

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENADORIA DE ESTAGIO

**PROJETO DE VIABILIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE UMA
ESTRUTURA OPERACIONAL PARA TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE
METÁLICA ATRAVÉS DA ZINCAGEM ELETROLÍTICA DENTRO DA
EMPRESA PRO EPÓXI PINTURA ELETROSTÁTICA**

FLORIANÓPOLIS

2006

GILCEIA SCHMITZ MICHELS

**PROJETO DE VIABILIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE UMA
ESTRUTURA OPERACIONAL PARA TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE
METÁLICA ATRAVÉS DA ZINCAGEM ELETROLÍTICA DENTRO DA
EMPRESA PRO EPÓXI PINTURA ELETROSTÁTICA**

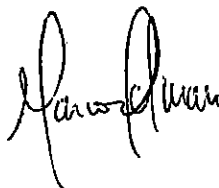
Trabalho de conclusão de Estágio, apresentado à
Disciplina Estágio Supervisionado – CAD 5236,
como requisito parcial para obtenção do grau de
Bacharel em administração da Universidade
Federal de Santa Catarina, área de concentração
em empreendedorismo.

Professor Orientador: Esperidião Amin Helou Filho

FLORIANÓPOLIS, FEVEREIRO 2006.

GILCEIA SCHMITZ MICHELS

**PROJETO DE VIABILIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE UMA
ESTRUTURA OPERACIONAL PARA TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE
METÁLICA ATRAVÉS DA ZINCAGEM ELETROLÍTICA DENTRO DA
EMPRESA PRO EPÓXI PINTURA ELETROSTÁTICA**



Este trabalho foi julgado adequado e aprovado em sua forma final pela coordenadoria de Estágios de Ciências de Administração da Universidade Federal de Santa Catarina, em 13 de fevereiro de 2006.

Banca Examinadora:



Prof. Esperidião Amin Helou Filho

Orientador



Prof. Pedro Carlos Schenini, Dr.

Membro



Prof. Valter Zanela Tani, Dr.

Membro

Este trabalho é dedicado a Perpétua e Sinesio, meus pais, pelo investimento e crédito aos meus sonhos e ao meu grande companheiro e amigo, Alexandre por sua inesgotável capacidade de persistência e estímulo frente aos momentos de dificuldades.

AGRADECIMENTOS:

Este não é o apenas o fim de um projeto, é a concretização de um sonho que precisou de dedicação, disciplina e persistência em sua trajetória, mas que não seria possível sem a participação de pessoas especiais as quais eu agradeço imensamente:

- aos meus pais que sempre me mostraram e orientaram para o caminho do conhecimento;
- ao sempre amigo, e parceiro de luta, Alexandre pelo apoio, compreensão, orientação e carinho;
- aos meus tios e amigos, Jovita e Emir, pela grande participação e apoio na concretização deste sonho;
- aos meus queridos irmãos Gilson e Gislene, pelo companheirismo e amizade;
- aos amigos: Bárbara, Elma Nelly, e colaboradores e amigos da Pro Epóxi.

MICHELS, Gilceia Schmitz. **Projeto de viabilidade para implantação de uma estrutura operacional para tratamento de superfície metálica através da zincagem eletrolítica dentro da empresa pro epóxi pintura eletrostática.** 2006. 64 f.. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em administração). Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina.

RESUMO

O Objetivo deste estudo foi verificar a viabilidade de implantação de uma estrutura operacional para tratamento de Superfície Metálica através da Zincagem Eletrolítica - um tratamento químico para metais, especialmente o aço, que evita a oxidação do mesmo garantindo maior vida útil ao material - dentro da empresa Pro Epóxi Pintura Eletrostática, especializada, hoje em pintura de metais.

Com o intuito de analisar a viabilidade financeira econômica do projeto, foram considerados, inicialmente, alguns aspectos: mercadológicos onde foram identificados mercado concorrente, fornecedor e consumidor, preço, produto, praça de atendimento, e promoção do produto; técnicos com descrição dos equipamentos e processos; administrativos com especificações de cargos, funções, habilidades e competências necessárias; jurídicos e ambientais apresentando as necessidade de adequação da empresa no âmbito legal; identificando oportunidades e riscos, referentes ao investimento. Para a análise financeira foram considerados investimentos iniciais, custos, despesas e previsão de receitas, que foram apresentadas sob a possibilidade de três cenários: Provável (esperado), Pessimista (10% abaixo do esperado) e Otimista (10% acima do esperado). Com isso, realizou-se uma Demonstração de Resultado do exercício, e através daí identificou-se o ponto de equilíbrio econômico, a taxa de retorno e o período de retorno do investimento. Posteriormente são sugeridas algumas considerações sobre cada aspecto citado.

PALAVRAS CHAVES: viabilidade econômico Financeira, Zincagem, empreendedorismo,

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....	13
1.2 -PROBLEMA DE PESQUISA.....	14
1.3 -OBJETIVOS	15
1.3.1 -Objetivo Geral.....	15
1.3.2 - Objetivos Específicos.....	15
1.4 - JUSTIFICATIVA.....	16
2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
2.1 - EMPREENDEDORISMO:.....	18
2.2 - PLANO DE NEGÓCIOS.....	19
2.3 - PROJETO DE VIABILIDADE.....	20
2.4 - ASPECTOS MERCADOLÓGICOS.....	21
2.4.1 -CONCEITOS DE MERCADO.....	23
2.4.2 - MERCADO CONCORRENTE.....	24
2.4.3 - MERCADO FORNECEDOR.....	25
2.4.4 - MERCADO CONSUMIDOR.....	26
2.5 - ASPECTOS LEGAIS E JURÍDICOS.....	27
2.6 - ASPECTOS TÉCNICOS.....	28
2.7 - ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	28
2.8 - ASPECTOS MATERIAIS.....	30

2.9 - ASPECTOS CONTÁBEIS.....	31
2.10 - ASPECTOS AMBIENTAIS.....	32
2.11 - ASPECTOS ECONÔMICOS FINANCEIROS.....	32
2.11.1 – Investimento Inicial.....	33
2.11.2 - Capital De Giro.....	33
2.11.3 - Período De Pay-Back	33
2.11.4 - Risco E Retorno.....	34
2.11.5 - Ponto de equilíbrio.....	34
3 - METODOLOGIA.....	35
4- ANALISE DO NEGÓCIO.....	37
4.1 - O EMPREENDIMENTO.....	37
4.2 - ANÁLISE DE MERCADO.....	37
4.2.1 - O Produto.....	37
4.2.2 - O Preço.....	37
4.2.3 - Mercado De Atuação.....	38
4.2.4 – Promoção.....	38
4.2.5 - Mercado Consumidor.....	39
4.2.6 - Mercado Concorrente.....	39
4.2.7 - Mercado Fornecedor.....	40
4.3 - ASPECTOS TÉCNICOS.....	41
4.3.1 - Descrição do processo de tratamento.....	41
4.3.2 – Localização.....	42

4.3.3 - Estrutura Necessária.....	43
4.3.4 - Máquinas E Equipamentos Necessários.....	43
4.4 - ASPECTOS LEGAIS E JURÍDICOS.....	44
4.4.1 - Constituição Legal da Empresa.....	45
4.4.2 – Tributos.....	45
4.5 - ASPECTOS AMBIENTAIS.....	45
4.6 - ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	46
4.6.1 - Cargos e Funções.....	47
4.6.2 – Estrutura Organizacional.....	49
4.7 - ASPECTOS FINANCEIROS.....	49
4.7.1 Receita Operacional Projetada.....	50
4.7.2 - Investimento Inicial.....	50
4.7.3 - Capital de Giro.....	51
4.7.3.1 - Estoque inicial.....	51
4.7.4 - Depreciação do Ativo Imobilizado.....	52
4.7.5 - Custos Fixos.....	53
4.7.6 - Custos Variáveis.....	54
4.7.7 - Análise da Viabilidade.....	55
4.7.7.1 - Análise das Receitas em cenários.....	55
4.7.7.2 - Demonstração projetada do resultado do exercício (DRE).....	56
4.7.7.3 - Ponto de equilíbrio Econômico.....	58
4.7.7.4 - Taxa de Retorno do investimento.....	59

4.7.7.5 - Período de Pay-Back.....	59
5 – CONCLUSÃO.....	60
9 - REFERÊNCIA.....	62

LISTA DE QUADROS :

Quadro 01 - Remuneração e encargos trabalhistas.....	47
Quadro 02 – Crescimento das Receitas no ano inicial.....	49
Quadro 03 - Investimento em ativo Permanente.....	50
Quadro 04 - Estoque inicial para Montagem dos Banhos.....	51
Quadro 05 - Capital de Giro.....	51
Quadro 06 – Depreciação do Ativo Permanente.....	51
Quadro 07 - Custo Fixo.....	51
Quadro 08 – Manutenção Mensal dos Banhos – 60 Ton.	53
Quadro 09 - Custo Variável para 60 Ton.....	54
Quadro 10 - Proporção do Custo Variável em Relação à Produção.....	54
Quadro 11: Receita Operacional no Primeiro ano de exercício.....	54
Quadro 12 - Receita Operacional Projetada após o ano inicial.....	55
Quadro 13 - DRE para o primeiro ano de exercício.....	56
Quadro 14 - DRE após o primeiro ano de exercício.....	57
Quadro 15 - Margem de contribuição.....	58
Quadro 16 - Taxa de Retorno do Investimento.....	58
Quadro 17 - Período de Pay-Back.....	58

LISTA DE FIGURAS:

FIGURA I – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL..... 48

1 - INTRODUÇÃO:

A proposta do trabalho é desenvolver um estudo para verificar a viabilidade de implantação de uma estrutura para tratamento de Superfície Metálica através da Zincagem Eletrolítica - um tratamento químico para metais, especialmente o aço, que evita a oxidação do mesmo garantindo maior vida útil ao material - dentro da empresa Pro Epóxi Pintura Eletrostática, especializada, hoje em pintura de metais.

Dessa forma, o estudo foi dividido em oito partes principais: problema de pesquisa onde é apresentada a dúvida que originou esse trabalho; os objetivos que nortearão o mesmo, classificando-os em objetivo Geral e Objetivos específicos; a fundamentação teórica que dá o embasamento bibliográfico à pesquisa; a metodologia que esclarece o modo com que o estudo foi realizado; o desenvolvimento do trabalho que é na realidade o fruto de todo o estudo realizado, de forma que aborda: a apresentação do empreendimento e os diversos aspectos considerados: mercadológicos, técnicos, legais e Jurídicos, ambientais, administrativos e financeiros; algumas considerações finais e a conclusão do trabalho.

É importante ressaltar que o estudo visa a sinergia entre as atividades que serão realizadas pela empresa em estudo, com o intuito de analisar a viabilidade financeira do projeto, baseado em uma oportunidade de mercado e para tanto é essencial que sejam considerados os demais aspectos acima citados, e especialmente os de caráter técnicos, pois, embora as atividades sejam complementares, a atividade de zincagem eletrolítica é um ramo novo em que a empresa pretende se especializar.

1.2 -PROBLEMA DE PESQUISA:

A Pro Epóxi Pintura Eletrostática Ltda, estabelecida há quatro anos às margens da BR 101 no município de Palhoça, atua na área de prestação de serviços para empresas metalúrgicas, serralherias e esquadrias de alumínio, nas atividades de pintura eletrostática em metais e no jateamento de superfície com abrasivos. A empresa vislumbra ampliar suas atividades com a implantação de um sistema de Zincagem eletrolítica, buscando agregar maior valor ao seu serviço e efetuando-os de forma que possuam um alto grau de sinergia. A partir daí, surge a seguinte questão: **É viável a implantação de uma estrutura para tratamento de Superfície Metálica através da Zincagem eletrolítica dentro da empresa Pro Epóxi Pintura Eletrostática?**

1.3 -OBJETIVOS:

Com o intuito de responder ao problema de pesquisa definido, foram elaborados Objetivos Geral e específicos que nortearão a elaboração do trabalho.

1.3.1 -Objetivo Geral:

Desenvolver um estudo para verificar a viabilidade de implantação de uma estrutura operacional para tratamento de Superfície Metálica através da Zincagem eletrolítica dentro da empresa Pro Epóxi Pintura Eletrostática.

1.3.2 - Objetivos Específicos:

- Avaliar aspectos mercadológicos: identificando concorrentes, fornecedores e o mercado consumidor, assim definir o serviço, a praça de atendimento, o preço e a forma de promovê-lo junto ao cliente;
- Analisar as exigências legais, jurídicas e ambientais: apresentando as modificações necessárias ao contrato de sociedade já existente, os regulamentos da atividade, as licenças ambientais e a questão tributária;
- Considerar aspectos administrativos: verificando os recursos humanos e as respectivas aptidões e habilidades necessárias , sugerindo a estrutura organizacional;
- Analisar aspectos técnicos: identificando o processo de produção e os recursos tecnológicos necessários para a implantação da nova atividade;
- Avaliar aspectos econômicos e financeiros: relacionando o investimento inicial, a projeção de receitas e verificar a viabilidade financeira do projeto;

1.4 - JUSTIFICATIVA:

A empresa Pro Epóxi, já atua no mercado, desde 2002, no ramo de pintura industrial eletrostática a pó e jateamento de superfície para metais. E há o interesse por parte dos proprietários para que se amplie o leque de serviços, acrescentando-se o Tratamento de Superfície para Metais através da Zincagem Eletrolítica. Oferecendo aos clientes já existentes e potenciais, a possibilidade de realizar, em uma só empresa, os vários processos necessários para garantir a durabilidade e o acabamento de peças metálicas, especialmente as confeccionadas em ferro. Para dessa forma, realizar mais um serviço, dentro do mesmo ramo de negócio, buscando sinergia entre as atividades realizadas na empresa, obtendo assim maior vantagem competitiva frente ao mercado.

No entanto, investir na ampliação do leque de serviços aos clientes baseados apenas na percepção de uma oportunidade não garante o sucesso.

Com o intuito de diminuir esse risco, faz-se necessário a realização de uma análise de mercado identificando os possíveis concorrentes, consumidores, fornecedores, instituições e associações ligadas à organização, além dos recursos financeiros e econômicos essenciais a qualquer novo empreendimento.

Sendo assim, julga-se importante, ainda, o levantamento de aspectos técnicos necessários às operações para a realização do serviço, identificando os equipamentos básicos e de montagem, as matérias primas necessárias com seus respectivos fornecedores; o espaço total necessário para a implementação da estrutura; o número de pessoas exigido em cada tarefa, as habilidades e aptidões necessárias.

Ainda é necessário que sejam verificadas as exigências legais e jurídicas considerando-se principalmente os aspectos societários, ambientais, tributários e trabalhistas.

Após serem considerados os aspectos acima, e sendo verificada a viabilidade de mercado, tecnológica e jurídica, é indispensável a comprovação da viabilidade econômica financeira através da análise conjunta de aspectos contábeis com o fluxo de caixa definindo-se a necessidade de investimento em equipamentos e capital de giro.

Sendo assim, o intuito deste trabalho é demonstrar através do estudo sistemático a viabilidade da implantação de uma estrutura para tratamento de Superfície

Metálica, através da Zincagem eletrolítica dentro da empresa Pro Epóxi Pintura Eletrostática, visando à sinergia desse Serviço dentro da estrutura já existente.

2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:

A fundamentação teórica e conceitual é um momento crucial da investigação científica. É sua base de sustentação. É imprescindível uma vez que se apresenta através de um vasto material bibliográfico, informações e definições que auxiliem na elaboração do trabalho. Demo (apud ROESCH, 1999, p. 105), menciona que através da revisão da literatura pode-se “conhecer quadros de referência alternativos, atualizar-se na polêmica teórica, elaborar precisão conceitual e investir na consciência crítica”.

Diante da importância citada, serão abordados neste capítulo os conceitos sobre empreendedorismo; plano de negócios; projeto de viabilidade; aspectos mercadológicos juntamente com definições de mercado, concorrente, fornecedor e consumidor; aspectos legais e jurídicos; aspectos técnicos; administrativos; contábeis; ambientais; e, por fim, aspectos econômicos e financeiros através das definições de risco e retorno; fluxo de caixa; receitas, despesas e ponto de equilíbrio; depreciação e avaliação das alternativas de investimentos.

2.1 - EMPREENDEDORISMO:

“O empreendedor, de acordo com a definição de Dornelas (2001, p. 37), é aquele que detecta uma oportunidade e cria um negócio para capitalizar sobre ela, assumindo riscos calculados”.

Longenecker (1997, p.03) coloca que “os empreendedores são os heróis populares da moderna vida empresarial, pois fornecem empregos, introduzem inovações e estimulam o crescimento econômico. São vistos como energizadores que assumem riscos necessários em uma economia em crescimento, produtiva”. Mas lembra que o preparo adequado para assumir um empreendimento requer certa combinação de educação e experiência. Pois além de criatividade intuição e disponibilidade em assumir riscos, são necessárias habilidades gerenciais e habilidades interpessoais.

Degen (1989), coloca ainda que além de características próprias de empreendedor, quem pretende abrir determinado negócio deve levar em consideração que:

“Para uma pessoa se tornar empreendedora ela precisa transpor algumas barreiras naturais como a decisão da troca de uma certa estabilidade como empregado por uma indefinição de sucesso na abertura de um empreendimento, o fato de a maioria das pessoas possuírem aversão a assumir riscos e, por último, a influência das crenças e valores que herdamos durante nosso convívio em sociedade, seja dentro da família ou fora dela, que muitas vezes nos levam a acreditar, por exemplo, que o lucro é algo inaceitável, ou que uma carreira como funcionário de determinada empresa traz mais estabilidade financeira”.

O empreendedor além do compromisso legal, possui também uma obrigação ética, econômica, social e ecológica. Desta maneira, acredita-se que “fortalecendo e preservando o seu ambiente, contribuindo para a economia, ele estará criando melhores condições para o seu próprio desenvolvimento como cidadão e empreendedor”. (DOLABELA, 1999, p. 221).

Porém, para a abertura de seu negócio, o empreendedor necessita realizar um projeto que busque estruturar suas necessidades para encontrar através da análise dos ambientes interno e externo a resposta positiva ou negativa para a sua viabilidade. Pois, conforme Dornelas (2001 p.91) empreendedores precisam saber planejar suas ações e delinear estratégias da empresa a ser criada ou em crescimento.

2.2 - PLANO DE NEGÓCIOS:

Um passo inicial importante para abrir ou ampliar um negócio é a preparação de um plano de negócios.

O Plano de negócio, para Degen (1989. p. 177) é a formalização das idéias, da oportunidade, do conceito, dos riscos, das experiências similares, das medidas para minimizá-los, das respostas aos pré-requisitos , da estratégia competitiva , bem como do plano de marketing, de venda, operacional e financeiro para viabilizar o negocio.

Para Dornelas (2001 p. 95) essa ferramenta de gestão pode e deve ser usada por todo e qualquer empreendedor que queira transformar seu sonho em realidade, seguindo o caminho lógico que se espera de um bom administrador. E lembra que essa ferramenta se aplica tanto no lançamento de novos empreendimentos quanto no planejamento de empresas maduras.

Da mesma forma, Longenecker (1997 p. 161) corrobora ao destacar que “ o plano de negócios descreve a idéia de um novo empreendimento e projeta os aspectos mercadológicos, operacionais e financeiros dos negócios propostos para os três a cinco primeiros anos. Além disso, segundo ele, o plano pode ser criado para uma grande expansão de uma empresa que já começou a funcionar, sendo assim uma resposta a alguma mudança no ambiente externo que pode levar a novas oportunidades.”

2.3 - PROJETO DE VIABILIDADE:

Projetar é a parte essencial na realização de qualquer trabalho, seja ele acadêmico ou não. Pois “um projeto pode ser entendido como um conjunto de informações, que são coletadas e processadas, de modo que simulem uma dada alternativa de investimento para testar sua viabilidade”. Woiler e Matias (1996. p. 34)

A importância do projeto pode ser identificada pelo fato de representar, “de um lado, o procedimento lógico e racional que substitui o comportamento intuitivo e empírico geralmente utilizado para as suas decisões de investimento e, de outro, o mecanismo de avaliação econômica dos efeitos diretos dessas decisões, em termos de rentabilidade ou eficiência da aplicação de recursos financeiros”. (HOLANDA, 1975, p. 97).

O projeto de viabilidade, segundo Belchior (1972, p. 12) deve conter um conjunto de elementos que permite avaliar qualitativa e quantitativamente, as vantagens ou desvantagens da aplicação de recursos, de qualquer natureza, para produção de bens ou serviços. Envolvendo aspectos administrativos e legais, viabilidade econômica, viabilidade técnica e viabilidade financeira.

Sendo que os principais pontos que devem ser verificados dentro de estudo de viabilidade, de acordo com Woiler e Matias (1996) são: aspectos econômicos (mercado, localização e escala), técnicos, financeiros (composição do capital, financiamentos, capital de giro, outros), administrativos, jurídicos e legais, meio ambiente e contábeis.

Destacando que são fatores importantes, ainda, para a viabilidade de um projeto os custos de implantação, a facilidade de acesso às informações, certo conhecimento do negócio a ser implantado e definição precisa do tempo necessário. (ROESCH, 1999).

2.4 – ASPECTOS MERCADOLÓGICOS

A administração de marketing, para Kotler (2000, p. 30) é a arte e a ciência da escolha de mercados-alvo e da captação, manutenção e fidelização de clientes por meio da criação, da entrega e da comunicação de um valor superior ao cliente.

Através da análise do mercado, será possível conhecer as forças e fraquezas dos concorrentes, levantar os possíveis fornecedores, buscar informações sobre as necessidades e anseios dos clientes para que se possa elaborar uma estratégia adequada para a abertura do empreendimento.

Para Dolabela (1999, p.147) a análise de mercado “é a busca e o processamento sistemático de informações para reduzir os riscos nas decisões”.

O estudo do mercado pode ocorrer, segundo Holanda (1975) de forma quantitativa e/ou qualitativa. Na forma quantitativa se busca quantificar a procura e o crescimento futuro, enquanto que na qualitativa se espera identificar os motivos que levam a procura como preço, propaganda, qualidade e distribuição.

São expostos por Woiler e Matias (1996, p. 41) os principais elementos obtidos com o estudo do mercado:

- Através do confronto entre a demanda e a oferta, a provável escassez de demanda futura...
- A região geográfica em que o produto poderá ser comercializado, que é um dos aspectos importantes para determinar-se a localização de investimento;
- O preço de venda, os custos de comercialização e os estoques nos canais de comercialização, que são elementos importantes para se elaborarem projeções [...]

Desta maneira, destaca-se que o principal objetivo da análise do mercado “é determinar a quantidade de bens e serviços provenientes de uma nova unidade produtora que, em uma certa área geográfica e sob determinadas condições de venda (preços, prazos, etc), a comunidade poderá adquirir”. (HOLANDA, 1975, p. 115).

2.4.1 -Conceitos De Mercado:

Mercado é basicamente o ambiente onde a empresa está inserida. Chiavenato (1994) coloca que é neste ambiente que as organizações encontrarão seus concorrentes, consumidores, governos, sindicatos, fornecedores, associações de classe, entre outros.

Estes setores estão sempre em constante interação, sendo influenciados pelo comportamento dos outros setores e conseqüentemente também influenciando estes. Assim, “o mercado pode ser definido como o conjunto de todas as pessoas ou

organizações que comprem ou podem ser induzidas a comprar um determinado produto ou serviço”. (CHIAVENATO, 1994, p. 117).

Kotler (2000, p. 214) define mercado empresarial como sendo o que é “formado por todas as organizações que produzem bens e serviços utilizados na produção de outros produtos ou serviços que são vendidos, alugados ou fornecidos a terceiros”. Baseado nestes conceitos pode-se identificar que é no mercado que todas as organizações encontrarão suas forças e fraquezas para elaborar sua estratégia de negócio.

É importante ao conhecer o mercado, que a empresa delimite quais regiões pretende atingir para vender seus produtos ou serviços. Desta maneira, é identificado por Daft (1999, p. 54) que é preciso que se determine “o território que uma organização demarca para si mesma em relação aos produtos, serviços e mercados atendidos”.

É exposto por Chiavenato que (1994, p. 123), “o ambiente não é uma massa homogênea e estável, uniforme e bem disciplinada, mas um *campo dinâmico* onde atuam uma multidão de diferentes forças, de diferentes naturezas e diferentes dimensões, em direções e sentidos diferentes, mudando a cada momento, pois cada uma dessas forças interfere, influencia e interage com as demais”.

Como o mercado está sempre em intensa mudança e transformação, os riscos e incertezas são constantes. Tem-se que “a incerteza aumenta o risco de fracasso das respostas organizacionais, tornando difícil o cálculo dos custos e das probabilidades relacionadas com as alternativas de decisão”. (Daft, 1999, p.57).

Desta maneira, observa-se que ter amplo conhecimento deste ambiente pode ser o ponto chave para a efetividade da organização, pois a auxiliará a minimizar os riscos e incertezas na hora das tomadas de decisões.

2.4.2 - Mercado Concorrente:

No ambiente empresarial, conhecer os principais concorrentes, incluindo as suas táticas de permanência no mercado é fator essencial para que o empreendedor possa aumentar a sua competitividade.

De acordo com Kotler (1999, p.36) “a concorrência inclui todas as ofertas e substitutos rivais reais e potenciais que um comprador possa considerar”. Corroborando com esta definição Stoner (1985, p. 48) define que concorrentes são os que “trocam recursos, geralmente sob a forma de dinheiro, pelos produtos ou serviços de uma organização”.

Chiavenato (1994, p. 118) define que é neste mercado que as “empresas concorrem entre si para a obtenção dos recursos necessários e para a conquista dos mercados para a colocação dos seus produtos e serviços”.

No mundo globalizado que as empresas se encontram hoje, não basta oferecer o mesmo produto ou serviço que o concorrente, é preciso algo mais, um diferencial que caracterize a organização. Para tanto, Dolabela (1999) coloca que é preciso que as empresas conheçam seus concorrentes de acordo com suas características, seus pontos fortes e fracos, suas estratégias de marketing, seus custos e benefícios.

Existem duas possibilidades da empresa ter sucesso frente aos seus concorrentes: “deve conseguir mais clientes, abocanhando uma fatia maior do mercado ou descobrindo meios de aumentar o tamanho do próprio mercado; ou deve vencer seus competidores penetrando e explorando um mercado em expansão”. (STONER, 1985, p. 52).

No intuito de conseguir sucesso na competitividade, são identificados por Degen (1989, p. 110) alguns itens que deverão ser conhecidos em função de poderem determinar o ponto forte da concorrência. São eles: “rivalidade entre os concorrentes; poder de barganha dos clientes; poder de barganha dos fornecedores; ameaça de novos concorrentes e ameaça de substituição”.

Para tanto, a correta análise e resposta da empresa frente às forças que determinam as vantagens encontradas nos concorrentes é que determinarão o sucesso da organização.

5.4.3 - Mercado Fornecedor:

É através deste mercado que a empresa irá adquirir os materiais necessários a implantação de sua organização. Portanto, uma correta administração e negociação com o meio determinará a qualidade, o custo e conseqüentemente o preço do produto final. (STONER, 1985).

Para Chiavenato (1994) existem três tipos de fornecedores para as empresas; de capital e dinheiro (mercado de capitais), de materiais (suprimentos e compras) e de mão-de-obra (recursos humanos).

Dolabela (1999) relaciona alguns pontos a serem analisados na hora da determinação dos fornecedores que serão estabelecidos parcerias. São eles: características (como localização, tempo de atuação, clientes), qualidade dos produtos comercializados, preço praticado, prazo de entrega, condições de pagamento, pontos positivos e negativos. Para Kotler (2000) é necessária uma avaliação em relação ao preço praticado, reputação do fornecedor, confiabilidade (produto e serviço) e flexibilidade. Uma profunda análise destes pontos colocados por estes dois autores, certamente auxiliará na escolha do fornecedor ideal a organização.

Porém, com cada fornecedor escolhido deverá ser estabelecida uma relação de parceria, buscando o ganha-ganha e não mais o ganha-perde entre as duas partes. Isto porque é preciso que os fornecedores cumpram seus prazos estabelecidos de entrega com um nível de qualidade exigido.

2.4.4 - Mercado Consumidor:

Os consumidores são a essência da organização. Sem a obtenção de sua atenção, as empresas não conseguirão vender seus produtos ou serviços, ficando praticamente impossível a permanência no mercado competitivo.

É exposto por Chiavenato (1995, p. 16) que o mercado consumidor é formado pelo “conjunto de pessoas ou organizações que procuram bens ou serviços que uma empresa vende para satisfazer suas necessidades”.

Como a conquista dos consumidores é fator essencial para a efetividade da empresa, é de suma importância conhecer o tamanho da clientela alvo, sua demanda, o perfil do consumidor, seus hábitos de compra e preços que estão dispostos a pagar. Através destas questões, a organização conhecerá mais especificamente seus possíveis compradores, procurando atuar exatamente nos pontos de aceitação no mercado.(DOLABELA, 1999).

Para Degen (1989, p. 137), “a principal razão do fracasso de muitos negócios foi a falta de conhecimento, por parte do empreendedor, sobre o que realmente queriam os seus clientes. Não adianta imaginar um negócio e esperar que agrade aos clientes; é preciso ter certeza, e esta só se consegue conhecendo bem os clientes e as suas necessidades”.

Popcorn (apud Kotler) prevê que existe uma forte tendência dos consumidores se tornarem cada vez mais vigilantes e intolerantes, sendo capazes de reagirem, reclamarem e até boicotarem produtos que não sejam de qualidade ou eficiência esperadas.

Para que se alcance a preferência dos consumidores Kotler (2000) define que os fatores culturais (envolvem valores, percepções e preferências de acordo com a sociedade que se relaciona), sociais (ocupação, grau de instrução, área de residência, entre outros), pessoais (idade, estilo de vida, personalidade, entre outros) e psicológicos

(motivação, percepção, aprendizagem, crenças e atitudes) dos consumidores devem ser profundamente conhecidos por influenciar diretamente o comportamento de compra destes.

2.5 - ASPECTOS LEGAIS E JURÍDICOS:

Toda empresa ou organização está sujeita a diversas exigências legais e jurídicas para que possa exercer suas funções.

É definido como pessoa jurídica “a associação de duas ou mais pessoas em uma entidade, com seus direitos e obrigações próprios e, portanto, distintos dos daqueles indivíduos que a compõe”. (CHIAVENATO, 1995, p. 37).

Os aspectos legais e jurídicos, segundo Chiavenato (1994, p. 113) “referem-se ao contexto de leis e normas legais que regulam, controlam, incentivam ou restringem determinados tipos de comportamento empresarial em geral”. É verificada por este autor, a seguinte observação a respeito da variável jurídica: “quase sempre a influência do aparato jurídico é predominantemente restritiva e impositiva, no sentido de determinar muito mais o que não pode ser feito do que aquilo que as empresas podem fazer”. (CHIAVENATO, 1994, p. 113).

A análise do ambiente legal envolve, segundo Woiler e Matias (1996, p. 37), “as exigências legais e/ou incentivos fornecidos pelos governos federal, estadual e municipal. Nestas categorias enquadram-se os impostos, os incentivos fiscais (para exportação, para investimento em áreas incentivadas e/ou em setores predeterminados, para que possa ser feita depreciação acelerada etc), os incentivos estaduais e/ou municipais para favorecer a instalação de indústrias em determinado local outros”.

Kotler (2000, p. 173) define que existem três finalidades básicas para a legislação nos negócios: “proteger as empresas da concorrência desleal, proteger dos

consumidores de práticas de negócio desleais e proteger os interesses da sociedade do comportamento desenfreado das empresas”.

Desta maneira, percebe-se que para operar corretamente a empresa precisará buscar informações para conhecer as obrigações legais e jurídicas a que está sujeita

2.6 - ASPECTOS TÉCNICOS

No que concerne aos aspectos operacionais, o pleno conhecimento da realidade do negócio é vital para o desenvolvimento do modelo operacional, portanto, a definição do *modus operandi* e a escolha correta da localização, assim como o dimensionamento e especificação das instalações, equipamentos, mobiliários são fatores essenciais ao empreendimento focado.

Um ponto que deve ser analisado com muito cuidado na abertura de um empreendimento é em relação à localização e layout.

É através do layout, conforme Chiavenato (1994), que a empresa conseguirá uma melhor adequação da integração entre os setores ou entre as pessoas dentro da organização.

Porém, para a determinação da alocação dos arranjos físicos, Chiavenato (1995, p. 78), observa que “geralmente é o fluxo de trabalho que determina qual o melhor arranjo das coisas, pessoas ao seu redor”.

Para facilitar a realização do arranjo físico é realizado um desenho simples, através de uma planta baixa onde será exposta a localização dos móveis e equipamentos, a fim de se obter um maior aproveitamento do espaço físico disponível. (CHIAVENATO, 1995).

2.7 - ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Será preciso, na abertura de um empreendedorismo, determinar a estrutura administrativa que dará base para o funcionamento da organização. Para Stoner (1985,

p. 04) “administração é o processo de planejar, organizar, liderar e controlar o trabalho dos membros da organização, e de usar todos os recursos disponíveis da organização para alcançar objetivos estabelecidos”.

Um fator relevante dentro do aspecto administrativo é a determinação da estrutura administrativa. Stoner (1985, p. 230) define que a estrutura organizacional “é a forma pela qual as atividades de uma organização são divididas, organizadas e coordenadas”. Para Marras (2002, p. 41) esta estrutura representa “a medida exata daquilo que a sua direção idealiza como caminho para atingir os objetivos e a maneira como valoriza e distribui os seus módulos operativos dentro do contexto empresarial”.

A estrutura organizacional poderá ser funcional, “na qual todas as pessoas engajadas numa atividade funcional como marketing ou finanças, são agrupadas numa mesma unidade”; por produto ou mercado, onde a “organização de uma empresa e divisões nas quais se reúnem todas as pessoas envolvidas com um determinado produto; e matricial “onde cada empregado é subordinado ao mesmo tempo a um gerente funcional ou de divisão e a um gerente de projeto ou de grupo”. (KOTLER, 1985, p. 233-235).

As pessoas dentro da organização devem estar “distribuídas em nível institucional da empresa (direção), em nível intermediário (gerência e assessoria) e em nível operacional (técnicos, funcionários e operários, além dos supervisores de primeira linha)”. (CHIAVENATO, 1994, p. 69).

Conforme Resnik (1990, p. 107) os seguintes cuidados devem ser tomados em relação à seleção e contratação de funcionários:

- a) Determinar as necessidades específicas de trabalho da companhia e o desempenho de trabalho associado a elas, bem como os resultados que você espera dos empregados;
- b) Contratar os empregados de forma a fazer coincidir os talentos e experiências deles com aquelas necessidades e expectativas;
- c) Delegar de forma eficiente autoridade substancial aos empregados;
- d) Motiva-los a aumentar sua produtividade.

Assim, percebe-se que um cuidado especial deve ser dispensado a escolha dos membros que formarão a equipe de trabalho, pois estes são fatores determinantes para o alcance dos objetivos da organização.

2.8 - ASPECTOS MATERIAIS :

Consideram-se recursos materiais tudo aquilo que a organização precisa para poder desenvolver suas atividades, de um modo geral, são as matérias-primas, produtos em processo, produtos acabados, equipamentos, material de suporte, entre outros, dependendo da atividade da organização.

Os estoques de uma empresa são compostos pelos recursos materiais existentes, podendo ser classificados de acordo com Martins e Alt (2000) em:

- a) Materiais auxiliares: não se incorporam ao produto final, são também chamados de materiais indiretos ou não-produtivos;
- b) Matéria-prima: se incorporam ao produto final, incluindo os de embalagem, são também chamados de materiais diretos ou produtivos;
- c) Produtos em processo: são os materiais que estão em processo de fabricação; e
- d) Produtos acabados: são os materiais, agora já sob a forma de produto final, prontos para serem comercializados ou entregues.

Para Arnold (1999) os estoques são classificados da mesma forma citada acima, porém com a inclusão de mais um item, estoques de distribuição, que são os produtos acabados localizados no sistema da distribuição, e os materiais auxiliares são chamados pelo autor como suprimentos de manutenção, de reparo e de operação (MRO).

Ao gerir materiais, o administrador deve atentar também para seu nível de estoque. O nível dos estoques deve sempre estar equilibrado, buscando manter o

mínimo “necessário para garantir as atividades da empresa num fluxo contínuo, sem interrupções por falta de material” (CORRÊA, 1974, p. 12) e um limite máximo que não acarrete em custos exagerados de manutenção. Estoques parados, tanto de matéria-prima, de produtos em processos ou de produtos acabados, acarretam custos de espaço ocupado, capital, pessoal e controllers. (MARTINS; ALT, 2000).

Administrar os recursos materiais compreende conduzir com total atenção todas as atividades, que envolvem, segundo Martins e Alt (2000), a escolha dos fornecedores, a compra, recebimento, transporte interno e acondicionamento, transporte e estoque no processo produtivo, armazenagem e sua efetiva distribuição aos consumidores finais.

2.9 - ASPECTOS CONTÁBEIS:

Para Chiavenato (1994, p. 52) “a abordagem contábil é importante, pois os investimentos e retornos devem ser registrados, processados, sumariados e analisados de uma forma simplificada, e medidos em termos de dinheiro”.

Como é através do gerenciamento das receitas e despesas que a empresa conseguirá alcançar a rentabilidade desejada, verifica-se a importância dos aspectos contábeis, visto que por meio deles é possível realizar controles e planejamento de resultados.

Resnik (1990, p. 136) coloca que “ a falta de um sistema eficaz de contabilidade não é apenas um problema contábil – é um problema administrativo. Sem registro e controles financeiros adequados, você não consegue compreender a empresa.”

Diante do exposto, percebe-se a importância de uma estrutura contábil adequada para a organização. Através dela, será possível mensurar através de dados numéricos se os objetivos foram ou não atendidos.

2.10 - ASPECTOS AMBIENTAIS

Atualmente em função da possível escassez de produtos naturais e dos freqüentes índices de poluição registrados no meio ambiente preocupações com a preservação ambiental tornam-se essenciais tanto para o próprio meio ambiente como também para a imagem da organização.

Segundo Kotler (2000, p.169), “a deterioração do ambiente natural é uma importante preocupação global”. As empresas precisam estar preparadas para quatro grandes ameaças futuras “ a escassez de matérias-primas, o custo mais elevado de energia, os níveis mais altos de poluição e a mudança no papel dos governos” (KOTLER, 2000, p.169)

Assim as empresas que não tiverem a preocupação em preservar a flora e a fauna seja através da minimização ou exclusão do uso de poluentes, ou de incentivos a organizações que realizam a preservação estarão perdendo espaço no competitivo campo empresarial.

2.11 - ASPECTOS ECONÔMICOS FINANCEIROS:

A análise econômica financeira de qualquer empreendimento é o ponto chave para que se reconheça a viabilidade do negocio. Longenecker (1997, p. 515) coloca que “administradores precisam ter informações precisas, significativas e oportunas, se quiserem tomar boas decisões . Isso é particularmente verdadeiro quando se refere a necessidade de informações financeiras sobre as operações da empresas.”

Para Gitman (2002, p. 14) “Análise e planejamento financeiro dizem respeito à (1) transformação dos dados financeiros, de forma que possam ser utilizados para monitorar a situação financeira da empresa, (2) avaliação da necessidade de se aumentar (ou reduzir) a capacidade produtiva e (3) determinação de aumentos (ou reduções) dos financiamentos requeridos.

2.11.1 – Investimento Inicial

As necessidades específicas de um novo negócio proposto governam a natureza de seus requisitos financeiros iniciais: Como gastos com instalações, salários e encargos sociais, e a necessidade de capital de giro.

É importante saber a necessidade desse Capital inicial que segundo Cunha e Ferla (1997, p.85) “é o recurso financeiro básico da empresa: o investimento efetuado pelos proprietários ou acionistas para a criação e operação da empresa”.

E que segundo Gitman (2002, p. 297) é a saída de caixa no instante zero, para a implementação do investimento proposto a longo prazo

Definido o valor para as instalações do empreendimento, é necessário analisar a partir de que volume de atividade econômica a empresa se torna viável e lucrativa.

2.11.2 - Capital De Giro :

O capital de giro serve para financiar o ciclo operacional da empresa, que é “o tempo exigido para que uma aplicação de dinheiro em insumos variáveis gire inteiramente, desde a compra de matérias primas e o pagamento de funcionários até o recebimento correspondente à venda do produto ou serviço proporcionado ao cliente, a partir do emprego de tais recursos.” Sanvicente (1987, p.121).

E sua importância é lembrada por Longenecker (1997, p. 553) “ Nenhum tema financeiro é isoladamente mais importante para a pequena empresa do que o gerenciamento dos ativos de curto prazo e das fontes de financiamento a curto prazo da empresa.”

2.11.3 - Período De Pay-Back :

Segundo Gitman (2002, p.327) o período de pay-back é o período de tempo exato necessário para a empresa recuperar seu investimento inicial em um projeto, a partir das entradas de caixa.

2.11.4 - Risco E Retorno:

Para a análise da viabilidade da implantação de qualquer empreendimento dois fatores são extremamente importantes para serem considerados a partir do investimento realizado: Risco, que segundo Gitman (2002, p. 202), pode ser definido como a possibilidade de prejuízo financeiro. E Retorno, que Gitman (2002, 203) caracteriza como sendo "...o total de ganho ou prejuízos dos proprietários decorrentes de um investimento durante um determinado período de tempo".

Degen (1989) explica que "não há investimento sem riscos. Porém conhecê-los é fator essencial para que se possa encontrar maneiras de reduzi-los. E, ao alcançar essa redução a empresa poderá conseguir mais facilmente alcançar seu objetivo principal que é a obtenção de lucro."

2.11.5 - Ponto de equilíbrio:

Para Sanvicente (1987, p. 193) o ponto de equilíbrio das operações de uma empresa é o nível ou volume de produção ou atividades em que o resultado operacional é nulo, ou seja, as receitas operacionais são exatamente iguais ao valor das despesas operacionais.

3- METODOLOGIA :

A metodologia de um estudo científico descreve os procedimentos utilizados durante a sua realização. A seguir são apresentados os tipos de pesquisa, os tipos de dados, o instrumento utilizado para a coleta de dados, o universo a ser pesquisado e a análise dos dados.

Com o intuito de cumprir com os objetivos previstos nesse estudo, fez-se necessário o desenvolvimento de uma metodologia, para que se pudesse de maneira racional, organizada, sistemática, enfim científica, coletar e analisar os dados disponíveis e desenvolver a pesquisa.

Vergara (1998) qualifica a metodologia sob dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins a pesquisa foi descritiva e exploratória. Descritiva pois teve o propósito de descrever as características de determinada situação. Para Vergara (1998, p.45) “a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Não tem compromisso de explicar fenômenos que descreve embora sirva de base para tal explicação”. Exploratória porque, conforme Mattar (1997, p. 80) , “Visa prover o pesquisador de um maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa em perspectiva. Por isso, é apropriada para os primeiros estágios da investigação quando a familiaridade, o conhecimento e compreensão dos fenômenos por parte do pesquisador são geralmente insuficientes ou inexistentes.”

Quanto aos meios, a pesquisa foi bibliográfica e de campo. Bibliográfica porque se fez uso de livros, artigos e redes eletrônicas. De campo pois inclui entrevistas, testes e observação participante ou não participante

A coleta de dados foi realizada através de pesquisas junto a fornecedores, concorrentes e clientes da região.

O método de abordagem foi indutivo, conforme Lakatos, (1990, p. 85) “ um processo mental por intermédio do qual partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes

examinadas. Portanto, o objetivo cujo conteúdo é muito mais amplo do que das premissas nas quais se basearam”.

4 - ANALISE DO NEGÓCIO:

4.1 - O EMPREENDIMENTO:

A empresa Pro Epóxi que já atua no ramo de Pintura Eletrostática a pó, analisa a oportunidade de negócio e empreender de forma a ampliar as atividades da empresa acrescentando ao leque de serviços já prestados o tratamento de superfície para metais, através da Zincagem Eletrolítica. Tendo em vista que praticamente todos os clientes atuais já utilizam esse serviço, no entanto, o fazem em outra empresa. Pois não há, na Região da Grande Florianópolis, nenhuma empresa que ofereça todos os serviços necessários para o tratamento e acabamento de pintura nas peças fabricadas em ferro.

4.2 - ANALISE DE MERCADO:

Nesta etapa do trabalho serão considerados aspectos de mercado relativos à nova atividade a ser implementada: destacando o Produto, Preço, Praça e Promoção. E os mercados: Consumidor, concorrente e fornecedor, que serão estudados individualmente.

4.2.1 - O Produto :

Zincagem Eletrolítica é o revestimento aplicável a peças de aço sob a forma de uma camada de zinco. O revestimento de zinco atua como uma barreira isolando o aço do meio ambiente corrosivo. Quanto mais espesso for o revestimento de zinco, maior será a durabilidade oferecida.

4.2.2 - O Preço:

O Preço a ser aplicado atualmente, no mercado concorrente, da região da grande Florianópolis implica num valor aproximado de R\$ 1,20 /kg, de aço a ser zincado.

No entanto, a empresa, visando a prospecção de clientes para sua nova atividade, pretende iniciar ao preço de R\$ 1,10/ kg de aço a ser tratado.

Ainda é importante destacar que, do ponto de vista do cliente, haverá a diminuição no custo total da terceirização do serviço, pois o mesmo não terá mais que encaminhar as peças para outra empresa, para o acabamento de pintura.

4.2.3 - Mercado De Atuação:

Por localizar-se na região litorânea, onde a corrosão dos metais é muito maior, a empresa possui um amplo mercado consumidor para atender,

Levando em consideração a sua carteira de clientes atuais, na atividade de Pintura Industrial, a Pro Epóxi Atenderá inicialmente aos seguintes municípios :

Palhoça;

São José;

Biguaçu;

Florianópolis;

Santo Amaro da Imperatriz;

Paulo Lopes;

Tijucas;

4.2.4 – Promoção:

O grande diferencial estratégico, pretendido pela Pro Epóxi é a realização em sua estrutura, de duas atividades complementares, que atualmente só podem ser realizadas em, no mínimo duas empresas distintas.

Considerando que seus atuais clientes, que contratam os serviços de Pintura Industrial, já utilizam o serviço de Zincagem. Acredita-se ser este um ponto forte, para um pequeno investimento na promoção tanto de um, quanto de outro Serviço. No entanto os sócios proprietários realizarão visitas aos clientes atuais e posteriormente aos potenciais, demonstrando o custo benefício, a fim de concretizar novas parcerias.

No entanto, visando um retorno mais rápido no aumento da carteira de clientes a empresa Fará uso de um valor mensal de R\$ 400,00 (Quatrocentos reais) para investir em veículos de mídia, como Rádios, e listas telefônicas encadernadas e on-line. O que hoje já se mostra bastante eficiente na prospecção de novos clientes.

4.2.5 - Mercado Consumidor:

O mercado consumidor para o tratamento de superfície metálica através da zincagem eletrolítica, constitui-se de qualquer empresa ou pessoa física que trabalhe com peças de aço como artesãos, serralherias e metalúrgicas, que confeccionam peças ou estruturas que precisam de posterior tratamento de superfície para evitar a decomposição da peça através da oxidação.

Por prestar seus serviços em uma região litorânea, a Pro Epóxi, está localizada em uma área de grande demanda desse tipo de serviço.

4.2.6 - Mercado Concorrente:

Sabendo que não há, na região, nenhuma empresa que ofereça os serviços de tratamento de superfície e em seguida realize o Acabamento do material através da Pintura eletrostática a pó, foram identificadas as empresas que oferecem algum dos Serviços oferecidos pela Pro Epóxi:

Empresas de pintura eletrostática a pó, que atuam na região:

- Eletropintura - Palhoça
- Eletropintura - Florianópolis
- Eletropox Pinturas – Biguaçu
- Esmalpox Pintura; - São José
- Esmaltech - Palhoça
- Metalpoxi - Palhoça
- Nova Epóxi - Palhoça

Empresas de tratamento por zincagem eletrolítica, que atuam na região:

- Artecrom Zincagem – Palhoça
- Cromagem Jahn – Palhoça;
- Nadal Zincagem – Barreiros
- Zinca Rápido – Barreiros
- Zincomil – Palhoça;
- Zincagem Barreiros - São José;

Analisados os principais concorrentes verifica-se uma oportunidade para a Pro Epóxi, pois embora o cliente utilize esses serviços em seqüência, nenhuma empresa na região oferece esses três serviços em um só lugar, assim a Pro Epóxi conseguiria o diferencial tempo/prazo de entrega.

4.2.7 - Mercado Fornecedor:

Foram identificados os seguintes fornecedores de Matérias-primas, insumos, máquinas e equipamentos para a Zincagem eletrolítica:

- Alpha Galvano Química Brasileira Ltda. – São Paulo e Caxias do Sul-RS
- Bondmann Química Ltda – Canoas RS
- Dileta Eletroquímica Ltda – São Paulo
- Equiplastia Equipamentos para Galvanoplastia - São Paulo
- Reox Electroplating – Curitiba – PR

Após análises de orçamentos referentes a preços e prazos de entrega, assim como a consulta junto aos concorrentes, a Pro Epóxi opta por iniciar suas atividades tendo como principal fornecedor a empresa Dileta Eletroquímica.

A empresa escolhida, além fornecer a matéria prima e os equipamentos necessários, oferece toda uma equipe técnica capaz de implementar o projeto da estrutura, conforme as necessidades de atendimento, e cursos de conhecimento técnico.

4.3 - ASPECTOS TÉCNICOS:

Nesse Capítulo foram analisados os seguintes aspectos: localização, infraestrutura, recursos físicos necessários e a descrição do processo produtivo:

4.3.1 - Descrição do processo de tratamento:

A zincagem eletrolítica pode ser feita em peças de aço, de qualquer espessura, no entanto, para que ocorra a agregação da camada de zinco na peça, a mesma deverá estar limpa, ou seja, sem nenhum tipo de gordura ou material protetor, como tintas ou antioxidantes.

A seguir é apresentada a seqüência necessária de banhos

1º Tanque – Detergente – Banho químico, de aproximadamente 10 minutos, retira graxas e gorduras, que envolvem a peça;

2º Tanque – Água – A peça é lavada a fim de retirar resíduos do banho anterior;

3º Tanque – Decapante – Banho químico abrasivo, de aproximadamente 10 minutos, com produto ácido, realiza a decapagem superficial da peça;

4º Tanque – Água – A peça é banhada a fim de retirar o excesso de ácido;

5° Tanque – Zinco e outros – A peça fica submersa por aproximadamente 40 minutos para que ocorra a agregação da camada de zinco.

6 ° Tanque – Água – A peça é lavada para retirar o excesso de zinco;

7° Tanque - Passivador/ Abrilhantador – um banho rápido que faz com que a reação química se estabilize, além de garantir brilho a peça.

A camada ideal para garantir o tratamento da peça é de aproximadamente 12 μ (doze micras). O tempo médio de agregação da camada é de aproximadamente 0,3 *u* *minuto*.

Portanto o tempo médio no tanque de zinco, para a camada desejada, é de 40 minutos. Ainda é possível identificar o tempo médio de todo o processo, que fica em torno de 60 minutos.

4.3.2 - Localização:

A Implementação do empreendimento será realizada, no município de Palhoça, na área industrial, do município, em galpão a ser construído, em área com viabilidade aprovada junto a FATMA, sendo na área Industrial de Palhoça. O local foi escolhido tendo levando-se em consideração que a Pro Epóxi já está localizada no município, mantendo a proximidade com as empresas metalúrgicas e de serralheria da Região da Grande Florianópolis, e devido ao potencial do município em atrair novas empresas.

Para as instalações da estrutura necessária, será adquirido um terreno de 600m² sendo que a área construída necessária será de 520 m², e o restante reservado para estacionamento.

4.3.3 - Estrutura Necessária:

Na parte interna do Galpão há a necessidade da construção de sete tanques para a realização dos banhos químicos e ainda da instalação de monovia para o transporte das peças na seqüência dos banhos, devendo possuir as seguintes especificações:

a) Tanques – Construídos em chapas de aço com no mínimo 3mm de espessura, revestidos de Polipropileno com as dimensões de 6,5 m de comprimento, 1m de largura e 3m de profundidade. Os mesmos deverão ser colocados de forma que tenham uma altura do chão, de 1 m, ou seja serão colocados a uma profundidade de 2 metros em relação ao chão do estabelecimento. Cada tanque será carregado com aproximadamente 14000 Litros.

b) Mono-via para transporte das peças na seqüência de banhos: a estrutura deve ser construída em ferro, e instalada na parte superior dos tanques, com ganchetas para as peças a serem banhadas, com as devidas instalações elétricas.

4.3.4 - Máquinas E Equipamentos Necessários:

Além da estrutura de tanques para os banhos, ainda será necessária a aquisição do seguinte equipamento e automóvel:

a) Retificador: Equipamento Essencial no processo, que transforma Corrente elétrica Alternada em Corrente Contínua. Especificação: Mínimo 2000 Amperes.

b) Caminhão: Será necessária a aquisição de um Caminhão para coleta e entrega dos materiais. Ficando estabelecido um Caminhão da Marca Volkswagen tipo VW 8-120, ano 2003.

4.4 - ASPECTOS LEGAIS E JURÍDICOS:

Neste capítulo serão expostas as etapas e ações necessárias para a constituição legal do empreendimento e a percentual que deve ser recolhido na forma de Tributos:

4.4.1 - Constituição Legal da Empresa:

O empreendimento proposto será concebido através da forma jurídica de Sociedade por Cotas de responsabilidade Limitada , já existente.

Razão Social: PRO EPOXI Pintura Eletrostática e Zincagem Ltda.

Nome Fantasia: Pro Epóxi Pintura Eletrostática e Zincagem.

Mesmo já havendo a sociedade acima citada, para que a empresa seja legalmente constituída será necessária a realização de uma série de procedimentos legais. Em pesquisa junto ao SEBRAE/SC, foram identificados os seguintes passos a serem seguidos:

1º Passo – Consulta de Viabilidade junto a Secretaria de Administração Publica da Prefeitura Municipal de Palhoça. Tal consulta servirá para saber se a localização e a atividade de empresa estarão respeitando o Código de Zoneamento Urbano do município.

2º Passo – Alteração do Contrato Social, com registro na Junta Comercial do Estado – JUCESC. Incluindo no Objeto da sociedade a atividade de Zincagem Eletrolítica.

3º Passo – Consulta de Viabilidade e Licença, junto a FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE - FATMA;

4º passo – Contratação de Químico Responsável; e respectivo cadastro Junto ao Conselho Regional de Química de Santa Catarina (CRQ/SC);

5º Passo - Aquisição de Alvará de Funcionamento Junto a Prefeitura Municipal de Palhoça, e autorização para a emissão de blocos de Notas Fiscais de Serviço. Para tanto será necessário apresentar os seguintes documentos:

- a) Contrato Social e Alterações;
- b) CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica);
- c) Vistoria do Corpo de Bombeiros e pagamento de respectiva taxa;
- d) Consulta de Viabilidade;
- e) Cadastro municipal de contribuintes (CMC);
- f) Pagamento de taxa de expediente cobrado pela Prefeitura Municipal de Palhoça;

4.4.2 - Tributos :

A empresa deverá fazer o recolhimento mensal, em forma de tributos, do ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) que será pago ao Município de Palhoça, cujo percentual incidente é de 5 % (Cinco Por cento) sobre a Receita Operacional Bruta.

4.5 - ASPECTOS AMBIENTAIS:

Após a escolha do terreno serão solicitadas junto a Fundação do Meio Ambiente (FATMA) as seguintes licenças:

a) Licença Ambiental Prévia – LAP - consulta de viabilidade, em que a FATMA atesta se é possível construir determinado tipo de obra no local escolhido. Após consultar as legislações ambientais em vigor, federal e estadual, e, com base nessas normas, vai responder se o empreendimento é viável ou não. E, se for, com que condições legais. A LAP não autoriza a construção da obra, apenas atesta sua viabilidade naquele local;

b) Licença Ambiental de Instalação – LAI - Depois de ter a LAP aprovada, o empreendedor precisa apresentar à Fatma o projeto físico e operacional da obra, em todos os seus detalhes de engenharia, já demonstrando de que forma vai atender às condições e restrições impostas pela LAP. Só com a LAI expedida é que se pode começar as obras;

c) Licença Ambiental de Operação – LAO - Findas as obras, a FATMA retorna ao local para nova vistoria, a fim de constatar se o empreendimento foi construído de acordo com o projeto apresentado e licenciado, principalmente no tocante ao atendimento das condições e restrições ambientais. Se estiver em desacordo, a obra pode ser embargada. Se estiver tudo certo, a FATMA expede a LAO, e somente então o empreendimento poderá começar a funcionar.

Será ainda necessária a contratação de um Químico Responsável, devidamente cadastrado junto aos órgãos fiscalizadores, para controle dos banhos assim como, o controle e tratamento de efluentes

4.6 - ASPECTOS ADMINISTRATIVOS:

Percebe-se que um cuidado especial deve ser dispensado a escolha dos membros que formarão a equipe de trabalho, pois estes são fatores determinantes para o alcance dos objetivos da organização.

De acordo com a Consolidação Coletiva do Sindicato dos Metalúrgicos e Materiais Elétricos de Santa Catarina, ao qual a empresa é associada, o piso mínimo para a admissão nesta categoria é de R\$ 492,20 (Quatrocentos e noventa e dois reais com vinte centavos).

4.6.1 - Cargos e Funções:

Foram identificados os cargos e funções necessárias para a departamentalização inicial da empresa, de forma que possa haver o melhor controle e eficiência na gestão, sendo os mesmos relacionados a seguir:

- **Gerente administrativo financeiro:** Responsável pelo controle e gerenciamento das contas a pagar e receber, assim como contratação de funcionários, e outras funções administrativas. Será exercido, pelo sócio majoritário, que receberá a título de pró-labore o valor inicial de R\$ 2350,00 (dois mil, trezentos e cinquenta reais);

- **Gerente Comercial:** Responsável pela prospecção de novos clientes, atendimento e elaboração de orçamentos de serviços solicitados, será exercido por um dos sócios, que receberá a título de pró-labore o Valor inicial de R\$ 2350,00 (dois mil, trezentos e cinquenta reais);

- **Gerente de produção:** Responsável pelo planejamento e controle dos serviços a serem prestados, cujo salário inicial será de R\$ 850,00 (oitocentos e cinquenta reais);

- **Recepcionista:** responsável pelo atendimento ao telefone e encaminhamento ao setor correspondente de visitantes a empresa, cujo salário inicial será de R\$ 492,20 (quatrocentos e noventa e dois reais e vinte centavos) ;

- **Químico responsável:** responsável pela manutenção química dos tanques, assim como controle e tratamento de efluentes, cujo salário inicial será de R\$ 492,20 (quatrocentos e noventa e dois reais e vinte centavos) ;

- **Motorista:** Responsável pela rota e coleta dos serviços no cliente, o mesmo deverá possuir carteira de Habilitação na categoria E, salário inicial de R\$ 690,00 (Seiscentos e noventa reais);

- **Auxiliares Gerais:** auxiliarão na coleta e/ou na execução dos serviços, receberão um salário inicial de 490,20 (quatrocentos e noventa reais e vinte centavos).

Segundo dados obtidos junto ao SEBRAE/SC, deve-se destinar 67,21% (sessenta e sete virgula vinte e um por cento) do valor da remuneração para despesas com encargos. Sendo 36,3% (trinta e seis virgula três por cento) destinados a recolhimentos como INSS, SENAI/SENAC, salário educação, INCRA, SEBRAE, SAT e Fundo de garantia por Tempo de Serviço (FGTS); e 30,91 (trinta virgula noventa e um por cento) referente a valores a provisionar como décimo terceiro, férias, gratificação de férias (1/3), auxílio doença e outras despesas eventuais.

Os valores repassados aos sócios a título de pró-labore, sofrem a incidência de 11% (onze por cento) referente ao INSS.

Com base nessas informações o quadro 01 apresenta a relação de colaboradores com as respectivas remunerações que serão adotadas.

Descrição da Função	Quantidade	Mensal	Encargos 67,21%	Total /Mês
Auxiliar de Coletá	1	R\$ 492,20	R\$ 330,81	R\$ 823,01
Auxiliar de Produção	4	R\$ 492,20	R\$ 330,81	R\$ 3.292,03
Gerencia e Controle da Produção	1	R\$ 850,00	R\$ 571,29	R\$ 1.421,29
Motorista	1	R\$ 690,00	R\$ 463,75	R\$ 1.153,75
Quimico Responsável	1	R\$ 492,20	R\$ 330,81	R\$ 823,01
Recepcionista	1	R\$ 492,20	R\$ 330,81	R\$ 823,01
				R\$ 8.336,09
PRO LABORE			Encargos 11 %	
Gerente Administrativo/ Financeiro	1	R\$ 2.350,00	R\$ 258,50	R\$ 2.608,50
Gerente Comercial	1	R\$ 2.350,00	R\$ 258,50	R\$ 2.608,50
Total	11			R\$ 13.553,09

Quadro 01 : Remuneração e encargos trabalhistas

4.6.2 – Estrutura Organizacional:

A estrutura organizacional da empresa ficará distribuída conforme a Figura 01:

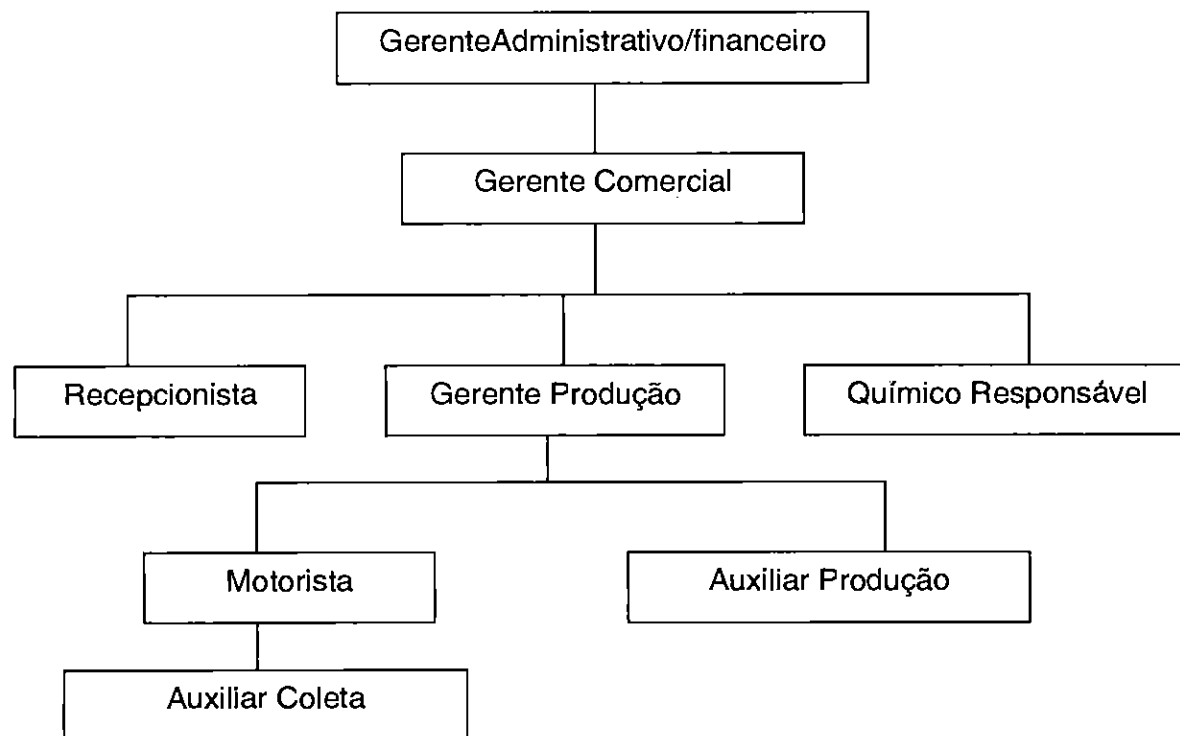


FIGURA1 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

4.7 - ASPECTOS FINANCEIROS:

Esse capítulo se encarrega de apresentar a necessidade de investimentos fixos, Estoque inicial, Capital de Giro do empreendimento.

Serão apresentados ainda os Custos Fixos e Variáveis, assim como as Despesas necessárias, para que se possa definir o Ponto de equilíbrio e conseqüentemente verificada a viabilidade financeira do empreendimento.

4.7.1 Receita Operacional Projetada:

Considerando a demanda da atividade de zincagem através da pesquisa junto aos clientes da Pro Epóxi, pode-se projetar o valor da receita operacional da empresa. No entanto, essa é uma definição provável de valores, podendo ocorrer algumas variações decorrentes de forças externas, tais como ações governamentais, condições climáticas, concorrência desleal, entre outros.

Ainda é importante considerar um crescimento gradativo ao longo do primeiro ano.

A partir dos dados históricos disponibilizados pela empresa Pro Epóxi, sobre o crescimento do faturamento no primeiro ano de exercício, foi possível fazer uma previsão de como irá ocorrer esse crescimento, como mostra o quadro 02.

Mês de Atividade	Crescimento sobre o Mês anterior (%)	Kg	Valor Unitário	Valor Total
1	10	9.000,00	R\$ 1,10	R\$ 9.900,00
2	25	11.250,00	R\$ 1,10	R\$ 12.375,00
3	25	14.062,00	R\$ 1,10	R\$ 15.468,20
4	30	18.280,00	R\$ 1,10	R\$ 20.108,00
5	30	23.764,00	R\$ 1,10	R\$ 26.140,40
6	30	30.243,00	R\$ 1,10	R\$ 33.267,30
7	25	37.800,00	R\$ 1,10	R\$ 41.580,00
8	25	47.250,00	R\$ 1,10	R\$ 51.975,00
9	15	54.340,00	R\$ 1,10	R\$ 59.774,00
10	11	60.000,00	R\$ 1,10	R\$ 66.000,00
11	0	60.000,00	R\$ 1,10	R\$ 66.000,00
12	0	60.000,00	R\$ 1,10	R\$ 66.000,00
Total		425.989,00		R\$ 468.587,90

Quadro 02 – Crescimento das Receitas no ano inicial.

4.7.2 - Investimento Inicial:

O Investimento Inicial representa a soma de todos os gastos necessários à implantação do empreendimento. Os valores identificados são expostos no quadro 03.

Descrição	Valor Unitário	Quantidade	Valor Total
Terreno 600m ²	R\$ 150.000,00	1	R\$ 150.000,00
Construção Civil	R\$ 100.000,00	1	R\$ 100.000,00
Tanques de Tratamento Revestidos	R\$ 12.000,00	7	R\$ 84.000,00
Monovia instalada	R\$ 21.000,00	1	R\$ 21.000,00
Aparelho Retificador	R\$ 15.000,00	1	R\$ 15.000,00
Caminhão	R\$ 60.000,00	1	R\$ 60.000,00
TOTAL			R\$ 430.000,00

Quadro 03 - Investimento em ativo Permanente

Fonte: Pesquisa junto a fornecedores

4.7.3- Capital de Giro:

O Capital de Giro serve para financiar o ciclo Operacional da empresa. Nele são encontrados o estoque inicial e as contas caixas e bancos. Assim, cada empresa deve ter aplicado em seu Capital de Giro um montante que seja compatível com a própria essência do seu negócio.

Para a elaboração do capital de Giro será considerado, conforme indicação do SEBRAE/SC, o valor necessário para as despesas fixas mensais referentes a três meses de atividades.

4.7.3.1 - Estoque inicial:

Ainda será necessário o investimento inicial, de produtos químicos para instalação dos banhos, que são expostos no quadro 04.

Componente	QTD	R\$/ Unidade	R\$ Total
Abrilhantador	56	2,50	140,00
Acido cromico	4000	10,90	43600,00
acido muriatico	4000	9,80	39200,00
agua	98	3,90	382,20
Anodos	224	7,30	1635,20
Cianeto	504	8,90	4485,60
Oxido Zinco	170	7,10	1207,00
Purificador	375	1,55	581,25
Soda Caustica	3510	2,20	7722,00
Total			R\$ 98.953,25

Quadro 04: Estoque inicial para Montagem dos Banhos

Fonte: Dileta Eletroquímica

O Quadro 05 exibe os valores que compõem os valores destinados a montagem do capital de Giro.

Capital de Giro	
Caixas e Bancos	53140,26
Estoque inicial	98953,25
Total	152093,51

Quadro 05: Capital de Giro

4.7.4 - Depreciação do Ativo Imobilizado:

Levando-se em consideração a vida útil dos itens do ativo imobilizado, pode-se calcular a taxa mensal de depreciação do mesmo, para posteriormente alocá-la como um custo fixo. O quadro 06 demonstra os dados obtidos.

Descrição	Valor	Taxa anual (%)	Depreciação Anual	Depreciação Mensal
Construção Civil	R\$ 100.000,00	4	R\$ 4.000,00	R\$ 333,33
Tanques de Tratamento	R\$ 84.000,00	10	R\$ 8.400,00	R\$ 700,00
Monovia instalada	R\$ 21.000,00	20	R\$ 4.200,00	R\$ 350,00
Aparelho Retificador	R\$ 15.000,00	20	R\$ 3.000,00	R\$ 250,00
Caminhão	R\$ 60.000,00	25	R\$ 15.000,00	R\$ 1.250,00
TOTAL	R\$ 280.000,00		R\$ 34.600,00	R\$ 2.883,33

Quadro 06: Depreciação do Ativo Permanente

4.7.5 - Custos Fixos:

Os custos fixos são gastos que praticamente não variam em relação à produção ou da empresa, cujos valores são identificados no quadro 07.

Descrição	Custo mensal	Custo Anual
Contabilidade	R\$ 377,00	R\$ 4.524,00
Depreciação	R\$ 2.883,33	R\$ 34.600,00
Mão de Obra	R\$ 8.336,09	R\$ 100.033,08
Material de Expediente	R\$ 70,00	R\$ 840,00
Material de Limpeza	R\$ 30,00	R\$ 360,00
Pro Labore	R\$ 5.217,00	R\$ 62.604,00
Publicidade	R\$ 400,00	R\$ 4.800,00
Telefone	R\$ 400,00	R\$ 4.800,00
Total	R\$ 17.713,42	R\$ 212.561,08

Quadro 07 : Custo Fixo

4.7.6 - Custos Variáveis:

Os custos variáveis sofrem alterações, normalmente proporcionais ao nível de produção da empresa. Portanto foram identificados os seguintes itens e os valores foram baseados nas receitas projetadas:

Custo para Manutenção de produtos químicos nos banhos: depois de instalados os tanques com os respectivos produtos químicos, haverá a necessidade semanal de correção das qualidades químicas do mesmo. A manutenção varia conforme a quantidade de material a ser tratado assim como a espessura da camada de zinco que irá proteger a peça.

Levando-se em consideração a demanda e produção esperada, de 60 toneladas/mês. Pode-se ter o custo aproximado desta manutenção, conforme o quadro :

Componente	QTD	R\$/ Unidade	R\$ Total
Abrilhantador	3	R\$ 2,50	R\$ 7,50
Acido cromico	600	R\$ 10,90	R\$ 6.540,00
acido muriatico	600	R\$ 9,80	R\$ 5.880,00
agua (m ³)	14,7	R\$ 3,90	R\$ 57,33
Anodos	224	R\$ 7,30	R\$ 1.635,20
Cianeto	300	R\$ 8,90	R\$ 2.670,00
Oxido Zinco	17	R\$ 7,10	R\$ 120,70
Purificador	170	R\$ 1,55	R\$ 263,50
Sodá Caustica	530	R\$ 2,20	R\$ 1.166,00
Total			R\$ 18.340,23

Quadro08 :Manutenção Mensal dos Banhos - 60Ton Mês

Fonte: Dileta Eletroquimica

O Quadro 09 apresenta o valor total dos custos variáveis, sendo que ainda consta um valor proporcional a 10% do valor obtido inicialmente, para eventuais diferenças nos valores previstos, que podem sofrer alterações de preço.

Descrição	Custo mensal	Custo Anual
Energia	R\$ 900,00	R\$ 10.800,00
Arames e Lixas	R\$ 200,00	R\$ 2.400,00
Produtos Quimicos	R\$ 18.340,23	R\$ 220.082,76
Subtotal	R\$ 19.440,23	R\$ 233.282,76
Diversos (10%)	R\$ 1.944,02	R\$ 23.328,28
Total	R\$ 21.384,25	R\$ 256.611,04

Quadro 09: Custo Variavel para 60 Ton

O Quadro 10 apresenta a proporção dos Custos Variáveis em relação à Receita Operacional:

CUSTO VARIÁVEL MENSAL	PRODUÇÃO	RECEITA	%
R\$ 256.611,04	60.000 KG	R\$ 792.000,00	32,40

QUADRO 10 :Proporção do Custo Variável em Relação à Produção

4.7.7 - Analise da Viabilidade :

Para que se possa verificar a viabilidade financeira da implantação da atividade de Zincagem Eletrolítica, às atividades da Pro Epóxi, deve-se analisar os valores obtidos na Demonstração do Resultado do Exercício, ponto de equilíbrio, taxa de retorno e prazo de retorno do investimento (Pay-Back).

Com esta finalidade, foram realizados os cálculos, conforme segue relacionado nos próximos tópicos:

4.7.7.1 - Análise das Receitas em cenários:

Como exposto no item 4.7.1, na prática, a Receita pode sofrer alterações devido à atuação de forças externas. Com base nisso, optou-se por realizar análises em cenários, onde a previsão de receita varia 10% do cenário provável conforme Quadro 11.

Mês de Atividade	PESSIMISTA	PROVAVEL	OTIMISTA
1	R\$ 8.910,00	R\$ 9.900,00	R\$ 10.890,00
2	R\$ 11.137,50	R\$ 12.375,00	R\$ 13.612,50
3	R\$ 13.921,38	R\$ 15.468,20	R\$ 17.015,02
4	R\$ 18.097,20	R\$ 20.108,00	R\$ 22.118,80
5	R\$ 23.526,36	R\$ 26.140,40	R\$ 28.754,44
6	R\$ 29.940,57	R\$ 33.267,30	R\$ 36.594,03
7	R\$ 37.422,00	R\$ 41.580,00	R\$ 45.738,00
8	R\$ 46.777,50	R\$ 51.975,00	R\$ 57.172,50
9	R\$ 53.796,60	R\$ 59.774,00	R\$ 65.751,40
10	R\$ 59.400,00	R\$ 66.000,00	R\$ 72.600,00
11	R\$ 59.400,00	R\$ 66.000,00	R\$ 72.600,00
12	R\$ 59.400,00	R\$ 66.000,00	R\$ 72.600,00
Total	R\$ 421.729,11	R\$ 468.587,90	R\$ 515.446,69

Quadro 11: Receita Operacional no Primeiro ano de exercício

Após considerado o crescimento gradativo na Receita Operacional da empresa, no segundo ano de exercício podem-se prever os valores apresentados no Quadro 12:

CENÁRIOS			
	Pessimista	Provavel	Otimista
Mensal	R\$ 59.400,00	R\$ 66.000,00	R\$ 72.600,00
Anual	R\$ 712.800,00	R\$ 792.000,00	R\$ 871.200,00

Quadro 12 : Receita Operacional Projetada após o ano inicial

4.7.7.2 - Demonstração projetada do resultado do exercício (DRE):

De acordo com as receitas e despesas programadas, foi possível realizar a Demonstração do Resultado do Exercício Projetada para o primeiro ano de funcionamento a partir da implantação da nova atividade, e exposta no Quadro 13.

Demonstrativo de Resultados Projetado	PESSIMISTA	PROVAVEL	OTIMISTA
Receita operacional Bruta	R\$ 421.729,11	R\$ 468.587,90	R\$ 515.446,69
[-] Abatimentos/Devedores Duvidosos (7%)*	R\$ 29.521,04	R\$ 32.801,15	R\$ 36.081,27
[-] Impostos sobre Vendas (5%)	R\$ 21.086,46	R\$ 23.429,40	R\$ 25.772,33
[=] Receita operacional Líquida	R\$ 371.121,62	R\$ 412.357,35	R\$ 453.593,09
[-] Custos Variáveis (32,4%)	R\$ 136.640,23	R\$ 151.822,48	R\$ 167.004,73
[-] Custos Fixos	R\$ 212.561,08	R\$ 212.561,08	R\$ 212.561,08
[=] Lucro Antes do IR	R\$ 21.920,31	R\$ 47.973,79	R\$ 74.027,28
[-] Provisão para IR e Contribuição Social (23%)	R\$ 5.041,67	R\$ 11.033,97	R\$ 17.026,27
[=] Lucro líquido	R\$ 16.878,63	R\$ 36.939,82	R\$ 57.001,01

* - Percentual Baseado em dados da Empresa

Quadro 13: DRE para o primeiro ano de exercício

Após o ano inicial, a receitas devem manter-se no esperado, apresentando o Resultado apresentado no Quadro 14.

Demonstrativo de Resultados Projetado	CENARIOS		
	PESSIMISTA	PROVAVEL	OTIMISTA
		R\$	R\$
Receita operacional Bruta	R\$ 712.800,00	792.000,00	871.200,00
[-] Abatimentos/Devedores Duvidosos (7%)*	R\$ 49.896,00	R\$ 55.440,00	R\$ 60.984,00
[-] Impostos sobre Vendas (5%)	R\$ 35.640,00	R\$ 39.600,00	R\$ 43.560,00
		R\$	R\$
[=] Receita operacional Líquida	R\$ 627.264,00	696.960,00	766.656,00
		R\$	R\$
[-] Custos Variaveis	R\$ 230.949,93	256.611,04	282.272,14
		R\$	R\$
[-] Custos Fixos	R\$ 212.561,08	212.561,08	212.561,08
		R\$	R\$
[=] Lucro Antes do IR	R\$ 183.752,99	227.787,88	271.822,78
[-] Provisão para IR e Contribuição Social (23%)	R\$ 42.263,19	R\$ 52.391,21	R\$ 62.519,24
		R\$	R\$
[=] Lucro líquido	R\$ 141.489,80	175.396,67	209.303,54

* - Percentual Baseado em dados da Empresa

Quadro 14: DRE após o primeiro ano de exercício

4.7.7.3 - Ponto de equilíbrio Econômico:

Para alcançar o ponto de equilíbrio econômico, aplicou-se a seguinte fórmula:
 $\text{custo fixo} / (\text{margem de contribuição} / \text{receita operacional}).$

A Margem de contribuição foi obtida deduzindo-se os custos e despesas variáveis da Receita Operacional Líquida. Avaliando as informações contidas no Quadro 14, tem-se os valores de margem de contribuição apresentados no Quadro 15.

CENÁRIOS			
	Pessimista	Provável	Otimista
Anual	R\$ 396.314,07	R\$ 440.348,96	R\$ 484.383,86

Quadro 15: Margem de contribuição

O ponto de equilíbrio obtido é de R\$ 382.306,74, ou seja, a atividade de Zincagem eletrolítica precisará obter um faturamento mensal mínimo de R\$ 31.858,90 (Trinta e um mil vinte oitocentos e cinquenta e oito reais e noventa centavos).

7.7.7.4 - Taxa de Retorno do investimento:

Através do cálculo da taxa de retorno, pode-se calcular o nível de remuneração do capital investido. A fórmula utilizada para calcular esta taxa é: $(\text{lucro líquido} / \text{investimento inicial}) \times 100$.

Seguem relacionados no quadro 16, as taxas encontradas para os três cenários estudados.

CENÁRIOS			
	Pessimista	Provável	Otimista
Taxa de Retorno anual*	24,31	30,13	35,96
Taxa de Retorno mensal*	2,03	2,51	3,00

Quadro 16: Taxa de Retorno do Investimento

* - Essa taxa refere-se aos valores projetados após o segundo ano de Atividade

7.7.7.5 - Período de Pay-Back:

O período de retorno do investimento foi obtido através do seguinte cálculo: Investimento Inicial / Lucro Líquido Anual. Deve-se levar em consideração o valor referente ao ano inicial de atividade, tendo em vista o crescimento gradativo da receita.

Conforme exposto no Quadro 17:

CENÁRIOS			
	Pessimista	Provável	Otimista
Prazo de Retorno	4,99 anos	4,10 anos	3,50 anos

Quadro 17: Período de Pay-Back

5 – CONCLUSÃO:

Este estudo foi realizado com o intuito de verificar a viabilidade econômico-financeira da implantação de uma estrutura para tratamento de Superfície Metálica através da Zincagem Eletrolítica, dentro da empresa Pro Epóxi Pintura eletrostática, de que atua no mesmo ramo, de forma a oferecer uma maior vantagem ao seu cliente e ainda tornar essa oportunidade uma estratégia para a prospecção de clientes potenciais.

Dessa forma, quanto aos aspectos mercadológicos, é importante levar em consideração o número de concorrentes, mesmo não havendo, atualmente, nenhuma empresa, na região, que atue nas duas atividades – Zincagem e Pintura Eletrostática, sendo fundamental traçar estratégias mercadológicas, para garantir a captação e fidelização dos clientes. Sugere-se, traçar um plano para implementação de um atendimento de pós-venda efetivo, que possa garantir ao cliente a confiabilidade e segurança como já ocorre na Pro Epóxi; ainda é importante que a empresa formalize a questão da qualidade, através de contrato de garantia dos serviços prestados, o que hoje não é oferecido por nenhuma das empresas que atuam no ramo.

Quanto aos aspectos legais, jurídicos e ambientais é importante respeitar a exigências e mais que isso, sugere-se tornar esse aspecto uma vantagem em relação ao mercado concorrente, realizando o descarte e o tratamento de efluentes da forma menos poluidora possível, firmando a imagem de uma empresa ambientalmente responsável.

O mesmo deve ocorrer com o quadro de colaboradores, devem-se prever formas de estímulo e recompensa, para que os mesmos possam desenvolver suas atividades de forma que se sintam partes da empresa e não apenas um meio pelo qual ela realiza suas atividades. Como benefícios médico-odontológicos, cesta básica por exemplo.

Já em relação aos aspectos técnicos fica a consideração de que a empresa hoje é especializada na atividade de pintura Eletrostática e deve procurar especializar-se da mesma forma na atividade de zincagem eletrolítica. Seja através da participação de seus colaboradores nos cursos oferecidos pelos fornecedores, como na pesquisa e introdução de novas técnicas para o processo de forma a otimizar a produção sempre oferecendo um serviço de qualidade.

Da mesma forma, sugere-se que, em relação aos aspectos econômico-financeiros, mesmo sendo uma empresa de pequeno porte, deve manter um controle efetivo sobre as informações de entradas e saídas de valores, para que possa tomar decisões acertadas, tanto para os possíveis novos investimentos como para garantir o sucesso do negócio.

Assim, após ter sido realizado o levantamento de dados, a análises dos mesmos, verificadas as considerações propostas aos diversos aspectos estudados, conclui-se que pode ser uma oportunidade de negócio a implantação da estrutura para a zincagem eletrolítica dentro da empresa Pro Epóxi Pintura Eletrostática.

6 – REFERÊNCIA:

ARNOLD, J. R. Tony. **Administração de materiais: uma introdução**. São Paulo: Atlas, 1999.

BELCHIOR, Procópio G. **O Planejamento e elaboração de projetos**. Rio de Janeiro: Americana, 1972.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de empresas: Uma abordagem contingencial**. 3ª ed. São Paulo: Mackro Books, 1994.

CHIAVENATO, Idalberto. **Vamos abrir um novo negocio?** São Paulo: Makron Books, 1995

CORRÊA, Henrique L.; GIANESI, Irineu G. N.; COAN, Mauro. **Planejamento, programação e controle da produção MRPII/ERP: conceitos, uso e implantação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999

DAFT, RichardL.. **Teoria e projeto das organizações**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e científicos, 1999.

DEGEN, Ronald J. **O empreendedor: Fundamentos da iniciativa empresarial**. São Paulo: MacGraw-Hill, 1989.

DOLABELA, Fernando. **O Segredo de Luisa: uma déia, uma paixão e um plano de negócios: Como nasce o empreendedor e se cria uma empresa**. 14. ed. São Paulo: Cultura, 1999.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2001

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

HOLANDA, Nilson. **Planejamento e projetos**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Apec. 1975.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. 10.ed. São Paulo: Pretice Hall, 2000.

LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**.. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1990.

LONGENECKER, Justin Gooderl; MOORE, Carlos W.; PETTY, J. William. **Administração de pequenas empresas**. São Paulo: Makron Books, 1998.

MARRAS, Jean Pierre. **Administração de Recursos Humanos: do operacional ao estratégico**. 3 ed São Paulo: Futura, 2000.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997

RESNIK, Paul. **A Bíblia da pequena empresa: como iniciar com segurança sua pequena empresa e ser bem-sucedido**. São Paulo: Paulo Mac-Hill, 1990.

ROESCH, Silvia Maria Azevedo. **Projetos de estagio e de pesquisa em administração: Guias para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de casos**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANVICENTE, Antônio Zoratto. **Administração financeira**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1987

STONER, James; FREEMAN, r. Edward. **Administração**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall 1985.

VERGARA, Sylvia Cosntant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1997

WOILER, Samção & MATHIAS, Washington F. **Projetos: Planejamento elaboração, análise**. São Paulo: Atlas, 1996.

In: <http://www.fatma.sc.gov.br/servico/licenciamento.htm> - [acessado em 14/11/2005

In: <http://www.sebrae-sc.com.br/home.asp> - [acessado em novembro 2005].