



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

CARLOS RONALDO GODINHO BENTES

**MANUAL PRÁTICO DE CUSTOS DE UM NEGÓCIO INFORMAL DE PRODUÇÃO E
COMERCIALIZAÇÃO DE SOBREMESAS EM BELÉM.**

**BELÉM
2005**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO
CURSO DE CIENCIAS CONTÁBEIS

CARLOS RONALDO GODINHO BENTES

MANUAL PRÁTICO DE CUSTOS DE UM NEGÓCIO INFORMAL DE PRODUÇÃO E
COMERCIALIZAÇÃO DE SOBREMESAS EM BELÉM.

Trabalho apresentado para avaliação
da disciplina Administração Financeira
do Curso de Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Héber Lavor Moreira.

BELÉM
2005



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO
CURSO DE CIENCIAS CONTÁBEIS

CARLOS RONALDO GODINHO BENTES

MANUAL PRÁTICO DE CUSTOS DE UM NEGÓCIO INFORMAL DE PRODUÇÃO E
COMERCIALIZAÇÃO DE SOBREMESAS EM BELÉM.

Trabalho apresentado para avaliação
da disciplina Administração Financeira
do Curso de Ciências Contábeis.

Aprovado em: _____

Conceito: _____

Banca examinadora:

Orientador: Prof. Héber Lavor Moreira.

Prof.

Prof.

Belém
2005

1 - RESUMO



Este trabalho foi direcionado ao auxílio dos microempreendedores - produtores e comerciantes informais de sobremesas – na tarefa de controle de custos e aferição de lucratividade de seus negócios. Dedicado especialmente àqueles que pouco contato têm com o mundo dos números e controles que a Contabilidade como ciência apresenta, é composto de tabelas de uso fácil e linguagem acessível, propiciando maior entendimento dos temas abordados.

Procuramos demonstrar que podemos utilizar-nos de cálculos aparentemente impossíveis, porém simples, e aplicá-los na composição dos custos - um dos pontos que buscamos elucidar neste estudo. Subseqüente aos custos, e com o uso destes, elaboramos um passo-a-passo para formação do preço de venda, calcanhar-de-aquiles de qualquer iniciante no mundo dos negócios, evitando que o produtor simplesmente venda seu produto por um determinado valor porque seu concorrente o pratica. E após outros conceitos concernentes ao estudo, finalizamos com uma demonstração simplista, porém eficiente, de apuração de resultado que absolutamente transformar-se-á em importante ferramental ao empreendedor informal.

2- SUMÁRIO

1 - RESUMO.....	3
2- SUMÁRIO.....	4



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

3- CONTEÚDO DO ESTUDO	6
CAPITULO I.....	6
Apresentação do Problema.....	6
Objetivos do Estudo	6
Geral	6
Específicos.....	6
Importância do estudo	6
Delimitação do Estudo	7
Organização do Estudo:.....	7
CAPITULO II	7
Introdução.....	8
CAPITULO III	8
Metodologia Aplicada	8
Conceitos e Aplicação	9
Cálculo de Custos Preliminares	11
Alguns Conceitos de Custos	12
Custos Fixos	12
Custos Variáveis	13
Custos Variáveis Indiretos.....	13
Aplicando os Conceitos de Custos	13
Determinação do Preço de Venda	15
Ponto de Equilíbrio.....	15
Apuração do Resultado	16
Fluxo de Caixa	16
Valor Presente Líquido (VPL)	17
Taxa Interna de Retorno (TIR).....	18
Payback	18
Resultados da Análise de Risco e Retorno	18
CAPITULO IV	20
Conclusão	20
4- BIBLIOGRAFIA	21
Gráfica	21
Virtual.....	21



3- CONTEÚDO DO ESTUDO

CAPITULO I

Apresentação do Problema

O trabalho ora apresentado busca auxiliar aos empreendedores informais no planejamento e manutenção da rentabilidade de seus micro-negócios. Isto se torna relevante quando notamos que, geralmente, as pessoas que trabalham com a venda de doces, salgadinhos, tacacá e demais alimentos vendidos informalmente no varejo, principalmente em Belém, não dispõem de nenhuma ferramenta de planejamento e controle de custo, e nem de formação de preço e aferição do lucro. Tentaremos, assim, fornecer esta ferramenta de forma prática e simples, compatível com o tamanho do negócio em estudo, no caso uma produção familiar de sobremesas em porções na Região Metropolitana de Belém.

Objetivos do Estudo

Geral

Verificar a aplicabilidade da gestão de custos nos negócios informais.

Específicos

Identificar os principais elementos que compõem o correto planejamento dos negócios.

Constatar que a utilização das técnicas de Planejamento de Negócios pelos microempreendimentos informais evitará o dispêndio desnecessário de recursos em atividades não rentáveis.

Importância do estudo

A crescente informalidade da economia tem levado um grande número de pessoas a se aventurarem no mundo dos negócios de varejo, principalmente na produção e comercialização



lização de alimentos sem os mínimos cuidados com o “fôlego” financeiro do empreendimento.

Delimitação do Estudo

Planejamento de Negócios em empreendimento informal de produção e comercialização de sobremesas em pequena escala na Região Metropolitana de Belém.

Organização do Estudo:

Este estudo constará de:

- Capa;
- Folha de rosto;
- Termo de aprovação;
- Resumo;
- Sumário;
- Conteúdo textual: Introdução; Procedimentos metodológicos do estudo; Fundamentação teórica e aplicação, e; Conclusão;
- Bibliografia.

CAPITULO II



Introdução

É cada vez maior a importância da micro, da pequena empresa e de trabalhadores autônomos na economia dos países. Este fenômeno vem gerando uma necessidade das pessoas se prepararem para entrar no mundo dos negócios ou para continuar nele, pois é necessário mais que dinheiro e sorte para concretizar sonhos de sucesso. Para quem decide tocar uma atividade empresarial, o dinheiro é importante, sem dúvida; a sorte, como espécie de acaso favorável, pertence ao terreno místico e das crendices, e como tal não deve orientar decisões. Que importa, de resto? Conhecimento, capacidade, vocação e disposição para aprender.

A propósito do “conhecimento” e da “disposição para aprender” é que o conteúdo deste trabalho foi definido. Isto se deve ao fato de direcionarmos o enfoque na conscientização do micro empreendedor informal de que existe uma real necessidade de adaptação aos conceitos de controle de custos e administração financeira, seja qual for o tamanho do empreendimento.

Não estamos afirmando que a “vivência” deva ser negada, mas grande parte das características básicas necessárias ao empreendedor bem-sucedido pode ser adquirida, assinalada. E isto não ocorre apenas de modo empírico, ou seja, no exercício da chamada “experiências”.

Destarte, elaboraremos um trabalho em formato de “manual” a fim de auxiliar os fornecedores domésticos de alimentos (no nosso estudo, sobremesa) e, lógico, informais na verificação da rentabilidade dos produtos comercializados. O resultado esperado é que este trabalho seja utilizado de forma prática pelos usuários, por isso buscou-se que as tabelas, planilhas e explicações utilizassem as linguagens mais simples possíveis.

CAPITULO III

Metodologia Aplicada



Como o que se busca com este trabalho é auxiliar a produção caseira de doces (sobremesas, etc...), fornecendo instrumentos de utilização prática aos produtores, primeiramente foi feito um levantamento bibliográfico a fim de fundamentar os procedimentos e técnicas contábeis de custos adotados nas planilhas montadas; concomitantemente, aplicamos os conceitos em um micro empreendimento para procedermos com o Estudo de Caso e, em seguida, fizemos uma pesquisa de campo, para termos dados concretos sobre custos e despesas, bem como os preços dos produtos no mercado, com o objetivo de apurarmos os custos e resultados projetados.

Conceitos e Aplicação

Como nosso objetivo é aplicar o estudo à prática e àqueles que já estão produzindo, poderíamos considerar que o empreendedor já possui o maquinário necessário à produção e conservação das sobremesas. Porém, às vezes faz-se necessário algumas adequações: Os produtos são conservados no mesmo *freezer* utilizado pela residência? O ideal é que isto não ocorra, evitando-se que odores de outros alimentos também ali armazenados alterem o do produto, comprometendo a qualidade; O maquinário que temos é suficiente para a produção que almejamos? O ideal é que, aqui neste caso, não façamos adaptações (usar liquidificadores quando o recomendado é a batedeira); etc. Como o nosso trabalho é a adequação do negócio aos controles contábeis, nos elidiremos da tarefa de captação de recursos necessários ao investimento inicial e apenas citaremos os eletrodomésticos utilizados na produção. Caso já se possuam tais eletrodomésticos na residência, ótimo. Apenas relembramos que, unicamente, o *freezer* vertical não pode ter uso comum. Porém, para facilitar o entendimento, vamos considerar que o estoque inicial bem como os ferramentais e equipamentos úteis à operacionalização compõem o capital do negócio. Assim teríamos:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

INVESTIMENTO EM UTILITÁRIOS			
QTDE	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$/un)	VALOR TOTAL
1	Freezer Vertical (220lt)	999,90	999,90
1	Fogão 4 Bocas (com forno)	259,00	259,00
1	Batedeira	89,90	89,90
1	Liquidificador	59,90	59,90
4	Panelas	59,90	239,60
6	Pirex	22,50	135,00
2	Forma	17,49	34,98
1	Colher Grande (p/ mexer)	2,20	2,20
1	Medidor	5,60	5,60
TOTAL			1.826,08

Fonte: www.americanas.com.br; www.lidernet.com.br

INVESTIMENTO EM MATÉRIA-PRIMA				
ITEM	QT		PREÇO DE COMPRA/un*	TOTAL
TRIGO	80	Kg	R\$ 1,79	R\$ 143,20
AÇÚCAR	5	Kg	R\$ 2,25	R\$ 11,25
OVOS	400	un	R\$ 0,12	R\$ 48,00
MARGARINA	10	Kg	R\$ 5,49	R\$ 54,90
MANTEIGA	4	Kg	R\$ 11,20	R\$ 44,80
ESSÊNCIA DE BAUNILHA	1	Kg	R\$ 19,60	R\$ 19,60
LEITE CONDENSADO	40	lt	R\$ 1,90	R\$ 76,00
LEITE	40	l	R\$ 1,79	R\$ 71,60
MORANGOS	40	Kg	R\$ 9,37	R\$ 374,80
EMBALAGEM	1000	un	R\$ 0,10	R\$ 100,00
INVESTIMENTO TOTAL EM MATÉRIA-PRIMA				R\$ 944,15

* Preços consultados nos sites www.lidernet.com.br e www.mbembalagens.com.br

BALANÇO PATRIMONIAL INICIAL

Em 31/03/90.

ATIVO		PASSIVO	
Circulante	1.173,92	Circulante	-
Caixa/Bancos	229,77	Fornecedores	-
Estoques	944,15		
Permanente	1.826,08	Patrimônio Líquido	3.000,00
Imobilizado	1.826,08	Capital	3.000,00
Depreciação Acumulada	-	Lucros Acumulados	-
TOTAL DO ATIVO	3.000,00	TOTAL DO PASSIVO	3.000,00



Cálculo de Custos Preliminares

Alguns cálculos parecem, *a priori*, impossíveis: Como vou calcular o gás que consumo no preparo dos produtos? E a energia quando ligo os eletrodomésticos? Como vou saber na minha conta de energia o valor correspondente ao uso residencial e o que é de consumo no preparo e conservação dos produtos? Não se desespere. São mais simples do que se imagina. É lógico que os valores são aproximados, porém o mais próximo possível da realidade. Com as tabelas abaixo teremos um mecanismo de cálculo eficiente dos custos com gás e energia utilizado na produção e que utilizaremos na composição dos custos e formação de preço dos produtos:

GÁS	
Preço (botijão 13kg)	R\$ 30,00
Preço/Kg (30,00/13Kg)	R\$ 2,31
Consumo Forno (Kg/h)	0,155
Custo/h	R\$ 0,36
Consumo Boca (62% Forno)	R\$ 0,23

Isto significa que se usarmos uma boca de fogo por 20 minutos para fazermos uma calda, por exemplo, isto deverá ser computado como custo do produto no valor de R\$ 0,07 (se 1 h = R\$ 0,23; 1 min = R\$ 0,003833). Agora que temos o custo de gás por minuto é só multiplicarmos os minutos utilizados do fogão por R\$ 0,003833 que teremos o custo de gás aproximado na produção. Se utilizarmos o forno, o valor por minuto a ser aplicado é de R\$ 0,006.

Para qualquer alteração no preço do botijão, calcule o custo do minuto da seguinte maneira:

$$\text{Custo/h} = \text{Preço/Kg} \times \text{Consumo}$$
$$\text{Custo/min} = \frac{(\text{custo/h} \times 1,666667)}{100}$$

Para os eletrodomésticos, o cálculo é similar. Verifique nas especificações contidas nos manuais dos produtos que você tem, a potência de cada um deles para utilizarmos nos cálculos dos custos. Para o nosso estudo, utilizaremos os **valores médios das potências** obtidas no *site* da Eletrobras. De posse dos dados acima e do valor do kWh da tabela em



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

vigor (vide custo unitário em sua conta de energia elétrica), é fácil calcular o custo da energia que um aparelho consome. Aplique a seguinte fórmula: $\text{Custo da energia} = (\text{potência} \times \text{horas de uso} \times \text{tarifa}) / 1000$.

Obs: Não estamos trabalhando com consumo padrão (Cp) ou com a média de consumo dos eletrodomésticos.

Custo kWh (c/ ICMS)
0,396366

30 dias = 720h

Fonte: Rede Celpa S.A.

PRODUTO	kWh/mês	Custo/mês	Custo/hora
Freezer Vertical (220 lt)	48,2	R\$ 19,10	R\$ 0,03
Batedeira	216	R\$ 85,62	R\$ 0,12
Liquidificador	216	R\$ 85,62	R\$ 0,12

Fonte: Inmetro; Eletrobras

Alguns Conceitos de Custos

Custos Fixos

São aqueles que ocorrem, independentemente da produção ou das vendas. Os custos fixos são chamados também de custos administrativos.

Em nosso estudo utilizaremos apenas a depreciação dos ativos fixos, os mais usuais neste tipo de negócio.

CUSTOS FIXOS - DEPRECIAÇÃO MENSAL			
Item	Taxa Anual*	Valor do Bem	Depreciação
Freezer Vertical	10%	999,90	8,33
Liquidificador	20%	59,90	1,00
Batedeira	20%	89,90	1,50
Panelas	10%	239,60	2,00
Fogão (4 bocas)	10%	259,00	2,16
Pirex	10%	135,00	1,13
Formas	10%	34,98	0,29
Outros Ativos	10%	7,80	0,07
Total de Depreciação Mensal			14,99

* IN SRF nº 162/98



Custos Variáveis

São aqueles que variam proporcionalmente ao volume de produção e vendas. Por exemplo, custos com matéria-prima, com materiais secundários, com embalagens, etc. Deste modo, quando a produção aumenta, estes custos também aumentam e, quando a produção diminui, os custos caem.

Custos Variáveis Indiretos

São custos que guardam relação com o volume de produção, variando com o aumento ou diminuição da mesma, no entanto de difícil alocação direta aos produtos, sendo necessária uma distribuição aos mesmos através de um rateio de acordo com determinado critério (base de rateio). Em nosso estudo classificaremos como custo variável indireto o gasto de energia do *freezer*. Contabilizaremos, também, como custo variável indireto o valor referente a 03 passagens de ônibus/dia para entrega dos produtos.

CVI					
ITEM	QUANTIDADE	CUSTO/MÊS	QT/Mês	CVI/Un	
Freezer Vertical	48,2 kWh/mês	R\$ 19,10	880	R\$	0,02
Transporte p/ Entrega	66 Passagens	R\$ 75,90	880	R\$	0,09
TOTAL CVI				R\$	0,11

Em nosso estudo, como estamos trabalhando com apenas uma variedade de produto, o cálculo tornou-se simples. Porém, caso se necessite trabalhar com mais variedades, o cálculo é o seguinte:

✓ Aufere-se o custo total.

✓ Calcula-se a taxa de rateio através da fórmula:
$$\text{Taxa de Rateio} = \frac{\text{CVI}}{\text{Base de Rateio}}$$

OBS: A base de rateio é igual à quantidade total produzida/mês ou à quantidade de horas de utilização/mês.

✓ Multiplica-se a taxa de rateio à quantidade mensal produzida de cada produto.

Aplicando os Conceitos de Custos



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Vejamos a tabela abaixo:

TORTA DE MORANGO		
ITEM	QT	CUSTO
TRIGO	363 g	R\$ 0,65
AÇÚCAR	12 g	R\$ 0,03
OVOS	4 un	R\$ 0,48
MARGARINA	77 g	R\$ 0,42
MANTEIGA	11 g	R\$ 0,12
ESSÊNCIA DE BAUNILHA	11 g	R\$ 0,43
LEITE CONDENSADO	395 g	R\$ 1,90
LEITE	300 ml	R\$ 0,54
MORANGOS	400 g	R\$ 3,75
CONSUMO DE GÁS (FORNO)	10 min	R\$ 0,06
CONSUMO DE GÁS (BOCA)	10 min	R\$ 0,03
EMBALAGEM	10 un	R\$ 1,00
CVI Total do Produto	10 porç	R\$ 1,10
CUSTO VARIÁVEL TOTAL (10 porções)		R\$ 10,51

Logo de imediato se visualiza que a porção não deve ser vendida por R\$ 1,05, pois só de custo variável temos R\$ 1,051. A pergunta é: Como se chegar a esses valores?

Vejamos:

ITEM	QT	PREÇO DE COMPRA *	UNIDADE VENDIDA	PREÇO/UN	RESULTADO
TRIGO	363 g	R\$ 1,79	1000	0,00179	0,64977
AÇÚCAR	12 g	R\$ 2,25	1000	0,00225	0,027
OVOS	4 un	R\$ 0,12	1	0,12	0,48
MARGARINA	77 g	R\$ 5,49	1000	0,00549	0,42273
MANTEIGA	11 g	R\$ 5,59	500	0,01118	0,12298
ESSÊNCIA DE BAUNILHA	11 g	R\$ 1,96	50	0,0392	0,4312
LEITE CONDENSADO	395 g	R\$ 1,90	395	0,004810127	1,9
LEITE	300 ml	R\$ 1,79	1000	0,00179	0,537
MORANGOS	400 g	R\$ 2,81	300	0,009366667	3,746666667
CONSUMO DE GÁS (FORNO)	10 min	R\$ 0,36	6	0,06	
CONSUMO DE GÁS (BOCA)	10 min	R\$ 0,23	6	0,038333333	
EMBALAGEM	10 un	R\$ 30,00	300	0,1	1

* Preços consultados nos sites www.lidernet.com.br e www.mbembalagens.com.br

OBS: O CVI já foi calculado anteriormente.

Tomemos o trigo como exemplo: A receita nos pede 363 g deste material. Se eu compro por R\$ 1,79 o Kilograma (1.000 g), basta dividirmos R\$ 1,79/1.000g que obtaremos o valor de um grama. Em seguida, multiplico o valor encontrado pela quantidade do material exigido pela receita e encontro o custo do trigo para as dez porções.

Quanto ao gás o cálculo é um pouco diferente. A receita diz que devemos cozinhar os materiais para fazermos a calda por dez minutos e a massa deve ser levada ao forno por, também, dez minutos. Dez minutos equivalem a 1/6 de hora. Se já sabemos que o custo da hora é de R\$ 0,23 para o fogão e de R\$ 0,36 para o forno, dividimos cada valor desses por



seis e obtemos o custo do uso de gás de cozinha para o produto. Este cálculo também vale para o uso da batedeira e do liquidificador.

Determinação do Preço de Venda

Suponhamos que o micro empreendedor que produz a torta de morango do exemplo acima tenha uma clientela formada por funcionários de duas repartições que funciona de segunda a sexta-feira (22 dias/mês em média) – isto explicaria as três passagens de ônibus no trajeto casa x repartição A x repartição B x casa - e que consiga vender 40 porções de torta/dia. Esta produção equivaleria a um custo variável de R\$ 42,04 ao dia - se para produzirmos dez porções temos R\$ 10,51 de custo variável, multiplicamos este valor por quatro – e a uma produção mensal de 880 unidades.

Para determinarmos o preço de venda (PV) agora que já temos os custos fixos e variáveis por mês, devemos seguir os seguintes passos:

- ✓ Fazer o rateio dos custos fixos por unidade (em nosso exemplo, porção):
 - Custos fixos/mês (a): R\$ 14,99
 - Quantidade produzida/mês (b): 880 unidades
 - Custos fixos por unidade (a/b): R\$ 0,02
- ✓ Calcular o **custo do produto** por unidade:
 - Custo Variável Unitário (a): R\$ 1,05
 - Custo Fixo Unitário (b): R\$ 0,02
 - Custo do produto por unidade (a+b): R\$ 1,07
- ✓ Definir a margem de lucro desejada:
 - Margem de lucro significa quanto esperamos ganhar além do custo unitário total e é definida em percentual. Em nosso exemplo, definiremos uma margem de 28,5%.

Agora que já possuímos estes valores utilizamos a seguinte fórmula:

$$PV = \frac{\text{Custo Unitário do Produto}}{1 - \frac{(\text{custo de comercialização em \%} + \text{margem de lucro em \%})}{100}}$$

Calculando temos:

$$PV = \frac{R\$ 1,07}{1 - \frac{(0 + 28,5)}{100}} \quad \Rightarrow \quad PV = R\$ 1,50$$

Vale ressaltar que definimos a margem aleatoriamente. Porém, na prática temos que considerar alguns fatores como o preço da concorrência, a aceitação no mercado do produto que vendemos entre outros.

Ponto de Equilíbrio



É o ponto que determina a quantidade de unidades a serem vendidas para se começar a ter lucro. Nesse ponto, o lucro é zero. Em outras palavras, é quando as receitas com as vendas conseguem equilibrar os custos e despesas fixas. A fórmula para calcularmos este ponto é a seguinte:

$$\text{Ponto de Equilíbrio} = \frac{\text{Custos Fixos Totais}}{\text{Preço Unitário} - \text{Custo Variável Unitário}}$$

Utilizando os dados de nosso exemplo, teríamos:

$$\text{Ponto de Equilíbrio} = \frac{14,99}{1,50 - 1,05} \Rightarrow \text{Ponto de Equilíbrio} = 33 \text{ un}$$

O cálculo acima nos diz o seguinte: Devemos vender no mínimo 33 unidades para podermos pagar todos os custos e despesas fixas. O que vendermos além dessa quantidade é só lucro (excluindo-se os custos variáveis, é claro).

Apuração do Resultado

Agora já temos subsídios para apurar nosso resultado (tivemos lucro ou prejuízo?). Podemos apurar da seguinte maneira:

APURAÇÃO DO RESULTADO COM VENDAS	
Receita com venda (R\$ 1,50 x 880 un)	R\$ 1.320,00
(-) Custos Variáveis Totais (R\$ 1,05 x 880 un)	R\$ 924,00
(=) Margem de Contribuição p/ Formação do Lucro	R\$ 396,00
(-) Custos e Despesas Fixas Totais	R\$ 14,99
(=) Lucro da Venda de Sobremesa	R\$ 381,01

Em nosso exemplo teríamos lucro. Só não podemos esquecer que este lucro é contábil. No fluxo de caixa teríamos um lucro diferente (lucro econômico), pois nossos custos fixos não são reembolsáveis.

Fluxo de Caixa

Vejamos agora uma projeção de nosso fluxo de caixa operacional mensal em um ano e outra projeção deste resultado para cinco anos, considerando uma taxa de crescimento de 10 % a.a:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

FLUXO DE CAIXA PROJETADO PARA 12 MESES

Projeção de Venda de Produto

	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês	7º Mês	8º Mês	9º Mês	10º Mês	11º Mês	12º Mês
Venda Proj/un	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880
Preço de Venda	R\$ 1,50	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00

	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês	7º Mês	8º Mês	9º Mês	10º Mês	11º Mês	12º Mês
Caixa Inicial	-	1.225,00	1.781,10	2.088,00	2.644,10	2.924,95	3.451,05	3.787,95	4.344,05	4.594,90	5.151,00	5.487,90
RECEBIMENTOS												
Faturamento	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00
Receitas à vista												
PAGAMENTOS												
Custos/Disp.Variáveis	95,00	763,90	1.013,10	763,90	1.039,15	793,90	983,10	763,90	1.069,15	763,90	983,10	793,90
Trigo	-	-	143,20	-	143,20	-	143,20	-	143,20	-	143,20	-
Açúcar	-	-	-	-	11,25	-	-	-	11,25	-	-	-
Ovos	-	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
Margarina	-	54,90	54,90	54,90	54,90	54,90	54,90	54,90	54,90	54,90	54,90	54,90
Manteiga	-	-	-	-	44,80	-	-	-	44,80	-	-	-
Morango	-	374,80	374,80	374,80	374,80	374,80	374,80	374,80	374,80	374,80	374,80	374,80
Essência de Baunilha	-	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60
Leite Condensado	-	-	76,00	-	76,00	-	76,00	-	76,00	-	76,00	-
Leite	-	71,60	71,60	71,60	71,60	71,60	71,60	71,60	71,60	71,60	71,60	71,60
Transportes	75,90	75,90	75,90	75,90	75,90	75,90	75,90	75,90	75,90	75,90	75,90	75,90
Energia do Freezer	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10
Botijão de Gás	-	-	30,00	-	-	30,00	-	-	30,00	-	-	30,00
Embalagens	-	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Custos Fixos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N Desembolsáveis, no caso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Custo Total	95,00	763,90	1.013,10	763,90	1.039,15	793,90	983,10	763,90	1.069,15	763,90	983,10	793,90
SALDO DE CAIXA	1.225,00	1.781,10	2.088,00	2.644,10	2.924,95	3.451,05	3.787,95	4.344,05	4.594,90	5.151,00	5.487,90	6.014,00

FLUXO DE CAIXA PROJETADO PARA 5 anos
IGPM / 2003 9%

Crescimento de 10% ao ano

	1º Mês	12º Mês	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
			TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
Caixa Inicial	-	5.487,90					
RECEBIMENTOS							
Faturamento	1.320,00	1.320,00	15.840,00	17.424,00	19.166,40	21.083,04	23.191,34
Receitas à vista							
PAGAMENTOS							
Custos/Disp.Variáveis	95,00	793,90	9.826,00	10.710,34	11.674,27	12.724,95	13.870,20
Custo Total	95,00	793,90	9.826,00	10.710,34	11.674,27	12.724,95	13.870,20
SALDO DE CAIXA	1.225,00	6.014,00	6.014,00	6.713,66	7.492,13	8.358,09	9.321,14

Valor Presente Líquido (VPL)

Denomina-se *valor presente líquido (VPL)* do fluxo de caixa de um projeto de investimento, à soma algébrica de todas os recebimentos e pagamentos atualizados com base



em uma taxa de descontos que corresponda ao *custo de oportunidade* do capital investido. Este conceito resulta na seguinte fórmula:

$$\text{VPL} = \frac{\text{Fn}}{(1 + i)^n} - \text{INV}$$

VPL = Valor Presente Líquido

Fn = Fluxo de caixa

i = Taxa de Retorno Desejada

n = vida do projeto em anos

INV = Investimento Inicial

Taxa Interna de Retorno (TIR)

Também chamada de Taxa de Retorno Contábil, a Taxa Interna de Retorno de um investimento é a *taxa de desconto* que *anula o valor presente líquido* do fluxo de caixa associado a esse investimento. Em outras palavras, é a taxa de desconto que faz o valor presente líquido do fluxo de caixa ser igual a zero. Quando superior ao custo do capital investido, o projeto deve ser aceito.

Payback

É o período de tempo necessário para recuperação do investimento inicial, a partir das entradas de caixa. É relativamente simples e seu uso é bastante difundido, entretanto é visto como uma técnica não sofisticada, pois não leva em consideração o valor do dinheiro no tempo.

Resultados da Análise de Risco e Retorno

A partir do fluxo de caixa de nosso estudo, os resultados obtidos através da análise de riscos e retorno do investimento com a utilização das técnicas conceituadas acima são os seguintes:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Ano	Investimento	Entradas de Caixa	Saídas de Caixa	Fluxo de Caixa	Taxa de Retorno ao ano	Payback em anos	Dias
0	3.000,00			-3.000,00			
1		15.840,00	9.826,00	6.014,00	200%	0,50	180
2		17.424,00	10.710,34	6.713,66	224%	0,45	162
3		19.166,40	11.674,27	7.492,13	250%	0,40	144
4		21.083,04	12.724,95	8.358,09	279%	0,36	130
5		23.191,34	13.870,20	9.321,14	311%	0,32	115

VPL = R\$ 22.855,53

TIR = 211%



CAPITULO IV

Conclusão

É inegável que o resultado alcançado pelo empreendedor-exemplo de nosso estudo foi um tanto quanto ilustrativa, dado o nível de venda e margem de lucro serem abstratos. Porém, com o uso das planilhas e técnicas apresentadas pode-se controlar os dados a fim de obter melhor performance no negócio. Pode-se, por exemplo, reduzir a margem de lucro com a finalidade de alavancar as vendas prevendo antecipadamente os resultados a serem alcançados. Pode-se, ainda, tentar obter melhores preços das matérias-primas e insumos, o que provocaria uma redução nos custos variáveis, aumentando-se, assim a margem de contribuição que cada unidade comercializada daria ao resultado. Enfim, com os conceitos apresentados e usando as planilhas apresentadas neste trabalho o micro empreendedor informal terá subsídios de grande valia na condução de seu negócio, identificando de imediato qualquer alteração advinda de sua tomada de decisão, seja na redução da margem de lucro, seja no aumento ou diminuição das vendas ou inclusão de um novo produto no leque de ofertas. Afinal, tomada de decisão não é exclusividade de gerentes e diretores de grandes corporações.



4- BIBLIOGRAFIA

Gráfica

IUDÍCIBUS, Sérgio de. *Análise de balanços*. São Paulo: Atlas, 1988.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. *Contabilidade gerencial*. São Paulo: Atlas, 1991. 308 p.

MARION, José Carlos. *Contabilidade empresarial*. São Paulo: Atlas, 1997.

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

SANTOS, Gildenir C., SILVA, Arlete I. Pitarello da. *Norma para referências bibliográficas: conceitos básicos: (NBR-6023/ABNT-1989)*. Campinas, SP: UNICAMP-FE, 1995.

Virtual

ELETROBRÁS, www.eletrabras.gov.br

IBGE, www.ibge.gov.br.

INMETRO, www.inmetro.gov.br

PERITO CONTADOR, www.peritocontador.com.br

SEBRAE, www.sebrae.com.br

Belém, 14 de Janeiro de 2005.