

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E FINANÇAS

SÍNTESE DE UM PROJETO INDUSTRIAL
(IMPLANTAÇÃO)

ESTÁGIO SUPERVISIONADO

ALUNA: JOSEFA MARINHO DE ABRUDA



Biblioteca Setorial do CDSA. Julho de 2023.

Sumé - PB

AGRADECIMENTO

Agradecer, ate simples que muito representa para aqueles que o fazem com honestidade de espírito.

Senhor, embuída da mais alta e grande sinceridade, quero agradecer por ter concedido-me a graça de aqui chegar, pois sem a fé que tenho em vós, não teria conseguido superar as dificuldades surgidas no decorrer deste curso.

Agradeço aos meus pais, que iniciaram-me no caminho do saber, por todo sacrifício, sabedoria e amor com que orientam e aplainam a estrela da minha vida.

Aos meus irmãos, parentes e amigos e a quantos direta ou indiretamente me apoiaram e estimularam na conquista desta sonhada vitória.

Aos funcionários e a coordenadora do estágio supervisionado pela prestimosa colaboração que me foi dada.

Aos professores, pelos esforços desempenhados no sentido de nos transmitirem seus ricos ensinamentos, nos encaminhando para uma carreira profissional. Em especial ao digno professor e orientador de meu estágio, Salomão Barbosa de Menezes, a quem devo os melhores exemplos de dedicação e competência.

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho, tem como finalidade atender a uma exigência do curso de bacharelado em Economia e representa o estágio supervisionado da aluna Josefa Marinho de Arruda, número de matrícula 782.30224. O mesmo foi feito na SINEP, tendo como orientador o professor Salomão Barbosa de Menezes.

O referido estágio teve início no dia 04 de abril de 1988 e término no dia 07 de junho do corrente ano, cumprindo uma carga horária de 270 horas.

ÍNDICE

- CAPÍTULOS:
- I - Mérito do empreendimento
 - II - Natureza jurídica
 - III - Produção e vendas
 - IV - Fatores de produção
 - V - Mercado
 - VI - Localização
 - VII - Processo produtivo
 - VIII - Investimento do projeto
 - IX - Custos e rentabilidade
 - X - Esquema de financiamento

INTRODUÇÃO

Contém neste trabalho, um estudo técnico-analítico da implantação de uma empresa SAS, a ser localizada na cidade de Santa Rita - Paraíba, levando-se em consideração os aspectos financeiros e econômicos da região para a implantação de uma empresa para fabricação de sulfato de alumínio, tendo em vista que a empresa é uma sociedade industrial e comercial por quotas de responsabilidade limitada.

I - MÉRITO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento se destaca pelos seguintes méritos:

a) SUBSTITUIÇÃO DE IMPORTAÇÕES DE OUTROS ESTADOS

Existem plenas possibilidades de substituição das importações regionais atualmente verificadas, pois o mercado é amplamente favorável, de maneira a reduzir-se a taxa de dependência externa desse produto.

b) AUMENTO NA ARRECADAÇÃO DO ICM NO ESTADO DA PARAÍBA

Apesar dos incentivos fiscais a empresa proporcionará aos cofres públicos uma receita anual de ICM a recolher na ordem de CZ\$ 5.249.107,20 (Cinco milhões, duzentos e quarenta e nove mil cento e sete cruzados e vinte centavos).

c) OPORTUNIDADE PARA NOVOS EMPREGOS

Como se pode notar, dada a simplicidade do processo produtivo a empresa não oferece muitas oportunidades para emprego de mão-de-obra direta. Porém, como o mercado consumidor para o produto é a região Nordeste em sua totalidade, prevê-se que o número de mão-de-obra utilizada no processo de distribuição seja considerável, levando-se em conta a alta relação entre ca-

pital e trabalho.

d) MERCADO DISPONÍVEL

A cidade de Santa Rita possui posição geoeconômica privilegiada, em termos de seu mercado. Há ligações facilitadas com as principais capitais Nordesteanas, que constitui os principais centros consumidores do produto SULFATO DE ALUMÍNIO.

e) DIVERSIFICAÇÃO NA PRODUÇÃO INDUSTRIAL DO ESTADO

Com a implantação efetiva da unidade sugerida, o parque industrial da Paraíba está concretamente diversificado pois, já conta com um bom número de fábricas que vai desde os mais simples processos de fabricação até os mais sofisticados, dados assim, provam que a Paraíba está crescendo e se desenvolvendo no cenário nacional.

f) VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

Quanto a lucratividade:

Estando a empresa produzindo 100% de sua capacidade produtiva proporcionará uma lucratividade anual de CZ\$ 32.507.152,00 (Trinta e dois milhões, quinhentos e sete mil, cento e cinquenta e dois cruzados).

Quanto ao ponto de nivelamento:

Operando ao nível do ponto de nivelamento de 7,61% a empresa produzirá 86,75 unidades proporcionando um faturamento anual de CZ\$ 3.366.055,20 (Três milhões, trezentos e sessenta e seis mil, cinquenta e cinco cruzados e vinte centavos).

Quanto ao retorno de capital próprio:

Neste item temos que, em um ano o retorno de capital próprio será de 4,4 vezes e que no período de 24 meses e 12 dias aproximadamente os empresários obterão o retorno de seu capital investido se a empresa estiver produzindo a 100% de sua capacidade produtiva.

Quanto ao retorno de capital financiado:

Para que o projeto ou a empresa projetada seja implantada será necessário um investimento total da ordem de CZ\$ 9.370.565,00 (Nove milhões, trezentos e setenta mil quinhentos e setenta e cinco cruzados). Porém, deste total CZ\$ 2.000.000,00 (Dois milhões) será capital de terceiros.

Além dos aspectos abordados, o empreendimento é justificável pelos seguintes méritos:

Substituirá se não diminuirá sensivelmente o volume das importações de sulfato'

de alumínio para o Nordeste. Proporcionará a oportunidade de novos empregos diretos e indiretos.

É mais um empreendimento que vem fortalecer o dinamismo de Santa Rita e do Estado da Paraíba.

II - NATUREZA JURÍDICA

2.1 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

2.1.1 - Razão social:

2.1.2 - Sede:

2.1.3 - Capital integralizado: CZ\$ 50.000,00

2.1.4 - Capital a integralizar: CZ\$ 7.320.565,00

2.2 - APRESENTAÇÃO

A empresa tem sede e foro na cidade de Santa Rita, Estado da Paraíba, inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda sob o número 0.000.888, devidamente registrada na Junta Comercial do Estado sob o número 0.004, por despacho de 04 de outubro de 1985.

O objetivo social será a fabricação de sulfato de alumínio e terá a denominação comercial de SAS.

A sociedade que é industrial e comercial por quotas de responsabilidade limitada, rege-se-á pelo disposto na lei 3.708, de 10 de janeiro de 1919. O prazo de duração da sociedade é indeterminado.

2.3 - ESTRUTURA DO CAPITAL

TABELA II.1 - ESTRUTURA DO CAPITAL DA EMPRESA

QUOTISTA	IMOBILIZAÇÃO		TOTAL CZ\$
	ATUAL	FUTURA	
A	25.000,00	3.660.282,50	3.685.282,50
B	25.000,00	3.660.282,50	3.685.282,50
TOTAL	50.000,00	7.320.565,00	7.370.565,00

III - PRODUÇÃO E VENDAS

3.1 - PRODUÇÃO

Utilizando a sua capacidade plena de produção, a empresa projetada apresentará um volume anual de 1.140 toneladas de sulfato de alumínio num regime de 24 dias úteis de trabalho mensal e 288 dias/ano, numa jornada diária de trabalho de 8 (oito) horas.

<u>PRODUTO</u>	<u>PRODUÇÃO/MÊS</u>	<u>PRODUÇÃO/ANO</u>
Sulfato de alumínio	95t	1.140t

3.2 - VENDAS

O faturamento anual da empresa está estimado em CZ\$ 44.232.000,00 considerando o preço unitário de venda igual a CZ\$ 38.800,00 a tonelada.

TABELA III.1 - PROJEÇÃO DA PRODUÇÃO E VENDAS DA EMPRESA

O preço do produto é FOB

DISCRIMINAÇÃO	U	PRODUÇÃO		PREÇO UNI- TÁRIO CZ\$	RECEITA - CZ\$	
		MENSAL	ANUAL		MENSAL	ANUAL
Sulfato de alumínio	t	95	1.140	38.800,00	3.686.000,00	44.232.000,00
TOTAL					3.686.000,00	44.232.000,00

IV - FATORES DE PRODUÇÃO

4.1 - MATÉRIAS-PRIMAS E MATERIAL SECUNDÁRIO

Para atingir a produção projetada, a empresa deverá anualmente despende o valor de CZ\$ 2.332.440,00, na aquisição de matérias-primas.

A bauxita será adquirida no Estado de Pará e o ácido sulfúrico no vizinho Estado de Pernambuco.

TABELA IV.1 - CONSUMO DE MATÉRIAS-PRIMAS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CONSUMO		PREÇO UNI- TÁRIO-CIF CZ\$	DISPENDIO TOTAL- CZ\$	
		MENSAL	ANUAL			
Ácido sulfúrico	t	31,35	376,20	5.400,00	169.290,00	2.031.480,00
Bauxita.....	t	31,35	376,20	800,00	25.080,00	3.009.000,00
TOTAL					194.370,00	2.332.440,00

4.2 - INSUMOS

A despesa anual referente a aquisição de insumos será de CZ\$ 28.000,00 assim discriminada:

Energia elétrica	CZ\$	22.000,00
Água.....	CZ\$	6.000,00

4.3 - MÃO-DE-OBRA

TABELA IV.2 - MÃO-DE-OBRA

DISCRIMINAÇÃO	Q	SALÁRIO MENSAL (per-capita) CZ\$	DISPENDIO - CZ\$	
			MENSAL	ANUAL
<u>DIRETORIA</u>	<u>3</u>		<u>25.500,00</u>	<u>306.000,00</u>
Diretor administrativo...	1	8.500,00	8.500,00	102.000,00
Diretor comercial.....	1	8.500,00	8.500,00	102.000,00
<u>PESSOAL DA ADMINISTRAÇÃO</u>	<u>10</u>		<u>15.900,00</u>	<u>190.800,00</u>
Gerente.....	1	4.000,00	4.000,00	48.000,00
Contador.....	1	3.000,00	3.000,00	36.000,00
Auxiliar de escritório...	1	1.000,00	1.000,00	12.000,00
Recepcionista.....	1	900,00	900,00	10.800,00
Contínuo.....	2	900,00	1.800,00	21.600,00
Vigia.....	2	1.000,00	2.000,00	24.000,00
Motorista.....	2	1.600,00	3.500,00	38.400,00
<u>SETOR DE PRODUÇÃO</u>	<u>19</u>		<u>17.100,00</u>	<u>205.200,00</u>
Armazenamento.....	3	900,00	2.700,00	32.400,00
Produção.....	12	900,00	10.800,00	189.600,00
Serviço auxiliar.....	4	900,00	3.600,00	43.200,00
TOTAL	32		58.500,00	702.000,00

V - MERCADO

5.1 - O PRODUTO

O sulfato de alumínio é utilizado em larga escala pelos órgãos públicos responsáveis pelo tratamento e distribuição de água para o consumo humano, na indústria de papel e papelão nos curtumes. Este produto é utilizado também em grande quantidade pelos clubes sociais e algumas residências, no tratamento de piscinas.

5.2 - ÁREA DE VENDAS DA EMPRESA

A empresa pretende comercializar a sua produção em todos os Estados do Nordeste.

5.3 - METODOLOGIA

Considerando-se o pioneirismo da empresa na fabricação de sulfato de alumínio em toda região nordestina;

Considerando-se o expressivo volume de consumo desse produto pelas empresas estatais encarregadas do abastecimento d'água;

Considerando-se o interesse da empresa em concentrar suas vendas nesse segmento de mercado, o presente estudo pretende quantificar a demanda regional de sulfato de alumínio no tratamento d'água potável e o cotejo com a produção prevista pela empresa.

Nestes termos, foram considerados os seguintes aspectos:

- a) Evolução da população urbana regional nos anos 1970-1980;
- b) Consumo "per capita" de produto na região equivalente a 0,6 Kg/ano.

5.4 - EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO URBANA REGIONAL

De acordo com os dados visualizados na tabela abaixo, a população urbana regional, no período 1970-1980 aumentou o seu contingente populacional em 5.813.827 habitantes apresentando uma taxa geométrica média de crescimento anual equivalente a 4.10%.

NORDESTE POPULAÇÃO URBANA

ESTADO	1970	1980
Maranhão	752.027	1.255.156
Ceará	1.780.093	2.810.351
Piauí	536.612	897.994
R.G.de Norte	737.368	1.115.158
Paraíba	1.002.156	1.449.004
Pernambuco	2.810.843	3.783.264
Alagoas	631.739	976.536
Sergipe	415.415	617.796
Bahia	3.085.483	4.660.304
TOTAL	11.751.736	17.565.563

FONTE: IBGE - Anuário Estatístico do Brasil

5.5 - PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO URBANA REGIONAL

Levando-se em consideração as taxas geométricas de crescimento anual verificadas no período 1970-1980, nos Estados Nordestinos, apresentadas na tabela V.1, a tabela abaixo apresenta a projeção da população urbana regional para o período 1986-1991.

TABELA V.2 NORDESTE
PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO URBANA

ESTADO	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Maranhão	1.706.785	1.796.494	1.890.818	1.990.305	2.094.915	2.205.024
Piauí	1.223.060	1.287.686	1.365.727	1.427.364	1.502.786	1.582.193
Ceará	3.696.100	3.868.782	4.049.531	4.238.725	4.436.759	4.644.044
R.G.Norte	1.429.282	1.489.641	1.552.548	1.618.112	1.686.445	1.757.664
Paraíba	1.807.794	1.875.695	1.946.146	2.019.243	2.095.086	2.173.777
Pernambuco	4.521.627	4.657.999	4.798.484	4.943.206	5.095.384	5.249.061
Alagoas	1.268.130	1.324.574	1.383.531	1.445.112	1.509.434	1.576.619
Sergipe	783.876	815.607	848.623	882.975	918.718	995.908
Bahia	5.968.575	6.219.852	6.481.708	6.754.588	7.038.956	7.335.296
TOTAL	22.363.960	23.295.808	24.261.319	25.271.228	26.327.440	27.425.758

5.6 - PROJEÇÃO DA DEMANDA REGIONAL NO TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

Tomando-se por base a projeção da população urbana regional conforme a tabela V.2 e o consumo médio anual "per-capita" observado na região, a tabela abaixo demonstra a projeção de consumo de sulfato de alumínio no Nordeste, no tratamento de água potável.

TABELA V.3
PROJEÇÃO DA DEMANDA - (TONELADAS)

ESTADO	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Maranhão	1.077,07	1.077,90	1.134,57	1.194,18	1.256,95	1.323,01
Piauí	733,84	772,61	813,44	856,42	901,67	949,32
Ceará	2.217,66	2.321,27	2.429,72	2.543,23	2.662,05	2.786,43
R.G.Norte	855,57	893,78	931,53	970,87	1.011,87	1.054,60
Paraíba	1.084,68	1.125,42	1.167,69	1.211,54	1.257,05	1.304,27
Pernambuco	2.712,98	2.794,80	2.879,09	2.965,92	3.057,23	3.149,44
Alagoas	760,88	794,74	830,12	867,07	905,66	945,97
Sergipe	470,32	489,36	509,17	529,78	551,23	573,54
Bahia	3.581,14	3.731,91	3.889,02	4.052,75	4.223,37	4.401,18
TOTAL	13.496,14	14.001,79	14.584,35	15.191,76	15.827,08	16.487,76

5.7 - COTEJO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A PRODUÇÃO DA EMPRESA

<u>ANOS</u>	<u>DEMANDA REGIONAL</u>	<u>PRODUÇÃO DA EMPRESA</u>	<u>PARTICIPAÇÃO</u>
1986	13.496,14 t	1.140 t	11,84%
1987	14.001,79 t	1.140 t	12,28%
1988	14.584,35 t	1.140 t	12,79%
1989	15.191,76 t	1.140 t	13,33%
1990	15.827,08 t	1.140 t	13,88%
1.991	16.487,76 t	1.140 t	14,46%

5.8 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

Como se pode observar no quadro V.7, a relação entre a demanda regional e a produção da empresa será sempre crescente e que mostra com evidência a viabilidade econômica do empreendimento, que terá pelo menos até o ano de 1991 demanda assegurada.

VI - LOCALIZAÇÃO

6.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

A empresa será implantada no distrito industrial de Santa Rita, Estado da Paraíba, às margens da rodovia BR-230 distante apenas 12 quilômetros da cidade de João Pessoa.

6.2 - RAZÕES FUNDAMENTAIS PARA A ESCOLHA DA LOCALIZAÇÃO

6.2.1 - Disponibilidade de água

Não há problema para o abastecimento. A cidade possui saneamento de água e esgoto administrado pela CAGEPA, Cia. de água e esgoto da Paraíba.

6.2.2 - Disponibilidade de energia elétrica

Todo o distrito industrial assim como o município está eletrificado, assistido pela SAELPA - Sociedade Anônima de Eletrificação da Paraíba.

6.2.3 - Disponibilidade de transportes

O distrito industrial de Santa Rita está vinculado ao sistema viário da cidade

que o liga ao resto do país, através de rodovias asfaltadas como é a BR-230 e outras, além do sistema nacional de ferrovias, aéreas e hidrovias através do porto de Cabedelo.

6.2.4 - Disponibilidade de mão-de-obra

A mão-de-obra não constituirá problemas, uma vez que na área recomendada para a implantação da unidade produtora, existe em disponibilidade. É significativo o potencial relativo desse fator, pois a simplicidade da tecnologia adotada no processo produtivo do empreendimento, não requer muita mão-de-obra.

6.2.5 - Sistema de telecomunicações

Santa Rita possui agência da TELPA funcionando com o sistema DDD e DDI.

6.2.6 - Mercado

Existe uma grande aceitação do produto no mercado, visto que, constatou-se que a oferta em termos microrregionais e locais não é capaz de suprir a demanda pois, o produto está sempre em escassez no mercado por conta de uma oferta ainda deficitária.

6.2.7 - Rede bancária

A cidade conta com várias agências bancárias, entre elas o Banco de Brasil, o Banco de Estado da Paraíba, o Bradesco, a Caixa Econômica Federal, etc.

6.2.8 - Proximidade dos centros consumidores

Quanto ao posicionamento do empreendimento isto não constitui problema já que, Santa Rita, além de mercado consumidor oferece ótimas condições para o escoamento da produção para outros estados.

VII - PROCESSO PRODUTIVO

7.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

Para cada carga, são introduzidos no reator com corrente contínua de 12.000 volts, 1.000 litros de água + 1.250 litros de ácido sulfúrico + 900 Kg de bauxita.

Após o adiciomento desses três componentes a temperatura se eleva para 1.200 °C. Assim, a solução é bombeada através de tubo de níquel para a torre de resfriamento onde passa por um trocador de calor e anéis de "RACHING", durante um período de cinco minutos onde a temperatura é rebaixada para 120 °C.

Após essa fase, a solução com a temperatura rebaixada (sulfato de alumínio) é bombeada para o tanque de armazenamento em concreto revestido com resinas.

7.2 - CONSUMO DE MATÉRIAS-PRIMAS E ÁGUA POR CADA TONELADA DE SULFATO DE ALUMÍNIO

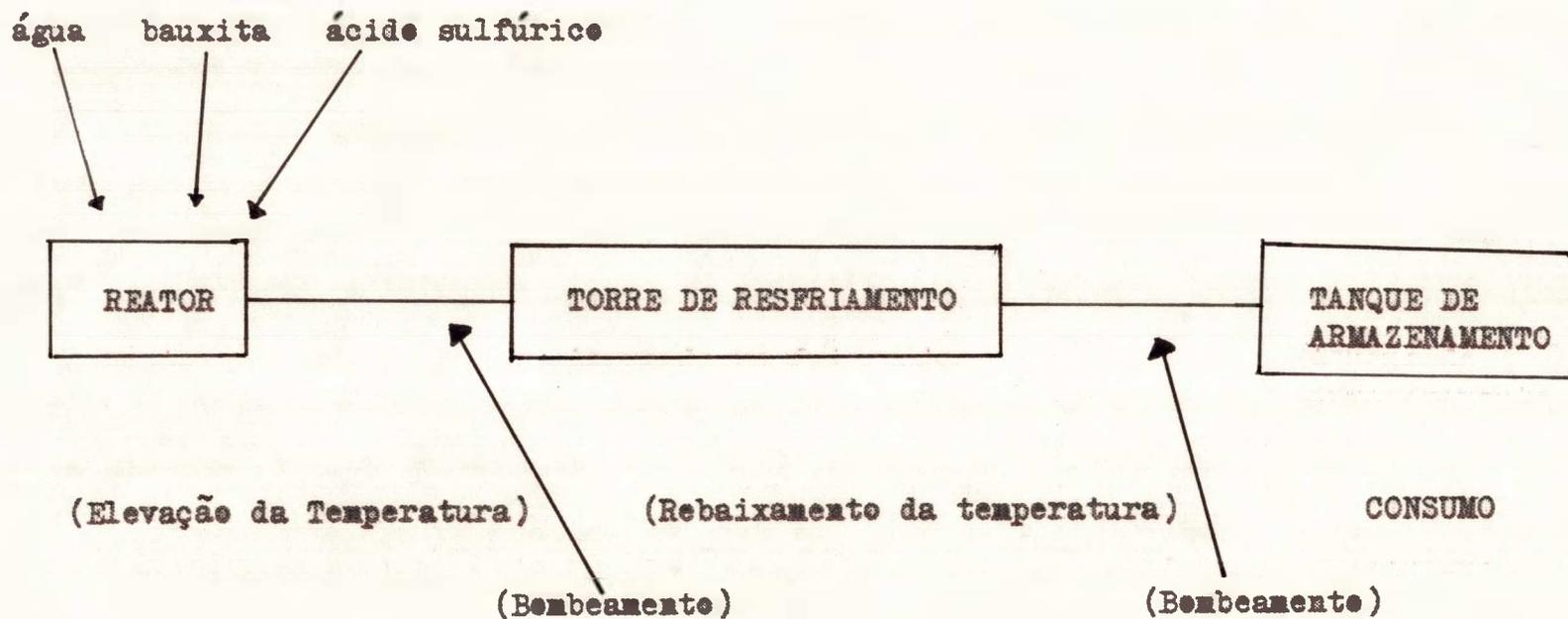
Para cada tonelada de sulfato de alumínio fabricada, serão utilizados os seguintes insumos:

Ácido sulfúrico	330 Kg
Bauxita.....	330.Kg
Água.....	400 litros.

7.3 - FLUXO DE PRODUÇÃO

O processo de produção a ser utilizado pela empresa apresenta-se visualizado no fluxo de produção, a seguir.

FLUXO DE PRODUÇÃO



VIII - INVESTIMENTO DO PROJETO

As inversões totais previstas para a implantação da empresa serão de CZ\$ 9.370.565,00 discriminadas na tabela abaixo:

TABELA VIII.1 - INVESTIMENTO PROJETADO

DISCRIMINAÇÃO	BASE DOS CÁLCULOS	VALOR - CZ\$
<u>I - INVERSÕES FIXAS</u>		<u>6.843.050,00</u>
1.1 - Área industrial	Escritura pública	20.000,00
1.2 - Serviços de terraplanagem	Orçamento	3.000,00
1.3 - Despesas de organização	Estimativa	50,00
1.4 - Edificações principais	Orçamento	2.000.000,00
1.5 - Edificações secundárias	Orçamento	1.200.000,00
1.6 - Máquinas e equipamentos	Prepostas	1.800.000,00
1.7 - Instalações elétricas	Prepostas	300.000,00
1.8 - Instalações de segurança	Orçamento	80.000,00
1.9 - Móveis e utensílios	Prepostas	140.000,00
1.10- Veículos	Prepostas	1.200.000,00
1.11- Eventuais	Estimativa	100.000,00
<u>II - CAPITAL DE TRABALHO</u>		<u>2.527.515,00</u>
2.1 - Estoque de matéria-prima	Tabela VIII.2	413.820,00
2.2 - Estoque produtos acabados	Tabela VIII.3	16.197,50
2.3 - Produtos em elaboração	Tabela VIII.4	16.197,50
2.4 - Disponibilidade mínima em caixa ou bancos	10% faturamento/mês	368.600,00
2.5 - Duplicatas em carteira ou cobrança simples	Tabela VIII.5	1.658.700,00
2.6 - Peças e mat.de reposição	Estimativa	54.000,00
TOTAL		9.370.565,00

TABELA VIII.2 - ESTOQUE DE MATÉRIAS-PRIMAS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	PERÍODO (dias)	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO-CZ\$	VALOR - CZ\$
Ácido sulfúrico	t	48	62,70	5.400,00	338.580,00
Bauxita.....	t	72	94,05	800,00	75.240,00
TOTAL				6.200,00	413.820,00

TABELA VIII.3 - ESTOQUE DE PRODUTOS ACABADOS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	PERÍODO (dias)	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO-CZ\$	VALOR - CZ\$
Ácido sulfúrico	t	2	2.6125	5.400,00	14.107,50
Bauxita.....	t	2	2.6125	800,00	2.090,00
TOTAL				6.200,00	16.197,50

TABELA VIII.4 - PRODUTOS EM ELABORAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	PERÍODO (dias)	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO-CZ\$	VALOR - CZ\$
Ácido sulfúrico	t	2	2.6125	5.400,00	14.107,50
Bauxita.....	t	2	2.6125	800,00	2.090,00
TOTAL				6.200,00	16.197,50

TABELA VIII.5 - MUTAÇÃO DE VENDAS

FATURAMENTO MENSAL CZ\$	VENDAS A VISTA CZ\$	VENDAS A PRAZO - CZ\$	
		30 dias	60 dias
3.686.000,00	1.843.000,00	921.500,00	921.500,00
VALOR EQUIVALENTE		921.500,00	1.843.000,00
TOTAL DAS VENDAS A PRAZO			2.764.000,00
PREVISÃO PARA DESCONTOS DE DUPLICATAS			1.105.800,00
DUPLICATAS EM CARTEIRA OU COBRANÇA SIMPLES			1.658.700,00

O limite para desconto de duplicatas deve considerar 40,0% de total das vendas' a prazo.

Com relação a política de vendas, considerar:

- Vendas a vista: 50,0%
- Vendas c/30 dias: 25,0%
- Vendas c/60 dias: 25,0%

IX - CUSTOS E RENTABILIDADE

9.1 - CUSTOS

Utilizando a sua capacidade plena de produção, a empresa terá seus custos totais estimados em CZ\$ 11.724.848,00 . Os custos fixos corresponderão a CZ\$ 2.677.667,80 enquanto ' que os custos variáveis estão estimados em CZ\$ 9.047.580,20.

TABELA IX.1 - ESTIMATIVA DOS CUSTOS TOTAIS ANUAIS

DISCRIMINAÇÃO	BASE DA ESTIMATIVA	VALOR - CZ\$
<u>CUSTOS FIXOS</u>		<u>2.677.667,80</u>
Honorários da diretoria	TABELA IV.2	306.000,00
Salários de pessoal da administração	TABELA IV.2	198.800,00
Encargos sociais	50% s/salários P.adminst.	99.400,00
Depreciações	TABELA IX.2	579.000,00
Seguros	ESTIMATIVA	110.000,00
Juros s/empréstimos a l.praze	12% a.a. s/CZ\$	240.000,00
Remuneração s/capital próprio	12% a.a. s/CZ\$	884.467,80
Despesas gerais	ESTIMATIVA	260.000,00
<u>CUSTOS VARIÁVEIS</u>		<u>9.047.580,00</u>
Salários de mão-de-obra direta	TABELA IV.2	306.000,00
Encargos sociais	50% s/salários M.O.direta	153.000,00
Matérias-primas e M.secundário	TABELA IV.1	2.332.440,00
Insumos	ESTIMATIVA	28.000,00
Impostos s/vendas (ICM)	TABELA IX.3	5.249.507,20
Comissão sobre vendas	2,0% s/faturamento total	884.640,00
Juros s/empréstimos a curto prazo	8,5 s/duplicatas descentadas	<u>93.993,00</u>
TOTAL		11.724.848,00

revisado

TABELA IX.2 - CÁLCULO DAS DEPRECIACIONES

DISCRIMINAÇÃO	VALOR - CZ\$	VALOR RESIDUAL CZ\$	VALOR LÍQUIDO P/DEPRECIACÃO CZ\$	TAXA ANUAL %	VALOR TOTAL CZ\$
Edificações principais	2.000.000,00	500.000,00	1.500.000,00	5	75.000,00
Edificações secundárias	1.200.000,00	120.000,00	1.800.000,00	10	108.000,00
Máquinas e equipamentos	1.800.000,00	180.000,00	1.620.000,00	10	162.000,00
Instalações elétricas	300.000,00	30.000,00	270.000,00	10	27.000,00
Equipamentos segurança	80.000,00	8.000,00	72.000,00	20	14.400,00
Móveis e utensílios	140.000,00	14.000,00	126.000,00	10	12.600,00
Veículos	1.200.000,00	300.000,00	900.000,00	20	180.000,00
TOTAL					579.000,00

OBSERVAÇÕES:

<u>DISCRIMINAÇÃO</u>	<u>VALOR RESIDUAL</u>	<u>VIDA ÚTIL</u>
Edificações principais	25,0%	20 anos
Edificações secundárias	10,0%	10 anos
Máquinas e equipamentos	10,0%	10 anos
Instalações elétricas	10,0%	10 anos
Equipamentos segurança	10,0%	5 anos
Móveis e utensílios	10,0%	10 anos
Veículos	25,0%	5 anos

TABELA IX.3 - DEMONSTRAÇÃO DO CÁLCULO DO ICM

DISCRIMINAÇÃO	VALOR ANUAL CZ\$	ORÍGEN (1)		VALOR DO ICM - CZ\$		VALOR TOTAL (ICM) CZ\$
		PARAÍBA	OUTROS	PARAÍBA	OUTROS	
Ác. sulfúrico	2.031.480,00	-	2.031.480,00	-	243.777,60	243.777,60
Bauxita.....	300.960,00	-	300.960,00	-	36.115,20	36.115,20
TOTAL DO CRÉDITO						279.892,80
DISCRIMINAÇÃO	VALOR ANUAL CZ\$	DESTINO (2)		VALOR DO ICM - CZ\$		VALOR TOTAL CZ\$
		PARAÍBA	OUTROS	PARAÍBA	OUTROS	
S. de alumínie	44.232.000,00	4.423.200,00	39.808.800,00	751.944,00	4.777.056,00	5.529.000,00
TOTAL DO DÉBITO						5.529.000,00

TOTAL DO ICM A RECOLHER: CZ\$ 5.249.107,20

$$5.529.000,00 - 279.892,80 = 5.249.107,20$$

- (1): Bauxita (Estado de Pará)
 Ácido sulfúrico (Estados de São Paulo, M. Gerais, Pernambuco)
- (2): Estado da Paraíba : 10,0%
 Outros estados: 90,0%

TABELA IX.4 - DISTRIBUIÇÃO DO LUCRO E CAPACIDADE DE PAGAMENTO

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL ANUAL-CZ\$
I - <u>LUCRO</u>	<u>34.245.620,00</u>
1.1 - RECEITA TOTAL	44.232.000,00
1.2 - CUSTOS TOTAIS (inclusive depreciações e remuneração de capital próprio)	9.986.380,00
II - <u>DISTRIBUIÇÃO</u>	
2.1 - <u>PARCELAS COMPROMETIDAS</u>	<u>3.596.067,80</u>
2.1.1 - Remuneração de capital próprio	884.467,80
2.1.2 - Amortização de empréstimo a longo prazo	500.000,00
2.1.3 - Imposto de renda (ISENTO)	-
2.1.4 - PIS (0,5% s/faturamento anual)	2.211.600,00
2.2 - <u>PARCELAS DISPONÍVEIS</u>	<u>31.401.496,00</u>
2.2.1 - Depreciações	579.000,00
2.2.2 - Fundo de reservas (8,0%)	2.660.727,70
2.2.3 - Saldo disponível	28.161.768,00

TABELA IX.5 - JUROS ANUAIS SOBRE FINANCIAMENTO A LONGO PRAZO

LINHA DE FINANCIAMENTO	VALOR DO FINANCIAMENTO	JUROS TAXA ANUAL	DISPÊNDIO ANUAL-CZ\$ 1,00
POC	2.000.000,00	12 %	240.000,00
TOTAL	2.000.000,00		240.000,00

9.2 - RENTABILIDADE

Utilizando a sua capacidade plena de produção, a empresa apresentará um lucro anual equivalente a CZ\$

a) ÍNDICES DE RENTABILIDADE

LUCRO/INVESTIMENTO TOTAL:	CZ\$	32.507.152,00	/CZ\$	9.370.565,00	=	346,91%
LUCRO/CUSTOS TOTAIS:	CZ\$	32.507.152,00	/CZ\$	11.724.848,00	=	277,25%
LUCRO/RECURSOS PRÓPRIOS:	CZ\$	32.507.152,00	/CZ\$	7.307.565,00	=	441,04%
LUCRO/FINANCIAMENTO:	CZ\$	32.507.152,00	/CZ\$	2.000.000,00	=	1.162,36%
LUCRO/FATURAMENTO ANUAL:	CZ\$	32.507.152,00	/CZ\$	44.232.000,00	=	73,49%

b) PONTO DE NIVELAMENTO

$$U = \frac{CF}{RT - CV} = \frac{2.677.667,80}{44.232.000,00 - 9.047.180,20} = 7,6 \%$$

X - ESQUEMA DE FINANCIAMENTO

Para a implantação da empresa, serão necessários recursos financeiros no valor ' de CZ\$ 9.370.565,00.

Deste total, serão imobilizados recursos próprios no montante de CZ\$7.370.565,00 ou seja, 40,0% e o restante será obtido através de financiamento a longo prazo junto ao POC - ' Programa de Operações Conjuntas, através do Banco do Estado da Paraíba S/A - PARAIBAN, pelo prazo de 6 anos, sendo 2 anos de carência e 4 anos de amortização.

TABELA X.1 - CALENDÁRIO DE INVERSÕES E DE MOBILIZAÇÃO DE RECURSOS

DISCRIMINAÇÃO	TRIMESTRE			VALOR TOTAL CZ\$
	I	II	III	
<u>INVERSÕES FIXAS</u>	<u>323.050,00</u>	<u>1.420.000,00</u>	<u>5.100.000,00</u>	<u>6.843.050,00</u>
Área industrial	20.000,00	-	-	20.000,00
Serviços de terraplanagem	3.000,00	-	-	3.000,00
Despesas de organização	50,00	-	-	50,00
Edificações principais	300.000,00	700.000,00	1.000.000,00	2.000.000,00
Edificações secundárias	-	500.000,00	700.000,00	1.200.000,00
Máquinas e equipamentos	-	150.000,00	1.800.000,00	1.800.000,00
Instalações elétricas	-	20.000,00	150.000,00	300.000,00
Instalações segurança	-	-	60.000,00	80.000,00
Móveis e utensílios	-	-	140.000,00	140.000,00
Veículos	-	-	1.200.000,00	1.200.000,00
Eventuais	-	50.000,00	50.000,00	100.000,00
<u>CAPITAL DE TRABALHO</u>	-	-	<u>2.527.515,00</u>	<u>2.527.515,00</u>
<u>TOTAL DAS INVERSÕES</u>	<u>323.050,00</u>	<u>1.420.000,00</u>	<u>7.627.515,00</u>	<u>9.370.565,00</u>
<u>MOBILIZAÇÃO DE RECURSOS</u>				
Recursos próprios	113.050,00	680.000,00	6.577.515,00	7.370.565,00
Financiamento	210.000,00	740.000,00	1.050.000,00	2.000.000,00
<u>TOTAL DOS RECURSOS</u>	<u>323.050,00</u>	<u>1.420.000,00</u>	<u>5.100.000,00</u>	<u>6.843.050,00</u>

c) PONTO DE NIVELAMENTO

GRÁFICO

