

# Plano de Negócios

## DISCIPLINA DE EMPREENDEDORISMO

Plano de Negócios

Maio/2007  
São Paulo



## Planejamento de novos negócios



Empresários em potencial têm que planejar os projetos propostos para seus negócios com o máximo de cuidado, a fim de assegurar sucesso em sua implementação. O processo de planejamento e as conseqüentes decisões e em resposta a possíveis eventos futuros não devem ser delegados a nenhum outro. O texto em questão fornece diretrizes gerais para o processo de planejamento quando deseja abrir pequenas empresas. Aqui são descritos, em linhas gerais, os principais aspectos de um Plano de Negócios, sejam: marketing, produção, organização e gerenciamento e finanças. Finalmente, ele enumera itens “fatais” em projetos ou condições ambientais que são capazes de impedir o sucesso da nova empresa.

### 1. Minimizando Riscos

Planejar o negócio próprio é a primeira tarefa do empreendedor aspirante. Um negócio proposto normalmente requer investimento de capital que pode levar anos para ser recuperado. Para muitos, tal investimento significa arriscar sua própria sobrevivência futura. Quanto mais longo o tempo para se recuperar o capital investido, maior a exposição a riscos. Como podemos minimizar tais riscos? Simplesmente estes não podem ser minimizados por meio de empréstimos. Em última instância, são os empresários, e não os banqueiros, que correm todos os riscos, independentemente do empréstimo ser pago ou não. Por outro lado, são também os empresários que desfrutam de todas as recompensas associadas aos riscos. A chave para minimizá-los reside em tentar saber mais e mais sobre o “futuro”, o que significa planejamento deliberado e meticuloso, aliado ao levantamento de informações, procurando compensar o desconhecimento. Eis, desse modo, a principal razão pela qual se devem preparar Planos de Negócios. Mas existem também outras importantes razões.

O Plano de Negócios descreve, de forma breve, o futuro tal como o potencial empresário o vê. Ele conterà pressuposições justificáveis sobre o que poderia vir a acontecer. Nesse sentido, funcionará como um manual para dirigir a empresa proposta, ou seja, representa a empresa no papel. Um empresário de muito sucesso explica: “Vejo tais esquemas como sendo dez por cento corretos, o que é muito melhor do que estar cem por cento errados”.

Na hora de buscar empréstimos, os Planos de Negócios tornam-se o principal documento que informa ao banqueiro as intenções do tomador do empréstimo. Por ser “preto-no-branco”, os banqueiros podem examiná-los detalhadamente e, até certo ponto, fornecer aos empresários informações adicionais sobre o futuro, podendo aumentar a sua viabilidade geral, fato que ajuda a temperar a coragem diante de riscos com certo conservadorismo convencional.

## 2. Preparando o Plano de Negócios

O tamanho do investimento exigido por um negócio determina o quanto de tempo e esforço é necessário para se completar o Plano de Negócios. Um grande investimento requer uma detalhada investigação da idéia de projeto e, quando ocorre o inverso, um pequeno investimento necessita apenas de uma consideração dos aspectos críticos do negócio proposto.

Preparar o esquema pode ser facilitado pelo recurso a algumas diretrizes e modelos. As que se encontram abaixo são de nível bastante genérico e precisam ser adaptadas às condições especiais de cada projeto proposto. Se, por um lado, cada um deles pode parecer com centenas de outros, por outro, um Plano de Negócios é, na verdade, único em si mesmo.



Um bom plano de negócios, que também é conhecido pelo nome de estudo de viabilidade de projeto, envolve:

- (a) Levantamento de dados relevantes (através de trabalho de pesquisa) sobre todos os aspectos do negócio proposto;
- (b) Análise dos dados coletados;
- (c) Aplicação dos resultados de forma a minimizar riscos.

Apresentado em sua seqüência lógica, ele consiste dos seguintes componentes:

**Aspectos de Marketing:** o estudo de marketing levanta dados sobre a futura demanda do produto, determina a situação da concorrência dentro do setor, estabelece a possível quantidade anual de vendas estima os futuros preços de venda e inclui a elaboração de um programa de marketing para o produto.

**Aspectos de Produção:** o estudo de produção seleciona o processo de fabricação, a capacidade estimada, o maquinário e o equipamento, a localização e layout das instalações, as especificações das estruturas e os requisitos operacionais (incluindo materiais, serviços públicos, mão-de-obra etc).

**Aspectos ligados à Organização e Gerenciamento:** tal componente examina a forma adequada de organização do negócio, além do histórico, capacidade e qualificações do empreendedor e dos padrões de formação da equipe necessária à empresa proposta. Tudo isso deve estar voltado à eficiência nas operações.

**Aspectos Financeiros:** o estudo financeiro calcula o total de capital necessário para se iniciar o negócio, pesa o grau de exposição a riscos do empreendedor e dos financiadores, seleciona a fonte de financiamento mais apropriada, além de projetar também a lucratividade e o desempenho financeiro do negócio proposto.

### 3. O que é fatal ao Projeto

Antes de empreender um plano, devem ser considerados algumas condições de ordem social, política, econômica, dentre outras, que podem ameaçar a implementação do negócio proposto. Estar ciente de tais condições pode poupar tempo e esforços preciosos.

Considere os seguintes exemplos:

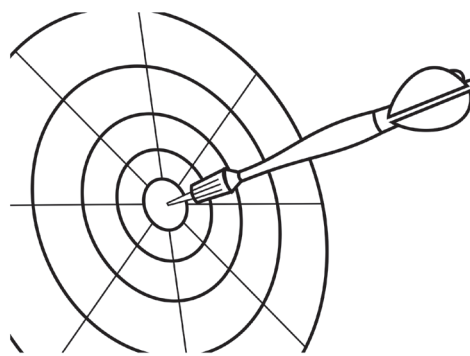
**Caso Nº 1:** Um empreendedor estabeleceu um pequeno complexo hoteleiro à beira-mar, próximo a uma área industrial, com o propósito básico de receber turistas nacionais. Após um ano de operações lucrativas, uma fábrica de cimento instalou-se perto da área. O pó de cimento poluiu a mesma e o empresário teve que fechar seu negócio.

**Caso Nº 2:** Uma empresária, após ter sido motivada a abrir um negócio, investiu todas as suas economias, mais uma quantia substancial em empréstimos, em uma confecção que iria atender a uma pequena comunidade. Após vários meses de operações, ela percebeu que suas instalações poderiam produzir muito mais do que o mercado conseguiria absorver. A situação levou à insolvência da empresária, que não conseguia pagar seus débitos, assim como o fechamento das instalações hipotecadas.

Ambos os casos indicam que houve negligência em relação ao planejamento do projeto. No primeiro, o empresário poderia ter inquirido junto às autoridades locais a fim de saber como era determinado o zoneamento e a ocupação dos terrenos naquela área industrial ou que recursos havia para indústrias específicas; possivelmente teria sido advertido a tempo sobre a possibilidade de uma fábrica daquela natureza vir a se instalar ali. No segundo caso, um estudo mais detalhado sobre o mercado e a produção poderia ter evitado prejuízos.

Os parágrafos a seguir detalham alguns dos assim chamados itens "fatais" a um projeto:

(a) **Mercado.** Os mercados locais podem ser pequenos demais para absorver a



produção de uma fábrica operando em capacidade mínima ou o negócio proposto destina-se a um mercado altamente competitivo que coloca barreiras excessivas a novos concorrentes.

(b) **Know-how.** Caro demais ou ausente no local proposto.

(c) **Restrições à Moeda Estrangeira.** Regulamentação governamental restrita quanto à utilização de moeda estrangeira para importação de materiais, máquinas e mesmo tecnologia, acrescentando incertezas quanto aos controles, regulamentações alfandegárias etc., afetando, assim, os custos e os prazos para entrega de materiais e produtos.

(d) **Fatores Ambientais** (Físicos, econômicos, sociais, institucionais, de infraestrutura industrial etc.). Infra-estrutura deficiente, com estradas em más condições, falta de rede adequada de telecomunicações e energia etc., são alguns dos fatores que impedem o estabelecimento de indústrias em certas áreas. A inflação pode dificultar cálculos confiáveis de preços. O sistema financeiro nem sempre é sensível às necessidades da indústria. Os impostos podem ser excessivos. Também as leis e práticas comerciais devem ser conhecidas, bem como os canais de distribuição, para que se possa chegar a estimativas realistas de custos. O mesmo se aplica a índices como do salário mínimo.

# Plano de Negócios

Manual para o Aluno Empreendedor

## **Introdução**

Como utilizar o Manual  
Formato do Plano de Negócios  
Perguntas de orientação para o Plano de Negócios

## **Parte I - Guia**

Resumo Executivo  
Plano de Marketing  
Plano de Produção  
Plano de Organização e Gerenciamento  
Plano Financeiro

## **Parte II - Exemplo (Estudo de caso)**

Resumo Executivo  
Plano de Marketing  
Plano de Produção  
Plano de Organização e Gerenciamento  
Plano Financeiro

## **Parte III - Caderno de Trabalho**

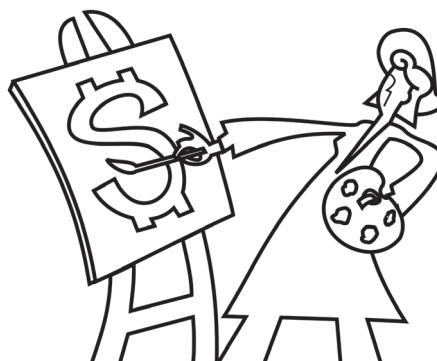
Resumo Executivo  
Plano de Marketing  
Plano de Produção  
Plano de Organização e Gerenciamento  
Plano Financeiro

# Faça seu próprio Plano de Negócios Manual para o Empreendedor\*

## Introdução

Existe um ditado que diz:

**“Se você quiser alguma  
coisa bem feita,  
faça você mesmo!”**



Certamente esse é o caso, em se tratando de preparar seu próprio Plano de Negócios. Como empreendedor, deseja estar ciente da mecânica de como montar sua proposta de negócios, e desse modo, ninguém poderá fazê-lo melhor do que você mesmo! Quando um Plano de Negócios está sendo trabalhado, existe um número bastante considerável de grandes questões, sendo que só o próprio empreendedor é capaz de responder, uma vez que são por demais importantes para serem deixadas à outra pessoa que deseje poupar ao empresário o trabalho de preparar seu próprio Plano de Negócios.

Ao elaborar seu próprio projeto, você tem a oportunidade de preparar um sólido Plano de Negócios, com base nos dados que você mesmo levantou e nos quais tem absoluta confiança. Como resultado, seu Plano de Negócios é feito sob medida para se ajustar a seus pontos fortes e fracos. Você decide o quanto de suas economias investir no projeto, o quanto de receita extrair do negócio,

quem serão seus clientes e o processo técnico que é adequado a seu nível de especialização, recursos e mercado.

Além disso, é essencial algum trabalho extra para montar seu Plano de Negócios. As pessoas que tem que contatar dos quais deseja obter dados serão todos clientes potenciais de seus produtos e fornecedores regulares de matérias-primas e equipamentos.

Este Manual pretende ajudá-lo no que se refere à organização das informações de que você necessita reunir para montar uma proposta bem-estruturada que poderá, então, levá-lo a um banco com a finalidade de pedir um empréstimo, sentindo a confiança de executá-la.

\* Revisado por Mauro Pedro Lopes, a partir da versão original preparada por Rainer Kolshorn e James Tomecko, daGTZ - Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit e complementada pela versão da M.S.I - Management Systems International.



O Manual é dividido em três partes:

**Parte I** - contém o Guia para a preparação do Plano de Negócios.

**Parte II** - contém o Exemplo do Projeto da Fábrica de Sabão.

**Parte III** - contém o Caderno de Trabalho da formulação do Plano de Negócios.

Cada parte possui quatro seções, correspondendo aos quatro aspectos do Plano de Negócios: plano de marketing, plano de produção, plano de organização e gerenciamento e plano financeiro. Os quatro aspectos englobam as várias funções de uma empresa, sejam elas marketing, produção, organização e gerenciamento e finanças.

O Plano de Negócios começa por um Resumo Executivo, que dá um breve destaque do Projeto e de seu proponente (o empreendedor).

Em cada seção são fornecidas diretrizes para algumas questões: “Como fazer uma estimativa de sua participação no mercado?”; “Como determinar o nível mínimo de produção?” etc. Seguindo-se tais diretrizes, cada seção mostra um exemplo de como o Manual pode ser aplicado, utilizando-se o caso de

um pequeno fabricante de sabão.

Respondendo passo a passo às perguntas, você próprio será capaz de elaborar por um Plano de Negócios sólido, lógico e realista!

Banqueiros ou outros investidores potenciais não querem receber apenas duas páginas cheias de números ao avaliar seu projeto. Eles querem saber o quanto pesquisou sobre seu projeto e em que nível de detalhe, pois é em você, em última instância, que eles terão que confiar para sua implementação. Respondendo às perguntas contidas neste Manual, irá verificar que estará preparado para defender seu Plano de Negócios com base no íntimo conhecimento de seu projeto.

O **Caderno de Trabalho** contém todas as questões, passo a passo, oferecidas pelo Manual, seguidas de espaços em branco e formulários apropriados para você preencher com os detalhes de seu Plano de Negócios. Se consultar o Manual de instruções e estudar o exemplo fornecido em cada seção, não será difícil para completar o Caderno de Trabalho. E “voilà!” Você terá elaborado seu próprio Plano de Negócios.

Antes de começar a utilizar este Manual, leia-o todo com atenção! Você verá que as questões se seguem logicamente umas às



outras. Por exemplo, uma das definições mais importantes a se chegar será a da capacidade de produção, que é feita determinando-se primeiro a quantidade total do produto a ser vendido em sua área do mercado e, em seguida, estimando-se qual porção dessa quantidade total você poderá conquistar utilizando estratégias eficazes de marketing e, finalmente, com base nessa estimativa, poderá chegar à sua capacidade de produção.

Em seguida, descreva seu processo de produção o mais claramente possível, pois dará ao avaliador uma boa idéia da razão pela qual você precisa de certo equipamento ou de determinadas capacitações. Se existirem processos alternativos, explique por que escolheu aquele em particular.

Depois, faça a estimativa de quais matérias-primas, mão-de-obra e outras despesas serão necessárias para a produção. Após completar as seções de marketing e produção, estará em condições de fazer uma estimativa dos custos de seu produto no que tange a esses dois itens. Acrescente, então, seus custos administrativos (salários dos gerentes, secretárias, comunicações, material de escritório, depreciação do equipamento de escritório etc) para determinar o custo total do produto.

Se o custo do produto parecer razoável, prosiga para a seção de finanças. Caso você tome empréstimos, faça provisões para despesas com juros como parte de seu custo do produto. Se lhe parecer muito caro após ter incluído sua margem de lucro, verifique onde algumas despesas precisam ser reduzidas. Por exemplo: você precisa mesmo de todos aqueles funcionários ou será que a produtividade de cada um necessita aumentar? As despesas de overhead podem ser reduzidas?

A seção final, sobre finanças, oferece uma estimativa razoavelmente precisa de seus lucros e de seu nível mínimo de produção

(para se evitar prejuízos), além do ponto de equilíbrio, o retorno do investimento etc.

Essa seção irá ajudá-lo a decidir se você deve mesmo prosseguir com o Projeto. Ele possibilita um retorno suficiente para o risco que corre e para o tempo e energia que você despende. Será muito difícil obter o empréstimo necessário? Você tem garantias adequadas a oferecer para assegurar o empréstimo? Você conta com capital suficiente – seja em caixa ou em patrimônio (terrenos, prédios, máquinas, etc.) - tal como o exigido pelos bancos, como sua contrapartida de compromisso com o Projeto? O nível mínimo de produção deverá ser mantido? Seu dinheiro desfrutará de um índice de retorno mais alto do que se fosse simplesmente depositado no banco? Quanto mais alto, em comparação com os juros pagos pelo banco para depósitos?

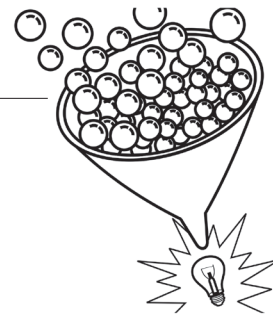
**Uma palavra de advertência!** O Guia contém explicações mais elaboradas, formatos e cálculos que não são encontrados no exemplo. Do mesmo modo, o Caderno de Trabalho apresenta vários números que devem ser expressos em tabelas, quadros ou gráficos, que não está no exemplo. A razão disso é que procuramos aumentar a utilidade deste Manual, a fim de que ele sirva a várias escalas de indústrias manufatureiras, ou seja, tanto para microempresas como para pequenas e médias empresas. É fácil reconhecer que nosso estudo de caso, encontrado como exemplo, pertence mais propriamente à primeira categoria.

**Uma palavra sobre o estilo!** Na medida do possível, a linguagem é informal, pois é endereçada a “você”, o empreendedor.

**Uma palavra sobre gênero!** Por conveniência e uniformidade, o gênero masculino é utilizado em todo o texto.

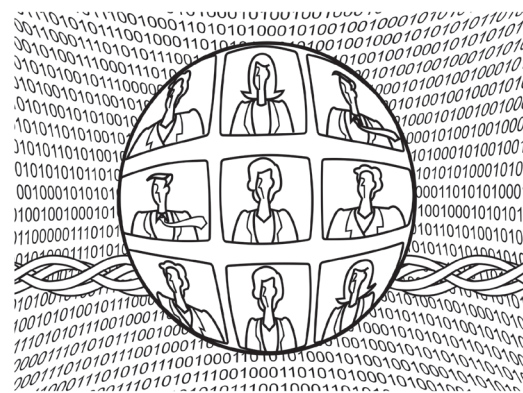
## Resumo Executivo

1. Breve descrição do Projeto
2. Breve Perfil do Empreendedor
3. Contribuições do Projeto para a Economia



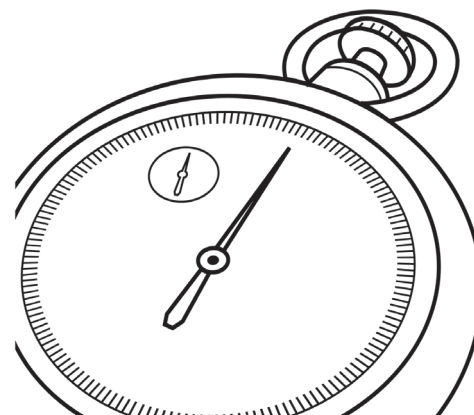
## Seção 1 - Plano de Marketing

- 1.1 Descrição do Produto
- 1.2 Comparação do Produto com o dos Concorrentes
- 1.3 Localização
- 1.4 Área de Mercado
- 1.5 Principais Clientes
- 1.6 Demanda Total
- 1.7 Fatia de Mercado
- 1.8 Preço de Venda
- 1.9 Previsão de Vendas
- 1.10 Estratégias de Promoção
- 1.11 Estratégia de Marketing
- 1.12 Orçamento de Marketing



## Seção 2 - Plano de Produção

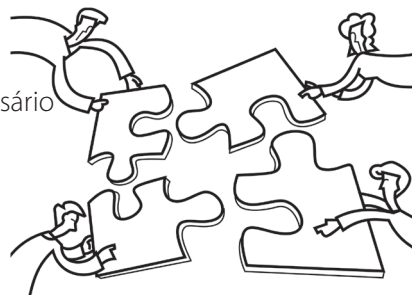
- 2.1 Processo de Produção
- 2.2 Capital Fixo
- 2.3 Vida Útil do Capital Fixo
- 2.4 Manutenção e Consertos
- 2.5 Fornecedores de Equipamento
- 2.6 Capacidade Planejada
- 2.7 Capacidade Futura
- 2.8 Prazos e Condições para Compra do Equipamento
- 2.9 Localização e Layout da Fábrica
- 2.10 Matérias-Primas Necessárias
- 2.11 Custo das Matérias-Primas
- 2.12 Disponibilidade das Matérias-Primas
- 2.13 Mão-de-Obra
- 2.14 Custo de Mão-de-Obra
- 2.15 Disponibilidade de Mão-de-Obra
- 2.16 Produtividade da Mão-de-Obra
- 2.17 Despesas de Overhead na Fábrica
- 2.18 Custos de Produção



### Seção 3 - Plano de Organização e Gerenciamento

---

- 3.1 Tipo de Empresa
- 3.2 Estrutura Organizacional
- 3.3 Experiência em Negócios e Qualificações do Empresário
- 3.4 Atividades Pré-Operacionais
- 3.5 Despesas Pré-Operacionais
- 3.6 Equipamento de Escritório
- 3.7 Despesas Administrativas



### Seção 4 - Plano Financeiro

---

- 4.1 Custo do Projeto
- 4.2 Plano de Financiamento e Necessidade de Empréstimo
- 4.3 Garantia do Empréstimo
- 4.4 Demonstrativo de Lucros e Perdas
- 4.5 Demonstrativo de Fluxo de Caixa
- 4.6 Balanço
- 4.7 Cronograma de Pagamento do Empréstimo
- 4.8 Ponto de Equilíbrio
- 4.9 Retorno do Investimento
- 4.10 Análise Financeira



## Resumo Executivo

---

1. Qual é a natureza do Projeto?
2. Quais são as competências e qualificações do empreendedor?
3. Quais são as contribuições do Projeto para a economia local e nacional?

## Seção 1 - Plano de Marketing

---

- 1.1 O que é o produto?
- 1.2 Como ele se compara em qualidade e preço aos produtos dos concorrentes?
- 1.3 Onde estará localizada a empresa?
- 1.4 Quais áreas geográficas serão cobertas pelo projeto?
- 1.5 Dentro de sua área de mercado, a quem a empresa venderá seus produtos?
- 1.6 É possível estimar-se a quantidade do produto que está atualmente sendo vendida?
- 1.7 Qual percentagem ou fatia do mercado poderá ser conquistada pela empresa?
- 1.8 Qual é o preço de venda do produto?
- 1.9 Quanto do produto será vendido?
- 1.10 Que estratégias de promoção serão utilizadas para se vender o produto?
- 1.11 Que estratégia de marketing será necessária para garantir que a previsão de vendas seja atingida?
- 1.12 De quanto você precisa para promover e distribuir seu produto?

## Seção 2 - Plano de Produção

---

- 2.1 Qual é o processo de produção?
- 2.2 Que prédios e maquinário (ativos imobilizados) serão necessários e quanto irão custar?
- 2.3 Qual é a vida útil das instalações e máquinas?
- 2.4 Como será feita a manutenção? Existem peças de reposição disponíveis localmente?
- 2.5 Quando e onde podem ser adquiridas as máquinas?
- 2.6 Quanto da capacidade será utilizada?
- 2.7 Quais são os planos para utilização da capacidade ociosa?
- 2.8 Quando e como será pago o maquinário?
- 2.9 Onde estará localizada a fábrica e qual será sua disposição?
- 2.10 Quanto será adquirido em matérias-primas?
- 2.11 Quanto irão custar as matérias-primas?
- 2.12 Quais são as fontes de matérias-primas? Elas estão disponíveis o ano todo?
- 2.13 Quanto de mão-de-obra, direta e indireta, será necessário e qual qualificação deverá ter?
- 2.14 Qual será o custo de mão-de-obra?
- 2.15 Os trabalhadores estão disponíveis o ano todo? Caso isso não ocorra, quais efeitos tal fato terá sobre a produção?
- 2.16 Como serão motivados os trabalhadores?
- 2.17 Quais despesas de overhead estão envolvidas na fábrica?
- 2.18 Qual é o custo de produção por unidade?

### **Seção 3 - Plano de Organização e Gerenciamento**

---

- 3.1 Como será organizada a empresa?
- 3.2 Como será gerida e operada a empresa?
- 3.3 Quais são as qualificações e a experiência em negócios do empresário?
- 3.4 Que atividades pré-operacionais devem ser executadas antes que a empresa possa começar a operar?
- 3.5 Quais despesas pré-operacionais serão incorridas?
- 3.6 Quais ativos fixos serão necessários para o escritório?
- 3.7 Que custos administrativos serão incorridos?

### **Seção 4 - Plano Financeiro**

---

- 4.1 Qual é o capital total necessário?
- 4.2 É preciso um empréstimo? Qual será a contribuição de capital próprio do empresário?
- 4.3 Que garantia (colateral) pode ser oferecida ao banco?
- 4.4 O que indica o Demonstrativo de Lucros e Perdas?
- 4.5 O que indica o Demonstrativo de Fluxo de Caixa?
- 4.6 O que indica o Balanço?
- 4.7 Qual é o cronograma para pagamento do empréstimo?
- 4.8 Qual é o ponto de equilíbrio?
- 4.9 Qual é o retorno do investimento?
- 10.10 O Projeto é viável?

## Resumo Executivo

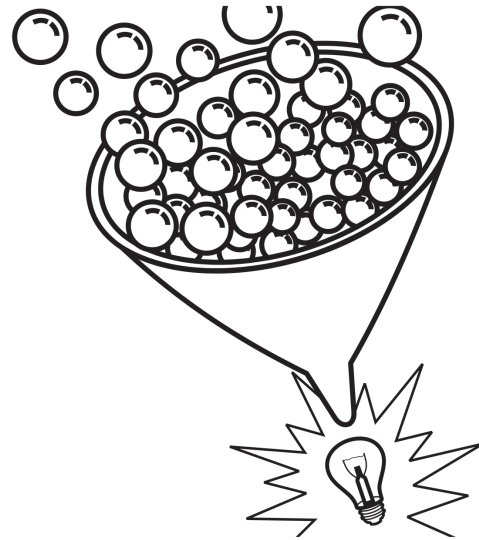
O Resumo Executivo, embora venha em primeiro lugar na ordem de apresentação do Plano de Negócios é, na verdade, o último a ser preparado, ou seja, após as quatro seções do Plano de Negócios (marketing, produção, organização e gerenciamento, e finanças) tiverem sido concluídas. Ele deve ser curto (não mais que duas páginas em espaço simples), mas repleto de informações sobre o Projeto e seu proponente.

### 1. Qual é a natureza do Projeto?

Descreva brevemente o Projeto: o produto, mercado, localização, forma jurídica, plano de operações e plano de financiamento.

### 2. Quais são as competências e qualificações do Empreendedor?

Faça uma breve apresentação de sua pessoa enquanto Empreendedor: sua formação, experiência profissional e histórico, experiência em negócios e treinamentos, mencionando especialmente àquelas habilidades e qualidades exigidas pelo Projeto ou relacionadas com o mesmo, além de como você pretende utilizar tais conhecimentos e habilidades a serviço da empresa etc.



### 3. Quais são as contribuições do Projeto para a economia local e nacional?

Descreva as contribuições sócioeconômicas do Projeto proposto para o desenvolvimento local e/ou nacional. Tais contribuições devem ser fatores significativos colocados como prioridade pelo governo, bancos e sociedade em geral. Elas podem incluir geração de empregos, utilização de materiais e capacitação local, geração de renda, substituição de importações, aumento da receita de exportação etc.

## 1.1 Qual é o produto?

Faça uma breve descrição do produto: dimensões, cores, formas, usos e benefícios, se é novo ou já existente; e fale da gama de produtos a serem oferecidos.

## 1.2 Como ele se compara em qualidade e preço aos produtos dos concorrentes?

Ao responder a essa pergunta, determine o que tornará o produto único no mercado. Ele será de melhor qualidade do que os outros atualmente disponíveis ou o preço será significativamente menor para torná-lo mais fácil de ser vendido? Que outras características o diferenciarão dos produtos dos concorrentes?

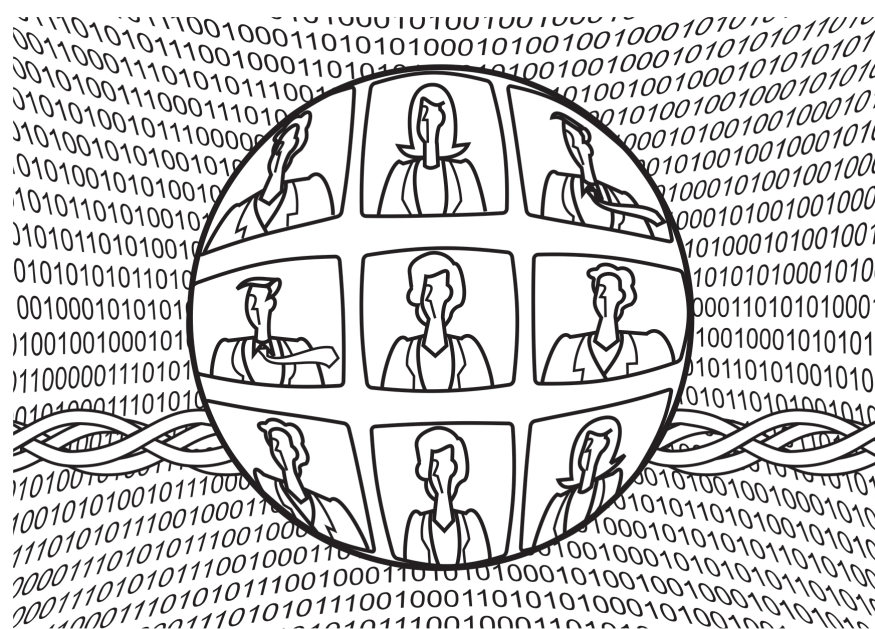
## 1.3 Onde estará localizada a empresa?

A localização da empresa é essencial para que se reduza o custo ou para aumentar as chances de que os clientes parem a

fim de olhar os seus produtos ou, pelo menos, fazer consultas. Se a empresa é voltada ao varejo ou serviços, ela deve estar próxima ao mercado. Se está para a produção, é melhor que fique próxima às fontes de sua matéria-prima ou da infraestrutura e instalações necessárias (por ex., portos), transportes e serviços públicos (energia etc.).

Os fatores importantes a considerar no que diz respeito à localização são:

- proximidade das matérias-primas essenciais;
- proximidade dos mercados e canais de distribuição;
- disponibilidade de vias e meios de transporte;
- disponibilidade de mão-de-obra qualificada, eficiente e barata;
- existência de indústrias relacionadas (cadeia de produção);
- infraestrutura e instalações (estradas, energia, porto etc.);
- comunicações (correio, telefone, fax, telex etc.).





Uma boa localização é um dos fatores cruciais no desenvolvimento de mercado, por isso a escolha com relação à localização deve ser muito bem pensada. É fundamental ser também feita a diferenciação entre a localização da fábrica e dos postos de venda. Na maioria das pequenas empresas, no entanto, essas duas funções são exercidas no mesmo local.

#### **1.4 Quais áreas geográficas serão cobertas pelo Projeto?**

Determinar a cobertura geográfica (ou seja, onde comercializar o produto) depende muito da natureza do produto, de quanto ele se presta ao transporte e distribuição, do tamanho do mercado em diferentes localidades, da presença de concorrentes fortes nas áreas sob consideração, da sua disposição de viajar e, claro, da existência de contatos e canais de distribuição que lhe sejam conhecidos.

Em geral, é mais fácil lidar com uma área de mercado limitada, uma vez que assim as despesas de distribuição e o gasto em relação ao tempo podem ser mantidos em um nível mínimo.

#### **1.5 Dentro de sua área de mercado, a quem a empresa venderá seus produtos?**

Aqui estamos realmente falando de um grupo-alvo específico ou de segmentos da população dentro da área de mercado específica que você escolheu para colocar seus produtos. Identifique esses clientes o mais claramente possível (suas características e perfil no que diz respeito à idade, sexo, renda, hábitos e padrões

de consumo etc.), de maneira a assegurar que o produto de fato atenda aos seus gostos, necessidades, desejos, renda, estilo de vida etc.

Você irá vender seus produtos a atacadistas ou varejistas, e, em cada caso, quais serão as implicações? Se pretende ter um ponto de varejo, a escolha da localização é de importância crítica.

#### **1.6 É possível estimar-se quanto do produto está sendo vendido atualmente?**

Tal estimativa pode ser realizada de diversas maneiras. Basicamente, a abordagem deve ser do geral para o particular. Por exemplo, você pode começar por estimar o consumo, uso ou vendas do produto por cada membro da população na sua área de mercado.

Em seguida, elimine um a um certos segmentos (grupos específicos categorizados por idade, renda, localização, sexo, hábitos etc.) da população que não constituem clientes potenciais, de modo que, no final, você possa chegar a um número tido como razoavelmente correto. Sempre que possível, é bom consultar algumas estatísticas, se estiverem disponíveis. Se não puder contar com estatísticas confiáveis (dados secundários), parta para conduzir uma pesquisa simples, de baixo custo, levantando dados básicos em primeira mão. Por exemplo, se você sabe quantas lojas existem vendendo similares de seus produtos, inquiria algumas delas com relação às vendas, a fim de poder estimar o total de vendas do produto.

# Listas de verificação ('checklists') para Pesquisa de Mercado

---

O que se segue é uma série de 'checklists', que podem orientar suas entrevistas com atacadistas, varejistas, consumidores (pessoas que usam o produto) ou clientes (pessoas que compram seu produto). As perguntas pretendem ser apenas ilustrativas. Você deve aprender como iniciar uma entrevista (fazendo um rapport com seus entrevistados, para que eles se abram com você e não se sintam ameaçados) e como colocar as perguntas com bastante tato, polidez e clareza para obter as informações que deseja com precisão.

Se as perguntas forem respondidas de maneira adequada, é possível fazer uma estimativa preliminar da demanda total do mercado e

da fatia dele que você realisticamente esperará conquistar, por meio de uma eficaz estratégia de marketing. Caso produtos similares sejam distribuídos por atacadistas e varejistas, a realização dessa pesquisa é realmente o primeiro passo a fim de se estabelecer um relacionamento com seus clientes, descobrindo suas necessidades.

Existem duas razões para se realizar tal pesquisa:

- a) levantamento de informações precisas, de modo que possa ser feita uma previsão confiável do nível de vendas e produção;
- b) estabelecimento de boas relações com seus clientes potenciais.

## I. Lista de verificação de Atacadistas/Importadores

A maioria dos produtos de consumo doméstico, tais como biscoitos, açúcar, pasta de dentes, fósforos etc. chegam aos consumidores através de atacadistas que compram os mesmos em grandes volumes, da fábrica ou de distribuidores e, em seguida, vendem-nos em menores quantidades para supermercados, armazéns e lojas de varejo (clientes).

Como existem usualmente poucos atacadistas e muitos varejistas, é melhor começar a pesquisa pelos atacadistas. Tendo definido sua área de mercado, procure localizar todos os atacadistas que fornecem a mesma, fazendo as seguintes perguntas a eles:

- 1) Quantos atacadistas existem em sua área de mercado? Quais são seus nomes e endereços?
- 2) Qual área do mercado é coberta por cada atacadista?
- 3) Quanto do produto cada um deles vende por ano? Esse número vem aumentando anualmente? Em caso afirmativo, em quanto?
- 4) Existem flutuações sazonais?
- 5) Qual é o nível e o porte da concorrência? São grandes concorrentes? Eles têm produtos com as mesmas características? Qual é o padrão de qualidade? Quais são suas práticas de mercado?
- 6) Com relação ao aprimoramento do produto, eles acham que o mercado precisa de um modelo novo, com maior variedade, novas características e especificações?
- 7) Qual é o preço de venda do produto praticado por eles?
- 8) Por quanto eles o compram?
- 9) Qual é o prazo para pagamento que os fornecedores concedem (uma semana, um mês, nenhum)?
- 10) Supondo-se que seu produto apresenta qualidade e preço competitivo, quanto o mesmo estariam dispostos a adquirir em um pedido de amostra?

Por exemplo:

	Meses												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Alta													
Média													
Baixa													

## II. Lista de verificação de Varejistas

---

Lojas de varejo são o último elo entre produtores e consumidores. Em última instância, são eles que fazem a venda final ao público. Devido à proximidade dos compradores, tornam-se valiosas fontes de informação no que se refere ao que as pessoas de fato querem e compram.

Por exemplo, se alguém compra uma tinta que se mostra de má qualidade, o cliente reclama à loja onde a adquiriu, e não à fábrica. Por tal razão, os varejistas estão em uma posição estratégica para identificar espaços vazios no mercado, especialmente quanto à distância entre a demanda dos seus clientes e aquilo que os atacadistas conseguem fornecer. Varejistas mais criativos são capazes inclusive de dar idéias a respeito de novos produtos que poderiam também ser produzidos na sua fábrica.

Os objetivos, ao se entrevistar varejistas, são:

- a) conferir dados fornecidos por atacadistas;
- b) conhecer as necessidades, desejos, gostos, hábitos de consumo dos consumidores;
- c) procurar novos produtos potenciais;
- d) conhecer a posição de seu produto em relação aos dos concorrentes;
- e) saber como comercializar seu produto de maneira mais eficaz;
- f) ajudar a identificar as estratégias de promoção que serão mais úteis à venda do produto (displays, brindes, amostras grátis etc.);
- g) ajudar a formular a estratégia de marketing da empresa.

Algumas perguntas que podem ser feitas aos varejistas:

- 1) Quanto do produto ele vende em um ano?
- 2) Quantos concorrentes ele tem na vizinhança?
- 3) Ele percebe alguma flutuação sazonal nas vendas?
- 4) De qual atacadista ou fabricante ele compra o produto?
- 5) Os fornecedores concedem a ele algum prazo para pagamento?
- 6) De quanto tempo é o prazo?
- 7) Ele vende por atacado em algum lugar? Onde?
- 8) Qual é seu preço de compra pelo produto?
- 9) Qual é seu preço de venda para o produto?
- 10) Ele tem alguma idéia do que os clientes gostariam de ver modificado ou aprimorado no produto?
- 11) Ele compra o produto à vista ou a crédito?
- 12) Ele vende em consignação?

### III. Lista de verificação de clientes ou consumidores

---

Mesmo tendo entrevistado atacadistas e varejistas, é importante discutir com os clientes a aceitação pelo mercado (que compra o produto) e consumidores (que usam o produto). O feedback é muito útil, seja para cruzar as informações e opiniões levantadas previamente, ou para estimular novas idéias, que não tenha sido sugeridas por nenhum dos outros dois grupos de entrevistados.

Especialmente se seu produto é um bem de capital (por ex., uma máquina), é essencial conversar com os consumidores, uma vez que eles normalmente compram direto da fábrica. Eis aqui algumas perguntas que podem ser feitas a clientes e consumidores:

- 1) Por que você comprou este produto?
- 2) Quando (em qual mês) você o comprou?
- 3) Com que frequência compra este produto?
- 4) Você continuará a precisar deste produto no futuro? Em que quantidade?
- 5) Quanto você pagou por ele?
- 6) Você está satisfeito com ele?
- 7) Você gostaria de ver alguma alteração ou melhoria no produto?
- 8) Onde você o comprou e de quem?
- 9) Por que você comprou desse fornecedor em particular?
- 10) Quais são os hábitos de mídia? (ex: qual jornal e revista lê, assiste à TV etc.).

Mantenha um registro do perfil dos entrevistados (atacadistas, varejistas, consumidores), incluindo idade, ocupação, renda, padrões e hábitos de consumo, sexo etc., pois tais informações serão úteis para analisar e descrever seu mercado.

#### 1.7 Que parcela desse mercado pode ser conquistada pela empresa?

Esta é sempre uma questão difícil de ser respondida com precisão, porque depende bastante de sua habilidade para vender o produto, sua rede de contatos, a eficácia de sua estratégia de marketing, assim como de sua agressividade em colocá-la, em combinação com seu tino para negócios. Depende também do porte e da força da concorrência. No entanto, algumas diretrizes podem ser fornecidas. Caso tenha realizado sua pesquisa de mercado de modo adequado, você terá obtido as seguintes informações sobre seus concorrentes:

- a) se eles são muitos ou poucos;
- b) se eles são pequenos ou grandes;
- c) se as características dos produtos dos concorrentes são similares entre si ou não;
- d) se as características dos produtos dos concorrentes são similares ou não às características de seu produto.

O seguinte Guia para Decisões pode ajudá-lo a processar tais informações, possibilitando uma estimativa de sua fatia potencial de mercado.

## Guia para Decisões

Número de Concorrentes	Porte *	Características do produto	Participação no mercado (em %)
Muitos	Grande	Similar	0 - 2,5
Poucos	Grande	Similar	0 - 2,5
Um	Grande	Similar	0 - 5
Muitos	Grande	Diferente	0 - 5
Poucos	Grande	Diferente	5 - 10
Muitos	Pequeno	Similar	5 - 10
Poucos	Pequeno	Similar	10 - 15
Muitos	Pequeno	Diferente	10 - 15
Um	Grande	Diferente	10 - 15
Poucos	Pequeno	Diferente	20 - 30
Um	Pequeno	Similar	20 - 50
Um	Pequeno	Diferente	40 - 80
Sem concorrente			100

\* Supõe-se aqui que sua empresa irá se encaixar na categoria de "pequeno" porte ao entrar no mercado.

### 1.8 Quanto do produto será vendido?

Agora que já estimou a fatia de mercado a que pode realisticamente aspirar, faça uma estimativa de suas metas de vendas (previsão): a cada mês, para o primeiro ano, e anuais, para os próximos cinco anos. A previsão de vendas para o primeiro ano é, em geral, uma fração da fatia de mercado que se estima conquistar, entre 60 e 80%, no início, deixando alguma margem de erro na estimativa que se fez do mercado.

### 1.9 Qual é o preço de venda do produto?

Existem comumente três modos de se determinar o preço de venda de seu produto:

#### a) O Método “Cost-Plus”

Soma-se uma margem de lucro razoável (digamos 20%) ao custo final total do produto (ou seja, custo de marketing mais custo de produção mais custo de administração mais custo financeiro). O custo final do produto por unidade é determinado, dividindo-se o custo total do mesmo pelo número de unidades produzidas. A tal número você **pode acrescentar uma margem de lucro.**

#### b) O Método Comparativo

Este método compara seu produto com outros no mercado e, então, com base na qualidade e características de seu produto, você pode fixar seu preço a um nível mais alto, igual ou mais baixo que o dos concorrentes.

#### c) O método “O que o Mercado Suportar”

Este método é baseado na oferta e demanda do produto. Por exemplo, se existe escassez dele no mercado (ou seja, se o mercado está favorável aos vendedores), você pode estabelecer um alto preço de venda, obtendo uma margem de lucro também mais alta. Caso contrário, se existir excesso de oferta do produto no mercado (isto é, se o mercado estiver favorável aos compradores), você pode ser forçado a abaixar seu preço, reduzindo conseqüentemente sua margem de lucro. Duas alternativas para evitar a redução da margem de lucro: (1) reduzir o custo do produto, identificando em quais áreas pode ser reduzido: marketing, produção, administração e finanças; (2) identificar outros segmentos do mercado que conseguem pagar o preço original pelo produto.

Na prática, todos esses três métodos devem ser utilizados de tempos em tempos por qualquer empresa, mas, em geral, e especialmente ao iniciar um negócio, é mais seguro usar o “Cost-Plus”. Uma boa estratégia de negócios também é aquela que antecipa a reação de seus concorrentes à sua estratégia de preços.

### 1.10 Que estratégia de promoção será usada para venda do produto?

A promoção é geralmente um dos aspectos mais negligenciados do marketing de um produto. Ela é necessária para seduzir e convencer os compradores a adquirir e não o produto dos concorrentes. A promoção é geralmente dividida em: publicidade, promoção de vendas, divulgação e venda pessoal. Ela pode incluir:

- propaganda: no rádio, jornais, revistas, publicações especializadas ou, se apropriada, na televisão;
- desconto por volume (preços reduzidos para vendas em grandes quantidades);
- distribuição de folhetos;
- serviço rápido, regular, cortês e eficiente aos clientes;
- bom merchandising, assegurando exposição do produto nas prateleiras nos pontos de venda;
- facilidades especiais de crédito a clientes regulares;
- cartazes;
- outdoors;
- placas;
- amostras grátis;
- degustação;
- press-release (comunicado à imprensa);
- “compre um – leve dois”;
- sorteios;
- cupons;
- patrocínio de shows e festivais;
- participação em feiras e exposições;
- venda pessoal.

Uma palavra de advertência sobre promoção! Tais atividades custam dinheiro para sua empresa, de forma que você deve estar seguro de que toda medida promocional adotada resulte, de fato, em um aumento previsível de vendas. Sem um aumento justificável, o custo subirá demais, aumentando o custo unitário do produto. Certifique-se de incluir esses custos em seu orçamento de marketing.

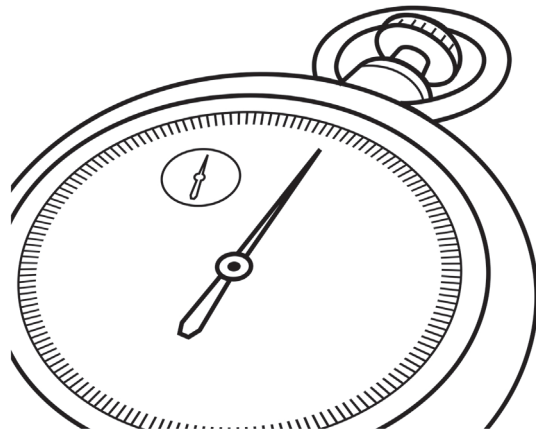
### 1.11 Qual estratégia de marketing é necessária para assegurar que a previsão de vendas seja alcançada?

Formular uma estratégia de marketing, significa: planejar, equilibrar e integrar a estratégia de produto, a de preços, a de distribuição e a de promoção. A fim de comercializar o produto eficazmente, precisa identificar seu mercado, conhecer bem seu produto e o dos concorrentes. Você também deve despende algum dinheiro em promoção, estabelecer o preço correto dos seus produtos, distribuí-los aos varejistas ou consumidores de maneira eficiente. Não deve pressupor que, apenas pelo fato de seu produto ser bom, os clientes irão automaticamente comprá-lo.

### 1.12 De quanto você precisa para promover e distribuir seu produto?

Você precisa ter um orçamento de marketing que inclua o custo de itens, tais como: promoção, distribuição e salários de sua equipe de vendas, se houver.





### 2.1 Qual é o processo de produção?

Para descobrir quais custos (mão-de-obra, matérias-primas e overheads) estão envolvidos na produção, é de grande valia seguir todo o processo de produção, identificando como as matérias-primas são recebidas e gradualmente, passo a passo, transformadas através de vários processos (cortar, misturar, montar, acabar, embalar etc.) em um produto acabado. A descrição do processo não precisa ser uma longa explicação, mas deve cobrir todas as principais operações. Um fluxograma de processo (ver Tabela 2.1, por exemplo) é uma ferramenta útil para descrever o processo de produção, indicando também quantos trabalhadores são necessários em cada etapa e qual capacitação eles devem possuir.

### 2.2 Que instalações e máquinas (ativos fixos) são necessários, e quanto irão custar?

Identifique esses itens cuidadosamente e faça uma estimativa precisa de seus custos. Se as necessidades forem superestimadas, os resultados podem ser:

- a) excesso de produção e acúmulo de estoques – custa dinheiro e amarra o capital desnecessariamente;
- b) capacidade excessiva, o que significa que você estará investindo em alguns ativos ou pagando juros sobre prédios e equipamentos que não darão nenhum retorno, o que aumentará o custo em longo prazo, por haver uma depreciação maior do que o necessário (No nosso exemplo, estamos supondo que o Sr. Rainero é o dono dos terrenos, sendo ele mesmo quem constrói as instalações).
- c) também existe a possibilidade de que o projeto não consiga o financiamento por parecer caro demais.

Em geral, é melhor começar por uma escala modesta, com um prédio pequeno, ou mesmo um espaço alugado, com o mínimo essencial em máquinas. Lembre-se de que, se a demanda pelo seu produto exceder a capacidade de 8 horas (um turno) do equipamento, um turno extra pode ser acrescentado em uma fase posterior, sendo que poderá operar também com horas adicionais após o turno normal.

Especialmente no início, tenha extrema cautela quando for adquirir bens de capital, comprando apenas quando o mercado estiver garantido.

Com relação à capacidade das máquinas, o fornecedor deve passar as informações corretas ao empreendedor. Em muitos casos, os fornecedores tendem a superestimar a capacidade e eficiência de suas máquinas; portanto, não conte com máquinas trabalhando a 100% da capacidade. Determinando-se a capacidade de cada máquina de maneira realista, torna-se possível estimar com precisão um balanço adequado de máquinas e homens, em relação a quantas ferramentas ou máquinas são necessárias e, correspondentemente, quantos trabalhadores também são necessários e qual deverá ser sua capacitação para operar as máquinas de modo a assegurar uma operação fluente e eficiente da produção.

A determinação dos custos das instalações e máquinas precisa ser relativamente fácil, uma vez que cada empresário pode obter essa informação dos próprios fornecedores. Novamente, tenha cautela e não compre instalações ou máquinas modernas ou sofisticadas demais, difíceis de serem operadas e mantidas. Os vendedores de máquinas geralmente tentam oferecer primeiro o equipamento mais caro e mais moderno. Portanto, fique atento e compre apenas o que realmente necessita e e pelo preço que possa pagar, não adquirindo nada que não seja essencial ou mesmo adequado à sua escala de produção, especialmente nos estágios iniciais de operação.

Esteja ciente de que pode haver uma ampla gama de opções de tecnologia, como desde aquelas que demandam mão-de-obra intensiva (número alto de

trabalhadores por máquina) até as que requerem muito investimento de capital (número alto de máquinas em relação ao número de trabalhadores).

Se existirem fontes garantidas de mão-de-obra de qualidade, é sempre aconselhável utilizar tecnologia que necessita de mão-de-obra intensiva, uma vez que sua fábrica estará menos dependente de suas máquinas, que podem quebrar a qualquer momento, sofrer queda de energia ou ficar ociosas por longos períodos. Se, por outro lado, a obtenção de mão-de-obra é complicada, sendo pouco confiável devido a variações sazonais de sua disponibilidade, uma abordagem mais centrada no capital, mesmo que numa escala modesta, acaba por ser mais prática. No entanto, caso os trabalhadores seja adequadamente motivados, eles precisam ser estimulados a fim de se tornarem mais confiáveis.

Finalmente, enumere todos os terrenos e melhorias, prédios, mobília e acessórios, equipamento e máquinas, incluindo custo de instalação, indicando tamanho, capacidade e custo para chegar ao custo total dos ativos fixos.

### **2.3 Qual é a vida útil dos prédios e maquinário?**

A resposta irá depender de como os prédios são construídos (se são de madeira, estrutura de concreto etc.) do tipo de máquinas e de quanto você utiliza seus ativos fixos. Para chegar a um montante anual de depreciação, deduza o valor da sucata ao final da vida útil esperada do equipamento e, então, divida o valor do ativo pelo número de anos de sua vida útil e produtiva. Caso o equipamento não tenha valor de sucata, simplesmente divida o valor pelo número de anos.

Em cada país, a Receita Federal publica taxas genéricas de depreciação. Em muitos deles, a prática é a que se segue, embora possam ocorrer algumas variações:

Ativo Fixo	Vida útil	Depreciação anual
Maquinário	10 anos	10%
Prédios	20 anos	5%
Mobília	5 anos	20%
Veículos	7 anos	15%

## 2.4 Como será feita a manutenção?

### Existem peças de reposição disponíveis localmente?

Faz pouco sentido importar equipamento que, mesmo sendo mais confiável, pode resultar em longas interrupções de trabalho enquanto você espera pela chegada de peças de reposição do exterior. O serviço de manutenção e as peças de reposição devem estar disponíveis localmente com o propósito de assegurar produção contínua. Não se esqueça de estimar o custo de manutenção e das peças, pois isso fará parte do custo de produção. O custo de manutenção é parte das despesas de overhead na fábrica.

## 2.5 Onde e quando o maquinário pode ser obtido?

É necessário verificar isso com os fornecedores de máquinas. Faça uma estimativa precisa do tempo de entrega das máquinas, já que se torna vital na preparação do seu cronograma pré-operacional. Não se esqueça também de incluir, entre os custos do maquinário, o do transporte até a fábrica, as taxas de importação (se for o caso), o seguro até o ponto de instalação e despesas de instalação, se houver.

## 2.6 Quanto da capacidade será utilizado?

Quando se utiliza 100% da capacidade, normalmente significa que o equipamento estará trabalhando oito horas por dia, seis dias por semana. A maior parte das fábricas trabalham em um turno de oito horas, sendo que muitas delas utilizam seu equipamento em apenas uma fração desse tempo. Flutuações sazonais da utilização da capacidade devem também ser levadas em consideração. Um bom exemplo é o de uma fábrica de tijolos onde a operação dá continuamente, vinte e quatro horas por dia, durante a estação de construção, podendo ser fechada por seis meses durante a estação de chuvas.

## 2.7 Quais são os planos com relação à utilização de capacidade ociosa?

Máquinas e equipamentos devem ser usados o máximo possível, uma vez que mantém os trabalhadores em um ritmo constante e o equipamento em bom funcionamento. Durante períodos para os quais se prevê baixa utilização da capacidade instalada, precisa ser realizados esforços para assegurar que outros trabalhos (por ex., aprimoramento e desenvolvimento do produto) sejam assumidos, mesmo que não diretamente relacionados à produção principal, mas que possam mais tarde resultar em um novo produto.

## 2.8 Quando e como serão pagas as máquinas?

Alguns fornecedores de máquinas estão preparados para vender o equipamento na base de leasing, o que dilui o custo do maquinário ao longo de um período maior de tempo, resultando em custos totais mais altos, porém possibilitando à empresa maior liquidez de caixa ou investir menos durante o período de

start up. Antes de adquirir o equipamento, pesquise as condições de venda (se é à vista, a crédito ou leasing), o prazo para pagamento e outras, como garantias, serviços de pós-venda, treinamento de operadores etc.

## **2.9 Onde será localizada a fábrica e como será sua disposição?**

Quase sempre, nas pequenas indústrias, a fábrica tem a mesma localização que o escritório.

Igualmente importante é determinar a área útil necessária às atividades (produção, escritório, depósito, instalações sanitárias etc.) e, ainda mais importante, como o espaço da fábrica será organizado no que se refere à disposição das máquinas e equipamentos. Para responder a essa questão, é essencial que você conheça o processo de produção, as máquinas e equipamentos essenciais a cada processo, de modo que, dentro do possível, possa dispor as máquinas de acordo com o fluxo de produção.

Você pode também determinar as dimensões das mesmas e o espaço que elas irão ocupar (contando, inclusive, com a sua movimentação). Um layout das instalações será muito útil para esse propósito. Você pode dispor suas máquinas em linha reta ou formando um U.

## **2.10 Quanto será necessário de matérias-primas?**

Agora que tem uma boa idéia do nível de produção que pretende atingir, verifique o tipo, qualidade e quantidade das matérias-primas necessárias. Determine o coeficiente de conversão, ou seja, por exemplo, quantos litros de óleo seriam necessários a fim de produzir 120 kg de sabão por dia. Isso deve ser especifica-

do de acordo com os metros quadrados, quilos, tempo, peças etc., que serão utilizados por mês.

## **2.11 Quanto irão custar as matérias-primas?**

Após determinar a qualidade e quantidade de matérias-primas necessárias, verifique os custos unitários (por ex., R\$2.000 por tonelada, R\$15 por metro quadrado etc.), e enumere tais custos ao lado dos materiais, preparando uma lista de necessidades médias mensais de matérias-primas, assim como os custos correspondentes. Inclua impostos e taxas pertinentes se as matérias-primas forem importadas.

## **2.12 Quais são as fontes de matérias-primas? Elas encontram-se disponíveis o ano todo?**

Ao se procurar fontes de matérias-primas, pelo menos três fatores são de importância crítica. Primeiro, o preço deve ser o mais baixo possível, segundo, sua fonte deve estar bem perto do local de produção, para reduzir custos de transporte; em terceiro lugar, a fonte tem de ser confiável.

Se as matérias-primas não estiverem disponíveis o ano todo, pelo menos, duas alternativas são possíveis: ou a fábrica terá que reduzir a produção ou precisará acumular um estoque extra de matérias-primas quando estas estiverem abundantes, de modo a assegurar a continuidade da produção. Se a segunda opção é a escolhida, exigirá um adicional em capital de giro e este, então, necessitará ser incluído nos seus cálculos de necessidades de caixa e na determinação das necessidades de investimento de seu Projeto, para que a empresa possa dar conta da situação. Por

exemplo, pense no problema de se obter frutas fora da estação para uma fábrica de processamento de alimentos.

### **2.13 Quanto de mão-de-obra direta e indireta é necessário e qual deve ser sua capacitação?**

A mão-de-obra em uma fábrica é dividida em direta e indireta. A direta é aquela constituída por trabalhadores que estão diretamente ou intimamente envolvidos na produção. Há a indireta é constituída por todos os trabalhadores que facilitam a produção, sem estarem diretamente envolvidos com ela, como por exemplo, técnicos de empresas de serviço público, técnicos de manutenção etc.

Para determinar o tipo e a quantidade de mão-de-obra direta necessária, divida sua capacitação em três categorias: especializada, semi-especializada e não-especializada. Suas escalas de salários precisa ser calculadas proporcionalmente.

### **2.14 Qual será o custo de mão-de-obra?**

Faça a estimativa de quanto deverá receber mensalmente cada trabalhador (desde o encarregado de produção até os operários, homens de manutenção, técnicos etc.). O custo de mão-de-obra deve incluir o custo total efetivo, cobrindo o salário-base, horas extras, benefícios, licenças remuneradas, refeições gratuitas, previdência social e médica etc. Em alguns casos, a mão-de-obra direta será paga de acordo com o trabalho realizado. Se assim for, estime a produtividade de cada trabalhador e multiplique esse número pela taxa determinada por unidade de trabalho (R\$).

### **2.15 Há trabalhadores disponíveis o ano todo? Caso isso não aconteça, que efeitos terá sobre a produção?**

Muitos trabalhadores de pequenas empresas recebem baixos salários. Sendo assim, têm que suplementar sua renda realizando trabalhos extras fora da empresa. Caso isso ocorra, a empresa precisa estar preparada para lidar com tal situação, seja pagando a seus funcionários salários mais competitivos ou recrutando trabalhadores novos ou temporários, em certas épocas, ou mesmo se preparando para reduzir a produção. Seja qual for o curso de ação adotado, ele deverá ser levado em conta ao se determinar o cronograma de produção.

### **2.16 Como serão motivados os trabalhadores?**

Os trabalhadores podem ser motivados através de vários modos: tratamento humano, criação de um bom ambiente de trabalho, atribuição de responsabilidades, outros incentivos (por ex., participação nos lucros, prêmios aos melhores funcionários, bônus e benefícios extras, tais como refeições e lanches, vale-transporte, assistência médica, habitação etc.). Quando tais benefícios são distribuídos, os seus custos devem ser calculados e incluídos no custo de mão-de-obra ou como overhead.

### **2.17 Quais despesas de overhead são incorridas na fábrica?**

As despesas de overhead na fábrica incluem custos como o do aluguel do espaço da fábrica, de manutenção

e reparos, depreciação de máquinas e equipamentos, custo dos serviços públicos (água, eletricidade etc.), salário dos supervisores, do pessoal de limpeza etc. No caso da eletricidade, se ela é utilizada em larga escala, numa relação direta com a produção, necessita ser tratada como matéria-prima em vez de overhead. Porém, se a eletricidade é utilizada apenas para iluminação e propósitos gerais, então, trate-a como overhead.

Apenas os custos que não variam muito de acordo com o nível de produção são tratados como overhead.

### **2.18 Qual é o custo de produção por unidade?**

O custo de produção inclui o das matérias-primas diretas, da mão-de-obra direta e do overhead da fábrica. São apresentados a seguir dois métodos para calcular o custo de produção por unidade:

#### **Método 1**

Para se chegar ao custo de produção por unidade, some o custo mensal das matérias-primas diretas (passo 2.11), da mão-de-obra direta (passo 2.14) e das despesas de overhead (passo 2.17); em seguida divida, este valor pelo número de unidades produzidas durante o mês (passo 2.6).

#### **Método 2**

É uma pena que, na vida real, a determinação dos custos não seja tão simples como o que foi indicado acima. A complicação surge devido ao fato de que poucas pequenas indústrias produzem apenas um único item para venda. Se, por um lado, pode parecer fácil identificar o custo de matéria-prima em um item isolado, estimar a mão-de-obra ou alocar partes do overhead a um item particular aponta outros problemas.

### Alocação de custos de mão-de-obra:

Para designar o custo de mão-de-obra direta a qualquer produto, siga esta regra simples:

Multiplique o valor por hora da mão-de-obra direta (R\$) pelo número de horas de mão-de-obra direta despendidas na fabricação do produto.

O valor por hora da mão-de-obra direta é obtido dividindo-se o total do custo de mão-de-obra direta pelo número de horas de mão-de-obra direta disponível.

Por exemplo, se oito trabalhadores (mão-de-obra direta) trabalham oito horas por dia, seis dias por semana, por quatro semanas, então, o total de horas de mão-de-obra direta disponível por mês é:

$$\begin{array}{r}
 8 \text{ trabalhadores} \\
 \times \\
 8 \text{ h/dia} \\
 \times \\
 6 \text{ dias/semana} \\
 \times \\
 4 \text{ semanas} \\
 = \\
 1.536 \text{h}
 \end{array}$$

Se o custo total dessa mão-de-obra direta é de R\$4.000, a taxa por hora (R\$) será:

Total do custo de mão-de-obra direta: R\$ 4.000 / 1.536h disponíveis = R\$2,60 por hora de mão-de-obra direta (valor por hora)

#### Exemplo:

Se uma cadeira requer seis horas de mão-de-obra direta para ser fabricada, desse modo, então o custo da mão-de-obra direta para a cadeira é de:

O valor por hora de R\$2,60 x 6 horas = R\$ 15,60

### Alocação de despesas de overhead:

Existem duas maneiras de alocar overheads:

- a) estabelecendo a relação entre overheads e horas de mão-de-obra;
- b) alocando-os em relação a vendas.

O primeiro modo, o preferido, é relacionar despesas de overhead às horas de mão-de-obra direta envolvidas na fabricação do produto, podendo ser feito dividindo-se o total de despesas de overhead pelas horas de mão-de-obra direta disponível e, em seguida, multiplicando-se essa quantia pelo número de horas despendidas na fabricação do produto.

#### Exemplo:

Se o total de despesas de overhead equivale a R\$3.000 e o total de horas de mão-de-obra direta 1.536, então a taxa de overhead por hora é:

Total de overheads para R\$3.000/1.536 horas = R\$ 1,95 por hora de mão-de-obra direta (taxa horária de overhead)

A seguir, multiplique a taxa de overhead por hora pelo número de horas de mão-de-obra direta despendidas na fabricação do produto:

Taxa de overhead por hora R\$1,95 x 6 horas para fabricar uma cadeira = R\$ 11,70

Esse número pode ser acrescentado aos valores de matéria-prima e mão-de-obra direta, a fim de se chegar ao custo unitário de produção.

O segundo método de alocação de overheads ocorre de acordo com a % de vendas daquele produto específico em relação ao total de vendas. Quando, por exemplo, um fabricante de móveis produz os seguintes itens:



Produtos	Preço Unitário de Venda (R\$)	Vendas por mês (R\$)	% de Vendas
20 cadeiras	200,	4.000,	20%
10 camas	400,	4.000,	20%
12 mesas	1.000,	12.000,	60%
	Total Vendas	R\$ 20.000,	100%

O total de vendas é R\$20.000, dos quais 20% são relativos a cadeiras, 20% a camas e 60% a mesas.

Portanto, 20% dos overheads podem ser alocados às cadeiras.

A incidência de overhead por cadeira pode, desse modo, ser calculada como se segue:

Overhead total para 20 cadeiras é:

Overhead total por mês para R\$3.000, x 20% = R\$600,

A incidência de overhead por cadeira é, conseqüentemente, R\$30,;

$$R\$ 600/20 \text{ cadeiras} = R\$30,$$

De modo similar, para camas:

$$R\$ 600/10 \text{ camas} = R\$60,$$

E para mesas:

$$R\$ 600/12 \text{ mesas} = R\$150,$$

Após determinar o custo de matéria-prima por unidade, o de mão-de-obra direta por unidade e a taxa de overhead por unidade, o custo de produção por unidade pode ser calculado somando-se todos os três componentes de custo:

(+) Custo unitário de matéria-prima
(+) Custo unitário de mão-de-obra direta
(+) Custo unitário de overhead na fábrica
(=) Custo de produção por unidade

Como alternativa, o custo de produção por unidade obter-se-á através do seguinte cálculo:

(+) Total do custo de matéria-prima
(+) Total do custo de mão-de-obra direta
(+) Total do custo de overhead
(=) Total do custo de produção
 Total do custo de produção
( ÷ ) Volume Total de Produção
(ex, kg ou unidades).
(=) Custo de produção por unidade



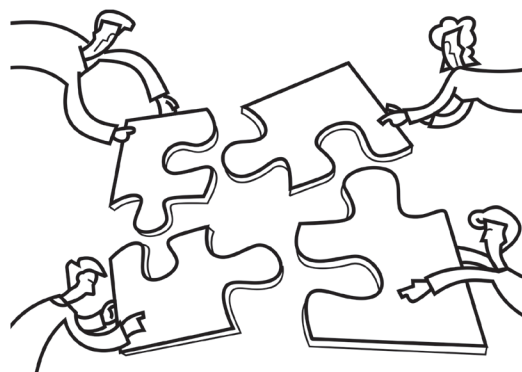
### 3.1 Como será organizada a empresa?

Existem quatro formas mais comuns de organização de uma empresa: (1) firma individual; (2) sociedade limitada; (3) sociedade de capital fechado e (4) sociedade de capital aberto.

A maioria das pequenas empresas, no entanto, são registradas como firma individual, significando que o diretor-proprietário ou empresário é o dono, assim como também o diretor-executivo de sua empresa.

A sociedade limitada envolve co-propriedade da empresa através de dois ou mais sócios, podendo ser membros da família ou amigos íntimos. Os sócios entram no negócio com capital ou conhecimento, ou mesmo com ambos.

Uma sociedade de capital fechado envolve a propriedade da empresa por um número limitado de pessoas (geralmente parentes e amigos próximos) que se agrupam para propósitos comerciais. A propriedade é baseada em cotas de participação que podem ser transferidas a outros com o consentimento dos proprietários atuais.



Sociedade de capital aberto é aquela que envolve muitas pessoas como proprietárias da empresa, podendo ou não ser associadas umas às outras. A propriedade é determinada pela participação acionária, com as ações sendo comercializadas livremente na bolsa de valores, podendo ser transferidas ao público. Uma sociedade desse tipo possui uma personalidade jurídica própria e envolve responsabilidade limitada. Ela deve ser administrada por outros que não sejam os proprietários.

Diferentes países têm normas variadas com relação ao registro da empresa sob cada uma dessas formas. É importante que você conheça as leis pertinentes (por exemplo, relativamente a impostos, responsabilidade etc.), os respectivos formulários a serem preenchidos e as licenças a serem obtidas (mediante pagamento), antes que possa legalmente iniciar as operações da empresa.

### **3.2 Como será administrada e operada a empresa?**

Para que a empresa flua e opere de modo eficiente, deve haver alguma estrutura definindo autoridade e responsabilidades (cadeia de comando), além de uma divisão de mão-de-obra (distribuição de funções) e uma definição do que cada um precisará fazer dentro da empresa (descrição da função). Portanto, esta necessita de uma estrutura organizacional, o que está descrito principalmente através de um organograma. Ver tabela 3.2 Parte II, para ilustração.

Ao se definir a estrutura organizacional, é importante que as várias funções dentro da empresa (marketing, produção, organização e gerenciamento, e finanças) sejam designadas. Por exemplo, um empresário pode ter uma atuação dupla como diretor executivo e gerente de produção.

Em pequenas empresas, é comum também existirem membros da família assumindo responsabilidades dentro dela ou mesmo desempenhando funções de produção. A esposa, por exemplo, pode ser o tesoureiro e o gerente de marketing, enquanto os filhos ajudam como trabalhadores de tempo parcial na produção.

### **3.3 Quais são as qualificações e a experiência em negócios do proponente?**

Para assegurar a sobrevivência e crescimento da empresa, é essencial que as pessoas que a administram possuam as qualificações necessárias e a experiência adequada. A sobrevivência e o crescimento da empresa dependem da competência e capacidade da Direção. Um projeto de segunda classe (com potencial médio) gerido por um administrador de primeira classe (altamente competente) apresenta boas chances de ser bem sucedido, enquanto um de primeira classe (de alto potencial), gerido por um administrador de terceira classe (incompetente), certamente fracassará.

De modo especial, se o proponente quiser tomar dinheiro emprestado de um banco ou obter crédito de seus fornecedores (matérias-primas ou maquinário), ele precisa ser capaz de convencê-los de sua capacidade, competência e integridade.

É, desse modo, fundamental que o proponente coloque em sua proposta os destaques de seus dados biográficos, bem como os de seus funcionários em posições-chave.

Se possível, o proponente deve incluir referências bancárias, ex-patrões ou líderes conhecidos e respeitados na comunidade, que possam avaliar sua integridade e capacidade.

### **3.4 Quais atividades pré-operacionais devem ser empreendidas antes que a empresa possa começar a operar?**

Antes que a empresa possa iniciar suas operações, existem muitos passos preparatórios que precisa que ser dados. O proponente deve estar ciente deles, planejando sua execução de modo a poupar despesas, tempo e energia.

Algumas dessas atividades preparatórias incluem a participação em programas de treinamento (sejam relativos a atividades específicas ou à capacidade gerencial ou empresarial), preparação do plano de negócios, realização de pesquisas de mercado, visitas aos fornecedores de máquinas e matérias-primas, registro da empresa, contratação de consultores etc.

É aconselhável que o proponente faça uma relação de todas essas atividades pré-operacionais e decida quanto tempo será dedicado a cada uma delas. Algumas podem ser realizadas simultaneamente (por exemplo, pesquisa de mercado e contato com fornecedores), enquanto outras terão que ser realizadas seqüencialmente (por exemplo, compra do equipamento antes de sua instalação na fábrica).

Para ajudar o proponente, pode ser preparada uma tabela Gantt, que descreve em uma coluna todas essas atividades pré-operacionais e, em outra, indica o cronograma (em semanas, de preferência) para início e conclusão de cada atividade. Ver na Tabela 3.4, Parte II, um exemplo de tabela Gantt.

### **3.5 Quais despesas pré-operacionais serão incorridas?**

Despesas pré-operacionais são aquelas necessárias ao planejamento e preparação das operações da empresa. Incluem-se aí treinamento dos funcionários, pesquisa de mercado, testes, visitas aos fornecedores de matérias-primas e maquinário ou negociações com potenciais pontos de venda para distribuição ao mercado etc.

Em alguns casos, você pode conseguir encontrar trabalhadores que não necessita de qualquer treinamento, mas isso não é o que acontece na maioria das vezes. Como diretor-proprietário, você deve ter uma boa idéia do processo de fabricação, adquirindo esse conhecimento de sua experiência profissional anterior ou a partir de treinamento, senão deverá dedicar algum tempo em uma fábrica similar para adquirir experiência no assunto.

Na maioria dos casos, faz sentido contratar, pelo menos, um bom técnico que conheça o processo e que possa prover treinamento em serviço aos trabalhadores subordinados a ele. Entretanto, toma tempo, e este tempo significa dinheiro. Por isso, o custo deverá ser estimado. Pode ser necessário, por exemplo, pagar aos funcionários um estipêndio durante

o seu treinamento em serviço antes que eles iniciem a produção a todo vapor. Tais custos pré-operacionais terão que ser levados em conta como parte do custo total do projeto (total de capital necessário ao projeto).

### **3.6 Quais ativos fixos serão necessários para o escritório?**

Além do capital fixo necessário à manufatura dos produtos ou para facilitar e manter a operação de produção, a empresa precisa de outros ativos permanentes a fim de manter os aspectos administrativos funcionando.

Tal patrimônio inclui máquinas de escrever, móveis, gabinetes, ventiladores ou ar-condicionado, calculadoras, computadores, veículos etc. Esses ativos fixos também deverão ser depreciados de acordo com sua vida útil.

### **3.7 Quais serão os custos administrativos incorridos?**

Para dar suporte às atividades de produção e marketing da empresa, algumas atividades administrativas têm que ser desempenhadas, e os custos respectivos incorridos. Por tal razão, os custos administrativos são também chamados de despesas operacionais.

Os custos administrativos incluem o salário do pessoal de escritório, secretárias, escriturários, contadores, motoristas, pessoal de segurança, depreciação dos ativos fixos, mobília e acessórios usados no escritório, comunicações etc.

### 4.1 Qual é o capital total necessário?

O capital total necessário, também chamado de custo total do Projeto ou investimento total necessário, é composto de três itens: ativo permanente, despesas pré-operacionais e capital de giro.

O ativo permanente é a soma de todos os custos de terrenos e melhorias, prédios, máquinas, mobília e acessórios, veículos etc. (passo 2.2)

Despesas pré-operacionais são aquelas necessárias incorridas antes que a empresa inicie suas operações. Incluem itens como taxas de registro e licenças, custos de treinamento, custo de preparação do plano de negócios, visitas a fornecedores de matéria-prima e equipamento etc. (passo 3.5)

Capital de giro é a quantia permanentemente necessária, em dinheiro ou espécie, para manter a empresa operando enquanto se aguarda pelo pleno pagamento dos produtos vendidos a clientes.

O capital de giro pode ser calculado pela adição de cinco fatores:

1) o custo dos estoques máximos de matéria-prima, que deverão ser armazenados para assegurar a continuidade da produção. Em alguns casos, pode ser equivalente ao consumido entre três a seis meses, quando a matéria-prima for difícil ser obtida ou tiver que ser importada, enquanto, em outros casos (nos quais as matérias-primas estão prontamente disponíveis), apenas o consumido em uma ou duas semanas pode ser suficiente;



- 2) o custo dos produtos acabados que serão mantidos em estoque aguardando distribuição aos clientes;
- 3) o custo da produção-em-curso, ou seja, o que ainda está no chão de fábrica, mas que não foi convertido em produto final ou produtos acabados;
- 4) o custo dos produtos já distribuídos a clientes, só que ainda não foram pagos (contas a receber);
- 5) a quantia de caixa disponível necessária para pagamento de funcionários e overheads.
- Para determinar o custo dos estoques de matéria-prima, simplesmente multiplique a quantidade necessária pelo seu preço de compra;
  - Para determinar o custo dos estoques de produtos acabados, multiplique o número de unidades a serem mantidas em estoque pelo custo de produção por unidade (passo 2.18)
  - Para determinar o custo da produção-em-curso, primeiro estime o número de dias que leva para converter a matéria-prima em produtos acabados e, então, multiplique tal número pelo nível de produção diário (passo 2.6);

em seguida, multiplique o número obtido pelo custo de produção por unidade, determinado no passo 2.18. Finalmente, divida o último número por 2.

- Para determinar o custo dos produtos já distribuídos a clientes, mas que ainda não foram pagos, estime a quantidade que será vendida a crédito e multiplique o número pelo custo de produção por unidade (passo 2.18)
- Para determinar a quantia em caixa necessária à empresa, adicione o custo de mão-de-obra mensal no passo 2.14 e overheads (passo 2.17) às despesas mensais de marketing (passo 1.12) e despesas administrativas (passo 3.7)

Some esses cinco elementos de custo para chegar ao total de capital de giro necessário.

Para calcular o capital total necessário, some o seguinte:

(+) Ativos fixos (passo 2.2, passo 3.6)
(+) Despesas pré-operacionais (passo 3.5)
(+) Capital de giro (passo 4.1)
(=) Capital total necessário (Custo do projeto)

#### 4.2 É necessário um empréstimo?

##### Qual será a contribuição de capital do empresário?

O plano de financiamento descreve como o capital total necessário será levantado. Os banqueiros irão querer saber que fontes serão essas e quais componentes do custo do projeto serão financiados por quais delas. Após determinar o capital total necessário, o próximo passo é ver se a quantia requerida é alta demais e se está acima de sua capacidade de financiamento. Se este for o caso, então será preciso fazer um empréstimo.

O empresário geralmente tem que entrar com uma parte (capital próprio) como contribuição ao Projeto. Por exemplo, se os custos do Projeto chegam a R\$50.000, o banco pode requerer que o empresário entre com, pelo menos, R\$10.000, ou 20%. Esses R\$10.000 constituem o capital próprio do empresário.

Para chegar à quantia do empréstimo, subtraia o capital próprio do capital total necessário. Enumere estes itens como se segue (de acordo com nosso exemplo da Fábrica de Sabão CEFE):

Fonte	Quantia (R\$)	Uso
Capital próprio	27.000,	Capital de giro
Empréstimo	70.020,	Maquinário
Capital Necessário	97.020,	

É possível também obter o empréstimo de outras fontes além de bancos, como membros da família, amigos, fornecedores de matérias-primas e equipamentos. Assim, seu plano de financiamento pode ter o aspecto demonstrado no quadro acima (de uma maneira bem simplificada).

#### 4.3 Que garantia (colateral) pode ser oferecida ao banco?

Além do capital próprio, o banco pode querer saber que tipo de garantia o empresário tem a oferecer para assegurar que seu empréstimo será realmente pago. Normalmente, terrenos e prédios (o título de propriedade tendo que ser certificado pelas autoridades competentes) são utilizados para propósitos de garantia. Esteja ciente do fato de que, se seus prédios

ou residências forem avaliados no banco a R\$100.000, o mesmo poderá decidir aceitar apenas 60% deste valor total ou R\$60.000 para propósitos de garantia.

Em muitos países, os terrenos têm um valor como colateral de 80 a 100%. Do mesmo modo, as máquinas, veículos ou prédios que o empréstimo irá financiar também podem ser utilizados como colateral. Por exemplo, máquinas e equipamentos possuem um valor como colateral de 60% de seu custo de compra em vários países.

Algumas instituições de crédito, especialmente as que fornecem pequenos empréstimos, aceitam propriedade pessoal (por ex., jóias, carros particulares, refrigeradores, máquinas de costura etc.) como colateral.

Se o empreendedor não apresenta garantias suficientes que cubram o empréstimo necessário, ele pode levá-las com amigos ou parentes ou reduzir a escala de seu projeto até que o empréstimo se nivele às que ele pode oferecer.

#### 4.4 O que indica o demonstrativo de lucros e perdas?

Temos agora todos os dados essenciais para preparar um demonstrativo de lucros e perdas, também conhecido como demonstração de resultados.

Comece com o valor das vendas, obtido a partir da multiplicação do preço de venda unitário pelo volume esperado das mesmas durante o ano (passo 1.9). A partir do número que reflete a receita com as vendas anuais, subtraia todas as despesas anuais, uma a uma, como se segue:

- 1) **Custo de matéria-prima** – Soma de todas as matérias-primas utilizadas para fabricar os produtos que foram vendidos.
- 2) **Custo de mão-de-obra** - Soma de todos os custos de mão-de-obra direta para o ano todo.
- 3) **Overhead da fábrica** - Soma de todos os diversos custos como: matérias-primas secundárias, mão-de-obra indireta, custos de manutenção e reparos, depreciação do maquinário de produção, eletricidade, água, suprimentos etc., associados à fabricação do produto, para o ano todo.

Os três itens acima são conhecidos como Custo dos Produtos Vendidos.

**Vendas** menos esses três itens resultam no **Lucro Bruto**.

4) **Custo de marketing** – Engloba a soma de todos os custos promocionais e de venda, incluindo distribuição às lojas de varejo, comissões etc. (ver passo 1.12)

5) **Custo administrativo** – Soma de todos os custos incorridos na administração, incluindo material de escritório, salários dos seguranças, dos escriturários e contadores, contas de telefone, despesas com lazer, depre-

ciação do equipamento de escritório, mobília etc. (ver passo 3.7)

Lucro Bruto menos marketing e custos administrativos resultam em Lucro Operacional.

6) **Custo financeiro** – Somatório dos juros pagos sobre a quantia tomada como empréstimo.

Lucro operacional menos custo financeiro resulta em Lucro líquido antes dos impostos. Lucro líquido antes dos impostos menos o imposto de renda pago pela empresa resulta em Lucro líquido após impostos.

<b>Demonstrativo de lucros e perdas (um ano)</b>	<b>R\$</b>	
<b>Vendas:</b> 120 kg por dia x 20 dias por mês x 12 meses x R\$14 ou preço de venda unitário (passo 1.9)		<b>403.200,</b>
Menos:		
Matéria-prima: R\$26.070 x 12 meses (passo 2.11)	312.840,	
Mão-de-obra: R\$1.600 x 12 meses (passo 2.14)	19.200,	
Overheads: R\$2.333 x 12 meses (passo 2.17)	28.000,	360.040,
<b>Lucro Bruto</b>		<b>43.160,</b>
Menos:		
Custos de marketing (passo 1.12) e administrativos (passo 3.7) (R\$50 + 500 x 12 meses)	6.600,	
<b>Lucro operacional</b>		<b>36.560,</b>
Menos:		
Despesas de juros (passo 4.6)		7.002,
<b>Lucro líquido antes dos impostos</b>		<b>29.558,</b>



Se você pede um empréstimo a um banco este, geralmente, exigirá que você projete seu demonstrativo de lucros e perdas (e outros números) para o período correspondente à duração do empréstimo, ou seja, se você pretende pagar pelo empréstimo em cinco anos, o banco pedirá que faça projeções (previsão de vendas, demonstrativo de lucros e perdas, demonstrativo de fluxo de caixa, balanço, cronograma de pagamento do empréstimo etc.) para cinco anos.

### Determinação do Preço de Venda e Margem de Lucro

	<b>Custo mensal</b>
Matéria-prima	R\$ 26.070,
Mão-de-obra direta	R\$ 1.600,
Despesas de overhead	R\$ 2.333,
<b>Total mensal de Custo de Produção</b>	<b>R\$ 30.003,</b>
Marketing e Custo Administrativos	R\$ 550,
Juros	R\$ 583,50
<b>Total mensal de Custo do Produto</b>	<b>R\$ 31.136,50</b>
Custo unitário do produto	R\$ 31.136,50 _____ 120 kg x 20 dias
Custo total por kg	R\$ 12,97
Lucro por kg	R\$ 1,03
<b>Preço de venda na fábrica</b>	<b>R\$ 14,</b>



#### 4.5 O que indica o demonstrativo de fluxo de caixa?

Nesta parte do plano de negócios, o Demonstrativo de fluxo de caixa é calculado e incluído. Enquanto o demonstrativo de lucros e perdas fornece os resultados das transações financeiras de uma empresa durante um certo período (por ex., mês ou ano), o demonstrativo de fluxo de caixa mostra as fontes (entradas) e aplicações (saídas) do caixa da empresa durante o ano. O exemplo abaixo foi retirado do plano de negócios do projeto da Fábrica de Sabão SAVON.

##### Demonstrativo de fluxo de caixa (primeiro ano)

<b>Fluxo de caixa</b>	<b>R\$</b>
Vendas à vista	201.600,
Cobrança de contas a receber	184.800,
Total Entrada	386.400,
<b>Saída</b>	
Materiais diretos	312.840,
Mão-de-obra direta	19.200,
Overheads operacionais/de fábrica*	25.200,
Estoque de matérias-primas	26.070,
Estoque de produção-em-curso	750,
Estoque de produtos acabados	15.000,
Despesas de marketing	600,
Despesas administrativas	3.400,
Pagamento de juros	7.002,
Amortização de empréstimo	14.004,
Total Saída	424.066,
Líquido (Saída)	(37.670,)
Saldo de caixa inicial	61.020,
Saldo de caixa final	23.354,

*\* Exclui despesas de depreciação e amortização de despesas pré-operacionais que não constituem transações de caixa.*

#### 4.6 O que indica o Balanço?

O balanço é o demonstrativo de ativo e passivo e fornece um quadro financeiro da empresa em uma certa data; por exemplo, ao final do ano.

##### Balanço ao final do primeiro ano

<b>ATIVO</b>	<b>R\$</b>
<b>Ativo circulante</b>	
Caixa	23.354,
Matérias-primas (Estoque)	26.070,
Produção-em-curso (Estoque)	750,
Produtos acabados (Estoque)	15.000,
Contas a receber	16.800,
Total do circulante	81.974,
<b>Ativo permanente</b>	
Terrenos	4.000,
Prédios	20.000,
Maquinário & Equipamento	9.000,
Equipamento de escritório	1.000,
Menos: Depreciação acumulada	3.400,
Ativo permanente líquido	26.000,
Total do permanente	30.600,
<b>Outros Ativos</b>	
Despesas pré-operacionais	-
<b>TOTAL de ATIVOS</b>	<b>112.574,</b>
<b>PASSIVO</b>	
<b>Passivo circulante</b>	
Contas a pagar	-
Empréstimos a pagar	4.004,
Total do circulante	4.004,
<b>Passivo de longo prazo</b>	
Empréstimos a pagar	42.012,
Total	42.012,
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	
Capital inicial	27.000,
Capital acumulado	27.000,
Mais: Lucro líquido após impostos	29.558,
Menos: Retirada/Dividendos	-
Total	56.558,
<b>TOTAL PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>112.574,</b>

O Balanço cria alternativas e formas de avaliar o desempenho da empresa.

#### 4.7 Qual é o cronograma para pagamento do empréstimo?

Após determinar o lucro líquido anual, prepare o Cronograma de Pagamento do Empréstimo. Um exemplo é fornecido abaixo. Para um empréstimo de R\$120.000 ao custo de 10% por seis anos, a escala de pagamento é demonstrada na tabela abaixo:

Ano	Valor do Principal Pendente	Prestação devida	10% juros a pagar	Valor Total
1	120.000,	20.000,	12.000,	32.000,
2	100.000,	20.000,	10.000,	30.000,
3	80.000,	20.000,	8.000,	28.000,
4	60.000,	20.000,	6.000,	26.000,
5	40.000,	20.000,	4.000,	24.000,
6	20.000,	20.000,	2.000,	22.000,
Total		120.000,	42.000,	162.000,

#### 4.8 Qual é o ponto de equilíbrio?

Três tipos de ponto de equilíbrio são comumente mencionados:

- 1) Ponto de Equilíbrio de Vendas (R\$)
- 2) Ponto de Equilíbrio de Produção (volume)
- 3) Ponto de Equilíbrio de Percentagem (%)

##### a) Ponto de equilíbrio de Vendas

Ponto de equilíbrio de vendas – é o valor de vendas no qual nem lucros nem perdas são incorridos pela empresa.

##### b) Ponto de equilíbrio de Produção

Ponto de equilíbrio de produção - é aquele nível (volume ou quantidade) de produção no qual nem lucros nem perdas são incorridos pela empresa. A produção acima desse nível irá resultar em lucro, sendo que abaixo dele levará à perda.

##### c) Ponto de equilíbrio de Percentagem

Ponto de equilíbrio de percentagem – é aquele nível de percentagem de vendas ou produção no qual nem lucros nem perdas são incorridos pela empresa. A produção acima desse nível resultará em lucro, sendo que abaixo dele ocorrerá a perda.

Para determinar o Ponto de Equilíbrio, três números precisam ser demonstrados:

**Vendas:** vendas anuais como indicadas no demonstrativo de lucros e perdas (passo 4.4).

**Custos variáveis:** custos que se alteram significativamente de acordo com os níveis de produção e que geralmente consistem do custo de matéria-prima mais mão-de-obra direta (passo 4.4), desde que contratada e dispensada de acordo com o volume de produção que a fábrica está gerando em diferentes momentos.

**Custos fixos:** custos como mão-de-obra indireta e despesas de overhead (passos 2.17 e 3.7), juros e depreciação. Tais custos não se alteram significativamente se a fábrica produz mais ou menos.

# Cálculo do Ponto de Equilíbrio

## 1. Ponto de Equilíbrio de Vendas

Para determinar o ponto de equilíbrio de vendas anuais, multiplique-as, conforme indicadas no demonstrativo de resultados pelos custos fixos anuais, divididos pela diferença entre vendas e custos variáveis anuais.

$$\text{Ponto de Equilíbrio (Vendas)} = \frac{\text{Vendas anuais} \times \text{Custo fixo anual}}{\text{Vendas anuais} - \text{Custos variáveis anuais}}$$

## 2. Ponto de Equilíbrio de Produção

Para determinar o ponto de equilíbrio do volume de produção, divida o ponto de equilíbrio de vendas pelo preço unitário de venda.

$$\text{Ponto de Equilíbrio de Produção} = \frac{\text{Vendas}}{\text{Preço unitário de venda}}$$

### Outro método:

Divida os custos fixos anuais pelo preço unitário de venda menos o Custo Unitário Variável, também conhecido como Margem de Contribuição, ou seja, o que resta para cobrir custos fixos e lucros. No ponto de equilíbrio, a margem de contribuição pode apenas cobrir os custos fixos, mas não o lucro.

$$\text{Ponto de Equilíbrio de Produção} = \frac{\text{Custos fixos anuais}}{\text{Preço unitário de vendas} - \text{Custos unitários variáveis}}$$

## 3. Ponto de Equilíbrio de Percentagem

Para determinar o ponto de equilíbrio de percentagem sobre as vendas anuais, multiplique os custos fixos anuais por 100, divididos pelas vendas anuais menos os custos variáveis.

$$\text{Ponto de Equilíbrio de Percentagem} = \frac{\text{Custos fixos anuais}}{\text{Vendas anuais} - \text{Custos variáveis anuais}} \times 100$$

#### 4.9 Qual é o retorno do investimento?

Uma questão crucial que deve ser examinada ao se decidir a respeito de um negócio é a seguinte: "Meu dinheiro estará melhor na empresa ou em um banco, onde ele poderá render juros fixos em títulos de longo prazo, poupança ou depósitos a prazo?" Para responder a essa pergunta, calcule o retorno do investimento do Projeto, que é uma das medidas de lucratividade.

Isso é feito dividindo-se o lucro líquido (passo 4.4) pelo capital total necessário (passo 4.1): é melhor usar 'lucro líquido após impostos', se possível.

$$\text{Retorno do Investimento} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Total do Patrimônio líquido}} \times 100$$

Uma variação da medida de lucratividade é o retorno dos investimentos próprios. Ele é obtido dividindo-se o Lucro Líquido Antes dos Impostos pela participação do empresário (Capital ou Investimento), como mostrado abaixo:

$$\text{Retorno do investimento próprio} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Capital próprio}} \times 100$$

Se a porcentagem é maior do que a taxa paga pelo banco para depósito a longo prazo, incluindo provisões para taxa de inflação no país durante o mesmo período, então, o projeto parece financeiramente viável. Caso ela esteja abaixo da taxa praticada pelo banco, você deve considerar várias alternativas que poderão incluir medidas, como: elevação do nível de produção (desde que haja mercado para absorvê-la), meios para redução de custos ou mesmo o abandono do Projeto.

#### 4.10 O projeto é viável?

Agora que todas as perguntas relativas aos quatro aspectos do seu Projeto - marketing, organização, aspecto técnico e financeiro - foram respondidas, é possível chegar a uma conclusão sobre a viabilidade da empresa. O lucro no primeiro ano é suficiente para cobrir o empréstimo e os juros? Os eventuais problemas de comercialização ou de fornecimento de matéria-prima podem ser superados? O que acontece com a lucratividade do projeto, caso o custo de matéria-prima aumenta em 10%? E se a previsão de vendas for atingida apenas em 80%? Quaisquer outras perguntas em aberto devem ser tratadas nesta última seção.

Você também precisa decidir por si mesmo quanto ao lucro que espera, ou seja, se vale a pena e compensa todos os riscos que assumiria com a empresa.

Do mesmo modo, além do retorno do investimento, que é uma das medidas de lucratividade, outros tipos de análises financeiras fornecem um quadro melhor das perspectivas da empresa. São eles:

1) medidas de liquidez (por ex., coeficiente de liquidez)

$$\text{Coeficiente de liquidez} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo circulante}}$$

Uma razão de 2 para 1 é geralmente considerada desejável. Tal "macete", no entanto, não

é necessariamente válido em todos os casos, dependendo do tipo de atividade (setor) a ser empreendida.

2) medidas de solvência (p. ex., índice de endividamento)

$$\text{Índice de endividamento} = \frac{\text{Total de débitos}}{\text{Total do Patrimônio Líquido}}$$

O índice mencionado é muito útil aos credores. Um índice de endividamento baixo será considerado favorável pelos credores, uma vez que indica que a empresa está sendo, em sua maior parte, financiada pelos proprietários.

Outra ferramenta financeira exigida por alguns bancos é a Análise de Sensibilidade, que sujeita os efeitos sobre o custo de produção, lucratividade, margens, etc. às alterações de insumos importantes, tais como: aumentos no preço de matérias-primas ou no custo de mão-de-obra em uma certa porcentagem, digamos 5 ou 10%.

# Parte II - Exemplo SAVON - Projeto da fábrica de sabão



## Resumo executivo

### 1. Breve descrição do projeto

A Fábrica de Sabão SAVON foi registrada junto ao Cadastro de Pequenas Indústrias no país, em 2006, como firma individual, estando localizada na cidade de Bauru, sendo o seu endereço: Avenida Piraporinha, 38. Seu propósito é a fabricação de sabão. Durante os últimos cinco anos, o proponente – Sr. João Rainero – tem atuado como comerciante de armazém, vendendo produtos domésticos comuns, como por exemplo: óleo de cozinha, sabão, açúcar, querosene, pão, biscoitos, refrigerantes etc., no atacado e a varejo. Muitas pessoas da cidade e das redondezas são clientes de sua loja devido à ampla variedade de suas mercadorias, localização conveniente, serviço simpático e facilidades de crédito para compradores atacadistas. Um dos itens que mais vende é o sabão.

O custo total do projeto, em moeda local, é de R\$ 96.500, e o proponente se dispõe a financiar o capital necessário através de um empréstimo de R\$69.500, ou 72%, com os restantes R\$27.000, ou 28%, cobertos por capital próprio.

### 2. Breve perfil do empresário

A empresa é de propriedade de Sr. João Rainero, natural de Laganga, uma pequena cidade a 350 km da capital do estado.

Ele ficou motivado a entrar no negócio de fabricação de sabão após ouvir muitas reclamações de seus varejistas e clientes sobre a qualidade inferior do outro existente. A partir daí, reuniu informações e estudou o

processo de fabricação de sabão, consultando publicações fornecidas pela Secretaria de Indústria e Comércio. Frequentou também um curso de treinamento de três dias, sobre a tecnologia de fabricação do sabão. Um de seus parentes também mora na cidade e está no momento trabalhando em uma fábrica de sabão, por isso ele o procurou para informar-se e aconselhar-se.

Após completar a escola secundária, trabalhou nos cinco anos seguintes como auxiliar de estoque numa empresa da capital. Depois de se casar, retornou à sua cidade e decidiu abrir seu próprio armazém. Aos 40 anos de idade, com quatro filhos e uma esposa que o apóia, conseguiu fazer seu negócio crescer, tornando-se um armazém de porte razoável para a cidade.

O respectivo estudo foi preparado para determinar a viabilidade comercial, técnica e financeira do projeto, que envolve a produção e comercialização de sabão de qualidade a ser distribuído na própria cidade e nas vilas vizinhas.

### 3. Contribuições do Projeto à economia local

O projeto empregará seis funcionários, não contando os membros da família do empresário. Objetiva elevar os padrões de qualidade de vida da população rural, fornecendo sabão de qualidade superior, o que resultará em uma saudável concorrência por forçar os fabricantes da área a melhorar a qualidade de seus produtos.

## 1.1 Descrição do produto

O sabão de lavar roupa comum é atualmente vendido em pequenas bolas, com diâmetro de sete centímetros, que cabem facilmente na palma da mão e que são usadas esfregando-se com água nas roupas que estão sendo lavadas. O tamanho e peso de cada peça variam ligeiramente de acordo com as necessidades dos clientes e seu poder de compra, mas a faixa normal de variação fica entre 200 a 400 gramas por peça. Dependendo do tipo de óleo empregado na fabricação do sabão, a cor pode variar de marrom claro a escuro. A marca proposta para o novo sabão é "Vitalizador".

## 1.2 Comparação do produto com o dos concorrentes

Sr. Rainero, que regularmente compra e vende sabão em seu armazém, há muito vinha observando que o vendido atualmente no mercado é de má qualidade, tendo recebido inúmeros pedidos dos clientes para vender um sabão de melhor qualidade. Devido à distância da cidade com relação à capital (cerca de 50 km), apenas três distribuidores de sabão fazem distribuição regular na área. A qualidade do mesmo é medida por seu poder de limpeza, maciez, ausência de ação química sobre a pele e menor consumo de água no enxágüe.

O projeto proposto pretende atender a esses quatro requisitos.

O principal fator que determina a qualidade do sabão é o óleo utilizado. O Sr. Rainero pretende usar o de dendê em vez do óleo de arroz, mais comumente disponível.

Ele atualmente vende o sabão comum ao preço de R\$13,50 por quilo (kg), porém seus clientes habituais afirmam

que estariam dispostos a pagar até R\$15,50 por kg, desde que o sabão seja de qualidade superior.

## 1.3 Localização

A empresa será localizada no mesmo endereço onde hoje é a loja do Sr. Rainero, no centro de Bauru, Avenida Piraporinha, 38. Tal localização foi escolhida pelas seguintes razões: a operação de produção pode ser facilmente supervisionada pelo proprietário; fica próxima às vias de transporte e aos mercados visados e apenas pequenos investimentos serão necessários à expansão das instalações atuais.

## 1.4 Área de mercado

O Sr. Rainero planeja distribuir o sabão principalmente através de seu armazém, para dez pequenas cidades vizinhas, situadas num raio de duas horas do centro da cidade, utilizando-se o transporte público. A referida área foi escolhida porque: (a) o Sr. Rainero conhece pessoalmente muitos dos maiores varejistas de sabão naquelas cidades; (b) tudo fica perto da fábrica; (c) ela é muitas vezes esquecida pelos distribuidores localizados na capital, Lagro.

## 1.5 Principais clientes

Sendo os principais compradores de sabão consumidores domésticos, o Sr. Rainero planeja vendê-lo em seu armazém, onde muitos passantes, moradores da cidade, acabam entrando e comprando coisas, além de também ser visitado por varejistas das cidades próximas. Nessas dez cidades vizinhas, já fez contato com 15 grandes varejistas e todos eles concordam em vender seu sabão desde que a qualidade seja, pelo menos igual, a do que eles vendem atualmente.



Esses varejistas confirmam que os clientes estão demandando sabão de melhor qualidade.

### **1.6 Demanda total**

Esses varejistas, ao serem entrevistados, disseram que cada um deles vende aproximadamente 1.000 kg de sabão por mês, o que dá uma demanda total de 15.000 kg mensais.

### **1.7 Participação no mercado**

Uma pesquisa amostral dos concorrentes na área indicou que existem apenas três fabricantes vendendo sabão aos quinze varejistas a quem a Fábrica de Sabão SAVON almeja vender seu produto. Os concorrentes são de porte pequeno, e a qualidade de seus produtos é inferior ao pretendido pelo projeto.

Em face do pequeno número de concorrentes, seu porte é modesto, porque seu produto não é da mesma qualidade do proposto; uma participação no mercado entre 20 a 30% é uma estimativa razoável. Será adotada uma estimativa mais conservadora, de 20% para o primeiro ano. Nos estágios iniciais da produção, não se deve esperar uma operação a 100% da capacidade. Tendem a aparecer problemas operacionais iniciais: falta de matéria-prima, dificuldades de distribuição etc., sendo que se projeta apenas 80% de atendimento no primeiro ano.

### **1.8 Preço de venda**

O preço de venda é baseado no método "Cost-Plus". O Sr. Rainero sente que uma margem de lucro de 8% do custo total do produto é bastante razoável e competitiva, especialmente nesse estágio inicial.

O custo unitário do produto é estimado em R\$12,97 (passo 4.5). Somando-se a

margem de 8% de lucro, seu preço de venda é R\$14,00 para entrega ou venda ao varejista no armazém, o que significa que, acrescida de uma outra margem de 10% para o varejista, o preço de venda deste último será de R\$15,40. A esse preço, ele estará ligeiramente abaixo do de R\$15,50, que é o que seus clientes regulares indicam como sendo o que estariam dispostos a pagar por um sabão de qualidade superior. Ele cobrará o preço de varejo de R\$15,40 por clientes avulsos que procurem o armazém.

### **1.9 Previsão de vendas**

Se a demanda total for de 15.000 kg por mês e se a participação projetada no mercado é de 20%, o tamanho potencial do mercado para o projeto é 15.000 kg x 20/100 ou 3.000 kg por mês. Entretanto, para propósitos práticos, apenas 80% do tamanho projetado para o mercado serão considerados para efeito de previsão de vendas, ou seja, 3.000 kg x 80/100 ou 2.400 kg por mês ou 28.800 kg em um ano.

O Sr. Rainero acredita que o mercado está se expandindo bem rapidamente. A cidade de Bauru apresenta a maior taxa de crescimento populacional entre as 20 cidades do estado de São Paulo e uma grande fábrica de cimento em breve será construída próxima à cidade. Em termos conservadores, ele projeta um crescimento no volume de vendas da ordem de 10% a cada ano, ocupando 100% da fatia de mercado planejada até o terceiro ano. Ele estima que 70% de suas vendas virão do atacado e os restantes 30% de clientes avulsos do armazém.

Ano	Projeção de vendas	
	Volume (kg)	Valor (R\$)
2007	28.800	403.200,
2008	32.400	453.600,
2009	36.000	504.000,
2010	36.000	504.000,
2011	36.000	504.000,

### 1.10 Estratégias de promoção

Com a finalidade de garantir a colaboração dos varejistas, um crédito de 15 dias será oferecido àqueles donos de lojas, nas cidades vizinhas, que comprarem regularmente em volumes maiores. Os fabricantes / distribuidores atuais não dão esse prazo. Outras promoções para ajudar a comercialização do produto irão incluir: entrega gratuita para compras em grandes volumes, divulgação boca a boca entre clientes satisfeitos, uso de cartazes e entrega sem atrasos pelo fabricante.

### 1.11 Estratégia de marketing

A estratégia de marketing do projeto desdobra-se nas seguintes estratégias:

- a) **estratégia de produto** - produto superior;
- o nome da marca é sugestivo "Vitalizador" (conota poder de recuperação da roupa).

b) **estratégia de preços** - seu preço de varejo de R\$15,40 é mais baixo do que a marca mais cara R\$15,50;

- Será dado um prazo de 15 dias aos lojistas que comprem regularmente.

c) **estratégia de promoção** - entrega gratuita;

- propaganda boca a boca;
- serviço rápido, cortês e eficiente.

d) **estratégia de distribuição** - vendas no balcão do armazém (que já existe);

- 15 grandes lojas de varejo nas cidades vizinhas.

### 1.12 Orçamento de marketing

A Fábrica de Sabão Savon gastará pouquíssimo para promover e distribuir seu produto. Ela contará principalmente com promoção boca a boca, feita espontaneamente por clientes satisfeitos, assim como, com o endosso dos varejistas quanto à qualidade superior do produto. Desse modo, o único custo a ser incorrido será o de ocasionais amostras grátis e distribuição do produto (incluindo transporte e comissões de vendas) para um orçamento de marketing total mensal de R\$50 ou anual de R\$600.

## Seção 2 - Plano de Produção

### 2.1 Processo de produção

O processo de produção para a fabricação de sabão é o seguinte:

1. É misturada água em um tanque contendo soda cáustica em uma proporção de três medidas de água para uma de soda cáustica;
2. O óleo é colocado em um caldeirão de ferro ou cobre, sobre o fogo, e lentamente aquecido;
3. Quando o óleo atinge 70 graus centígrados, a solução de soda cáustica e água é adicionada bem lentamente, até que a mistura engrosse;
4. A mistura resultante é, então, removida do fogo para esfriar.
5. Quando estiver fria o suficiente, dá-se ao sabão forma de bolas, com as mãos, o que requer apenas mão-de-obra não-especializada, sendo o produto em seguida armazenado para venda.

### 2.2 Capital fixo

	Por mês (R\$)
Terrenos	5.000,
Prédios - 200 sq. ft a R\$100/sq. ft.	20.000,
O equipamento necessário para a produção terá uma capacidade de 150 kg por dia ou 3.000 kg por mês, supondo-se 20 dias de trabalho e uma única batelada por dia.	
Equipamento:	
1 caldeirão de ferro ou cobre, capac.:150 kg/batelada	3.500,
1 forno, capacidade: 1 caldeirão	1.500,
1 tanque de água para mistura	500,
1 balança	1.500,
Várias pequenas ferramentas e mobília	2.000,
Total de equipamentos	9.000,
Total do permanente	34.000,

### 2.3 Vida útil do capital fixo

A vida útil do prédio é de 20 anos, e a do equipamento, devido a seu contato regular com calor e produtos químicos, cinco anos. A taxa de depreciação será de 5%, no caso do prédio, e 20%, no do equipamento.

O custo de depreciação anual, pressupondo-se que não haja valor de sucata, será, portanto:

5% de R\$ 20.000, (prédio)	R\$	1.000,
20% de R\$ 9.000, (equipamento)	R\$	1.800,
Custo de depreciação anual:	R\$	2.800,
ou custo de depreciação mensal:	R\$	233,33

### 2.4 Manutenção e consertos

Devido à simplicidade do equipamento, quase toda a manutenção e reparos consegue ser realizados na própria fábrica pelo próprio Sr. Rainero. O caldeirão de ferro ou cobre será produzido e instalado por ferreiros e pedreiros da referida cidade. Tais operários ajudarão em reparos que o empresário não consiga fazer.

### 2.5 Fornecedores de equipamento

O maquinário e o equipamento serão produzidos na própria fábrica por especialistas locais. Não haverá custos de transporte para o equipamento.

### 2.6 Capacidade planejada

A fábrica representa uma capacidade de produção de 150 kg por dia de operação. Irá inicialmente operar a 80% de sua capacidade, ou seja, 120 kg por dia, 20 dias por mês.

### 2.7 Capacidade futura

A capacidade poderá ser expandida, especialmente no que se diz respeito ao tamanho do caldeirão de ferro ou cobre, quando a demanda for suficientemente grande para justificar horas ou dias de trabalho extra.

### 2.8 Prazos e condições para compra do equipamento

O equipamento será pago por ocasião da instalação.

### 2.9 Localização e layout da fábrica

A fábrica será instalada em dois cômodos adjacentes ao armazém do Sr. Rainero, no centro da cidade. Será a mesma construída por ele como sua contribuição ou capital próprio ao projeto. O tamanho total dos cômodos será de 186 m<sup>2</sup>. O terreno é de propriedade do Sr. Rainero, possui um valor de mercado de R\$5.000 e também faz parte de sua contribuição, além de servir como garantia.

## 2.10 Matérias-primas necessárias

Para um volume de produção diária de 120 kg, as seguintes matérias-primas são necessárias:

Soda cáustica	8,5 kg
Óleo	85 kg
Água (26,5 litros)	26,5 kg
Total	120 kg

A única outra matéria-prima necessária é a madeira para queimar e ferver a mistura. Para esse fim, cerca de 20 kg de madeira (por dia) é o suficiente.

## 2.11 Custo de Matérias-primas

Madeira	R\$ 1, por kg
Soda cáustica	R\$ 11, por kg
Óleo	R\$ 14, por kg

O custo de matérias-primas por mês será:

Óleo:	85	kg/dia x 20 dias x R\$ 14,	R\$ 23.800,
Soda cáustica:	8,5	kg/dia x 20 dias x R\$ 11,	R\$ 1.870,
Madeira:	20	kg/dia x 20 dias x R\$ 1,	R\$ 400,
Custo total de matérias-primas por mês			R\$ 26.070,

## 2.12 Disponibilidade de matérias-primas

A matéria-prima essencial para o sabão é o óleo. A disponibilidade de óleo varia de uma estação para a outra. Os tipos de óleo frequentemente utilizados para fabricação de sabão são: óleo de búfalo, óleo vegetal, óleo de arroz e óleo de dendê.

O Sr. Rainero contactou vários pequenos fornecedores de óleo nas vizinhanças e, por não ser muito alto o volume a utilizar no projeto, uma disponibilidade regular está garantida. Ele fez, mesmo assim, uma provisão para manter um estoque regular de óleo capaz de atender um mês de produção, com a finalidade de assegurar continuidade das operações. Isso significa 85 kg por dia x 20 dias por mês, ou 1.700 kg de óleo estocado para manter a fábrica operando continuamente.

### 2.13 Mão-de-obra

O próprio Sr. Rainero irá, algumas vezes, participar da produção, além de gerenciar quatro trabalhadores de tempo parcial. Além disso, será contratado um auxiliar ou encarregado em tempo integral, a fim de ajudar na produção e supervisionar as operações de produção.

### 2.14 Custo de Mão-de-obra

O proprietário fará uma retirada de R\$800 para si próprio e pagará a seu assistente um salário de R\$600 por mês. Os quatro trabalhadores contratados em tempo parcial irão receber R\$400 cada um.

Mão-de-obra indireta:	Por mês (R\$)
Proprietário/administrador	800,
Encarregado	600,
Total do custo de mão-de-obra indireta	1.400,
<b>Mão-de-obra direta:</b>	
4 trabalhadores a R\$ 400	1.600,
Total do custo de mão-de-obra direta	1.600,
<b>Total do custo de mão-de-obra</b>	<b>3.000,</b>

### 2.15 Disponibilidade de mão-de-obra

Trabalhadores para esse tipo de indústria estão disponíveis o ano todo, mesmo na estação de colheita. Não são esperados problemas nesse sentido, pois a maior parte do trabalho não requer treinamento ou experiência prévia.

### 2.16 Produtividade da mão-de-obra

Os salários dos quatro trabalhadores serão pagos de acordo com a produtividade, ou seja, proporcionalmente à quantidade (em quilos) de produtos semi-acabados que eles transformam em bolas. Haverá chá de graça no intervalo (de 15 minutos de duração).

## 2.17 Despesas de overhead na fábrica

As despesas de overhead na fábrica consistem de: Por mês (R\$)

Mão-de-obra indireta	1.400,
Eletricidade e água	100,
Manutenção	250,
Chá para os trabalhadores	100,
Transporte de matérias-primas	250,
Depreciação do prédio e equipamento	233,
<b>Total de overhead da fábrica por mês</b>	<b>2.333,</b>

## 2.18 Custo de produção

O custo de produção por um quilo de sabão pode ser calculado como se segue:

### 1. Matérias-primas por mês (passo 2.11) Por mês (R\$)

Óleo:	85 kg x 20 dias a R\$14/kg	23.800,
Soda cáustica:	8.5 kg x 20 dias a R\$14/kg	1.870,
Madeira:	20 kg x 20 dias a R\$14/kg	400,
<b>Subtotal</b>		<b>26.070,</b>

### 2. Mão-de-obra direta por mês (passo 2.14)

Mão-de-obra direta - 4 pessoas a R\$400	1.600,
<b>Subtotal</b>	<b>1.600,</b>

### 3. Despesas de overhead na fábrica, por mês (passo 2.17)

Por mês (R\$)

Mão-de-obra indireta (R\$800, + 600,)	1.400,
Eletricidade e água	100,
Manutenção	250,
Chá para os trabalhadores	100,
Transporte de matérias-primas	250,
Depreciação da fábrica	233,
<b>Subtotal</b>	<b>2.333,</b>
<b>Total do custo de produção</b>	<b>30.003,</b>

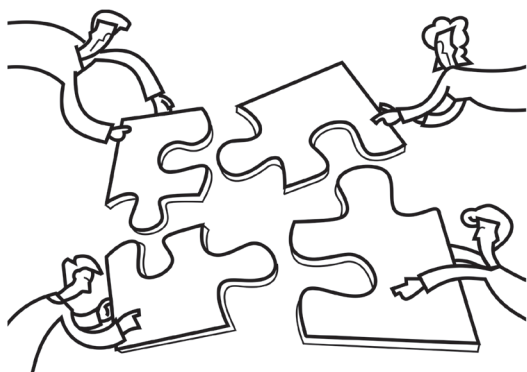
Custo de produção por unidade (kg) em um dado período:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Total de custo de produção}}{\text{Número de unidades}} \\
 &= \frac{\text{R\$ 30.003,}}{120 \text{ kg} \times 20 \text{ dias}} \\
 &= \frac{\text{R\$ 30.003,}}{2.400} \\
 &= \text{R\$ 12,50}
 \end{aligned}$$

**Custo de produção por unidade (kg) = R\$ 12,50**



## Seção 3 - Plano de organização e gerenciamento



### 3.1 Tipo de empresa

A empresa será registrada sob o nome “Fábrica de Sabão SAVON” como firma individual de propriedade de Sr. John Rainero. Seu endereço comercial será Avenida Piraporinha, 38, Bauru-SP.

### 3.2 Estrutura organizacional

A empresa será administrada pelo Sr. Rainero, nas funções de diretor-executivo, gerente de pessoal e gerente de produção. Ele será auxiliado por um encarregado de produção, que estará frente à produção na ausência do empresário. A esposa do Sr. Rainero irá atuar como gerente de marketing e tesoureira. Será também contratada uma secretária / escriturária em tempo parcial, e quatro trabalhadores, também de tempo parcial para a operação. Durante os picos de atividade, os filhos mais velhos do Sr. Rainero deverão ajudar na produção.

A entrega do produto acabado aos varejistas será feita contratando-se mão-de-obra externa, de acordo com as necessidades.

Tratando-se de uma operação em pequena escala, a empresa será gerida de uma forma paternalista e informal. No entanto, haverá regras rígidas quanto a padrões de qualidade e operações de produção.

A estrutura organizacional é descrita no organograma (ver Tabela 3.2).

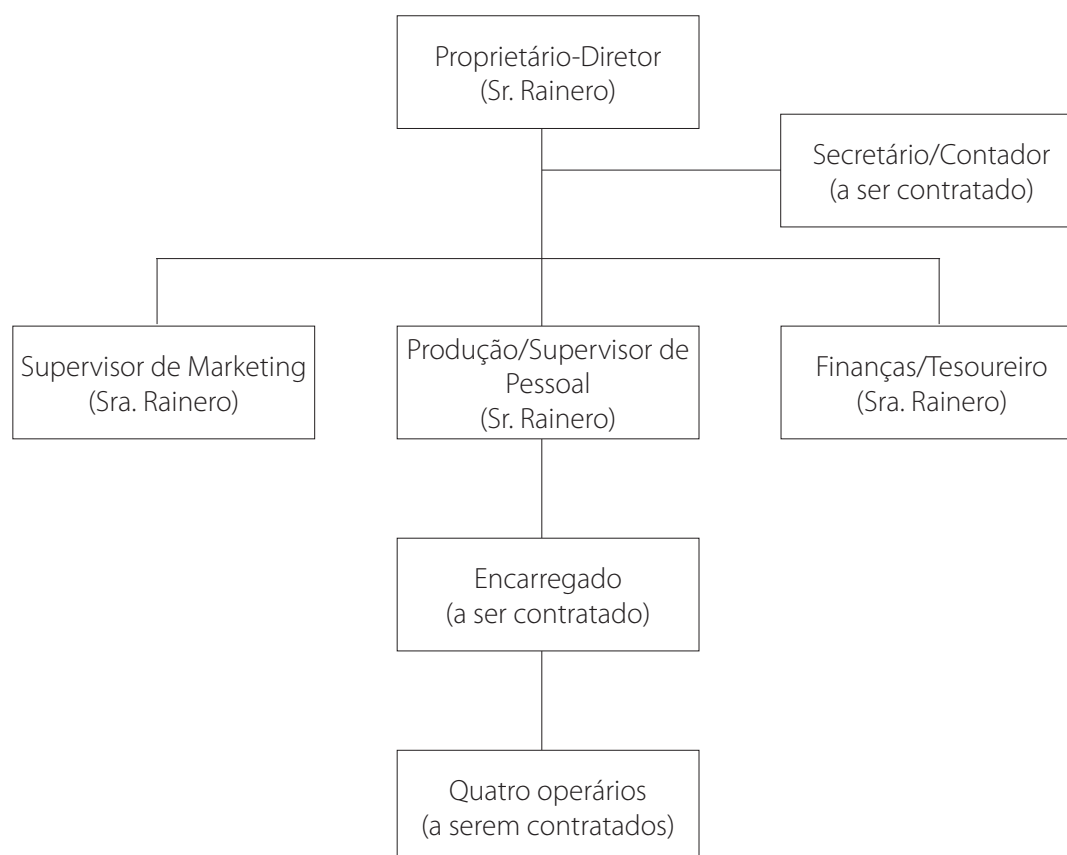
### 3.3 Experiência em negócios e qualificações do empresário

Sr. Rainero (o empresário) já vem tocando um armazém no centro da cidade nos últimos cinco anos. Ele lida com atacado e varejo no tocante a itens comuns de consumo doméstico, tais como: açúcar, sal, óleo de cozinha, sabão, querosene, secos e alimentos enlatados.

Os varejistas das cidadezinhas próximas vêm até ele a fim de comprar seus estoques. Ele conquistou, ao longo do tempo, sua amizade, apoio e boa vontade deles.

Tabela 3.2 Organograma

## SAVON - Projeto da fábrica de sabão



O Sr. Rainero ficou motivado a entrar no negócio de sabão após ouvir muitas reclamações de varejistas e clientes a respeito da qualidade inferior do sabão existente. Começou, então, a recolher informações e a estudar o processo de fabricação do mesmo, a partir de livretos fornecidos pela Secretaria de Comércio e Indústria. Frequentou também um curso de treinamento de três dias sobre a tecnologia de fabricação de sabão. Possui também um parente na cidade que, no momento, está trabalhando em uma fábrica de sabão, por isso o consultou pedindo informações e orientações.

Após completar o segundo grau na escola, trabalhou por cinco anos como auxiliar de estoque na capital. Depois de casar-se, voltou a sua cidade e decidiu abrir um armazém.

Ele guardou algumas economias, que são utilizados agora como capital da nova empresa proposta, mas planeja também tomar um empréstimo no banco.

Seus dados biográficos podem ser encontrados em anexo (não incluído aqui).

### 3.4 Atividades pré-operacionais

O Sr. Rainero listou as seguintes atividades a serem realizadas antes de serem iniciadas as operações da empresa:

1. Registrar a empresa - 1 dia
2. Preparar o plano de negócios - 4 semanas
3. Pedir o empréstimo e conseguir aprovação o mesmo - 8 semanas
4. Contatar os fornecedores de equipamento - 1 semana
5. Construir a fábrica - 4 semanas
6. Contratar mão-de-obra - 2 dias
7. Instalar o equipamento - 2 dias
8. Comprar matérias-primas - 2 dias
9. Teste de produção - 1 semana

O Sr. Rainero pretende iniciar as operações aproximadamente três meses após seu pedido de empréstimo ou seis semanas depois da liberação do empréstimo.

As atividades pré-operacionais e o cronograma correspondente a elas aparecem na Tabela 3.4, em uma Tabela Gantt.

**Tabela 3.4 Tabela Gantt**

#### SAVON - Projeto da fábrica de sabão

Atividades pré-operacionais

Atividades	Cronograma (em semanas)																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Registrar a empresa																		
2. Preparar o Plano de Negócios																		
3. Requerer/Aprovar Empréstimo																		
4. Contatar Fornecedores de Equip.																		
5. Construir a Fábrica																		
6. Contratar Mão-de-obra																		
7. Instalar o Equipamento																		
8. Comprar Matéria-prima																		
9. Teste de Produção																		

### 3.5 Despesas pré-operacionais

Não será necessário treinar os trabalhadores, já que o trabalho é simples e nenhuma habilidade especial é requerida. O proprietário recebeu algum treinamento na Secretaria de Indústria e Comércio e está versado no processo de fabricação de sabão.

Alguns custos, no entanto, serão incorridos para se registrar a empresa e para se fazer testes amostrais de sabão de modo a determinar a mistura exata dos produtos químicos e óleos. Outros custos serão necessários, em visitas aos fornecedores, para contratar um fornecimento regular de óleo, visita a uma fábrica de sabão na cidade e contatos com compradores potenciais. Os custos são os seguintes:

Despesas pré-operacionais	R\$
Custo de registro	100,
Amostra de produção	500,
Custo de pesquisas	600,
Custos de treinamento	400,
Custos de viagens	200,
Custos de transporte	100,
Eletricidade/Gás	100,
<b>Total</b>	<b>2.000,</b>

### 3.6 Equipamento de escritório

O Sr. Rainero quer ser modesto em suas despesas. Ele comprará apenas duas mesas baratas e quatro cadeiras, uma calculadora, um ventilador e um arquivo. Tudo isso custará R\$ 1.000,. A depreciação mensal desse equipamento será de R\$ 50 ou R\$ 600 anualmente.

### 3.7 Despesas administrativas

O empresário quer manter seus custos baixos para poder ser competitivo. Suas despesas administrativas mensais consistem de:

	R\$
Provisão para o Tesoureiro (esposa)	250,
Salário do Contador/Secretária	100,
Depreciação do Equipamento de Escritório	50,
Material de Escritório	25,
Eletricidade	25,
Suprimentos e Comunicações	50,
<b>Total</b>	<b>500,</b>

## Seção 4 - Plano Financeiro

### 4.1 Capital necessário (Custo do projeto)

4.1.1	Ativo permanente (passo 2.2)	R\$	
	- Terrenos	4.000,	
	- Prédios	20.000,	
	- Maquinário & Equipamento	9.000,	
	- Equipamento de escritório	1.000,	
	Total do permanente	34.000,	34.000,
4.1.2	Despesas pré-operacionais (passo 3.5)		2.000,
4.1.3	Capital de giro		
	Valor dos estoques de matéria-prima para um mês (passo 2.11)	26.070,	
	Valor dos estoques de produtos acabados para 1/2 mês de produção, ou seja, 120 kg x 10 dias a preço de custo. preço R\$12,50 (passo 2.18)	15.000,	
	Valor da produção-em-curso para um dia (cada batelada de sabão tem de ser moldada em produtos acabados) em um dia, (de outra forma, o produto se perde)	750,	
	Tempo de produção x taxa de produção diária x custo/2, ou 1 dia x 120 kg x R\$12,50/2		
	Valor dos produtos distribuídos, mas ainda não pagos. Isso será mais 1/2 mês de produção 120 kg x 10 dias x preço de custo R\$12.50	15.000,	
	Valor do caixa necessário para a operação. Isso será o custo de 1 mês de mão-de-obra (passo 2.14), overheads (passo 2.17), orçamento de marketing (passo 1.12) e despesas administrativas i.e., (R\$ 1.600 + R\$ 2.100 + R\$ 50 + R\$ 450)	4.200,	
	Total Capital de giro	61.020,	61.020,
	Capital total necessário		97.020,

## 4.2 Plano de financiamento e necessidades de empréstimo

O Sr. Rainero planeja contribuir com R\$27.000 a fim de cobrir os custos das instalações e despesas pré-operacionais. Um empréstimo será necessário para o restante do custo do projeto.

Itens	Capital próprio	Empréstimo	Total
Capital fixo	(em R\$)	(em R\$)	(em R\$)
Terrenos	4.000,	-	4.000,
Prédio	20.000,	-	20.000,
Maquinário & Equipamento	-	9.000,	9.000,
Equipamento de escritório	1.000,	-	-
Despesas pré-operacionais	2.000,	-	2.000,
Capital de giro	-	61.502,	61.502,
<b>Total</b>	<b>27.000,</b>	<b>70.020,</b>	<b>97.020,</b>
Percentagem	28%	72%	100%

## 4.3 Garantia do empréstimo

O Sr. Rainero já é proprietário de um terreno onde está seu armazém no qual também se localizará sua fábrica, que tem um valor de mercado estimado em R\$5.000. Além disso, seu pai possui cinco hectares de terrenos baldios avaliados em R\$50.000, que serão oferecidos como garantia pelo empréstimo.

#### 4.4 Demonstrativo de lucros e perdas (um ano)

	R\$	
VENDAS: 120 kg por dia x 20 dias por mês x 12 meses x R\$14, ou preço de venda unitário (passo 1.9)		403.200,
Menos: Matérias-primas: R\$26.070, x 12 meses (passo 2.11)	312.840,	
Mão-de-obra: R\$1.600, x 12 meses (passo 2.14)	19.200,	
Overheads: R\$2.333, x 12 meses (passo 2.17)	28.000,	360.040,
LUCRO BRUTO		43.160,
Menos: Marketing (passo 1.12) & Custo administrativo (passo 3.7) (R\$50, + 500 x 12 meses)	6.600,	
LUCRO OPERACIONAL		36.560,
Menos: Despesas de juros (passo 4.6)	7.002,	
<b>LUCRO LÍQUIDO ANTES DOS IMPOSTOS</b>		<b>29.558,</b>

Para os próximos cinco anos, o demonstrativo de resultados projetados é como se segue:

#### DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS PROJETADOS

(R\$)

Ano	1	2	3	4	5
Meta de Vendas	28.800,	32.400,	36.000,	36.000,	36.000,
Capacidade	80%	90%	100%	100%	100%
<b>VENDAS</b>	<b>403.200,</b>	<b>453.600,</b>	<b>504.000,</b>	<b>504.000,</b>	<b>504.000,</b>
Menos: Matérias-primas	312.840,	351.945,	391.050,	391.050,	391.050,
Mão-de-obra	19.200,	19.200,	19.200,	19.200,	19.200,
Overheads	28.000,	28.000,	28.000,	28.000,	28.000,
<b>MANUFATURA</b>	<b>360.040,</b>	<b>399.145,</b>	<b>438.250,</b>	<b>438.250,</b>	<b>438.250,</b>
<b>LUCRO BRUTO</b>	<b>43.160,</b>	<b>54.455,</b>	<b>65.750,</b>	<b>65.750,</b>	<b>65.750,</b>
Menos: Mkt & Custo Adm.	6.600,	6.400,	6.000,	6.000,	6.000,
<b>LUCRO LÍQUIDO ANTES DOS JUROS E IMPOSTOS</b>	<b>36.560,</b>	<b>48.055,</b>	<b>59.750,</b>	<b>59.750,</b>	<b>59.750,</b>
Menos: Juros	7.002,	5.601,	4.201,	2.800,	1.400,
<b>LUCRO LÍQUIDO ANTES DOS IMPOSTOS</b>	<b>29.558,</b>	<b>42.454,</b>	<b>55.549,</b>	<b>56.950,</b>	<b>58.350,</b>
<b>LUCRO ACUMULADO</b>	<b>29.558,</b>	<b>71.912,</b>	<b>127.461,</b>	<b>184.411,</b>	<b>242.761,</b>



#### 4.5 Demonstrativo de fluxo de caixa

##### DEMONSTRATIVO DE FLUXO DE CAIXA PROJETADO

(R\$)

Itens	Período Pré-Operacional	ANO				
		1	2	3	4	5
<b>ENTRADA</b>						
Patrimônio Líquido (passo 4.2)	27.000,	-	-	-	-	-
Empréstimos (passo 4.2)	70.020,	-	-	-	-	-
Vendas à vista (passo 1.10)*		201.600,	226.800,	252.000,	252.000,	252.000,
Cobrança de C/R (passo 1.10)*		184.800,	224.700,	249.900,	252.000,	252.000,
Outras receitas		-	-	-	-	-
Total Entrada	97.020,	386.400,	451.500,	501.900,	504.000,	504.000,
<b>SAÍDA</b>						
Despesas pré-operacionais	2.000,	-	-	-	-	-
Compra de ativo permanente	34.000,	-	-	-	-	-
Materiais diretos	-	312.840,	351.945,	391.050,	391.050,	391.050,
Mão-de-obra direta	-	19.200,	19.200,	19.200,	19.200,	19.200,
Overheads operacionais/de fábrica**	-	25.200,	25.200,	25.200,	25.200,	25.200,
Estoque de matéria-prima	-	26.070,	-	-	-	-
Estoque de produção-em-curso	-	750,	-	-	-	-
Estoque de produtos acabados	-	15.000,	-	-	-	-
Despesas de marketing	-	600,	600,	600,	600,	600,
Despesas administrativas**	-	3.400,	5.400,	5.400,	5.400,	5.400,
Despesas de juros	-	7.002,	5.601,	4.201,	2.800,	1.400,
Amortização de empréstimo	-	14.004,	14.004,	14.004,	14.004,	14.004,
Total Saída	36.000,	424.066,	421.950,	459.655,	458.254,	456.854,
LÍQUIDO (SAÍDA)	61.020,	(37.666,)	29.550,	42.245,	45.746,	47.146,
SALDO DE CAIXA INICIAL	-	61.020,	23.354,	52.904,	95.149,	140.895,
SALDO DE CAIXA FINAL	61.020,	23.354,	52.904,	95.149,	140.895,	188.041,

\* Supõe: 50% das vendas à vista e 50% a crédito de 15 dias.

\*\* Excluídos despesas de depreciação e amortização das despesas pré-operacionais que não constituem itens de caixa.

**DEMONSTRATIVO MENSAL DE FLUXO DE CAIXA PROJETADO**

(R\$)

Itens	Período Pré-Operacional	MÊS																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12												
<b>ENTRADA</b>																									
Patrim. Líquido (passo 4.2)	27.000,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Empréstimos (passo 4.2)	70.020,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vendas à vista (passo 1.10)	-	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,
Cobrança de C/R (passo 1.10)	-	-	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,	16.800,
Outras receitas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Entrada	97.020,	16.800,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,	33.600,
<b>SAÍDA</b>																									
Despesas pré-operacionais	2.000,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de ativo permanente	34.000,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Materiais diretos	-	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,
Mão-de-obra direta	-	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.9200,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,	1.600,
Overheads operacionais/de fábrica*	-	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	25.200,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,	2.100,
Estoque de matéria-prima	-	26.070,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque de produção-em-curso	-	750,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque de produtos acabados	-	15.000,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Despesas de marketing	-	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,	50,
Despesas administrativas*	-	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,	283,
Despesas de juros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização de empréstimo	-	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,	1.167,
Total Saída	36.000,	73.090,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,	31.270,
<b>LÍQUIDO (SAÍDA)</b>	61.020,	(56.290,)	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	2.330,	(4.672,)
<b>SALDO DE CAIXA INICIAL</b>	-	61.020,	4.730,	7.060,	9.390,	11.720,	14.050,	16.380,	18.710,	21.040,	23.370,	25.700,	28.030,	30.360,	32.690,	35.020,	37.350,	39.680,	42.010,	44.340,	46.670,	49.000,	51.330,	53.660,	56.000,
<b>SALDO DE CAIXA FINAL</b>	61.020,	4.730,	7.060,	9.390,	11.720,	14.050,	16.380,	18.710,	21.040,	23.370,	25.700,	28.030,	30.360,	32.690,	35.020,	37.350,	39.680,	42.010,	44.340,	46.670,	49.000,	51.330,	53.660,	56.000,	58.330,**

\* Excluídos despesas de depreciação e amortização das despesas pré-operacionais que não constituem itens de caixa.

\*\* Não é igual a 23.354 devido a arredondamento.

**Disciplina de Empreendedorismo**

**Balanço Projetado**  
(Em \_\_\_\_\_)

ITENS	Período Pré- Operacional	ANO				
		1	2	3	4	5
<b>ATIVO</b>						
Ativo circulante						
Caixa	61.020,	23.354,	52.904,	95.149,	140.895,	188.041,
Matérias-primas (Estoque)	-	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,	26.070,
Produção-em-curso (Estoque)	-	750,	750,	750,	750,	750,
Produtos acabados (Estoque)	-	15.000,	15.000,	15.000,	15.000,	15.000,
Contas a receber	-	16.800,	18.900,	21.000,	21.000,	21.000,
Total do circulante	61.020,	81.974,	113.624,	157.969,	203.715,	250.861,
Ativo permanente						
Terrenos	4.000,	4.000,	4.000,	4.000,	4.000,	4.000,
Prédios	20.000,	20.000,	20.000,	20.000,	20.000,	20.000,
Equipamento	9.000,	9.000,	9.000,	9.000,	9.000,	9.000,
Veículos	-	-	-	-	-	-
Equipamento de escritório	1.000,	1.000,	1.000,	1.000,	1.000,	1.000,
Menos: Depreciação acumulada	-	3.400,	6.600,	9.400,	12.200,	15.000,
Ativo permanente líquido	-	26.600,	23.400,	20.600,	17.800,	15.000,
Total do permanente	34.000,	30.600,	27.400,	24.600,	21.800,	19.000,
Outros Ativos						
Despesas pré-operacionais	2.000,	-	-	-	-	-
Marca	-	-	-	-	-	-
Patentes	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL ATIVOS</b>	<b>97.020,</b>	<b>112.574,</b>	<b>141.024,</b>	<b>182.569,</b>	<b>225.515,</b>	<b>269.861,</b>
<b>PASSIVO</b>						
Passivo circulante						
Contas a pagar	-	-	-	-	-	-
Empréstimos a pagar	-	14.004,	14.004,	14.004,	14.004,	-
Total do circulante	-	14.004,	14.004,	14.004,	14.004,	-
Exigível em longo prazo						
Empréstimos a pagar	70.020,	42.012,	28.008,	14.004,	-	-
<b>TOTAL PASSIVO</b>	<b>70.020,</b>	<b>42.012,</b>	<b>28.008,</b>	<b>14.004,</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>						
Capital inicial	27.000,	27.000,	27.000,	27.000,	27.000,	27.000,
Capital acumulado	-	27.000,	56.558,	99.012,	154.561,	211.511,
Mais: Lucro líquido após impostos	-	29.558,	42.454,	55.549,	56.950,	58.350,
Menos: Retiradas/Dividendos	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>-</b>	<b>56.558,</b>	<b>99.012,</b>	<b>154.561,</b>	<b>211.511,</b>	<b>269.861,</b>
<b>TOTAL PASSIVO e PATRIM. LÍQUIDO</b>	<b>97.020,</b>	<b>112.574,</b>	<b>141.024,</b>	<b>182.569,</b>	<b>225.515,</b>	<b>269.861,</b>

#### 4.7 Cronograma para pagamento do empréstimo

O empréstimo de R\$69.500 será pago ao longo de cinco anos. O cronograma de pagamento é o seguinte:

Ano	Valor do Principal Pendente	Prestação devida	10% juros a pagar	Valor Total
1	70.020,	14.004,	7.002,	21.006,
2	56.016,	14.004,	5.601,	19.605,
3	42.012,	14.004,	4.201,	18.205,
4	28.008,	14.004,	2.800,	16.804,
5	14.004,	14.004,	1.400,	15.404,
<b>Total</b>		<b>70.020,</b>	<b>21.004,</b>	<b>91.024,</b>

#### 4.8 Ponto de equilíbrio

O ponto de equilíbrio pode ser calculado da seguinte forma R\$

- Vendas anuais (passo 4.4)		403.200,
<b>- Custos fixos anuais:</b>		
Pró-labore R\$ 800,/mês	9.600,	
Salário do auxiliar R\$ 600,/mês	7.200,	
Juros anuais	7.002,	
Depreciação anual da fábrica	2.800,	
Outros overheads R\$ 700,/mês	8.400,	
Marketing e custos administrativos	6.600,	
	41.602,	41.602,
<b>- Custos variáveis anuais:</b>		
Matérias-primas	312.840,	
Mão-de-obra direta a R\$ 1.600,/mês	19.200,	
	332.040,	332.040,

$$\frac{\text{Vendas anuais} \times \text{Custos fixos anuais}}{\text{Vendas anuais} - \text{Custos variáveis anuais}} = \text{pto.de equilíbrio (Vendas anuais)}$$

$$\frac{\text{R\$ 403.200,} \times \text{R\$ 41.602,}}{\text{R\$ 403.200,} - \text{R\$ 332.040,}} = \text{R\$235.721,}$$

A divisão do número referido acima pelo preço de venda por unidade ou kg dá o ponto de equilíbrio (Produção Anual).

$$\frac{\text{R\$ 235.721,}}{\text{R\$ 14,}} = 16,84 \text{ kg de sabão ou } 70 \text{ kg por dia (16.84 kg/240 dias).}$$

Isto é 50% (60/120 kg por dia) da capacidade planejada de produção de 120 kg por dia. Ou ela pode também ser calculada pelo ponto de equilíbrio de percentagem, como se segue:

$$\frac{\text{Custos fixos anuais} \times 100}{\text{Vendas anuais} - \text{Custos variáveis anuais}} = \text{ponto de equilíbrio (percentagem)}$$

$$\frac{\text{R\$ } 41.602, \times 100}{\text{R\$ } 403.200, - \text{R\$ } 332.040,} = 58,46\%$$

pto de equilíbrio em vendas anuais = pto de equilíbrio % x vendas anuais R\$

$$\begin{aligned} &= 58,46\% \times \text{R\$ } 403.200, \\ &= \text{R\$ } 235.721, \end{aligned}$$

#### 4.9 Qual é o retorno do investimento?

O retorno do investimento do projeto é calculado como se segue:

$$\frac{\text{Lucro líquido anual}}{\text{Capital total necessário}} = \frac{29.558, (\text{passo 4.4})}{97.020, (\text{passo 4.1})} \times 100 = 30,5\%$$

**O retorno do investimento é, portanto, de 30,5%.**

**O retorno do investimento próprio é:**

$$\frac{\text{Lucro líquido anual}}{\text{Investimento próprio}} = \frac{\text{R\$ } 29.558,}{\text{R\$ } 27.000,} \times 100 = \mathbf{109,5\%}$$

#### 4.10 O projeto é viável?

Considerando-se as melhores características do produto, as estimativas conservadoras quanto a vendas, estimativas realistas de custos, o histórico do empresário e as sólidas projeções financeiras, notamos que o projeto pode ser considerado bastante viável.

## Avaliação do Banco

O projeto proposto (Projeto da Fábrica de Sabão Savon) é técnica e financeiramente viável. O empreendedor vem demonstrando sua competência como empresário no seu atual negócio (um armazém) e possui conhecimento suficiente sobre fabricação de sabão, apresenta familiaridade com o mercado, propondo um plano de operações e estratégias eficazes e realistas. A participação no mercado foi conservadoramente estimada a 20% e, mesmo se a empresa operar com apenas 50% de sua capacidade planejada (70 kg dos 120 kg por dia) ou conseguir apenas 10% de sua estimada participação no mercado, a firma irá ainda assim operar no ponto de equilíbrio. O empréstimo requerido, no montante de R\$70.020 ou 72% do custo do projeto, é considerado razoável e seguro. Os demonstrativos financeiros projetados mostram saldo suficiente para cobrir o principal, como também 3os juros devidos ao banco no período de cinco anos do empréstimo.

### Empréstimo sancionado:

Assinatura: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_  
(Nome)

\_\_\_\_\_  
(Designação)

\_\_\_\_\_  
(Banco)

## Plano de negócios RESUMO EXECUTIVO

### 1. Breve descrição do Projeto


### 2. Breve perfil do empresário


### 3. Contribuição do Projeto à Economia Local/Nacional


## Seção 1 - Plano de Marketing

---

### 1.1 Descrição do produto


### 1.2 Comparação do produto com o dos concorrentes


### Análise Competitiva do Produto

Características	Empresa Proposta	Concorrente 1	Concorrente 2	Concorrente 3
Qualidade do Produto				
Preço				
Prazo de entrega				
Marca				
Uso múltiplo				
Sabor				
etc.				

- 1 - Extraordinário
- 2 - Muito Satisfatório
- 3 - Bom
- 4 - Razoável
- 5 - Ruim



### 1.3 Localização


< Mapa de Localização >

### 1.4 Área de mercado


<Lista de áreas e dimensão do mercado >

1.5 Principais clientes


<Lista de principais clientes e suas necessidades de consumo>

1.6 Demanda total


Tabela 1.6 Tabela de Projeção de Demanda

Ano	Quantidade	Valor (R\$)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

1.7 Participação no mercado (%)


<Tabela de Fornecedores e Suprimentos - Projeções>

1.8 Preço de venda


Tabela 1.8 Comparação com o preço de venda dos concorrentes

Produto(s) do Projeto	Preço de Venda do Projeto	Preços dos Concorrentes			Preço Médio Concorrentes
		Concorrente 1	Concorrente 2	Concorrente 3	

1.9 Previsão de vendas


Tabela 1.9 Projeção de vendas por ano, volume e valor.

Ano	Volume (unidade)	Valor (R\$)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

### 1.10 Promoção


### 1.11 Estratégia de marketing


<Tabela da estratégia de marketing dos concorrentes >

### 1.12 Orçamento de marketing


Tabela 1.12 Orçamento de marketing

Item	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Projeção de vendas												
Despesas de marketing:												
Promoção (Especifique)												
Distribuição (Especifique)												
Publicidade (Especifique)												
Vendas (Especifique)												
Total de despesas de marketing												
Despesas de marketing sobre Vendas (%)												

## Seção 2 - Plano de Produção

---

### 2.1 Processo de produção


<Lista de etapas da produção>

<Fluxograma de processo>

### 2.2 Ativos fixos


Tabela 2.2-A Lista de Máquinas, Número, Especificações e Finalidade

Máquinas, Ferramentas e Acessórios	Número	Especificações	Finalidade

Tabela 2.2-B Lista de Máquinas, Fornecedores e Preços.

Máquinas, Ferramentas e Acessórios	Fornecedores	Preço Unitário	Nº de Unidades	Custo Total	Condições de Compra
<b>Custo Total:</b>					



2.3 Vida útil do ativo permanente


<Custo, Cronograma com vida útil e taxa de depreciação>

2.4 Manutenção e consertos


2.5 Fornecedores de equipamento


<Lista de Equipamentos e Fornecedores>

## 2.6 Capacidade planejada


Tabela 2.6 Volume de Produção Anual Projetado

Ano	Volume
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

## 2.7 Capacidade futura


## 2.8 Prazos e condições para compra do equipamento


### 2.9 Localização e layout da fábrica


< Localização da fábrica >

< Layout da fábrica >

### 2.10 Matérias-primas necessárias


### 2.11 Custo das Matérias-primas


Tabela 2.11 Lista de Materiais, Quantidade Necessária e Custo.

Matérias-primas	Preço Unitário dos Materiais	Quantidade Necessária	Custo Total	Observações
A. Materiais diretos				
B. Materiais indiretos				
<b>Custo Total do Material</b>				

#### 2.12 Disponibilidade de matérias-primas


Tabela 2.12 Lista de Matérias-primas, Fornecedores e Preços

Tipos de Materiais	Fornecedores	Preço Unitário

2.13 Mão-de-obra


Tabela 2.13-A Cargos, Qualificações e Experiência da Mão-de-Obra Direta

Mão-de-obra direta Cargo	Qualificações	Experiência

Tabela 2.13-B Cargos, Qualificações e Experiência da Mão-de-Obra Indireta

Mão-de-obra Indireta Cargo	Qualificações	Experiência

2.14 Custo da Mão-de-Obra


Tabela 2.14-A Custo da Mão-de-Obra

Ano	Tipo de Mão-de-Obra	Nº de Funcionários	Salário Total Por mês	Total de Benefícios Por mês	Custo Total de Mão-de-Obra por Ano
1	Mão-de-obra direta				
	Mão-de-obra indireta				
	Total				
2	Mão-de-obra direta				
	Mão-de-obra indireta				
	Total				
3	Mão-de-obra direta				
	Mão-de-obra indireta				
	Total				
4	Mão-de-obra direta				
	Mão-de-obra indireta				
	Total				
5	Mão-de-obra direta				
	Mão-de-obra indireta				
	Total				

Tabela 2.14-B Custo da Mão-de-Obra Direta

Produto	Tempo de Produção Por Unidade de Produto	Taxa de Mão-de-Obra Direta	Custo de Mão-de-obra direta Por Unidade de Produto

2.15 Disponibilidade de mão-de-obra


2.16 Produtividade da mão-de-obra


2.17 Despesas de overhead na fábrica






### Seção 3 - Plano de Organização e Gerenciamento

---

#### 3.1 Tipo de empresa


#### 3.2 Estrutura organizacional


<Organograma.>

#### 3.3 Experiência em negócios e qualificações do empresário


<Anexo Dados Biográficos do Empreendedor>

### 3.4 Atividades pré-operacionais


Tabela 3.4 Tabela Gantt

#### Atividades pré-operacionais

Atividades	Cronograma (Em semanas)																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Registro da Empresa																		
2. Preparação do Plano de Negócios																		
3. Requerer /Aprovar Empréstimo																		
4. Contatar Fornecedores de Equipamento																		
5. Construir a Fábrica																		
6. Contratar Mão-de-Obra																		
7. Instalar o Equipamento																		
8. Comprar Matérias-primas																		
9. Teste de Produção																		

### 3.5 Despesas pré-operacionais


Tabela 3.5 Despesas pré-operacionais

Despesas pré-operacionais	Valor
<b>Total Despesas pré-operacionais</b>	

### 3.6 Ativos fixos e equipamento de escritório


<Lista de Ativos fixos e Equipamento de Escritório, Número necessário, Custo e Taxa de Depreciação>

### 3.7 Despesas administrativas


<Itens e Custo>

## Seção 4 - Plano Financeiro

---

### 4.1 Capital necessário (Custo do projeto)


ver Tabela 4.1      Capital necessário

### 4.2 Plano de financiamento e necessidade de empréstimo


ver Tabela 4.2      Plano de financiamento

### 4.3 Garantia do empréstimo


ver Tabela 4.3      Descrição da Garantia Oferecida

Tabela 4.1 Capital necessário

Item de Investimento	Valor (R\$)	Percentual
<b>1. Ativo Permanente</b>		
1.1		
1.2		
1.3		
1.4		
1.5		
1.6		
1.7		
<b>Subtotal</b>		
<b>2. Despesas pré-operacionais</b>		
2.1		
2.2		
2.3		
<b>Subtotal</b>		
<b>3. Capital de giro</b>		
3.1		
3.2		
3.3		
3.4		
3.5		
3.6		
<b>Subtotal</b>		
<b>Total</b>		

Tabela 4.2 Plano de financiamento

Itens	Custo	Fontes			
		Empréstimo Bancário	Patrimônio Líquido	Outros Credores	Total
<b>1. Ativo Permanente</b>					
1.1 Terrenos					
1.2 Prédios					
1.3 Maquinário					
1.4 Veículos					
1.5 Móveis					
1.6 Equipamento de escritório					
1.7 Outros					
<b>2. Despesas pré-operacionais</b>					
<b>3. Capital de giro</b>					
3.1 Matérias-primas					
3.2 Produção-em-curso					
3.3 Produtos acabados					
3.4 Contas a receber					
3.5 Capital de giro permanente					
<b>Total (R\$)</b>					
<b>Total (%)</b>					

Tabela 4.3 Descrição da Garantia Oferecida

Descrição da Garantia	Ano de Compra	Valor Estimado *
<b>Valor Total da Garantia</b>		

\* Especificar se é valor de compra, contábil ou de mercado.

#### 4.4 Demonstrativo de lucros e perdas


Tabela 4.4

**Demonstrativo de lucros e perdas  
(Para o ano terminado em 31 de Dezembro,.....)**

(Todos os valores estão em milhares de R\$)

<b>Vendas Brutas</b>	_____
Menos: Devoluções e Provisões	_____
<b>Vendas Líquidas</b>	_____
Menos:           Custo dos produtos vendidos	_____
Materiais diretos	_____
Mão-de-obra direta	_____
Overheards da fábrica	_____
<b>Lucro Bruto</b>	_____
Menos: Despesas administrativas e de vendas	_____
<b>Lucro operacional</b>	_____
Menos: Despesas de juros	_____
<b>Lucro líquido antes dos impostos</b>	_____
Menos: Imposto de renda estimado	_____
<b>Lucro líquido após impostos</b>	_____



## Custo de Produtos Vendidos para Indústrias

---

### 1. Materiais diretos

- 1.1. Estoque inicial
- 1.2. Mais: Compras
- 1.3. Custo dos materiais disponíveis
- 1.4. Menos: Estoque final
- 1.5. Total do custo de materiais usados na produção

### 2. Mão-de-obra direta

### 3. Overhead operacional

- 3.1. Depreciação
- 3.2. Aluguel
- 3.3. Mão-de-obra indireta
- 3.4. Manutenção e reparos
- 3.5. Materiais indiretos (embalagens, óleo, etc.)
- 3.7. Seguros
- 3.8. Outros
- 3.9. Total de overheads de manufatura (3.1 – até 3.8)

### 4. Total dos custos de fabricação (1.5. + 2. + 3.9.)

### 5. Produção-em-curso

- 5.1. Produção-em-curso inicial.
- 5.2. Menos: Produção-em-curso final.
- 5.3. Produção-em-curso líquido.

### 6. Custo dos produtos fabricados (4. + 5.3.)

### 7. Mais: Estoque de produtos acabados, inicial

### 8. Custo dos produtos disponíveis para venda (6. + 7.)

### 9. Menos: Estoque de produtos acabados, final

### 10. CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS (8. - 9.)

## Custo de Produtos Vendidos para Serviços

---

### 1. Materiais diretos

Exs: alimentos (restaurantes), combustíveis (postos de gasolina), papel (fotocopiadoras), suprimentos para os quartos (hotéis).

- 1.1. Estoque inicial de materiais
- 1.2. Mais: Compras + Frete
- 1.3. Total do custo de materiais adquiridos e utilizados

### 2. Mão-de-obra direta

Exs: cozinheiros e garçons para restaurantes, técnicos para serviços de reparos, professores para cursos de idiomas etc.

### 3. Overhead operacional

- 3.1. Depreciação
  - Prédios
  - Equipamento
  - Móvel e acessórios
  - Veículos
  - Outros

- 3.2. Aluguel
- 3.3. Mão-de-obra indireta
- 3.4. Manutenção e reparos
- 3.5. Materiais indiretos  
(ex: flores para o hotel e restaurante)
- 3.6. Serviços públicos (eletricidade, água etc.)
- 3.7. Seguros
- 3.8. Outros (ex: transporte)
- 3.9. Total do overhead operacional  
(3.1 + até 3.8)

### 4. CUSTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS

## Custo de Produtos Vendidos para o Comércio

---

### 1. Materiais diretos

- 1.1. Estoque inicial de mercadorias
- 1.2. Mais: Compras + Frete
- 1.3. Total do custo de mercadorias disponíveis para a venda
- 1.4. Menos: Estoque final
- 1.5. Total do custo de mercadorias adquiridas e vendidas

### 2. Mão-de-obra direta

### 3. Overhead operacional

- 3.1 Depreciação
  - Prédios
  - Equipamento
  - Móveis e acessórios
  - Veículos
  - Outros
- 3.2. Aluguel
- 3.3. Mão-de-obra indireta
- 3.4. Manutenção e reparos
- 3.5. Materiais indiretos (embalagem, papelaria, etc.)
- 3.6. Serviços públicos (eletricidade, água etc.)
- 3.7. Seguros
- 3.8. Outros
- 3.9. Total do overhead operacional.

### 4. CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS (1.5. + 2. + 3.9.)

### 5. Demonstrativo de fluxo de caixa


Tabela 4.5 Demonstrativo de fluxo de caixa Projetado

### DEMONSTRATIVO DE FLUXO DE CAIXA PROJETADO

(R\$)

Itens	Período Pré-Operacional	ANO				
		1	2	3	4	5
<b>ENTRADA</b>						
Patrimônio Líquido						
Empréstimos						
Vendas à vista						
Cobrança de C/R						
Outras receitas						
Total Entrada						
<b>SAÍDA</b>						
Despesas pré-operacionais						
Compra de ativo permanente						
Materiais diretos						
Mão-de-obra direta						
Overheads operacionais/de fábrica*						
Estoque de matéria-prima						
Estoque de produção-em-curso						
Estoque de produtos acabados						
Despesas de marketing						
Despesas administrativas*						
Despesas de juros						
Amortização de empréstimo						
Impostos a pagar						
Total Saída						
LÍQUIDO (SAÍDA)						
SALDO DE CAIXA INICIAL						
SALDO DE CAIXA FINAL						

\* Excluídos despesas de depreciação e amortização das pré-operacionais que não constituem itens de caixa.

### DEMONSTRATIVO DE FLUXO DE CAIXA MENSAL PROJETADO

Itens	Período	MÊS											
	Pré-Operacional	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>ENTRADA</b>													
Patrimônio Líquido													
Empréstimos													
Vendas à vista													
Cobrança de C/R													
Outras receitas													
Total entrada													
<b>SAÍDA</b>													
Despesas pré-operacionais													
Compra de ativos fixos													
Materiais diretos													
Mão-de-obra direta													
Overheads operacionais/de fábrica *													
Estoque de matérias-primas													
Estoque de produção-em-curso													
Estoque de produtos acabados													
Despesas de marketing													
Despesas administrativas *													
Despesas de juros													
Amortização de empréstimo													
Impostos a pagar													
Total Saída													
<b>LÍQUIDO (SAÍDA)</b>													
<b>SALDO DE CAIXA INICIAL</b>													
<b>SALDO DE CAIXA FINAL</b>													

\* Excluídos despesas de depreciação e amortização das pré-operacionais que não constituem itens de caixa.

#### 4.6 Balanço


**Balanço Projetado**  
(Em \_\_\_\_\_)

ITENS	Período Pré- Operacional	ANO				
		1	2	3	4	5
<b>ATIVO</b>						
Ativo circulante						
Caixa						
Matérias-primas (Estoque)						
Produção-em-curso (Estoque)						
Produtos acabados (Estoque)						
Contas a receber						
Total do circulante						
Ativo permanente						
Terrenos						
Prédios						
Equipamento						
Veículos						
Equipamento de escritório						
Menos: Depreciação acumulada						
Ativo permanente líquido						
Total do permanente						
Outros Ativos						
Despesas pré-operacionais						
Marca						
Patentes						
<b>TOTAL ATIVOS</b>						
<b>PASSIVO</b>						
Passivo circulante						
Contas a pagar						
Empréstimos a pagar						
Total do circulante						
Exigível em longo prazo						
Empréstimos a pagar						
<b>TOTAL PASSIVO</b>						
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>						
Capital inicial						
Capital acumulado						
Mais: Lucro líquido após impostos						
Menos: Retiradas/Dividendos						
<b>TOTAL PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>						
<b>TOTAL PASSIVO e PATRIM. LÍQUIDO</b>						

#### 4.7 Cronograma de pagamento do empréstimo


Tabela 4.7 Cronograma para pagamento do empréstimo

Ano	Principal Inicial	Prestações Anuais	Juros Pagos	Principal Pago	Principal Final
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

#### 4.8 Ponto de equilíbrio


<Cálculo do Ponto de Equilíbrio de Produção e Vendas>

#### 4.9 Retorno do investimento


<Cálculo do Retorno do Investimento e do Retorno do Investimento próprio>

#### 4.10 Análise financeira


<Análise de coeficientes: Coeficiente de Liquidez, Índice de Endividamento; Análise de Sensibilidade>



## **SEBRAE-SP**

**Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo**

### **Conselho Deliberativo do Sebrae-SP**

Presidente **Paulo Skaf**

**ACSP** - Associação Comercial de São Paulo

**ANPEI** - Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras

**Banco Nossa Caixa S.A.**

**FAESP** - Federação da Agricultura do Estado de São Paulo

**FIESP** - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo

**FECOMÉRCIO** - Federação do Comércio do Estado de São Paulo

**ParqTec** - Fundação Parque Alta Tecnologia de São Carlos

**IPT** - Instituto de Pesquisas Tecnológicas

**Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia, Desenvolvimento Econômico e Turismo**

**SEBRAE** - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

**SINDIBANCOS** - Sindicato dos Bancos do Estado de São Paulo

**CEF** - Superintendência Estadual da Caixa Econômica Federal

**BB** - Superintendência Estadual do Banco do Brasil

#### **Diretor Superintendente**

José Luiz Ricca

#### **Diretores Operacionais**

Carlos Eduardo Uchoa Fagundes

Carlos Roberto Pinto Monteiro

#### **Gerentes Executivos**

Alessandro Paes dos Reis

Regina Maria Borges Bartolomei

Waldir Catanzaro

#### **Academia do Empreendedor**

Maria Cristina Alves

#### **Orientação Empresarial**

Antonio Carlos de Matos

#### **Equipe Técnica**

Alecsandro Araújo de Souza

Antonio Celso Quagliato

Daniel Garcia Corrêa

Marco Aurélio Bedê

Renato Fonseca de Andrade

#### **Auxílio Técnico**

Emerson Francisco de Sousa

#### **Consultoria de Conteúdo**

Mauro Pedro Lopes

Marcos Pedro Lopes

#### **Projeto Gráfico, diagramação e revisão ortográfica**

Kamaleão Digital

2007, SEBRAE-SP - Serviço de Apoio às Micro e pequenas Empresas do Estado de São Paulo  
É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, total ou parcial,  
por quaisquer meios, sem a expressa autorização do SEBRAE/SP.