



Universidade Federal do Pará  
Centro Sócio – Econômico  
Departamento de Contabilidade  
Curso de Ciências Contábeis

**WILSON JORGE DE SOUZA REIS**

[wilsonjreis@ibest.com.br](mailto:wilsonjreis@ibest.com.br)

**Estudo da viabilidade econômico-financeiro de uma fábrica de picolé  
regional na Região Metropolitana de Belém**

Belém – PA

JUNHO – 2005

Universidade Federal do Pará  
Centro Sócio – Econômico  
Departamento de Contabilidade  
Curso de Ciências Contábeis

Estudo da viabilidade econômico-financeiro de uma fábrica de picolé regional  
na Região Metropolitana de Belém

Trabalho para conclusão da  
disciplina Administração  
Financeira e Orçamento  
Empresarial.

Discente: **Wilson Jorge de Souza Reis**

Matrícula: **9901005111**

Orientador: **Prof. Héber Lavor Moreira**

Belém – PA

JUNHO – 2005

Universidade Federal do Pará  
Centro Sócio – Econômico  
Departamento de Contabilidade  
Curso de Ciências Contábeis

**Wilson Jorge de Souza Reis**

Estudo da viabilidade econômico-financeiro de uma fábrica de picolé regional  
na Região Metropolitana de Belém

Trabalho para conclusão da  
disciplina Administração  
Financeira e Orçamento  
Empresarial.

<b>Avaliado em:</b> ____/____/____	<b>Conceito:</b> _____
<b>Banca Examinadora:</b>	
_____	
<b><i>Orientador:</i></b> Prof. Héber Lavor Moreira	
_____	
<b><i>Professor:</i></b>	
_____	
<b><i>Professor:</i></b>	

Belém – PA

JUNHO – 2005

## **RESUMO**

A elaboração deste estudo procura oferecer condições para implantação e desenvolvimento de um empreendimento sob a ótica de planos de negócio e, possibilitar a empresa obter maior sucesso dentro de sua unidade produtora. A utilização dos métodos aplicados pela contabilidade procura analisar as possibilidades de êxitos ou de fracassos e identificar as necessidades para correção e, assim, possibilitar ao corpo gerencial tomadas de decisões.

O presente estudo avalia também o produto em questão, quanto sua aceitação no mercado, público consumidor, região de maior consumo, periodicidade de comercialização e recursos financeiros necessários para esse empreendimento. A apresentação dos resultados alcançados no estudo é feita através de planilhas que facilitaram o entendimento dos empreendedores e, permitira a elaboração de estratégias para melhor gerenciamento na busca de resultados.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	7
CAPÍTULO I .....	8
1- TEMA DO ESTUDO:.....	8
2- OBJETIVOS DO ESTUDO.....	8
2.1- A importância do Estudo.....	8
2.2- O que os discentes se propõe alcançar em seu estudo.....	8
2.3- O que o estudo deverá alcançar em termos de contribuições técnicas e/ou científicas. ....	8
2.4- A delimitação do estudo.....	8
2.5—A organização do estudo.....	9
3- PÚBLICO ALVO .....	9
4- JUSTIFICATIVA .....	9
5- METODOLOGIA DO ESTUDO .....	10
6- BIBLIOGRAFIA .....	10
CAPÍTULO II .....	11
Plano de Negócios.....	11
Conceito do negócio .....	13
CAPITULO III .....	16
Plano Financeiro.....	16
Balanço Patrimonial.....	16
Demonstração de Resultados do Exercício (DRE) .....	18
Fluxo de Caixa.....	19
Indicadores de Avaliação.....	21
Valor presente líquido – VPL.....	21
Tempo de retorno do investimento (payback) .....	22
Taxa interna de retorno (TRI).....	23
Análise do ponto de equilíbrio .....	23
CAPITULO IV .....	25
Aplicação Prática do Plano de Negócios.....	25
Empresa e Produtos .....	25
Processo de produção .....	26
Identificação da Oportunidade .....	26
Análise dos Riscos .....	26
Mercado Consumidor .....	27
Fornecedor .....	27
Mercado Concorrente .....	27
Dados Financeiros .....	28
Fontes dos Recursos.....	28
Investimento Inicial .....	28
Balanço Patrimonial.....	29
Demonstração dos Resultados do Exercício .....	31
Projeção do Fluxo de Caixa.....	32
Ponto de Equilíbrio .....	33

Análise de Investimento.....	34
Considerações Finais .....	35
BIBLIOGRAFIA .....	36

## INTRODUÇÃO

Produtos e serviços são usualmente a primeira coisa que os clientes vêem em uma empresa. Por este motivo, é importante que sejam projetados para atender necessidades e expectativas. Os clientes também podem esperar que os projetos sejam atualizados com certa freqüência. Logo, além do mérito intrínseco do projeto de seus produtos e serviços, para muitas organizações, o desenvolvimento contínuo e a criação de projetos totalmente novos também ajudam a definir sua posição competitiva. Os gerentes de produção nem sempre tem a responsabilidade direta pelo projeto do produto ou serviço, mas sempre tem responsabilidades indiretas de fornecer as informações e as recomendações das quais depende o sucesso do desenvolvimento do produto ou serviço.

Podemos afirmar que todas as atividades desenvolvidas na empresa visam atender objetivos de curto, médio e longo prazo, que se inter-relacionam, muitas vezes de forma complexa. Tais atividades tentam transformar insumos e matérias-primas em produtos acabados e/ou em serviços, que consomem recursos e nem sempre agregam valor ao produto final, constitui objetivo da *administração de produção/operações* a gestão eficaz dessas atividades.

Na administração de empresas uma das áreas que sofreu e ainda vem sofrendo profundas modificações é a *administração da produção*, deixando de ser considerada pelos outros setores da empresa como um setor desconhecido e sem importância para o sucesso da empresa (Corrêa & Gianesi, 1993). Correa & Gianesi (1993) afirmam que este movimento crescente de revalorização do papel da manufatura na empresa deve-se principalmente a três fatores: Crescente pressão por competitividade; potencial de novas tecnologias de processo e de gestão de manufatura; e melhor atendimento do papel estratégico que a produção tem no alcance dos objetivos da organização.

O produto em estudo possui um grande mercado potencial que, apesar de ser muito competitivo, oferece oportunidade de absorve pequenas empresas capazes de garantir qualidade e bons preços.

# **CAPÍTULO I**

## **1- TEMA DO ESTUDO:**

Estudo da viabilidade econômico-financeiro de uma fábrica de picolé regional na Região Metropolitana de Belém

## **2- OBJETIVOS DO ESTUDO**

### **2.1- A importância do Estudo.**

É essencial para que se possa avaliar a expectativa de rentabilidade, capacidade e forma de gerenciamento de um empreendimento, podendo identificar novas oportunidades ou estratégias de mercado, possibilitando a correção de erros ou desvios antes deles se tornarem críticos.

### **2.2- O que os discentes se propõe alcançar em seu estudo.**

A identificação de viabilidade de um empreendimento com base no plano de negócios e, a rentabilidade e os risco recorrentes desse empreendimento.

### **2.3- O que o estudo deverá alcançar em termos de contribuições técnicas e/ou científicas.**

As metas a alcançar neste estudo é mostrar a importância da elaboração de um plano de negócios antes de iniciar um empreendimento, auxiliar os empresários na tomadas decisões e, assim garantir a rentabilidade da empresa.

### **2.4- A delimitação do estudo.**

O crescimento e a permanência no mercado de muitos empreendimentos, estão baseados em atividades empresariais, pois com escassos ou mesmo

nenhum recurso financeiro, e com a concorrência, muitos negócios são fadados ao insucesso. Este estudo estará voltado para viabilidade econômico-financeira sob o ponto de vista do Plano de Negócio observando as condições propícias para obter sucesso.

## **2.5—A organização do estudo.**

- 1- Capa
- 2- Folha de rosto
- 3- Termo de aprovação
- 4- Resumo
- 5- Índice
- 6- Introdução
- 7- Desenvolvimento
- 8- Conclusão
- 9- Anexos
- 10- Bibliografia

## **3- PÚBLICO ALVO**

A comunidade acadêmica e aos empreendedores, assim como, as pessoas que estão pensando em se tornarem empresários e que pretendem obter êxito em seus negócios.

## **4- JUSTIFICATIVA**

A atual política econômica do país tem proporcionado o surgimento de várias pequenas empresas, que começam suas atividades sem assessoria técnica ficando fadadas ao seu fechamento.

Observamos neste segmento inúmeras destas pequenas empresas que se encontram nesta situação por não terem feito um plano de negócio, onde podemos

analisar a oportunidade desse negocio, examinar a viabilidade técnica, econômica e financeira da empresa principalmente no que se refere ao retorno do capital investido capaz de garantir a continuidade do negocio.

## **5- METODOLOGIA DO ESTUDO**

O estudo será desenvolvido através de pesquisa bibliográfica e na Internet, colocando em foco o exemplo da elaboração de um plano de negócios para abertura de um bar.

## **6- BIBLIOGRAFIA**

DIAS, Antônia Maria de Souza, Trabalho de Conclusão de Curso: “Estudo da viabilidade econômico-financeira de uma micro empresa na região metropolitana de Belém sob a ótica do plano de negócios”.

PACHECO, Aristides de Oliveira. Manual do bar. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 1996.

Internet – Sites pesquisados:

[http://www.sebrae.com.br/br/parasuaempresa/ideiasdenegocios\\_1299.asp](http://www.sebrae.com.br/br/parasuaempresa/ideiasdenegocios_1299.asp)

## **CAPÍTULO II**

### ***Plano de Negócios***

Um Plano de Negócios é um documento escrito preparado por um único empresário ou sócios, que descreve os objetivos de um negócio e seus respectivos passos necessários para a sua realização. É também entendido como sendo uma proposta ou um plano de ação para o empreendimento.

Sua principal função é ajudar na organização das idéias sobre a viabilidade do negócio. Levando a preparação de um documento por escrito, através da descrição das informações fundamentais para o início e operação de um negócio. Ele substitui as opiniões baseadas na fé por números e lógicas documentados.

Em que consiste um Plano de Negócios? Não há um Plano de Negócios geral que atenda a todas as necessidades. Cada negócio conta com seu próprio conjunto de fatores e condições que é único. Por exemplo, ao se iniciar um negócio não há um histórico financeiro; assim, nenhuma de suas projeções financeiras pode ser baseada em vendas, lucros passados, etc. Além disso, uma empresa unicamente orientada para prestação de serviços, como uma firma de consultoria, deve ter um Plano de Negócios diferente de uma indústria

Qualquer um pode falar sobre uma idéia, mas colocá-la num papel implica compromisso, pesquisa e muito trabalho duro. Se o plano não for coerente no papel, certamente não funcionará no mercado. Ao escrever um Plano de Negócios, teremos a oportunidade única para pensar cuidadosamente sobre todos os detalhes do negócio antes de gastar seu dinheiro em idéias incompletas ou pressentimentos.

Uma vez concluído, há uma série de aplicações em potencial para o Plano de Negócios. Primeiramente, é um poderoso documento na busca de financiamento. Um Plano de Negócios é um pré-requisito para se falar com um capitalista e/ou outros investidores. Ele é também um documento que pode impressionar o banco no momento em que solicita um empréstimo. Como regra geral, quanto mais dinheiro for necessário solicitar aos investidores, mais detalhado deverá ser o Plano de Negócios.

Uma segunda explicação importante do Plano de Negócios é como um plano operacional ou como um plano para dirigir suas operações. Assim como um plano de construção de uma casa, o plano dirá o que fazer e quando o fará. Muitos empresários utilizam o Plano de Negócios no período crítico de início e expansão de operações, de modo que possam se deter tanto nas metas quanto no orçamento.

A terceira aplicação de um Plano de Negócios consiste em provar a viabilidade de uma idéia empresarial. Se a idéia merece seu tempo e seu dinheiro, pesquisar e escrever um Plano de Negócios é uma forma excelente de testar suas idéias. Isto testará também sua motivação para abrir um negócio. Se você não considera atrativa a idéia de escrever um Plano de Negócios, é possível que não queira de fato entrar num negócio ou que deseje não ir adiante com seu empreendimento.

Independente da função que o Plano de Negócios tenha, é importante prepará-lo e fazê-lo bem feito. O Plano de Negócios, independe de se estar abrindo um novo negócio ou ampliando um já existente. Entretanto, é preciso que o comprometimento para examinar cuidadosamente o conceito de negócio, decidir como irá operá-lo e colocar esta informação por escrito de forma sistemática e lógica.

A tarefa será obter várias informações sobre a empresa, o setor e o mercado em que irá operar. As informações obtidas serão o resultado da pesquisa. Por este motivo, nos referimos a esta primeira fase da preparação do Plano de Negócios como a fase de coleta de dados e análises. Um objetivo desta fase é reunir todas as informações necessárias para se decidir iniciar um negócio específico ou ampliar um já existente.

Outro objetivo é dar informações suficientes para que se decida qual a melhor maneira e operar o negócio. Posteriormente, na fase de formulação da estratégia, será decidido como o negócio deverá ser conduzido (quem o administrará, que preços serão cobrados, que volume de propaganda será usado, etc.). As estratégias que determinará na segunda fase serão, em grande parte, baseada nas informações que reunir e analisar na primeira fase.

Por outro lado ao se elaborar o Plano de Negócios são compiladas as informações que, embora não sejam muito importantes, auxiliarão os leitores do

plano a entender melhor o negócio. Se, por exemplo, pretende utilizar o Plano de Negócios para obter um financiamento, pode ser que queira incluir um breve histórico, uma descrição de seus produtos e serviços, etc.

Antes de iniciar a elaboração do Plano de Negócios, é necessário ficar atento para as seguintes orientações com relação ao passo-a-passo :

1. Cada um dos passos terá o seguinte formato: Uma introdução ou uma breve definição do conteúdo e objetivo da tarefa, e instruções de como fazer o trabalho envolvido. Portanto, estará totalmente familiarizado com o que se espera que obtenha antes de fazer qualquer pesquisa ou relatório de uma tarefa. Lembrar de que o propósito de cada tarefa é auxiliar a escrever o Plano de Negócios.

2. Conteúdo de alguns passos sugerirá onde e como obter as informações necessárias para completar a tarefa.

3. Procurar registrar o máximo de informações possíveis após ler as instruções de cada passo. Desta forma, saberá o que ainda falta ser feito.

4. Procurar obter um equilíbrio entre as declarações qualitativas e quantitativas ao redigir as tarefas. Isto é, procurar o máximo possível de informações com números e fontes de informações documentadas. Por outro lado, não incluir números apenas porque os possui, assegurar-se de que estes são realmente úteis.

Um plano de negócios bem estruturado é fundamental para o sucesso do novo empreendimento. Muitos empreendedores fracassam por não terem feito com a devida atenção a lição de casa.

O plano do novo empreendimento não precisa ser sofisticado. Mas tem que tocar nos aspectos certos, permitir as análises certas, induzir às decisões críticas para o sucesso do empreendimento.

## **Conceito do negócio**

Antes de mais nada é preciso haver uma definição clara e objetiva das características do novo negócio. O conjunto das características que resolvemos dar a um negócio chama-se **conceito** do negócio. Não basta termos uma boa idéia - é preciso ter um **conceito**, que é essa idéia detalhada em toda a sua riqueza.

Para definir o conceito do negócio precisamos fazer algumas análises. E a definição do conceito nada mais é que a tomada de decisões sobre os tópicos críticos da análise. Então, trabalharemos com **análises** e **decisões** para chegar ao conceito. E quais são essas análises e decisões fundamentais?

Primeiro, vamos entender as diferenças entre a idéia e o conceito de um negócio, através dos exemplos do quadro abaixo.

●-Exemplos de Conceitos de Negócios	
Idéia	Conceito
<b>Lanchonete</b>	Pequena lanchonete situada perto de escola de segundo grau, com decoração descontraída capaz de atrair os estudantes. Música ambiente de gosto juvenil. Podem ser oferecidos três tipos de lanches, além de refrigerantes e sucos.
<b>Livraria</b>	Livraria de pequeno porte especializada em bestsellers, mas que oferece serviço de busca de qualquer livro para o cliente e entrega em 24h. Os bestsellers do momento sempre estarão expostos. Terá cerca de mil títulos em estoque.
<b>Picoleteria</b>	Fabrica de picolés de frutas regionais, que oferecerá 6 sabores. As polpas serão adquiridas por fornecedores locais. O produto será distribuído à picoleteros, bares e comércios de pequeno porte.

Agora, vamos ver como definir o **conceito**. Dissemos que para isso devemos fazer algumas análises e tomar algumas decisões. Pois bem, o quadro a seguir mostra que análises e decisões são essas.

●-Definindo o Conceito		
Análises	Decisões	Observações
<b>Mercado:</b> Qual é o mercado existente para o negócio, como ele é, como se comporta?	<b>Mercado a atender:</b> Que parcela do mercado o negócio deve atender? A quem ele vai se destinar?	A questão fundamental é atender bem uma parcela selecionada do mercado. Essa escolha é crítica.
<b>Concorrência:</b> Quem são os concorrentes, o que eles tem de bom e ruim?	<b>Posição competitiva:</b> Como vou sobreviver à concorrência? O que vou oferecer aos meus clientes que permita minha sobrevivência?	É fundamental achar uma posição para a nova empresa dentro da arena competitiva. Preço? Qualidade? Serviços? O empreendedor deve buscar sua proposta.
<b>Sistema produtivo:</b> Como se produz esse tipo de produto/serviço?	<b>Fórmula produtiva da empresa:</b> Como nós vamos produzir?	Temos de ver como usualmente se faz e achar o nosso jeito particular de fazer.
<b>Sistema de organização:</b> Como os outros se organizam para operar esse tipo de negócio?	<b>Fórmula de organização da empresa:</b> Como vamos nos organizar?	Vendo a organização dos outros decidiremos como queremos nos organizar.
<b>Sistema de divulgação e vendas:</b> Como os outros fazem o seu marketing, isto é, divulgam seu negócio e vendem?	<b>Fórmula de divulgação e vendas da empresa:</b> Como faremos a divulgação e a venda.	Aqui também observaremos forças e fraquezas dos outros antes de decidir o que fazer.
<b>Outros aspectos:</b> Outros aspectos relevantes das empresas que operam no ramo.	<b>Outras características:</b> Características da empresa quanto a esses aspectos.	É importante não perder de vista que cada negócio tem suas particularidades.

À medida que vamos tomando decisões sobre mercado, posição competitiva e fórmula de produção, já estamos na verdade definindo o conceito, isto é, caracterizando nossos negócio em detalhes.

## **CAPITULO III**

### ***Plano Financeiro***

Parte integrante do plano de negócios, é visto por muitos empresários como sendo a mais difícil. Nesta parte do plano é apresentada a análise em números dos investimento, gastos com marketing, despesas com vendas, gastos com pessoal, custos fixos e variáveis, projeção de vendas e análises de rentabilidade do negocio.

### ***Balanço Patrimonial***

O Balanço Patrimonial é uma demonstração contábil que evidencia a situação financeira do patrimônio da entidade em um determinado periodo, ocorridas dentro de cada exercício social.

No Balanço Patrimonial, as contas serão classificadas segundo os elementos do patrimônio que registrem e agrupadas de modo a facilitar o conhecimento e a análise da situação financeira da entidade.

De acordo com o artigo 178 da Lei nº 6404/76 o Balanço Patrimonial deve evidenciar o seguinte:

“§ 1º - No ativo, as contas serão dispostas em ordem decrescente de grau de liquidez dos elementos nelas registrados, nos seguintes grupos:

- a) ativo circulante;
- b) ativo realizável a longo prazo;
- c) ativo permanente, dividido em investimentos, ativo imobilizado e ativo diferido.

§ 2º - No passivo, as contas serão classificadas nos seguintes grupos:

- a) passivo circulante;
- b) passivo exigível a longo prazo;
- c) resultados de exercícios futuros;

d) patrimônio líquido, dividido em capital social, reservas de capital, reservas de reavaliação, reservas de lucros e lucros ou prejuízos acumulados.”

O Ativo é composto por contas correspondentes aos bens e direitos da entidade. O Passivo é composto por contas que registram as obrigações.

A Lei das Sociedades por Ações, artigos 178 à 182 estabelece a seguinte estrutura do Balanço Patrimonial:

ATIVO	PASSIVO
<p><u>CIRCULANTE</u></p> <p>São as contas que estão constantemente em giro sendo que a conversão em dinheiro acontecerá no próprio exercício social..</p> <p><u>REALIZAVEL A LONGO PRAZO</u></p> <p>São bens e direitos que se transformarão em dinheiro no próximo exercício.</p> <p><u>PERMANENTE</u></p> <p>São bens e direitos que não se destinam venda.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investimentos: são as inversões financeiras de caráter permanente que geram rendimentos e não são necessários à manutenção da atividade fundamental da empresas.</li> <li>- Imobilizado: são itens de natureza permanente que serão utilizados para a manutenção da atividade básica da empresa.</li> <li>- Diferido: são os gastos com serviços que beneficiarão resultados de exercícios futuros.</li> </ul>	<p><u>CIRCULANTE</u></p> <p>São obrigações exigíveis que serão liquidadas no próprio exercício.</p> <p><u>EXIGÍVELA LONGO PRAZO</u></p> <p>São as obrigações exigíveis que serão liquidadas com prazo superior a um ano.</p> <p><u>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</u></p> <p>São os recurso dos proprietários aplicado no empreendimento.</p>

Para a análise da situação econômico-financeira e evolução patrimonial de uma entidade em operação, é indicado a utilizar o balanço patrimonial de três períodos. Caso, a entidade esteja iniciando suas atividades, deverá elaborar um Balanço Patrimonial de Abertura com projeção para três anos.

### ***Demonstração de Resultados do Exercício (DRE)***

Essa demonstração evidencia o resultado que a entidade obteve (lucro ou prejuízo) no desenvolvimento de suas atividades durante um determinado período, geralmente igual a um ano.

Segundo Iudícibus (1988), existem dois tipos de DRE: simples e complexa que varia conforme o porte e aspectos legais da entidade.

“A DRE simples pode ser elaborada para micro ou pequenas empresas que não requeiram dados detalhados para a tomada de decisão. Deve evidenciar o total das despesas deduzindo da receita, apurando-se, assim, o lucro sem destacar os principais grupos de despesas.”

“A DRE complexa, exigida pela Lei das Sociedades Anônimas (6404/76), fornece maiores detalhes para a tomadas de decisão, separando em grupos de despesas, receitas, lucros, impostos etc.”

A seguir apresentamos a estrutura da Demonstração de Resultados do Exercício – DRE, simples.

ITEM	JUSTIFICATIVA
<b>Receita Bruta</b>	- <b>Total geral das vendas</b>
(-) Deduções	- Impostos, devoluções e abatimentos
= Receita líquida	
(-) Custos operacionais	- Gastos referentes à produção e a comercialização ou serviços prestados.
<b>= Lucro operacional bruto</b>	

(-) Despesas operacionais	- São os gastos necessários para que a atividade seja desenvolvida.
<b>= Lucro ou (Prejuízo) operacional</b>	
(+/-) Receita / Despesas não operacional	- Não proveniente da operação
<b>= Lucro antes do imposto de renda</b>	
(-) Imposto de renda	
<b>= Lucro líquido</b>	

### ***Fluxo de Caixa***

O Fluxo de Caixa é uma importante ferramenta de Planejamento e Controle Financeiro para o empreendedor, que permite projetar e monitorar a movimentação dos recursos financeiros da empresa, de forma integrada, auxiliando a percepção sobre a movimentação dos recursos em um determinado período.

A projeção do fluxo de caixa permite a avaliação da capacidade de uma empresa gerar recursos para suprir o aumento das necessidades de capital de giro, geradas pelo nível de atividades, remunerar os proprietários da empresa, efetuar pagamento de impostos e reembolsar fundos oriundos de terceiros.

Na projeção do fluxo de caixa, indicamos não apenas o valor dos financiamentos que a empresa necessitará para fazer as suas atividades, mas também quando ele será utilizado. A projeção pode ser realizada mês a mês, trimestre a trimestre ano a ano ou até mesmo em bases diárias.

Além de permitir analisar a forma como uma empresa desenvolve sua política de captação e aplicação de recursos, o acompanhamento entre o fluxo projetado e o efetivamente realizado, permite identificar as variações ocorridas e as causas dessas variações.



<b>Custos Total</b>									
<b>SALDO DE CAIXA</b>									

## ***Indicadores de Avaliação***

### **Valor presente líquido – VPL**

Este método tem como objetivo a determinação de um valor, num instante inicial, a partir de um fluxo de caixa formado por uma série correspondente à projeção dos resultados futuros da empresa.

Para esta metodologia o valor presente líquido – VPL, é calculado pela seguinte fórmula:

$$\text{VPL} = \left\{ \frac{\text{Fc1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{Fc2}}{(1+i)^2} + \frac{\text{Fcn}}{(1+i)^n} \right\} - \text{INV}$$

onde:

**VPL**= valor presente líquido de um fluxo de caixa;

**n** = número de período do fluxo de caixa, em anos;

**i** = taxa de juros, ou de desconto;

**Fcn** = fluxo de caixa ou valor futuro de cada período;

**INV** = investimento inicial.

Se o resultado final for positivo, significa que o empréstimo, financiamento ou investimento deverá ser realizado, pois a taxa de retorno será maior que a taxa mínima de atratividade fixada. Do contrário, a operação não será viável.

## Tempo de retorno do investimento (payback)

O método do "payback" mede o prazo necessário para recuperar um investimento programado, a partir das entradas no caixa. Isto é, determina o prazo mínimo necessário para que as entradas de caixa recuperem o valor do investimento inicial. É bastante utilizado no processo de tomada de decisão.

As principais vantagens de sua utilização são:

- A facilidade da sua aplicação, já que não exige procedimentos complexos,
- É de fácil interpretação, pois quanto menor, melhor,
- Quanto mais afastado da data inicial "0", diminui o grau de certeza do projeto,
- Por ser uma medida de liquidez de um projeto.

Havendo, por parte dos empreendedores ou mesmo dos financiadores de capital de risco, a definição de um prazo máximo para a reposição do capital investido em um projeto, o payback poderá dar a primeira resposta sobre os riscos do negócio. A definição quanto ao aceite do projeto decorre da análise de três situações:

- a) O *Payback* do projeto é < (menor) que o período máximo fixado = Projeto aceito,
- b) O *Payback* do projeto é =(igual) ao período máximo fixado = indiferente,
- c) O *Payback* do projeto é > (maior) ao período máximo fixado = Projeto não aceito.

Nestas condições, se a empresa tiver fixado como meta um retorno máximo para um período de três anos, os investimentos iniciais devem retornar, no máximo, ao final deste período, do contrário, o projeto deve ser recusado.

## **Taxa interna de retorno (TRI)**

A utilização da TIR tenta reunir em apenas um único número o poder de decisão sobre determinado projeto. Esse número não depende da taxa de juros de mercado vigente no mercado de capitais (Daí o nome taxa interna de retorno). A TIR é um número intrínseco ao projeto e não depende de nenhum parâmetro que não os fluxos de caixa esperados desse projeto.

A TIR é a taxa de juros que torna o valor presente das entradas de caixa igual ao valor ao presente das saídas de caixa do investimento. Isso quer dizer que a TIR é a taxa que "zera" o investimento. É uma taxa tal que se utilizada fará com que o lucro do projeto seja nulo ou  $VPL = 0$ .

Desta forma chegamos a seguinte conclusão:

- Se a taxa de retorno for maior que a taxa de juros do mercado, é rentável fazer o investimento.
- Se a taxa de retorno for menor que a taxa de juros do mercado, não é rentável fazer o investimento.
- Quando a taxa de retorno se equivale a taxa de juros do mercado, o investimento é indiferente pois a rentabilidade é nula.

Quanto maior for a taxa de retorno maior, maior será o nº de possibilidades de um investimento ser lucrativo.

## **Análise do ponto de equilíbrio**

É a quantidade que iguala a receita total com a soma dos custos e despesas acrescidas de uma remuneração mínima (custo de oportunidade) sobre o capital investido pela empresa. Esse ponto é definido tanto em unidades produzidas e vendidas quanto em reais.

É uma ferramenta que evidencia o momento em que o empreendimento começa a obter lucro.

A seguir apresentamos a representação gráfica do ponto de equilíbrio.

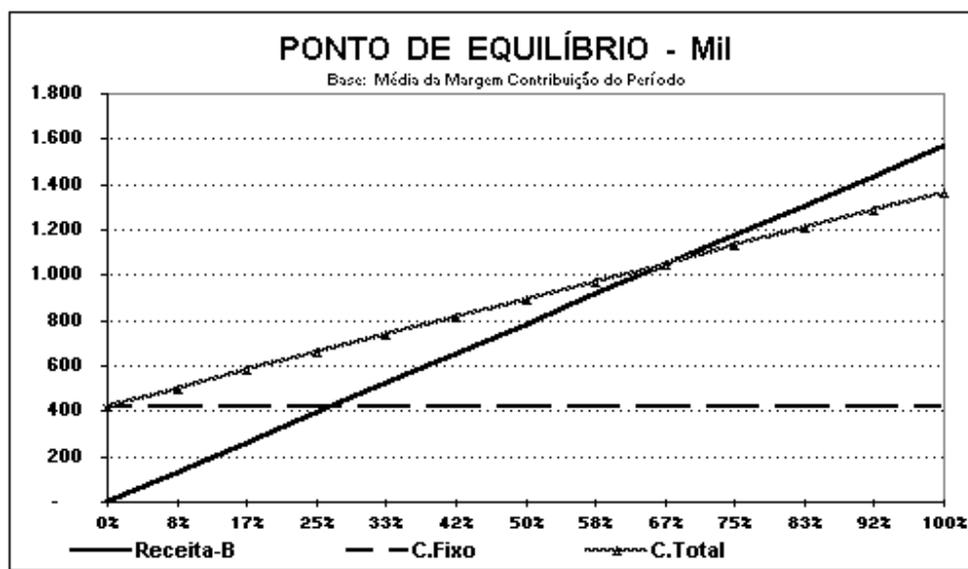


Gráfico do Ponto de Equilíbrio

Fonte: Siqueira (1999)

## CAPITULO IV

### Aplicação Prática do Plano de Negócios

Estudo da viabilidade de um empreendimento na fabricação e comercialização de picolés de frutas regionais, para atender clientes na região metropolitana da cidade de Belém.

O picolé é um tipo de sorvete solidificado com um palito central em uma das extremidades, que serve para cliente segurá-lo ao consumir.

A empresa procurará conquistar seus cliente investido no bom preço, qualidade e higiene. O produto será fabricado com polpa de frutas de fornecedores já conceituados no mercado, usará palitos com pontas arredondadas e, as embalagens serão do tipo BOPP (plástica), esse também de fornecedores conhecidos no mercado.

O plano de negócios tem como objetivo demonstrar o quanto será necessário para iniciar esse empreendimento e a viabilidade do retorno do capital empregado.

#### ***Empresa e Produtos***

A fabrica **PICOLÉ REGIONAL** está localizado, na região central da cidade de Belém, com no mínimo 35m<sup>2</sup> de área, visando sua adequada organização, tendo sua área física divida em 2 (dois) ambientes: produção e escritório. A empresa estará produzido 6 (seis) tipos de picolés de frutas regionais: açaí, graviola, cupuaçu, bacuri, tapereba e muruci. Com 2 (duas ) maquinas picoleteiras, para produção de dois sabores de uma só vez, a empresa tem capacidade de produzir 576 (quinhentos e setenta e seis) picolés por período (*manhã e tarde*). Possui também 5 (cinco) carrinhos térmicos para vendas no varejo.

### ***Processo de produção***

**1ª Etapa** – mistura para preparação da polpa do picolé: 10 litros de água, gordura vegetal, liga neutra e leite. Centrifuga-se no liquidificador industrial por 2 minutos;

**2ª Etapa** – acrescenta-se a polpa, açúcar e corante;

**3ª Etapa** – coloca-se a mistura líquida nas formas;

**4ª Etapa** – as formas são colocadas na máquina para produção, (o tempo estimado é de aproximadamente 30 minutos);

**Obs: Após 3 minutos deve-se colocar os palitos enquanto a mistura ainda não atingiu o ponto de consistência.**

**5ª Etapa** – para retirar os picolés das formas utiliza-se água para não ocorrer à fragmentação do produto;

**6ª Etapa** – armazenamento no freezer.

### ***Identificação da Oportunidade***

A implantação de uma unidade produtora de picolés oferece condições propícias para obter sucesso, pois o produto em questão é extremamente apreciado e consumido na região durante todo o ano.

### ***Análise dos Riscos***

Os riscos deste tipo de negócio estão relacionados a diversos fatores. Mas os principais deles são: a falta de conhecimento do produto e do mercado em que concorrerá, além da falta de cuidado com higiene do produto e das instalações da empresa.

### ***Mercado Consumidor***

O picolé é basicamente um produto popular consumido por indivíduos de qualquer faixa etária ou nível de renda, formando, assim, um enorme mercado potencial. A empresa pode especializar-se em fornecer o produto diretamente ao consumidor, ou seja, venda no varejo. Contudo, isto requer um investimento maior em instalações, e material humanos, ou a empresa pode optar por vendas no atacado em pontos comerciais, como: lanchonetes, restaurantes, panificadoras, etc.

### ***Fornecedor***

A aquisição dos insumos é toda realizada dentro do Estado e não se constituirá num entrave para o desenvolvimento do empreendimento. O empresário possui a opção de adquirir a matéria-prima industrializada em forma de polpa congelada, diretamente do fabricante a custos reduzidos.

### ***Mercado Concorrente***

Este segmento de mercado é bastante competitivo, contudo grande parte das empresas não utiliza padrões de qualidade e higiene na confecção do produto, requisitos essenciais para garantir a viabilidade do negócio. Além disso, o empresário necessita fazer um trabalho de divulgação para tornar a marca “Picolé Regional” conhecida.

## Dados Financeiros

### Fontes dos Recursos

São os recursos necessários para se iniciar um empreendimento, que corresponde o quanto a empresa tem para começar suas atividades no mercado em termos de ativos disponíveis e a realizar em curto prazo e, podem ser provenientes de economias pessoais do empreendedor ou de capitais de terceiros.

### Investimento Inicial

Obras Civis		Depreciação		4,00%
Descrição	Quant.	Valor Unitário	Sub Total	
1 Ampliação da área de armazenagem	01	\$ 2.000,00	\$	2.000,00
2	00	\$ -	\$	-
3	00	\$ -	\$	-
<b>TOTAL</b>			<b>\$</b>	<b>2.000,00</b>

Equipamentos		Depreciação		20,00%
Descrição	Quant.	Valor Unitário	Sub Total	
1 Microcomputador	01	\$ 1.500,00	\$	1.500,00
2 Impressora	01	\$ 260,00	\$	260,00
3	00	\$ -	\$	-
4	00	\$ -	\$	-
5	00	\$ -	\$	-
<b>TOTAL</b>			<b>\$</b>	<b>1.760,00</b>

Máquinas		Depreciação		10,00%
Descrição	Quant.	Valor Unitário	Sub Total	
1 Máquina de fazer picolé	01	\$ 4.300,00	\$	4.300,00
2 Filtro de água industrial	01	\$ 104,00	\$	104,00
3 Freezer horizontal 4 portas 420L	03	\$ 1.399,00	\$	4.197,00
4 Líquidificador industrial - 15L	01	\$ 650,00	\$	650,00
5	00	\$ -	\$	-
6	00	\$ -	\$	-
<b>TOTAL</b>			<b>\$</b>	<b>9.251,00</b>

Móveis e Utensílios		Depreciação		10,00%
Descrição	Quant.	Valor Unitário	Sub Total	
1 Carro de mão térmico	05	\$ 370,00	\$	1.850,00
2 Mesa p/ escritório	01	\$ 100,00	\$	100,00
3 Cadeira p/ escritório	03	\$ 80,00	\$	240,00

4	Mesa inox p/ manuseio de polpas	01	\$	433,00	\$	433,00
5	Forma p/ picolé c/ 24 unid.	06	\$	160,00	\$	960,00
6	Alinhador de palitos	01	\$	130,00	\$	130,00
7	Extrator de picolé	06	\$	90,00	\$	540,00
8		00	\$	-	\$	-
<b>TOTAL</b>					<b>\$</b>	<b>4.253,00</b>

#### Despesas Pré-Operacionais

Descrição	Quant.	Valor Unitário	Sub Total
1 Licença da inspeção Sanitária	01	\$ 50,00	\$ 50,00
2 Alvará de funcionamento	01	\$ 30,00	\$ 30,00
3 Gasto com Reg. da Marca no INPI	01	\$ 220,00	\$ 220,00
4 Registro na JUCEPA	01	\$ 180,00	\$ 180,00
5 CNPJ - Custo c/ Cartório	01	\$ 15,00	\$ 15,00
6 Inscrição na SEFA	01	\$ 34,00	\$ 34,00
7 Honorários do Contador	01	\$ 260,00	\$ 260,00
8 Honorários do Advogado	01	\$ 100,00	\$ 100,00
9	00	\$ -	\$ -
10	00	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 889,00</b>

#### Outros

Descrição	Quant.	Valor Unitário	Sub Total
1 Custos fixos	01	\$ 3.429,37	\$ 3.429,37
2 Custos variáveis	01	\$ 3.830,43	\$ 3.830,43
3	00	\$ -	\$ -
4	00	\$ -	\$ -
5	00	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 7.259,80</b>

<b>TOTAL DOS INVESTIMENTOS INICIAIS</b>	<b>\$ 25.412,80</b>
---	---------------------

### **Balanço Patrimonial**

O Balanço Patrimonial Inicial foi a partir do plano de investimentos, onde foi orçado, a preço de mercado, a matéria prima para elaboração do produto, bem como: as obras civis, as maquinas e equipamentos, os moveis e utensílios, computadores e periféricos e as despesas de organização necessárias para o inicio do negocio.

### BALANÇO PATRIMONIAL INICIAL

Conta			
<b>1</b>	<b>ATIVO</b>		
1.1		<b>Ativo Circulante</b>	
1.1.1		Caixa e Bancos	\$ 2.000,00
1.1.2		Duplicatas a Receber	\$ -
1.1.3		Estoques	\$ 7.259,80
1.1.4		Outros	\$ -
		<b>Total Ativo Circulante</b>	<b>\$ 9.259,80</b>
1.2		<b>Ativo Realizável a Longo Prazo</b>	<b>\$ -</b>
1.2.1		Duplicatas a Receber	\$ -
1.2.2		Outros	\$ -
1.3		<b>Ativo Permanente</b>	
1.3.1		Investimentos	\$ -
1.3.2.1		Imobilizado	\$ 15.264,00
1.3.2.2		(-) Depreciação Acumulada	\$ -
1.3.3		Diferido	\$ 889,00
		<b>Total Ativo Permanente</b>	<b>\$ 16.153,00</b>
	<b>ATIVO TOTAL</b>		<b>\$ 25.412,80</b>
<b>2</b>	<b>PASSIVO</b>		
2.1		<b>Passivo Circulante</b>	
2.1.1		Salários e Encargos a Pagar	\$ -
2.1.2		Impostos & Contribuições Sociais	\$ -
2.1.3		Fornecedores	\$ -
2.1.4		Contas a Pagar	\$ 2.889,00
2.1.5		Empréstimos e Financiamentos	\$ -
2.1.6		Outros	\$ -
		<b>Total Passivo Circulante</b>	<b>\$ 2.889,00</b>
2.2		<b>Passivo Exigível a Longo Prazo</b>	<b>\$ -</b>
2.2.1		Empréstimos e Financiamentos	\$ -
2.2.2		Outros	\$ -
2.3		<b>Patrimônio Líquido</b>	
2.3.1		Capital Social	\$ 22.523,80
2.3.2		Reservas de Capital	\$ -
2.3.3		Lucros/Prejuízos Acumulados	\$ -
		<b>Total Patrimônio Líquido</b>	<b>\$ 22.523,80</b>
	<b>PASSIVO TOTAL</b>		<b>\$ 25.412,80</b>

### ***Demonstração dos Resultados do Exercício***

Na projeção da Demonstração de Resultados do Exercício dos 5 primeiros anos da atividade da empresa, considerou-se um acréscimo no volume de vendas de 15% para cada ano, e também, o IGP-DI (Índice Geral de Preço – Disponibilidade Interna), acumulado em 11,556% no Ano 1 de operação da empresa para corrigir custos e despesas para cada ano.

#### **DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS DO EXERCÍCIO**

	Descrição	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
1	<b>RECEITA BRUTA DE VENDAS</b>	\$ 180.000,00	\$ 207.000,00	\$ 234.000,00	\$ 261.000,00	\$ 288.000,00
2	(-) Deduções	\$ (56.970,00)	\$ (56.970,00)	\$ (56.970,00)	\$ (56.970,00)	\$ (56.970,00)
3	<b>RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS</b>	\$ 123.030,00	\$ 150.030,00	\$ 177.030,00	\$ 204.030,00	\$ 231.030,00
4	(-) Custo Produtos Vendidos	\$ (52.220,85)	\$ (52.220,85)	\$ (52.220,85)	\$ (52.220,85)	\$ (52.220,85)
5	<b>MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO</b>	\$ 70.809,15	\$ 97.809,15	\$ 124.809,15	\$ 151.809,15	\$ 178.809,15
6	<b>(-) DESPESAS OPERACIONAIS</b>	\$ (42.934,90)	\$ (47.896,45)	\$ (52.858,01)	\$ (57.819,57)	\$ (62.781,13)
6,1	Despesas Administrativas	\$ (29.138,40)	\$ (29.138,40)	\$ (29.138,40)	\$ (29.138,40)	\$ (29.138,40)
6,2	Despesas de Vendas e Marketing	\$ (1.200,00)	\$ (1.200,00)	\$ (1.200,00)	\$ (1.200,00)	\$ (1.200,00)
6,3	Despesas Gerais	\$ (10.814,10)	\$ (10.814,10)	\$ (10.814,10)	\$ (10.814,10)	\$ (10.814,10)
6,4	Depreciação Acumulada	\$ (1.782,40)	\$ (1.782,40)	\$ (1.782,40)	\$ (1.782,40)	\$ (1.782,40)
7	<b>RESULTADO OPERACIONAL</b>	\$ 27.874,26	\$ 49.912,70	\$ 71.951,14	\$ 93.989,58	\$ 116.028,03
8	Receitas Financeiras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9	Juros de Financiamentos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
10	<b>RESULTADO ANTES IR</b>	\$ 27.874,26	\$ 49.912,70	\$ 71.951,14	\$ 93.989,58	\$ 116.028,03
11	(-) IR	\$ (4.181,14)	\$ (7.486,90)	\$ (10.792,67)	\$ (14.098,44)	\$ (17.404,20)
12	<b>LUCRO LÍQUIDO</b>	\$ 23.693,12	\$ 42.425,79	\$ 61.158,47	\$ 79.891,15	\$ 98.623,82

### Projeção do Fluxo de Caixa

Descrição	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
<b>1 Investimento Inicial</b>					
2 Saldo de Caixa Inicial	(0,00)	25.596,85	59.762,88	102.116,07	152.274,43
<b>3 TOTAL ENTRADAS</b>	<b>180.000,00</b>	<b>207.000,00</b>	<b>234.000,00</b>	<b>261.000,00</b>	<b>288.000,00</b>
3,1 Receita de Vendas	180.000,00	207.000,00	234.000,00	261.000,00	288.000,00
3,2 Receitas Financeiras					
3,3 Empréstimos					
3,4 Outras Receitas					
3,5 Capital Próprio Investido na Empresa					
<b>4 TOTAL SAÍDAS</b>	<b>(156.185,55)</b>	<b>(174.616,37)</b>	<b>(193.429,20)</b>	<b>(212.624,05)</b>	<b>(232.200,91)</b>
4,1 (-) Despesas Produção					
(-) Despesas Pessoal					
4,2 Administrativo					
4,3 (-) Despesas Autônomos					
4,4 (-) Despesas Diretoria					
(-) Despesas Vendas e					
4,5 Marketing					
4,6 (-) Despesas Gerais					
(-) Manutenção &					
4,7 Conservação					
4,8 (-) Seguros					
4,9 (-) Ampliações Futuras					
4,10 (-) Impostos					
4,1 (-) Provisão para IR					
4,12 (-) Despesas Financeiras					
(-) Depreciação (não					
4,13 desembolsável)					
<b>5 SALDO DO PERÍODO</b>	<b>23.814,45</b>	<b>32.383,63</b>	<b>40.570,80</b>	<b>48.375,95</b>	<b>55.799,09</b>
6 (+) Depreciação	1.782,40	1.782,40	1.782,40	1.782,40	1.782,40
<b>FLUXO LÍQUIDO DE</b>					
<b>7 CAIXA</b>	<b>25.596,85</b>	<b>59.762,88</b>	<b>102.116,07</b>	<b>152.274,43</b>	<b>209.855,92</b>

### **Ponto de Equilíbrio**

O Ponto de Equilíbrio ocorre no momento em que as receitas se igualem aos custos e despesas totais, conforme quadro a seguir.

#### **PONTO DE EQUILÍBRIO ANO 1**

<b>Descrição</b>	<b>Produto 1</b>	<b>Produto 2</b>	<b>Produto 3</b>	<b>Produto 4</b>	<b>Produto 5</b>	<b>Produto 6</b>
Preço de Venda	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Custos Variáveis	(0,14)	(0,15)	(0,16)	(0,14)	(0,14)	(0,14)
Comissão s/ Serviços 0,00%	-	-	-	-	-	-
Impostos s/ Serviços 31,65%	(0,16)	(0,16)	(0,16)	(0,16)	(0,16)	(0,16)
<b>Margem Contrib. Unit.</b>	<b>0,21</b>	<b>0,20</b>	<b>0,19</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>
Total Custos Fixos	7.157,25	7.157,25	7.157,25	7.157,25	7.157,25	7.157,25
<b>Ponto de Equilíbrio - unidades</b>	<b>34.909</b>	<b>36.699</b>	<b>38.683</b>	<b>36.327</b>	<b>35.961</b>	<b>35.961</b>
Receita Total	17.454,54	18.349,52	19.341,25	18.163,26	17.980,74	17.980,74
Custos Totais	(17.454,54)	(18.349,52)	(19.341,25)	(18.163,26)	(17.980,74)	(17.980,74)

Então, isto significa que, a partir dos números do ponto de equilíbrio – unidades, encontrados no quadro acima, por produto, a empresa inicia a formação do seu Lucro.

## **Análise de Investimento**

### **INDICADORES DE RENTABILIDADE**

<b>Pay Back - Tempo de Retorno do Investimento</b>	
Tempo Retorno Investimento	<b>12 meses</b>
<b>V.P.L. - Valor Presente Líquido</b>	
Taxa Requerida de Retorno	30,00%
Investimento Inicial	\$ (25.412,80)
Projeção Atual do Fluxo de Caixa	\$ 92.254,41
<b>VALOR PRESENTE LÍQUIDO</b>	<b>\$ 66.841,61</b>
<b>T.I.R. - Taxa Interna de Retorno</b>	
<b>Taxa Interna de Retorno (ao ano)</b>	<b>122,24%</b>

Após analisar os resultados das projeção feitas para os cinco períodos, na Demonstração de Resultados do Exercício e nos Indicadores de Rentabilidade, concluímos que, o trabalho no produção de picolés é um empreendimento muito simples, não exigido um grau elevado de especificação. Contudo, deve-se atentar para o comportamento do mercado e o surgimento de novos correntes e, assim, buscar novos pontos de comercialização.

A análise econômico-financeira demonstrou excelente rentabilidade do empreendimento, além de uma taxa de retorno do investimento em curto prazo, ou seja, 12 (doze) meses.

## ***Considerações Finais***

A disciplina Administração Financeira e Orçamentária Empresarial, nos deu a possibilidade de praticar os conceitos apreendidos dentro do tema *Plano de Negócios*.

Também foi imprescindível a importância dada ao senso de organização, ou seja, a capacidade de utilização dos métodos de pesquisa e, forma lógica e racional para o aproveitamento do estudo, que serviram para vencer obstáculos e empreender iniciativas para agir objetivamente quando profissionais da Contabilidade.

Estamos, pois, cientes que desempenhar as atividades contábeis com qualidade e credibilidade, necessitará de dedicação e busca constante de novos conhecimentos.

Com tudo que foi visto na elaboração deste estudo (*Plano de Negócios*), significa que, vale destacar a importância das projeções contábeis antes de se fazer um empreendimento e que a elaboração de um plano de negócios será valiosa para a escolha e tomada de decisão.

## BIBLIOGRAFIA

MARTINS, Eliseu. *Contabilidade de Custos*. São Paulo: Atlas, 1993.

CORRÊA, D.; GIENESI, G.. *Processo de Gestão e Manufatura*. São Paulo: Atlas, 1993.

DOLABELA, Fernando. *O segredo de Luisa*. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.

DORNELAS, José Carlos Assis. *Empreendedorismo*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DIAS, Antônia Maria Batista de Souza, TCC *Estudo da viabilidade econômico-financeira de uma micro-empresa na Região Metropolitana Belém sob a ótica do plano de negócios*; janeiro 2004.

IUDÍCIBUS, Sérgio; *Contabilidade Gerencial*: Atlas, São Paulo 1995.

MOREIRA, Héber Lavor, Material de aula da Disciplina Administração Financeira  
Internet – Sites pesquisados:

<http://www.peritocontador.com.br/artigos>

[http://www.sebrae.com.br/br/parasuaempresa/ideiasdenegocios\\_1299.asp](http://www.sebrae.com.br/br/parasuaempresa/ideiasdenegocios_1299.asp)