

4. Levantamento

O objetivo deste levantamento consiste em adquirir conhecimento sobre a empresa, o negócio e o sistema de forma a possibilitar a elaboração de alternativas para o desenvolvimento do sistema da HP Produções.

4.1. Caracterização da Empresa e do Negócio

Nesta etapa, será estudada a empresa, identificando: suas atividades, a integração existente entre os setores e as suas aspirações para o futuro.

4.1.1. Histórico da Empresa

A HP Produções é uma empresa que funciona há 12 anos, com seu escritório localizado em Duque de Caxias. A empresa começou fazendo apenas serviços de gravação de pequeno porte, como aniversários, bodas e batizados. Ao longo dos anos, surgiu a necessidade de montar uma ilha de edição, na qual é feita a produção do vídeo. A empresa começou a investir também na área fotográfica e, logo depois, na área de sonorização, à medida que crescia sua atuação no mercado. No início, todos esses serviços eram terceirizados, com exceção da gravação. Hoje, além de realizar esses serviços, a empresa está investindo em iluminação e projeção em telões e projetores de multimídia, o que hoje é a “menina dos olhos” da empresa. A HP Produções também está iniciando sua era digital em vídeos, que são gravados em DVD.

4.1.2. Atividade da Empresa

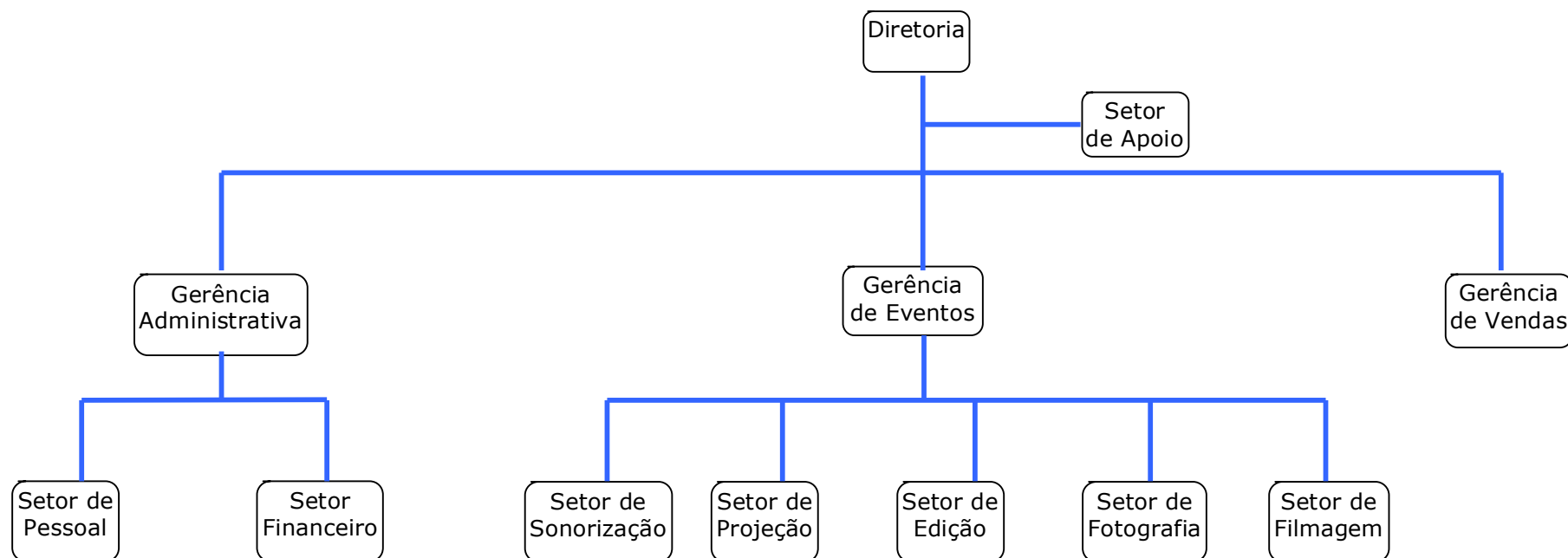
A HP Produções oferece os seguintes serviços:

- **Filmagens:** registra os principais momentos de um evento em fitas de vídeo, contendo caracteres (parte escrita) e efeitos visuais. Esta gravação pode ser feita em DVD;
- **Fotografia:** registro fotográfico de eventos para pessoa jurídica (palestras, reuniões, debates, comerciais) e para pessoa física (festas de aniversário, casamentos);

- **Projeções:** podem ser de dois tipos: projeção multimídia, utilizada para projetar imagens de desktops e notebooks em conferências, palestras, reuniões, através de um equipamento conhecido como DataShow; projeção de vídeos e simultâneos, que consiste em gravar ao mesmo tempo em que as imagens são projetadas em um telão. Essas projeções são efetuadas através de projetores VHS e SVHF, próprios para festas;
- **Telões:** consiste em alugar aparelhos que servem para receber imagens tanto dos projetores de DataShow quanto dos projetores de VHF e SVHF, tendo variação de tamanho e tipo de telas, conforme a necessidade do cliente. O tipo de tela atualmente mais requisitado no mercado é a lite (fabricante americano). O tamanho do telão pode variar de 50 polegadas a 300 polegadas. As projeções podem ser do tipo frontal, que consiste em projetar pela frente do telão, e retro, no qual a projeção é projetada por trás do telão. Esta é menos solicitada por ser a mais cara;
- **Sonorização:** este serviço consiste na relação de toda a parte de montagem do equipamento de som(caixas de som, equalizadores, amplificadores, microfones, CD's) e em seu uso, durante um evento. Este serviço é dividido em dois tipos: para área empresarial, onde é designado um profissional, chamado de operador de som, que é responsável por toda a montagem do equipamento, equalização e suporte técnico; e para área social, onde é designado um profissional, chamado DJ, que é responsável pela animação do evento. O repertório musical é escolhido pelo cliente, segundo seus interesses;
- **Iluminação:** este serviço consiste na instalação de equipamentos e luzes que dão o glamour das imagens no evento. Ele também tem dois tipos: área social, onde são utilizados equipamentos como globo giratório e luz negra; e área empresarial, onde são utilizados pontos de luzes como holofotes direcionados e canhões seguidores;
- **Efeitos Visuais (fumaça):** distribui fumaça, gerada por equipamentos, em todo o ambiente, causando um melhor efeito visual. Existem dois tipos de fumaça: fumaça de gelo seco, que não atinge mais do que um metro de altura, devido ao peso de seus componentes químicos; e fumaça de glicerina ou gordura vegetal, que tem uma evolução em todo o espaço e contém fragrâncias.

4.1.3. Organograma

A HP Produções é composta de 25 (vinte e cinco) funcionários, distribuídos pela seguinte estrutura organizacional:



Por se tratar de uma pequena empresa, um funcionário muitas vezes acumula mais de uma função. A descrição da estrutura organizacional da HP Produções é a seguinte:

- a) Diretoria:** este órgão é responsável pela tomada de decisões estratégicas da empresa. Os funcionários alocados nela têm a função de assinar os contratos e cuidar da administração da empresa. Este órgão é composto atualmente por apenas um funcionário: o proprietário da empresa;
- b) Gerência Administrativa:** este departamento responsabiliza-se pela parte de recursos humanos e financeiros da empresa. Conta atualmente com um funcionário que é responsável por supervisionar os órgãos que são subordinados a ele. A Gerência Administrativa é composta do setor de pessoal e do setor financeiro, conforme descritos abaixo:
 - **Setor de Pessoal:** este órgão é responsável por toda a administração dos recursos humanos da empresa. Este setor possui um único funcionário responsável por controlar tudo que se relaciona a funcionários, desde sua admissão até a demissão;
 - **Setor Financeiro:** este órgão tem como finalidade controlar toda a parte financeira da empresa. Tendo apenas um único funcionário, este órgão tem a função de administrar os recursos financeiros que entram e saem da empresa;
- c) Gerência de Eventos:** gerencia toda a parte de planejamento e execução dos serviços oferecidos pela HP Produções. Conta atualmente com um funcionário que é responsável por programar e escalar os profissionais para atuação no campo. Este órgão é composto por seis setores:
 - **Setor de Sonorização:** responsável pela parte sonora da empresa. Os funcionários alocados neste setor têm a função de montar os equipamentos e executar a produção final do serviço de sonorização. Este órgão possui quatro funcionários;
 - **Setor de Projeção:** é responsável pela montagem e execução dos serviços de projeção. Este órgão possui dois funcionários;
 - **Setor de Edição:** este órgão é responsável pela edição das fitas de vídeo, executando a produção final dos vídeos. Conta atualmente com um funcionário;

- **Setor de Fotografia:** é responsável pela parte de fotografia da empresa. Seus funcionários são responsáveis pelo registro fotográfico dos eventos. Este órgão é composto por dois funcionários;
 - **Setor de Filmagem:** este órgão é responsável pela parte de filmagem da empresa. Dois profissionais são alocados neste órgão: o câmera, que é responsável pela captura de imagens em películas; e o CaboMan que auxilia o cinegrafista, guiando os cabos e preparando a iluminação para captura de imagens. A empresa conta com 4 câmeras e 4 CaboMan's;
- d) Gerência de Vendas:** gerencia toda a parte comercial da empresa. Seu funcionário é responsável por todos os contatos com os clientes e supervisão da agenda de eventos. Também tem um funcionário responsável;
- e) Setor de Apoio:** este setor é responsável pela parte de suporte técnico da empresa. Seus dois funcionários são responsáveis pelo suporte técnico aos demais setores. Dois motoristas também integram o quadro funcional, realizando a tarefa de transporte da equipe para o evento.

4.1.4. Mercado Consumidor

A HP Produções atua tanto na área empresarial quanto na área social. A área empresarial é representada pelas pessoas jurídicas, que contratam serviços a serem realizados em eventos do tipo palestras, reuniões, coquetéis, inaugurações e convenções. A área social é representada pelas pessoas físicas, que contratam a serem realizados serviços em eventos do tipo aniversários, casamentos e formaturas. A HP Produções atua em todo o Rio e Grande Rio, onde a maior parte de seus clientes localiza-se no bairro da Tijuca. A grande maioria de seus clientes pertence à classe social B. A empresa executa cerca de 70 serviços por mês, sendo que os mais procurados são: serviços de filmagem e fotografia (para pessoa jurídica) e filmagem e sonografia (para pessoa física). Seu faturamento mensal é de cerca de R\$ 6.000,00 (seis mil reais).

A empresa detém uma carteira de aproximadamente 3.500 clientes, entre pessoas físicas e jurídicas, dentre as quais se destacam a Rede Volkswagen, Amil, 4º Grau (empresa especializada em formatura), La Festivité (Casa de Festas), UERJ, entre outros.

4.1.5. Concorrência

Existem muitas empresas atuando neste ramo. Para tentar driblar a concorrência, a HP Produções mantém sempre profissionais de alta qualidade e investe em cursos de relacionamento interpessoal para seus funcionários. Seu foco é a satisfação do cliente.

Além disso, a empresa faz um marketing direto e aguerrido às necessidades do cliente tais como propaganda em jornais, revistas, Internet e envio de cartões, em datas comemorativas, para seus antigos e novos clientes.

O preço e as condições facilitadas de pagamento também são o forte da HP Produções. Em tempos de crise, a HP Produções tenta facilitar o máximo a forma de pagamento, para que o serviço esteja sempre ao alcance do cliente.

4.1.6. Expansibilidade dos Negócios

Atualmente, a HP Produções tem investido bastante na informatização dos sistemas da empresa, na tentativa de melhorar a qualidade do seu atendimento e, principalmente, o aprimoramento de seu funcionamento.

Espera-se que até o final de Abril de 2003, a empresa esteja “colocando no ar” um *site*, onde o cliente possa ver alguns trabalhos realizados, solicitar orçamentos, ver preços e até fechar um contrato. Com este *site*, a HP Produções pretende atingir um lucro 20% maior do que tem hoje.

A empresa pretende, ainda este ano, abrir filiais em outros locais como Barra da Tijuca, Botafogo e Tijuca, bairro onde está localizada a maioria de seus clientes. Estima-se que, com a abertura destas filiais, o retorno seja 30% a mais do que a empresa arrecada hoje. Quando as filiais forem montadas, deseja-se interligar todos os escritórios, utilizando equipamentos de última geração, aumentando ainda mais a qualidade do serviço.

Investimentos em equipamentos, como câmera digital, ilha de edição digital também são algumas das prioridades da HP Produções. Este tipo de investimento é um grande diferencial neste ramo de negócios.

4.1.7. Aspectos Tecnológicos

A empresa conta com aparelhos eletrônicos de última geração, como sistema de sonorização digital (equipamento “top” de mercado) e projeção computadorizada, tendo assim uma resolução melhor, imagem mais nítida. A HP Produções sempre se mantém em sintonia com as novidades do mercado tecnológico de seu ramo.

Apesar do sistema da HP Produções ainda não ser totalmente informatizado, há intenção de que em breve seja, graças ao investimento constante em tecnologia. Hoje, ela conta com um computador, impressora jato de tinta, gravador de CD e softwares de última geração, como editor de texto (Word) e editor gráfico (Corel Draw), usados para emitir etiquetas, fazer a agenda dos eventos a serem realizados, guardar os contatos de seus clientes, confeccionar seus contratos e capas para suas fitas de vídeo.

O *site* da Internet, que está sendo desenvolvido por uma empresa terceirizada e ficará hospedado no provedor Terra, visa atingir um novo nicho de mercado. Através deste *site*, os clientes poderão contratar serviços, enviar sugestões, verificar o status

a) Recursos Humanos:

Conforme descrito na seção anterior, os recursos humanos utilizados são: diretor, gerente administrativo, gerente financeiro, gerente de pessoal, gerente de eventos, gerente de vendas e operador de telemarketing.

O custo mensal relativo aos recursos humanos segue as seguintes fórmulas:

$$\text{Custo-Hora} = \frac{\text{Salário} \times \text{Fator de Ajuste}}{\text{Dias-Mês} \times \text{Horas-Dia}}$$

$$\text{Custo de Alocação} = \frac{\text{Dias alocados no Sistema Atual} \times \text{Horas alocados no Sistema Atual} \times \text{Custo-Hora}}{\text{Valor-Hora}}$$

Fator de Ajuste:

- Recursos próprios da empresa: 1,80 (encargos sociais existentes em lei)
- Recursos externos: 1,20 (despesas administrativas)
- Salário-base: foi informado pelo cliente

	Salário Base (R\$)*	Fator de Ajuste	Dias Trab. no Mês	Horas Trab. no Mês	Dias Alocados no Sistema Atual	Horas Alocadas no Sistema Atual	Custo-Hora (R\$)**	Custo de Alocação (R\$)**
Diretor	4.000,00	1,80	30	8	3	5	34,62	519,80
Gerente Administrativo	1.000,00	1,80	30	8	26	5	8,65	1.124,50
Gerente de Vendas	1.200,00	1,80	30	8	26	5	10,38	1.349,40
Gerente Financeiro	1.200,00	1,80	30	8	26	5	10,38	1.349,40
Gerente de Pessoal	1.000,00	1,80	30	8	26	5	8,65	1.124,50
Gerente de Eventos	800,00	1,80	30	8	26	5	6,92	899,60
Operador de Telemarketing	600,00	1,80	30	8	5	5	5,19	129,75
TOTAL:							7.015,95	

* Informação apresentada em entrevista realizada com o diretor da empresa.

** Valores arredondados para 2 casas decimais, facilitando o cálculo

b) Recursos Materiais:

Os recursos materiais, utilizados no sistema atual, são de três tipos: hardware, software e material de escritório, conforme discriminado a seguir:

▪ **Hardware:**

01 Computador Pentium II 500 Mhz com:

Memória RAM 128 Mb

01 disco rígido de 30Gb

Drive de Floppy Disk 1.44

CD-Rom Creative 48x

Placa de Vídeo SVGA

Monitor SyncMaster 550s Samsung 15"

Mouse

Teclado

Fax/Modem 56Kbps

Caixas de Som

Gabinete AT

Nobreak

01 impressora Epson Stylus Color 770

01 Gravador de CD

▪ **Software:**

Sistema Operacional Windows 2000

Microsoft Office 2000

Corel Draw 10

▪ **Material de Escritório Utilizado por Mês:**

05 Canetas

02 Cartuchos tinta colorida para impressora jato de tinta

02 Cartuchos tinta preta para impressora jato de tinta

10 Resmas de papel A4

02 Lápis

O curso mensal relativo aos recursos materiais segue as seguintes fórmulas:

▪ **Hardware:**

O custo mensal relativo a hardware é realizado com base no cálculo da depreciação e da manutenção, seguindo as seguintes fórmulas, como mostrado adiante.

Valor da compra foi obtido no caderno de Informática do Jornal O Globo de 10/02/2003, segundo as especificações apresentadas no item 1.2.b.

Depreciação:

$$\text{Valor-Hora} = \frac{\text{Valor-Compra}}{\text{Anos Depreciação} \times \text{Dias do Ano} \times \text{Horas do Dia}}$$

$$\text{Total Depreciação Mês} = \frac{\text{Horas de um mês no Sistema Atual} \times \text{Dias de um mês no Sistema Atual} \times \text{Valor-Hora}}$$

	Valor da Compra (R\$)**	Depreciação Linear (anos)	Horas-Mês no Sistema Atual	Dias-Mês no Sistema Atual	Valor-Hora (R\$)**	Total Depreciação-Mês (R\$)**
Computador	1.700,00	5	5	15	0,039	2,92
Impressora	300,00	5	5	15	0,007	0,52
TOTAL:						3,44

Manutenção:

$$\text{Valor-Hora} = \frac{\text{Valor-Compra} \times \text{Taxa Manutenção}}{\text{Dias do Ano} \times \text{Horas do Dia}}$$

$$\text{Total Manutenção Mês} = \frac{\text{Horas-Mês no Sistema Atual} \times \text{Dias-Mês no Sistema Atual} \times \text{Valor-Hora}}$$

	Valor da Compra (R\$)	Taxa de Manutenção (%)	Valor-Hora (R\$)**	Horas-Mês no Sistema Atual	Dias-Mês no Sistema Atual	Total Manutenção (R\$)**
Computador	1.700,00	7	0,014	5	15	1,05
Impressora	300,00	7	0,002	5	15	0,15
TOTAL:						1,20

** Valores arredondados para 2 casas decimais.

Custo Total de Hardware:

Hardware	Custo
Depreciação	3,44
Manutenção	1,20
TOTAL	4,64

▪ **Software**

O custo mensal relativo a software é realizado com base no cálculo da depreciação, seguindo as seguintes fórmulas, como mostrado a seguir.

Valor da compra foi obtido no caderno de Informática do Jornal O Globo de 10/02/2003, segundo as especificações apresentadas no item 1.2.b.

Depreciação:

$$\text{Valor-Hora} = \frac{\text{Valor-Compra}}{\text{Anos Depreciação} \times \text{Dias do Ano} \times \text{Horas do Dia}}$$

$$\text{Total Depreciação-Mês} = \frac{\text{Horas-Mês no Sistema Atual} \times \text{Dias-Mês no Sistema Atual} \times \text{Valor-Hora}}{1}$$

	Valor da Compra (R\$)**	Depreciação Linear (anos)	Horas-Mês no Sistema Atual	Dias-Mês no Sistema Atual	Valor-Hora (R\$)**	Total Depreciação-Mês (R\$)**
Windows XP	800,00	3	5	15	0,03	2,25
Office 2000	600,00	3	5	15	0,02	1,50
Corel Draw 9	800,00	3	5	10	0,11	5,50
TOTAL:						9,25

** Valores arredondados para 2 casas decimais.

▪ **Recursos Materiais:**

A estimativa dos custos de recursos materiais segue as seguintes fórmulas:

Custo dos Recursos Materiais

(Recursos Humanos + Recursos Computacionais) x Fator de Ajuste

	Recursos Humanos	Recursos Computacionais	Fator de Ajuste	Total
Recursos Materiais	7.015,95	13,89	0,05	351,49

c) Quadro sintético dos custos mensais dos recursos consumidos pelo Sistema Atual:

O quadro dos custos mensais dos recursos, conforme mostrado a seguir, apresenta um resumo dos valores que são gastos mensalmente com recursos humanos, computacionais (hardware e software) e materiais, no Sistema Atual da HP Produções.

Recursos	Valor (R\$)
Humanos	7.015,95
Computacionais (Hardware)	4,64
Computacionais (Software)	9,25
Materiais	351,49
Custo Total do Projeto:	7.381,33

ROI (Retorno do Investimento)

A estimativa do retorno do investimento feito no projeto contemplado nesta proposta é a seguinte:

Descrição	Valor (R\$)
Receita Mensal Atual	6.000,00
Receita Mensal Estimada	7.000,00
Custo do Projeto	12.364,13
Custo de Implementação	42.636,50
Custo Mensal Atual	4.800,00
Custo Mensal Estimado	3.600,00

O cálculo do retorno de investimento será feito utilizando a seguinte fórmula:

$$\frac{\text{Custo do projeto}}{\text{Receita Mensal Estimada} - \text{Custo Mensal Estimado}} = 10,95$$

A HP Produções terá o retorno do investimento em aproximadamente 11 meses.