

Universidade Federal do Paraná  
Instituto Euvaldo Lodi  
Curso de Especialização em Administração Industrial

**Autor : Antonio Carlos Caron**

Idealização, desenvolvimento e confecção de um novo produto

**Projeto : "Telefone Executivo KX-T2012"**

Curitiba, Dezembro de 1992

---

## Sumário

---

Sumário.....	2
1- Introdução .....	4
2 - Produto.....	5
2.1 - Nome .....	5
2.2 - Características de Qualidade .....	5
2.2.1 - Composição do Produto .....	5
2.3 - Licenciamento no Ministério das Telecomunicações.....	5
2.4 - Testes de Controle de Qualidade.....	6
2.4.1 - Controle de Qualidade dos Componentes.....	6
2.4.1.1 - Controle de Qualidade Físico-Químico e Elétricos dos Componentes .....	6
2.4.2 - Controle de Qualidade de Embalagens .....	7
2.4.3 - Controle de Qualidade de produtos Acabados.....	7
2.5 - Embalagem.....	7
2.5.1 Apresentação .....	7
2.5.2 - Cor.....	7
3 - Processo de Fabricação .....	8
3.1 - Localização da Fábrica.....	8
3.2 - Adaptação do espaço Físico.....	8
3.3 - Equipamento .....	8
3.4 - Sistema de Produção.....	9
3.5 - Fluxograma de Produção .....	9
3.6 - Quantidade Produzida.....	10
3.7 - Duração do Ciclo Produtivo .....	10
4 - Fornecedores .....	11
5 - Custos de Produção .....	13
5.1 Custos Diretos .....	13
5.1.1 - Custos Componentes e Embalagens .....	13
5.1.2 - Custo de Mão-de-Obra Direta.....	14
5.2 - Custos Gerais .....	15
6 - Preço .....	15
7 - Distribuição.....	16
7.1 - Canais de Distribuição .....	16
7.1.1 - Fluxo de Distribuição.....	16
7.1.2 - Fluxo Físico.....	17
7.1.3 - Fluxo de Pagamento .....	18
7.1.4 - Fluxo de Informações .....	19
7.1.5 - Fluxo de Promoção.....	20
8 - Mercado .....	21
8.1 - Dimensionamento Atual do Mercado .....	21
8.1.1 - Tamanho .....	21
8.1.2 - Consumidores em Potencial .....	21

8.1.2.1 - Tipos de Consumidores.....	21
8.1.2.2. - Potencial do mercado Consumidor (Região Nacional).....	22
8.1.2.3 - Fatia de Mercado Pretendida pela Etelpar .....	22
8.2 - Relação Produto x Mercado .....	23
8.2.1 - Situação do Mercado .....	23
8.2.2 - Situação do Nosso Produto .....	23
8.2.3 - Atitudes dos Nossos Consumidores .....	23
8.2.3.1 - Atitudes.....	23
8.3 - Concorrência.....	24
8.3.1 - Empresas Concorrentes .....	24
8.3.2 - Informações Sobre os Concorrentes.....	24
9 - Composto Promocional.....	25
9.1 - Propaganda.....	25
9.1.1 - Tipo de Propaganda.....	25
9.1.1.1 - Princípios da Propaganda.....	25
9.1.1.2 - Pesquisa.....	25
9.1.1.3 - Questionário .....	26
9.1.1.4 - Resultados da Pesquisa .....	29
9.1.1.5 - Comentário da Pesquisa .....	30
9.1.2 - Propaganda Para o Telefone Executivo KX-T2012 .....	30
9.1.3 - Custo de propaganda .....	30
9.2 - Divulgação .....	31
9.2.1 - Formas de divulgação .....	31
9.2.2 - Escolha e custo da Divulgação.....	31
9.3 - Custo Total da Divulgação .....	31
10 - Política de Preços.....	32
10.1 - Capital Para Implementação.....	32
10.2 - Política de Preços .....	32
10.2.1 - Demonstração do Preço para o Telefone executivo KX-T2012 .....	32
10.2.2 - Apuração do lucro Líquido .....	33
10.3 - Composição de custos .....	33
10.3.1 - Custos Fixos Para o produto.....	33
10.3.2 - Custos Variáveis Para o produto.....	34
10.4 - Ponto de equilíbrio.....	34
10.4.1- Cálculo do ponto de equilíbrio .....	35
11 - Vendas.....	36
11.1 - Estrutura da Equipe de Vendas.....	36
11.1.1 - Tipos de venda.....	36
11.1.2 - Organização de vendas (Simplificado).....	36
11.1.3 - Níveis de Responsabilidade .....	37
11.1.4 - Recrutamento, Seleção e Treinamento .....	38
11.2 - Expectativa de Vendas.....	38
11.3 - Custo de vendas.....	38
12 - Anexos.....	39
13- Conclusão .....	41

## 1- Introdução

Este projeto foi elaborado visando viabilizar o lançamento de um novo equipamento telefônico que atenda um mercado, ainda não explorado. Assim, os estudos referentes a este projeto decorrem dos seguintes aspectos:

- Mercado
- Retorno sobre o Investimento
- Margem de Contribuição
- Política de Preços
- Composto Promocional
- Ponto de Equilíbrio
- Desenvolvimento do Produto
- Divulgação
- Vendas

Estes dados serão enfocados no sentido de tipificar o mercado procurando adaptá-lo perfeitamente às condições do consumidor.

Demonstra-se no desenrolar do projeto as boas oportunidades do mercado, justificadas pela necessidade de aprimorar ou lançar um novo produto, devido a falta de um produto de alta qualidade no mercado nacional.

Foi escolhido o lançamento do *Telefone Executivo KX-T2012* pelo fato desta Empresa não possuir este produto na sua linha. É oferecido pela mesma, ao consumidor, produtos que possuem a mesma qualidade, mas não a mesma tecnologia.

Foi tomada esta decisão de lançamento pela empresa para aproveitar o fato de que o governo brasileiro está abrindo o mercado para produtos importados, e com isto criou-se uma fatia de mercado que ainda não foi explorado pelos concorrentes.

Neste sentido será descrito no decorrer deste projeto todos os passos tomados pela empresa para elaboração, desenvolvimento e lançamento do produto em questão, sendo que algumas das informações aqui contidas são sigilosas.

Este trabalho tem a finalidade de apresentar estas informações de uma forma clara e bem explanada de um produto que tem um grande potencial de vendas em sua área de atuação, devendo agradar em muito seus consumidores.

## 2 - Produto

### 2.1 - Nome

O produto exigirá um nome próprio, no caso *Telefone Executivo KX-T2012*, pois dentro da linha de produtos da empresa existem similares, mas não sofisticado tecnologicamente.

### 2.2 - Características de Qualidade

Segundo pesquisas e trabalhos realizados pelos setores especializados da empresa um telefone deve possuir as seguintes características técnicas:

- ser Decádico/Multifrequencial;
- ser anatômico;
- ser inquebrável;
- ser bonito;
- trazer satisfação ao consumidor;
- ser durável;
- ser de fácil manuseio;
- ser confortável.

Assim, todas estas características são conseguidas com melhor eficiência e eficácia com um produto moderno.

#### 2.2.1 - Composição do Produto

Sendo este telefone um produto de características eletrônicas, compõe-se dos mais variados tipos de componentes tais como: resistores, capacitores, varistores, circuitos integrados, placa de circuito impresso, transistores e etc.

### 2.3 - Licenciamento no Ministério das Telecomunicações

A Divisão Nacional das Telecomunicações especifica que o novo produto deve atender as recomendações do **CCITT (Q23)**.

## 2.4 - Testes de Controle de Qualidade

O controle de qualidade é uma das exigências de um programa de máxima importância e rigor adotado por esta empresa. Este possui três divisões:

1. Controle de qualidade dos componentes.
2. Controle de qualidade durante o processo.
3. Controle de qualidade de produtos acabados.

### 2.4.1 - Controle de Qualidade dos Componentes

O controle de Qualidade dos Componentes, é realizado com avaliação visual, ensaios, durezas, envelhecimento, teste de calor úmido, dimencional, coloração, soldabilidade, etc. de uma maneira estatística, segundo a tabela ABNT. No caso onde seja o primeiro fornecimento de material novo fornecedor ou o fornecedor não está apresentando boa qualidade, é realizado então uma revisão 100% do material.

#### 2.4.1.1 - Controle de Qualidade Físico-Químico e Elétricos dos Componentes

O controle físico-químico e elétricos são realizados em todas os componentes onde se compara os padrões declarados pelo fornecedor com as análises realizadas no laboratório da indústria. Estas análises podem ser:

- Análise de umidade
- Análise de envelhecimento térmico.
- Análise de Fluidez.
- Análise de Densidade.
- Análise de manchas.
- Análise de resistência térmica e elétrica.
- Análise acústica.
- Análise da luminosidade e corrente.

Caso ocorra rejeição do material, o mesmo deverá ser trocado por outro que não seja do mesmo lote de produção.

## 2.4.2 - Controle de Qualidade de Embalagens

O controle de qualidade de embalagens é feito por uma equipe (Departamento Revisão de Entrada) que se encarrega de verificar defeitos nas embalagens assim que recebidas. Este controle se dá por amostragem, onde escolhe-se amostras ao acaso e faz-se toda a verificação de defeitos.

Havendo uma quantidade de defeitos acima de 2%, todo lote de embalagem é rejeitado e devolvido ao fornecedor, para que faça a análise peça por peça e reponha as defeituosas.

## 2.4.3 - Controle de Qualidade de produtos Acabados

O controle de qualidade de produtos acabados prevê a realização da qualidade 100% em várias etapas do processo produtivo, ou seja, desde quando o material (componentes) entram na linha de produção até o produto final montado e posteriormente embalado. Mesmo após este produto ser estocado o mesmo sofre uma revisão estatística, quando a sua embalagem e funcionabilidade.

Encontrando-se qualquer anomalia, o produto retorna para conserto e este é registrado em um livro que consta a quantidade de defeitos encontrados no lote especificado. Este número de defeitos (*índice*) deve ser menor que 1%.

## 2.5 - Embalagem

### 2.5.1 Apresentação

O *Telefone Executivo KX-T2012* será acondicionado em caixa branca, contendo em sua tampa um desenho mostrando parte do telefone e em suas laterais algumas funções que podem ser realizadas e também em que tipo de centrais o mesmo pode ser ligado, isto também para atender ao código de defesa do consumidor.

### 2.5.2 - Cor

A embalagem será de papelão branco, pois o mesmo deve passar ao consumidor a idéia de um produto que zela pelos princípios básicos de qualidade e higiene.

### 3 - Processo de Fabricação

#### 3.1 - Localização da Fábrica

A fábrica se localiza no município de Araucária, à rua Presidente Tomé, 3791, Bairro Industrial.

#### 3.2 - Adaptação do espaço Físico

O espaço físico atual é de 600 m<sup>2</sup>, possuindo área para futuras ampliações. Para o desenvolvimento da produção do *Telefone Executivo KX-T2012*, não será necessário qualquer tipo de ampliação na área produtiva.

#### 3.3 - Equipamento

Para a produção do *Telefone Executivo KX-T2012* não será preciso nenhum investimento em equipamentos ou pessoal, já que a empresa possui todos os meios necessários, que são os seguintes:

**Quadro 1**

<b>Quantidade</b>	<b>Descrição</b>
3	Máquinas corte/dobra de componentes
1	Máquina de solda completa
3	Equipamentos teste de placas
2	Esteiras
3	Equipamentos teste sistema
1	Posto de embalagem

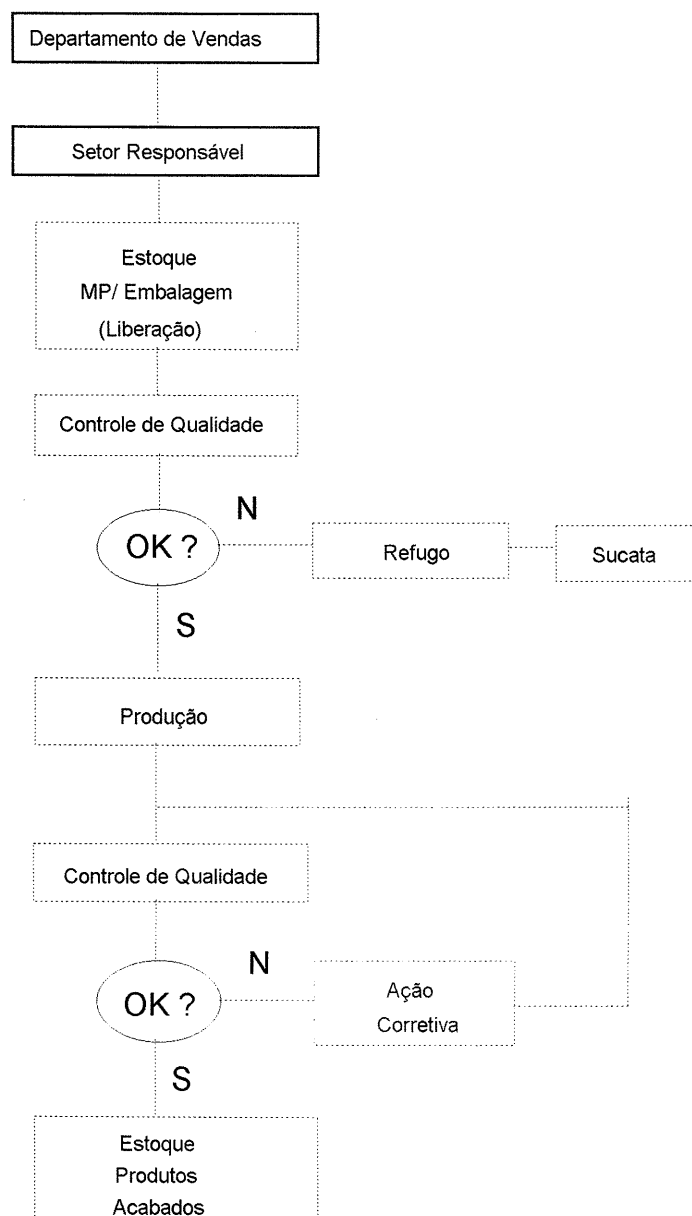
Com estes equipamentos, a indústria tem capacidade de produção diária de 950 placas do referido produto

### 3.4 - Sistema de Produção

Para que ocorra a produção, primeiro o setor responsável na fábrica recebe informações via terminal do setor de vendas, determinado as quantidades necessárias para cada mês; a fim de que o setor responsável possa estar estrategicamente preparado com insumos para o próximo mês, e assim por diante.

Com estas informações já compiladas, então inicia-se a produção do produto, com a liberação do material, que será devidamente conferido, preparado e entregue a linha. Assim que este material entra na linha para o processo até compor e se transformar no produto final, o mesmo passa por vários controles de qualidade, para que tenhamos um telefone confiável e garantido.

### 3.5 - Fluxograma de Produção



### 3.6 - Quantidade Produzida

A quantidade prevista inicialmente para o lançamento deste telefone será de 300 unidades mensais, devendo crescer até 500 unidades mensais.

Nesta produção será utilizado o sistema KANBAN para peças pequenas.

### 3.7 - Duração do Ciclo Produtivo

O tempo contando desde a liberação do material do almoxarifado para a linha até o produto acabado/colocado no estoque é de 2,5 dias. Se considerarmos somente o tempo produtivo, ou seja, o tempo que o colaborador manuseia a peça/produto são de 40 minutos.

Isto pode ser visto abaixo, como segue:

- Tempo de preparação : 15 minutos
- Tempo de composição : 10 minutos
- Tempo de revisão : 1 minuto
- Tempo de teste : 2 minutos
- Tempo de montagem do aparelho : 8 minutos
- Tempo de teste final : 2 minutos
- Tempo de embalagem : 2 minutos

Existe na empresa um setor de planejamento de tempos e métodos, onde estes são responsáveis por medir os tempos e apropriar métodos ao colaborador. Através deste setor é possível reduzir ou melhorar tempos de percurso(DLZ) de um determinado processo utilizado. A medida que os colaboradores vão tomando mais destreza em seu serviço, novas medidas são executadas até que se alcance um tempo próximo do ideal.

Quanto ao tempo de percurso(DLZ), este setor tem por incumbência minorar as distâncias percorridas por uma determinada peça através de estudo de layout da fábrica, sendo este estudo realizado em sistema CAD onde se consegue rapidez na elaboração e maior segurança nos resultados.

Com isto é possível obter-se os tempos citados acima, mas sempre com intuito de haver uma melhora.

## 4 - Fornecedores

Para a concepção deste produto, a empresa trabalha tanto com fornecedores Nacionais como com Internacionais. Abaixo citaremos alguns deles.

### **Fornecedores Nacionais**

1. SHS Indústria Eletrônica Ltda  
Rua: Dona Maria Fidelis, 295  
09950 Diadema - São Paulo  
Fone: (011) 745-1922

2. SID Informática S/A  
Rua: Teixeira da Silva, 217  
50791 - Paraíso - São Paulo  
Fone: (011) 287-0144

3. Siderúrgica Aconorte S/A  
Rodovia BR 232, Km 12,7  
50791 Recife - PE  
Fone: (081) 251-3488

4. SCI Editora Ltda  
Av.: Paulista, 949 - 12 andar  
01311 São Paulo - SP  
Fone: (011) 289-0099

5. Philips do Brasil Ltda  
Rua do Rocio, 220 - Cj 41/51/52/61/20/06/84  
04552 - São Paulo - SP  
Fone: (011) 829-1166

6. Gravuras Industriais Dager Ltda  
Av. Cajuru, 760  
03057 - São Paulo - SP  
Fone: (011) 291-5122

## **Fornecedores Internacionais**

1. Siemens Telecomunicazioni S.p.A  
Sede: 20060 Cassina de'Pecchi (MI)  
S.S. II Padana Superiore Km 158  
Milano - Itália

2. Motorola ICN  
1501 W. SHURE Drive  
Ar Lington Heights, 60004

3. Samsung CO., Ltd 87 1- KA, ULchi-Ro  
Seoul, Korea - Chung-Ku

4. Advanced Micro Devices, INC  
901 Thompson Place  
P.O Box 3453  
Sunnjvale, California 94088  
Phone: 408-732-2400

5. Nederlane E. Philips  
Bedrijon B.V.  
Post BU 218  
5600 MD Eindhoven - The Netherlands

## 5 - Custos de Produção

### 5.1 Custos Diretos

#### 5.1.1 - Custos dos Componentes e Embalagens

Os custos aqui apresentados são de caráter confidencial.

Demonstração dos custos com materiais IMP/NAC:

**QUADRO 2**  
**COMPOSIÇÃO DO TELEFONE**

<b>MATÉRIA PRIMA</b>	<b>QTDE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO</b>
Circuito Impresso	02	2.619,72	5.239,44
Conj. pino padrão/cordão	03	210,58	631,74
Conector	04	83,65	334,60
Capacitor	28	41,36	1158,08
Manual Operação	01	457,87	457,87
Alto Falante	01	447,15	447,15
Cápsula receptora	01	390,89	390,89
Transistor	07	22,92	160,44
Led	22	29,31	644,82
Botão/Knob	01	321,22	321,22
Flexível de contato	02	319,20	638,40
Carcaça sup./inf.	02	525,39	1.050,78
Cristal	01	239,14	239,14
Buzzer	02	198,18	396,36
Manta	06	62,20	373,20
Embalagem	02	117,40	234,80
Varistor	02	52,47	104,94
Etiquetas	12	27,79	333,48
Soquetes	06	31,32	187,92
Cabo paralelo	05	146,50	732,50
Mola	04	9,65	38,60
Pé de borracha	04	3,36	13,44
Parafuso	08	2,75	22,00
Visor	06	7,34	44,04
Resistor	55	3,18	174,90
Tecla	36	6,19	222,84
Lacre	03	1,44	4,32
Diodo	09	12,82	115,38
Cápsula transm.	01	250,55	250,55

## 5.1.2 - Custo de Mão-de-Obra Direta

O desenvolvimento deste custo baseia-se nas horas efetivamente gastas no processo produtivo.

Demonstração para o custo de mão-de-obra:

Item	Custo
Mão-de-obra.....	2.395,67

## 5.2 - Custos Gerais

Nestes custos estão envolvidos o custo com gás, energia elétrica, água, fretes, material diverso, etc.

### QUADRO 3

#### DEMONSTRATIVO DO PREÇO INTERNO

<b>CUSTOS DIRETOS</b>	<b>%</b>	<b>CR\$</b>
Material importado	13,85	2.726,33
Material Nacional	34,03	37.959,18
Soma material	47,88	40.685,51
Salários Diretos	9,68	13.546,50
<b>CUSTOS GERAIS</b>		
Salários indiretos	6,74	1.956,83
Ordenados	3,53	1.034,44
Encargos sociais	7,16	2.080,62
Outros CGP	0,26	677,80
Pessoal total	17,64	5.749,67
Manutenção	2,19	657,23
Energia	1,25	341,87
Custo a mais	1,09	300,60
Material auxiliar	0,42	111,94
Viagens	0,38	100,19
Comunicação e transporte	0,26	70,67
Material de escritório	0,10	23,46
Processamento de dados	0,73	206,20
Outros CG operacionais	0,59	162,03
Serviços (total)	6,78	1.998,07
Depreciações	6,83	2.012,84
Juros AV	1,25	368,37
Juros UV MAT	1,81	512,74
Juros UV UE	1,24	350,69
Estorno correção monetária	-1,29	(365,46)
Riscos de produção	1,42	418,47
Alugel+ impostos + seguros	0,21	58,93
Capital (total)	11,89	3.356,72
Participação	0,26	73,69
Transferência	-0,47	(138,56)
Pesquisa e desenvolvimento	1,00	294,66
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>28.208,99</b>

## 6 - Preço

O produto terá um preço próprio, já que não existe produto similar no mercado por parte dos concorrentes, mas visando conquistar o público consumidor, seu preço será totalmente compatível com a realidade em que atravessa nosso país.

O preço a ser estipulado para o produto em questão será totalmente compatível com os custos de produção. Inicialmente será lançado com um preço promocional a fim de atrair novos consumidores e manter os consumidores tradicionais.

Para diferenciar este produto e seu preço, no momento em que o consumidor adquiri-lo, este receberá um manual onde conterà benefícios(vantagens) tornando-o um consumidor especial e diferenciado. Neste manual conterà os benefícios do Serviço ao Cliente ( SaC ), sendo o mais importante que a empresa não passará os custos ao preço do produto.

Esta idéia deverá ser usada para novos produtos, mas para que isto possa ocorrer será necessário que o consumidor também coopere, já que neste manual terá um questionário que deverá ser preenchido e enviado a empresa ou então entrar em contato via telefone, onde a empresa colocará o número a disposição com lgação gratuita.

Como pode-se notar a empresa esta preocupada em lançar um produto sofisticado e com o preço que não venha assustar os consumidores.

Após um período determinado será reavaliado o mercado para que possam ser tomadas novas decisões quanto ao preço e o desempenho do produto junto aos consumidores, e verificar as novas tendências.

## 7 - Distribuição

Como a empresa já possui seu canal de distribuição, este produto deverá seguir o mesmo processo, que descreveremos abaixo.

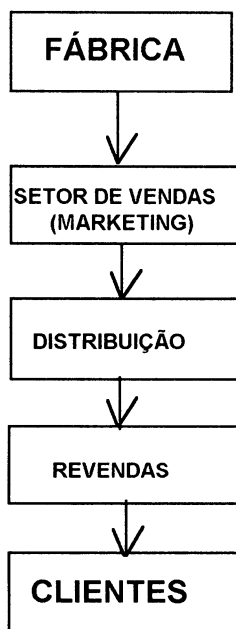
A distribuição se dá através do setor de vendas localiza-se em São Paulo. A este setor está ligado o departamento de marketing da empresa, responsável pela pesquisa e divulgação do produto.

Quando a empresa possui um produto a ser lançado no mercado, esse departamento encarrega-se de efetuar uma pesquisa junto ao consumidor para verificar as tendências e em paralelo vincula a propaganda televisionada e escrita. A propaganda televisionada se faz através de horários onde o alvo é atingir um público específico, já a propaganda escrita se realiza através de revistas de grande circulação na cidade e em revistas que circulam em empresas. Além da propaganda televisionadas e da escrita através de revistas, é muito utilizada a propaganda por meio de catálogos, onde este traz informações mais ricas em detalhes do produto a ser comercializado.

Com os meios de distribuição já definidos, o produto entra no mercado através de lojas e grandes departamentos, onde o consumidor terá acesso a compra.

### 7.1 - Canais de Distribuição

#### 7.1.1 - Fluxo de Distribuição



A fábrica produz os produtos, vende ao setor de vendas, e este é que tem a responsabilidade de operacionalização das vendas junto ao distribuidor que são as lojas. As lojas por sua vez, revendem ao consumidor (cliente)

### 7.1.2 - Fluxo Físico



Este fluxo vem a ser a descrição do movimento real dos componentes até os consumidores finais.

Os componentes insumos do *Telefone Executivo KX-T2012* que se originam de vários fornecedores são estocados na fábrica onde através dos meios produtivos são transformados no produto final de consumo. O produto final é então vendido ao setor de vendas (marketing), que o revende ao distribuidor e este, finalmente, repassado ao cliente.

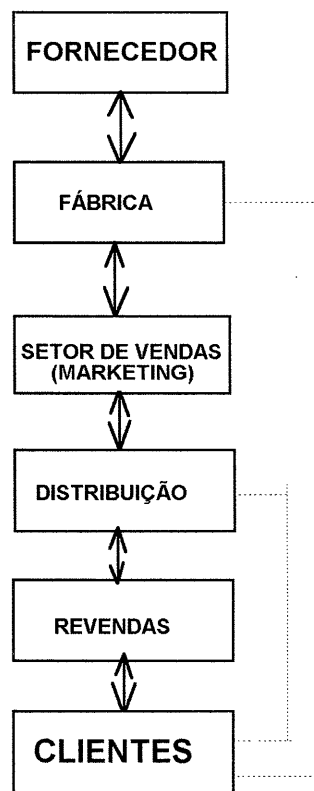
### 7.1.3 - Fluxo de Pagamento



O pagamento neste caso ocorre da seguinte maneira: o cliente adquire o telefone das revendas e/ou distribuidores, sendo que tanto as revendas como os distribuidores podem adquiri-lo do setor de vendas(marketing), claro que isto vai depender do caso e da demanda do momento em que o telefone estiver sendo comercializado. Já o setor de vendas adquire o telefone diretamente da fábrica onde esta deixa o produto acabado no estoque central.

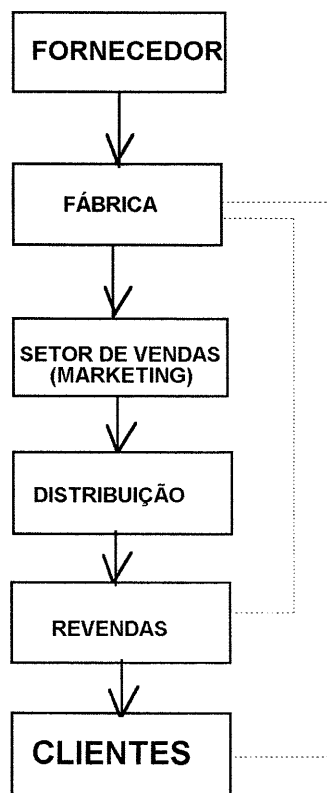
Desta maneira o fluxo de pagamento ocorre de baixo para cima, chegando até os fornecedores de insumos.

#### 7.1.4 - Fluxo de Informações



As informações são trocadas entre os diversos canais, havendo uma dupla troca de informações entre estágios sucessivos e instituições não envolvidas.

### 7.1.5 - Fluxo de Promoção



Mostra-se aqui a influência das promoções de uma parte do sistema para outra. Assim os fornecedores promovem seus produtos junto à fábrica, que abastece o estoque do setor de vendas, enquanto que esta promove os produtos junto aos distribuidores, revendedores e clientes.

## 8 - Mercado

### 8.1 - Dimensionamento Atual do Mercado

#### 8.1.1 - Tamanho

O lançamento do *Telefone Executivo KX-T2012* ao mercado abrangerá todas as regiões do Brasil e alguns países do mercosul.

Isto porque este produto, no momento, não possui similar do concorrente. A intenção ao lançar este novo telefone é atingir o maior número de usuários (Residencial, Comercial e Industrial).

#### 8.1.2 - Consumidores em Potencial

##### 8.1.2.1 - Tipos de Consumidores

#### - Residenciais

A intenção deste telefone é facilitar a vida dos seus usuários. Possuindo várias funções especiais, este vem de encontro com a dona-de-casa moderna, dando à ela, muita satisfação em seu uso. Outro detalhe é seu design moderno e sua variedade de cores que vão dar um toque especial ao ambiente onde estiver instalado.

#### - Comerciais

O seu uso no comércio, quase iguala-se ao residencial, já que nos dias de hoje, muitas lojas são projetadas de forma que seus clientes sintam-se em casa, este telefone preenche as necessidades.

## - Industriais

Este telefone é o produto certo para locais onde a aparência seja muito importante, pois é de fácil manuseio e de design arrojado, como salas de gerentes, sala da diretoria e sala da presidência da empresa.

### 8.1.2.2. - Potencial do mercado Consumidor (Região Nacional)

#### QUADRO 4

REGIÕES METROPOLITANAS	NÍVEL DE POTENCIALIDADE DE CONSUMO %
São Paulo	42,10
Rio de Janeiro	20,30
Porto Alegre	7,00
Curitiba	5,00
Belo Horizonte	8,41
Salvador	5,11
Belém	2,63
Fortaleza	4,58
Florianópolis	1,39
Outras Cidades	3,48

### 8.1.2.3 - Fatia de Mercado Pretendida pela Etelpar

#### Quadro 5

REGIÕES METROPOLITANAS	FATIA DE MERCADO(x1000 cons.)
São Paulo	37,10
Rio de Janeiro	14,30
Porto Alegre	5,01
Curitiba	3,33
Belo Horizonte	6,42
Salvador	3,14
Belém	1,05
Fortaleza	2,01
Florianópolis	0,99
Outras Cidades	0,99
Total	74,35

Estimamos em 74.350 o potencial de mercado a ser conquistado pela empresa com este produto.

## 8.2 - Relação Produto x Mercado

### 8.2.1 - Situação do Mercado

O *Telefone Executivo KX-T2012* é um produto inovador no ramo das comunicações, e sua tendência de crescimento e expansão dentro deste mercado.

### 8.2.2 - Situação do Nosso Produto

O *Telefone Executivo KX-T2012* é um produto que apresenta várias facilidades para seu uso e é único no mercado, por este motivo está totalmente qualificado.

Os concorrentes não possuem telefone similar no mercado, tornando-o assim um produto único.

### 8.2.3 - Atitudes dos Nossos Consumidores

#### 8.2.3.1 - Atitudes

Sendo o *Telefone Executivo KX-T2012* uma inovação no mercado de comunicações, este despertará grande interesse nos consumidores que desejam um produto moderno e de design arrojado para sua utilização.

Motivos que levaram o consumidor a preferir este telefone:

- Facilidade de manuseio;
- por indicação de terceiros;
- pelas qualidades inerentes ao produto;
- status;
- modelo e cores arrojadas;
- nome do fabricante.

## 8.3 - Concorrência

### 8.3.1 - Empresas Concorrentes

Abaixo citaremos as mais importantes, que são:

1. Ericsson
2. NEC
3. Panasonic
4. Alcatel

### 8.3.2 - Informações Sobre os Concorrentes

É claro que as informações sobre os concorrentes são de difícil acesso, mas pela experiência e o comportamento do mercado, pode-se observar que às concorrentes não possuem um telefone tão moderno e prático como o apresentado.

Sabe-se que quando o telefone for lançado e se este apresentar uma boa aceitação por parte do consumidor, os grandes concorrentes não irão se limitar a ficar olhando, mas sim irão lançar um produto similar de grande poder competitivo. Por este motivo a nossa empresa decidiu sair na frente e planeja conquistar e manter uma fatia do mercado ainda não explorado.

Onde a empresa irá atacar será no que já foi comentado anteriormente, ou seja, um telefone que possua alta tecnologia e um design arrojado a um preço e vantagens ao consumidor muito atraentes.

De uma forma simplificada, tudo isto é que leva a uma empresa desenvolver e lançar um novo produto.

## 9 - Composto Promocional

### 9.1 - Propaganda

#### 9.1.1 - Tipo de Propaganda

##### 9.1.1.1 - Princípios da Propaganda

A propaganda visa atrair o ouvinte ou leitor, por seu tamanho, cor envolvente ou brilhante e principalmente pela sua mensagem que procura satisfazer as necessidades básicas ou a proposição que motiva o consumidor/ agente de compras em favor do produto.

Deve ser provocadora de fortes associações entre as necessidades conscientes do leitor e o produto anunciado, procurando despertar o desejo, levando assim à ação de compra.

Em suma, o propósito da propaganda é fazer com que o comprador em potencial reaja mais favoravelmente às ofertas da empresa. Ela fornece informações aos clientes, tentando modificar seus interesses e fornecendo razões para que prefiram os produtos da linha.

##### 9.1.1.2 - Pesquisa

Com o objetivo de se determinar as melhores características que o produto deverá possuir para ter o maior número possível de aceitações, deverá ser aplicado um questionário.

Para esta pesquisa, foi escolhido apenas a cidade de Curitiba, por ser conhecida como a cidade teste, representando satisfatoriamente os resultados de uma pesquisa a nível nacional.

O tipo de amostragem utilizada foi a aleatória com probabilidade proporcional ao tamanho, onde selecionamos unidades da amostragem com probabilidade proporcional ao tamanho. Esperando assim poder reduzir a variabilidade.

A pesquisa será realizada com amostras de pessoas que moram em residências (casas, apartamentos, hotéis), trabalham no comércio e na indústria. Este universo será bastante diversificado, tendo em vista o favor heterogêneo dos usuários do produto e sua aplicação no que diz respeito ao lugar instalado e a expectativa esperada pelo desempenho que o mesmo possa oferecer.

Para a determinação do número de pessoas a serem pesquisadas utilizaremos a seguinte fórmula:

$$n = \frac{t^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

onde:

n = Tamanho da amostra

T = nível de confirmação escolhido;

p = proporção das características pesquisadas no universo, calculada em percentagem (neste caso 50);

q = proporção do universo que não possui a característica pesquisada (q=1-p). Em porcentagem: q=100-p;

E = erro de estimação permitido.

Cálculos:

$$n = \frac{2^2 \cdot 50 \cdot 40}{4,5^2} = 350 \text{ entrevistas}$$

### 9.1.1.3 - Questionário

Relacionam-se aqui as perguntas abordadas quando efetuada a entrevista junto a nossa amostragem.

1. Qual é o tipo de estabelecimento?

residencial

comercial

a)  central

b)  bairro, qual?.....

industrial, especifique área de atuação:.....

2. Qual a vossa idade?

até 14 anos

entre 15 e 19 anos

entre 20 e 29 anos

entre 30 e 39 anos

entre 40 e 50 anos

mais de 50 anos

3. Em casa V. Sa. possui:

- televisão. Quantas?.....
- aparelho de som estéreo. Quantos?.....
- empregada. Quantas?.....
- Automóvel. Quantos?.....
- casa própria. Quantas?.....

4. Seu nível de Instrução?

5. Quantos aparelhos telefônicos sua casa possui? Nacionais ou importados, cite-os.

6. De que maneira V. Sa. ficou conhecendo o *Telefone Executivo KX-T2012* ?

- indicação de amigos
- através de anúncios nas revistas. Qual?.....
- outros. Qual?.....

7. Quais dentre estes produtos V. Sa. conhece ou utiliza?

- Central Saturno 100
- Central Netuno 5000
- Telefone X891
- Telefone X882NZ
- Telefone X738 (40 memórias)
- Telefone X737 (20 memórias)

8. Os equipamentos adquiridos superam suas expectativas?

- Sim
  - Não
- Por que?.....

9. Que tipo de orientação ou serviço adicional espera da empresa em relação ao equipamento por V.Sa. adquirido?

10. V. Sa. já observou alguma propaganda dos nossos produtos?

Sim

Não

Onde?

jornal. Quais?.....

TV

revistas. Quais?.....

outros.....

11. Qual a sua opinião sobre a qualidade do produto oferecido por esta empresa?

excelente

boa

razoável

ruim

porquê?.....

12. No caso de comércio e indústria, qual a quantidade de funcionários?

13. Que cargo V.Sa. ocupa na empresa?

14. Sua empresa possui, algum equipamento da Etelpar?

Sim. Qual?.....

Não

15. Quanto as explicações contidas no manual do proprietário, foram de fácil compreensão?

Sim

Não, Por quê?.....

16. V. Sa. já necessitou de nossa Assistência Técnica?

Sim

Não

#### 9.1.1.4 - Resultados da Pesquisa

Demonstração dos resultados da pesquisa

**Quadro 6**

	<b>Conceito</b>	<b>%</b>
Criatividade da propaganda	Bom	35
	Regular	20
	Ruim	45
Mensagem da propaganda	Bom	25
	Regular	45
	Ruim	30
Veículo da propaganda	Certo	75
	Errado	15
	Mudar	10
Memória da propaganda	Boa	40
	Má	35
	Péssima	25
Qualidade do produto	Excelente	75
	Bom	15
	Regular	10
Níveis de renda dos clientes	Alto	60
	Médio	30
	Baixo	10
Desempenho da Assist. Téc.	Bom	65
	Regular	25
	Ruim	10
Faixa etária dos clientes	15 a 19 anos	20
	20 a 40 anos	70
	mais de 40 anos	10
Tipo de Estabelecimento	Residencial	60
	Comercial	25
	Industrial	15

### 9.1.1.5 - Comentário da Pesquisa

Como se observa no quadro 6 dos 350 questionários efetuados, 40% dos clientes se recordavam da propaganda, contudo afirmavam que a melhor foi a vinculada às revistas de grande circulação e depois pela televisão.

Nesta pesquisa outro ponto a se ressaltar, é quando a qualidade dos produtos. Mais de 75% das entrevistas confirmaram a excelência em qualidade destes, tanto que a maioria dos entrevistados afirmaram que indicaram este telefone a seus parentes e amigos.

### 9.1.2 - Propaganda Para o Telefone Executivo KX-T2012

O lançamento do produto visa atender a clientela, diversificando quanto à cor, design e tamanho. Os tons utilizados para a propaganda serão suaves fazendo com que o produto se destaque.

Nesta propaganda será utilizada a residência de um grande empresário paulista, explorando o telefone como uma peça de decoração e também a utilidade do mesmo.

- Mensagem da propaganda : Eficiência, satisfação, facilidade de utilização e ornamento.
- Veículo da propaganda : Para lançar este produto usaremos revistas e jornais de grande circulação direcionadas ao público proposto, que são residenciais, comerciais e industriais.
- Período de propaganda: Para o referido lançamento, a propaganda ocorrerá no final do mês de março até o início de junho.

### 9.1.3 - Custo de propaganda

As propagandas que serão usadas para o lançamento de nosso produto serão de fácil compreensão para todos.

#### Quadro 7

<b>Veículo</b>	<b>Tiragem</b>	<b>Custo Mensal</b>
Revista A	850.000	2.500.000,00
Revista B	800.000	1.900.000,00
Jornal A	350.000	700.000,00
Jornal B	200.000	450.000,00
Jornal C	130.000	300.000,00
Total	2.330.000	5.850.000,00

## 9.2 - Divulgação

### 9.2.1 - Formas de divulgação

A divulgação é fundamental para estimular o cliente a consumir o produto tirando proveito de suas qualidades e eficiência.

Na prática não se pode dizer que seja uma divulgação, pois o sistema utilizado será o de instalar uma certa quantidade de telefone em uma empresa (gratuitamente) e em troca esta empresa informará através de relatórios, ao setor de vendas, o desempenho do produto.

### 9.2.2 - Escolha e custo da Divulgação

Serão escolhidas empresas de médio porte e que já possuam alguma infra-estrutura para as ligações dos aparelhos e que se proponham a emitir os relatórios de desempenho.

Desta forma os custos gerados serão menores, recaindo quase que totalmente sobre os da propaganda.

Outra vantagem, é que desta forma podemos avaliar o produto de uma forma real, isto é, tratando como um teste de campo.

## 9.3 - Custo Total da Divulgação

### Quadro 8

<b>Tipo</b>	<b>Valor (CR\$)</b>
Custo de propaganda	5.850.000,00
Custo divulgação	1.737.000,00
<b>Total</b>	<b>7.587.000,00</b>

## 10 - Política de Preços

### 10.1 - Capital Para Implementação

O capital necessário para o lançamento do *Telefone Executivo KX-T2012* é de CR\$ 137.891.730,00.

No total deste investimento estão relacionados todos os custos com o produto, distribuição comunicação e vendas; custos estes que se apresentam no quadro abaixo.

Capital para a implementação:

#### Quadro 9

<b>Custos</b>	<b>Valores em CR\$</b>
Do produto	110.914.690,00
De distribuição	5.206.760,00
De comunicação	21.770.280,00
<b>Total</b>	<b>137.891.730,00</b>

### 10.2 - Política de Preços

#### 10.2.1 - Demonstração do Preço para o Telefone executivo KX-T2012

Para a determinação da política de preços, foi levado em consideração os fatores da demanda do cliente e os custos de fabricação do produto.

O cliente é que pesará na determinação do preço do produto. Como este produto não possui similar no mercado, deverá ter um preço que atrairá o maior número de consumidores e que garanta o alto grau de qualidade no seu processo de fabricação.

*O Telefone Executivo KX-T2012* ainda contém, em sua montagem, componentes importados mas que não elevará o preço do produto, devido ao alto número de placas fabricadas.

Além dos fatores já abordados, segue-se ainda a linha adotada pela empresa, referente aos lucros almejados por esta. Como citado anteriormente, as empresas concorrentes não possuem equipamento similar; Mas para efeito de comparação, podemos citar as empresas: Ericson, NEC e outras, que também procuram atingir o mesmo tipo de consumidor.

Demonstração do preço para o *Telefone Executivo KX-T2012* :

### Quadro 10

<b>Itens</b>	<b>CR\$</b>
Custo do produto	38.945,00
Venda ao intermediário	53.745,00
Venda ao consumidor	95.666,00
Margem de contribuição	45.205,00

#### 10.2.2 - Apuração do lucro Líquido

Para o *Telefone Executivo KX-T2012*, tem-se como margem de contribuição o valor de cr\$ 45.205,00 por unidade. O produto em questão apresentará no quadro 11 o lucro.

Demonstração de lucros:

### Quadro 11

<b>Dados</b>	<b>CR\$</b>
Margem de contribuição	45.205,00
M.C. x Quantidade	237.941.570,00
Custo Fixo	67.349.816,00
Lucro Mensal	170.931.550,00

#### 10.3 - Composição de custos

Os custos de venda não estão relacionados, pois estes pertencem ao setor de vendas.

##### 10.3.1 - Custos Fixos Para o produto

Os custos fixos já foram desdobrados no decorrer do trabalho, nos itens produto, distribuição e divulgação.

Demonstração de custos fixos:

### Quadro 12

<b>Custos</b>	<b>Valor em CRS</b>
De fabricação	51.172.800,00
De distribuição	5.206.760,00
De divulgação	7.587.000,00
<b>Total</b>	<b>63.966.560,00</b>

### 10.3.2 - Custos Variáveis Para o produto

Os custos variáveis já foram desdobrados no item produto.

Custos variáveis:

### Quadro 13

<b>Itens</b>	<b>CRS / Unidade</b>
Matéria-prima	14.617,10
Embalagem	234,80
Mão-de-obra	2.395,67
Custos a mais	300,60
Material auxiliar	111,94
<b>Total</b>	<b>17.660,11</b>

### 10.4 - Ponto de equilíbrio

O ponto de equilíbrio, ou também denominado de ponto de ruptura, surge da conjunção dos custos totais com as receitas totais. A seguir temos o cálculo do ponto de equilíbrio para o *Telefone Executivo KX-T2012*.

A demonstração do ponto de equilíbrio matemático ficará assim:

Fórmula do ponto de equilíbrio

$$y = \frac{CFT}{P - V} \qquad PES = \frac{CFT}{1 - \frac{V}{P}}$$

Onde:

Q = quantidade para o ponto de equilíbrio

P = preço de venda

V = custo custo variável

CET = custo fixo

PES = ponto de equilíbrio em CR\$

#### 10.4.1- Cálculo do ponto de equilíbrio

$$Y = \frac{CFT}{P - V} = \frac{63.966.560,00}{53.745,00 - 17.660,11}$$

$$y = 1.773 \text{ unidades}$$

Cálculo do ponto de equilíbrio em CR\$

$$PES = \frac{CFT}{1 - \frac{V}{P}} = \frac{63.966.560,00}{1 - \frac{17.660,11}{53.745,00}}$$

$$PES = 95.272.075,00$$

Pelos cálculos efetuados acima, podemos observar que o **Telefone Executivo KX-T2012** começará a apresentar lucros para a empresa a partir de 1773 unidades. Neste ponto os custos totais se igualam com a receita total no valor de CR\$ 95.272.075,00.

## 11 - Vendas

### 11.1 - Estrutura da Equipe de Vendas

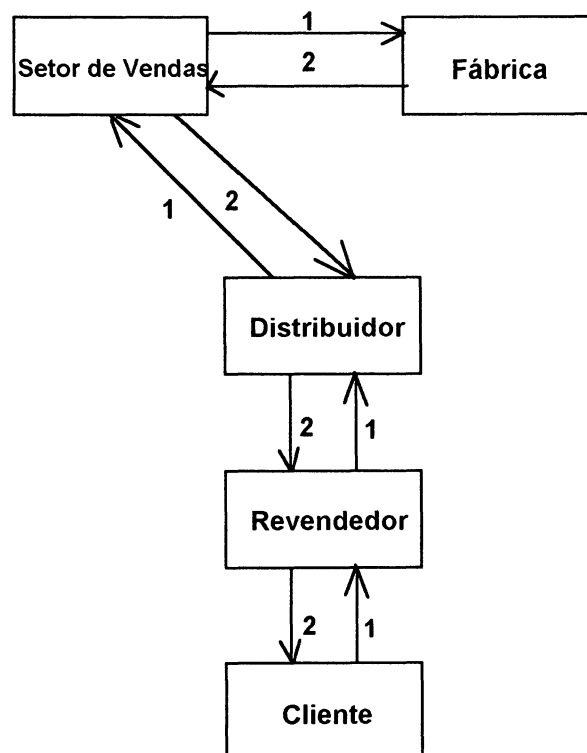
#### 11.1.1 - Tipos de venda

O sistema de vendas para o *Telefone Executivo KX-T2012* através do departamento de vendas da empresa, sediada em São Paulo.

Isto será realizado através de propaganda.

#### 11.1.2 - Organização de vendas (Simplificado)

**Fluxograma de vendas**



**1 - Pedido do produto**

**2 - Entrega do produto**

### **1ª Etapa**

O setor de vendas solicita à fábrica o produto pretendido, no caso, o *Telefone Executivo KX-T2012*. Esta solicitação ocorre através de um sistema de programação onde todas as informações necessárias estão contidas.

### **2ª Etapa**

Esta solocitação é processada e o setor responsável na fábrica (disponente), dispara para o setor produtivo os insumos necessários para a confecção do produto em questão, isto inclui: cor, quantidade, prazo de entrega.

### **3ª Etapa**

Assim que o produto estiver pronto, este será embalado e enviado ao estoque de vendas através de R.M., sendo assim faturado à favor da fábrica.

### **4ª Etapa**

Com este material já incorporado ao estoque do setor de vendas, o mesmo será comercializado ao cliente através de seus distribuidores e ou revendedores, conforme manda a lei.

### **5ª Epata**

Como resultado final de todo processo, o produto chega à mão do cliente, onde este poderá fazer uso de seu bem adquirido.

## **11.1.3 - Níveis de Responsabilidade**

As responsabilidades são distribuídas a todos os elementos envolvidos no processo de um produto, isto inclui desde quem projeta até quem seleciona as pessoas para atender o cliente na hora de uma aquisição.

Cada setor envolvido, possui um gerente de setor que é responsável por um grupo que desenvolve o trabalho da melhor maneira a fim de atingir as metas estabelecidas, que são: Fazer um produto de alta qualidade, confiabilidade e sempre tendo como meta o cumprimento do cronograma estabelecido para que o produto seja lançado à frente do concorrente.

#### 11.1.4 - Recrutamento, Seleção e Treinamento

Quanto ao recrutamento, seleção e treinamento a empresa possui um departamento de recursos humanos com extensa experiência. No momento da seleção dos candidatos, o R.H. encaminha os mesmos às áreas onde há necessidade. A partir do momento em que ocorre a escolha em que ocorre a escolha dos candidatos, estes passam por um processo de conhecimento interno da empresa e em seguida são preparados programas de treinamentos de médio a longo prazo. Isto é feito para que os colaboradores adquiram maiores experiências e desenvolvam suas potencialidades.

#### 11.2 - Expectativa de Vendas

As expectativas de vendas do *Telefone Executivo KX-T2012* são as melhores possíveis. Se atingirmos o proposto neste descritivo, o produto terá grande aceitabilidade no mercado e consequentemente gerará um excelente lucro à empresa.

Com certeza, isto fará que a empresa lance novos produtos, mesmo num momento tão recessivo que atravessa nosso país nos dias de hoje.

#### 11.3 - Custo de vendas

Todas as despesas de vendas correm por conta do setor de vendas sediado em São Paulo. Portanto pode-se considerar desprezível o custo com vendas.

Mas se tornado realidade toda expectativa de vendas, isto será bom para o setor de vendas e consequentemente à fábrica e a todos a que rodeiam, ou seja, aos fornecedores de insumos, distribuidores e revendedores deste produtos e similares fabricados e comercializados por esta empresa.

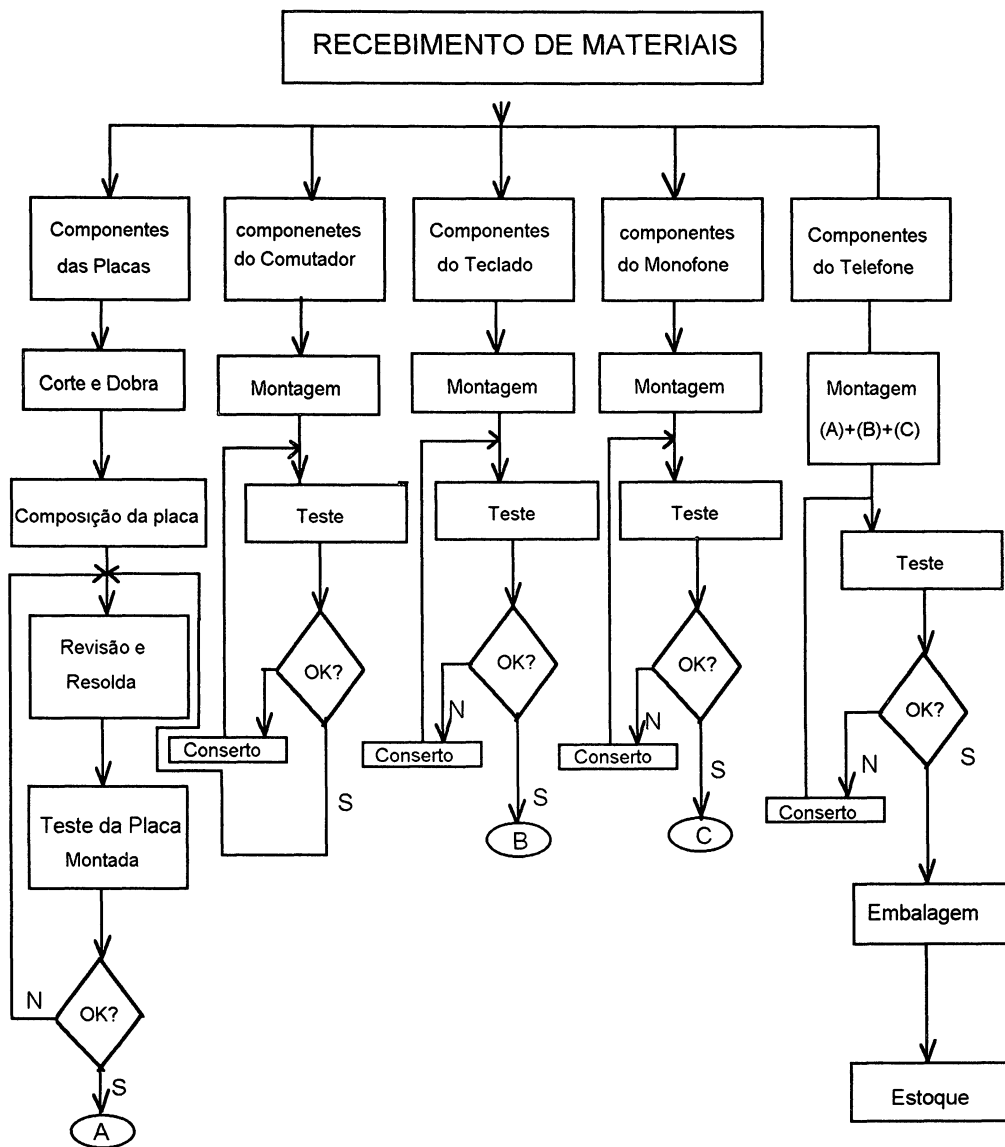
Com tudo o maior beneficiado será o consumidor que terá um produto de alta qualidade e a empresa que irá cada vez mais abranger o mercado e impor seu nome.

## 12 - Anexos

Para demonstrar os processos executados na fabricação e manutenção dos telefones, foram elaborados dois fluxogramas, sendo o primeiro o fluxograma do processo e teste do *Telefone Executivo KX-T2012* e o segundo o fluxograma para atualização/recuperação dos telefones.

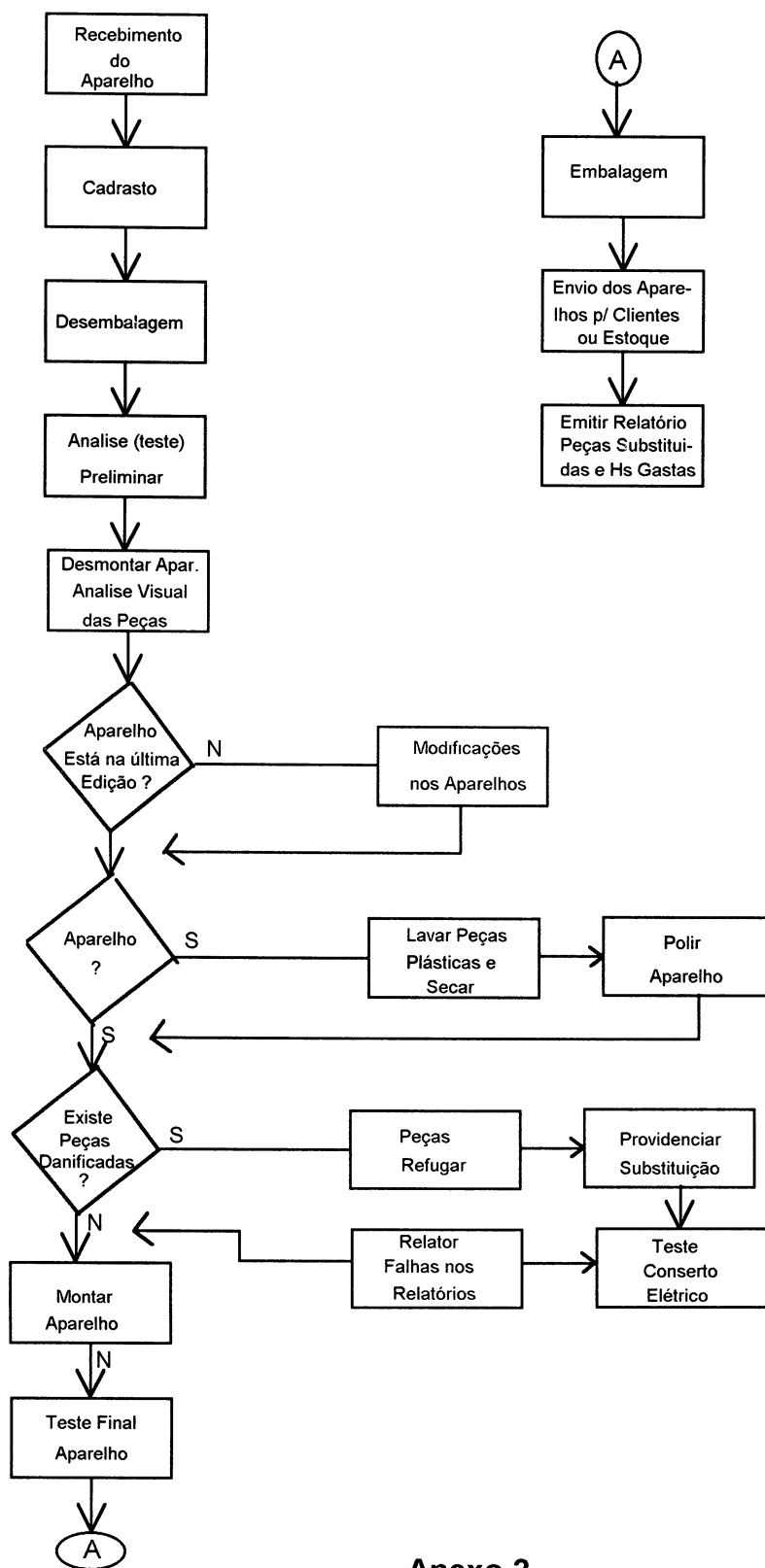
Com estes dois fluxogramas demonstra-se a preocupação da empresa quanto do processo fabril e com o cliente.

**Fluxograma do processo e teste do *Telefone Executivo KX-T2012*. (Passos para produção de telefone)**



### ANEXO 1

## Fluxograma Para Atualização / Recuperação dos Telefones



Anexo 2

## 13- Conclusão

Observou-se através deste trabalho que o lançamento do *Telefone Executivo KX-T2012*, com uma quantidade aproximada de 3000 unidades mensais, deverá ser totalmente absorvida pelo mercado consumidor. Este mercado é formado por três tipos de consumidores: Residencial, comercial e industrial.

Este produto seguirá a mesma sistemática dos outros produtos da empresa, ou seja, deverá ser lançado em todo o território nacional levando-se em conta suas potencialidades de consumo.

Através dos dois fluxogramas que compõem o anexo, pode-se notar a grande preocupação da empresa quanto à fabricação e atualização/recuperação dos aparelhos telefônicos, visto porque, a empresa leva muito em conta a satisfação dos seus consumidores. Isto pode ser visto na pesquisa, de grande importância quanto ao caminho a ser tomado por esta no momento do lançamento do seu produto. Nesta pesquisa foram compilados todos os dados e ainda foram acrescentadas informações estratégicas das tendências dos grandes consumidores.

Por se tratarem de informações sigilosas, as mesmas não puderam ser relatadas no presente trabalho.

Outro ponto favorável neste produto é que a empresa conseguiu junto aos fornecedores preços atraentes e material de alta qualidade (componentes e matéria-prima), com isto pode-se garantir um excelente produto.

O produto deverá chegar ao consumidor por um valor bastante atraente, a fim de estimulá-lo à compra e assim proporcionar-lhe a satisfação de poder adquirir um produto de alta qualidade.

O presente projeto de lançamento do *Telefone Executivo KX-T2012* está determinado a ter sucesso e existir no decorrer do seu ciclo de vida, com retorno satisfatório para a ETELPAR.

Esta expectativa positiva, quanto ao seu lançamento, poderá ser observada após o primeiro levantamento de vendas realizado em todo o território nacional. Este trabalho é feito para todos os produtos fabricados e comercializados por esta empresa, e neste caso este seguirá a mesma rotina.