$$

Visto que f é representado por $R/R-TRI$, pode-se substituir na equação acima:

$$P = T \times f \quad (7)$$

Todavia, nesta fórmula os custos totais T devem ser divididos em duas parcelas: CTu que representam os custos variáveis e fixos, e dP que representa as despesas diretamente proporcionais ao preço de venda, exemplo: ICMS, frete, entre outros. Portanto, o custo total (T) é composto da seguinte maneira:

$$T = CTu + dP \quad (8)$$

E substituindo o resultado (8) em (7), será encontrado:

$$P = (CTu + dP) \times f \quad (9)$$

Fazendo a multiplicação de f dentro dos parênteses:

$$P = CTu \times f + dP \times f \quad (10)$$

Colocando a variável P no lado direito:

$$P - dP \times f = CTu \times f \quad (11)$$

Fazendo com que P fique em evidência e depois o isolando:

$$P(1 - d \times f) = CTu \times f \quad (12)$$

$$P = \frac{CTu \times f}{1 - d \times f} \quad (13)$$

Lembrando que foi trocado PVu por P , tem-se:

$$PVu = \frac{CTu \times f}{1 - d \times f} \quad (14)$$

Assim, este método leva em conta a velocidade esperada das vendas, o retorno sobre o investimento desejado, as despesas diretamente proporcionais ao preço de venda e o custo total unitário que é composto pelo custo variável e fixo.

3.3.2 Modelo de Orçamento de Vendas

Para Zdanowicz (2003), a empresa poderá apresentar modelos de orçamentos conforme sua necessidade. Também é importante citar o estabelecimento das metas de crescimento, elas serão determinadas tendo como base as vendas dos últimos meses.

A seguir será exposto um exemplo prático de orçamento para o primeiro trimestre, projetado em 2009. Os produtos estão divididos em grupos e a meta de crescimento foi formada através da decisão da Diretoria, cujo valor será 15%. Portanto, inicia-se com a projeção da receita no mês em questão. Para dividir este resultado entre os grupos, é trazido o percentual de participação no período realizado que cada item obteve sobre as vendas.

Tabela 1 – Exemplo de orçamento de vendas

Meses	JAN	%	FEV	%	MAR	%
Grupos						
ENFEITE	654.400	0,3134	934.600	0,4746	1.193.500	0,3600
BOTÃO	817.700	0,3917	610.900	0,3102	1.072.100	0,3233
ILHÓS	377.200	0,1806	167.800	0,0852	571.200	0,1723
REBITE	209.400	0,1003	209.200	0,1062	434.500	0,1310
MATRIZ	8.800	0,0042	9.900	0,0050	15.800	0,0047
BOTÃO CASEAR	17.400	0,0083	30.500	0,0155	24.000	0,0072
ARRUELA	2.300	0,0011	2.400	0,0012	4.200	0,0013
PREGO	900	0,0004	900	0,0004	-	-
ARGOLA	-	-	3.400	0,0017	500	0,0001
TOTAL	2.087.800		1.969.200		3.315.600	

Fonte: a empresa

- Os valores (%) das colunas representam o percentual de participação e são trazidos do período realizado, pois se considera que esses números não sofrerão mudanças significativas;
- Projeção de cada grupo = total do mês x percentual de cada grupo.

3.4 ORÇAMENTO DE PRODUÇÃO

Depois de concluído o orçamento das vendas, deve-se orçar quanto será o gasto para produzi-las, assim como as quantidades para fabricação. Para Sanvicente e Santos (1995, p.58):

“Ele consiste basicamente em um plano de produção para o período considerado, visando atender às vendas orçadas e aos estoques preestabelecidos. Apresenta, por períodos de tempo, as quantidades de cada produto a serem fabricadas.”

Assim, os dados para elaboração do orçamento de produção serão extraídos do orçamento das vendas. É nesta fase onde os custos, para produzir o que foi projetado, são levantados; é estimar o gasto para obter a receita planejada.

Outra questão importante é a relação que existe entre: compras, produção e as vendas. Na construção desse processo, ocorre o surgimento da estimação dos estoques. Há, basicamente, três tipos de estoques:

- a) materiais de produção;
- b) produtos em processo, ou em elaboração;
- c) produtos acabados.

O esquema abaixo sintetiza o processo:

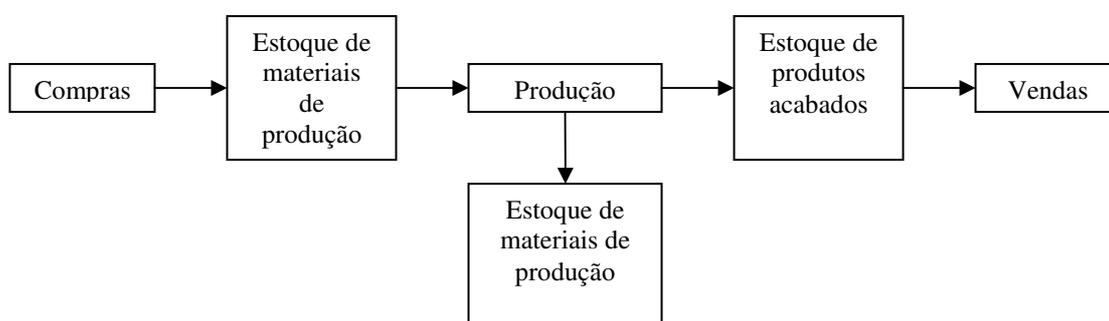


Figura 2 – Relação entre compras, produção e vendas

Fonte: Sobanski, 1994, p.30

Para o entendimento dessa linha produtiva, deve-se esclarecer alguns conceitos. A produção é voltada ao abastecimento dos estoques de produtos acabados e não

necessariamente às vendas, (SOBANSKI, 1994). Isto ocorre quando o mercado segue uma sazonalidade, ou picos de vendas. O mesmo ocorre com as compras, elas seguirão a necessidade do estoque de materiais de produção e não ao que é utilizado em cada período.

Na elaboração do orçamento de produção, existe a possibilidade de planejá-lo com o intuito de manter um nível de produção estável, isso trará alguns benefícios: otimização do uso dos ativos fixos, usando-se o pleno emprego e evitando a ociosidade; adequação da força de trabalho e facilitação da gestão do fluxo de materiais na organização.

O objetivo é não apresentar grandes variações na produção e obter um nível reduzido de estoques. Como exemplo ilustrativo, segue-se o seguinte quadro acerca de um planejamento da produção feito de uma maneira estável.

Tabela 2 – Exemplo de produção estável

MÊS	ESTOQUE INICIAL DE PRODUTOS	PRODUÇÃO	VENDAS SAZONAIS	ESTOQUE FINAL DE PRODUTOS
	(a = d do mês anterior)	(b)	(c)	(d = a+b-c)
0				700
1	700	2000	2000	700
2	700	2200	2500	400
3	400	2200	2500	100
4	100	1700	1500	300
5	300	1700	1000	1000
6	1000	1700	2000	700
Totais:		11500	11500	
Média:				557

Fonte: Sobanski, 1994, p.31

- a) a coluna estoque inicial de produtos é igual ao estoque final do período anterior;
- b) a produção é realizada para atender as vendas e os estoques finais e este é calculado através da soma da coluna estoques iniciais e produção, subtraindo as vendas sazonais;
- c) a linha total é a soma das produções e vendas sazonais, enquanto que a média é a soma do total de estoques finais acumulados sobre o número de meses acumulados.

Para Welsch (1996), o primeiro passo para a construção do orçamento de produção é o estabelecimento da política de estoques. O segundo é a determinação da quantidade total de produtos para o período planejado. Por fim, fazer uma programação ou distribuição da produção em subperíodos. Sanvicente e Santos (1995) enumeram quatro condicionantes básicos para dar início ao orçamento:

- a) objetivos de metas de produção;
- b) orçamento de vendas;
- c) políticas de pessoal;
- d) orçamento de novos investimentos.

O primeiro condicionante trata de objetivos e metas. São elaborados pela diretoria da empresa e pelo departamento de produção. Na maioria dos casos, o critério é pela busca do menor custo produtivo, mas outra forma é o estabelecimento de índices. Esses índices são normas técnicas que irão quantificar o rendimento do processo. Um exemplo é o percentual de sucata para cada tonelada de produto produzido, ou o tempo de parada de máquina durante um determinado período. A importância do orçamento de vendas já foi declarada anteriormente, mas deve-se reforçar a relevância de detalhar as características dos produtos. A política de pessoal depende basicamente de como é a variação das vendas. Se a empresa estiver em um mercado sazonal, ela poderá seguir duas linhas de ação. Uma delas é realizar contratações em épocas onde a produção for elevada e demitir quando estiver em baixa. Essa política tem reflexo negativo na sociedade e pode causar um desgaste na sua imagem. Outra consequência é o alto custo que a empresa será submetida, visto que ela despendeu recursos no treinamento de colaboradores, por exemplo. A segunda política é manter os funcionários com capacidade ociosa ou transferi-los para outros departamentos. Para realizá-la, é necessário que a organização conte com outros trabalhos para fazer a alocação. O último condicionante diz respeito ao conhecimento dos recursos que estarão à disposição. Deste modo, o Departamento de Produção terá a informação se a aquisição de mais equipamentos possa ser feita, por exemplo.

Welsch (1996) resume o orçamento como sendo: $VOLUME DE VENDAS + VARIAÇÃO DE ESTOQUES = EXIGÊNCIAS DE PRODUÇÃO$. Esta formulação ficará mais evidente com os próximos itens.

Antes de dividirmos o orçamento, devemos apresentar as seguintes definições: número de unidades produzidas e a determinação da política de estoques. Para estabelecer a quantia

ou volume de produção que deverá ser executada, deve-se seguir a seguinte equação conforme Moreira (2002, p.68):

$$P = UVP - EIPP + EFPP$$

P = número de unidades que serão produzidas no período;

UVP = unidades a serem comercializadas, conforme projeção da equipe de vendas;

EIPP = estoque inicial projetado de produtos prontos;

EFPP = estoque final projetado de produtos prontos.

Essa segunda equação reforça o conceito da primeira relação definida por Welsch. A política de estoques dependerá essencialmente das quantidades a serem vendidas e, posteriormente, do comportamento do mercado. Para a questão dos estoques, serão apresentados dois índices: IRE (índice de rotação dos estoques) e PMRE (prazo médio de rotação dos estoques). Conforme Gitman (2001, p. 137), IRE e PMRE são representados pelas seguintes fórmulas:

$$IRE = \frac{UVP}{EM}$$

UVP = unidades a serem vendidas;

EM = estoque médio.

Esta primeira relação define IRE, em termos de unidades físicas. Para realizar o cálculo para quantidades monetárias:

$$IRE = \frac{CMV}{EM}$$

CMV = custo das mercadorias vendidas.

Para o cálculo do estoque médio são utilizadas as seguintes fórmulas:

$$EM = \frac{EI + EF}{2}$$

$$EM = \frac{\sum_{m=1}^n EF}{N}$$

A primeira equação é adequável para períodos curtos ou quando não há grandes flutuações; já a segunda é recomendável para prazos maiores e com variação considerável. Em termos de liquidez, o ideal é manter um IRE elevado e o PMRE baixo.

Visto os elementos importantes para a o entendimento geral do orçamento de produção, pode-se entrar nas suas divisões. Conforme Zdanowicz (2001), o orçamento de produção será dividido em:

- a) orçamento de matérias primas;
- b) orçamento de mão-de-obra;
- c) orçamento de despesas indiretas de fabricação;
- d) orçamento dos custos dos produtos vendidos.

Será visto posteriormente que a soma dos três primeiros orçamentos, matérias-primas, mão-de-obra e das despesas indiretas de fabricação, resultarão no custo dos produtos vendidos. Assim, deve-se obtê-los com a máxima precisão e coerência para que a produção seja estimada com o mínimo de variação possível (entre o realizado e o projetado).

3.4.1 Orçamento de Matérias-Primas

Para Moreira (2002), este orçamento permite a obtenção das necessidades de cada tipo de matéria-prima que é requerida para a fabricação dos diversos produtos. Esta ferramenta também facilita a tomada de decisão para a adequação dos estoques. Segundo Welsch (1996, p.148), este orçamento especifica:

“As quantidades previstas de cada matéria-prima necessária para executar a produção planejada. Devem incluir especificações por tipo de matéria-prima, produto e departamento”.

Sanvicente e Santos (1995) enquadram este orçamento como integrante dos custos diretos de fabricação e o dividem em quatro fases:

- a) determinação das quantidades requeridas;
- b) estabelecimento da política de estocagem;
- c) elaboração do programa de suprimentos;
- d) projeção dos custos das matérias-primas.

O primeiro item diz respeito à determinação das quantidades de matérias-primas para o período planejado. A estocagem está relacionada com as quantidades de insumos planejados; uma boa política é caracterizada pelo atendimento pleno dos clientes, com o menor custo possível. O terceiro item é a determinação do programa de obtenção de suprimentos. Questões como preços, prazos de entrega, entre outras, serão avaliadas durante a programação.

O último condicionante é a determinação dos custos para obtenção das matérias-primas. Conforme Zdanowicz (2001, p.63), este dado pode ser encontrado através da seguinte expressão:

$$CMP = EIMP + COMP - EFMP$$

Onde:

CMP = custo ou consumo de matérias-primas;

EIMP = estoque inicial projetado de matérias-primas;

COMP = compra de matérias-primas projetadas;

EFMP = estoque final de matérias-primas.

Deve-se mencionar que o estoque inicial é igual ao final do período anterior. Já as compras dependerão da política que a empresa irá adotar e resultarão na conta de fornecedores a pagar no período posterior. Poderá ser usada uma política de estoque baixo, isto é, comprando menos e utilizando com maior eficiência os itens que a organização já possui. Por um lado os custos de estocagem serão menores, porém o custo de oportunidade pode aumentar.

3.4.2 Orçamento de Mão-de-Obra Direta

O orçamento de mão-de-obra direta representa uma quantia substancial sobre os custos totais da empresa. Para Sanvicente e Santos (1995), este orçamento significa estimar a quantidade de mão-de-obra direta que será utilizada no processo produtivo, projetar a taxa horária utilizada e calcular o custo total.

Para o cálculo deste orçamento, segundo Sobanski (1994), deve-se conhecer a quantidade de produtos projetada, o tempo médio despendido em cada unidade produzida, o salário médio por hora e as taxas para alocar os encargos sociais.

De acordo com Zdanowicz (2003, p.160), o custo total projetado pode ser calculado pela seguinte fórmula:

$$CMOD = (NUP \times HP) \times SMP$$

Sendo que:

CMOD = custo de mão-de-obra direta e seus respectivos encargos totais;

NUP = número de unidades do produto planejado;

HP = hora padrão necessária por unidades físicas;

SMP = salário médio projetado.

A hora padrão é um dado que dependerá do tipo de produção que a organização executa e é extraída através dos estudos de tempos despendidos. Se ela apresentar uma variedade muito grande de produtos e tiver várias etapas de fabricação, maior será a dificuldade em obtê-los. No entanto, são indispensáveis para um bom planejamento.

O número de unidades produto está relacionado com a expressão da página 21, dependerá da quantidade de venda estimada e o nível de estoques de produtos prontos. Já salário médio projetado está baseado nos setores produtivos da organização.

3.4.3 Orçamento de Despesas Indiretas de Fabricação

Segundo Moreira (2002, p.90): “Os custos indiretos de fabricação (CIF) abrangem os custos decorrentes do processo produtivo que não podem ser identificados diretamente com os respectivos produtos e devem ser agregados ao custo dos produtos segundo alguns critérios de rateio”.

As despesas indiretas de fabricação também são chamadas de custos indiretos de fabricação ou, ainda, despesas gerais. Abrangem todos os custos que não podem ser classificados como matéria-prima ou mão-de-obra direta e são calculados em nível departamental ou fabril como um todo.

Sobanski (1994) relaciona as despesas com os seguintes itens: serviços de terceiros, ativos que foram contratados para gerar lucro e a utilização de recursos que geram despesas, tais como: aluguel, manutenção depreciação, entre outros.

Para o cálculo do orçamento de despesas indiretas de fabricação, usaremos a equação segundo Sobanski (1994. p.48):

$$DIF = MOI + MI + EE + SI + D + S$$

Sendo que:

DIF = despesas indiretas de fabricação projetadas;

MOI = mão-de-obra indireta;

MI = custo dos materiais indiretos;

EE = energia elétrica;

SI = despesas com sistemas de informação;

D = depreciação projetada;

S = seguros projetados.

Essa expressão pode ser complementada com mais itens de despesa indireta de fabricação. Aluguel predial, conservação de imóveis, manutenção de máquinas e equipamentos são exemplos de gastos que podem ser acrescentados aos anteriores.

O critério que diferencia todas essas despesas das demais, é o fato de estarem envolvidas com a produção, mas de forma indireta.

3.4.4 Orçamento do Custo Derivado de Produção

Reunindo-se o orçamento de matéria-prima, mão-de-obra direta e despesas indiretas de fabricação, será determinado o custo de produção. (SANVICENTE E SANTOS, 1995).

Segundo Martins (2003), o cálculo para a obtenção é:

$$CDP = CMP + CMOD + DIF$$

Onde:

CDP = custo derivado de produção;

CMP = custo de matéria-prima;

CMOD = custo de mão-de-obra direta;

DIF = despesas indiretas de fabricação.

Essa relação permite identificar os custos que incorrem para produzir todos os produtos do período no qual se está projetando. O CDP não estará representado no Demonstrativo de Resultado do Exercício, pois não leva em conta a variação de produtos prontos e em elaboração. Este item é abordado na próxima seção.

3.4.5 Orçamento do Custo dos Produtos Vendidos

A última etapa do orçamento de produção é o levantamento dos custos dos produtos vendidos (CPV). Este orçamento difere do anterior, pois nem tudo que é produzido será comercializado e, levando em conta este fato, apresenta-se a equação do CPV segundo Sanvicente e Santos (1995):

$$CPV = CDP \pm \Delta E_{pp} \pm \Delta E_{pemP}$$

Onde:

CPV = custo dos produtos vendidos;

CDP = custo derivado de produção calculado anteriormente;

ΔE_{pp} = variação do estoque dos produtos prontos;

ΔE_{pemP} = variação do estoque dos produtos em elaboração.

No CPV estarão presentes todos os custos anteriores: matéria-prima, mão-de-obra e gastos indiretos de fabricação, visto que o CDP os reúne. Ao mesmo tempo, é abordada a variação dos produtos prontos e em elaboração, resultando no custo dos produtos vendidos. Esse montante é levado para o Demonstrativo do Resultado do Exercício.

Pode-se realizar uma outra análise da expressão acima. Conforme a lógica: saldo inicial + entradas – saldo final = saída. As variações dos produtos prontos e em elaboração são obtidas subtraindo o saldo final pelo inicial. As entradas (fabricação) representam o CDP.

Assim, é concluído o orçamento de produção que é uma ferramenta muito importante para o planejamento financeiro, pois estará representando a política que a empresa adotará perante o mercado.

3.5 ORÇAMENTO DAS DESPESAS OPERACIONAIS

Este tipo de orçamento irá planejar os valores despendidos na comercialização e nas funções de apoio às atividades operacionais da empresa. O orçamento de despesas operacionais será dividido em:

- a) despesas administrativas;
- b) despesas com vendas;
- c) despesas tributárias;
- d) despesas financeiras.

3.5.1 Orçamento das Despesas Administrativas

Conforme Welsch (1996), as despesas administrativas são classificadas como sendo os outros gastos que não estão relacionadas à produção ou vendas; são geralmente fixas (no curto prazo) e não variáveis. Este tipo de despesa está presente em praticamente todas as áreas da empresa, da diretoria ao setor de custos. São exemplos: despesa com limpeza, recrutamento, vigilância, folha de pagamento, etc.

Neste orçamento estão incluídas as despesas de apoio dos diferentes setores da organização, sendo necessárias para a gestão das operações da empresa. Portanto, para realizar a sua projeção, é essencial o estudo dos departamentos que geram esse tipo de despesa.

Metas de gasto podem ser estabelecidas para os setores que estão envolvidos, deste modo é possível realizar um controle ou gerenciamento matricial, onde os departamentos estarão nas colunas e as contas nas linhas.

3.5.2 Orçamento das Despesas com Vendas

Este tipo de despesa irá incluir todos os gastos realizados nas vendas e na distribuição. (SANVICENTE E SANTOS, 1995). Para Welsch (1996), essas despesas incluem todos os recursos despendidos relacionados à venda, distribuição e entrega de mercadorias e clientes. Exemplos: salários e comissões dos vendedores, propaganda, amostra, fretes, despesas com viagem, embalagens, etc.

Diferentemente das administrativas, parte das despesas varia com o nível de atividade. Comissões, consumo de embalagens e fretes sobre vendas são itens que se modificam a medida que aumentam ou diminuem as operações da empresa. Portanto, podem significar uma quantia substancial no total de gastos da organização. São consideradas necessárias para a obtenção do nível de venda planejado, portanto é possível a realização conjunta com o orçamento de vendas.

Outro aspecto relevante é o fato das despesas poderem ocorrer antes, como a propaganda e publicidade, durante a venda, representados por impostos, salários e encargos, ou após a venda, a exemplo de gastos com frete e perda com devedores duvidosos.

3.5.3 Orçamento das Despesas Tributárias e Financeiras

O orçamento das despesas tributárias tem o objetivo de relacionar todos os tributos que a empresa está exposta. Impostos, taxas e contribuições de melhorias são despesas tributárias. A projeção desse orçamento pode ser dificultada, pois cada região da federação apresenta alíquotas de impostos diferenciadas. No caso do ICMS (imposto sobre a circulação de mercadorias e serviços), a alíquota para os estados da região nordeste é de 7 %, enquanto que a sudeste é 12 %.

Este orçamento representará um volume muito significativo sobre o total das despesas. Isso ocorre devido à alta carga de impostos e contribuições, na qual as empresas estão submetidas. O resultado estará em produtos mais caros para os clientes, aliada a maiores dificuldades para a gestão do caixa por parte da empresa. Exemplo de impostos: ICMS, IPI (imposto sobre produtos industrializados) e IRPJ (imposto de renda pessoa jurídica). PIS

(programa de integração social) como exemplo de contribuição, e gastos com órgãos públicos, representando as taxas.

O orçamento de despesas financeiras está vinculado aos gastos gerados pela captação de recursos financeiros para fins de capital de giro ou ativo fixo. (ZDANOWICZ, 2001). São exemplos: juros, comissões bancárias, fianças, avais, etc. Contemplarão os financiamentos e empréstimos contratados no período anterior e aqueles obtidos no exercício projetado (FERNANDES, 2005).

3.5.4 Modelo de Planilha para Orçamento de Despesas Operacionais

A seguir, é apresentada a planilha que reúne todas as despesas operacionais:

Tabela 3 – Planilha orçamento de despesas operacionais

Meses	JAN			FEV			...			TOTAL (R\$)		
	P	R	$\Delta\%$	P	R	$\Delta\%$	P	R	$\Delta\%$	P	R	$\Delta\%$
Despesas												
Administrativas												
Vendas												
Financeiras												
Tributária												
TOTAL (R\$)												

Fonte: Zdanowicz, 2003, p.346.

- a) a coluna P representa os valores realizados, enquanto que R é a projeção para a determinada despesa. A $\Delta\%$ é o percentual entre os valores R e P.
- b) a linha total indica o somatório de P e R para todas as despesas em cada mês. Esses valores indicaram o gasto operacional. Novamente, é calculado a $\Delta\%$.
- c) o total é soma das despesas operacionais obtidas em cada mês.

3.6 ORÇAMENTO DE CAIXA

Orçamento de caixa é um demonstrativo das entradas e saídas de recursos. É usado para projetar uma possível falta de caixa, onde deverá obter financiamentos, ou aplicação caso tenha tido excedentes. (GITMAN, 1997).

Para Sobanski (1994), a palavra caixa normalmente se refere ao numerário disponível para depósitos imediatos. No entanto, a palavra caixa, para este orçamento, irá incluir os recursos disponíveis em bancos e aqueles que estão em trânsito pelas diversas agências. É pertinente discutir o fato que manter caixa não gera lucro. Assim, ao mesmo tempo em que a empresa está preocupada em aumentar as entradas, ela deve estar ciente em não deixar o saldo de caixa elevado. Ela pode fazer investimentos que gerem lucro, ao invés, de reter no disponível.

Neste ponto, deve ficar clara a idéia do que são recebimentos e pagamentos de caixa. Para Gitman (1997), os recebimentos incluem todos os itens que compõe as entradas de caixa.

Os exemplos mais usuais são: recebimentos à vista e cobrança de vendas a prazo. Pagamentos são quaisquer desembolsos de caixa durante um período projetado. Os itens mais comuns são:

- a) compras à vista;
- b) pagamentos de aluguéis e impostos;
- c) compra de equipamentos;
- d) pagamento de salários e juros;
- e) dividendos e recompra de ações;
- f) pagamentos de empréstimos.

Segundo Sanvicente e Santos (1995), o orçamento de caixa irá obedecer ao princípio de competência do exercício, onde as receitas e custos são atribuídos de acordo com o fato gerador e não com data de recebimento ou pagamento.

Para Welsch (1996), as principais finalidades desse orçamento incluem: indicar a possível posição financeira da empresa; indicar o excesso ou falta de recursos, permitindo observar as necessidades de empréstimos ou aplicação; estabelecimento de bases sólidas de crédito e controle da posição financeira; permitir a coordenação entre capital de giro, vendas,

investimentos e capital de terceiros. Zdanowicz (2004) estabelece três métodos para a elaboração do orçamento de caixa:

- a) método direto;
- b) método do lucro ajustado;
- c) método da diferença de capital de giro.

3.6.1 Método Direto

É o método mais simples para apuração de caixa, ele representa uma projeção do disponível confrontando os ingressos resultantes das vendas, despesas, investimento em imobilizado, entre outros (WELSCH, 1996). Será melhor aplicado para períodos curtos de planejamento.

Sua elaboração está vinculada às estimativas de ingressos e desembolsos advindos das operações da empresa ou não. É simples, porém útil. Fornecerá o desembolso referente às despesas operacionais vistas anteriormente: administrativas, vendas, tributárias e financeiras.

Neste orçamento serão projetadas as compras e os recebimentos à vista e a prazo, portanto é necessário o uso de planilhas auxiliares para melhor organizar estes dados. Também são fixados valores para o saldo inicial de caixa, assim como o seu nível desejado. Isto dependerá da política da empresa em manter um volume de caixa elevado ou não. O resultado é a necessidade ou sobra de recursos, onde a organização deverá estabelecer qual será o melhor destino, observando a questão da lucratividade e oportunidade.

Este método apresenta algumas limitações, pois estará exposto às pequenas variações de mercado e, portanto, pode-se estimar erroneamente o total de desembolsos e ingressos para um período. Cabe ao formulador identificar essas possíveis diferenças e corrigi-las, para o orçamento se adequar à realidade.

3.6.2 Método do Lucro Ajustado

É utilizado para prazos maiores de planejamento. “A informação básica inicial é o resultado líquido projetado” (SANVICENTE E SANTOS, 1995, p.159). Após esta projeção,

serão estimadas as saídas de caixa que não são incluídas na determinação do lucro líquido, tais como: investimento em imobilizado, pagamento de dívidas e dividendos. Portanto, variações das contas patrimoniais.

A base é a estimativa do lucro líquido obtido do Demonstrativo de Resultado do Exercício, deste modo, estará vinculando os elementos de resultado. Conjuntamente, serão confrontados os elementos patrimoniais ativos e passivos, tais como: duplicatas a receber e fornecedores a pagar.

Os ingressos serão as contas patrimoniais que diminuem o ativo e que aumentam o passivo e o patrimônio. Redução na conta imobilizado, por exemplo, significa que tal recurso entrou em caixa. Por outro lado, se houver incrementos nos estoques, indicará saídas para suprir tal gasto.

O objetivo deste método é a projeção do disponível, portanto, será excluído quando realizamos variações nas contas do ativo. Em comparação com o método anterior, este apresenta uma maior abrangência, pois nele estarão contidas as realizações operacionais e não operacionais. Visto esses aspectos, será proposta à organização essa estrutura de projeção de caixa.

3.6.3 Método da Diferença de Capital de Giro

Segundo Zdanowicz (2004), a elaboração do orçamento de caixa através deste método desdobra-se em duas etapas: primeiramente calcula-se a variação do capital de giro do período encerrado e do projetado; a segunda etapa relacionará o lucro líquido, ou prejuízo projetado, com as variações dos elementos patrimoniais que não sejam de curto prazo.

Para se obter o valor do capital de giro utilizado na primeira etapa, utiliza-se a seguinte expressão:

$$CG = AC - PC$$

Sendo que:

CG = capital de giro;

AC = ativo circulante;

PC = passivo circulante.

O cálculo da variação de capital de giro, também presente na primeira etapa, é a seguinte:

$$\Delta CG = CC_{PP} - CG_{PE}$$

Onde:

ΔCG = variação de capital de giro;

CC_{PP} = capital de giro do período projetado;

CG_{PE} = capital de giro do período encerrado.

Deve-se observar que, assim como no método do lucro ajustado, neste também se retira o disponível do ativo circulante. Caso houver variação positiva, estará indicando que o capital próprio é superior aos de terceiros e será diminuído na segunda etapa por representar um desembolso.

A próxima etapa relacionará o lucro ou prejuízo com as variações das contas patrimoniais, desde que não sejam de curto prazo. Isto se deve ao fato de já serem consideradas quando é realizada a diferença de capital de giro. Ingressos e desembolsos têm o mesmo sentido visto no lucro ajustado. Aumentos no ativo serão considerados desembolsos, enquanto que as diminuições são vistas como ingressos. Para o passivo é considerado o princípio inverso. O confronto entre ingressos e desembolsos estará representado na diferença do período. A variação de capital de giro projetada é adicionada com essa diferença e o saldo inicial de caixa. Com esse valor, é possível, assim, projetar a quantia final de caixa, tendo em vista o nível desejado e as possíveis aplicações ou empréstimos.

3.6.4 Modelo de Planilha

A seguir será apresentada a planilha que será utilizada para obter-se o orçamento de caixa. O método proposto é o lucro ajustado:

Tabela 4 – Planilha de orçamento pelo método do lucro ajustado

ITENS	MESES		
	JAN	...	EXERCÍCIO SOCIAL
1. INGRESSOS			
Lucro líquido após IR			
Depreciações			
Reduções de ativo			
Aumentos de passivo exigível			
Aumentos de patrimônio líquido			
Σ			
2. DESEMBOLSOS			
Prejuízo operacional do exercício			
Aumentos de ativo			
Reduções de passivo exigível			
Reduções de patrimônio líquido			
Σ			
3. DIFERENÇA DO PERÍODO PROJETADO (1-2)			
4. SALDO INICIAL DE CAIXA			
5. DISPONIBILIDADE ACUMULADA PROJETADA ($\pm 3 + 4$)			
6. NÍVEL DESEJADO DE CAIXA PROJETADO			
7. EMPRÉSTIMOS A CAPTAR			
8. APLICAÇÕES NO MERCADO FINANCEIRO A REALIZAR			
9. AMORTIZAÇÕES DE EMPRÉSTIMOS			
10. RESGATES DE APLICAÇÕES FINANCEIRAS			
11. SALDO FINAL DE CAIXA PROJETADO			

Fonte: Zdanowicz, 2004, p.269

- a) os ingressos serão todos os elementos que aumentam o passivo ou que diminuem o ativo. O lucro líquido e as depreciações são consideradas entradas de caixa. O Σ é a soma de todos os itens.
- b) desembolsos são obtidos através do princípio inverso: ingressos serão os aumentos de ativos, enquanto que e as diminuições do passivo, as saídas. Novamente, o Σ é a soma dos itens.
- c) A diferença do período projetado (3) é o confronto dos ingressos e desembolsos. O saldo inicial de caixa (4) é o final obtido no exercício anterior. Disponibilidade acumulada é o somatório dos itens 3 e 4 e o nível desejado de caixa dependerá do planejamento da empresa. Empréstimos a captar e resgates são consideradas

entradas de caixa. Amortização e aplicações a realizar (se houver excedente) são saídas.

- d) O saldo final é obtido através da disponibilidade de caixa, mais os empréstimos e resgates, menos as aplicações e amortizações. O valor deve ser igual ao nível desejado de caixa.

3.7 DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PROJETADAS: DEMONSTRATIVO DE RESULTADO E BALANÇO PATRIMONIAL

Segundo Moreira (2002), as projeções do Demonstrativo de Resultado do Exercício e o Balanço Patrimonial são de importância relevante para o planejamento e controle dos lucros. Com essas ferramentas é possível avaliar os efeitos que as metas, determinadas pela administração, terão sobre o conjunto patrimonial, isto é, sobre os ativos, as exigibilidades e o patrimônio líquido. Deste modo, considera-se a conclusão do processo orçamentário, onde todas as peças orçamentárias vistas anteriormente são reunidas.

Gitman (1997) enumera os dois insumos básicos necessários para a confecção deste item do planejamento financeiro: as Demonstrações Financeiras do período anterior e a previsão de vendas. “As projeções da demonstração de resultados e do balanço são talvez as peças mais importantes do processo orçamentário, pois elas permitem a avaliação de todo o planejamento realizado” (SANVICENTE E SANTOS, 1995, p.166).

Nesta fase serão expostas quais as condições que a empresa se encontrará no período planejado. Se a situação for de deterioração, os orçamentos vistos anteriormente podem ser revisados, pois quando é planejado um orçamento parcial, ainda não é possível ter uma visão global. Também permitirá que a alta administração possa realizar análises financeiras e de retorno do investimento.

Portanto, com essas projeções é possível que todas (ou algumas) peças do orçamento global sejam modificadas, caso o resultado não esteja de acordo com a meta estabelecida preliminarmente.

A análise das projeções pode ser desempenhada através de algumas ferramentas, tais como: índices de liquidez, atividade e rentabilidade ou Demonstrativo de Origens e Aplicações de Recursos. Com a conclusão das análises, é possível, como fora mencionado,

que o planejamento seja revisto. Para isso, existem algumas alternativas que merecem ser estudadas, por exemplo: estimativas de preços de venda, equilíbrio entre produção e estoque, acréscimos de capital, entre outras.

A projeção do Demonstrativo do Resultado do Exercício deverá conter os orçamentos auxiliares propostos anteriormente (ZDANOWICZ, 2003). Portanto, os elementos: receita operacional, custo dos produtos vendidos e despesas operacionais projetadas, estarão presentes para a formação do lucro ou prejuízo estimado. Para realizar as análises dessa ferramenta de planejamento, podem ser usados os índices mencionados anteriormente e mais os estudos verticais e horizontais. O primeiro trata das participações de cada item sobre o total considerado. O segundo irá comparar a evolução de dados como o lucro operacional e custo dos produtos vendidos, conforme o realizado e o projetado.

O Balanço Patrimonial Projetado é desenvolvido para informar qual será a posição financeira da empresa no período de planejamento. Deverá ser feito um estudo das variações de todas as contas patrimoniais ativas e passivas. A análise dos índices fornecerá, por exemplo, se a organização será capaz de honrar seus compromissos, pois estará exposta a quantidade de bens, deveres e direitos de curto e longo prazo. Fecha-se, assim, o ciclo orçamentário global, sempre levando em consideração que todos os dados podem ser revistos, caso não estejam de acordo com o planejamento da organização.

3.8 ORÇAMENTO MATRICIAL

O orçamento matricial é um instrumento gerencial utilizado para controle e planejamento do orçamento anual (INDG, 2008). É um método utilizado para gerenciar diariamente os custos da empresa, e a sua utilização correta contribuirá para a organização ser mais competitiva, tanto em preço, qualidade e serviço (SANTOS, et. al., 2008).

As empresas que não possuem planejamento de longo prazo acabam por adaptar suas atividades às necessidades do mercado. Isso poderá aumentar as despesas substancialmente. O orçamento matricial tem o objetivo de avaliar essas despesas criadas e verificar se estão relacionadas à atividade da empresa sempre visando reduzir os custos.

Segundo o INDG (2008), este tipo de orçamento está vinculado a três princípios básicos, são eles:

- a) controle cruzado: implica que todas as despesas devem ser acompanhadas por pelo menos duas pessoas. Uma devida à entidade (ou setor) e a outra ao pacote de gastos.
- b) desdobramento dos gastos: quando se define as metas, os gastos devem ser detalhados até seu último nível.
- c) acompanhamento sistemático: implica na criação de um plano de acompanhamento dos resultados, resultando na comparação entre o realizado e o planejado e definindo ações corretivas para os desvios.

As premissas básicas do orçamento também estão relacionadas a três aspectos fundamentais: detalhamento dos gastos e despesas; metas de redução específica a cada área e desafios compatíveis com o potencial de ganho.

Para Otlley (1995), a principal característica é apresentação de regras claras e o controle permanente das atividades por diretoria, gerência, departamento e setor. Pode-se destacar que esse tipo de gerenciamento também tem o objetivo de gastar menos e fazer mais. Alguns itens do orçamento podem sofrer reduções, visto que os gastos são constantemente revisados e criticados.

Assim, essa ferramenta proporciona diversos benefícios à entidade, tais como: conhecimento detalhado dos gastos; avaliação do desempenho de cada área; estabelecimento de metas justas e desafiadoras, melhoria da qualidade da base de dados para a tomada de decisão, implementação de mudanças e melhorias no processo de gestão dos recursos.

Existem várias vantagens em adotar este tipo de método com relação ao tradicional. Neste, o processo parte de baixo, as pessoas são estimuladas a gastarem toda a verba disponível, ocorrendo a perpetuação de falhas, erros e vícios. O ônus geralmente recai sobre a Diretoria. No OM (orçamento matricial) o processo é de cima para baixo, a partir da criação de metas por parte dos acionistas. Portanto, o gestor será mais crítico antes de efetuar um gasto e estimula as pessoas a atingir a máxima eficiência, fazendo-se uma análise detalhada das despesas ou capital empregado. O ônus da prova vai para toda a empresa e o controle matricial impede a transferência de recursos entre pacotes ou grupo de contas.

3.8.1 Definições

Entidades: São as unidades da estrutura organizacional de uma empresa, ou órgãos se forem organizações públicas. Exemplos: entidades de suprimentos ou apoio, comercial, administrativa e industrial.

Cada entidade possui seu próprio gestor, um ou mais, e este é responsável por assegurar que os recursos estão sendo utilizados conforme as metas. Segundo o INDG (2008), as atribuições do gestor da entidade são as seguintes:

- a) atuar em busca das metas estabelecidas à entidade;
- b) identificar as unidades e despesas que não estão de acordo com o planejado (anomalias);
- c) solicitar os relatórios de anomalias, com análise de cada subitem de despesa;
- d) realizar a reunião para a apresentação do relatório de anomalias, identificando as causas e apresentado as medidas corretivas;
- e) elaborar os planos de ação.

Níveis de entidades: é o seu desdobramento considerando a estrutura da organização. No caso de uma organização pública existem os níveis: prefeitura, secretaria, unidade orçamentária e departamentos.

Pacotes ou família de gastos: são agrupamentos de contas contábeis homogêneas em relação ao lançamento que as originaram. São exemplos de pacotes: aluguéis e leasing, pessoal, benefícios, terceiros, despesas financeiras, apoio e utilidades, entre outros.

Para Pyhrr (1981) um pacote de decisão: “identifica uma atividade, uma função ou uma operação em separado de modo definitivo para a avaliação e comparação, pela administração, com outras atividades”.

Assim como as entidades, cada pacote possui um ou mais gestores. São responsáveis por definir a utilização dos recursos e como disseminar idéias que otimizem o uso dos recursos. As principais atribuições do gestor do pacote, segundo o INDG (2008), são:

- a) fazer uma análise detalhada do conteúdo de cada conta despesa na sua família de gastos, e nos seus centros de custos;

- b) definir parâmetros e clusters para cada subitem de despesa de sua responsabilidade;
- c) definir metas preliminares com base nas comparações entre as unidades;
- d) estabelecer regulamentos das contas contábeis que estão sob sua responsabilidade.

Variáveis de pacotes: representam o nível de abertura da contabilidade, são as contas contábeis. Exemplo: para pacote pessoal estão inseridas as variáveis salários, abono de férias, aviso prévio, horas extras, entre outras.

Abaixo segue a matriz que estabelece as relações entre os pacotes e as entidades:

GESTOR OM	GESTOR DA ENTIDADE 1	GESTOR DA ENTIDADE 2	GESTOR DA ENTIDADE 3	TOTAL DO PACOTE
GESTOR DO PACOTE 1	META	META	META	META
GESTOR DO PACOTE 2	META	META	META	META
GESTOR DO PACOTE 3	META	META	META	META
TOTAL ENTIDADE	META	META	META	META

Figura 3 – Matriz de relações

Fonte: Silva (2008)

Parâmetros: são critérios utilizados para possibilitar a comparação entre as despesas realizadas nas diferentes áreas. Exemplo: para o pacote pessoal nos setores Comercial e Administrativo, o número de colaboradores é o parâmetro que poderia ser utilizado. Assim, pode-se compará-las, relacionando as despesas com seus respectivos números de colaboradores.

Indicadores: é a razão do gasto pelo parâmetro escolhido. Também pode ser utilizado na definição de metas e, conseqüentemente, apontar as oportunidades de ganho. Além disso, servem para acompanhar a evolução histórica de determinado gasto.

Clusters: são agrupamentos (conjuntos) de entidades que apresentam características em comum e que podem ter seus resultados comparados. Para o pacote despesas gerais, a variável telefone, por exemplo, é possível criar um agrupamento contendo os setores

financeiro e administrativo. Na criação de um cluster existe um procedimento de cálculo para comparar as entidades. Segue os seguintes passos:

- identificação da unidade de medida que gera o custo, exemplo: gasto de telefone por colaborador;
- cálculo do custo por unidade ao longo do tempo;
- identificação dos setores que podem ser comparáveis para a determinada conta;
- realizar a média;
- fazer o “*benchmark*”.

Seguirá, abaixo, o exemplo para o pacote despesas gerais e a conta telefone. Na horizontal estarão presentes os *clusters*, enquanto que na vertical está relacionado o gasto com a conta analisada, sobre o total de funcionários.

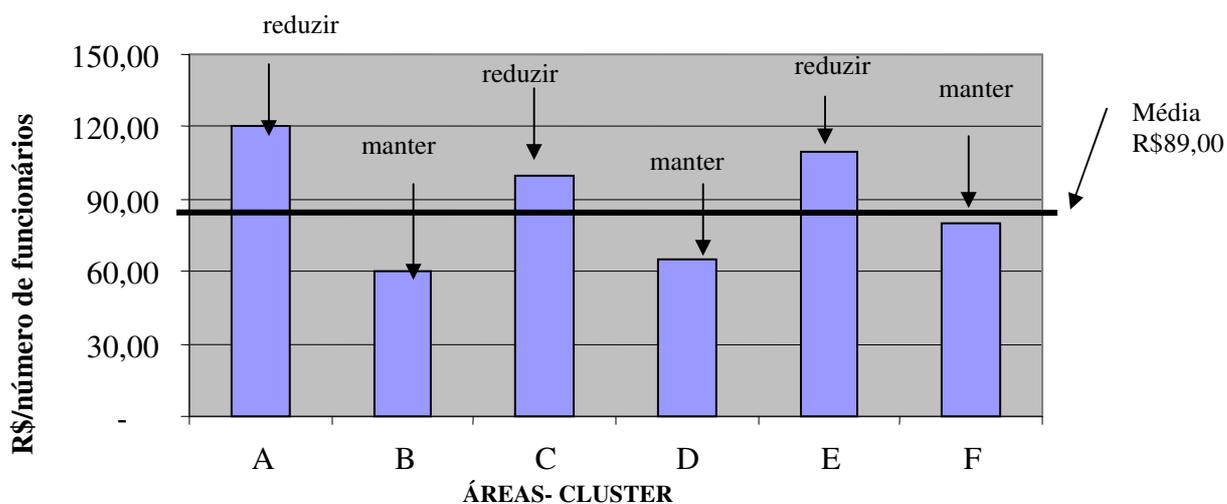


Figura 4 – Criação de um cluster

Fonte: Silva (2008)

No exemplo acima, as áreas reunidas em um *cluster* que estão acima da média devem ter seus gastos reduzidos, já aquelas que estão abaixo podem manter o volume de despesas para essa conta.

3.8.2 Elaboração do Orçamento Matricial

Para Santos et al.(2008), a implementação do orçamento matricial é orientado através do ciclo PDCA (*plan, do, check, action*) e está dividido em duas fases: planejamento e acompanhamento orçamentário.

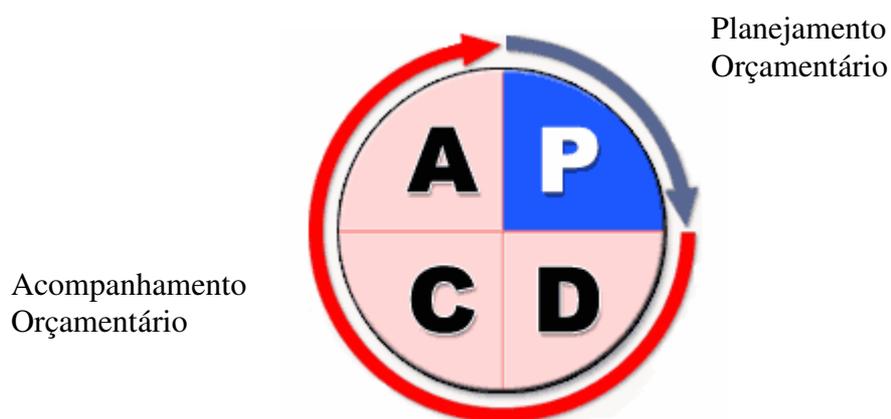


Figura 5 – Ciclo PDCA
Fonte: Santos, et al. (2008)

3.8.2.1 Planejamento Orçamentário

Nesta fase, é onde ocorrem as definições das metas orçamentárias para cada subitem de despesa por parte do gestor da família de gasto. Para que seja possível a realização do planejamento é necessária a existência dos seguintes passos:

- a) preparação da base orçamentária: esta é a fase de definição da estrutura da matriz. Alocam-se os subitens de despesas em pacotes e realiza-se a divisão em entidades, estabelecendo gestores para essas variáveis;
- b) preparação e coleta de dados: análise dos subitens de despesas pelos gestores dos pacotes, definição dos parâmetros de comparação, assim como os indicadores e *clusters*. Também é realizada a coleta dos dados que são necessários para as comparações;
- c) definição preliminar das metas: ocorre a identificação dos principais fornecedores e as estratégias para negociar os preços. Realizar a média (ou régua), por parte dos gestores, às variáveis dos pacotes nos *clusters* criados. Por fim, simular os impactos das metas nas entidades como um todo;

- d) negociação do orçamento: é onde ocorrem as discussões das metas definidas preliminarmente e elaboração de padrões para a redução de gastos;
- e) consolidação do orçamento: é realizada a consolidação e divulgação das metas em forma de matriz para poder dar início à etapa de acompanhamento. Também é necessário o treinamento das pessoas envolvidas e elaboração dos planos de ação.

3.8.2.2 Acompanhamento

O acompanhamento orçamentário é a implantação da sistemática de controle dos resultados e correção dos desvios. O gerenciamento ocorre por meio da matriz de acompanhamento:

	Área		Área		Área		Organização	
	Meta	Realizado	Meta	Realizado	Meta	Realizado	Meta	Realizado
Pacote	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Pacote	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Pacote	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Pacote	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Pacote	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Total	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$

Figura 6 – Matriz de acompanhamento

Fonte: INDG (2008)

No exemplo, cada linha representa um pacote (agrupado nas diversas contas), e as colunas trazem as entidades da organização. Quando se define a meta também será necessário o estabelecimento de tolerâncias para a variação do período. O relatório de anomalias pode seguir um modelo de cores. Verde indicará que o gasto está abaixo ou igual à meta; o amarelo quando o montante estiver dentro do limite de tolerância e vermelho quando o gasto está acima do limite.

Portanto, para gerar um relatório a empresa pode seguir a seguinte regra:

- sempre quando estiver vermelho;
- quando permanecer amarelo por dois meses consecutivos;
- estar amarelo no mês e tenha estado vermelho no anterior.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo deste trabalho é solidificar o planejamento financeiro na Metalúrgica DALLMAC Ltda, torná-lo uma ferramenta que auxilie nas tomadas de decisões da organização e explorar as suas potencialidades.

Este projeto será realizado através de pesquisa qualitativa, visto que para Roesch (1999) este tipo visa à melhora da efetividade de um programa ou plano. A pesquisa qualitativa também nos capacita a decidir quanto às informações que devemos possuir para saber resolver o problema de pesquisa e para fazer a interpretação adequada das informações.

É necessário estar apto nos conhecimentos na área financeira aprendidos na graduação. Para poder utilizá-los, é vital, primeiramente, fazer uma análise da organização, conhecer seus processos e rotinas e entender como funciona o ambiente na qual está inserida. Para construção da pesquisa qualitativa, será utilizado o estudo de caso que para Yin (apud ROESCH, 1999) é uma estratégia de pesquisa que busca examinar um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto. O estudo é feito sobre um caso específico com a intenção de descobrir efeitos de determinado fenômeno em relação ao fato estudado.

Para fazer a análise organizacional, após a implementação das ferramentas de orçamentos, será proposto um cenário realista de crescimento. Este método auxilia a empresa na identificação das possíveis dificuldades ou oportunidades quando se faz este tipo de projeção.

Outra questão relevante é a disponibilidade das informações, isso ocorre devido ao fato de ser membro da família proprietária da organização e trabalhar na área financeira.

4.1 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados será constituída através de dados primários e secundários. Os dados primários correspondem àqueles colhidos diretamente pelo observador, e os secundários correspondem aos dados já existentes, tais como: relatórios, banco de dados, etc.

4.1.2 Dados Primários

Para a construção de ferramentas tais como o orçamento, é essencial a análise dos dados primários. Neste tipo de ênfase, o pesquisador deixa de ser observador para fazer parte do ambiente organizacional (GIL, 1994). A coleta deste tipo de dado será realizada através de reuniões com a Diretoria, pois o planejamento financeiro depende da estratégia adotada pela alta direção. Também serão consultados os principais vendedores, distribuidores e clientes, visto que são necessários para o planejamento das vendas para o período proposto, ano 2009. Também é necessário realizar uma análise do ambiente interno organizacional, pois é importante analisar as condições internas para a construção de qualquer tipo de estratégia.

4.1.3 Dados Secundários

Estes dados estão disponíveis através de documentos impressos e eletrônicos na área de contabilidade. Os documentos eletrônicos serão extraídos do sistema informacional da empresa, pois é integrado com os demais departamentos. Todavia, a utilização desta ferramenta para a função Contabilidade é recente. Isto é um limitante, assim, também serão consultados os documentos impressos presentes na organização. Os principais documentos utilizados para a confecção do trabalho serão: Balanço Patrimonial, Demonstrativo do Resultado do Exercício, relatórios de vendas, entre outros.

4.2 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos através de documentos, observações e conversas com a Diretoria, serão organizados e utilizados em planilhas eletrônicas. Deste modo, serão construídos os orçamentos vistos anteriormente: orçamento de vendas, produção, despesas operacionais, de caixa e, por fim, os demonstrativos projetados. Para a construção deste ferramental, se faz necessário consultar a bibliografia estudada e buscar o método que mais se adapta à organização, pois, de acordo com o objetivo, o planejamento deverá ser uma peça integrante da gestão da empresa.

Assim, a partir das análises realizadas dentro da organização, juntamente com a projeção do cenário, é elaborado um plano para a estruturação do planejamento financeiro na Metalúrgica DALLMAC Ltda, tendo o sistema orçamentário global como ferramenta principal.

4.3 MODELO PROPOSTO

A proposta de planejamento para a Metalúrgica DALLMAC Ltda apresentará os orçamentos de: vendas, produção, despesas operacionais, matricial, caixa e as projeções dos demonstrativos contábeis.

Pode-se esquematizar o modelo através da figura abaixo:

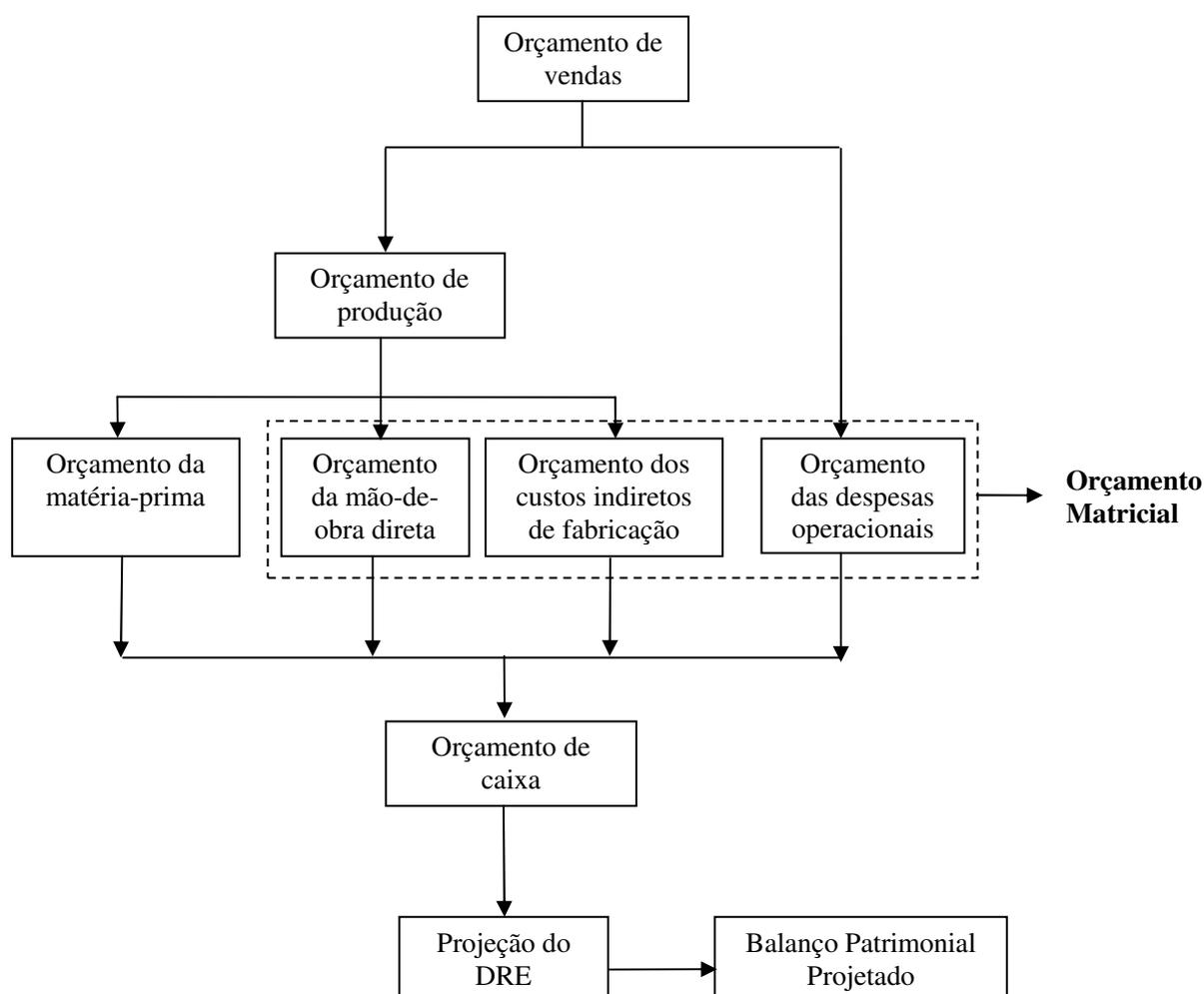


Figura 7 – Modelo Proposto
Fonte: o autor

O estudo começará com as projeções da venda esperada para o ano 2009. Realizado este passo, será necessário levantar todos os custos envolvidos na produção, tanto diretos como indiretos. Assim, este orçamento será dividido em: matérias-primas, mão-de-obra direta e custos indiretos de fabricação. As despesas operacionais: administrativa, de venda, tributária e financeira completam os demais gastos. O orçamento matricial terá a função de planejamento e controle dos desembolsos anteriores, menos as matérias-primas e algumas despesas operacionais, tais como: tributárias, comissões, entre outras, pois variam com o nível de operação.

Com a realização dessas etapas, é possível montar o orçamento de caixa e as projeções. O método usado para o primeiro será o lucro ajustado, visto que é adequado para estimações anuais. O Demonstrativo do Resultado do Exercício será consequência do confronto das vendas com todos os gastos envolvidos. No entanto, seu resultado é utilizado no orçamento de caixa, assim como as variações patrimoniais projetadas. O processo terá fim com a obtenção do montante de caixa da empresa, estimadas para o ano 2009.

5 RESULTADOS OBTIDOS

Nas próximas seções estará exposta a aplicação das ferramentas estudadas anteriormente. A ordem seguirá um padrão lógico de criação, iniciando com as vendas.

5.1 VENDAS NA ORGANIZAÇÃO

5.1.1 Descrição da Estrutura de Vendas

Para poder atender as empresas do ramo de confecção e calçados, a Metalúrgica DALLMAC Ltda utiliza os seguintes canais de vendas:

- a) vendas diretas: a empresa atende diretamente os clientes. Isto ocorre em casos onde não há algum distribuidor ou vendedor na região, ou quando existe uma parceria entre as empresas;
- b) por meio de distribuidores: é feita para empresas distribuidoras (aviamentos) que vendem para o produtor final;
- c) através de vendedores: normalmente vendem para o produtor ou, até mesmo, para distribuidores. Recebem um percentual, na forma de comissão, sobre as vendas.

5.1.2 Análise das Vendas

Atualmente, o foco de atuação é o mercado interno, toda a produção é destinada ao país. Os principais mercados regionais são: São Paulo (grande concentrador de empresas de confecção); região nordeste (principalmente Pernambuco e Ceará); oeste paranaense, Santa Catarina, Minas Gerais, Goiás e Rio Grande do Sul. A seguir a esquematização das regiões e seus respectivos mercados:

Tabela 5 – Regiões e tipo de empresa atendida

REGIÃO	MERCADO (tipo de empresa)
São Paulo	Confecções e Aviamentos
Pernambuco	Aviamentos
Ceará	Aviamentos
Paraná	Confecções
Santa Catarina	Confecções
Minas Gerais	Confecções
Goiás	Confecções
Rio Grande do Sul	Calçadistas

Fonte: a empresa

5.1.3 Volume de Vendas

A METALÚRGICA DALLMAC Ltda, nos últimos três anos, apresentou as seguintes quantidades de vendas (valores monetários):

Tabela 6 – Vendas realizadas

	2005	%	2006	%	2007
JAN	R\$ 858.200	1,56	R\$ 1.334.600	1,36	R\$ 1.815.500
FEV	R\$ 1.191.800	1,38	R\$ 1.639.000	1,04	R\$ 1.712.400
MAR	R\$ 1.729.800	1,14	R\$ 1.976.300	1,46	R\$ 2.883.100
ABR	R\$ 1.373.900	1,41	R\$ 1.936.900	1,34	R\$ 2.594.500
MAI	R\$ 1.280.600	1,81	R\$ 2.323.300	1,59	R\$ 3.697.300
JUN	R\$ 1.235.500	1,26	R\$ 1.553.200	1,67	R\$ 2.594.900
JUL	R\$ 1.007.800	1,99	R\$ 2.003.900	1,14	R\$ 2.275.000
AGO	R\$ 1.434.300	1,42	R\$ 2.031.200	1,55	R\$ 3.148.000
SET	R\$ 1.397.800	1,74	R\$ 2.433.700	1,17	R\$ 2.846.600
OUT	R\$ 1.245.000	1,61	R\$ 2.010.500	1,4	R\$ 2.811.600
NOV	R\$ 904.800	1,91	R\$ 1.728.800	1,05	R\$ 1.823.300
DEZ	R\$ 624.600	1,49	R\$ 932.300	1,14	R\$ 1.000.700
TOTAL	R\$ 14.283.500	1,53	R\$ 21.903.000	1,34	R\$ 29.202.500

Fonte: a empresa

Notas:

- a) os dados foram obtidos através dos relatórios de faturamento da empresa. % mensal = vendas no período/vendas anterior. A linha total indica o somatório anual.

É notável que a organização vem crescendo ano após ano. Historicamente, observa-se que as vendas seguem uma sazonalidade que pode ser acompanhada através do gráfico:

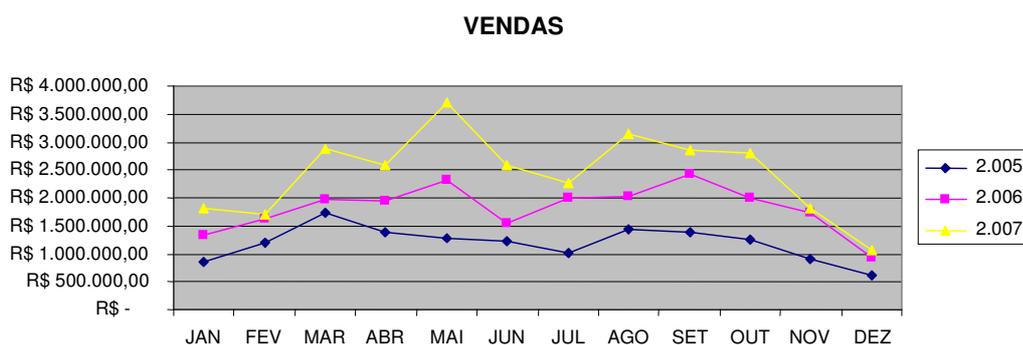


Figura 8 – Vendas e a sazonalidade

Fonte: a empresa

Essa sazonalidade deve-se ao fato do mercado obedecer às estações da moda. O ano começa em baixa e posteriormente cresce, devido à produção para o inverno. Na metade do período ocorre novamente uma queda e depois reinicia o ciclo. Podemos notar que existem dois picos de vendas, um em cada semestre.

5.1.4 Grupo e Linha de Produtos

A empresa, visando atender as confecções (principalmente fabricantes de *jeans*) e as produtoras de calçados, atua com nove grupos de produtos. São eles:

- a) botão flexível e fixo;
- b) botão para costura;
- c) rebites;
- d) enfeites;
- e) ilhoses;
- f) arruelas;
- g) argolas;
- h) pregos para botões e rebites;
- i) matrizes para aplicação.

Em 2007, as quantidades vendidas de cada grupo, assim como a receita com as vendas, estão apresentadas abaixo:

Tabela 7 – Quantidades e receitas por grupo

GRUPO	QUANTIDADE (MIL)	%	VENDAS (R\$)	%
ENFEITE	751.735	68,71%	12.424.900	42,46%
ILHÓS	161.619	14,77%	9.348.600	31,94%
BOTÃO	90.301	8,25%	3.711.000	12,68%
REBITE	80.459	7,35%	3.442.900	11,98%
ARRUELA	2.877	0,26%	146.000	0,50%
BOTÃO CASEAR	1.211	0,11%	77.600	0,27%
PREGO	1.020	0,09%	34.300	0,12%
ARGOLA	57	0,01%	10.800	0,04%
MATRIZ	5	0,00%	6.700	0,02%
TOTAL	1.094.147	100%	29.202.500	100%

Fonte: a empresa

- a) a quantidade representa o número de itens que foram vendidos no ano em questão. As vendas são os valores faturados pela empresa, enquanto que % = grupo/total. O somatório deve ser 100%.

Graficamente:

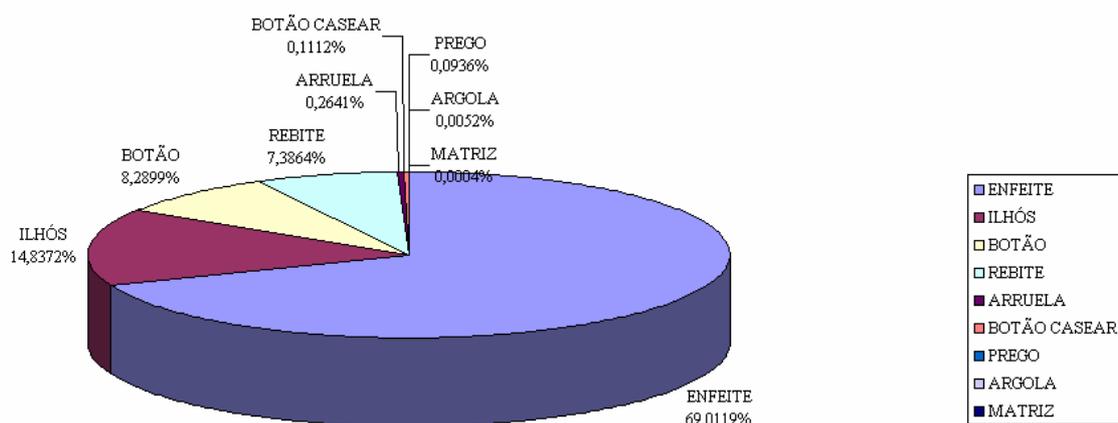


Figura 9 – Gráfico de grupos

Fonte: a empresa

Enfeites, ilhoses, botões e rebites são os produtos mais significativos. Eles representam cerca de 99,08% de tudo o que foi produzido em 2007. Em termos de valores a participação é semelhante: 99,06%.

Assim, os grupos: enfeites, botões, ilhoses e rebites constituem a maior importância para a empresa. Além disso, o grupo botões é aquele que apresenta o maior valor agregado, pois são os produtos que demandam um maior tempo de fabricação. Em quantidades físicas são responsáveis por 8,3% do total produzido, no entanto, na questão monetária a representação passa para 31,95% do total vendido.

Os grupos vistos anteriormente desdobram-se em diversas linhas. Na próxima tabela podemos visualizá-los com algumas delas:

Tabela 8 – Grupos e parte de suas linhas

ENFEITE	BOTÃO	ILHÓS	REBITE	MATRIZ	BOTÃO CASEAR	ARRUE LA	PREGO	ARGOLA
Enfeite 5/50 Latão	Botão 6017 Ferro	Ilhós 45 Ferro	Rebite 191 Ferro	Matriz 6017	Botão Casear 713/2 Ferro	Arruela 22/17 Ferro	Prego Médio Alumínio	Argola 13 Latão
Enfeite 7/55 Latão	Botão 6017 Misto	Ilhós 51 Ferro	Rebite 192 Latão	Matriz 5/50	Botão Casear 817/2 Latão	Arruela 45 Ferro	Prego Pequeno Alumínio	Argola 22 Latão
Enfeite 7/7 Ferro	Botão 6020 Ferro	Ilhós 70 Ferro	Rebite 196 Latão	Matriz 7/55	Botão Casear 915/2 Latão	Arruela 50 Latão	Prego Latão	Argola 16 Latão

Fonte: a empresa

Cada grupo possui uma quantidade diferente de linhas. Os enfeites apresentam o maior número. Isto se deve ao fato desse grupo ser mais influenciado pela sazonalidade, pois, dependendo da moda, poderá a vir sem enfeite algum aplicado no tecido. Portanto, é aconselhável sempre estar inovando e criando linhas diferenciadas.

Em 2007, a empresa movimentou um total de 251 linhas, distribuídas entre os grupos. Para o critério quantidade, os produtos que mais venderam foram:

Tabela 8 – Vendas entre as linhas

POSIÇÃO	GRUPO	LINHA	QUANTIDADE (MIL)	VALOR (R\$)	% SOBRE VENDAS	% ACUMULADA
1	ENFEITE	7/55	224.756	2.850.942	9,76%	9,76%
2	ENFEITE	5/50	147.594	1.520.635	5,21%	14,97%
3	ENFEITE	85/90	37.789	1.149.141	3,94%	18,90%
4	ILHÓS	114/50	27.598	1.139.055	3,90%	22,81%
5	BOTÃO	6017/SB	20.640	984.486	3,37%	26,18%
6	BOTÃO	6017	11.674	941.754	3,22%	29,40%
7	ENFEITE	7/45	58.313	868.596	2,97%	32,38%
8	BOTÃO	6017/H	10.002	832.995	2,85%	35,23%
9	ILHÓS	114/50/1	47.293	751.585	2,57%	37,80%
10	REBITE	1200	9.017	665.124	2,28%	40,08%
11	BOTÃO	6020/SB1	3.624	590.247	2,02%	42,10%
12	BOTÃO	6023/SB1	2.905	588.843	2,02%	44,12%
13	BOTÃO	6020/H	3.163	573.119	1,96%	46,08%
14	BOTÃO	6017/SB1	8.834	566.268	1,94%	48,02%
15	ENFEITE	95/48	22.229	483.867	1,66%	49,68%
16	ENFEITE	125/48/2	18.062	452.426	1,55%	51,23%
17	ENFEITE	7/55/1	34.857	442.764	1,52%	52,74%
18	BOTÃO	6023	1.990	436.024	1,49%	54,23%
19	BOTÃO	6020	2.045	417.821	1,43%	55,67%
20	ENFEITE	3/35	38.429	364.336	1,25%	56,91%
21	ILHÓS	22/18	5.049	363.966	1,25%	58,16%
22	ENFEITE	125/48	12.822	363.541	1,24%	59,40%
23	BOTÃO	6020/SB	2.211	358.663	1,23%	60,63%
24	REBITE	1199	8.154	331.939	1,14%	61,77%
25	ENFEITE	8/60	5.538	438.838	1,50%	63,27%
26	REBITE	197/1	9.029	304.412	1,04%	64,31%
27	REBITE	1209	5.806	296.475	1,02%	65,33%
28	REBITE	192	12.622	292.810	1,00%	66,33%
29	REBITE	1309	4.579	253.782	0,87%	67,20%
30	ENFEITE	7/45/1	28.373	246.910	0,85%	68,05%
31	ENFEITE	95/48/1	10.570	242.439	0,83%	68,88%
32	ENFEITE	5/45	22.932	239.306	0,82%	69,70%
33	BOTÃO	6023/H	907	235.674	0,81%	70,50%
34	REBITE	1202	3.969	229.047	0,78%	71,29%
35	BOTÃO	6017/J	3.246	227.334	0,78%	72,07%
36	ENFEITE	12/12	3.833	220.672	0,76%	72,82%
37	ILHÓS	22/17	2.673	206.677	0,71%	73,53%
38	ENFEITE	8/40	3.851	285.044	0,98%	74,51%
39	ENFEITE	7/7	12.757	193.370	0,66%	75,17%
40	ILHÓS	51	9.362	167.913	0,57%	75,74%
41	ENFEITE	85/90/1	5.889	165.970	0,57%	76,31%
42	BOTÃO	6017/PG	467	165.191	0,57%	76,88%
43	BOTÃO	6020/SB4	966	162.480	0,56%	77,43%
44	ENFEITE	95/48	2.156	160.819	0,55%	77,98%
45	BOTÃO	6023/SB	823	160.267	0,55%	78,53%
46	ENFEITE	7/45/G	13.892	158.699	0,54%	79,08%
47	BOTÃO	6020/J	1.031	152.572	0,52%	79,60%
48	REBITE	191	5.930	148.658	0,51%	80,11%
	SUB-TOTAL		930.251	23.393.500	80,11%	
	TOTAL		1.094.147	29.202.478		

Fonte: a empresa

- a) as quantidades e os valores monetários foram obtidos mediante a soma de cada saída no ano em questão. A coluna percentual sobre vendas é calculada através da divisão de cada valor monetário realizado sobre o total.
- b) o percentual acumulado é a soma das linhas anteriores e a analisada.

Assim, do total movimentado em 2007 (251 linhas), 48 representam aproximadamente 80% do total vendido em 2007.

Para realizar uma projeção para as vendas futuras, é aconselhável buscar as quantidades vendidas nos três anos anteriores: 2005, 2006 e 2007. Deste modo, pode-se acompanhar o crescimento e verificar qual é a tendência dos produtos. No exemplo seguinte, estão representadas as quantidades físicas vendidas de três linhas:

Tabela 9 – Variação anual de alguns produtos

Período	2005	2006	$\Delta\%$ 2005-2006	2007	$\Delta\%$ 2006-2007
Enfeite 5/50	20300	94121	364%	147594	57%
Ilhós 54	4054	5114	26%	2975	-42%
Botão 6017/KS	971	423	-56%	508	20%

Fonte: a empresa

- a) a quantidade física vendida foi obtida dos relatórios específicos por produto. A primeira variação foi calculada com base nos anos de 2005 e 2006. A expressão utilizada foi: $(\text{venda 2005}/\text{venda 2006})-1$. O mesmo cálculo aplica-se para 2007, mas comparando-o com 2006.

Os resultados do último quadro mostram como é difícil fazer uma estimativa das vendas por linha. Podem apresentar queda de um ano para o outro, porém existe a possibilidade de voltar a crescer. No entanto, um acompanhamento facilitará o planejamento e evitará que a empresa gaste recursos naquelas linhas que não irão trazer resultados. Este comportamento ocorre (queda e ascensão de linhas) devido ao fato da tendência ser ditada pela moda vigente.

5.1.5 Proposta de Orçamento de Vendas

O modelo de planilha de vendas proposto deverá conter todas as linhas de produtos. Eles serão classificados de acordo com a sua referência, mas também com o tipo de material composto. Isso é necessário, pois o mesmo produto se divide conforme o material que é feito. As metas serão definidas por grupos e depois desdobradas em suas linhas. Para obter a projeção das vendas, o método utilizado será o da decisão do júri. O ano de projeção será 2009 e estima-se um crescimento de 15% das receitas totais sobre o ano realizado, isto é, 2007. O passo inicial é obter a receita de vendas com todos os grupos de produtos, mês a mês, no ano realizado. O próximo é calcular qual a participação que cada grupo teve nas receitas mensais. Esta taxa será trazida para o ano projetado, levando em consideração que não ocorrerão grandes mudanças nas participações.

Os dados obtidos estão na tabela abaixo. Para melhor visualizar a metodologia, será apresentado somente o primeiro mês.

Tabela 10 – Quantidade vendida por grupo e a projeção em R\$

GRUPOS	JAN 2007	%	JAN 2009	TOTAL 2007	%	TOTAL 2009
ENFEITE	569.100	0,3134	654.400	12.424.600	0,4254	14.288.700
BOTÃO	711.100	0,3917	817.700	9.348.600	0,3201	10.750.900
ILHÓS	328.000	0,1806	377.200	3.711.000	0,1270	4.267.600
REBITE	182.100	0,1003	209.400	3.442.900	0,1178	3.959.300
MATRIZ	7.700	0,0042	8.800	146.000	0,0049	167.900
BOTÃO CASEAR	15.200	0,0083	17.400	77.600	0,0026	89.300
ARRUELA	2.000	0,0011	2.300	34.300	0,0011	39.500
PREGO	800	0,0004	900	10.800	0,0003	12.400
ARGOLA	-	-	-	6.700	0,0002	7.700
TOTAL	1.815.500	1	2.087.800	29.202.500	1	33.582.900

Fonte: o autor

Notas:

- a) a coluna mês JAN 2007 representa os valores monetários dos grupos, conseqüentemente o somatório está no TOTAL 2007. Dado o total faturado no mês realizado, aplica-se um crescimento de 15% para encontrar a quantia projetada. O mesmo método é usado para calcular o restante dos meses, resultando no total de vendas para 2009.
- b) para distribuir o total do mês de janeiro projetado entre os grupos, usam-se os percentuais obtidos no período realizado. Esses valores são calculados através das divisões dos grupos pelo total de vendas em cada mês. A multiplicação do total

projetado no mês pelos índices de participação, resultará na sua divisão nos devidos grupos.

Feitas as estimações de vendas dos grupos em termos monetários, faça-se necessária a divisão dos valores em suas linhas. Será utilizado o mesmo método: é calculada a participação de cada linha no grupo a qual pertence. Primeiramente, encontram-se os totais de cada item e, após, o índice de participação, calculado através da razão da linha pelo total do grupo.

O próximo passo é o cálculo do preço médio atual de todas as linhas. O mesmo produto pode possuir diversos preços, pois é vendido para regiões com diferentes alíquotas de ICMS, aliado ao fato da existência, ou não, de comissões. Assim, é utilizado o uso da média ponderada que relacionará o somatório dos valores obtidos com as vendas, pelo total das quantidades no período realizado.

É possível, a partir desse ponto, estimar as quantidades físicas para o ano projetado, Serão obtidas pela razão dos valores projetados pelo preço médio. Cabe ressaltar que serão mantidos constantes os preços médios encontrados.

A seguir, são apresentadas as estimações de algumas linhas:

Tabela 11 – Projeção das linhas

GRUPO: ENFEITES								
LINHA	JAN			FEV			TOTAL	
	Q	PVu	RT	Q	PVu	RT	Q	RT
5/50 Ferro	864	6	5.200	1.234	6	7.400	18.866	111.800
5/50 Latão	6.909	11	75.000	9.867	11	107.100	150.867	1.637.000
7/55 Ferro	2.272	8	17.100	3.245	8	24.500	49.617	373.100
7/55 Latão	11.679	14	160.300	16.679	14	228.800	255.006	3.498.200
TOTAL GRUPO	39.567		654.400	56.507		934.600	863.950	14.288.700

GRUPO: BOTÕES								
LINHA	JAN			FEV			TOTAL	
	Q	PVu	RT	Q	PVu	RT	Q	RT
Botão 6017 Ferro	1.197	71	84.700	894	71	63.300	15.740	1.113.400
Botão 6017 H Ferro	793	72	57.000	593	72	42.600	10.432	748.300
Botão 6017 H Latão	92	178	16.400	68	178	12.300	1.204	214.800
Botão 6017 H Misto	7	219	1.500	5	219	1.200	90	19.700
TOTAL GRUPO	7.898		817.700	5.900		610.900	103.845	10.750.900

QUANTIDADE TOTAL	69.327		2.087.780	75.390		1.969.150	1.252.218	33.582.849
-------------------------	---------------	--	------------------	---------------	--	------------------	------------------	-------------------

Fonte: o autor

- a) na quantidade total estão somados todas as linhas projetadas, não somente os itens expostos, pois existem 251 linhas ativas na organização e 9 grupos. Somente os dois primeiros meses estão exibidos, mas na coluna total está o somatório de todos os meses.
- b) a quantidade (Q) e o preço de venda médio (PVu) são encontrados segundo os métodos mencionados anteriormente. $RT = Q \times PVu$.

5.2 ORÇAMENTO DE PRODUÇÃO

5.2.1 Estrutura Organizacional

É importante salientar os processos produtivos necessários para a fabricação dos produtos. Atualmente, o centro produtivo da empresa está dividido em:

- a) estamparia;
- b) montagem;
- c) conformação e fundição de Zamak.

Além do setor produtivo, existem o administrativo e apoio. Esquemáticamente, a situação organizacional é estabelecida deste modo:

CENTROS PRODUTIVOS			CENTROS DE APOIO				ADMINISTRAÇÃO	
ESTAMPARIA	MONTAGEM	CONFORMAÇÃO / FUNDIÇÃO DE ZAMAK	ADMINISTRAÇÃO INDUSTRIAL	EXPEDIÇÃO	FERRAMENTARIA	GRAVAÇÃO	ADMINISTRAÇÃO	COMERCIAL

Figura 9 – Divisão organizacional

Fonte: a empresa

5.2.2 Projeção da Produção

O orçamento de produção irá relacionar a quantidade de matérias-primas, mão-de-obra direta e custos indiretos de fabricação, com intuito de calcular o custo dos produtos vendidos.

5.2.2.1 Orçamento das Matérias-Primas

Para realizar o plano orçamentário de produção será necessário dividir as linhas de produtos com seus respectivos materiais, relacionando todas as matérias-primas que os compõem. Assim, é necessário decompor em componentes. É de extrema importância mencionar que a unidade de venda da empresa é sempre por mil, isto ocorre devido ao fato dos produtos serem vendidos em grande quantidade. Para exemplo, está selecionado o produto que apresenta o maior número de elementos (seis no total). Para produzir a unidade padrão, mil peças, usam-se os seguintes itens:

Tabela 12 – Componentes de uma linha

PRODUTO: Botão 6017 PR Ferro	MATÉRIAS-PRIMAS					
Material	Ferro	Ferro	Ferro	Bigorna PR	Pedra PR	Arame
Descrição	0,40x86	0,35x45	0,25x57	6017/PR	PR/17	2,23
Unidade	kg	kg	kg	mil	mil	kg
Custo MP (R\$)	4,55	4,55	4,55	35,82	12	13,02
Quantidade	1,40 kg	0,36 kg	0,80 kg	1 mil	1 mil	0,23 kg

Fonte: o autor

- a) a primeira linha indica a lista dos materiais utilizados e a descrição é estabelecida pela empresa para diferenciar os diversos insumos. A unidade utilizada para a matéria-prima é o kg ou o milheiro;
- b) o custo da matéria-prima (MP) será analisado no próximo quadro, onde é descontado o ICMS e adicionado o frete de compra. A quantidade é o número necessário de cada insumo para produzir a linha em questão, isto é, mil produtos.

Para fazer a projeção do orçamento da matéria-prima, deve-se realizar o cálculo do custo de aquisição. Na tabela abaixo, está relacionada a lista de algumas matérias-primas que

são utilizadas, com o cálculo do custo. Esse valor é obtido através do seu preço de venda, descontado o ICMS e adicionado o frete de compra.

Tabela 13 – Custo das matérias-primas

MATERIAL	UNIDADE	PREÇO (1)	% ICMS	ICMS (R\$) (2)	FRETE (3)	CT (1)-(2)+(3)
Ferro	kg	5,25	17,00	0,89	0,19	4,55
Latão	kg	17,54	12,00	2,76	0,25	15,03
Arame	kg	14,00	12,00	1,68	0,70	13,02
Bigorna Al. 6017	mil	11,00	12,00	1,32	0,70	10,38
Bigorna Ferro	kg	5,25	17,00	0,89	0,19	4,55
Alumínio	kg	12,60	12,00	1,74	0,25	11,11
Bigorna Plástico	mil	31,90	12,00	3,83	0,00	28,07
Cobre	kg	26,00	12,00	3,12	0,25	23,13

Fonte: a empresa

- a) o preço (1) é o valor atual de mercado praticado pelos fornecedores. O percentual de ICMS está indicado ao lado de cada material, o valor do tributo é o resultado da multiplicação entre a alíquota e o preço de venda. Custo total = preço - valor do imposto + frete.

Através do orçamento de vendas, projetado anteriormente, é extraído a quantidade das vendas de cada linha. Nessas projeções foi realizada a distribuição da receita entre os grupos e deste nas suas linhas correspondentes. Visto que é conhecido o custo de matéria-prima por produto, é possível estimar o total de insumos que será consumido. Assim, para o nível de atividade proposta pelo júri, a estimação dos materiais que serão utilizados nos produtos vendidos é a seguinte:

Tabela 12 – Matéria-prima dos produtos vendidos

MÊS	MP (R\$)
JAN	818.900
FEV	762.200
MAR	1.287.600
ABR	1.151.500
MAI	1.651.100
JUN	1.153.400
JUL	1.010.200
AGO	1.402.500
SET	1.268.700
OUT	1.248.000
NOV	812.700
DEZ	445.300
TOTAL	13.011.400

Fonte: proposta pelo autor

- a) para cada mês é projetado os valores de insumos presentes nos produtos vendidos. Esse resultado é obtido através do somatório da expressão: quantidade vendida da linha X custo de matéria-prima unitária.
- b) o valor total de MP é montante gasto durante o ano, através da soma de todos os meses.

5.2.2.2 Mão-de-Obra Direta e Despesas Indiretas de Fabricação

Não existem medições do tempo utilizado para fabricação de cada produto. Para fazer a estimativa, será usada a participação que a mão-de-obra teve na receita realizada mês a mês. Este é um ponto que gera muitas discussões entre os planejadores, pois é sabido que alguns encaram a mão-de-obra (direta e indireta) como um custo fixo.

No quadro a seguir será exposto o orçamento total de produção projetado, que vinculará as matérias-primas, mão-de-obra direta e despesas indiretas de fabricação:

Tabela 14 – Cálculo do CPV

MÊS	VENDAS (R\$)	MP (R\$)	MÃO-DE-OBRA (R\$)		DESPESAS INDIRETAS (R\$)		CPV (R\$)
JAN	2.087.800	818.900	128.300	6,14%	107.900	5,16%	1.055.000
FEV	1.969.200	762.200	124.700	6,33%	78.400	3,98%	965.200
MAR	3.315.600	1.287.600	191.700	5,78%	119.000	3,59%	1.598.200
ABR	2.983.700	1.151.500	154.100	5,16%	89.900	3,01%	1.395.500
MAI	4.251.900	1.651.100	195.300	4,59%	101.400	2,38%	1.947.700
JUN	2.984.100	1.153.400	137.500	4,61%	85.800	2,87%	1.376.600
JUL	2.616.300	1.010.200	126.300	4,82%	71.400	2,73%	1.207.800
AGO	3.620.200	1.402.500	220.000	6,08%	121.800	3,36%	1.744.300
SET	3.273.600	1.268.700	216.500	6,61%	114.200	3,49%	1.599.300
OUT	3.233.400	1.248.000	139.600	4,32%	77.400	2,39%	1.464.900
NOV	2.096.800	812.700	108.800	5,19%	71.200	3,39%	992.600
DEZ	1.150.800	445.300	133.400	11,59%	97.000	8,42%	675.600
TOTAL	33.582.900	13.012.100	1.875.500		1.134.800		16.022.400

Fonte: o autor

- a) os valores das vendas foram estimados anteriormente, assim como a quantidade de matérias-primas dos produtos vendidos;
- b) a mão-de-obra direta é calculada levando em consideração a receita do mês projetada e o seu percentual, obtido sobre as vendas no período realizado. Portanto, a MOD estimada é: vendas esperadas X percentual. O mesmo método é utilizado para as despesas indiretas de fabricação;

- c) o CPV (custo do produto vendido) projetado é o resultado de: MP+MOD+DIF nos períodos analisados, assim como o total do ano.

Portanto, estima-se o orçamento de produção, resultando no CPV. No acumulado do ano, representará cerca de 48% do total das receitas projetadas. Esses resultados serão levados para o Demonstrativo do Resultado do Exercício para apuração do lucro ou prejuízo do período.

5.3 DESPESAS OPERACIONAIS

5.3.1 Orçamento das Despesas Tributárias

Para a criação de um planejamento dos gastos com as despesas tributárias, serão analisados os conjuntos de tributos que a organização deve recolher. Serão criadas regras para planejamento de algumas despesas, visto que certas alíquotas variam de estado para estado, como o ICMS.

Relação dos tributos recolhidos e seus números com base no ano de 2007:

Tabela 15 – Total das despesas tributárias

DESPESAS TRIBUTÁRIAS	TOTAL (2007)
Icms	3.232.200
Ipi	53.300
Cofins	870.900
Pis	189.000
Impostos sobre o lucro	732.400
Impostos e Taxas	5.300
Iptu, Ipva e Itbi	11.700
Contribuição Sindical	3.500
COFINS E PIS s/receita financeira	9.600
Total	5.107.900

Fonte: a empresa

- a) os dados foram extraídos dos livros contábeis e os valores referem-se ao acumulado do ano.

Algumas considerações devem ser feitas com relação à tabela acima. Os impostos sobre o lucro abrangem: imposto de renda e contribuição social. A organização adota o regime de lucro presumido recolhido trimestralmente, portanto a sua base de cálculo é obtida da seguinte forma:

$$\begin{aligned}
 & \text{Receita operacional} \\
 & (-) \text{ IPI do período} \\
 & (-) \text{ Devoluções de vendas do período} \\
 & = \text{Receita operacional líquida}
 \end{aligned}$$

<i>Receita operacional líquida trimestral X alíquota do lucro presumido¹ + receitas financeiras = base de cálculo</i>
<i>Base de cálculo - R\$ 60.000,00 (R\$ 20.000,00 por mês) = base de cálculo do adicional</i>
<i>Base de cálculo X alíquota do IR² = valor do imposto</i>
<i>Base de cálculo adicional X alíquota do adicional de IRPJ³ = valor do adicional</i>
<i>Valor do imposto + valor do adicional - compensações de IPI e IRRJ = IRPJ a recolher</i>

E para a CSLL:

<i>Receita operacional líquida trimestral X alíquota CSLL sobre vendas⁴ + receitas Financeiras = base de cálculo do CSLL</i>
<i>Base de cálculo do CSLL * alíquota CSLL⁵ = valor do imposto</i>

O COFINS (contribuição para o financiamento da seguridade social) é obtido através do seguinte cálculo:

¹ A alíquota do lucro presumido é 8%.

² Alíquota IRPJ é igual a 15%.

³ Alíquota do adicional de IRPJ é 10%.

⁴ Alíquota sobre vendas é 12%

⁵ Alíquota CSLL é igual a 9%.

$$\text{Receita operacional líquida do mês} \times \text{Alíquota COFINS}^6 = \text{valor do imposto}$$

O PIS (programa de integração social) é calculado pela mesma fórmula, o que muda é a alíquota do imposto que atualmente é 0,65%. A base de cálculo do ICMS é a venda para o estado em questão e sua alíquota pode variar de estado para estado. Como para todos os tributos existe a variável receita, os mesmos deverão ser projetados conforme o volume de vendas que será planejado.

⁶ Alíquota para o COFINS é 3%.

5.3.2 Despesas Tributárias Projetadas

Tabela 16 – Projeção das despesas tributárias (2009)

	JAN	%	FEV	%	MAR	%	ABR	%	MAI	%	JUN	%	JUL	%
VENDAS	2.088.000		1.970.000		3.316.000		2.984.000		4.252.000		2.985.000		2.617.000	
Icms	232.000	11,07%	220.000	11,16%	374.000	11,28%	338.000	11,32%	466.000	10,95%	327.000	10,94%	293.000	11,19%
Ipi	14.000	0,64%	13.000	0,61%	16.000	0,46%	9.000	0,29%	7.000	0,15%	2.000	0,04%	2.000	0,05%
Cofins	63.000	3,00%	60.000	3,00%	100.000	3,00%	90.000	3,00%	128.000	3,00%	90.000	3,00%	79.000	3,00%
Pis	14.000	0,65%	13.000	0,65%	22.000	0,65%	20.000	0,65%	28.000	0,65%	20.000	0,65%	18.000	0,65%
Impostos sobre o lucro	-	0,00%	-	0,00%	238.000	3,94%	-	0,00%	-	0,00%	272.000	8,20%	-	0,00%
Impostos e Taxas	1.000	0,01%	-	0,00%	3.000	0,07%	1.000	0,00%	1.000	0,00%	1.000	0,01%	1.000	0,02%
Iptu, Ipva e Itbi	-	0,00%	1.000	0,03%	-	0,00%	-	0,00%	3.000	0,06%	11.000	0,35%	-	0,00%
Contribuição Sindical	1.000	0,04%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
Cofins e Pis s/ Receitas Financeiras	2.000	0,08%	2.000	0,08%	1.000	0,01%	1.000	0,03%	1.000	0,02%	-	0,00%	1.000	0,01%
Total Despesas	324.000		306.000		751.000		457.000		631.000		720.000		391.000	

	AGO	%	SET	%	OUT	%	NOV	%	DEZ	%	TOTAL	Média Pond.
VENDAS	3.621.000		3.274.000,00		3.234.000		2.097.000		1.151.000		33.583.000	
Icms	398.000	10,97%	358.000	10,91%	362.000	11,17%	236.000	11,23%	127.000	10,96%	3.725.000	11,09%
Ipi	1.000	0,03%	2.000	0,03%	1.000	0,01%	1.000	0,03%	1.000	0,01%	62.000	0,18%
Cofins	109.000	3,00%	99.000	3,00%	97.000	3,00%	63.000	3,00%	35.000	3,00%	1.008.000	3,00%
Pis	24.000	0,65%	22.000	0,65%	22.000	0,65%	14.000	0,65%	8.000	0,65%	219.000	0,65%
Impostos sobre o lucro	-	0,00%	327.000	6,61%	-	0,00%	-	0,00%	267.000	0,22	1.104.000	3,28%
Impostos e Taxas	1.000	0,00%	1.000	0,02%	1.000	0,02%	-	0,00%	2.000	0,00	7.000	0,02%
Iptu, Ipva e Itbi	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	-	14.000	0,04%
Contribuição Sindical	-	0,00%	2.000	0,04%	2.000	0,04%	-	0,00%	1.000	0,00	5.000	0,01%
Cofins e Pis s/ Receitas Financeiras	1.000	0,01%	2.000	0,03%	2.000	0,04%	2.000	0,08%	2.000	0,00	11.000	0,03%
Total Despesas	531.000		808.000		483.000		315.000		439.000		6.149.000	

Fonte: proposta pelo autor

Notas:

- a) COFINS e PIS possuem uma alíquota determinada, 3% e 0,65% respectivamente. O restante dos tributos possui percentuais variáveis sobre as vendas. Para isso foram consideradas as participações sobre o resultado mensal do ano realizado. O cálculo é obtido através das vendas projetadas X percentual (%);
- b) a média ponderada de cada tributo = somatório do tributo / somatório das vendas. Serve como parâmetro de representatividade.

Deste modo, são estimados os valores mensais e o anual projetado para os tributos recolhidos pela empresa. A quantia total chegará ao montante de 6.150.000, aproximadamente. São as despesas operacionais mais representativas e consomem um grande volume, comparando com as vendas projetadas.

5.4 DESPESAS COM VENDAS

Neste orçamento, com foi visto, relacionam-se as despesas necessárias para alcançar o nível de vendas. Atualmente, as contas existentes e as projeções são as seguintes:

Tabela 17 – Despesas com vendas (2009)

	JAN		FEV		MAR		TOTAL
Comissões de Vendas	85.300	62,31%	74.700	63,74%	51.400	44,23%	1.301.300
Fretes sobre Vendas	9.300	6,79%	16.800	14,33%	26.400	22,72%	296.800
Material de Embalagem	21.800	15,92%	13.900	11,86%	6.900	5,94%	134.700
Salários e Indenizações	9.200	6,72%	5.000	4,27%	9.700	8,35%	105.800
Décimo Terceiro Salário	700	0,51%	400	0,34%	800	0,69%	8.000
Férias	1.000	0,73%	600	0,51%	1.200	1,03%	10.700
Encargos Sociais	4.000	2,92%	2.200	1,88%	4.300	3,70%	45.000
Assistência Médica e Social	100	0,07%	100	0,09%	100	0,09%	400
Vale Transporte	(100)	-0,07%	100	0,09%	(200)	-0,17%	(300)
Água e Luz	-	0,00%	100	0,09%	-	0,00%	400
Assessorias	-	0,00%	100	0,09%	500	0,43%	900
Comunicações	2.700,00	1,97%	2.100	1,79%	3.500	3,01%	36.100
Bens de Pequeno Valor	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	4.000
Copa e Cozinha	-	0,00%	-	0,00%	700	0,60%	700
Correios	1.100,00	0,80%	900	0,77%	1.200	1,03%	16.200
Depreciações	600,00	0,44%	500	0,43%	900	0,77%	9.500
Material de Expediente	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	4.000
Perdas Eventuais (Duplicatas)	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	3.700
Propaganda e Publicidade	1.600	1,17%	-	0,00%	5.900	5,08%	24.200
Viagens e Estádias	100	0,07%	500	0,43%	3.500	3,01%	21.000
TOTAL	136.900	100,00%	117.200	100,00%	116.200	100,00%	2.022.200

Fonte: o autor

- a) é mantido o mesmo conjunto de contas existentes. Na tabela estão representados os três primeiros meses, porém o total é a soma de todo o período projetado;
- b) cada percentual é obtido mediante participação no mês realizado: despesa mês / total das despesas mês;
- c) a estimativa é feita através da relação: receita projetada X percentual do ano realizado.

Como pode ser visto, o total estará na casa dos R\$ 2.000.000. É a segunda despesa operacional mais significativa, com destaque para as comissões.

5.5 DESPESAS ADMINISTRATIVAS

O conjunto de gastos dessa natureza está dividido entre: pessoais e demais despesas administrativas. São expostas as atuais contas e as estimativas para os novos gastos:

Tabela 18 – Projeção das despesas administrativas

	JAN	%	FEV	%	MAR	%	TOTAL
VENDAS	2.088.000		1.970.000		3.316.000		33.583.000
TOTAL DESP. ADM	51.000	2,44%	41.200	2,09%	53.600	1,61%	521.000
DESPESAS COM PESSOAL	35.300		27.100		37.000		347.400
Salários e Indenizações	15.900	31,18%	12.400	30,10%	18.200	33,96%	160.600
Horas Extras	2.100	4,12%	2.600	6,31%	1.900	3,54%	21.900
Décimo Terceiro Salário	1.700	3,33%	1.400	3,40%	1.700	3,17%	17.000
Férias	4.100	8,04%	1.500	3,64%	2.500	4,66%	28.100
Encargos Sociais	8.200	16,08%	6.500	15,78%	8.900	16,60%	80.100
Assistência Médica e Social	3.400	6,67%	2.600	6,31%	3.600	6,72%	30.900
Vale Transporte	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	900
Alimentação	200	0,39%	400	0,97%	600	1,12%	8.200
OUTRAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS	15.800		14.100	34,22%	16.600	30,97%	173.700
Água e Luz	1.600	3,14%	1.200	2,91%	1.500	2,80%	15.400
Assessorias Diversas	5.100	10,00%	4.500	10,92%	4.300	8,02%	48.800
Comunicações	2.100	4,12%	1.100	2,67%	3.200	5,97%	19.300
Copa e Cozinha	500	0,98%	400	0,97%	1.100	2,05%	5.600
Depreciações	2.000	3,92%	1.500	3,64%	2.000	3,73%	20.600
Despesas com Veículos/Locomoção	2.000	3,92%	4.600	11,17%	2.300	4,29%	11.300
Livros, Jornais e Revistas	100	0,20%	100	0,24%	100	0,19%	800
Material de Expediente	2.000	3,92%	500	1,21%	1.300	2,43%	27.200
Seguros	800	1,57%	600	1,46%	800	1,49%	6.600
Viagens e Estadias	-	0,00%	-	0,00%	400	0,75%	5.600
Outras Despesas	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	13.100

Fonte: o autor

- a) são apresentados os três meses e somatório total do ano. Primeiramente, são projetadas as despesas totais administrativas, utilizando os percentuais do período realizado. $\text{Despesa administrativa} = \text{vendas projetadas} \times \text{percentual } (\%)$;
- b) cada despesa administrativa = total despesa administrativa \times percentual da conta.

Portanto, a quantia final estimada para o total do ano será aproximadamente R\$ 520.000.

5.6 DESPESAS FINANCEIRAS

Atualmente, a organização adota uma política de investimentos utilizando, em grande parte, o seu capital próprio. Aliado a esse fato, a organização não apresenta falta de recursos para cumprir suas dívidas, assim não vem tomando empréstimos junto aos bancos.

Portanto, o montante utilizado para esse tipo de despesa não representa uma quantia significativa sobre o total dos gastos operacionais. As contas que integram este grupo são:

- a) despesas bancárias;
- b) descontos concedidos;
- c) variação cambial e
- d) juros sobre financiamentos.

As quantias projetadas são as seguintes:

Tabela 19 – Despesas financeiras projetadas

	JAN	%	FEV	%	MAR	%	TOTAL
VENDAS	2.088.000		1.970.000		3.316.000		33.583.000
TOTAL DESP. FINAN.	18.100	0,87%	6.000	0,30%	12.100	0,36%	141.600
Despesas Bancárias	8.000	44,09%	5.100	85,62%	7.500	62,05%	102.400
Descontos Concedidos	6.500	35,77%	100	1,46%	3.900	31,64%	26.800
Variação Cambial	2.800	15,12%	200	2,42%	-	0,00%	6.900
Juros s/ Financiamentos	1.000	5,01%	700	10,50%	800	6,31%	5.600

Fonte: o autor

- a) o total de despesas financeiras é calculado com base no percentual sobre as receitas do ano realizado. Assim: $\text{total de despesas financeiras} = \text{vendas projetadas} \times \text{percentual } (\%)$.

- b) cálculo de cada despesa financeira = total de despesas financeiras X percentual da conta.
- c) o somatório total é o acumulado dos doze meses.

Analisado os números, verifica-se a baixa participação deste grupo de despesas sobre o total operacional. No entanto, mudanças na política da empresa podem torná-lo representativo, principalmente pela aquisição de financiamento para o seu ativo imobilizado, cujo assunto está sendo discutido atualmente pela Diretoria da organização.

5.7 FORMULAÇÃO DO ORÇAMENTO MATRICIAL

Este orçamento terá a função de controle dos seguintes gastos: mão-de-obra (direta e indireta), gastos gerais de fabricação, despesas administrativas e comerciais.

5.7.1 Definições das Entidades

Conforme exposto anteriormente, a organização está dividida em três áreas: produção, apoio e administração. Todas estão sob supervisão do diretor e fundador da empresa. O setor de produção está dividido em:

- a) estamperia;
- b) montagem;
- c) conformação e fundição de zamac.

O apoio em:

- a) administração industrial;
- b) expedição;
- c) ferramentaria;
- d) gravação.

E a administração:

- a) administrativo;

b) comercial.

Na representação matricial, as entidades serão desdobradas seguindo o esquema acima. Assim, facilitará o controle por parte dos gestores.

5.7.2 Definição dos Pacotes

Os pacotes irão abranger todas as contas vinculadas aos gastos mencionados anteriormente. Os pacotes e suas respectivas variáveis são os seguintes:

PACOTE	CONTA
PESSOAL	
	Salários
	Pró-labore
	Indenizações
	Horas extras
	13º salário
	Férias
	Encargos Sociais
APOIO E UTILIDADES	
	Bens não imobilizáveis
	Energia elétrica
	Manutenção de máquinas e equipamentos
	Material de consumo
	Material de proteção/segurança
	Combustível e lubrificantes
	Despesas c/veículos
	Conservação de imóveis
BENEFÍCIOS	
	Assistência médica e social
	Vale transporte
	Alimentação
	Cursos e treinamentos

Continuação

PACOTE	CONTA
DESPESAS GERAIS	
	Despesas c/viagens
	seguros
	serviços de terceiros
	Aluguel predial
	Depreciação
	Outras despesas

Conclusão

Figura 10 – Divisão dos pacotes

Fonte: proposta pelo autor

Estabelecidas as entidades e os pacotes, podemos relacioná-las matricialmente. Próximo passo é a definição dos gestores, tanto dos pacotes como das entidades.

Gestores das entidades:

- a) Produção - José Maurício
- b) Administrativo - Michael Fernando Camilo
- c) Apoio - Diogo Pedrotti

Gestores dos Pacotes:

- a) Pessoal - Márcia Kny
- b) Apoio e Utilidades - André
- c) Benefícios - Tatiane Cardozo
- d) Despesas Gerais - Liliane Colório

Definidos os gestores e o plano de contas, podemos representar a matriz de responsabilidades:

DIRETOR GERAL:	JOÃO NELSON CAMILO								
ENTIDADES PACOTES	PRODUÇÃO			CENTROS DE APOIO				ADMINISTRAÇÃO	
	GESTOR: José Maurício			GESTOR: Diogo Pedrotti				GESTOR: Michael Fernando Camilo	
	ESTAMPARIA	MONTAGEM	CONFORMAÇÃO / FUNDIÇÃO DE ZAMAC	ADMINISTRAÇÃO INDUSTRIAL	EXPEDIÇÃO	FERRAMENTARIA	GRAVAÇÃO	ADMINISTRAÇÃO	COMERCIAL
PESSOAL GESTOR: Márcia Kny									
APOIO E UTILIDADES GESTOR: André									
BENEFÍCIOS GESTOR: Tatiane Cardozo									
DESPESAS GERAIS: Liliane Colório									

Figura 11 – Matriz de responsabilidades

Fonte: proposta pelo autor

5.7.3 Análise dos Subitens de Despesa e Entidades

Realizado a etapa de definição dos pacotes e dos seus gestores, a próxima etapa é analisar os subitens, ou contas, para que seja possível definir os parâmetros, indicadores e *clusters*. Com base no ano de 2007, será reunido o total de gastos de cada entidade em relação às contas definidas.

O total dos pacotes entre as entidades no ano de 2007 atingiu a quantia de R\$ 2.625.000, distribuídas conforme o quadro abaixo:

Tabela 20 – Gastos por entidade (2007)

ENTIDADE	GASTOS (R\$)	% (TOTAL DE GASTOS)
PRODUÇÃO		
Estamparia	687.900	26%
Montagem	317.100	12%
Conformação/Fundição de Zamac	78.100	3%
TOTAL	1.083.000	41%
APOIO		
Administração Industrial	173.300	7%
Expedição	255.700	10%
Ferramentaria	416.400	16%
Gravação	118.000	4%
TOTAL	963.200	37%
ADMINISTRATIVO		
Administração	329.400	13%
Comercial	249.700	10%
TOTAL	579.100	22%
TOTAL DAS ENTIDADES	2.625.100	100%

Fonte: a empresa

- a) as despesas operacionais, mão-de-obra e despesas indiretas de fabricação foram direcionadas conforme o centro de custo que a gerou;
- b) Total das entidades = produção + apoio + administrativo.

Entre as três entidades aquela que mais consome recursos é a produção (41% do total) e o seu setor de estamparia lidera o quadro de gastos. Pode-se fazer a mesma análise, mas levando em consideração os pacotes:

Tabela 21 – Gastos por pacote (2007)

PACOTE/VARIÁVEL	TOTAL (R\$)	%
PESSOAL	1.582.600	60,28%
SALÁRIOS	787.300	29,99%
PRÓ-LABORE	4.500	0,17%
INDENIZAÇÕES	18.000	0,68%
HORAS EXTRAS	157.000	5,98%
13º SALÁRIO	85.900	3,27%
FÉRIAS	124.600	4,74%
ENCARGOS SOCIAIS	405.600	15,45%
APOIO E UTILIDADES	400.100	15,24%
MANUT. MAQ. E EQUIP.	69.300	2,64%
ENERGIA ELÉTRICA	113.000	4,30%
BENS NÃO IMOBILIZÁVEIS	12.600	0,48%
MATERIAL DE CONSUMO	161.500	6,15%
MAT DE PROT E SEGURANÇA	8.800	0,33%
COMBUST E LUBRIFICANTES	4.600	0,17%
CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	18.400	0,70%
DESPESAS C/ VEÍCULOS	12.300	0,47%
BENEFÍCIOS	131.700	5,01%
CURSOS E TREINAMENTOS	7.900	0,30%
ALIMENTAÇÃO	62.100	2,36%
ASSISTÊNCIA MÉDICA E SOCIAL	46.300	1,76%
VALE TRANSPORTE	15.500	0,59%
DESPESAS GERAIS	511.000	19,46%
DESPESAS C/ VIAGENS	26.500	1,01%
ALUGUEL PREDIAL	55.800	2,12%
DEPRECIACIONES	355.800	13,55%
SEGUROS	17.900	0,68%
SERVIÇOS DE TERCEIROS	46.400	1,77%
OUTRAS DESPESAS	8.800	0,33%
TOTAL DE GASTOS	2.625.100	100%

Fonte: a empresa

- a) cada conta foi extraída dos relatórios contábeis da empresa e seu agrupamento nos pacotes foi feito por natureza de lançamento;
- b) o pacote pessoal é o mais representativo e a conta salários, acompanhado por encargos sociais, são extremamente significativas para o volume de gastos da organização;
- c) Total de gastos = pessoal + apoio e utilidades + benefícios + despesas gerais.
Percentual = conta / total de gastos.

A próxima etapa é a organização das entidades em *clusters* e definir os parâmetros comparativos, para tornar possível o *benchmark*.

5.7.4 Definição dos Clusters

O agrupamento de unidades orçamentárias com o mesmo perfil de gasto para determinada conta, também chamado de *cluster*, é uma grande ferramenta do orçamento matricial, pois compara os gastos ao longo do tempo das entidades que estão no mesmo grupo. Com isso, os gestores serão avaliados tendo os seus resultados colocados lado a lado com outros centros orçamentários.

Na organização serão reunidas as entidades que apresentam as mesmas características para as contas definidas pelo orçamento matricial. Assim, para o pacote pessoal o grupo será:

- a) salários: estampanaria, montagem, administração industrial, expedição, ferramentaria, gravação, administração e comercial;
- b) indenizações: estampanaria, montagem, expedição e ferramentaria;
- c) horas extras: estampanaria, montagem, expedição, ferramentaria, gravação e administração;
- d) 13º Salário: estampanaria, montagem, expedição, ferramentaria, gravação, administração e comercial;
- e) férias: mesma do 13º salário;
- f) encargos sociais: mesma estrutura de salários.

Para a família de gastos apoio e utilidades, os clusters formados são:

- a) manutenção de máquinas e equipamentos: estampanaria, montagem, conformação e fundição de zamac, administração industrial, ferramentaria e gravação;
- b) energia elétrica: mesma configuração anterior exceto administração industrial;
- c) material de consumo: será dividido em cluster A e B. A: estampanaria, ferramentaria, gravação e administração. B: conformação e fundição de zamac, administração industrial, expedição e comercial;
- d) material de proteção e segurança: estampanaria e administração industrial;
- e) combustível e lubrificantes: administração industrial;
- f) conservação de imóveis: estampanaria e administração industrial;
- g) despesas com veículos: administração industrial e administração;

No grupo benefícios:

- a) cursos e treinamentos: estamparia, administração industrial, ferramentaria e gravação;
- b) alimentação: estamparia, montagem, administração industrial, expedição, ferramentaria, gravação e administração;
- c) assistência médica: todas as entidades;
- d) vale transporte: todas as entidades, exceto conformação e fundição de zamac.

A comparação de despesas gerais em grupos segue a seguinte estrutura:

- a) despesas com viagens: administração e comercial;
- b) aluguel predial: somente administração industrial;
- c) depreciações: será dividido em cluster A e B. A: estamparia, montagem, conformação/fundição de zamac, ferramentaria e gravação. B: administração, expedição e comercial;
- d) seguros: administração industrial e administração;
- e) serviços de terceiros: administração, montagem e estamparia.
- f) outras despesas: somente administração.

Para exemplificar o esquema proposto, será realizado um comparativo da conta salários para o pacote pessoal entre o cluster criado. O parâmetro utilizado será o número de funcionários e o indicador é a conta salário do mês/funcionário. O mês analisado será dezembro/2007 e o número de colaboradores por setor é:

CENTROS PRODUTIVOS		CENTROS DE APOIO				ADMINISTRAÇÃO		
ESTAMPARIA	MONTAGEM	ADMINISTRAÇÃO INDUSTRIAL	EXPEDIÇÃO	FERRAMENTARIA	GRAVAÇÃO	ADMINISTRAÇÃO	COMERCIAL	TOTAL
15 2.097,55	18 1.173,40	2 2.362,84	11 1.611,49	8 3274,40	4 1942,28	9 1720,05	3 6122,13	70 2041,00

Figura 12 – Cluster para a conta salário

Fonte: a empresa

- a) a primeira linha indica o número de funcionários. Segunda relação = gasto em salário/total de funcionários

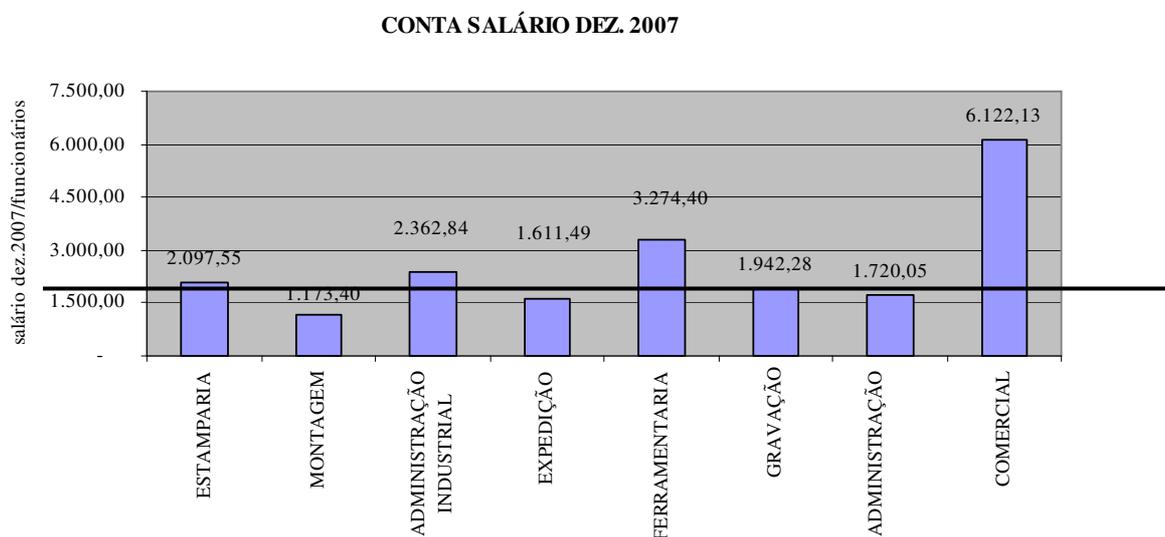


Figura 13 – Gráfico conta salário

Fonte: o autor

É possível que seja necessário reavaliar uma entidade do cluster. Isso poderá ser discutido entre os gestores das entidades, dos pacotes e com a diretoria. Neste caso, a conta salário para o setor comercial é bastante elevada em relação às demais. Ela pode ser retirada e analisada separadamente. A linha representa a média entre as entidades, ela será a guia de referência para as comparações.

Portanto, para realizar esta análise, devem-se relacionar todos os clusters criados para as contas dos pacotes, especificar o parâmetro e o indicador.

5.7.5 Controle

O controle do orçamento matricial será através da figura da matriz de acompanhamento, que é uma planilha gerada mensalmente onde é disposto a meta e o realizado para cada subitem de despesa ou conta do pacote, levando em consideração a entidade em questão.

O modelo proposto para cada entidade e seus pacotes segue o seguinte padrão:

Tabela 22 – Matriz de acompanhamento

MATRIZ ACOMPANHAMENTO JAN 2009					
PACOTES	ENTIDADE: PRODUÇÃO				
	META	REAL	META ACUM.	REAL ACUM.	VAR ACUM.
PESSOAL	113.000		113.000		
SALÁRIOS	71.000		71.000		
PRÓ-LABORE	-		-		
INDENIZAÇÕES	-		-		
HORAS EXTRAS	3.500		3.500		
13º SALÁRIO	7.100		7.100		
FÉRIAS	3.600		3.600		
ENCARGOS SOCIAIS	27.800		27.800		
APOIO E UTILIDADES	43.200		43.200		
MANUT. MAQUINAS	9.000		9.000		
ENERGIA ELÉTRICA	13.500		13.500		
BENS NÃO IMOBILIZÁVEIS	-		-		
MATERIAL DE CONSUMO	19.000		19.000		
MAT DE PROT E SEGURANÇA	-		-		
COMBUST E LUBRIFICANTES	1.700		1.700		
CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	-		-		
DESPESAS C/ VEÍCULOS	-		-		
BENEFÍCIOS	15.700		15.700		
CURSOS E TREINAMENTOS	-		-		
ALIMENTAÇÃO	5.300		5.300		
ASSISTÊNCIA MÉDICA E SOCIAL	3.900		3.900		
VALE TRANSPORTE	6.500		6.500		
DESPESAS GERAIS	65.000		65.000		
DESPESAS C/ VIAGENS	-		-		
ALUGUEL PREDIAL	10.000		10.000		
DEPRECIACIONES	49.100		49.100		
SEGUROS	2.100		2.100		
SERVIÇOS DE TERCEIROS	3.800		3.800		
OUTRAS DESPESAS	-		-		
TOTAL ENTIDADE	META	REAL	META	REAL ACUM.	VAR ACUM.
	236.100		236.100		

Fonte: o autor

- a) o modelo para a entidade produção irá relacionar a meta projetada com a real, seguido de sua variação. Meta acumulada = somatório das metas. Real acumulada = somatório dos valores obtidos. Variação = meta acumulada – real acumulado.
- b) total entidade = pessoal + apoio e utilidades + benefícios + despesas gerais;
- c) os valores expostos foram obtidos do orçamento de despesas operacionais projetadas.

5.8 INGRESSOS E DESEMBOLSOS

Visto os elementos que compõe as despesas e receitas da empresa, é necessário o levantamento dos ingressos e desembolsos ocorridos no ano realizado 2007, obedecendo ao regime de caixa. Praticamente todos os ingressos advêm da venda de seus produtos. Com relação aos desembolsos, atualmente não há um controle dos gastos nas contas de despesa segundo o regime de caixa, mas sabe-se a quantia total. No ano realizado (2007) a relação de ingressos e desembolsos foi:

Tabela 23 – ingressos e desembolsos (2007)

PERÍODO	INGRESSOS (R\$)	DESEMBOLSOS (R\$)	SALDO (R\$)
JAN	1.873.000	1.519.000	354.000
FEV	1.106.000	1.044.000	62.000
MAR	1.810.000	1.399.000	411.000
ABR	2.087.000	1.704.000	383.000
MAI	2.685.000	2.127.000	558.000
JUN	2.576.000	2.156.000	420.000
JUL	2.717.000	2.458.000	259.000
AGO	3.201.000	2.517.000	684.000
SET	2.557.000	1.973.000	584.000
OUT	2.932.000	2.435.000	497.000
NOV	3.334.000	2.716.000	618.000
DEZ	3.108.000	2.305.000	803.000
TOTAL	29.981.000	24.347.000	5.634.000

Fonte: a empresa

- a) os ingressos representam o somatório de todas as entradas de caixa, no período em questão. Os desembolsos correspondem às saídas obtidas.
- b) o saldo = ingressos – desembolsos.

Através dos dados, percebe-se que a empresa não possuiu falta de recursos para liquidar suas dívidas. Houve sobras em todos os meses, resultando no acumulado de R\$ 5.634.000.

No gráfico a seguir, observam-se as entradas e saídas mensais e o correspondente saldo:

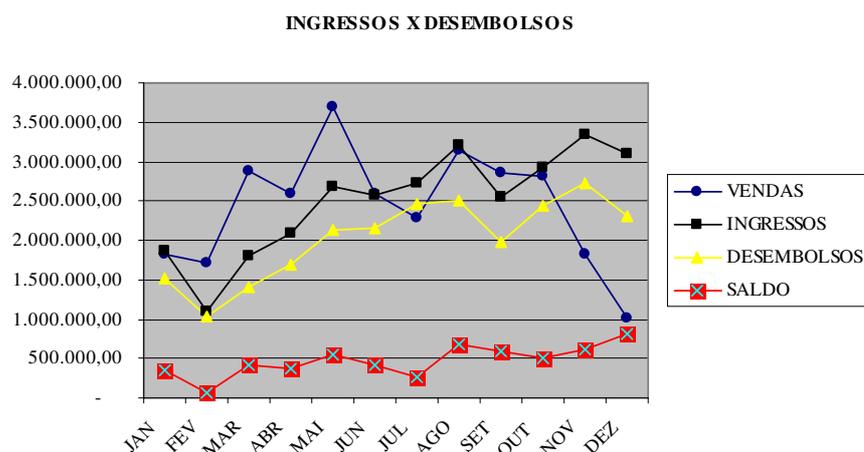


Figura 14 – Gráfico ingressos x desembolsos 2007

Fonte: a empresa

As curvas de ingressos e desembolsos possuem uma tendência semelhante, portanto possuem variações mensais próximas. O saldo atinge seu máximo no final do ano, enquanto que fevereiro é o mês de menor sobra de caixa. Isso se justifica pela baixa atividade às indústrias em geral.

Apesar das vendas serem reduzidas no fim do período, as entradas e as saídas são elevadas. Isto se justifica pelo nível de produção ser alto na metade do ano. Assim, as contas a pagar e as duplicatas a receber serão maiores posteriormente.

5.9 ORÇAMENTO DE CAIXA E PROJEÇÕES

Para poder projetar um nível coerente e realista do crescimento da empresa, foi proposto pela Diretoria um crescimento de 15% no total das vendas. Determinadas políticas serão mantidas: níveis de estoques e investimentos em imobilizado. A empresa investe recursos significativos nestes dois itens. O nível de investimento projetado será mantido: 5% sobre as vendas do ano.

O orçamento de caixa proposto será pelo método do lucro ajustado. Para isso, é apresentado o Demonstrativo do Resultado do Exercício projetado:

Tabela 24 – DRE (projetado)

COMPONENTES	ACUMULADO
RECEITA BRUTA	33.590.000
Venda de Produtos	33.590.000
Prestação de Serviços	-
DEDUÇÕES DA RECEITA	5.440.000
Devoluções de Vendas	430.000
ICMS	3.730.000
IPI	70.000
COFINS	1.010.000
PIS	220.000
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	28.150.000
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	16.030.000
Custo com Matéria-Prima	13.020.000
Custo com Pessoal	1.880.000
Despesas Indiretas de Fabricação	1.140.000
LUCRO OPERACIONAL BRUTO	12.130.000
DESPESAS OPERACIONAIS	2.430.000
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	530.000
Despesas com Pessoal	350.000
Outras despesas administrativas	180.000
DESPESAS COMERCIAIS	2.320.000
Despesas com Pessoal	300.000
Comissões de Vendas	1.310.000
Outras Despesas Comerciais	730.000
OUTRAS DESPESAS TRIBUTÁRIAS	40.000
DESPESAS E (-) RECEITAS FINANCEIRAS	(450.000)
RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO	9.710.000
(+) RECEITAS NÃO OPERACIONAIS	30.000
(-) DESPESAS NÃO OPERACIONAIS	-
RESULTADO ANTES DOS IMPOSTOS	9.730.000
RESULTADO ANTES DOS INVESTIMENTOS	8.630.000
(-) IMPOSTOS SOBRE O LUCRO	(1.110.000)
(-) INVESTIMENTOS	(1.840.000)
Prédios e Instalações Industriais	(130.000)
Veículos	-
Máquinas e Equipamentos Industriais	(1.650.000)
Equipamentos de Informática	(30.000)
Móveis e Utensílios	(50.000)
(=) LUCRO OU PREJUÍZO	6.790.000

Fonte: proposta pelo autor

- a) as vendas, o custo de produção e as despesas operacionais foram trazidas dos orçamentos vistos anteriormente;

- b) a receita operacional líquida é: receita bruta – deduções da receita;
- c) lucro operacional bruto = receita operacional líquida – custo dos produtos vendidos;
- d) resultado operacional líquido = lucro operacional bruto – despesas operacionais;
- e) resultado antes dos impostos = resultado operacional líquido + receitas não operacionais – despesas não operacionais;
- f) resultado antes dos investimentos = resultados antes dos impostos – imposto de renda;
- g) lucro ou prejuízo = resultado antes dos investimentos – investimentos;
- h) as devoluções de vendas e receitas não operacionais não foram incluídas nos orçamentos anteriores, mas as projeções foram calculadas através da participação no total das vendas do ano realizado.

Assim, projeta-se o Demonstrativo do Resultado do Exercício com um lucro de aproximadamente R\$ 6.800.000. No ano realizado o lucro foi de 4.900.000, portanto um crescimento de, aproximadamente, 39% entre 2007 e o ano 2009 projetado.

Para aplicar o método do lucro ajustado, devem ser estabelecidas as variações das contas patrimoniais da organização. O passivo circulante de 2006 para 2007 teve um crescimento de 8%. Para a projeção será considerado o mesmo crescimento, portanto de 2007 para 2009 será: $(1,08)^2 = 1,165$. Para encontrar os valores de cada conta, serão usadas as análises verticais do ano 2007 multiplicado pelo circulante projetado. Deste modo, encontram-se os seguintes resultados:

- a) fornecedores a pagar: $1.720.000 - 1.480.000 = 240.000$;
- b) impostos e contribuições a recolher: $390.000 - 330.000 = 60.000$;
- c) encargos sociais a recolher: $60.000 - 50.000 = 10.000$;
- d) ordenados a pagar: $80.000 - 70.000 = 10.000$;
- e) provisões: $210.000 - 180.000 = 30.000$;
- f) adiantamento de clientes: $50.000 - 40.000 = 10.000$;
- g) cheques a compensar: $420.000 - 360.000 = 60.000$;
- h) dividendos a pagar: $380.000 - 330.000 = 50.000$;

Esses valores entrarão como ingressos no orçamento de caixa, com um somatório total de: R\$ 930.000. É importante mencionar que não há passível exigível de longo prazo.

Para fazer a projeção do ativo circulante (exceto o disponível) será utilizado o mesmo método. O crescimento do circulante (menos estoques e o disponível) de 2006 para 2007 foi de 81%, destaque para a conta duplicatas a receber. No entanto, este número é elevado para se considerá-lo em aumentos sucessivos. As duplicatas a receber sofrerão um aumento de 20% em relação a 2007. Portanto, a taxa será: $(1,2)^2$ aplicado ao circulante de 2007. A divisão entre as contas será via análise vertical. Para os estoques, produtos prontos e em elaboração, será estipulada a meta de crescer no máximo 10%, considerando o ano de 2007.

Assim, a variação do circulante é a seguinte:

- a) impostos a recuperar: $320.000 - 163.000 = 157.000$;
- b) adiantamentos a fornecedores: $436.000 - 223.000 = 213.000$;
- c) adiantamentos a funcionários: $19.000 - 10.000 = 9.000$;
- d) duplicatas a receber: $2.673.000 - 2.228.000 = 445.000$;
- e) cheques a receber: $9.000 - 7.000 = 2.000$;
- f) matéria-prima: $3931.000 - 3574.000 = 357.000$;
- g) produtos prontos e em elaboração: $3.762.000 - 3.420.000$;
- h) despesas do exercício seguinte: $17.000 - 9.000 = 8.000$;

Os investimentos e as depreciações são extraídos das estimações feitas anteriormente, as variações são:

- a) depreciações acumuladas: $1.580.000 - 1.070.000 = 510.000,00$;
- b) máquinas e equipamentos industriais: $5.510.000 - 1.640.000 = 3.870.000$;
- c) instalações industriais: $170.000 - 40.000 = 130.000$;
- d) móveis e utensílios: $120.000 - 80.000 = 40.000$;
- e) equipamentos e sistema de informática: $100.000 - 70.000 = 30.000$;

O nível de caixa desejado será proposto em R\$ 800.000, no ano realizado essa quantia foi de R\$ 780.000. Assim, através desses valores obtém-se o orçamento de caixa pelo método do lucro ajustado, relacionando o lucro do exercício, ingressos e desembolsos:

Tabela 25 – Orçamento de caixa projetado

ITENS	(R\$)
1. INGRESSOS	7.774.000
LUCRO LÍQUIDO APÓS IMPOSTO DE RENDA	6.789.000
Depreciações	520.000
Provisões	30.000
Fornecedores	246.000
Impostos e Contribuições a Receber	55.000
Encargos Sociais a Recolher	8.000
Ordenados a Pagar	11.000
Adiantamento de Clientes	6.000
Cheques a Compensar	59.000
Dividendos a Pagar	54.000
2. DESEMBOLSOS	3.369.000
Impostos a Recuperar	157.000
Adiantamentos a Fornecedores	214.000
Adiantamentos a Funcionários	10.000
Duplicatas a Receber	446.000
Cheques a Receber	2.000
Maquinas e Equipamentos Industriais	1.644.000
Instalações Industriais	128.000
Móveis e Utensílios	43.000
Equip. e Sistemas de Informática	22.000
Matéria-Prima	358.000
Produtos prontos e em elaboração	342.000
3. DIFERENÇA DO PERÍODO PROJETADO	4.406.000
4. SALDO INICIAL DE CAIXA	782.000
5. DISPONIBILIDADE ACUMULADA PROJETADA	5.187.000
6. NÍVEL DESEJADO DE CAIXA PROJETADO	800.000
7. EMPRÉSTIMOS A CAPTAR	
8. APLICAÇÕES FINANCEIRAS A REALIZAR	4.387.000
9. AMORTIZAÇÕES DE EMPRÉSTIMOS CAPTADOS	
10. RESGATES DE APLICAÇÕES FINANCEIRAS REALIZADAS	
11. SALDO FINAL DE CAIXA PROJETADO	800.000

Fonte: proposta pelo autor

- a) os ingressos representam a soma do lucro líquido com as variações das contas.
Diferença do período projetado = ingressos – desembolsos. Saldo inicial de caixa = saldo final do período realizado.
- b) disponibilidade acumulada projetada = diferença do período projetado + saldo inicial de caixa.
- c) aplicações financeiras a realizar = disponibilidade acumulada projetada – nível desejado de caixa. Saldo final = nível desejado de caixa.

Portanto, no ano projetado a disponibilidade acumulada de caixa será R\$ 5.190.000. Dado o nível de caixa desejado, as aplicações financeiras atingirão o valor de R\$ 4.390.000. Esses números irão compor o balanço patrimonial projetado para 2009:

Tabela 26 – Balanço Patrimonial Projetado

BALANÇO PATRIMONIAL			
ATIVO	12/09	PASSIVO	12/09
CIRCULANTE	20.540.000	CIRCULANTE	3.270.000
DISPONIBILIDADES	800.000	Fornecedores	1.720.000
Bancos Conta Movimento	800.000	Empréstimos Bancários	0
Aplicações Financeiras	8.580.000	Impostos e Contribuições Soc.a Rec	390.000
CRÉDITOS	9.350.000	Encargos Sociais a Recolher	60.000
Impostos a Recuperar	320.000	Ordenados a Pagar	80.000
Adiantamentos a Fornecedores	440.000	Provisões	210.000
Adiantamentos a Funcionários	20.000	Adiantamento de Clientes	50.000
TÍTULOS A RECEBER	2.690.000	Cheques a Compensar	420.000
Duplicatas a Receber	2.680.000	Cartões de Credito a Pagar	0
Cheques a Receber	10.000	Dividendos a Pagar	380.000
ESTOQUES	7.700.000	PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	0
Matéria-Prima	3.940.000	Empréstimos Bancários	0
Produtos prontos e em elaboração	3.770.000	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	21.810.000
	-	CAPITAL SOCIAL	260.000
DESPESAS DO EXERC. SEGUINTE	20.000	Capital Social Realizado	260.000
ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	10.000	RESERVA DE REAVALIAÇÃO	0,00
Títulos de Capitalização	10.000	RESULTADOS ACUMULADOS	21.550.000
ATIVO PERMANENTE	4.540.000	Resultados Acumulados	21.550.000
PARTICIPAÇÕES	-		
IMOBILIZADO	4.540.000		
Maquinas e Equipamentos Industriais	5.510.000		
Prédios e Benfeitorias	100.000		
Instalações Industriais	170.000		
Veículos	60.000		
Imobilizado em Andamento	80.000		
Móveis e Utensílios	120.000		
Equip. e Sistemas de Informática	100.000		
(-) Depreciações Acumuladas	(1.580.000)		
TOTAL DO ATIVO	25.080.000	TOTAL DO PASSIVO	25.080.000

Fonte: Proposta pelo autor

- as aplicações financeiras obtidas pelo orçamento de caixa, são somadas às existentes. O valor total será R\$ 8.580.000. O nível desejado de caixa é o valor proposto anteriormente.
- circulante = disponibilidades + créditos + títulos a receber + estoques + despesas do exercício seguinte.
- ativo = circulante + ativo realizável a longo prazo + ativo permanente.
- patrimônio líquido = capital social + resultados acumulados.

e) $\text{passivo} = \text{circulante} + \text{passivo exigível a longo prazo} + \text{patrimônio líquido}$.

Concluído o Balanço Patrimonial projetado, encerra-se o ciclo do planejamento orçamentário. No entanto, como foi mencionado, caso as estimações não estiverem de acordo com a expectativa por parte dos acionistas, algumas etapas devem ser revistas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1 CONCLUSÃO

O grande objetivo deste trabalho foi apresentar uma solução para o planejamento financeiro na Metalúrgica DALLMAC Ltda. Para que isso fosse possível foi sugerida a criação de uma proposta de orçamento operacional.

É a primeira vez que se adota essa ferramenta de gestão na organização, por esse motivo não foi sugerido mudanças na cultura da empresa, visto que não é o foco do trabalho, mas construir um guia que seja planejado e revisto continuamente. O autor reuniu os dados contidos no sistema gerencial e nos relatórios contábeis fornecidos pela contabilidade.

Inicialmente, foi projetado um crescimento das receitas em relação a 2007, via estimativa da Diretoria da organização. A quantia ficou estabelecida em 15%. Comparativamente aos anos anteriores, pode-se concluir que é uma meta moderada, já que os crescimentos dos períodos passados foram: 53 % de 2005 para 2006 e 34 % deste ano para 2007. Essa estimativa foi o ponto de partida para o início dos orçamentos, começando com o de vendas. No quadro atual, existem 9 grupos de produtos e 251 linhas ativas. As vendas projetadas de cada mês foram divididas entre os grupos e destes para as linhas, conforme percentual de participação em cada período. Outro passo foi encontrar os preços médios de cada mercadoria vendida no ano de 2007. Com isso, foram estimadas as receitas de cada produto. Foram usadas médias ponderadas que relacionaram o somatório total dos valores obtidos de cada linha, com a quantidade acumulada. Este método foi necessário, pois as vendas são distribuídas pelos estados do país, portanto alíquotas de ICMS igualmente diferentes. Aliado a este fato, existem vendas com comissões ou não, caso quando é vendido diretamente pela empresa.

O próximo item foi a construção do orçamento de produção. Através do cálculo do preço médio e dos valores de venda projetada para linha, é possível encontrar as suas quantidades. Foram reunidos os custos com matéria-prima de cada linha de produto. Com as estimações das quantidades a serem vendidas, encontra-se a despesa total de insumos. A adição das despesas gerais de fabricação e a mão-de-obra, é alcançado o custo dos produtos vendidos.

As despesas operacionais estiveram relacionadas com o percentual de participação nas receitas, considerando o ano realizado (2007). É um método, considerando que é o primeiro planejamento, adequado a este tipo de trabalho. Porém, para os próximos orçamentos, será necessário o estudo e desenvolvimento de novas formas de estimações. A próxima ferramenta utilizada e que vem apresentando ser muito eficaz no seu propósito, é o orçamento matricial.

Seu desenvolvimento em planos cruzados permite que os gastos sejam melhores visualizados e controlados, diminuindo a possibilidade de desperdícios e aumentando o resultado da organização. O método compreendeu a criação de uma matriz de responsabilidades que vinculará entidades e pacotes de gastos, tudo orientado pelo planejamento inicial, resultando em metas para os centros de custos e famílias de gastos. No entanto, para se obter sucesso, é necessário o envolvimento e comprometimento de todos os envolvidos. Os responsáveis devem assimilar o processo e passar para os demais.

As projeções do Demonstrativo do Resultado do Exercício fizeram que o ano projetado acabasse em lucro de aproximadamente R\$ 6.800.000. Em 2007 esse valor, arredondado, foi de R\$ 4.900.000. Assim, para esses níveis estimados, o crescimento será em torno de 38%. A utilização do método do lucro ajustado foi utilizado, pois é um estudo anual e este método é adequado para maiores prazos de planejamento.

Assim, todas as previsões resultaram no Balanço Patrimonial projetado. As variações das contas patrimoniais seguem uma tendência dos anos anteriores, isto é, crescimento ou diminuição conforme a visão que a Diretoria espera encontrar para os bens, direitos e obrigações.

6.2 LIMITAÇÕES

A principal dificuldade encontrada ao longo do trabalho foi a reunião de todos os dados para a construção do planejamento. A empresa os possui, porém não apresenta uma organização eficiente. O atual software oferece boa parte das informações, no entanto, uma outra parcela foi encontrada em fontes externas a ele, a exemplo das planilhas da contabilidade.

6.3 SUGESTÕES

Para que o planejamento financeiro seja uma ferramenta diferencial para a Metalúrgica DALLMAC Ltda, todo o ciclo orçamentário deverá estar integrado com o restante das operações através do sistema gerencial. Isso é necessário, pois o volume de informações é alto e será uma tarefa árdua controlá-los via métodos usuais. A empresa deverá investir nesse processo para obter sucesso.

Também será essencial reavaliar a sua estrutura patrimonial. A política de financiamento com capital próprio faz com que grande parte dos recursos esteja no circulante. Portanto, a organização tem grandes possibilidades de investimentos e terá um impacto significativo, caso souber aproveitá-los com eficiência e eficácia.

REFERÊNCIAS

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Carta-Circular n° 64**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C. **Princípios de finanças empresariais**. 3ª ed. Lisboa: McGraw-Hill, 1998.

FERNANDES, Rogério Mário. **Orçamento empresarial: uma abordagem conceitual e metodológica através de simulador**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1994.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 2ª ed., Porto Alegre: Bookman, 2001.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 7ª ed., São Paulo: Harbra, 1997.

INSTITUTO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO GERENCIAL (INDG). Disponível em: www.indg.com.br/padronização. Acesso em: 5 maio, 2008.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MOREIRA, José Carlos. **Orçamento empresarial: manual de elaboração**. 5ªed. São Paulo: Atlas, 2002.

OTLEY, D. **Management control: theories, issues and practices.** London: Macmillan, 1995.

PYHRR, Peter A. **Orçamento base zero: um instrumento administrativo prático para avaliação das despesas.** São Paulo: USP, 1981.

ROESCH, Sylvia Maria A. **Projeto de estágio e de pesquisa em administração.** 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, José Luiz; SCHIMIDT, Paulo; PINHEIRO, Paulo Roberto; MARTINS, Marco A. **Fundamentos de orçamento empresarial.** São Paulo: Atlas, 2008.

SANVICENTE, Antonio Z.; SANTOS, Celso da C. **Orçamento na administração de empresas: planejamento e controle.** 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1995.

SILVA, Carlos. Orçamento matricial na RANDON. Entrevistador: Michael Fernando Camilo. Caxias do Sul, 2008.

SOBANSKI, Jaert J. **Prática do orçamento empresarial: um exercício programado.** 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1994.

WELSCH, Glenn A. **Orçamento empresarial.** 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

ZDANOWICZ, José Eduardo. **Criando valor através do orçamento: um modelo de proposta orçamentária global como requisito de sucesso na administração das empresas coureiro-calçadistas do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: Novak Multimídia, 2003.

ZDANOWICZ, José Eduardo. **Fluxo de caixa: uma decisão de planejamento e controle financeiro.** 10ª ed. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzato, 2004.

ZDANOWICZ, José Eduardo. **Planejamento financeiro e orçamento**. 4^a ed. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzato, 2001.

ANEXO A - GASTO ANUAL POR ENTIDADE E PACOTE - ANO 2007

PACOTES	CENTROS PRODUTIVOS				CENTROS DE APOIO					ADMINISTRAÇÃO			TOTAL GERAL
	ESTAMPARIA	MONTAGEM	CONFORMAÇÃO / FUNDIÇÃO DE ZAMAK	TOTAL	ADMINISTRAÇÃO INDUSTRIAL	EXPEDIÇÃO	FERRAMENTARIA	GRAVAÇÃO	TOTAL	ADMINISTRAÇÃO	COMERCIAL	TOTAL	
PESSOAL	339.655,27	218.592,86	-	558.248,13	52.314,43	225.337,27	262.162,25	79.165,08	618.979,03	204.171,63	201.117,51	405.289,14	1.582.516,30
SALÁRIOS	165.183,14	96.557,85	-	261.740,99	28.416,53	96.779,18	129.433,78	38.093,81	292.723,30	106.998,76	125.834,42	232.833,18	787.297,47
PRÓ-LABORE	-	-	-	-	4.470,00	-	-	-	4.470,00	-	-	-	4.470,00
INDENIZAÇÕES	11.662,98	3.100,09	-	14.763,07	-	1.745,90	1.434,93	-	3.180,83	-	-	-	17.943,90
HORAS EXTRAS	30.515,04	34.141,00	-	64.656,04	-	37.841,21	29.273,63	10.267,17	77.382,01	14.869,77	-	14.869,77	156.907,82
13º SALÁRIO	18.725,90	11.767,89	-	30.493,79	2.586,33	12.242,29	15.328,95	4.438,71	34.596,28	11.347,61	9.416,12	20.763,73	85.853,80
FÉRIAS	27.581,78	17.300,70	-	44.882,48	3.815,99	18.390,22	20.940,81	5.915,02	49.062,04	17.993,29	12.581,94	30.575,23	124.519,75
ENCARGOS SOCIAIS	85.986,43	55.725,33	-	141.711,76	13.025,58	58.338,47	65.750,15	20.450,37	157.564,57	52.962,20	53.285,03	106.247,23	405.523,56
APOIO E UTILIDADES	114.946,12	45.247,78	26.008,64	186.202,54	35.647,86	2.826,81	107.054,16	20.455,23	165.984,06	34.388,59	13.467,20	47.855,79	400.042,39
MANUT. MAQ. EQUIP.	14.652,03	30.590,78	2.049,07	47.291,88	6.521,93	-	12.104,10	3.377,74	22.003,77	-	-	-	69.295,65
ENERGIA ELÉTRICA	49.063,42	13.754,63	21.821,97	84.640,02	-	1.403,41	12.743,72	3.385,06	17.532,19	10.433,85	376,18	10.810,03	112.982,24
BENS NÃO IMOBILIZAVEIS	259,62	54,86	-	314,48	508,00	233,00	3.557,91	522,67	4.821,58	-	7.370,00	7.370,00	12.506,06
MATERIAL DE CONSUMO	38.628,17	63,51	2.137,60	40.829,28	5.554,24	1.190,40	78.154,95	12.431,76	97.331,35	17.519,59	5.721,02	23.240,61	161.401,24
MAT DE PROT E SEGURANÇA	1.297,80	-	-	1.297,80	7.450,04	-	-	-	7.450,04	-	-	-	8.747,84
COMBUST. E LUBRIFICANTES	-	-	-	-	4.506,49	-	-	-	4.506,49	-	-	-	4.506,49
CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	11.045,08	784,00	-	11.829,08	5.261,79	-	493,48	738,00	6.493,27	-	-	-	18.322,35
DESPESAS C/VEÍCULOS	-	-	-	-	5.845,37	-	-	-	5.845,37	6.435,15	-	6.435,15	12.280,52
BENEFÍCIOS	29.014,73	18.378,84	886,41	48.279,98	13.473,88	14.955,02	21.535,33	6.869,27	56.833,50	26.271,44	216,22	26.487,66	131.601,14
CURSOS E TREINAM.	2.493,20	-	-	2.493,20	800,00	-	2.361,28	2.223,94	5.385,22	-	-	-	7.878,42
ALIMENTAÇÃO	19.073,24	10.157,10	-	29.230,34	7.939,03	6.416,50	10.413,43	2.909,10	27.678,06	5.159,30	-	5.159,30	62.067,70
ASSISTÊNCIA MÉDICA E SOCIAL	6.078,15	4.064,30	886,41	11.028,86	3.085,78	3.973,68	6.272,19	957,84	14.289,49	20.512,00	414,00	20.926,00	46.244,35
VALE TRANSPORTE	1.370,14	4.157,44	-	5.527,58	1.649,07	4.564,84	2.488,43	778,39	9.480,73	600,14	(197,78)	402,36	15.410,67

DESPESAS GERAIS	204.280,52	34.788,87	51.143,83	290.213,22	71.780,42	12.559,73	25.572,29	11.415,83	121.328,27	64.529,39	34.868,25	99.397,64	510.939,13
DESPESAS C/ VIAGENS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.886,48	22.605,85	26.492,33	26.492,33
ALUGUEL PREDIAL	-	-	-	-	55.380,82	-	-	392,54	55.773,36	-	-	-	55.773,36
DEPRECIACOES	195.231,52	32.750,37	51.143,83	279.125,72	2.578,41	12.559,73	24.903,29	11.023,29	51.064,72	14.021,83	11.504,45	25.526,28	355.716,72
SEGUROS	-	-	-	-	13.529,19	-	-	-	13.529,19	4.354,08	-	4.354,08	17.883,27
SERVIÇOS DE TERCEIROS	9.049,00	2.038,50	-	11.087,50	292,00	-	669,00	-	961,00	33.561,40	757,95	34.319,35	46.367,85
OUTRAS DESPESAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.705,60	-	8.705,60	8.705,60
TOTAL ENTIDADE	687.897	317.008	78.039	1.082.944	173.217	255.679	416.324	117.905	963.125	329.361	249.669	579.030	2.625.099

ANEXO B - GASTO MENSAL: PACOTE PESSOAL - ANO 2007

ENTIDADE:	ESTAMPARIA												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
PESSOAL	16.365,87	22.402,14	25.804,10	27.535,83	30.812,44	29.656,38	33.003,96	29.199,68	32.277,12	33.696,18	29.286,96	29.614,61	339.655,27
SALÁRIOS	11.400,67	9.633,60	12.621,14	12.508,00	13.340,96	12.993,15	12.680,39	15.415,58	15.350,04	16.668,91	16.554,45	16.016,25	165.183,14
PRÓ-LABORE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INDENIZAÇÕES	-	1.333,73	-	-	5.647,18	-	4.350,75	-	331,32	-	-	-	11.662,98
HORAS EXTRAS	989,09	1.346,94	1.885,94	4.058,77	-	5.550,04	3.237,80	2.777,62	3.315,80	3.945,09	2.631,10	776,85	30.515,04
13º SALÁRIO	1.115,12	1.287,47	1.156,18	1.472,97	1.518,68	1.505,15	2.566,33	1.126,62	2.025,38	1.724,09	1.802,33	1.425,58	18.725,90
FÉRIAS	(1.182,60)	3.809,89	3.288,61	2.239,66	2.016,99	1.973,45	3.454,58	2.248,63	2.884,99	2.476,10	630,26	3.741,22	27.581,78
ENCARGOS SOCIAIS	4.043,59	4.990,51	6.852,23	7.256,43	8.288,63	7.634,59	6.714,11	7.631,23	8.369,59	8.881,99	7.668,82	7.654,71	85.986,43

ENTIDADE:	MONTAGEM												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
PESSOAL	9.707,08	13.502,12	12.149,20	15.572,30	18.093,19	18.422,62	18.259,50	31.362,79	18.708,13	21.128,39	22.240,55	19.442,23	218.592,86
SALÁRIOS	6.507,48	5.888,78	6.671,92	6.858,71	7.653,16	7.508,05	7.596,16	11.779,49	8.693,80	8.692,46	9.276,38	9.431,46	96.557,85
PRÓ-LABORE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INDENIZAÇÕES	-	1.167,12	-	-	-	-	-	1.776,04	156,93	-	-	-	3.100,09
HORAS EXTRAS	78,41	563,77	1.101,32	1.851,25	3.588,85	3.860,41	3.759,86	3.894,71	3.935,09	4.888,11	4.027,99	2.591,23	34.141,00
13º SALÁRIO	553,00	751,16	620,94	781,60	898,36	1.201,81	694,31	2.602,85	431,56	1.019,41	1.219,73	993,16	11.767,89
FÉRIAS	(3,71)	2.019,66	592,85	1.925,06	1.085,72	1.111,11	1.395,44	4.341,10	625,71	1.057,27	1.870,79	1.279,70	17.300,70
ENCARGOS SOCIAIS	2.571,90	3.111,63	3.162,17	4.155,68	4.867,10	4.741,24	4.813,73	6.968,60	4.865,04	5.471,14	5.845,66	5.146,68	55.725,33

ENTIDADE:	ADMINISTRAÇÃO INDUSTRIAL												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
PESSOAL	4.466,79	3.869,67	4.784,92	4.605,46	4.531,75	5.291,03	4.390,97	4.703,53	4.904,84	4.625,22	4.655,71	1.484,54	52.314,43
SALÁRIOS	2.500,31	2.271,90	2.500,32	2.524,14	2.512,32	2.436,17	2.424,35	2.600,97	2.460,16	2.573,72	2.586,33	1.025,84	28.416,53
PRÓ-LABORE	350,00	350,00	350,00	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00	4.470,00
INDENIZAÇÕES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HORAS EXTRAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13º SALÁRIO	202,01	202,02	202,02	206,01	203,02	203,01	203,01	283,99	234,66	215,52	215,54	215,52	2.586,33
FÉRIAS	266,86	47,78	488,40	303,06	264,02	1.208,81	270,28	275,77	603,37	280,90	290,70	(483,96)	3.815,99
ENCARGOS SOCIAIS	1.147,61	997,97	1.244,18	1.192,25	1.172,39	1.063,04	1.113,33	1.162,80	1.226,65	1.175,08	1.183,14	347,14	13.025,58

ENTIDADE:	EXPEDIÇÃO												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
PESSOAL	11.240,28	11.161,51	15.803,41	18.133,78	18.170,42	17.563,29	20.014,23	24.891,95	26.407,61	25.207,95	19.940,45	16.802,39	225.337,27
SALÁRIOS	6.435,52	5.788,68	6.457,21	7.041,09	6.600,79	7.071,69	7.659,28	10.834,44	10.018,64	10.508,44	9.690,86	8.672,54	96.779,18
PRÓ-LABORE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INDENIZAÇÕES	-	-	791,38	-	-	-	864,92	-	89,60	-	-	-	1.745,90
HORAS EXTRAS	290,41	1.142,19	2.011,54	3.852,70	3.836,42	3.712,82	3.470,70	4.411,38	5.291,08	5.661,75	3.249,47	910,75	37.841,21
13º SALÁRIO	667,96	705,04	847,84	873,63	853,23	902,27	1.172,14	1.352,64	1.728,63	1.072,52	1.745,93	320,46	12.242,29
FÉRIAS	853,16	620,75	1.985,01	1.488,27	2.095,10	1.178,46	2.008,08	1.736,89	2.438,10	1.319,92	197,26	2.469,22	18.390,22
ENCARGOS SOCIAIS	2.993,23	2.904,85	3.710,43	4.878,09	4.784,88	4.698,05	4.839,11	6.556,60	6.841,56	6.645,32	5.056,93	4.429,42	58.338,47

ENTIDADE:	FERRAMENTARIA												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
PESSOAL	10.606,88	16.055,52	19.267,43	23.581,64	22.502,86	23.574,69	19.831,63	25.036,90	25.920,27	26.928,12	24.346,17	24.510,14	262.162,25
SALÁRIOS	6.015,74	8.013,42	8.814,01	9.036,09	9.084,60	10.207,93	9.468,28	12.464,33	11.917,79	14.003,22	16.154,79	14.253,58	129.433,78
PRÓ-LABORE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INDENIZAÇÕES	-	-	939,39	495,54	-	-	-	-	-	-	-	-	1.434,93
HORAS EXTRAS	87,46	1.526,28	2.331,88	3.962,62	5.327,98	4.466,27	2.654,35	1.964,78	2.860,78	2.913,67	615,89	561,67	29.273,63
13º SALÁRIO	715,66	899,64	1.112,96	1.337,17	1.026,69	1.229,74	1.107,77	1.861,38	1.605,59	1.260,22	1.429,52	1.742,61	15.328,95
FÉRIAS	1.521,55	1.320,06	1.362,79	2.854,60	968,19	1.626,59	1.288,61	2.348,22	2.713,80	1.652,05	1.885,13	1.399,22	20.940,81
ENCARGOS SOCIAIS	2.266,47	4.296,12	4.706,40	5.895,62	6.095,40	6.044,16	5.312,62	6.398,19	6.822,31	7.098,96	4.260,84	6.553,06	65.750,15

ENTIDADE:	GRAVAÇÃO												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
PESSOAL	2.765,88	5.764,96	7.752,04	9.171,66	6.460,16	5.867,46	6.245,80	7.500,74	7.732,09	5.881,02	6.709,55	7.313,72	79.165,08
SALÁRIOS	1.515,33	2.635,15	3.135,28	3.137,05	3.093,83	3.044,79	3.024,03	3.655,08	3.870,93	3.117,55	3.928,98	3.935,81	38.093,81
PRÓ-LABORE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INDENIZAÇÕES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HORAS EXTRAS	239,68	856,97	1.402,50	2.408,44	985,27	709,10	904,81	610,63	614,76	804,20	123,48	607,33	10.267,17
13º SALÁRIO	208,56	311,34	402,65	485,11	289,93	291,37	319,75	482,09	532,43	326,73	403,21	385,54	4.438,71
FÉRIAS	265,44	434,67	752,41	698,92	378,20	342,12	371,76	787,48	688,00	230,18	497,01	468,83	5.915,02
ENCARGOS SOCIAIS	536,87	1.526,83	2.059,20	2.442,14	1.712,93	1.480,08	1.625,45	1.965,46	2.025,97	1.402,36	1.756,87	1.916,21	20.450,37

ENTIDADE:	ADMINISTRAÇÃO												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
PESSOAL	15.512,04	15.336,56	15.730,96	17.014,40	17.619,56	16.053,63	12.043,39	21.556,51	19.756,79	19.151,04	19.843,79	14.552,96	204.171,63
SALÁRIOS	7.774,62	7.875,28	8.680,01	8.723,07	9.111,94	8.849,40	6.737,44	10.510,70	9.997,78	9.638,82	10.393,08	8.706,62	106.998,76
PRÓ-LABORE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INDENIZAÇÕES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HORAS EXTRAS	1.010,38	1.601,71	874,33	1.271,26	1.133,48	1.261,07	1.246,62	1.147,75	1.471,50	1.670,98	1.604,92	575,77	14.869,77
13º SALÁRIO	785,44	833,02	770,69	877,97	918,01	827,00	838,01	1.221,36	1.168,96	1.146,63	1.053,97	906,55	11.347,61
FÉRIAS	1.977,91	900,95	1.174,24	1.551,15	1.716,45	1.045,38	395,47	3.078,58	1.910,28	1.783,77	1.560,60	898,51	17.993,29
ENCARGOS SOCIAIS	3.963,69	4.125,60	4.231,69	4.590,95	4.739,68	4.070,78	2.825,85	5.598,12	5.208,27	4.910,84	5.231,22	3.465,51	52.962,20

ENTIDADE:	COMERCIAL												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
PESSOAL	14.750,46	10.540,18	11.863,59	16.681,92	19.253,94	17.749,59	21.299,62	16.068,13	18.565,30	16.441,47	19.571,41	18.331,90	201.117,51
SALÁRIOS	9.147,85	6.490,65	7.254,31	10.465,06	11.988,11	11.221,76	13.321,19	9.977,01	11.689,76	10.296,56	12.335,84	11.646,32	125.834,42
PRÓ-LABORE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INDENIZAÇÕES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HORAS EXTRAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13º SALÁRIO	694,48	520,37	586,43	741,15	894,17	837,48	997,11	779,30	849,14	775,97	908,84	831,68	9.416,12
FÉRIAS	962,91	693,82	831,47	988,19	1.192,24	1.116,62	1.329,49	1.039,09	1.132,17	1.034,61	1.167,26	1.094,07	12.581,94
ENCARGOS SOCIAIS	3.945,22	2.835,34	3.191,38	4.487,52	5.179,42	4.573,73	5.651,83	4.272,73	4.894,23	4.334,33	5.159,47	4.759,83	53.285,03

ENTIDADE: CONFORMAÇÃO E FUNDIÇÃO DE ZAMAC													TOTAL
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
APOIO E UTILIDADES	1348,13	1052,21	1895,55	2153,72	2645,5	2040,57	2538,83	2172,63	3270,02	2368,54	2191,14	2331,8	26.008,64
MANUT. MAQS E EQPTOS	0	0	154,1	197	0	0	626,3	0	760,82	0	0	310,85	2.049,07
ENERGIA ELÉTRICA	1348,13	1052,21	1426,25	1695,82	1662	2040,57	1760,53	2172,63	2509,2	1942,54	2191,14	2020,95	21.821,97
BENS NÃO IMOBILIZAVEIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
MATERIAL DE CONSUMO	0	0	315,2	260,9	983,5	0	152	0	0	426	0	0	2.137,60
MAT DE PROT E SEGURANÇA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
COMBUST E LUBRIFICANTES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
DESPEAS C/ VEÍCULOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

ENTIDADE: ADMINISTRAÇÃO INDUSTRIAL													TOTAL
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
APOIO E UTILIDADES	1232,8	1801,3	4796,57	3184,11	2209,42	590,04	2360,1	4056,62	3806,5	3790	1277	6543,4	35.647,86
MANUT. MAQS E EQPTOS	0	0	2445,12	19	32,77	332,04	0	700	700	700	700	893	6.521,93
ENERGIA ELÉTRICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
BENS NÃO IMOBILIZAVEIS	0	0	0	0	0	0	508	0	0	0	0	0	508,00
MATERIAL DE CONSUMO	444,53	258	662,71	258	516	258	516	516	516	516	577	516	5.554,24
MAT DE PROT E SEGURANÇA	0	0	0	1589,19	657,25	0	1195,1	0	1241,1	2574	0	193,4	7.450,04
COMBUST E LUBRIFICANTES	788,27	919,55	804,72	1069,54	924,41	0	0	0	0	0	0	0	4.506,49
CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	0	623,75	884,02	0	0	0	141	1222,62	164,4	0	0	2226	5.261,79
DESPEAS C/ VEÍCULOS	0	0	0	248,38	78,99	0	0	1618	1185	0	0	2715	5.845,37

ENTIDADE:ADMINISTRAÇÃO INDUSTRIAL													
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
BENEFÍCIOS	969,02	610,67	428,5	428,5	426,1	265,47	1486,87	226,32	241,5	2560,1	2589,7	3241,13	13.473,88
CURSOS E TREINAMENTOS	0	0	0	0	0	0	800	0	0	0	0	0	800,00
ALIMENTAÇÃO	0	0	0	0	0	23	0	0	0	2342	2402,8	3171,23	7.939,03
ASSISTÊNCIA MÉDICA E SOCIAL	652,47	452,52	306,35	306,35	321,95	66,32	533,22	89,32	89,32	89,32	89,32	89,32	3.085,78
VALE TRANSPORTE	316,55	158,15	122,15	122,15	104,15	176,15	153,65	137	152,18	128,78	97,58	-19,42	1.649,07

ENTIDADE:EXPEDIÇÃO													
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
BENEFÍCIOS	1460,2	1236,28	1042,77	887,75	1383,22	1424,51	1145	1447,83	1086,82	1604,24	1312,38	924,02	14.955,02
CURSOS E TREINAMENTOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ALIMENTAÇÃO	422,4	480,7	514,8	566,5	533,5	584,1	581,9	584,4	207,6	561,6	640,6	738,4	6.416,50
ASSISTÊNCIA MÉDICA E SOCIAL	202,4	190,9	250,48	106,5	338,69	338,69	373,19	406,88	451,77	380,1	486,99	447,09	3.973,68
VALE TRANSPORTE	835,4	564,68	277,49	214,75	511,03	501,72	189,91	456,55	427,45	662,54	184,79	-261,47	4.564,84

ENTIDADE: FERRAMENTARIA													
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
BENEFÍCIOS	1486,99	1099,3	1496,76	1512,44	2563,1	1680,14	2761,16	1760,65	1962,62	1505,57	2021,51	1685,09	21.535,33
CURSOS E TREINAMENTOS	0	0	0	0	1157	0	1204,28	0	0	0	0	0	2.361,28
ALIMENTAÇÃO	600,6	556,6	674,3	732,6	723,8	753,4	683,1	912	1252,4	786,7	1334,8	1403,13	10.413,43
ASSISTÊNCIA MÉDICA E SOCIAL	330,58	319,08	504,77	547,16	582,72	568,54	538,8	544,65	550,3	564,87	612,86	607,86	6.272,19
ENTIDADE: GRAVAÇÃO													
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
BENEFÍCIOS	168,02	185,43	312,96	269,56	324,97	332,67	1035,37	440,7	452,59	1347,52	459,16	1568,69	6.897,64
CURSOS E TREINAMENTOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1110,64	0	1113,3	2.223,94
ALIMENTAÇÃO	63,8	148,5	127,6	209	276,1	283,8	229,9	316,8	368,2	206,8	282,4	396,2	2.909,10
ASSISTÊNCIA MÉDICA E SOCIAL	60,95	60,95	65,38	65,38	72,89	72,89	72,89	72,89	84,39	84,09	128,53	116,61	957,84
VALE TRANSPORTE	43,27	-24,02	119,98	-4,82	-24,02	-24,02	732,58	51,01	0	-54,01	48,23	-57,42	806,76

ENTIDADE: ADMINISTRAÇÃO													
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
BENEFÍCIOS	1717,11	1888,11	1939,19	1813,26	2186,45	2084,2	2242,6	2194,39	4471,19	2534,63	2272,83	927,48	26.271,44
CURSOS E TREINAMENTOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ALIMENTAÇÃO	81,4	240,9	240,9	313,5	347,6	332,2	243,1	196,8	2399,4	151,5	316,8	295,2	5.159,30
ASSISTÊNCIA MÉDICA E SOCIAL	1635,71	1647,21	1698,29	1499,76	1757,85	1752	1752	1951,65	1916,65	2340,05	1928,55	632,28	20.512,00
VALE TRANSPORTE	0	0	0	0	81	0	247,5	45,94	155,14	43,08	27,48	0	600,14

ENTIDADE: COMERCIAL													
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
BENEFÍCIOS	-59,04	128,04	-64,39	-64,39	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	216,22
CURSOS E TREINAMENTOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ALIMENTAÇÃO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ASSISTÊNCIA MÉDICA E SOCIAL	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	414,00
VALE TRANSPORTE	-93,54	93,54	-98,89	-98,89	0	0	0	0	0	0	0	0	(197,78)

ANEXO F - HISTÓRIO ESCOLAR

HISTÓRICO AVALIADO					
ADMINISTRAÇÃO - ÁREA FINANÇAS - DIURNO - 2008/1					
Ano Semestre	Atividade de Ensino	Cre- ditos	Con- ceito	Caráter	Situação
2008/1	ESTÁGIO FINAL EM FINANÇAS (ADM01198)	12	-	Obrigatória	Matriculado
2008/1	ESTATÍSTICA GERAL I (MAT02214)	4	-	Obrigatória	Liberação com crédito
2008/1	GESTÃO DE OPERAÇÕES LOGÍSTICAS (ADM01015)	4	-	Obrigatória	Liberação com crédito
2007/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO III - ADM (ADM01194)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2007/2	ESTÁGIO: VISÃO SISTÊMICA DAS ORGANIZAÇÕES (ADM01003)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2007/2	POLÍTICA EMPRESARIAL (ADM01127)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2007/1	ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING (ADM01142)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2007/1	ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA DE LONGO PRAZO (ADM01140)	4	B	Obrigatória	Habilitado
2007/1	ANÁLISE MACROECONÔMICA (ECO02273)	4	A	Eletiva	Habilitado
2007/1	GESTÃO DE TESOURARIA (ADM01171)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2007/1	PESQUISA OPERACIONAL I (ADM01120)	4	A	Eletiva	Habilitado
2007/1	PLANEJAMENTO FINANCEIRO E ORÇAMENTO OPERACIONAL (ADM01014)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2007/1	RELAÇÕES DO TRABALHO (ADM01156)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2007/1	SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS (ADM01160)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2006/2	ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS (ADM01144)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2006/2	ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA DE CURTO PRAZO (ADM01139)	4	B	Obrigatória	Habilitado
2006/2	ANÁLISE MICROECONÔMICA II (ECO02208)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2006/2	ECONOMETRIA (MAT02208)	4	A	Eletiva	Habilitado
2006/2	ECONOMIA BRASILEIRA (ECO02209)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2006/2	INTRODUÇÃO AO MARKETING (ADM01141)	4	B	Obrigatória	Habilitado
2006/2	METODOLOGIA BÁSICA DE CUSTOS (ECO03320)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2006/2	PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO (ADM01137)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2006/1	ADMINISTRAÇÃO E GOVERNO DO BRASIL E ESTÁGIO I (ADM01188)	6	A	Obrigatória	Habilitado
2006/1	ANÁLISE MICROECONÔMICA I (ECO02207)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2006/1	DIREITO E LEGISLAÇÃO SOCIAL (DIR04401)	4	B	Obrigatória	Habilitado
2006/1	FILOSOFIA E ÉTICA NA ADMINISTRAÇÃO (ADM01009)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2006/1	INSTITUIÇÕES DE DIREITO PRIVADO E LEGISLAÇÃO COMERCIAL (DIR02203)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2006/1	ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO (ADM01136)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2006/1	ORGANIZAÇÃO E MÉTODOS E ESTÁGIO I (ADM01187)	6	A	Obrigatória	Habilitado
2006/1	SOCIOLOGIA APLICADA À ADMINISTRAÇÃO (ADM01104)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2005/2	ESTATÍSTICA ECONÔMICA (MAT02207)	4	A	Eletiva	Habilitado
2005/2	ESTRUTURA E INTERPRETAÇÃO DE BALANÇOS (ECO03341)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2005/2	INTRODUÇÃO À ANÁLISE DE SISTEMAS (INF01115)	4	A	Eletiva	Habilitado
2005/2	MATEMÁTICA FINANCEIRA - A (MAT01031)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2005/2	PSICOLOGIA APLICADA À ADMINISTRAÇÃO (ADM01110)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2005/2	TEORIA ECONÔMICA (ECO02206)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2005/2	TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO (ADM01115)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2005/1	ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA (MAT01110)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2005/1	CÁLCULO I-B (MAT01102)	6	A	Obrigatória	Habilitado
2005/1	ESTATÍSTICA GERAL II (MAT02215)	4	C	Obrigatória	Habilitado
2005/1	INTRODUÇÃO À CIÊNCIA POLÍTICA (HUM06409)	4	B	Obrigatória	Habilitado
2005/1	INTRODUÇÃO À CONTABILIDADE (ECO03343)	4	B	Obrigatória	Habilitado
2005/1	LÍNGUA PORTUGUESA I A (LET01405)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2004/2	INSTITUIÇÕES DE DIREITO PÚBLICO E LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA (DIR04416)	4	B	Obrigatória	Habilitado
2004/2	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA (INF01210)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2004/1	INTRODUÇÃO À SOCIOLOGIA PARA ADMINISTRAÇÃO (HUM04004)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2004/1	INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS (ADM01185)	4	B	Obrigatória	Habilitado

ANEXO G - CURRICULUM VITAE

CURRICULUM VITAE**Nome: MICHAEL FERNANDO CAMILO**

(data de nascimento: 13/04/1983).

End.:

Rua General Jacinto Maria de Godoy, 671
Bairro Colina Sorriso – Fone: (54) 3211-62-83
CEP: 95032-140 Caxias do Sul – RS
e-mail: michaelcamilo@terra.com.br

Documentos:

Cédula de Identidade: 30.015.353-9

CPF: 007.356.240-89

Título de Eleitor: 082629890477

Formação: (em andamento)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Curso de Administração de Empresas – Ênfase em finanças – 10º semestre

Universidade de Caxias do Sul
Curso de Engenharia Mecânica – 2º semestre. Início: 2007.

Experiência Profissional:**Metalúrgica Dallmac Ltda:** (Maio de 2000 até a presente data).

Rua José Michelin, 261 Bairro Fátima, Caxias do Sul – RS

Fone: (54) 3224-1813 – João Nelson Camilo (contato).

Principal Atividade:

- Aérea de custos – Analista de custos, formação de custos. Formulação de preços de produtos. Cotação de produtos e inviabilidade de pedidos.

Curso Técnico

- Senai – Mecânico de Manutenção de Máquinas. Duração 2 anos. 1998-2000.

Conhecimento em Língua Estrangeira – Inglês

- Curso de Inglês pela escola Fisk Caxias. Graduação: Proficiência e Toefl. Duração 4 anos, 2002-2006.

Porto Alegre, 20 de junho de 2008