

UNICEP – São Carlos

GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Prof^a. Ms. Regina Maura

ROTEIRO PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO

Roteiro

1. A Empresa

- 1.1. Nome e endereço da empresa
- 1.2. Controle Acionário
- 1.3. Tipo de empresa e linha de produtos

2. O Projeto

- 2.1. Objetivo, justificativas
- 2.2. Cronograma físico de execução (período: **12 meses**)

Exemplo:

Etapas / Meses	1	2	11	12
1) Compra e preparo do terreno					
2) Compra dos equipamentos					
3) Construção Civil					
4) Instalação dos equipamentos					
....					
n) Pré-operação					

2.3. Capacidade de produção instalada e nível (%) de operação (ano a ano).
Em anexo colocar os cálculos utilizados para dimensionar o número de máquinas necessárias para a produção estimada.

- 2.4. Sistema de segurança e tratamento de resíduos industriais (caso exista)

3. O Produto

- 3.1. Descrição do produto: aspectos técnicos e principais usos
- 3.2. Tipo de processo produtivo e descrição.
- 3.3. Sistemas de controle e garantia de qualidade.

4. Localização

- 4.1. Justificativas da localização da fábrica

5. O Mercado

- 5.1. Descrição do mercado consumidor alvo e perfil do consumidor potencial
- 5.2. Especificar os principais produtos concorrentes (similares ou substitutos)
- 5.3. Especificar as principais empresas concorrentes.
- 5.4. Políticas de Preço
- 5.5. Localização geográfica do mercado e principais canais de distribuição
- 5.6. Formas de divulgação / promoção e venda do produto

6. Levantamento dos Custos e Despesas

(Colocar em anexo os cálculos necessários para a obtenção dos números dos quadros 6.1, 6.2 e 6.3).

6.1. Mão de Obra de Produção

Qualificação	Salários + Encargos (unitário) *	Quantidade	Total Mensal (R\$)	Total Anual (R\$)
a) Direta: Universitária Outros				
Total M.O.D.				
b) Indireta Universitária Outros				
Total M.O.I				

* Encargos = procurar o valor percentual dos encargos de acordo com a qualificação e e já inclui o 13o. salário

6.2. Mão de Obra Administrativa

Qualificação	Salários + Encargos (unitário) *	Quantidade	Total Mensal (R\$)	Total Anual (R\$)
Universitária Outros				
Total M.O.A.				

* Encargos = procurar o valor percentual dos encargos de acordo com a qualificação e e já inclui o 13o. salário

6.3. Matéria Prima

Discriminação	Unidade compra	R\$ / Unidade	Coeficiente de utilização *	Custo M.P. por Unidade produto
a) Principais				
Couro	Peça	100,00	20 % por par	20,00
Aço	Kg	200,00	5 % por peça	10,00
b) Secundárias				
c) Embalagem				
Custo Total M.P.				

* Exemplo do cálculo do coeficiente de utilização, ou seja, quanto se utiliza de uma dada matéria prima por unidade de produto

6.4. Utilidades

Discriminação	Unidade compra	Custo Utilidade / Unidade produto
Água	metro cúbico	****
Energia Elétrica	1000 Kwh	****
Óleo Diesel	litro	****
Etc.		****

**** Em função da dificuldade de obtenção dessas informações deverá ser considerado:
 (Custo Total de utilidade / unidade de produto) = 10% custo total da Matéria-Prima

6.5. Embalagem

Discriminação	Unidade compra	R\$ / Unidade	Coeficiente de utilização *	Custo Embalagem/ Unidade produto
Caixa Papelão				
Saco Plástico				
etc.				
Total / unidade produto				

7. Aspectos Econômicos - Financeiros**PREMISSAS DO PROJETO:**

- 1) Todo o investimento fixo será feito no ano zero.
- 2) A empresa começa a operar no 1º ano.
- 3) A empresa possui como política utilizar recursos próprios para capital de giro.
- 4) Todos os investimentos, desembolsos e receitas serão realizados no final do ano.
- 5) Considerar um prazo total de 8 anos para o horizonte de projeção.
- 6) Todas as unidades produzidas serão vendidas.

7.1. Investimento do Projeto

Discriminação	R\$
I. Investimento Fixo	
a) Terreno	
b) Obras Cíveis *	
c) Consultoria de Projeto (1) *	
d) Máquinas e Equipamentos Produção	
e) Móveis, máquinas e utensílios	
f) Pré-operação (2) *	
Total Investimento Fixo	
II. Capital Giro Líquido(3)	
Total do Investimento (I + II)	

Condições:

(1) Número de horas de consultoria contratada x Custo por hora (R\$80,00/ h)

(2) Pré- operação = 5% do investimento fixo (soma dos itens a, b, c, d, e)

(3) Capital de Giro = 15 % do **TOTAL** do Investimento Fixo*** Obs: Os cálculos dos itens b, c e f devem vir abaixo.****7.1.2. Detalhamento das Máquinas Produtivas**

Discriminação	Empresa Fornecedora	R\$ / Unidade	Quantidade	R\$ total / tipo
a) Processo				
b) Auxiliar				
Total				

7.1.3. Detalhamento dos Móveis e Equipamentos da Administração

Discriminação	Empresa Fornecedora	R\$ / Unidade	Quantidade	R\$ total / tipo
Total				

Obs : todos os móveis de escritório, restaurante, refeitório e etc., além de micro computadores, geladeiras, fogão e etc., carros e caminhões, linhas telefônicas, e etc.

7.2. Quadro do Financiamento

Premissas do Banco para o Financiamento: Sistema de Amortização Constante (SAC):

- 1) Investimento Fixo: Só financia 80% do valor, sendo que o restante são recursos próprios;
- 2) Juros: 6% ao ano pagos anualmente, sobre o saldo devedor do período anterior;
- 3) Carência para amortização: um ano, ou seja, durante período de implantação;
- 4) Prazo de amortização: cinco anos após a carência, com amortização constante.

Exemplo:

Ano	Parcela de Amortização (R\$)	Saldo Devedor Restante (R\$)	Juro a pagar no período (R\$)
0	0	100	----
1	20	80	6
2	20	60	4,8
:	20	40	3,6
:	20	20	2,4
5	20	0	1,2

7.3. Quadro de depreciação – depreciação linear

Condições: Construção civil = 4% ao ano

Máquinas e Equipamentos = 10% ao ano

Móveis e Utensílios = 10% ao ano

Veículos = 20% ao ano

Valor do custo da depreciação por ano						
Itens	Valor aquisição	Ano 0	Ano 1	Ano 8	Valor Residual
Terreno		-				
Const. Civil		-				
Maq. e equip.		-				
Móveis e etc.		-				
Total		-				

Obs.:

- 1) O terreno não se deprecia, portanto valor residual igual ao valor de compra;
- 2) O cálculo da depreciação vai até o 8º ano que é o horizonte de planejamento;
- 3) Como no ano zero a fábrica ainda não está em operação não se deprecia;
- 4) O valor residual é a diferença entre a depreciação acumulada nos oito anos e o valor pago pelo item, sendo o valor da empresa após esse período.

7.4. Análise dos custos de produção

Tipo de Custo	Custo por unidade de produto
1) Custos Variáveis Matéria Prima (Quadro 6.3) Embalagem (Quadro 6.5) Utilidades (Quadro 6.4) Mão de Obra Direta (Quadro 6.1) *	
Total Custos Variáveis	

(*)Colocar aqui os cálculos necessários para esse item.

Tipo de Custo	Ano 1	Ano 2	Ano 8
2) Custo Fixo Mão de Obra Indireta (Quadro 6.1) Depreciação (Quadro 7.3)				
Total dos Custos Fixos				

7.5. Análise das Despesas

Despesas Operacionais	Ano 1	Ano 2	Ano 8
1) Despesas Variáveis Comissões de vendas (5 % da venda)				
Total Despesas Variáveis				
2) Despesa Fixas Mão de Obra Administrativa (Quadro 6.2)				
Total das Despesas Fixas				
3) Despesas não Operacionais				
Juros do Financiamento (Quadro 7.2)				

7.6. Determinação do Preço de Venda

Estabelecer quais os critérios utilizados para determinar o preço de venda, incluindo os impostos (ICMS e IPI) e explicar claramente. Colocar também o preço médio praticado pelo mercado ou pelo concorrente potencial.

7.7. Cálculo da Receita Gerada

	Ano 1	Ano 2	Ano 8
Quantidade Vendida				
Preço unitário de Venda				
Receita Total				
(-) Impostos (ICMS e IPI)				
(=) Receita Líquida de vendas				

7.8. Demonstrativo de Resultado

	Ano 1	Ano 2	Ano 8
Receita Líquida de Vendas				
(-) Custos dos Produtos Vendidos				
Custo Variável (Quadro 7.4)				
Custo Fixo (Quadro 7.4)				
(=) Lucro Bruto				
(-) Despesas				
Despesas Variáveis (Quadro 7.5)				
Despesas Fixas (Quadro 7.5)				
Juros do Financiamento				
(=) Lucro antes do IR				
(-) IR (40% pago no ano seguinte) *	-----			
(=) Lucro Líquido				

- Quando o Lucro antes do IR for negativo não considerar para efeito de Imposto de Renda

7.9. Projeção do Fluxo de Caixa Gerado

	Ano 0	Ano 1	Ano 8
Lucro Líquido (Quadro 7.8)				
(+) Depreciação (Quadro 7.3)	-----			
(+) Empréstimo (Quadro 7.2)		-----	-----	-----
(+) Valor residual (Quadro 7.3)	-----	-----	-----	
(=) Geração de Caixa do Projeto				
(-) Investimento Fixo		-----	-----	-----
(-) Parcelas de Amortização	-----			
(-) Capital de Giro	-----			
Fluxo Líquido de Caixa				

8. Análise do Ponto de Equilíbrio e do significado do valor obtido

$$PE = \frac{(\text{Custo} + \text{Despesas}) \text{ Fixo Total}}{[\text{Preço venda unitário} - (\text{Custo} + \text{Despesas}) \text{ Variável Unitário}]}$$

$$PE = "X" \text{ unidades}$$

- Calcular o quanto isso representa da capacidade instalada (total) de produção do seu negócio e comentar o resultado.

Obs1: No caso dos custos e das despesas possuírem valores que variam em cada ano, será necessário calcular o Ponto de Equilíbrio ano a ano, até que esses fiquem constantes.

Obs2: Para empresas com mais de um tipo de produto calcular o Ponto de Equilíbrio em R\$ e não em unidades, dado a dificuldade de separar os custos e despesas por produtos.

$$PE = \frac{(\text{Custo} + \text{Despesas}) \text{ Fixo Total}}{\{ 1 - [(\text{Custo} + \text{Despesas}) \text{ Variável Total} / \text{Receita Total}] \}}$$

9. Análise da Rentabilidade

Calcular através do fluxo líquido de caixa (Quadro 7.9) e analisar:

- 1) O Período de Retorno do Investimento (*Pay-back*)
- 2) A taxa interna de Retorno (TIR)
- 3) O Valor presente líquido (VPL), com taxa mínima de atratividade = 6% ao ano.

Comentar os resultados em função do ponto de equilíbrio obtido.

10. Análise de Sensibilidade

Caso ocorra um aumento de 5% no total de custos variáveis e não exista a possibilidade de repassá-lo ao preço de venda, qual o novo valor dos itens 1 e 2 acima (*Pay-back* e TIR)? E se essa variação fosse para menos, ou seja, uma diminuição de 5%, o que aconteceria com os itens 1 e 2?

Analisando os dados obtidos vocês podem afirmar que o seu empreendimento é sensível a variações nos custos variáveis? Por quê?