



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**FACULDADE DE PLANALTINA**

JULIANA MELO ALVIM

**ESTUDO DE CASO PARA AMPLIAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO  
TS COMERCIO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS**

PLANALTINA - DF  
2013

JULIANA MELO ALVIM

**ESTUDO DE CASO PARA AMPLIAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO  
TS COMERCIO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS**

Relatório final de estagio supervisionado apresentado ao curso de Gestão de Agronegócio, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel no curso de Gestão do Agronegócio na Universidade de Brasília.

Professor/Orientador: William Santana.

PLANALTINA – DF

2013

JULIANA MELO ALVIM

**ESTUDO DE CASO PARA AMPLIAÇÃO DA EMPRESA TS  
COMERCIO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS**

Relatório final de estagio supervisionado apresentado ao curso de Gestão de Agronegócio, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel no curso de Gestão do Agronegócio na Universidade de Brasília.

Professor/Orientador: William Santana.

**Banca examinadora:**

---

Prof.: William Santana

Orientador

# ESTUDO DE CASO PARA AMPLIAÇÃO DA EMPRESA TS COMERCIO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS

Juliana Melo Alvim

## RESUMO

Atualmente, um dos setores da economia que mais cresce no Brasil é a construção civil, graças a investimentos públicos que destinam recursos pra programas como: Cidade Melhor; Minha Casa, Minha Vida; como também investimentos privados. Desta forma, o setor se consolida como um do principal empregador de mão de obra, refletindo diretamente, no aumento da demanda por refeições coletivas. A partir disto, os sócios da empresa TS Comércio de Produtos Alimentícios LTDA. buscam aumentar a capacidade produtiva de sua central de produção, visando ampliar o seu negocio em cima desta demanda. No entanto, esse artigo apresenta avaliações da viabilidade econômico-financeira desse investimento requerido. Para tanto, foi elaborado um estudo de caso, começando pela análise mercadológica do setor, em seguida, foram calculados os gastos estimados com essa expansão, e então, cruzados com as projeções de custos e vendas para 2014 e 2015. Já os fluxos de caixa foram baseados em três projeções possíveis (otimista, esperada e pessimista), para os anos de 2014 a 2017. Com base nessas projeções, foi calculado o *Payback*, Valor Presente Líquido e Taxa Interna de Retorno. Sendo que todos eles apresentaram resultados favoráveis à expansão da empresa, para qualquer uma das três projeções possíveis.

Palavras-chave: Construção civil. Refeições coletivas. Expansão. Viabilidade econômico-financeira.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	5
1.1 OBJETIVOS .....	6
1.1.1 Objetivo geral.....	6
1.1.2 Objetivo específico.....	6
1.2 JUSTIFICATIVA.....	7
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	8
2.1 CONCEITO DE PLANEJAMENTO FINANCEIRO.....	9
2.2 FLUXO DE CAIXA.....	9
2.3 ANÁLISE DO MERCADO.....	11
2.4 MÉTODOS DE ANÁLISE DE INVESTIMENTO.....	12
2.4.1 Taxa Mínima de Atratividade.....	12
2.4.2 Período de <i>Payback</i> .....	13
2.4.3 Valor Presente Líquido (VPL) .....	14
2.4.4 Taxa Interna de Retorno (TIR) .....	15
<b>3 MÉTODO</b> .....	17
<b>4 ESTUDO DE CASO</b> .....	18
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA E SEU AMBIENTE.....	18
4.2 ANÁLISE DE MERCADO.....	19
4.2.1 Ramo Comercial.....	19
4.2.2 Os Clientes e Parceiros.....	20
4.2.3 Os Concorrentes.....	20
4.3 PLANEJAMENTO FINANCEIRO.....	21
4.3.1 Investimento Inicial.....	21
4.3.2 Projeção de Receitas.....	22
4.3.3 Projeção dos Custos Variáveis .....	22
4.3.4 Depreciação Acumulada .....	23
4.4 ANÁLISE DO INVESTIMENTO.....	24
4.4.1 Fluxos de Caixa.....	24
4.4.2 Métodos de análise da viabilidade do investimento .....	24
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	26
<b>REFERENCIAS</b> .....	28
<b>APÊNDICES</b> .....	30
Apêndice A.....	30
Apêndice B.....	31
Apêndice C.....	32
Apêndice D.....	33
Apêndice E .....	34

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as empresas de construção têm sido favorecidas desde o ano de 2006 por medidas adotadas pelo governo brasileiro, tais como; maior oferta de crédito imobiliário e também ao aumento de crédito em geral, redução de Impostos sobre Produtos Industrializados (IPI) de vários insumos que servem à construção civil e também com o crescimento da renda familiar.

Atualmente, um dos setores da economia que mais cresce no país é o ramo da construção civil. No Brasil foram incorporados neste setor 103 mil trabalhadores no segundo semestre de 2009, representando um crescimento de 10,2% em relação ao primeiro semestre do mesmo ano (BRASIL, 2013).

O mercado imobiliário de Brasília, onde se tem um dos m<sup>2</sup> mais caro do Brasil, também se encontra em ascensão. Com o desenvolvimento do Setor Noroeste no Plano Piloto e a expansão dos empresários do setor de construção civil para as cidades satélites. Juntamente com esse crescimento é gerada uma demanda local por uma produção maior do setor de refeições coletivas, para alimentar esses canteiros de obra.

A alimentação de qualidade com o objetivo de melhorar as condições nutricionais dos trabalhadores pode vir a causar impactos positivos na qualidade de vida dos trabalhadores, tais como, reduzir acidentes de trabalho e melhorar a produtividade (BRASIL, 2005).

Considerando esse cenário, os diretores da empresa TS Comércio de Produtos Alimentícios LTDA. pretendem expandir a capacidade produtiva da empresa, possibilitando que enfrentem a concorrência de maneira mais competitiva e conquistem uma fatia maior do negócio no mercado.

Entretanto, os gestores perguntam-se sobre a viabilidade econômico-financeira do investimento. Esse questionamento levou à formulação do problema desta pesquisa: A expansão da capacidade produtiva da empresa TS Comércio de Produtos Alimentícios LTDA. é viável sob análise dos indicadores de desempenho econômico-financeiro?

O presente artigo está dividido da seguinte maneira: Introdução, Fundamentação Teórica, Método, Estudo de Caso, e Conclusões. A introdução aborda o problema e os objetivos que fundamentaram esse estudo, assim como as justificativas para escolha do tema. A Fundamentação Teórica apresenta as teorias utilizadas na análise dos dados. O Método engloba a metodologia utilizada na elaboração da pesquisa. E finalmente os resultados do estudo de caso, analisados com base nas teorias adotadas, e as conclusões desse artigo.

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo geral

Esse trabalho tem por objetivo geral um estudo de caso na organização TS Comercio de Produtos Alimentícios, com intuito de analisar a viabilidade econômico-financeira da expansão da central de produção da mesma.

### 1.1.2 Objetivo específico

- a. Analisar os dados coletados com base nas teorias utilizadas;
- b. Expor teoricamente, sobre as principais técnicas de análise de investimento;
- c. Realizar projeções estimadas para o fluxo de caixa;
- d. Calcular o valor dos indicadores financeiros a partir dos fluxos de caixa projetados.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Esse estudo de caso se justifica pelo fato da organização estar no limite de sua produção máxima e a demanda por novos contratos não para de crescer. Portanto a expansão da sua área física é fundamental para o crescimento da empresa e também para o aumento dos lucros. Haja vista que esse estudo vem para garantir a viabilidade econômico-financeira desse investimento de expansão.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A análise financeira de indicadores de investimentos trata-se de uma avaliação ou estudo da viabilidade, estabilidade e lucratividade de um negócio ou projeto. Englobando instrumentos e métodos que possibilitem realizar diagnósticos sobre a situação financeira de uma empresa, assim como presumir o seu desempenho futuro. (NEVES, 2002)

Para que o analista possa averiguar a situação econômico-financeira de uma empresa, Moreia (1997) diz que é fundamental a utilização de alguns indicadores, a partir da projeção de fluxo de caixa, sendo que os indicadores de viabilidade econômica mais utilizada são o *Payback*, Valor Presente Líquido e anualizado e Taxa Interna de Retorno. Pois estes apresentam a vantagem de tornar mais precisa a informação e facilitar comparações, para a mesma empresa, ou entre empresas distintas. Contudo, o autor afirma que vale ressaltar que os índices de avaliação de investimentos apenas constituem um instrumento de análise, e que deve ser complementado por outras técnicas.

Segundo Bittencourt (2012), para a expansão de um negócio, é fundamental elaborar um novo plano de marketing, e, em seguida, formular um planejamento financeiro com base em índices de desenvolvimento econômico. Contudo a avaliação dos resultados financeiros da empresa a partir do conjunto dessas informações coletadas é que darão condições para a projeção de um plano de expansão consistente. No entanto devem-se considerar também outros aspectos que aliado às análises financeiras complementam os fatores que contribuirão para uma boa tomada de decisão, com menores chances de erro. Esses outros aspectos importantes são classificados pela autora, como, “análise do mercado e da concorrência”, onde se deve comparar como a empresa está em relação aos concorrentes, tendo como instrumento de comparação o público alvo, imagem da marca no mercado, canais de distribuição, inovação, desafios, pontos fortes e fracos, ameaças, finalizando com o desempenho nas vendas e os resultados. Outro fator externo para avaliação é a “análise da situação atual do negócio”, onde se mede a evolução do faturamento, o *market share*, a capacidade de produção, diferenciais, mix de produtos, propaganda, curva de crescimento e entre outros.

## 2.1 CONCEITO DE PLANEJAMENTO FINANCEIRO

Devido a um cenário econômico composto por crises, incertezas e a alta concorrência, o planejamento financeiro mostra-se além de uma ferramenta para boa gerencia, como também, algo necessário para a sobrevivência da empresa. Sendo que planejar é traçar metas, elaborar planos ao projeto que se deseja por em prática. Dessa forma, planejar as finanças da empresa é criar uma estratégia econômica, para alcançar os objetivos desejados, sendo eles de longo ou curto prazo. Com essa medida sendo tomada, a organização obtém o seu crescimento estrutural e financeiro planejado com maior facilidade, contribuindo na sustentabilidade dos empreendimentos da mesma (BUENO, 1996).

Já Gitman (2001), diz que o planejamento financeiro deve ser elaborado a longo prazo e, a partir dele, são elaborados planos de curto prazo. Portanto o planejamento de longo prazo é denominado estratégico, e o de curto prazo operacional. Sendo que os planos financeiros devem apresentar o prazo esperado de retorno, o ponto de equilíbrio, a análise dos fluxos de caixa e entre outros.

Segundo Mintzberg (2000), o planejamento financeiro é fundamentado através de projeções, como estimativa mais próxima possível da esperada financeiramente. Sendo que, os planos operacionais de todas as áreas da empresa devem compreender a programação avançada de todos os planos da administração financeira e a coordenação e integração dos mesmos.

## 2.2 FLUXO DE CAIXA

O Fluxo de Caixa é uma ferramenta que controla a movimentação financeira, de entradas e saídas de recursos financeiros, de um período de tempo estipulado. Contudo o gestor sabe exatamente o valor de débitos a quitar e créditos a receber e, portanto, qual será o saldo disponível em um determinado momento. Sendo o saldo o valor dos créditos menos os débitos. Analisando o fluxo de caixa de uma empresa, caso o saldo for negativo significa que os gastos estão maiores do que a receita, portanto o gestor deve reduzir os custos e/ou aumentar a receita. Agora se o saldo for positivo, significa que as receitas são maiores do que os custos, indicando

que a empresa esta no caminho certo; conseguindo pagar as suas obrigações e ter disponibilidade financeira. Concluindo o fluxo de caixa serve para que os gestores saibam com clareza qual é a real situação financeira em que a empresa se encontra, e com isso, decidir o caminho a ser seguido (GITMAN, 2001).

Segundo Zdanowicz (1998), o fluxo de caixa de uma empresa consiste na demonstração dinâmica da situação financeira, indicando o que de fato aconteceu em relação às entradas e saídas do caixa, ao longo de um determinado período. Considerando todas as fontes de recursos e as aplicações em itens do ativo, servindo de ponto de partida para a avaliação da empresa.

Para Assaf Neto e Silva (1997), o fluxo de caixa é fundamental para dar o norte dos rumos financeiros da empresa. Por meio de sua elaboração é possível perceber eventuais excedentes, tomando-se ações preventivas e/ou corretivas necessárias. As empresas que pretendem manter-se no mercado devem honrar seus compromissos, devendo apresentar o respectivo saldo em seu caixa nos momentos dos vencimentos de suas contas. A inadimplência pode gerar a suspensão de entrega das matérias primas, como também cortes nos créditos, e ser causa de uma séria descontinuidade em suas operações.

Como objetivos do fluxo de caixa, Zdanowicz (1998) destaca:

- a) Determinar quanto de recursos próprios a empresa dispõe em dado período, e aplicá-los de forma mais rentável possível, bem como analisar os recursos de terceiros que satisfaçam as necessidades da empresa;
- b) Verificar a possibilidade de aplicar possíveis excedentes de caixa;
- c) Programar os ingressos e os desembolsos de caixa, de forma criteriosa, permitindo determinar o período em que deverá ocorrer carência de recursos e o montante, havendo tempo suficiente para as medidas necessárias;
- d) Facilitar a análise e o cálculo na seleção das linhas de crédito a serem obtidos junto às instituições financeiras;
- e) Financiar as necessidades sazonais ou cíclicas da empresa;
- f) Permitir o planejamento dos desembolsos de acordo com as disponibilidades de caixa, evitando-se o acúmulo de compromissos vultosos em época de pouco encaixe;

## 2.3 ANÁLISE DO MERCADO

De acordo com Kotler (2000), a análise de mercado consiste em avaliar as tendências do setor, os concorrentes, os fornecedores, os clientes, o ambiente onde a empresa esta inserida, as oportunidades e ameaças em que o meio proporciona à empresa. Já o mercado é o conjunto de todos os consumidores potenciais que se predispõem ao desejo ou necessidade de um determinado produto ou serviço, interessados em fazer uma troca onde esse desejo ou necessidade será saciado.

O autor acima defende ainda que, essa é uma das seções do plano de negócios mais difícil de fazer, pois a pretensão de todas as empresas, que querem garantir o seu local no mercado, é se diferenciar da concorrência e se possível gerando o maior valor agregado aos seus produtos/serviços, sempre com intuito de cativar e cultivar os clientes. Para tanto, a organização deve planejar suas estratégias de negocio sempre voltadas ao mercado consumidor e sua concorrência.

De acordo com Ross (1995), a partir de uma avaliação mercadológica bem elaborada, pode ser feito um planejamento financeiro para avaliar a aceitação ou rejeição de um projeto de expansão de um negocio. Porem o autor ressalta que o plano financeiro deve ser avaliado partindo de mais de um cenário possível, uma vez que o comportamento com o investimento futuro não tem como ser previsto com exatidão.

Agora na opinião de Kotler (2000), esses cenários representam as diversas situações que podem acontecer e os seus reflexos nas demais áreas da empresa, em que podem gerar desempenhos distintos. Portanto para a análise de viabilidade econômica, devem-se considerar os cenários prováveis, otimista (baseados nos fluxos de caixa superestimado) e os pessimistas (improváveis, mas não impossíveis de acontecer).

## 2.4 MÉTODOS DE ANÁLISE DE INVESTIMENTO

A avaliação de métodos de análise de investimento envolve um conjunto de técnicas que buscam determinar a viabilidade econômico-financeira de um investimento, considerando uma determinada Taxa Mínima de Atratividade. Dessa forma, esses parâmetros podem ser medidos pelo Payback (prazo de retorno do investimento inicial), pela TIR (Taxa Interna de Retorno) e o VPL (Valor Presente Líquido) (CASAROTTO e KOPPITKE, 2000).

Como mencionado por Gitman (2001), as técnicas de análise de investimento determinam a viabilidade de um projeto, através de um conjunto de ferramentas, formado por cálculos e avaliação de desempenho econômico-financeiro, que servem para auxiliar na tomada de decisão, a partir da mensuração do valor de determinado negócio. Sobre os quais serão falados a seguir:

### 2.4.1 Taxa Mínima de Atratividade

A Taxa Mínima de Atratividade (TMA) é composta de juros que representam o mínimo que um investidor se propõe a ganhar quando faz um investimento, ou o máximo que um tomador de dinheiro se propõe a pagar quando faz um financiamento. A TMA é considerada pessoal e intransferível, pois a propensão ao risco varia de pessoa para pessoa, e pode variar durante o tempo. Devido a isso, não existe fórmula matemática para calculá-la. Ao utilizar a TMA como taxa base, aplica-se métodos como o Valor Presente Líquido para se determinar a viabilidade financeira do investimento. Caso o resultado seja positivo, a taxa interna de retorno supera a TMA e o investimento é interessante. O contrário ocorre caso o resultado seja negativo (CASAROTTO e KOPPITKE, 2000).

De acordo com Gitman (2001), a Taxa Mínima de Atratividade esta estruturada a partir de 3 elementos básicos:

- a. *Custo de Oportunidade*: é o lucro que se deixa de ganhar ao se optar por uma alternativa ao invés de outra, ou seja, o quanto se ganharia caso o investimento fosse aplicado em outra alternativa. Como por exemplo: caderneta de poupança, fundo de investimento, etc.

- b. *Risco do Negócio*: o ganho deve ser suficiente para remunerar o risco inerente de uma nova ação. Quanto maior o risco, maior a remuneração esperada.
- c. *Liquidez*: capacidade ou velocidade em que se pode sair de uma posição no mercado para assumir outra. .

#### 2.4.2 Período de Payback

O período de *Payback* ou prazo de retorno do projeto é o intervalo de tempo necessário para que os fluxos de caixa gerados pelo investimento igualem-se ao investimento inicial. Sendo o período máximo de *payback* definido subjetivamente pelos gestores da empresa, baseado em fatores de projetos de risco. Portanto um investimento se torna aceitável quando seu período calculado é inferior ao tempo de retorno esperado (DAMODARAN, 2002).

Por outro lado, esse método de análise de investimento apresenta como principais pontos fracos: não considerar todos os capitais provindos do fluxo de caixa, não considerar o valor real do dinheiro em razão do tempo, não ser uma medida de rentabilidade do investimento e exigir um limite autoritário de tempo para tomada de decisões (LAPPONI, 2000).

Agora de acordo com Gitman (2001), a utilização do método *payback* é vantajosa devido à simplicidade dos cálculos, o fato de considerar fluxos de caixa ao invés de lucros contábeis e como também o apelo intuitivo do método.

O período de *payback* é calculado por meio da fórmula a seguir:

$$I_0 = \sum_{j=1}^n R_j$$

Em que:

$I_0$  = Investimento inicial

$R_j$  = Fluxos de caixa gerados pelo investimento

$n$  = Vida útil da alternativa

Caso os fluxos de caixa sejam constantes, é possível a aplicação da seguinte fórmula:

$$Payback = \frac{I_0}{R_j}$$

### 2.4.3 Valor Presente Líquido (VPL)

O Valor Presente Líquido é a ferramenta de análise de investimentos mais utilizada pelas grandes organizações, diferentemente do método de *payback* esse método leva em consideração o valor do dinheiro em razão do tempo, sendo definido como o somatório dos valores presentes dos fluxos estimados de uma aplicação, calculados a partir de uma taxa e de seu período de duração. A taxa fornecida a fórmula representa o rendimento esperado do empreendimento. Os fluxos podem ser negativos – significando que o retorno do projeto será menor que o investimento inicial, sugerindo que o empreendimento seja reprovado. Agora se os fluxos mostrarem um valor positivo, logo ele será viável (DAMODARAN, 2002).

O Valor Presente Líquido é calculado pela seguinte fórmula:

$$VPL = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+k)^t}$$

Vale ressaltar que para decidir entre aceitar ou não um projeto com base na utilização do VPL, deve-se considerar a seguinte regra:

- a) Se o VPL for maior ou igual que \$0, aceitar o projeto;
- b) Se o VPL for menor que \$0, rejeitar o projeto.

De acordo com Gitman (2001), o VPL possui três pontos de destaque: Utiliza fluxos de caixas ao invés do lucro líquido; Desconta adequadamente os fluxos

de caixa e; Considera a totalidade dos fluxos de caixa do empreendimento. Por outro lado, apresenta restrições quando analisam projetos muito longos, o que pode resultar em fluxos de caixa supervalorizados ou o contrário. Isso acontece devido ao fato de que, quanto mais distante a data projetada, mais difícil é a estimativa dos fluxos de caixa futuro, pois sofrem influência dos gostos dos consumidores, políticas governamentais, mudanças demográficas, custos de mão-de-obra, custos dos insumos e entre outros. Portanto a valorização ou desvalorização dos fluxos de caixa podem conceder aceitação de um empreendimento que seria rejeitado, ou a rejeição de um projeto que deveria ser aceito.

Os autores ainda destacam que a taxa utilizada pelo VPL é constante durante todo o período analisado, o que leva em desconsideração as prováveis mudanças que ocorreram durante esse tempo decorrido, portanto é importante a utilização da taxa de desconto conforme a natureza da empresa e os valores aplicados no mercado financeiro, visto que a aprovação ou rejeição do projeto está diretamente ligada a essa taxa (CASAROTTO e KOPPITKE, 2000).

#### **2.4.4 Taxa Interna de Retorno (TIR)**

A Taxa Interna de Retorno é um desconto hipotético aplicado ao fluxo de caixa, fazendo que os valores das despesas, sejam iguais aos valores dos retornos dos investimentos, ou seja, uma taxa necessária para igualar o valor do investimento com os seus respectivos retornos futuros ou saldos de caixa, representando a taxa de retorno do empreendimento. Sendo que os projetos cujo fluxo de caixa possui uma Taxa Interna de Retorno maior do que a Taxa Mínima de atratividade devem ser aceitos (DAMODARAN, 2002).

De acordo com Gitman (2001), quanto maior for a TIR, mais rápido será o retorno do investimento. Matematicamente, a TIR é a taxa de retorno que torna o valor presente das entradas de caixa igual ao valor presente das saídas de caixa do empreendimento. Simplificando o cálculo da TIR nos permite chegar a três cenários:

- a. Taxa Interna de Retorno maior do que a Taxa Mínima de Atratividade significa que o empreendimento é viável financeiramente.
- b. Taxa Interna de Retorno igual à Taxa Mínima de Atratividade significa que o empreendimento está em uma situação de indiferença.

- c. Taxa Interna de Retorno menor do que a Taxa Mínima de Atratividade significa que o empreendimento não é viável.

A Taxa Interna de Retorno é calculada pela seguinte fórmula:

$$\$ 0 = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1 + TIR)^t} - II$$

Onde II = investimento inicial.

A Taxa Interna de Retorno é a técnica de orçamento de capital sofisticada mais utilizada, devido a sua simples e fácil compreensão, além da rapidez que pode ser calculada na posse de uma calculadora científica. Por outro lado, existem também suas limitações, “o método assume implicitamente que todos os fluxos de caixa são reinvestidos a própria TIR calculada, e que a taxa é limitada ao número de vezes que há mudanças de sinal no fluxo de caixa”. Portanto na tomada de decisão deve ser levado em conta mais do que apenas o valor obtido no cálculo, tendo que observar também a economia atual, experiências passadas e a oscilação do mercado (CASAROTTO e KOPPITKE, 2000).

### 3 MÉTODO

Para elaboração desse trabalho foi realizado uma pesquisa exploratória, de acordo com a taxonomia de Vergara (2000), apesar da ampla literatura acerca dos temas abordados não existe exposição bibliográfica a respeito do objeto específico de estudo desse trabalho; a organização TS Comercio de Produtos Alimentícios LTDA.

Quanto aos meios de investigação a pesquisa classifica-se como: Bibliográfica, com base em material publicado e acessível ao público, tais como, livros e artigos científicos; Documental, diferenciando da pesquisa bibliográfica apenas pela natureza das fontes, que foi realizada em *sites* da *internet* e documentos institucionais da organização estudada, a fim de complementar a fundamentação teórica e a coleta de dados e; Estudo de caso, marcado por um levantamento de dados aprofundado de poucos objetos, analisados por vários aspectos, permitindo uma compreensão mais profunda do objeto de estudo, por outro lado, limitado ao caso analisado, tornando impossível a construção de generalizações (VERGARA, 2000).

De acordo com Gil (1999), o método pesquisa quantitativo é caracterizado pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas: percentual, média, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, dentre outras. Portanto se encaixa nessa pesquisa que tem como objetivo principal a análise matemática de indicadores econômicos.

Os dados analisados nesse estudo de caso foram coletados diretamente na organização em análise, por meio de entrevista não estruturada – em que o entrevistador possui um guia com tópicos previamente determinados, mas não há uma seqüência obrigatória a seguir (GIL, 1999). A partir desses dados, foram feitas projeções para três cenários, com os cálculos dos indicadores econômicos, os quais foram relacionados com a teoria para se determinar a viabilidade da expansão da organização.

## 4 ESTUDO DE CASO

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA E SEU AMBIENTE

A organização TS Comércio de Produtos Alimentícios LTDA. atua em Brasília no fornecimento de refeições coletivas direcionadas aos trabalhadores da construção civil desde fevereiro de 2011. A empresa possui uma cozinha industrial que tem a capacidade de produzir em grande escala, e esta localizada no Setor Complementar de Indústria e Abastecimento – Brasília/DF – com área de 350 m<sup>2</sup>, onde são produzidas todas as refeições para distribuição aos clientes.

Atualmente, a empresa fornece cerca de 2.400 refeições diárias, entre desjejum, almoço e jantar. São montados restaurantes do tipo *self-service* nas obras (clientes) que a empresa atende, com balcões térmicos e pista fria, além de ser disponibilizado um funcionário para supervisionar a distribuição das refeições e garantir a qualidade do serviço em cada obra.

Com base no documento de apresentação institucional da empresa, foi possível averiguar a missão, visão e valores da mesma, conforme transcrição abaixo:

#### Missão

Produzir alimentação em grande escala com qualidade e diferenciação, destacar-se pela excelência no atendimento, buscando crescimento sustentável e a satisfação dos nossos clientes, parceiros e colaboradores.

#### Visão

Ser reconhecida pelos nossos clientes e parceiros, em razão da qualidade dos nossos produtos e da excelência na prestação dos serviços.

#### Valores

Transparência: Clareza nas relações, buscando confiança e credibilidade.

Diferenciação: Atenção personalizada e alimentação com aspecto e sabor inigualáveis.

Satisfação: Alcance das expectativas dos clientes e colaboradores.

Qualidade e inovação: Cumprimento dos requisitos e melhoria continuados processos.

Segurança: Negócios sólidos, rentáveis e seguros.

A TS Comércio de Produtos Alimentícios LTDA, esta inserida hoje na categoria de microempresa, e em transição para se tornar uma pequena empresa. A organização possui funcionários de diversas áreas; dentre gestores, nutricionistas e profissionais da área de alimentação, e está estruturada em cinco departamentos (Departamento Financeiro, Departamento de Marketing, Departamento Comercial, Departamento Administrativo e Recursos Humanos). Totalizando em sua folha de pagamento quarenta e seis funcionários registrados.

O presente artigo desenvolverá um estudo de caso da empresa, TS Comercio de Produtos Alimentícios LTDA., com a intenção de averiguar a viabilidade econômico-financeira da expansão do negócio. O intuito dos diretores da empresa é de ampliar a capacidade produtiva diária, hoje se encontra limitada a 2.500 refeições, no entanto, os gestores gostariam de subir esse teto para 15.000 refeições diárias. Portanto para que isso ocorra será necessário a mudança do espaço físico, hoje a empresa conta com uma área de 350 m<sup>2</sup>, para alcançar essa capacidade produtiva será necessário uma área de no mínimo 700 m<sup>2</sup>.

## 4.2 ANÁLISE DE MERCADO

### 4.2.1 O Ramo Comercial

Segundo a Câmara Brasileira de Indústria da Construção (CBIC), os programas; Minha Casa Minha Vida e Aceleração do Crescimento (PAC), como também o crescente volume de aquisições de imóveis pela classe média brasileira, além dos investimentos para a Copa do Mundo de 2014 e as Olimpíadas de 2016, oferecem expectativa de crescimento de 5,2% do Produto Interno Bruto (PIB) no setor da construção civil em 2012, contra 4,8% de crescimento em 2011 (GLOBO.COM, 2013).

Abordando um enfoque local, vemos que Brasília acompanha esse ritmo de expansão, com o crescimento de mais de 80% nos últimos cinco anos. Atualmente esta em construção de um novo bairro no centro da capital – o Setor Noroeste –, além do mais, empresários do setor estão expandindo para as cidades satélites,

como Taguatinga e Águas Claras, na pretensão de atingir a classe média que procura por apartamentos modernos, espaçosos e com preços mais acessíveis (GLOBO.COM, 2013).

Os dados acima mostram que o número de construções em Brasília continua aumentando em grande escala. Sendo assim, as construtoras contratam mais trabalhadores, gerando uma maior demanda no setor de refeições coletivas, para atender esse número de trabalhadores cada vez maior.

#### **4.2.2 Os Clientes e Parceiros**

A organização TS Comercio de Produtos Alimentícios LTDA. possui como principais clientes quatro construtoras de significativa influência no mercado imobiliário de Brasília. Com a expansão do negócio, o público-alvo da organização continuará sendo a construção civil, porém, a ampliação da capacidade de produção fará com que a produção diária suba de 2.500 para 15.000 refeições. Portanto a empresa poderá expandir suas receitas, pois no presente momento encontra-se estagnada devido à impossibilidade física de aumentar a sua produção diária. Exemplificando; A TS Comercio de Produtos Alimentícios LTDA. esta incapaz de fechar novos contratos de fornecimento de alimentação, pois não possui capacidade produtiva suficiente. Além do mais, a empresa já recusou vários contratos de vendas de refeições, devido sua produção não comportar.

#### **4.2.3 Os Concorrentes**

De acordo com diretores da TS Comercio de Produtos Alimentícios LTDA., o setor de refeições coletivas que atende ao mercado da construção civil em Brasília é formado, além da presente empresa, pelas Nutriz Refeições, Hot Refeições Coletivas, Mais Alimentos, Mara sabor e LC Refeições Coletivas.

Os concorrentes diretos da TS Comercio de Produtos Alimentícios LTDA. são as empresas: Hot Refeições Coletivas e Mais Alimentos. Atualmente, elas possuem uma produção significativamente maior que a TS, com média de 16.000 e 8.000 refeições diárias. Já a líder do mercado é a empresa Nutriz Refeições, com atuação

nacional em vários segmentos de refeições coletivas. As demais organizações são concorrentes indiretas, possuem produção diária inferior à da TS Comercio de Produtos Alimentícios LTDA. e atuam apenas no fornecimento de marmitas, sem pretensões conhecidas de expansão do negócio.

Com a ampliação da central de produção e aumento da média de produção diária pretendida pelos diretores, a TS Comercio de Produtos Alimentícios LTDA. passará a concorrer de maneira mais acirrada com as empresas Hot Refeições Coletivas e Mais Alimentos.

### 4.3 PLANEJAMENTO FINANCEIRO

#### 4.3.1 Investimento Inicial

Por se tratar da expansão produtiva de uma organização já existente, foram desconsiderados os gastos referentes ao registro da empresa, despesas pré-operacionais, gastos com publicidade para inserção da marca no mercado e entre outros. Como investimento inicial será considerado apenas os recursos necessários para expansão da organização; as máquinas, os móveis, os equipamentos, os utensílios, os estoques e o capital de giro. Lembrando que estes virão para somar com os já existentes na empresa.

Os investimentos fixos, calculados por esse estudo de caso, estão discriminados no apêndice A.

Devido a empresa trabalhar com produtos perecíveis, não existe estoque de produtos acabados, e além do mais, trabalha no sistema *just in time*, ou seja, suas compras são realizadas a medida que os contratos são fechados. Portanto essa expansão não ira alterar os estoques de matéria-prima da organização, a priori.

Agora quanto ao capital de giro necessário para a expansão do negócio foi levado em consideração o prazo médio de pagamentos atual da empresa, pois se espera que seja mantido.

A tabela abaixo apresenta o valor total do investimento inicial estimado:

<b>Investimento Inicial</b>	
Despesas pré-operacionais	-
Investimento fixo	R\$ 66.000,00
Estoques	-
Capital de giro	R\$ 89.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 155.000,00</b>

**Tabela 1:** Cálculo do investimento inicial.

**Fonte:** Elaborada pelo autor com base em dados fornecidos pelos gestores da organização.

#### 4.3.2 Projeção de Receitas

Nesse estudo foi estimado o faturamento da organização para os anos de 2014 e 2015. Levando em conta que a nova unidade de produção irá iniciar suas atividades em julho de 2014.

Essas estimativas foram baseadas no faturamento real da empresa à medida que ela deveria crescer mensalmente, devido à expansão da capacidade produtiva, que se encontrava limitada. Para chegar nesses números os gestores contribuíram com suas expectativas a respeito de contratos em aberto com possíveis clientes.

Foi calculada uma projeção de receitas para os seis últimos meses do ano de 2014, avaliado em um total de R\$1.074.956,00. No ano de 2015 foram calculadas as projeções para o ano completo, sendo a expectativa de vendas totais no valor de R\$2.939.799,8. O detalhamento desta projeção de vendas pode ser analisado no apêndice B.

#### 4.3.3 Projeção dos Custos Variáveis

Atualmente a organização possui os seguintes custos unitários de produção; R\$1,13; R\$2,34; e R\$2,65, para desjejum, almoço e jantar, respectivamente.

Esses valores compõem os custos variáveis das matérias-primas e serviços terceirizados. Em 2014, estima-se que não haverá redução nos custos unitários na produção dos kits alimentares, devido ao poder de compra que não representara um crescimento significativo. Por outro lado, em 2015 esse quadro pretende melhorar, devido ao aumento das vendas e ao maior poder de barganha junto aos fornecedores.

Às vistas disso, os diretores calculam os seguintes custos da produção unitários, previstos:

Desjejum à R\$1,11 em janeiro de 2015, R\$1,10 em fevereiro de 2015, R\$1,04 em março de 2015, até atingir R\$1,00 nos demais meses.

Almoço à R\$2,32 de janeiro a fevereiro de 2015, R\$2,27 em março de 2015 e consolidar em R\$2,24 a partir de abril de 2015.

Jantar à R\$2,57 de janeiro a fevereiro de 2015, R\$2,54 em março de 2015 e R\$2,52 de abril de 2015 em diante.

Esses custos variáveis, por refeição e serviços terceirizados, estão discriminados no apêndice C.

#### 4.3.4 Depreciação Acumulada

A depreciação acumulada foi calculada com base na Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal nº. 162/98.

<b>Depreciação Acumulada</b>				
	Valor total	Taxa ao ano	Valor anual	Valor mensal
Máquinas e equipamentos	R\$ 334.841,50	20%	R\$ 66.968,30	R\$ 5.580,69
Móveis e utensílios	R\$ 25.637,00	10%	R\$ 2.563,70	R\$ 213,64
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 69.532,00</b>	<b>R\$ 5.794,33</b>

**Tabela 2:** Cálculo da depreciação acumulada.

**Fonte:** Elaborada pelo autor com base em dados fornecidos pelos gestores da organização e na IN/SRF nº. 162/98.

## 4.4 ANÁLISE DO INVESTIMENTO

### 4.4.1 Fluxos de caixa

A construção dos fluxos de caixa foi dividida em três hipóteses distintas. A projeção otimista apresentando um aumento anual do faturamento da empresa de 10%, na projeção esperada o crescimento será de 5%, e na projeção pessimista considera-se um crescimento de apenas 2% ao ano.

De acordo com essas projeções acima, a empresa permanecera enquadrada no Simples Nacional, na categoria de Empresa de Pequeno Porte (EPP), seja qualquer um deles que ela culpe. Pois de acordo com o sítio da Fazenda Federal, a EPP que possui faturamento bruto anual até R\$3.600.000,00 participa do Simples Nacional (SRF, 2013). Desse modo, foram projetadas as alíquotas dos impostos de acordo com o que se já faz hoje na empresa.

No apêndice E estão discriminados os fluxos de caixa para essas três projeções. Pode-se observar que nos seis primeiros meses de expansão, seja qual for a projeção, o fluxo líquido se encontra negativo. Já no ano seguinte (2015), esse saldo se torna positivo.

Por conseguinte, ao se analisar os saldos anuais dos anos 2016 e 2017 das três projeções, todos os números são positivos apresentando um crescimento expressivo tanto de um ano para o outro, quanto de uma projeção à outra.

### 4.4.2 Métodos de análise da viabilidade do investimento

A empresa – TS Comercio de Produtos Alimentícios - forneceu para esse estudo sua Taxa Mínima de Atratividade para essa expansão equivalente a 15%, baseada dos riscos, custo de oportunidade e liquidez do negócio.

A partir dos fluxos de caixa projetados para as três hipóteses (otimista, esperado e pessimista), foram utilizados os seguintes métodos de análise de investimento: *Payback*; Valor Presente Líquido (VPL) e; Taxa Interna de Retorno (TIR).

<b>Cálculo do VPL, da TIR e do <i>Payback</i></b>			
	<b>Cenários</b>		
	<b>Pessimista</b>	<b>Esperado</b>	<b>Otimista</b>
2012	(R\$ 52.767,16)	(R\$ 52.767,16)	(R\$ 52.779,09)
2013	R\$ 46.688,07	R\$ 46.688,07	R\$ 46.688,07
2014	R\$ 170.393,8	R\$ 206.442,48	R\$267.023,16
2015	R\$ 318.822,56	R\$ 429.514,9	R\$ 619.959,9
<b>VPL</b>	<b>R\$ 326.294,00</b>	<b>R\$ 426.334,00</b>	<b>R\$ 597.361,00</b>
<b>TIR</b>	<b>180%</b>	<b>205%</b>	<b>239%</b>
<b><i>Payback</i></b>	<b>1 ano 13 dias</b>	<b>1 ano 10 dias</b>	<b>1 ano 8 dias</b>

**Tabela 3:** Cálculo do VPL, da TIR e do *payback*.

**Fonte:** Elaborada pelo autor com base nos fluxos líquido de caixa projetados para os três cenários.

De acordo com Damodaran (2002), o período de *Payback* se torna aceitável quando o seu período calculado é inferior ao tempo de retorno do investimento esperado pela organização investidora. Neste caso em todos os três cenários se obteve um retorno em ano e alguns dias, os diretores da empresas consideraram mais do que viável esse prazo de *playback*.

A respeito do Valor Presente Líquido (VPL), Gitman (2001) “os projetos que tiverem o VPL maior ou igual a \$ 0 devem ser aceitos.” Conforme a tabela acima, o valor do VPL é positivo para as três projeções, tornando a expansão da empresa viável.

Finalmente a Taxa Interna de Retorno (TIR), o projeto deve ser aceito se o valor obtido for superior ao custo do capital, ou Taxa Mínima de Atratividade (TMA) (GITMAN, 2001). Neste caso observa-se que a TIR é substancialmente superior à TMA, o que também viabiliza o investimento sob o aspecto esse indicador.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo foi idealizado para verificar a viabilidade econômico-financeira da ampliação da organização TS Comercio de Produtos Alimentícios LTDA. Os diretores da empresa mostraram-se interessados em ampliar a capacidade produtiva da empresa de 2.500 para 15.000 refeições diárias. A partir desse investimento a TS Comercio de Produtos Alimentícios LTDA. poderá aumentar seu faturamento, conquistar mais clientes, aumentar as vendas dos contratos já existentes e conquistar uma fatia maior do mercado que atua.

A vista disto foi realizada uma análise de mercado para verificar a viabilidade econômico-financeira dessa expansão. Por sua vez, o resultado se mostrou propenso à ampliação, devido o setor de construção civil apresentar um crescimento expressivo por demanda de refeições. Além do mais, a empresa já recusou vários contratos de vendas de refeições, devido sua capacidade produtiva não comportar.

Sobre o aspecto financeiro, todos os métodos de análise do investimento elaborados nesse estudo de caso, se mostraram favoráveis à execução da expansão, isso ocorreu com as três projeções estimadas – pessimista, esperada e otimista.

A partir dessas avaliações se chegou à conclusão que o período de retorno do capital investido (*payback*) é de aproximadamente um ano, tornando a expansão bastante viável e interessante à empresa.

Ademais, os fluxos de caixa projetados e o Valor Presente Líquido (VPL) apresentam valores positivos em todas as projeções estimadas, atendendo as expectativas dos diretores da empresa. Vale ressaltar que as projeções de fluxo de caixa no primeiro ano representam 1/3 da capacidade produtiva, com isso pode-se notar que os fluxos foram calculados de maneira bem próxima a realidade e também fácil de serem alcançados.

Para finalizar, a Taxa Interna de Retorno (TIR) apresentou valores expressivamente elevados nas três projeções estimadas – otimista, esperada e pessimista. Isso quer dizer que se houver distorções dessa taxa, devido esse método considerar que todo o fluxo de caixa será reinvestido na empresa, mesmo

assim a taxa continuara maior que a Taxa Mínima de Atratividade, garantindo a viabilidade do investimento também por essa analise.

## REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre; SILVA, César Augusto Tibúrcio. *Administração de capital de giro*. São Paulo: Atlas, 1997.

BITTENCOURT, Cláudia. *Inteligência em rede de negócios*. Disponível em: <[http://www.bittencourtconsultoria.com.br/conteudo/estudo\\_de\\_viabilidade](http://www.bittencourtconsultoria.com.br/conteudo/estudo_de_viabilidade)>. Acesso em: 01 junho 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Diretrizes voluntárias para o Direito Humano à Alimentação Adequada – versão resumida*. Brasília-DF, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm)>. Acesso em 05 de Junho de 2013.

BUENO, Francisco Silveira. *Minidicionário da língua portuguesa*. Ver. São Paulo: FTD: LISA, 1996.

CASSAROTO Filho, Nelson; KOPITKE, Bruno H. *Análise de Investimento*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

DAMODARAM, Aswath. *Finanças Corporativas Aplicadas – Manual do usuário*. Tradução Jorge Rither. - Porto Alegre: Bookman, 2002.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.

GITMAN, Lawrence J. *Princípios da Administração Financeira – essencial*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

GLOBO.COM. *G1 Brasil - Aos 50 anos Brasília vive o boom imobiliário*. Disponível em: <<http://g1.globo.com/brasil/noticia/aos-50-anos-brasilia-vive-boom-imobiliario.html>>. Acesso em: 05 junho 2013.

GLOBO.COM. *G1 Economia – CBIC prevê aceleração da atividade da construção civil*. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/cbic-preve-aceleracao-da-atividade-da-construcao-civil-em-2012.html>>. Acesso em: 05 junho 2013.

KOTLER, Philip. *Administração de marketing: a edição do novo milênio*. 10 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LAPPONI, Juan Carlos. *Projeto de investimento: Construção e Avaliação do Fluxo de caixa: modelos em Excel*. São Paulo: Laponni Treinamento e Editora, 2000.

MINTZBERG, Henry. *Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico*. Bookman. Porto Alegre, 2000.

MOREIRA, José António Cardoso. *Análise Financeira de Empresas: da teoria à prática*. Porto: Associação da Bolsa de Derivados do Porto, 1997.

NEVES, João Carvalho das. *Análise Financeira*. Lisboa: Editora, 2002

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. *Administração Financeira*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

SRF. *Simples Nacional*. Disponível em:  
<[http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/Arquivos/manual/Alteracoes\\_2012.pdf](http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/Arquivos/manual/Alteracoes_2012.pdf)> Acesso em: 02 julho 2013.

VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. 3 ed. Atlas, São Paulo, 2000

ZDANOWICZ, José Eduardo. *Fluxo de caixa: uma decisão de planejamento e controle financeiros*. 7. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998.

**APÊNDICES****Apêndice A – Investimento Fixo**

<b>Investimento Fixo</b>	
<b>Máquinas e equipamentos</b>	<b>R\$ 334.841,00</b>
Caldeirões	R\$ 20.000,00
Câmara fria	R\$ 13.000,00
Investimento incorporado	R\$ 301.841,00
<b>Móveis e utensílios</b>	<b>R\$ 25.639,05</b>
Bancadas e mesas em inox	R\$ 13.000,00
Caixas térmicas para transporte	R\$ 4.000,00
Investimento incorporado	R\$ 8.639,05
<b>Infraestrutura</b>	<b>R\$ 16.000,00</b>
Piso em granitina	R\$ 7.000,00
Fiação trifásica	R\$ 4.000,00
Rede de esgoto	R\$ 5.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 376.480,05</b>

## Apêndice B – Projeção de Receitas

<b>Projeção de vendas para 2014 e 2015</b>										
Mês	Desjejum			Almoço			Jantar			Valor Total
	Quant.	Valor Unitário	Valor Total	Quant.	Valor Unitário	Valor Total	Quant.	Valor Unitário	Valor Total	
<b>2014</b>										
Julho	9.061	R\$ 1,30	R\$ 11.779,30	20.324	R\$ 4,90	R\$ 99.587,60	12.333	R\$ 4,90	R\$ 60.431,70	<b>R\$ 171.798,60</b>
Agosto	9.100	R\$ 1,30	R\$ 11.830,00	20.642	R\$ 4,90	R\$ 101.145,80	13.221	R\$ 4,90	R\$ 64.782,90	<b>R\$ 177.758,70</b>
Setembro	9.139	R\$ 1,30	R\$ 11.880,70	20.634	R\$ 4,90	R\$ 101.106,60	13.423	R\$ 4,90	R\$ 65.772,70	<b>R\$ 178.760,00</b>
Outubro	9.030	R\$ 1,30	R\$ 11.739,00	20.844	R\$ 4,90	R\$ 102.135,60	13.543	R\$ 4,90	R\$ 66.360,70	<b>R\$ 180.235,30</b>
Novembro	8.700	R\$ 1,30	R\$ 11.310,00	21.100	R\$ 4,90	R\$ 103.390,00	13.783	R\$ 4,90	R\$ 67.536,70	<b>R\$ 182.236,70</b>
Dezembro	8.300	R\$ 1,30	R\$ 10.790,00	21.155	R\$ 4,90	R\$ 103.659,50	14.228	R\$ 4,90	R\$ 69.717,20	<b>R\$ 184.166,70</b>
<b>TOTAL</b>	<b>53.330</b>	<b>R\$ 1,30</b>	<b>R\$ 69.329,00</b>	<b>124.699</b>	<b>R\$ 4,90</b>	<b>R\$ 611.025,10</b>	<b>80.531</b>	<b>R\$ 4,90</b>	<b>R\$ 394.601,90</b>	<b>R\$ 1.074.956,00</b>
<b>2015</b>										
Janeiro	8.799	R\$ 1,30	R\$ 11.438,70	21.422	R\$ 4,90	R\$ 104.967,80	12.299	R\$ 4,90	R\$ 60.265,10	<b>R\$ 176.671,60</b>
Fevereiro	9.230	R\$ 1,30	R\$ 11.999,00	23.324	R\$ 4,90	R\$ 114.287,60	14.321	R\$ 4,90	R\$ 70.172,90	<b>R\$ 196.459,50</b>
Março	9.660	R\$ 1,30	R\$ 12.558,00	23.745	R\$ 4,90	R\$ 116.350,50	14.632	R\$ 4,90	R\$ 71.696,80	<b>R\$ 200.605,30</b>
Abril	10.090	R\$ 1,30	R\$ 13.117,00	25.153	R\$ 4,90	R\$ 123.249,70	16.083	R\$ 4,90	R\$ 78.806,70	<b>R\$ 215.173,40</b>
Mai	10.520	R\$ 1,30	R\$ 13.676,00	26.314	R\$ 4,90	R\$ 128.938,60	17.289	R\$ 4,90	R\$ 84.716,10	<b>R\$ 227.330,70</b>
Junho	10.950	R\$ 1,30	R\$ 14.235,00	27.475	R\$ 4,90	R\$ 134.627,50	18.415	R\$ 4,90	R\$ 90.233,50	<b>R\$ 239.096,00</b>
Julho	11.380	R\$ 1,30	R\$ 14.794,00	28.636	R\$ 4,90	R\$ 140.316,40	19.581	R\$ 4,90	R\$ 95.946,90	<b>R\$ 251.057,30</b>
Agosto	11.810	R\$ 1,30	R\$ 15.353,00	29.797	R\$ 4,90	R\$ 146.005,30	20.747	R\$ 4,90	R\$ 101.660,30	<b>R\$ 263.018,60</b>
Setembro	11.240	R\$ 1,30	R\$ 14.612,00	30.958	R\$ 4,90	R\$ 151.694,20	21.913	R\$ 4,90	R\$ 107.373,70	<b>R\$ 273.679,90</b>
Outubro	12.670	R\$ 1,30	R\$ 16.471,00	32.119	R\$ 4,90	R\$ 157.383,10	23.079	R\$ 4,90	R\$ 113.087,10	<b>R\$ 286.941,20</b>
Novembro	13.100	R\$ 1,30	R\$ 17.030,00	33.280	R\$ 4,90	R\$ 163.072,00	24.245	R\$ 4,90	R\$ 118.800,50	<b>R\$ 298.902,50</b>
Dezembro	13.530	R\$ 1,30	R\$ 17.589,00	34.441	R\$ 4,90	R\$ 168.760,90	25.411	R\$ 4,90	R\$ 124.513,90	<b>R\$ 310.863,80</b>
<b>TOTAL</b>	<b>132.979</b>	<b>R\$ 1,30</b>	<b>R\$ 172.872,70</b>	<b>336.664</b>	<b>R\$ 4,90</b>	<b>R\$ 1.649.653,60</b>	<b>228.015</b>	<b>R\$ 4,90</b>	<b>R\$ 1.117.273,50</b>	<b>R\$ 2.939.799,80</b>

## Apêndice C – Projeção de Custos Variáveis

<b>Projeção de custos variáveis - 2014 e 2015</b>					
Matéria-prima					
Mês	Desjejum	Almoço	Jantar	Serviços de terceiros	Total
<b>2014</b>					
Julho	R\$ 10.237,80	R\$ 47.555,82	R\$ 32.679,80	R\$ 13.348,80	<b>R\$ 103.822,22</b>
Agosto	R\$ 10.283,00	R\$ 48.302,28	R\$ 35.035,65	R\$ 13.748,16	<b>R\$ 107.369,09</b>
Setembro	R\$ 10.327,07	R\$ 48.283,56	R\$ 35.570,95	R\$ 13.822,72	<b>R\$ 108.004,30</b>
Outubro	R\$ 10.203,90	R\$ 48.774,96	R\$ 35.888,95	R\$ 13.893,44	<b>R\$ 108.761,25</b>
Novembro	R\$ 9.831,00	R\$ 49.374,00	R\$ 36.524,95	R\$ 13.946,56	<b>R\$ 109.676,51</b>
Dezembro	R\$ 9.379,00	R\$ 49.502,70	R\$ 37.704,20	R\$ 13.978,73	<b>R\$ 110.564,63</b>
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 648.198,00</b>
<b>2015</b>					
Janeiro	R\$ 9.768,00	R\$ 49.701,36	R\$ 31.611,00	R\$ 13.607,36	<b>R\$ 104.687,72</b>
Fevereiro	R\$ 10.153,00	R\$ 54.111,68	R\$ 36.804,97	R\$ 15.000,00	<b>R\$ 116.069,65</b>
Março	R\$ 10.046,40	R\$ 53.901,15	R\$ 37.165,28	R\$ 15.371,84	<b>R\$ 116.484,67</b>
Abril	R\$ 10.090,00	R\$ 56.342,72	R\$ 40.529,16	R\$ 16.424,32	<b>R\$ 123.386,20</b>
Maio	R\$ 10.520,00	R\$ 58.943,36	R\$ 43.568,28	R\$ 17.319,36	<b>R\$ 130.351,00</b>
Junho	R\$ 10.950,00	R\$ 61.544,00	R\$ 46.405,80	R\$ 18.188,80	<b>R\$ 137.088,60</b>
Julho	R\$ 11.380,00	R\$ 64.144,64	R\$ 49.344,12	R\$ 19.071,04	<b>R\$ 143.939,80</b>
Agosto	R\$ 11.810,00	R\$ 66.745,28	R\$ 52.282,44	R\$ 19.953,28	<b>R\$ 150.791,00</b>
Setembro	R\$ 11.240,00	R\$ 69.345,92	R\$ 55.220,76	R\$ 20.515,52	<b>R\$ 156.322,20</b>
Outubro	R\$ 12.670,00	R\$ 71.946,56	R\$ 58.159,08	R\$ 21.717,76	<b>R\$ 164.493,40</b>
Novembro	R\$ 13.100,00	R\$ 74.547,20	R\$ 61.097,40	R\$ 22.600,00	<b>R\$ 171.344,60</b>
Dezembro	R\$ 13.530,00	R\$ 77.147,84	R\$ 64.035,72	R\$ 23.482,61	<b>R\$ 178.196,17</b>
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 1.693.155,01</b>

## Apêndice D – Despesas Administrativas e Financeiras

<b>Despesas Administrativas e Financeiras</b>		
	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Água	R\$ 7.800,00	R\$ 22.800,00
Aluguel	R\$ 31.200,00	R\$ 108.000,00
Despesas com transportes	R\$ 55.920,00	R\$ 86.760,00
Energia elétrica	R\$ 4.500,00	R\$ 11.280,00
IPTU	R\$ 5.000,00	R\$ 3.400,00
Limpeza e manutenção	R\$ 24.000,00	R\$ 66.000,00
Manutenção de equipamentos	R\$ 12.000,00	R\$ 27.600,00
Material de escritório	R\$ 2.400,00	R\$ 4.800,00
Salário de funcionários	R\$ 180.545,00	R\$ 490.861,00
Pró-labore	R\$ 133.800,00	R\$ 267.600,00
Telefone	R\$ 4.380,00	R\$ 7.440,00
Vigilância	R\$ 1.200,00	R\$ 2.400,00
IPVA	R\$ 3.000,00	R\$ 4.500,00
Taxas diversas	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
Despesas bancárias	R\$ 1.800,00	R\$ 2.400,00
Juros/Multa de mora	R\$ 5.400,00	R\$ 5.400,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 474.145,00</b>	<b>R\$ 1.112.441,00</b>

## Apêndice E – Fluxos de Caixa

<b>Fluxo de Caixa projetado para o período de 2014 a 2017 – Cenário Pessimista</b>				
	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Saldo inicial de caixa</b>	<b>R\$ 89.000,00</b>	<b>-R\$ 52.767,16</b>	<b>R\$ 46.688,07</b>	<b>R\$ 170.393,80</b>
<b>Total de entradas</b>	<b>R\$ 1.074.956,00</b>	<b>R\$ 2.939.799,80</b>	<b>R\$ 2.998.607,00</b>	<b>R\$ 3.058.579,26</b>
Receita de vendas	R\$ 1.074.956,00	R\$ 2.939.799,80	R\$ 2.998.607,00	R\$ 3.058.579,26
<b>Total de saídas</b>	<b>R\$ 1.251.489,16</b>	<b>R\$ 2.909.876,57</b>	<b>R\$ 2.944.433,27</b>	<b>R\$ 2.979.682,50</b>
Custo dos produtos vendidos	R\$ 648.198,00	R\$ 1.693.155,01	R\$ 1.727.017,73	R\$ 1.761.558,09
Despesas administrativas e financeiras	R\$ 474.145,00	R\$ 1.112.441,00	R\$ 1.112.440,00	R\$ 1.112.440,00
Impostos	R\$ 94.380,16	R\$ 34.748,56	R\$ 35.443,54	R\$ 36.152,41
Depreciação	R\$ 34.766,00	R\$ 69.532,00	R\$ 69.532,00	R\$ 69.532,00
<b>Saldo do período</b>	<b>-R\$ 87.533,16</b>	<b>-R\$ 22.843,93</b>	<b>R\$ 100.861,80</b>	<b>R\$ 249.290,56</b>
<b>Depreciação (+)</b>	<b>R\$ 34.766,00</b>	<b>R\$ 69.532,00</b>	<b>R\$ 69.532,00</b>	<b>R\$ 69.532,00</b>
<b>Fluxo Líquido de Caixa</b>	<b>-R\$ 52.767,16</b>	<b>R\$ 46.688,07</b>	<b>R\$ 170.393,80</b>	<b>R\$ 318.822,56</b>

  

<b>Fluxo de Caixa projetado para o período de 2014 a 2017 – Cenário Esperado</b>				
	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Saldo inicial de caixa</b>	<b>R\$ 89.000,00</b>	<b>-R\$ 52.767,16</b>	<b>R\$ 46.688,07</b>	<b>R\$ 206.442,48</b>
<b>Total de entradas</b>	<b>R\$ 1.074.956,00</b>	<b>R\$ 2.939.799,80</b>	<b>R\$ 3.086.801,45</b>	<b>R\$ 3.241.141,52</b>
Receita de vendas	R\$ 1.074.956,00	R\$ 2.939.799,80	R\$ 3.086.801,45	R\$ 3.241.141,52
<b>Total de saídas</b>	<b>R\$ 1.251.489,16</b>	<b>R\$ 2.909.876,57</b>	<b>R\$ 2.996.579,04</b>	<b>R\$ 3.087.601,10</b>
Custo dos produtos vendidos	R\$ 648.198,00	R\$ 1.693.155,01	R\$ 1.777.812,37	R\$ 1.866.702,99
Despesas administrativas e financeiras	R\$ 474.145,00	R\$ 1.112.441,00	R\$ 1.112.440,00	R\$ 1.112.440,00
Impostos	R\$ 94.380,16	R\$ 34.748,56	R\$ 36.794,67	R\$ 38.926,11
Depreciação	R\$ 34.766,00	R\$ 69.532,00	R\$ 69.532,00	R\$ 69.532,00
<b>Saldo do período</b>	<b>-R\$ 87.533,16</b>	<b>-R\$ 22.843,93</b>	<b>R\$ 136.910,48</b>	<b>R\$ 359.982,90</b>
<b>Depreciação (+)</b>	<b>R\$ 34.766,00</b>	<b>R\$ 69.532,00</b>	<b>R\$ 69.532,00</b>	<b>R\$ 69.532,00</b>
<b>Fluxo Líquido de Caixa</b>	<b>-R\$ 52.767,16</b>	<b>R\$ 46.688,07</b>	<b>R\$ 206.442,48</b>	<b>R\$ 429.514,90</b>

<b>Fluxo de Caixa projetado para o período de 2012 a 2015 – Cenário Otimista</b>				
	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Saldo inicial de caixa</b>	<b>R\$ 89.000,00</b>	<b>-R\$ 52.767,16</b>	<b>R\$ 46.688,07</b>	<b>R\$ 267.023,16</b>
<b>Total de entradas</b>	<b>R\$ 1.074.956,00</b>	<b>R\$ 2.939.799,80</b>	<b>R\$ 3.233.791,99</b>	<b>R\$ 3.557.171,19</b>
Receita de vendas	R\$ 1.074.956,00	R\$ 2.939.799,80	R\$ 3.233.791,99	R\$ 3.557.171,19
<b>Total de saídas</b>	<b>R\$ 1.251.489,16</b>	<b>R\$ 2.909.876,57</b>	<b>R\$ 3.082.988,90</b>	<b>R\$ 3.273.766,45</b>
Custo dos produtos vendidos	R\$ 648.198,00	R\$ 1.693.155,01	R\$ 1.862.470,10	R\$ 2.048.717,11
Despesas administrativas e financeiras	R\$ 474.145,00	R\$ 1.112.441,00	R\$ 1.112.440,00	R\$ 1.112.440,00
Impostos	R\$ 94.380,16	R\$ 34.748,56	R\$ 38.546,80	R\$ 43.077,34
Depreciação	R\$ 34.766,00	R\$ 69.532,00	R\$ 69.532,00	R\$ 69.532,00
<b>Saldo do período</b>	<b>-R\$ 87.533,16</b>	<b>-R\$ 22.843,93</b>	<b>R\$ 197.491,16</b>	<b>R\$ 550.427,90</b>
<b>Depreciação (+)</b>	<b>R\$ 34.766,00</b>	<b>R\$ 69.532,00</b>	<b>R\$ 69.532,00</b>	<b>R\$ 69.532,00</b>
<b>Fluxo Líquido de Caixa</b>	<b>-R\$ 52.767,16</b>	<b>R\$ 46.688,07</b>	<b>R\$ 267.023,16</b>	<b>R\$ 619.959,90</b>