

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS

Evelyn de Abreu Maciel

A VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DAS COMPRAS
COLETIVAS A PARTIR DA ÓTICA DA EMPRESA ANUNCIADA

Porto Alegre

2011

Evelyn de Abreu Maciel

A VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DAS COMPRAS COLETIVAS A PARTIR DA ÓTICA DA EMPRESA ANUNCIADA

Trabalho de conclusão de Curso de Graduação
apresentado ao Departamento de Ciências
Administrativas da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, como requisito parcial para a
obtenção do grau de Bacharel em Administração.
Orientador: Prof. Dr. José Eduardo Zdanowicz

Porto Alegre

2011

Evelyn de Abreu Maciel

A VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DAS COMPRAS COLETIVAS A PARTIR DA ÓTICA DA EMPRESA ANUNCIADA

Trabalho de conclusão de Curso de Graduação
apresentado ao Departamento de Ciências
Administrativas da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, como requisito parcial para a
obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. José Eduardo Zdanowicz

Conceito final:

Aprovado em _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr.

Orientador: Prof. Dr. José Eduardo Zdanowicz

AGRADECIMENTOS

Aos amores da minha vida: à minha mãe, Eva, que dedicou sua vida à família acima de tudo, apoiando-me em todos os momentos; ao meu pai, José Luis, que batalhou para nos dar tudo aquilo que ele não teve e esteve presente nos momentos mais difíceis de minha vida, racionalizando-os; aos dois, pela ótima criação e pela oportunidade de priorizar meus estudos e à minha irmã, Audrien, que sempre esteve comigo é um grande exemplo para mim.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pelo ensino de qualidade. Aos professores que tem alguma contribuição em minha vida acadêmica, em especial ao meu orientador, Dr. José Eduardo Zdanowicz, por sua imensa dedicação à realização deste trabalho.

Aos amigos, pela compreensão nos momentos em que estive compromissada com a monografia e, por isso, mais ausente, em especial ao Guilherme, que me apoiou do princípio ao fim da realização deste trabalho.

RESUMO

A crescente utilização da *Internet* pela população brasileira e o surgimento de uma nova tendência no comércio eletrônico, a compra coletiva, tornam iminente a análise das estratégias de exposição de marca e de atração de clientes adotadas pelas empresas, de maneira a identificar seu nível de eficácia e eficiência e os impactos econômicos e financeiros inerentes à adoção de tais práticas.

O presente estudo, de caráter financeiro, busca verificar a viabilidade econômica e financeira, do ponto de vista da empresa anunciada, da utilização do sistema de compras coletivas como meio de publicidade e promoção de vendas, de forma a investigar se os descontos oferecidos, acrescidos das taxas pagas aos *sites* são viáveis à empresa anunciada e se tal investimento em divulgação e promoção beneficia financeiramente a organização pelo fato de atrair e possibilitar a fidelização de clientes, de maneira que eles retornem sem necessidade de desconto.

Primeiramente, foi realizada a compilação de dados teóricos a partir das principais bibliografias acerca do tema. Posteriormente, procedeu-se à coleta de dados e informações referentes ao problema em questão por meio de entrevistas semi-estruturadas presenciais e via *e-mail* e coleta do banco de dados (planilhas financeiras) da empresa. A tabulação dos dados foi realizada com o auxílio de planilhas eletrônicas e de calculadora financeira. A etapa de análise e interpretação dos dados envolveu a aplicação de ferramentas de análise econômica e financeira de investimentos, como Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno, *payback*, Análise de Cenários, Análise de Sensibilidade e Análise do Ponto de Equilíbrio.

Os resultados encontrados apontaram que o investimento em divulgação e promoção de vendas não beneficiou econômica e financeiramente a organização. Todavia, caso algumas variáveis-chave do investimento fossem alteradas, ele poderia se tornar viável.

Palavras Chave: comércio eletrônico, compra coletiva, *Internet*, promoção de vendas, viabilidade econômica e financeira.

ABSTRACT

The increasing use of Internet by Brazilian people and the advent of a new e-commerce tendency, the group buying, make essential the analysis of brand exposure and customers strategies applied by companies, in order to identify their effectiveness and efficiency and financial and economic impacts inherent to the adoption of such practices.

This paperwork, with a financial nature, intends to verify the economic and financial viability of using the group buying system by companies with the purpose of advertising and sales promotion. It has the objective of investigate if the offered discounts, plus the taxes paid to the sites are viable to the companies and if this kind of investment in divulgation and advertising benefits the company in financial terms, by attracting new customers and retaining them, making them buy again even without discounts.

Theoretical data were collected in scientific bibliography and other data were gathered through in-person interviews, virtual interviews and research in the company's information database. The data analysis was made using electronic spreadsheets and financial calculator. To the data analysis and interpretation, economical and financial investment analysis tools were used, like Net Present Value, Internal Rate of Return, payback, Scenario Analysis, Sensitivity Analysis and Breakeven Analysis.

The results shows that this kind of investment in advertising and sales promotion was not efficient and effective either. Another conclusion was that this kind of investment did not benefit the company economically and financially either. However, if some investment variables had been modified previously, it would have become viable.

Key Words: e-commerce, financial and economic viability, group buying, Internet, sales promotion.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|-----|
| Figura 1 – Organograma da Companhia do Temaki | 23 |
| Figura 2 – Fornecedores da Companhia do Temaki..... | 24 |
| Figura 3 – Os dez maiores <i>sites</i> de compras coletivas do Brasil..... | 35 |
| Figura 4 – Principais elementos envolvidos na elaboração do fluxo de caixa..... | 45 |
| Figura 5 – Modelo detalhado de fluxo de caixa..... | 46 |
| Figura 6 – Percentual de uso de computador e <i>Internet</i> sobre o total da população..... | 106 |
| Figura 7 – Crescimento de posse de computador e <i>Internet</i> sobre o total da população..... | 106 |
| Figura 8: Percentual de local de acesso à <i>Internet</i> (área urbana brasileira)..... | 107 |
| Figura 9: Percentual de indivíduos que já utilizou a <i>Internet</i> para pesquisa de preços (sobre o total de pessoas que já acessaram a rede) | 107 |
| Figura 10: Formas de pagamento para compras na <i>Internet</i> (percentual sobre o total de usuários que adquiriram produtos e serviços pela rede)..... | 108 |
| Figura 11: Motivos para não comprar pela <i>Internet</i> (percentual sobre o total de usuários que nunca adquiriram produtos e serviços pela rede)..... | 108 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 – Desempenho do <i>e-commerce</i> varejista no Brasil (em bilhões)..... | 32 |
| Tabela 2 – Crescimento de <i>e-consumidores</i> no Brasil (em milhões)..... | 32 |
| Tabela 3: Demanda semanal e mensal (em unidades de kits)..... | 64 |
| Tabela 4: Recebimentos semanais e mensais de vendas (em R\$)..... | 64 |
| Tabela 5: Pagamentos semanais e mensais de compras (em R\$)..... | 65 |
| Tabela 6: Fluxo de Caixa (agosto de 2010 a agosto de 2011 – em R\$)..... | 66 |
| Tabela 7: Cálculo do VPL na calculadora HP 12-C (em R\$)..... | 67 |
| Tabela 8 – Cálculo da TIR na HP 12-C (em %)..... | 68 |
| Tabela 9: Recebimentos semanais e mensais de vendas após alteração da porcentagem recebida pela empresa anunciada (em R\$)..... | 71 |
| Tabela 10: Fluxo de Caixa após alteração da porcentagem recebida pela empresa anunciada (agosto de 2010 a agosto de 2011 – em R\$)..... | 72 |
| Tabela 11: Pagamentos semanais e mensais de fornecedores após alteração do custo unitário da matéria-prima (em R\$)..... | 73 |
| Tabela 12: Fluxo de Caixa fornecedores após alteração do custo unitário da matéria-prima (agosto de 2010 a agosto de 2011 – em R\$)..... | 74 |
| Tabela 13: Demanda semanal e mensal após alteração da porcentagem de retorno de clientes das compras coletivas (em R\$)..... | 75 |
| Tabela 14: Recebimentos semanais e mensais de vendas após alteração da porcentagem de retorno de clientes das compras coletivas (em R\$)..... | 76 |
| Tabela 15: Pagamentos semanais e mensais de fornecedores após alteração da porcentagem de retorno de clientes das compras coletivas (em R\$)..... | 77 |
| Tabela 16: Fluxo de Caixa fornecedores após alteração da porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas (agosto de 2010 a agosto de 2011 – em R\$)..... | 78 |
| Tabela 17: Criticidade dos Índices “VPL” e “TIR” a partir da Análise de Sensibilidade..... | 81 |
| Tabela 18: DRE incremental da empresa..... | 82 |
| Tabela 19: Ponto de Equilíbrio Contábil..... | 82 |
| Tabela 20: Ponto de Equilíbrio Financeiro..... | 83 |
| Tabela 21: Ponto de Equilíbrio Econômico..... | 83 |
| Tabela 22: DRE incremental da empresa após alteração da “porcentagem recebida pela empresa anunciada”..... | 84 |

| | |
|--|------------|
| Tabela 23: Ponto de Equilíbrio Contábil após alteração da “porcentagem recebida pela empresa anunciada” | 84 |
| Tabela 24: Ponto de Equilíbrio Financeiro após alteração da “porcentagem recebida pela empresa anunciada” | 85 |
| Tabela 25: Ponto de Equilíbrio Econômico após alteração da “porcentagem da RT recebida pela empresa anunciada” | 86 |
| Tabela 26: DRE incremental da empresa após alteração do “custo unitário” | 86 |
| Tabela 27: Ponto de Equilíbrio Contábil após alteração do “custo unitário” | 87 |
| Tabela 28: Ponto de Equilíbrio Financeiro após alteração do “custo unitário” | 87 |
| Tabela 29: Ponto de Equilíbrio Econômico após alteração do “custo unitário | 88 |
| Tabela 30: DRE incremental da empresa após alteração da “porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas” | 89 |
| Tabela 31: Ponto de Equilíbrio Contábil após alteração da “porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas” | 89 |
| Tabela 32: Ponto de Equilíbrio Financeiro após alteração da “porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas” | 90 |
| Tabela 33: Ponto de Equilíbrio Econômico após alteração da “porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas” | 90 |
| Tabela 34: Criticidade dos pontos de equilíbrio a partir da Análise de Sensibilidade | 92 |
| Tabela 35 – Mapa auxiliar de recebimento das vendas a prazo | 109 |
| Tabela 36 – Mapa auxiliar de recebimento das vendas a prazo com atraso | 109 |
| Tabela 37 – Mapa auxiliar de pagamento das compras a prazo | 110 |
| Tabela 38 – Mapa auxiliar de pagamento de despesas administrativas | 110 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAUE - Custo Anual Uniforme Equivalente
DESC - Demonstração de Entradas e Saídas de Caixa
DFC - Demonstração de Fluxo de Caixa
DFLC - Demonstração do Fluxo Líquido de Caixa
FCO – Fluxo de Caixa Operacional
IL - Índice de Lucratividade
MMC - Menor Múltiplo Comum
NCG – Necessidade de Capital de Giro
PMPbA - Prazo Máximo de *payback* Aceitável
ROI - Retorno sobre o Investimento
TIR – Taxa Interna de Retorno
TMeR - Taxa Média de Retorno
TMRA - Taxa Mínima de Retorno Aceitável
VPE – Valor Presente das Entradas de Caixa
VPL – Valor Presente Líquido
VPLA - Valor Presente Líquido Anualizado
VPS – Valor Presente das Saídas de Caixa

SUMÁRIO

| | | |
|--------------|---|-----------|
| | INTRODUÇÃO..... | 12 |
| 1 | DEFINIÇÃO DO PROBLEMA..... | 15 |
| 1.1 | JUSTIFICATIVAS..... | 16 |
| 1.2 | OBJETIVO GERAL..... | 16 |
| 1.3 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 17 |
| 1.4 | METODOLOGIA..... | 17 |
| 1.4.1 | Delineamento do estudo..... | 18 |
| 1.5 | DELIMITAÇÕES..... | 19 |
| 2 | IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA..... | 21 |
| 2.1 | A CULINÁRIA JAPONESA..... | 21 |
| 2.1.1 | O <i>sushi</i> | 21 |
| 2.1.2 | A popularidade da culinária japonesa no Brasil e a criação de um novo prato: o Temaki..... | 22 |
| 2.2 | A EMPRESA COMPANHIA DO TEMAKI LTDA..... | 23 |
| 3 | REFERENCIAL TEÓRICO..... | 25 |
| 3.1 | INTERNET..... | 25 |
| 3.2 | E-COMMERCE..... | 26 |
| 3.2.1 | Utilização..... | 27 |
| 3.2.2 | Condições de pagamento..... | 28 |
| 3.2.3 | Vantagens e desvantagens..... | 29 |
| 3.2.4 | Dados atuais..... | 32 |
| 3.3 | COMPRAS COLETIVAS..... | 33 |
| 3.4 | COMUNICAÇÃO DE MARKETING..... | 37 |
| 3.4.1 | Publicidade..... | 37 |
| 3.4.2 | Promoção de vendas..... | 38 |
| 3.4.3 | Marketing direto..... | 39 |
| 3.4.4 | Pontos fortes e fracos da Internet como canal de comunicação..... | 40 |
| 3.5 | CONSIDERAÇÕES ACERCA DA VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DE INVESTIMENTOS..... | 41 |
| 3.5.1 | Decisões de investimentos..... | 42 |
| 3.5.2 | Avaliação econômica e financeira de investimentos..... | 43 |
| 3.5.2.1 | Fluxo de Caixa Operacional..... | 43 |
| 3.5.2.2 | A Demonstração de Fluxo de Caixa no planejamento e controle financeiros..... | 45 |

| | | |
|--------------|--|------------|
| 3.5.3 | Técnicas de análise de investimentos..... | 47 |
| 3.5.3.1 | Valor Presente Líquido..... | 48 |
| 3.5.3.2 | Taxa Interna de Retorno..... | 49 |
| 3.5.3.3 | <i>Payback</i> | 50 |
| 3.5.3.4 | Taxa Média de Retorno | 51 |
| 3.5.4 | Análise de investimento em condições de incerteza..... | 52 |
| 3.5.4.1 | Avaliação de Cenários..... | 52 |
| 3.5.4.2 | Análise de Sensibilidade..... | 53 |
| 3.5.4.3 | Análise do Ponto de Equilíbrio..... | 54 |
| 3.5.5 | Considerações finais acerca da análise econômica e financeira de investimentos..... | 55 |
| 4 | DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO..... | 57 |
| 4.1 | O PROCESSO DE COMPRA COLETIVA DA COMPANHIA DO TEMAKI LTDA..... | 57 |
| 4.2 | OS CUSTOS, DESPESAS E RECEITAS..... | 58 |
| 4.3 | A DEMANDA EFETIVA..... | 60 |
| 4.4 | INVESTIMENTO INICIAL, CUSTOS E DESPESAS INCREMENTAIS EFETIVOS..... | 61 |
| 4.4.1 | Fluxos de caixa incrementais periódicos..... | 61 |
| 4.5 | CÁLCULO DOS ÍNDICES DE VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DO INVESTIMENTO..... | 67 |
| 4.6 | A VARIÁVEL INCERTEZA NA ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DO INVESTIMENTO..... | 70 |
| 4.6.1 | Avaliação de Sensibilidade..... | 70 |
| 4.6.2 | Análise do Ponto de Equilíbrio..... | 82 |
| 5 | CONCLUSÕES..... | 94 |
| 6 | SUGESTÕES À EMPRESA COMPANHIA DO TEMAKI LTDA..... | 98 |
| 7 | SUGESTÕES PARA ESTUDOS E PESQUISAS POSTERIORES..... | 99 |
| | REFERÊNCIAS..... | 100 |
| | GLOSSÁRIO..... | 103 |
| | ANEXO A – DADOS DA PESQUISA TIC DOMICÍLIOS 2009..... | 106 |
| | ANEXO B – MAPAS AUXILIARES DE FLUXO DE CAIXA..... | 109 |
| | ANEXO C – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO DA ENTREVISTA EM PROFUNDIDADE..... | 111 |

INTRODUÇÃO

Os negócios vêm sofrendo uma transição da era industrial para a era da informação, de maneira que o mundo virtual vem ganhando espaço. Através da Tecnologia da Informação, é possível interligar áreas de uma mesma empresa, estabelecer comunicação direta com consumidores e parceiros, administrar dados importantes e manipulá-los de forma a permitir o uso da informação em prol da empresa. (DINIZ, 1999, p. 18)

A *Internet* revolucionou os meios de comunicação, de maneira que está se consolidando como o canal mais eficiente de interligação entre empresas e consumidores (DINIZ, 1999, p. 23; E-COMMERCE NEWS, 2010).

Atualmente, quinhentas mil pessoas no mundo acessam, por dia e pela primeira vez, a *Internet*. Além disso, 70% dos usuários ativos consideram-na indispensável. Para se ter uma ideia, em 1982 havia 315 *sites* na rede, já em 2010, este número saltou para 174 milhões (NIELSEN COMPANY, 2011).

O Brasil figura entre os países com maior número de usuários da *Internet*, ocupando a sexta posição do *ranking* mundial. A quantidade de pessoas conectadas no país vem crescendo de maneira exponencial na última década. Em 2005, este índice era de 26 milhões; em 2006, 30 milhões; em 2007, 39 milhões; em 2008, 48 milhões e em 2009 alcançou o marco de 66,6 milhões (E-COMMERCE ORG, 2010; SILVA, 2010).

Um estudo do instituto Ibope Nielsen *Online*, contemplando o período de outubro de 2009 a outubro de 2010, destaca que o número de usuários de *Internet* ativos no Brasil cresceu 13,2%, chegando a 41,7 milhões. Destes, 87% acessam semanalmente a *Web* e 38%, diariamente (NIELSEN COMPANY, 2011).

O estudo ainda aponta a *Internet* como o terceiro veículo de publicidade, em termos de alcance no Brasil, atrás apenas do rádio e da televisão, de maneira que 87% dos internautas realizam pesquisa de produtos e serviços na rede e 70% confiam em opiniões expressas *online*. Ressalta-se, também, que 30% dos consumidores de lojas físicas pesquisam na *Web* antes de adquirirem o produto (NIELSEN COMPANY, 2011).

No ano de 2010, o Brasil foi o principal mercado de *e-commerce* da América Latina, com um faturamento de R\$ 13,2 bilhões – valor expressivo se comparado aos R\$ 10,6 bilhões atingidos em 2009, aos R\$ 8,2 bilhões, em 2008 e aos R\$ 2,5 bilhões, em 2005. Os principais fatores motivacionais de tal circunstância foram o aumento do uso da *Web* entre os grandes varejistas, a expansão da indústria de turismo, as melhores medidas de segurança e a entrada

de computadores e serviços de banda larga na rotina dos consumidores (E-COMMERCE ORG, 2010; NIELSEN COMPANY, 2011; NOW! DIGITAL BUSINESS LTDA, 2011).

Em 2008, surgiu nos Estados Unidos (e ascendeu dois anos mais tarde no Brasil), uma nova estratégia de promoção no *e-commerce*: a compra coletiva, sistema no qual empresas anunciam seus produtos e/ou serviços na *Internet* com grandes descontos, de maneira a atrair consumidores. As ofertas publicadas e divulgadas por um *site* de compra coletiva ficam expostas durante determinado tempo e, caso seja efetuado um número mínimo de vendas, os compradores recebem um cupom do *site* que dá direito à obtenção do produto e/ou serviço com o referido desconto (E-COMMERCE NEWS, 2010).

O primeiro *site* a estrear no mercado brasileiro foi o Peixe Urbano (www.peixurbano.com.br), seguido do ClickOn (www.clickon.com.br), do espanhol Groupalia (www.groupalia.com) e do americano Clube Urbano, atual GroupOn (www.groupon.com.br). Em 8 de dezembro de 2010, foram registrados 405 *sites* de compras coletivas no país (E-COMMERCE NEWS, 2010).

O sistema de compra coletiva funciona da seguinte maneira: o anunciante contrata um *site* de compra coletiva para divulgar a oferta de um produto e/ou serviço com desconto significativo para determinada região; o *site* divulga tal oferta em sua página, que fica disponível a todos os usuários que acessam a *Internet*, e envia a mesma mensagem a seus usuários cadastrados via *e-mail*, de maneira que os interessados se inscrevam para tal compra e efetuem o pagamento (E-COMMERCE ORG, 2010).

Quando um número mínimo de compradores é atingido, a oferta é validada e a promoção continua no ar até que o prazo de validade se esgote (geralmente em 24 horas), momento no qual se encerram as vendas e os adquirentes recebem um cupom que dá direito ao usufruto do bem ou serviço. Caso a oferta não atinja este número mínimo, todos os participantes recebem seu dinheiro de volta (E-COMMERCE ORG, 2010).

A principal vantagem da compra coletiva para o anunciante é a possibilidade de alcançar em um curto espaço de tempo consumidores que, dadas as condições normais de venda, não seriam atingidos, de maneira a fazê-los conhecer o produto e/ou serviço e porventura, voltar a adquirir bens sem o desconto. A partir desta maior visibilidade, o anunciante expõe a sua marca e tem a possibilidade de fidelizar estes novos clientes (E-COMMERCE ORG, 2010).

Entretanto, é importante salientar que, independentemente do desconto oferecido, o produto e/ou serviço deve ser disponibilizado com qualidade, de maneira a fidelizar o cliente,

já que este não deixará de ser exigente por ter pago mais barato (KOTLER, 2009, p. 610 a 621; KOTLER E ARMSTRONG, 2007, p. 421 a 424).

Assim, dada a crescente utilização da *Internet* pela população brasileira e a boa aceitação das compras coletivas por parte dos internautas, é importante avaliar a viabilidade, do ponto de vista das empresas, da adoção de tal canal de publicidade e promoção de vendas.

1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

O mundo virtual vem ganhando espaço a partir da transição da era industrial para a era da informação. Por meio da Tecnologia da Informação, pode-se administrar e manipular dados importantes a fim de utilizá-los em prol das organizações. Em se tratando da *Internet*, ela revolucionou os meios de comunicação, de maneira a se consolidar como uma das mídias mais eficiente de interligação entre empresas e consumidores (DINIZ, 1999, p. 20 a 23; E-COMMERCE NEWS, 2010).

Internacionalmente, a rede conta com 174 milhões de sites e quinhentos mil novos acessos por dia e pela primeira vez. O Brasil tem grande destaque neste cenário: é o sexto país no *ranking* mundial em se tratando de número de usuários da *Internet*, com um total de 66,6 milhões. Destes 66,6 milhões, 41,7 milhões podem ser considerados usuários ativos (NIELSEN COMPANY, 2011; SILVA, 2010).

A crescente utilização da *Internet* pelos brasileiros e o surgimento de uma nova tendência no comércio eletrônico, a compra coletiva, tornam iminente a análise das estratégias de exposição de marca e de atração de clientes adotadas pelas empresas nacionais, de maneira a identificar seu nível de eficácia e eficiência e os impactos econômicos e financeiros inerentes à adoção de tais práticas.

O sucesso de um investimento envolve uma série de fatores econômicos, financeiros, de *marketing*, de produção, de recursos humanos e outros. Especificamente no caso analisado, os fatores financeiros e de *marketing* têm enorme importância, pois são a base da sustentação deste tipo de investimento.

Assim, o presente estudo, de caráter econômico e financeiro, busca verificar a viabilidade econômica e financeira, do ponto de vista da empresa anunciada, da utilização do sistema de compras coletivas como meio de publicidade e promoção de vendas, de forma a investigar: se os descontos oferecidos, acrescidos das taxas de comissão pagas aos *sites* de compras coletivas são exequíveis à empresa anunciada e se tal investimento em divulgação e promoção beneficia financeiramente a organização anunciada pelo fato de atrair clientes e possibilitar a fidelização destes, de maneira que eles retornem ao estabelecimento sem necessidade de desconto.

1.1 JUSTIFICATIVAS

A *Internet* revolucionou os meios de comunicação global e alterou de diversas maneiras o comportamento das pessoas, inclusive no que tange à realização de compras. A *Web* está se consolidando como o canal mais eficiente de interligação entre as empresas e os consumidores, de maneira que o crescimento do seu uso no Brasil e no mundo vem acompanhado do aumento do faturamento do *e-commerce*. Em meio a este cenário, pautado pela conveniência e pela economia, surgiu em 2008 nos Estados Unidos, e em 2010 no Brasil, uma nova tendência: a compra coletiva (DINIZ, 1999, p. 83; SILVA, 2011; E-COMMERCE NEWS, 2010).

O sucesso deste novo negócio tem como fatores críticos a facilidade de uso e a geração de benefícios reais aos consumidores, já que requer apenas uma inscrição grátis no *site* de compras coletivas e a manifestação do interesse em algum produto ou serviço ofertado e possibilita a aquisição de produtos com descontos expressivos (SILVA, 2011; E-COMMERCE ORG, 2011).

Por se tratar de um mecanismo recente, ainda não existem estudos científicos a respeito das compras coletivas, de maneira que o tema permanece inexplorado até então. Entretanto, dada a adoção crescente no país por parte das empresas e a popularidade para com os internautas, é notória a necessidade de análise dos aspectos econômicos e financeiros que permeiam tais negociações, de maneira a verificar a viabilidade econômica e financeira da utilização deste instrumento de publicidade e promoção de venda do ponto de vista da empresa anunciada.

1.2 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral do presente trabalho é verificar a viabilidade econômica e financeira de uma empresa do ramo de culinária japonesa investir no sistema de compras coletivas como meio de promoção de vendas.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos da pesquisa são:

1. Verificar se os descontos oferecidos, acrescidos das taxas pagas aos *sites*, são viáveis do ponto de vista econômico e financeiro.
 - a) Calcular o possível valor agregado pelo investimento (Valor Presente Líquido);
 - b) Verificar a taxa de retorno mínima para que algum valor seja agregado pelo investimento (Taxa Interna de Retorno);
 - c) Calcular o tempo necessário à recuperação do investimento (*payback*);
2. Verificar, a partir de técnicas de análise de incerteza, alterações nos índices aplicados na avaliação do investimento:
 - a) Antecipar incertezas, a partir da Avaliação de Cenários;
 - b) Mensurar o valor agregado mediante oscilação de variáveis críticas, por meio da Análise de Sensibilidade;
 - c) Verificar a Receita Total necessária para cobrir custos e despesas acrescidos da margem desejada, aplicando a Análise do Ponto de Equilíbrio;
3. Verificar se tal investimento em divulgação e promoção de vendas beneficia financeiramente a organização.

1.4 METODOLOGIA

A pesquisa científica consiste em um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico, que auxilia na busca por conhecimentos objetivos sobre certo tema. Pode ser classificada quanto à sua natureza (básica ou aplicada), abordagem do problema (qualitativa ou quantitativa) e objetivos (exploratória, descritiva ou causal) (GIL, 2009, p. 88 e 89, MARCONI E LAKATOS, 2005, p. 210 a 213; SEVERINO, 2007, p. 118 a 123).

Este trabalho tem natureza aplicada, porque objetiva gerar conhecimentos dirigidos à solução de problemas concretos, específicos e locais, para aplicação prática em um ambiente empresarial; abordagem quantitativa, pois considera dados e informações concretos e

quantificáveis e utiliza escala de medida de razão¹; e objetivos descritivos, já que estes são bem definidos e os procedimentos aplicados são formais, estruturados e dirigidos à avaliação de alternativas de cursos de ação (ACEVEDO, 2007, p. 47 a 53; GIL, 2009, p. 88 e 89; MARCONI E LAKATOS, 2005, p. 210 a 213; SEVERINO, 2007, p. 118 a 123)

Como estratégia de pesquisa, utiliza-se o estudo de caso em muitas situações, dentre elas os estudos organizacionais e gerenciais. Salienta-se, portanto, que ele tem um lugar de destaque na pesquisa de avaliação, já que objetiva descrever uma intervenção e o contexto na vida real em que ela ocorre e explorar aquelas situações nas quais a intervenção que está sendo avaliada não apresenta um conjunto simples e claro de resultados (YIN, 2005, p. 22 e 34).

Todavia, é importante salientar que os estudos de caso estão longe de ser apenas uma estratégia exploratória, de maneira que algumas das melhores e mais famosas aplicações do método foram de cunho descritivo. Eles podem, ainda, incluir ou mesmo ser limitados às evidências quantitativas, de maneira que não devem ser confundidos com a pesquisa qualitativa (YIN, 2005, p. 22 e 33).

Desta maneira, a metodologia adotada foi a de estudo de caso, já que a pesquisa, de cunho quantitativo, descritivo e aplicado, foca um fenômeno contemporâneo inserido em um contexto da vida real: a promoção de vendas por meio do instrumento de compra coletiva, que tem utilização crescente desde o ano de 2010 em todo o Brasil (YIN, 2005, p. 19).

A utilização de tal método possibilita analisar as informações obtidas considerando o contexto empresarial, o que torna grandes as chances de aplicação dos resultados pela empresa.

1.4.1 Delineamento do estudo

O presente estudo engloba quatro etapas: a compilação de dados e informações teóricos; a coleta de dados referentes ao problema em questão; a tabulação e, por fim, a análise dos dados e informações mediante uso de ferramentas de análise econômica e financeira.

¹ A escala de medida de razão representa o nível mais completo de mensuração, permitindo a utilização de todas as operações matemáticas na análise de dados.

A compilação de dados e informações teóricas foi realizada entre os meses de dezembro de 2010 e abril de 2011, a partir das principais bibliografias acerca dos temas.

A coleta de dados compreendeu o período de março a maio de 2011. Os instrumentos utilizados foram: entrevistas semi-estruturadas presenciais e via *e-mail* e coleta do banco de dados (planilhas financeiras) da empresa.

A tabulação dos dados, por sua vez, se deu entre os meses de abril e maio de 2011, por meio do uso de planilhas eletrônicas e de calculadora financeira², a fim de tornar sua análise prática e explicitar a realidade financeira na qual o investimento se insere.

Em de maio de 2011, iniciou-se a etapa de análise e interpretação dos dados e informações, por meio da aplicação de mecanismos de análise de viabilidade econômica e financeira de investimentos, a citar: Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno, *payback*, Avaliação de Cenários, Análise de Sensibilidade e Análise do Ponto de Equilíbrio.

A utilização destes instrumentos possibilita adquirir e analisar dados e informações relevantes e com alto grau de confiabilidade e qualidade, de maneira a embasar com solidez a análise de viabilidade econômica e financeira.

1.5 DELIMITAÇÕES

Por meio de estudo do caso da empresa Companhia do Temaki Ltda (<http://www.companhiadotemaki.com.br/>), busca-se apurar a viabilidade econômica e financeira de investimento no sistema de compras coletivas como meio de promoção de vendas.

O empreendimento é do ramo de restaurantes japoneses e situa-se na cidade de Porto Alegre/RS, em zona nobre. Criado em 2008 com o nome de Tmaki Ltda, foi adquirido pela empresária em meados de 2010. Em março de 2011, passou a se chamar Companhia do Temaki Ltda.

²A calculadora financeira utilizada foi a HP 12 C, já que possui os recursos necessários para resolver todos os problemas financeiros envolvidos no estudo.

A casa comercializa especialidades da culinária japonesa, com destaque para o *Temaki* (um *sushi* em formato de cone) e é referência na cidade em vista da qualidade de seus quitutes.

A oferta, anunciada no *site* Peixe Urbano em agosto de 2010 para a cidade de Porto Alegre, era composta por um *Temaki*, oito *sushis* e um refrigerante, e tinha validade de seis meses, e o número máximo de 3.000 cupons foi atingido em menos de 24 horas do momento do anúncio.

Entretanto, apesar do alto número de *kits* vendidos, não se sabe se o investimento fidelizou os clientes e fez com que eles retornassem ao estabelecimento, de maneira a beneficiar financeiramente a organização. Assim, este estudo tem o propósito de verificar a viabilidade econômica e financeira de uma empresa de comida japonesa localizada em zona nobre da cidade de Porto Alegre/RS (a Companhia do Temaki Ltda), fazer uso do sistema de compras coletivas (através do *site* Peixe Urbano) como meio de promoção de vendas.

2 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

A empresa em estudo é a Companhia do Temaki Ltda e foi adquirida pela atual proprietária em meados de 2010. Operante no ramo de restaurantes japoneses desde o ano de 2008, sua especialidade é o *temaki*. Por essa razão, se faz necessária breve apreciação sobre o tema.

2.1 A CULINÁRIA JAPONESA

O mercado de restaurantes japoneses é mundialmente popular, já que apresenta um cardápio alternativo e saboroso. O Japão é uma nação insular e por isso seu povo consome diversos frutos do mar, peixes e outros produtos marinhos, como algas. Por serem elaboradas com ingredientes naturais, suas refeições são equilibradas, leves e saudáveis.

Mundialmente, a comida japonesa é cara, já que é elaborada com ingredientes importados e frescos e itens nem sempre cultivados em larga escala. Entretanto, faz enorme sucesso e ganha popularidade nos últimos anos, com destaque para o *sushi*, um bolinho de arroz temperado recheado com peixes, frutos do mar, vegetais, frutas e outros ingredientes, que conquistou respeitável espaço na alimentação dos brasileiros.

Com o aumento da demanda pela culinária japonesa, tem-se oportunidade de auferir grandes receitas no ramo, de maneira que esta é uma oportunidade de negócio que tem alto potencial econômico.

2.1.1 O *sushi*

A história do *sushi* remonta à necessidade de conservação de peixe cru, através de técnicas desenvolvidas no Sudeste Asiático. Os filés de peixe, já limpos, eram salgados e acondicionados em um barril de madeira com camadas de arroz cozido entre eles. Com a fermentação natural do arroz, ocorria a liberação de ácido lático, o que azedava o peixe e garantia a sua conservação. O longo processo de armazenamento, que despendia de 1 a 3

anos, tornava o arroz impróprio para consumo, de maneira que somente o peixe era aproveitado.

Ao ser introduzida no Japão, no século VII, tal técnica sofreu uma pequena modificação: passou-se a utilizar pedras para prensar o peixe cru e o arroz, dando origem ao tipo de *sushi* “*Nare zushi*”.

No século XV, outra qualidade de *sushi* foi criada: o “*Nama Nare zushi*”. Tratava-se do antigo “*Nare zushi*”, porém com período de fermentação menor (1 mês), permitindo o consumo do arroz.

No século XVII houve a introdução do vinagre na preparação do arroz para o *sushi*, de maneira que o tempo de fermentação foi reduzido para 1 dia e um sabor especial foi adicionado ao novo prato, denominado “*Haya zushi*”.

Atualmente, o tempo de fermentação do *sushi* foi reduzido para poucas horas, fato que contribuiu para a disseminação do prato japonês no Brasil.

2.1.2 A popularidade da culinária japonesa no Brasil e a criação de um novo prato: o *Temaki*

Diversas são as razões que fazem a comida japonesa se destacar entre o paladar dos brasileiros, como a vivacidade das cores, a higiene na elaboração, a variedade de itens e a riqueza nutricional. Por ser fácil de digerir e apresentar baixo teor de gordura e calorias, ela é sinônimo de qualidade de vida.

A história dos restaurantes japoneses no Brasil remonta ao no início do século XX, em São Paulo, dentro de pensões nas quais os japoneses se hospedavam.

Após a Segunda Guerra Mundial, as regiões de moradia e de trabalho dos japoneses foram se expandindo, de maneira que os restaurantes japoneses tomaram o mesmo rumo.

A entrada de brasileiros no mercado ocorreu na década de 80, em virtude do retorno de diversos *sushimen* para o Japão e também por causa da criação de escolas de culinária japonesa e da realização anual do festival de *sushi* pela Associação Brasileira de Culinária Japonesa.

A participação brasileira na culinária japonesa oportunizou a criação de uma nova tendência, o *temaki* ou “*temakizushi*”: um *sushi* enrolado à mão, com doses generosas de

recheio. Criado e largamente comercializado no Brasil, tem como público-alvo jovens de 18 a 35 anos que procuram um alimento rápido de ser preparado, saudável e que sacie a fome.

As *temakerias* democratizaram a culinária japonesa, ampliando sua visibilidade, acessibilidade e aceitabilidade. Elas seguem o rumo de inovação do *sushi*, de maneira que ingredientes inusitados e das mais diversas nacionalidades são utilizados, possibilitando, inclusive, àqueles que não gostam de peixe cru degustarem da iguaria japonesa.

2.2 A EMPRESA COMPANHIA DO TEMAKI LTDA

A Companhia do Temaki Ltda é especializada em *temakis*. Foi a primeira *temakeria* de Porto Alegre, inaugurada em julho de 2008, então com o nome de Tmaki. Com a troca de proprietários em julho de 2010, passou por uma série de reformas e, em março de 2011, passou a se chamar Companhia do Temaki Ltda. Atualmente, a empresa conta com um capital social simbólico de R\$ 5 mil, advindo de recursos próprios.

Como se pode visualizar na Figura 1, a empresa conta com oito funcionários, exercendo as funções de: caixa e de supervisão (dois); cozinheiro (dois); *sushi-man* (dois); garçom (um) e *sushi-man* e garçom (um).

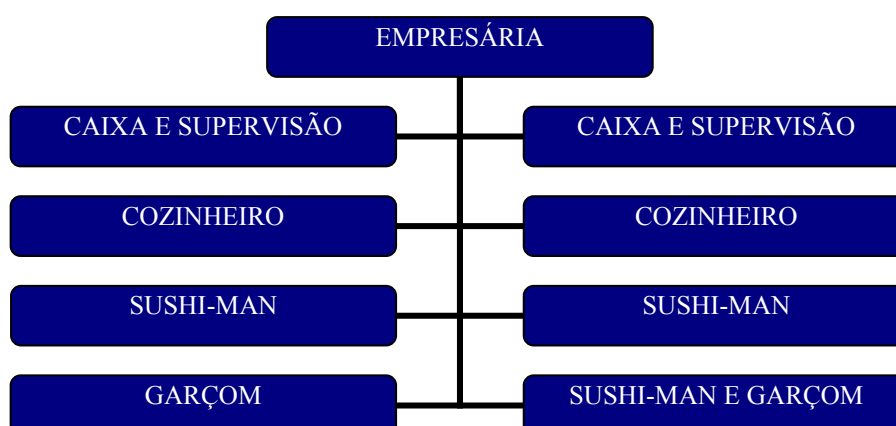


Figura 1 – Organograma da Companhia do Temaki

A especialidade da casa é o *temaki*³, um *sushi* em forma de cone. O *fast-food* japonês tem a vantagem de ser um alimento leve, já que é composto pelos mesmos ingredientes do *sushi*: o cone de *nori* (uma folha produzida a partir de algas marinhas), o *gohan* (arroz japonês) e recheios diversos a base de peixe, outros frutos do mar, vegetais, legumes e até mesmo produtos doces. A casa comercializa cerca de 60 itens, sendo a maioria destes *temakis*, mas também serve os demais pratos da comida japonesa, como os famosos *sushis* e *sashimis*, além da *Yakissoba*.

Na Companhia do Temaki Ltda, os recheios dos *temakis* podem ser salgados (tendo por base salmão cru, camarão, peixes brancos, cogumelos, legumes, frango grelhado, salmão grelhado) ou doces (levando ingredientes como morango ou manga com Nutella).

Conforme a Figura 2, o estabelecimento possui diversos fornecedores, sendo os principais a Souza Cruz S.A. (cigarros), a Vonpar Refrescos S.A. (bebidas); a Frumar Frutos do Mar Ltda (peixes), a Marcomar Alimentos Ltda (peixes), a Japesca Distribuidora de Pescados Ltda (peixes) e a Comercial Tokudai Ltda (especiarias da comida japonesa). Eventualmente, alguns produtos são adquiridos em atacados da cidade de São Paulo, em vista dos preços mais competitivos.

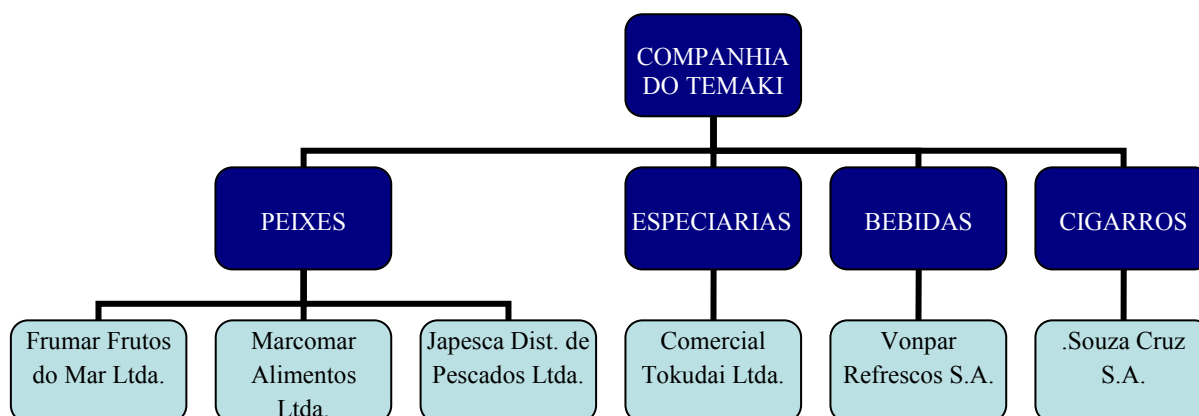


Figura 2 – Fornecedores da Companhia do Temaki Ltda

O público-alvo da Companhia do Temaki Ltda é composto por jovens de 20 a 35 anos, na proporção de 60% mulheres e 40% homens⁴, de classe média, que buscam uma alimentação leve, saudável e saborosa.

³ Na língua japonesa, “te” significa mão e “maki”, enrolado.

⁴ Estes dados não são baseados em apuração estatística, de maneira que podem ser considerados um levantamento empírico.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A compilação de dados e informações teóricas foi ramificada em cinco seções secundárias.

A seção 3.1 explana sobre a crescente utilização da *Internet* pela população brasileira.

Por sua vez, a seção 3.2 elucida o comércio eletrônico, sua utilização, peculiaridades como as condições de pagamento e vantagens e desvantagens.

Já a seção 3.3 trata da compra coletiva, seu funcionamento, ascensão enquanto técnica de promoção de vendas, vantagens e desvantagens.

A seção 3.4 fala sobre a comunicação de *marketing*, suas principais ferramentas e aplicabilidade no que tange às compras coletivas.

Por fim, a seção 3.5 explana sobre as técnicas de análise de viabilidade econômica e financeira de investimentos com e sem a consideração do fator incerteza.

3.1 *INTERNET*

A *Internet* tem inegável importância no comércio eletrônico, tanto por ser uma tecnologia de fácil entendimento quanto por ter domínio público. Com ela, os indivíduos interessados em comprar ou vender produtos podem interagir na busca de informações de seu interesse, de maneira a não se limitar ao inicialmente apresentado. Esta ferramenta permite, ainda, significativa personalização dos serviços e do atendimento a baixo custo (TOLEDO, CAIGAWA E ROCHA, 2006, p. 120).

A pesquisa TIC DOMICÍLIOS 2009^{5,6}, que versa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil, apontou que, no ano de 2009, 47% da população havia utilizado computador nos últimos três meses e 43% havia feito uso da *Internet* no mesmo período, com destaque para as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do país, que registraram os maiores valores. No ano anterior, os valores foram, respectivamente, 41% e 38%. É

⁵ A pesquisa nacional TIC DOMICÍLIOS 2009 contou com a participação de 21.948 entrevistados durante o período de 21 de setembro a 27 de outubro de 2009, teve margem de erro de 0,7% no âmbito nacional e versou sobre a utilização da *Internet*, a segurança da rede e o comércio eletrônico (CETIC BR, 2010).

⁶ Alguns gráficos obtidos a partir da pesquisa estão expostos no anexo A.

importante destacar que, apesar dos baixos valores obtidos nas regiões Norte e Nordeste, a taxa de crescimento do uso de computador e *Internet* é mais alta nestas do que nas demais (CETIC BR, 2010).

A pesquisa revelou, ainda, que a taxa nacional de aumento da posse de computador foi de 29% dos domicílios para o ano de 2009 em relação a 2008 e a de *Internet* foi de 35% dos domicílios para o mesmo período, de maneira que, desde o fenômeno das *lanhouses* no ano de 2007, o domicílio é, pela primeira vez, o local de maior acesso de *Internet*, com 50% do total nacional. Nos anos de 2008 e 2007, a porcentagem obtida pela categoria foi de, respectivamente, 43% e 40% (CETIC BR, 2010).

Dada a crescente utilização da *Internet* pela população brasileira, esta tem sido uma opção de mídia para a promoção de vendas empresarial. Contudo, é necessário verificar a viabilidade econômica e financeira deste investimento antes que ele ocorra, a fim de maximizar os resultados pretendidos pelas corporações.

3.2 E-COMMERCE

Do ponto de vista do *marketing*, um mercado representa um conjunto de consumidores reais e potenciais de determinado produto ou serviço locados em certo espaço geográfico. Transpondo tal conceito para a *Internet*, tem-se o comércio eletrônico, composto pelos diversos usuários que já realizam compras ou podem vir a fazê-lo, já que têm acesso à rede. Em termos de Brasil, o *e-commerce* pode alcançar até os atuais 41,7 milhões de internautas ativos (KOTLER, 2000, p. 681)

O comércio eletrônico, *e-commerce* ou ainda comércio virtual, consiste em um tipo de transação comercial realizada através de equipamentos eletrônicos que trata e armazena dados, de maneira a transmitir e receber informações a respeito da aquisição – é o uso da comunicação eletrônica e digital, aplicada aos negócios, permeando a aquisição de produtos ou serviços e finalizando com a liquidação financeira por intermédio de meios de pagamento também eletrônicos (ALMEIDA JUNIOR, 2011; KOTLER, 2000, p. 681).

De maneira mais abrangente, pode-se considerar que o comércio eletrônico é a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócio em um ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa de tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos de negócio. Com fundamentos baseados em segurança, criptografia, moedas e

pagamentos eletrônicos, o *e-commerce* envolve pesquisa, desenvolvimento, *marketing*, propaganda, negociação, vendas e suporte (KOTLER, 2000, p. 681 e 682).

Destaca-se, ainda, que o comércio eletrônico pode funcionar como instrumento de promoção (pré-venda), como novo canal de vendas e/ou como canal de atendimento ao cliente (pós-venda), de maneira a contemplar as diversas etapas inerentes à comercialização de produtos e serviços. Tal fato, somado à crescente facilidade de utilização e acesso por parte da população, impulsiona a adoção de tal ferramenta por parte das empresas e a aceitação no que tange aos consumidores (DINIZ, 1999, p. 73).

3.2.1 Utilização

O comércio eletrônico no Brasil alcançou a marca de R\$ 13,2 bilhões no ano de 2010, configurando crescimento de 25% em relação ao ano prévio. Nos anos anteriores, obteve os respectivos valores (em R\$ bilhões): em 2005, R\$ 2,50 bi; em 2006, R\$ 4,40 bi; em 2007, R\$ 6,40 bi; em 2008, R\$ 8,20 bi e em 2009, R\$ 10,60 bi (E-COMMERCE ORG, 2010; NIELSEN COMPANY, 2011).

É expressivo o crescimento do percentual de usuários da *Internet* que já a utilizaram para pesquisa de preços: 54% para o ano de 2009, contra 46% em 2008 e 45% em 2007. Significativo, também, é o crescimento do percentual de usuários que já efetuaram compras por meio da ferramenta: 20%, para o ano de 2009, contra 17% em 2008, 16% em 2007 e 14% em 2006 (CETIC BR, 2010).

Apesar deste expressivo crescimento da utilização do *e-commerce*, muitos usuários ainda receiam fazer uso de tal mecanismo de compra. A Pesquisa TIC DOMICÍLIOS 2009 revelou que: 56% dos usuários de *Internet* que nunca compraram *online* preferem comprar pessoalmente, já que gostam de ver e tocar o produto; 39% afirmam não ter necessidade e interesse pelo *e-commerce*; 26% têm alta preocupação com privacidade e segurança; 22% não confiam no produto que irão receber a partir de uma compra *online*; 10% costumam comprar sempre nos mesmos estabelecimentos por força de hábito e 8% admitem falta de habilidade com a *Internet* (CETIC BR, 2010).

Outra pesquisa revela que 78% dos internautas têm medo de fornecer dados como o número do cartão de crédito, 20% tem medo de pagar e não receber o produto e 13%

consideram que as lojas não possuem meios de segurança adequados (E-COMMERCE ORG, 2010).

A fim de neutralizar tais ressentimentos por parte dos consumidores, é necessário aprimorar os mecanismos de segurança do comércio eletrônico e compensar, por meio do estabelecimento de confiança entre as partes, a intangibilidade inerente a tal processo. Desta maneira, será possível potencializar ainda mais a utilização do *e-commerce* como instrumento de comercialização de produtos e serviços.

Em vista da eliminação de diversos custos relevantes e da maior facilidade do consumidor em encontrar o que procura e comparar valores, o comércio eletrônico é uma modalidade muito competitiva no quesito preço e que, além disso, elimina o grande número de intermediários presentes nas compras em lojas físicas (ALMEIDA JUNIOR, 2011; SILVA, 2011).

É importante destacar que o *know-how* referente a este novo ambiente de negócios ainda não está plenamente difundido, pelos simples fato de que pesquisadores, estudiosos e empresários estão continuamente buscando conhecimento e aprendendo com os erros e acertos de hoje (ALMEIDA JUNIOR, 2011; SILVA, 2011).

3.2.2 Condições de pagamento

As formas de pagamento das compras pela *Internet* ainda são restritas, quase que na sua totalidade, ao cartão de crédito, com 68% do total das vendas no ano de 2009 e 61% em 2008, e ao boleto bancário, com 31% em 2009 e 36% em 2008 (CETIC BR, 2010).

Todavia, é importante destacar que a contratação de operadoras de cartões é deveras burocrática, demorada e dispendiosa, exigindo uma taxa fixa em torno de R\$100,00 mais um percentual de 4,5% sobre o valor da venda. A emissão de boletos e as transferências eletrônicas, por sua vez, não ficam atrás, já que os bancos cobram, respectivamente, cerca de três reais e cinquenta centavos para realizá-las (SILVA, 2011).

Em meio a este cenário, têm-se os chamados integradores de meios de pagamento, empresas que funcionam como intermediárias entre fornecedores de soluções de pagamento, como bancos, operadoras e lojistas virtuais – estabelecido um contrato entre as partes, é disponibilizada uma vasta gama de opções de pagamento. As principais vantagens de tal parceria para o lojista são: menor burocracia no momento da contratação e da implantação;

simplicidade na instalação e no processo como um todo; possibilidade de venda por cartão *online* por parte de um vendedor pessoa física; maior liquidez em decorrência do menor prazo de recebimento (de quatorze dias em vez dos tradicionais trinta dias); e a realização do processo de liberação da venda pelo integrador, incluindo a análise de risco, de maneira que, para o lojista, o risco de fraude é zero. Obviamente, este serviço tem um custo de cerca de 2% sobre a transação, acrescido aos custos dos bancos e operadoras (SILVA, 2011).

3.2.3 Vantagens e desvantagens

Por meio de conexões eletrônicas entre os agentes, o comércio eletrônico incrementa eficientemente as comunicações de negócio, a fim de expandir a participação no mercado e manter a viabilidade de longo prazo no ambiente de negócios (KOTLER, 2000, p. 683).

O *e-commerce* é um meio facilitador de negócios, uma vez que torna o processo de venda fácil, rápido e transparente, reduz os custos das empresas que atuam neste segmento e estimula a competitividade. Além disso, oferece grandes oportunidades de fidelização do cliente, caso este fique satisfeito com o bem ou serviço ofertado e com o atendimento (KOTLER, 2000, p. 683).

Este meio de negociação possui, ainda, outras vantagens referentes a:

- a) acesso e conveniência: está presente na maior rede de comunicação do mundo, que apresenta taxa de utilização crescente; pode ser acessada imediatamente por visitantes de todos os lugares; está disponível a qualquer momento (24 horas por dia, sete dias por semana); possibilita a inexistência de loja física e de investimentos imobiliários, em decoração, vitrine, segurança e saneamento; proporciona facilidade no acesso a novos mercados e clientes, maior comodidade para o cliente e comercialização em âmbito global (DINIZ, 1999, p. 71 a 73; JUNIOR, p. 6 e 7; KOTLER, 2000, p. 683).
- b) informação e comunicação: por meio deste canal, a empresa envia e pode receber informações do visitante, diferentemente de outros, como folhetos ou televisão. Há ainda a redução dos erros de interpretação; o conhecimento constante do perfil de clientes, dos seus hábitos e de suas regularidade de consumo; a antecipação de tendências do mercado e a disponibilidade permanente de relatórios sobre os produtos e áreas mais visualizados (JUNIOR, p. 6 e 7; KOTLER, 2000, p. 683).

- c) finanças: possibilita o aumento da frequência de compra e da média de gastos *online*; o aumento do faturamento da empresa com as vendas; a diminuição do tempo médio de recebimento de receitas; a redução da mão-de-obra empregada; a redução dos custos associados ao cliente e ao fornecedor; desconto maior no produto, em vista da economia com vendedores; a eliminação de algumas das ações que elevavam o preço dos produtos e/ou serviços, como a existência de intermediários; a diminuição de impostos; baixa do valor do investimento e custo de manutenção da loja virtual; a redução do índice de calote e a possibilidade de pesquisa de preço do produto (JUNIOR, p. 6 e 7; KOTLER, 2000, p. 683).
- d) tempo: configura baixo tempo de entrega das encomendas; rapidez na divulgação de novos produtos ou promoções; rapidez no pagamento; facilidade e rapidez para o cliente encontrar o que deseja (TOLEDO, CAIGAWA E ROCHA, 2006, p. 125; KOTLER, 2000, p. 683).
- e) customização: oferece maior facilidade de customização, possibilitando ao cliente solicitar um produto que respeite suas especificações e de maneira mais ágil (TOLEDO, CAIGAWA E ROCHA, 2006, p. 124 e 125; KOTLER, 2000, p. 683).
- f) desintermediação: no *e-commerce*, o fabricante passa a vender diretamente para o consumidor final, aumentando o vínculo entre eles, o que permite que ele deixe de fornecer informações estratégicas para intermediários (TOLEDO, CAIGAWA E ROCHA, 2006, p. 125).

Na atual conjuntura, com mais de 20 milhões de brasileiros comprando via *Internet*, o quadro do *e-commerce* é totalmente favorável. Seguindo esta lógica, o faturamento tende a aumentar e o grau de incerteza, a cair. Entretanto, este mecanismo de negociação não será mais uma novidade, de maneira que algumas das atuais vantagens terão desaparecido, o conhecimento estará mais disseminado e diversos empreendedores estarão estabelecidos. Assim, não haverá tantos nichos à disposição e a competição será muito mais acirrada.

Além das ressalvas feitas anteriormente, é importante destacar algumas desvantagens e obstáculos inerentes ao negócio:

- a) barreiras tecnológicas: fazem-se presentes a necessidade de instrumentos como computador equipado com hardware específico para a interconexão, softwares apropriados para o gerenciamento e monitoramento da comunicação e algum tipo de acesso à *Internet*; a complexidade inerente à multiplicidade de serviços que podem ser implementados para o atendimento online e que devem ser

programados pelos usuários e a dúvida quanto à confiabilidade dos sistemas de segurança adotados (DINIZ, 1999, p. 74 a 76).

- b) barreiras culturais: a implantação de sistemas de comércio eletrônico ocorre em ritmo diferente em países com hábitos de consumo diversos. Além disso, deve-se considerar barreiras como a língua e as peculiaridades culturais; a adoção de comércio online associada ao tipo de produto oferecido; a resistência por parte dos consumidores à coleta de informações a seu respeito (de cunho demográfico, padrão de compra, necessidades e desejos específicos), que permite um melhor atendimento do desejo do cliente, mas dificulta a garantia de privacidade; a falta de confiança por parte dos consumidores em relação à segurança dos sistemas de comércio eletrônico, tanto pela possibilidade de ocorrência de ataques com intuito de adulterar ou roubar informações, quanto pela facilidade em criar uma empresa virtual e desaparecer após o pagamento (DINIZ, 1999, p. 76 a 78).
- c) barreiras organizacionais: diversas implicações administrativas podem se sobrepor aos benefícios da adoção do e-commerce e a qualidade do serviço, bem como o nível de relacionamento estabelecido entre as partes, são críticos para a fidelização do cliente. Além disso, existem outras barreiras referentes a investimentos em recursos humanos com visão estratégica, conhecimento dos processos de negócio, dos sistemas herdados, competência tecnológica e habilidades gráficas, visto que a capacidade de gerenciar equipes com habilidades multifuncionais e a definição do que deve ou não ser terceirizado são elementos críticos (DINIZ, 1999, p. 79 e 80).
- d) logística: envolve limitação referente a prazos e condições de entrega do produto ao consumidor final, de maneira a requerer um gerenciamento adequado da cadeia de fornecimento (TOLEDO, CAIGAWA E ROCHA, 2006, p. 126).
- e) intangibilidade: o contato físico deixa de existir, de maneira que o cliente não consegue tocar ou sentir a mercadoria – pesquisas apontam que 61% dos internautas costumam conferir os produtos em lojas físicas antes de fechar negócio pela *Internet* por terem receio de cometer erros no momento da compra e não encontram garantias. Há também a perda no controle de qualidade, já que o cliente terá contato com o produto apenas quando da entrega (JUNIOR, p. 6 e 7).

- f) ameaças de segurança: a ameaça de segurança⁷ é pautada pelo livre acesso a qualquer lugar que a *Internet* alcance, pois, no caso de um fraco ou inexistente controle de acesso apropriado, qualquer indivíduo pode acessar esta gama de locais. Especificamente a preocupação com a privacidade das informações financeiras causa grande apreensão com transações financeiras online no Brasil (ALBERTIN E MOURA, 1998, p. 50 a 53; KOTLER, 2000, p. 689 e 691).
- g) desemprego: provoca aumento do número do desemprego, em vista da redução do número de vendedores, atendentes e intermediários (JUNIOR, p. 6 e 7).
- h) reintermediação: alguma reintermediação ocorrerá na forma de novos intermediários online, chamados infomediários, que ajudam os consumidores a comprar com mais facilidade e obter melhores preços, como é o caso da compra coletiva (KOTLER, 2000, p. 687).

3.2.4 Dados atuais

No Brasil, o faturamento com *e-commerce* saltou de meio bilhão de reais, em 2001, para R\$ 13 bilhões de reais, em 2010, o que representa um crescimento superior a 2300% em uma década (Tabela 1). Em 2001, o crescimento do número de consumidores *online* era de um milhão em 2001 e estima-se que, no ano de 2010 tal valor tenha atingido o pico de R\$ 23 milhões, conforme a Tabela 2 (E-COMMERCE ORG, 2011):

⁷ Condição ou evento com potencial de causar danos em dados ou recursos de rede, na forma de destruição, exposição, modificação de dados, negação de serviço, fraude, perda ou abuso, sendo ramificada em três partes: a) autenticação, permite verificar a identidade de uma entidade, usuário ou serviço, utilizando informações criptografadas transferidas do emissor para o destinatário; b) integridade, que garante que o conteúdo da informação permaneça inalterado durante seu transporte, de maneira que a informação recebida seja fiel à enviada em termos de conteúdo e organização; e c) confidencialidade, na medida em que impede o acesso às informações, bem como a sua liberação para usuários não autorizados, muitas vezes potenciais fraudadores ou sabotadores (ALBERTIN E MOURA, 1998, p. 50 a 53; KOTLER, 2000, p. 689 e 691).

Tabela 1 – Desempenho do *e-commerce* varejista no Brasil (em bilhões)

| | Ano | | | | | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Faturamento | 0,5 | 0,9 | 1,2 | 1,8 | 2,5 | 4,4 | 6,4 | 8,2 | 10,6 | 13,0 |
| Crescimento | - | 57% | 39% | 48% | 43% | 76% | 45% | 28% | 29% | 23% |
| Crescimento Acumulado | - | 57% | 119% | 224% | 363% | 715% | 1085% | 1419% | 1863% | 2307% |

Fonte: E-commerce Org (2011).

Tabela 2 – Crescimento de *e-consumidores* no Brasil (em milhões)

| | Ano | | | | | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| <i>E-consumidores</i> | 1,1 | 2,0 | 2,6 | 3,4 | 4,8 | 7,0 | 9,5 | 13,2 | 17,6 | 23,0 |
| Crescimento | - | 82% | 30% | 31% | 41% | 46% | 36% | 39% | 33% | 31% |
| Crescimento Acumulado | - | 82% | 136% | 209% | 336% | 536% | 764% | 1100% | 1500% | 1991% |

Fonte: E-commerce Org (2011).

Além disso, é notável o aumento do índice de consumidores *online* no país, o qual alcançou a marca de 1.991% no ano de 2010 em relação a 2001, conforme se pode visualizar na Tabela 2.

Cruzando tais dados, chega-se à conclusão de que o aumento da quantia em R\$ de gastos com compras *online* efetuadas pelos *e-consumers* também é crescente durante tal período, já que o crescimento do número de consumidores *online* é grande, mas inferior ao aumento do faturamento do *e-commerce*, o que configura um quadro favorável à utilização da *Internet* como canal de promoção de vendas. Todavia, antes de investir nesse sentido, é importante analisar outros aspectos de viabilidade, a fim de tomar uma decisão coerente.

3.3 COMPRAS COLETIVAS

A compra em conjunto se faz presente na sociedade há muitos anos: as pessoas saem para comprar acompanhadas de amigos, discutindo vantagens e desvantagens da negociação e influenciando umas às outras, discutem marcas, qualidade, etc. Contudo, a estratégia de aliar esta ferramenta a outra, de alcance quase infinito (a *Internet*), é recente.

Diversas são as redes sociais formadas antes da *Internet* (comunidades de médicos, pescadores, advogados...), mas nenhuma delas alcançou sua velocidade de divulgação de informações e o nível de participação de seus membros.

A compra coletiva pode ser considerada um marco na *Web*, já que revolucionou a forma de negociar pela rede. As plataformas, em número crescente, reúnem promoções e descontos de diversos produtos e serviços para as mais diversas cidades.

O processo de compra coletiva compreende a contratação de um *site* de compras coletivas por parte da empresa que deseja anunciar um produto com desconto (que pode variar de 50 a 99%), mediante pagamento de comissão⁸ sobre o valor do produto ou bem ofertado (já diminuído o desconto), a qual pode variar de 25 a 50%. Firmada a parceria, o *site* anuncia a oferta, tanto por meio de sua página, quanto por envio de *e-mail* aos os usuários cadastrados, de maneira que os interessados possam adquiri-la e efetuar o pagamento com cartão de crédito. Quando um número mínimo de compradores o faz, a promoção é validada e fica no ar até se esgotar o prazo de validade, geralmente de um dia. Cessado tal prazo, a oferta é encerrada e os consumidores recebem seus cupons, que dão direito ao usufruto do bem ou serviço. Nos casos excepcionais em que a oferta não atinge o número pré-estabelecido de vendas, ela é cancelada e todos os consumidores recebem automaticamente seu dinheiro de volta (E-COMMERCE NEWS, 2010; E-COMMERCE ORG, 2010; SILVA, 2011).

É importante salientar que os *sites* de compra coletiva oferecem aos seus usuários um bônus quando eles convidam outros indivíduos a se cadastrarem na página e estes realizam alguma compra. Esta estratégia incentiva a proliferação de tal instrumento de compra (E-COMMERCE NEWS, 2010; E-COMMERCE ORG, 2010; SILVA, 2011).

No ano de 2010, os *sites* de compra coletiva alcançaram faturamento de R\$ 500 milhões, e as atuais projeções estimam aumento de mais de cinquenta por cento deste valor. O 23º Relatório *WebShoppers*, elaborado pela E-bit, revelou que em março de 2011 havia 1,2 mil *sites* de compras coletivas no país, frente aos 405 *sites* existentes em dezembro de 2010, comprovando o *boom* do negócio (BOLSA DE OFERTAS, 2011; E-COMMERCE NEWS, acesso em 12. dez. 2010).

O *site* Bolsa de Ofertas disponibiliza periodicamente o *ranking* dos 50 maiores *sites* de compras coletivas. Em 3 de abril de 2011, o GroupOn ficou em primeira posição, seguido do Peixe Urbano e do ClickOn, conforme pode-se visualizar na Figura 3:

⁸ A empresa responsável pelo *site* faz uso do sistema de corretagem (cobra um percentual de 25% a 50% da Receita Total auferida com as compras coletivas), uma vez que aproxima o consumidor do anunciante, facilitando a transação.

| colocação | | Logo | Site |
|-----------|----------|---|--|
| 3-abr | anterior | | |
| 1 | 1 |  | groupon.com.br |
| 2 | 2 |  | peixurbano.com.br |
| 3 | 3 |  | clickon.com.br |
| 4 | 4 |  | qpechincha.com.br |
| 5 | 5 |  | groupalia.com |
| 6 | 7 |  | desejomania.com.br |
| 7 | 6 |  | clubedodesconto.com.br |
| 8 | 11 |  | ofertaunica.com |
| 9 | 9 |  | vitrinecoletiva.com.br |
| 10 | 8 |  | ofertax.com.br |

Figura 3 – Os dez maiores sites de compras coletivas do Brasil

Fonte: Bolsa de ofertas (2011).

A Figura 3 representa a realidade do mercado de compras coletivas: os cinco maiores sites têm sido o líder GroupOn, seguido do Peixe Urbano, do ClickOn, do QPechincha e do Groupalia. Pode-se visualizar, portanto, uma tendência de longevidade destas cinco empresas, fato a ser considerado quando da contratação de tal serviço (BOLSA DE OFERTAS, 2011).

No que tange à empresa anunciada, este mecanismo de promoção de vendas apresenta diversas vantagens:

- É simples de ser efetuado pelo consumidor, já que requer apenas uma inscrição no site e a manifestação de interesse pelo produto (E-COMMERCE NEWS, 2010; E-COMMERCE ORG, 2010);
- Tornou-se uma tendência, de maneira que alcança diversos consumidores em potencial (E-COMMERCE NEWS, 2010; E-COMMERCE ORG, 2010);
- Possibilita conquistar consumidores que não fazem parte do mercado original e que não seriam atingidos sem um gasto elevado em propaganda em um curto espaço de tempo (SILVA, 2011);
- Configura grande exposição de marca e produto ou serviço (SILVA, 2011);
- Abre espaço para a fidelização ao viabilizar um primeiro contato entre cliente e empresa anunciada (SILVA, 2011);

- f) A empresa anunciada não precisa se envolver nos trâmites da negociação, ficando tudo à cargo da empresa contratada (E-COMMERCE NEWS, 2010; E-COMMERCE ORG, 2010);
- g) A maioria dos sites segue as práticas de *Webdesign*, que estão baseadas na neurociência (ciência que estuda os processos fisiológicos do cérebro a fim de entender as razões do comportamento humano e identificar as áreas do cérebro que respondem a certos estímulos), de maneira a despertar nos visitantes emoções como a reciprocidade⁹, o medo de perder¹⁰, a autopreservação¹¹, a necessidade de escolha¹², a escassez¹³, a validação¹⁴, e a storytelling¹⁵ (SERRA, acesso em 15 mar. 2011);
- h) Grande parte dos sites utiliza sistemas de pagamento seguro, como PagSeguro, Paypal, Moipe e Pagamento Digital (E-COMMERCE NEWS, 2010; E-commerce Org, 2011).

Entretanto, as empresas anunciadas podem enfrentar alguns problemas referentes à:

- a) Falta de estrutura para atender à nova demanda, podendo inclusive decepcionar os novos clientes, de maneira que estes não voltem ao local e advertam seus conhecidos do ocorrido (E-COMMERCE NEWS, 2010; E-COMMERCE ORG, 2010);
- b) Problemas de caixa e de prejuízo em vista das altas comissões pagas aos sites e dos descontos ofertados (E-COMMERCE NEWS, 2010; E-COMMERCE ORG, 2010).

Em vista destes fatores, é importante analisar com cuidado a viabilidade da utilização da compra coletiva como meio de publicidade e promoção de vendas, a fim de melhor embasar decisões neste sentido e evitar problemas futuros.

⁹ Apelo emocional: pedir algo em troca faz com que o indivíduo se comprometa (SERRA, 2011).

¹⁰ Apelo emocional: mostra o valor que o indivíduo pagará subtraindo do valor total, o que é mais eficiente do que mostrar apenas o que ele economizará; imagens de comida em destaque (SERRA, 2011).

¹¹ Instintos primitivos: letras grandes e elementos chamativos (SERRA, 2011).

¹² Apelo emocional: oferecer poucas escolhas bem distintas evita confundir o cliente e atrai pessoas com diferentes interesses (SERRA, 2011).

¹³ Instintos primitivos: sensação de urgência da limitação de tempo (SERRA, 2011).

¹⁴ Instinto primitivo: se muitas pessoas compram, significa que a oferta é boa, e se a oferta é limitada, esse número destaca a escassez; necessidade de obter confirmação das escolhas através do grupo (SERRA, 2011).

¹⁵ Apelo emocional: os indivíduos prestam mais atenção a textos quando eles contam uma história, ao invés de apenas listar vantagens e desvantagens (SERRA, 2011).

3.4 COMUNICAÇÃO DE *MARKETING*

O *marketing* contemporâneo destaca uma nova concepção da comunicação: um diálogo interativo entre as partes, o qual ocorre durante os estágios de pré-venda, venda, consumo e pós-consumo e não somente pela mídia tradicional – jornais, rádio, telefone e televisão –, mas também por novos meios como computador e telefone celular, através da utilização da *Internet*. Ao diminuir os custos de comunicação, as novas tecnologias encorajam muitas empresas a passar da comunicação de massa para uma comunicação e um diálogo pessoal mais direcionados, mas que atinja, ainda, milhares de potenciais consumidores (KOTLER, 2000, p. 568).

O mix de comunicação de *marketing* é composto por cinco formas essenciais de comunicação: a propaganda, a promoção de vendas, as relações públicas e a publicidade, as vendas pessoais e o *marketing* direto. Destes, três têm grande importância em se tratando de compras coletivas: a publicidade, a promoção de vendas e o *marketing* direto. A seguir, explicitar-se-á cada uma delas, com suas características, peculiaridades e vantagens oferecidas (KOTLER, 2000, p. 570; KOTLER E ARMSTRONG, 2007, p. 357).

3.4.1 Publicidade

A publicidade é uma atividade profissional que consiste na difusão pública de ideias associadas a empresas, produtos ou serviços, sendo considerada também uma propaganda de cunho comercial, já que consiste em uma comunicação de caráter persuasivo que visa a defender os interesses econômicos de uma indústria ou empresa. Não deve, portanto, ser confundida com a propaganda, na medida em que esta última se refere a qualquer tipo de comunicação tendenciosa, como acontece, por exemplo, nas campanhas eleitorais (KOTLER, 2000, p. 624; KOTLER E ARMSTRONG, 2007, p. 396 a 398).

Grande parte dos gestores considera a publicidade um mecanismo essencial à venda de produtos e à construção da reputação de marcas e empresas (KOTLER, 2000, p. 625; KOTLER E ARMSTRONG, 2007, p. 396 a 398).

A publicidade na *Internet* foi a que mais cresceu no ano de 2009, com faturamento bruto de R\$ 950,4 milhões (25,16% em comparação ao ano anterior). Com tal resultado, a

referida mídia passou a representar 4,27% em termos de publicidade brasileira. No ano de 2010, tal percentual subiu para cerca de 10% e, para 2011, projeta-se crescimento de 25% sobre esse percentual. Assim, a *Internet* é hoje o terceiro veículo de maior alcance no Brasil, atrás apenas da televisão e do rádio.

Em termos de publicidade, diversos são os benefícios da utilização desta mídia: possibilidade de segmentação do público-alvo e melhor direcionamento da mensagem conforme o perfil do cliente, evitando a dispersão da comunicação; alto grau de interatividade, de maneira que o cliente pode criar, editar, enviar, confirmar e controlar pedidos; interatividade imediata, potencializando o efeito da mensagem publicitária; acesso facilitado ao cliente no que tange a informações sobre os produtos e serviços ofertados; possibilidade de utilização de uma vasta gama de formatos de anúncio; ajuste do investimento por quantidade de exibição, por cliques nos *banners* e outros.

Entretanto, a fim de obter sucesso na publicidade pela *Internet*, é importante que as empresas foquem suas ações nos clientes potenciais e ofereçam uma experiência *online* superior, interagindo em tempo real, tomando decisões rapidamente e aperfeiçoando o desempenho nos negócios. Além disso, é essencial escolher criteriosamente os *sites* a serem contratados, a fim de maximizar o investimento e potencializar os resultados do referido investimento.

3.4.2 Promoção de vendas

A promoção de vendas engloba uma variedade de incentivos de curto prazo para encorajar a experimentação ou a compra de um produto ou serviço, a citar: cupons, concursos, prêmios, descontos, sorteios e outros (KOTLER, 2000, p. 610).

Esta ferramenta objetiva estimular que as vendas ocorram mais rapidamente e em maiores quantidades, mediante um estímulo à sensação de escassez, de oportunidade única, de maneira que o consumidor aja, motivado por algum tipo de benefício. Desta maneira, pode-se considerar que oferece um incentivo à compra por parte do cliente, como brindes, descontos, promoções combinadas, pacotes com preços promocionais, amostras grátis e outras. Em verdade, o principal objetivo quando da sua utilização é o de aumentar o faturamento, mas existem outros, como a atualização de cadastro de clientes, a pesquisa de aspectos importantes

sobre o consumo dos produtos, o teste de lançamentos etc (KOTLER, 2000, p. 610 a 621; KOTLER E ARMSTRONG, 2007, p. 421 a 424).

Seja qual for o meio utilizado, a promoção de vendas oferece três benefícios característicos referentes a: comunicação, pois chama a atenção e oferece informações que podem levar o consumidor ao produto; incentivo de compra, já que incorpora algum tipo de concessão, estímulo ou contribuição valiosa ao consumidor e convite, pois constitui um convite especial para efetuar a transação imediatamente (KOTLER, 2000, p. 570 e 585; KOTLER E ARMSTRONG, 2007, p. 421 a 424).

A promoção de vendas pela *Internet* apresenta diversas vantagens, como: considerável alcance do *público-alvo*, dado o alto grau de utilização da *Internet*; possibilidade de maior tempo de envolvimento entre os consumidores e a empresa, já que não é preciso estar fisicamente no estabelecimento para entrar em contato; rapidez e baixo custo de sua utilização etc.

Todavia, alguns aspectos devem ser analisados pela empresa quando da utilização desta mídia, a fim de que seja identificado o perfil do consumidor em potencial e as ações sejam a ele direcionadas. Além disso, é importante ter em mente que o usuário da *Internet*, independentemente do perfil que apresente, espera não apenas receber informações de maneira rápida, mas também receber respostas satisfatórias aos seus questionamentos e de forma ágil.

3.4.3 *Marketing* direto

O *marketing* direto caracteriza-se por ser um *marketing* de relacionamento. Está, portanto, em oposição ao *marketing* de produto, já que define um tipo de comunicação-diálogo em oposição à propaganda. Consiste na utilização de ferramentas de comunicação que permitem interagir diretamente com clientes específicos e potenciais ou solicitar-lhes uma resposta direta, de maneira a destacá-los como indivíduos e, assim, construir uma parceria prolongada com estes.

Ainda que existam diversas formas de utilizá-lo – mala direta, *telemarketing*, *marketing* pela *Internet* – todas estas possuem quatro vantagens: são privadas, dirigidas a um público específico; personalizadas, ou seja, preparadas para atrair o público ao qual são endereçadas; atualizadas, por serem rapidamente preparadas; e interativas, na medida em que

podem ser alteradas, dependendo da resposta do cliente. (KOTLER, 2000, p. 570 e 585; KOTLER E ARMSTRONG, 2007, p. 433 a 435).

O *marketing online* pode ser considerado um marketing de permissão, em oposição ao de interrupção, já que ele conta com a anuência do consumidor. Além disso, a *Internet* possibilita um *marketing* direto altamente personalizável, já que, por meio de palavras e ilustrações, pode-se alterar drasticamente o significado da mensagem; direcionado, uma vez que foca seu público-alvo; fácil, rápido e acessível (em termos financeiros) de ser atualizado, pois envolve mecanismos relativamente simples de formatação e exposição de mensagem em tempo real; interativo, já que permite ao público contatar os emissores da mensagem, expondo suas opiniões e questionamentos. Por essas razões, afirma-se que a rede tem significativo destaque dentre as ferramentas de comunicação.

São muitas as vantagens da utilização da *Internet* para realizar o *marketing* direto: a formação de vasto banco de dados acerca dos clientes; a segmentação dos clientes de acordo com o perfil, a fim de direcionar a comunicação; o contato direto, instantâneo, com múltiplos agentes e sem a necessidade da presença física; a interatividade; a flexibilidade em se tratando de mudanças, correções e incrementos em ações de comunicação; a possibilidade de testes antes da implementação; a capacidade de rastreamento e métrica de indicadores de resultado e a repercussão imediata, permitindo mudanças quase instantâneas na campanha.

Assim, é importante analisar a viabilidade da utilização de tais técnicas por meio da *Internet* em termos financeiros e de alcance do público-alvo, já que ela possui característica das principais mídias (da televisão, o vídeo; do rádio, o áudio; do jornal, a notícia), mas é mais do que a soma de todas elas, com forma de interação e de apelo próprias.

3.4.4 Pontos fortes e fracos da *Internet* como canal de comunicação

A publicidade por meio da *Internet* é mais racional do que emocional e deve, portanto, implicar um processo de persuasão e não apenas de informação, de maneira a diferenciar um produto e incrementar valor a ele, aumentar a procura, conquistar e estabilizar as vendas (TOLEGO, CAIGAWA E ROCHA, 2006, p. 128).

Tal mídia possui diversos pontos fortes e/ou benefícios. É a única que permite combinar a comunicação em massa com as possibilidades de interação e *feedback* por parte dos clientes, já que é pautada pela interatividade, flexibilidade, monitoramento e

segmentação. Além disso, por ter vasta audiência, aumenta o conhecimento sobre uma marca. Com relação às mensagens, estas podem ser não somente personalizadas para alcançar o público mundial, incluir palavras, figuras, sons e vídeos, tudo isso sem custo adicional, como também repetidas diversas vezes, contribuindo para a memorização. Além disso, o cliente tem a possibilidade de comparar produtos e analisar catálogos eletrônicos sem deixar a comodidade de seu lar (KOTLER, 2000, p. 570 a 669; KOTLER E ARMSTRONG, 2007, p. 355 a 458).

Entretanto, existem alguns pontos fracos inerentes a sua utilização. Por exemplo, o fato de o internauta ter o controle da situação e talvez não estar disposto a ler anúncios ou qualquer tipo de publicidade torna esta mídia menos forte em relação a outras. Além disso, muitos dos indivíduos que ela alcança não são potenciais utilizadores, de maneira que se perde um pouco do impacto pretendido, sem contar a desordem, o barulho e a poluição visual que pode provocar. Existe ainda a possibilidade de a ferramenta se constituir em um canal de enganação de consumidores, tanto pela vontade da empresa quanto por má fé de outrem (KOTLER, 2000, p. 570 a 691; KOTLER E ARMSTRONG, 2007, p. 355 a 458).

Especificamente com relação à mensagem a ser transmitida, nem todos os internautas a entendem, de maneira que a utilização de tal mídia pode se tornar ineficaz, já que só tem valor para o negócio se criar uma identificação fácil para o consumidor sobre a marca ou instituição. Soma-se a isso a ínfima quantidade de informações que as empresas têm acerca dos *e-consummers*, o que dificulta o direcionamento das estratégias (KOTLER, 2000, p. 570 a 691; KOTLER E ARMSTRONG, 2007, p. 355 a 458).

Por isso, é necessário ponderar os prós e contras da utilização da *Internet* como canal de comunicação, sempre considerando os objetivos pretendidos pela empresa e o contexto no qual ela se insere.

3.5 CONSIDERAÇÕES ACERCA DA VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DE INVESTIMENTOS

A área financeira vem ocupando posições mais estratégicas e de orientação às diversas unidades de negócio, de maneira a configurar uma mudança significativa no foco das preocupações dos executivos. Há que se destacar a ênfase no valor da empresa como importante evolução à simplista busca por lucro como fim em si mesmo, já que contempla

quatro aspectos vitais às decisões gerenciais: perspectiva de longo prazo, expectativa de realização de ganhos pelos investidores, dimensões de risco e de retorno e responsabilidade social (SOUZA, 2007, p. 12 a 16).

3.5.1 Decisões de investimentos

Em se tratando da realização de um investimento, esta pode emanar de inúmeras motivações, dentre as quais: abertura de novo empreendimento, expansão ou ampliação do volume de atividades, reposição ou modernização de ativos físicos, necessidades sociais, exigências governamentais e, ainda, outras finalidades que, embora resultem em dispêndios de capital, não configuram aquisição ou transformação de ativos tangíveis e visam a benefícios futuros para a empresa, como propaganda, pesquisa e desenvolvimento, serviços de consultoria, aquisição de *softwares* e desenvolvimento de novos produtos. (GALVÃO *et al*, 2008, p.322 e 323; SOUZA, 2007, p. 21).

As decisões de investimento de capital subordinam-se comumente ao planejamento operacional, o qual integra o planejamento estratégico empresarial. Desta maneira, é imprescindível tipificar os investimentos pretendidos com base em suas peculiaridades operacionais ou fins que pretendem atender (SOUZA, 2007, p. 15).

Um investimento pode ser considerado mutuamente exclusivo, independente, complementar ou com restrição orçamentária. Investimento mutuamente exclusivo é aquele que, se aceito, implica na desistência das demais possibilidades. Um investimento independente, por sua vez, não elimina as demais alternativas, de maneira que o investidor trabalha com a possibilidade de aceitar todas elas. Investimentos complementares são caracterizados por elevada interdependência, de maneira que, para auferir sua viabilidade, devem ser estudados em conjunto, bem como, em caso de aceitação, implementados em conjunto. Por fim, investimentos com restrição orçamentária são aqueles que possuem limites estabelecidos de recursos a serem utilizados (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 350 e 351; SOUZA, 2007, p. 15 a 18).

É de suma importância considerar, quando da avaliação e da escolha de um investimento, o tipo de proposta analisada e os fins almejados, de maneira a tomar a decisão mais coerente com os planos traçados.

3.5.2 Avaliação econômica e financeira de investimentos

A avaliação de investimentos de capital do ponto de vista econômico e financeiro consiste em reunir argumentos e informações para construir os fluxos de caixa¹⁶ descontados¹⁷ esperados em cada um dos períodos do investimento e aplicar técnicas de análise a fim de selecionar as alternativas viáveis. (SOUZA, 2007, p. 25 e 53).

3.5.2.1 Fluxo de Caixa Operacional

Os problemas de insolvência ou iliquidez decorrem pela falta de adequada administração do fluxo de caixa, de maneira que, a partir do Fluxo de Caixa Operacional (FCO), pode-se identificar se a empresa foi auto-suficiente no financiamento de seu giro e também sua capacidade de expansão com recursos próprios gerados pela operação (MATARAZZO, 2003, p. 363).

Além de aferir a independência financeira da empresa, o Fluxo de Caixa Operacional (FCO) ou Demonstração do Fluxo Líquido de Caixa (DFLC) permite avaliar alternativas de investimentos e decisões importantes a serem tomadas que tenham reflexos monetários (MATARAZZO, 2003, p. 364).

A construção dos fluxos de caixa descontados de um investimento envolve a identificação do valor a ser desembolsado a fim de viabilizar o início de funcionamento, ou seja, o investimento inicial ou desembolso de caixa inicial. Salienta-se que tal quantia poderá ser empregada em outros momentos do projeto (SOUZA, 2007, p. 25 e 26).

¹⁶ Existem diferentes definições do fluxo de caixa operacional. Ele pode ser estimado por meio da: abordagem de baixo para cima, a qual parte do resultado do contador (lucro líquido) e soma as deduções de caixa como a depreciação; abordagem de cima para baixo, iniciando com as vendas e descontando todos os itens que sejam estritamente de caixa (custos, impostos e outras despesas); e da abordagem da proteção fiscal contra a depreciação, que utiliza a seguinte fórmula: $FCO = (Vendas - Custos) \times (1 - T) + Depreciação \times T$, onde T = alíquota de imposto. Salienta-se que a abordagem de baixo para cima só leva ao resultado correto se não houver despesas de juros subtraídas no cálculo do lucro líquido (ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 319 a 321).

¹⁷ O fluxo de caixa descontado ou fluxo de caixa líquido configura uma maneira prática e correta de analisar as alternativas de investimento empresarial.

O investimento inicial, por sua vez, abrange o valor dos ativos a serem adquiridos ou construídos, o valor para instalação desses ativos, o valor apurado com a venda dos ativos a serem substituídos, o impacto tributário pela venda de tais ativos e, ainda, a variação de capital de giro líquido decorrente do investimento em estudo (SOUZA, 2007, p. 26 a 33).

A partir da delimitação do investimento inicial, procede-se à determinação dos fluxos de caixa operacionais esperados ao longo da existência do investimento (após o imposto de renda), os quais envolvem receitas, custos, despesas, impostos, lucros e entradas de caixa e podem ser chamados de fluxos de caixa incrementais¹⁸, já que resultam da decisão de investimento tomada, configurando, desta maneira, incrementos nos fluxos de caixa futuros da empresa. Ressalta-se, ainda, que os benefícios esperados de uma alternativa de investimento deverão ser medidos em função do fluxo de caixa, de maneira que valores obtidos em vista do investimento devem ser contabilizados na sua totalidade (ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 303; SOUZA, 2007, p. 34, 122 e 123; ZDANOWICZ, 2002, p. 295 a 297 e 313).

É preciso apurar, ainda, em alguns casos, o fluxo de caixa residual (após o imposto de renda), que compreende o valor residual¹⁹ esperado ao final do horizonte estabelecido para o investimento. Tal fluxo é composto por ativos como terrenos, edificações, capital de giro líquido²⁰ e, normalmente, decorre da liquidação do projeto (SOUZA, 2007, p. 40, 122 e 123).

A partir da identificação dos itens supracitados, pode-se observar os impactos no caixa em vista da realização do investimento pretendido, de maneira que já se dispõe dos principais elementos a serem utilizados na aplicação de técnicas de avaliação (SOUZA, 2007, p. 42 e 43).

Com isto, afere-se a independência financeira da empresa e também se pode avaliar alternativas de investimento e embasar decisões importantes que refletem nas finanças empresariais. Permite, portanto, fundamentar em base sólida as decisões da empresa.

¹⁸ Existem custos que são erroneamente contabilizados como incrementais, como os custos amortizados (amortizado significa que já foi incorrido e não pode ser removido), os custos de oportunidade (alternativa de maior valor que é oferecida se determinado investimento for aceito), a erosão (a geração de fluxo de caixa de um projeto novo à custa dos projetos existentes da empresa), custos de financiamento (juros e demais custos de financiamento, como dividendos ou principal de dívida pago) (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 357 a 366; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 303 a 305)

¹⁹ O conceito de valor residual é aplicado a todo e qualquer ativo que sofra depreciação, ao final de sua vida útil (SOUZA, 2007, p. 40, 122 e 123).

²⁰ O capital de giro líquido necessário no momento zero do fluxo de caixa, representa as necessidades permanentes de ativos circulantes adicionais, valores a receber e estoques menos o que será financiado por fornecedores inclusos no passivo circulante. Assim, com o término do projeto, ele deixa de ser necessário e, portanto, deve ser computado como valor residual (SOUZA, 2007, p. 40, 122 e 123).

3.5.2.2 A Demonstração de Fluxo de Caixa no planejamento e controle financeiros

A Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC), também chamada de Demonstração de Entradas e Saídas de Caixa (DESC) é, consoante Zdanowicz (2002), um dos instrumentos mais eficientes de planejamento e controle financeiros, já que permite a visualização dos futuros ingressos²¹ de recursos e os respectivos desembolsos²². Desta maneira, detecta se o saldo final de caixa apresenta excedentes de caixa ou escassez de recursos financeiros.

As informações necessárias à determinação do fluxo de caixa provêm de diversos departamentos, setores e seções da empresa. Por isso, faz-se necessária a organização de um fluxograma dos principais elementos a serem auferidos, conforme exemplo da Figura 4 (ZDANOWICZ, 2002, p. 129 e 130).

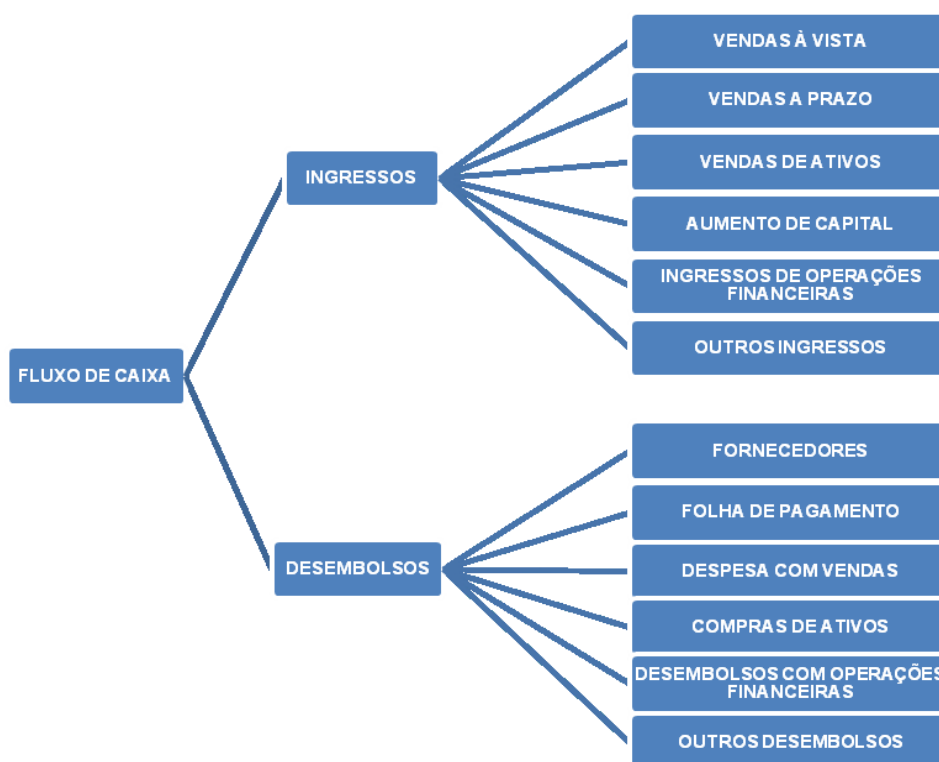


Figura 4 – Principais elementos envolvidos na elaboração do fluxo de caixa.

Fonte: Adaptado de Zdanowicz (2002, p. 130).

²¹ Ingressos são todas as entradas de caixas e bancos em qualquer período, como as vendas à vista, as vendas a prazo, os recebimentos em atraso, aumentos de capital social, descontos de duplicatas, vendas de itens do ativo permanente, aluguéis recebidos e receitas financeiras (ZDANOWICZ, 2002, p. 147).

²² Desembolsos são todas as saídas de caixas e bancos em qualquer período, a citar as compras à vista, as compras a prazo, os salários e encargos sociais de mão-de-obra direta e indireta, as despesas indiretas de fabricação, as despesas operacionais e a aquisição de itens do ativo permanente (ZDANOWICZ, 2002, p. 147).

Conforme o modelo detalhado de fluxo de caixa (figura 5), ao se comparar, para cada período, os ingressos e os desembolsos, apura-se o saldo, também chamado de diferença do período, que pode ser positivo, negativo ou nulo. Especificamente no caso da avaliação de um projeto, tal saldo aponta a geração de caixa proveniente do referido investimento (ZDANOWICZ, 2002, p. 147 e 148).

| Itens | Períodos | | | JAN | | | FEV | | | ... | | | TOTAL | | |
|---|----------|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-------|---|---|
| | P | R | D | P | R | D | P | R | D | P | R | D | P | R | D |
| 1. INGRESSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vendas à vista | | | | | | | | | | | | | | | |
| Descontos de duplicatas | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vendas de itens do AP | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aluguéis recebidos | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aumentos do Capital Social | | | | | | | | | | | | | | | |
| Receitas financeiras | | | | | | | | | | | | | | | |
| Outros ingressos | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL DE INGRESSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. DESEMBOLSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compras à vista | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fornecedores | | | | | | | | | | | | | | | |
| Salários | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compras de itens do AP | | | | | | | | | | | | | | | |
| Energia Elétrica | | | | | | | | | | | | | | | |
| Telefone | | | | | | | | | | | | | | | |
| Manutenção de máquinas | | | | | | | | | | | | | | | |
| Despesas administrativas | | | | | | | | | | | | | | | |
| Despesas com vendas | | | | | | | | | | | | | | | |
| Despesas tributárias | | | | | | | | | | | | | | | |
| Despesas financeiras | | | | | | | | | | | | | | | |
| Outras despesas | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL DE DESEMBOLSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. DIFERENÇA DO PERÍODO (1-2) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. SALDO INICIAL DE CAIXA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. DISPONIBILIDADE ACUMULADA (+/- 3+4) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. NÍVEL DESEJÁVEL DE CAIXA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. EMPRÉSTIMOS A CAPTAR | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. APLICAÇÕES FINANCEIRAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. AMORTIZAÇÕES DE EMPRÉSTIMOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. RESGASTES DE APLICAÇÕES | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. SALDO FINAL DE CAIXA PROJETADO | | | | | | | | | | | | | | | |
| P = projetado; R = realizado; D = defasagem | | | | | | | | | | | | | | | |

Figura 5 – Modelo detalhado de fluxo de caixa.
 Fonte: Adaptado de Zdanowicz (2002, p. 145).

Dada a existência de um saldo inicial de caixa, que é igual ao saldo final de caixa do período imediatamente anterior, aufere-se a disponibilidade acumulada, que consiste no resultado da diferença do período mais o saldo inicial de caixa (ZDANOWICZ, 2002, p. 148).

Deve ser estimado, ainda, o nível desejado de caixa, que representa a projeção do disponível para o período seguinte, ou, ainda, a determinação do capital de giro líquido necessário pela empresa, em função do volume de ingressos e desembolsos futuros (ZDANOWICZ, 2002, p. 148).

Confrontando o saldo da disponibilidade acumulada e o nível desejado de caixa, observa-se a necessidade de captação de empréstimos, em casos de escassez de recursos, ou de realização de aplicações, em casos de excedentes de caixa. A partir de empréstimos, surge a necessidade de amortização do principal e, a partir de aplicações, têm-se resgates que se constituem em recebimento do principal (ZDANOWICZ, 2002, p. 148 e 149).

Por fim, analisando conjuntamente a disponibilidade acumulada, os empréstimos a captar e as aplicações a realizar, apura-se o saldo final de caixa projetado, que deve ser idêntico ao nível desejado de caixa (ZDANOWICZ, 2002, p. 149).

São necessários, ainda, à elaboração do fluxo de caixa, alguns mapas auxiliares, principalmente no que tange à estimativa de recebimento de vendas a prazo, recebimento de vendas a prazo com atraso, pagamentos de compras a prazo, despesas administrativas, despesas de vendas, despesas financeiras. No Anexo B, encontram-se alguns destes modelos.

3.5.3 Técnicas de análise de investimentos

Diversas são as técnicas de avaliação econômica e financeira de investimentos: Taxa Média de Retorno (TMeR), período de recuperação do capital ou *payback*, Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e outras (SOUZA, 2007, p. 53 a 86).

Grande parte delas é calculada com base no investimento inicial e no saldo da diferença do período apurado através do fluxo de caixa, de maneira que é imprescindível identificar os valores despendidos inicialmente para a concretização do investimento, bem como as entradas e saídas de caixa periódicas inerentes ao desenvolvimento deste.

A fim de melhor entender a proposta de cada uma das ferramentas, analisar-se-á suas características separadamente.

3.5.3.1 Valor Presente Líquido

A técnica do Valor Presente Líquido (VPL) consiste em calcular a diferença entre os valores futuros das entradas e saídas de caixa, ambos descontados a uma taxa previamente estabelecida – a Taxa Mínima de Retorno Aceitável (TMRA). Desta maneira, pode-se dizer que o VPL é uma medida do valor que é criado ou agregado hoje por um investimento que será realizado (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 380; GALVÃO *et al*, 2008, p. 339 a 342).

Sob tal abordagem, um investimento pode ser aceito se o valor apurado for igual ou superior a zero, significando que o valor de mercado deste superou o seu custo, ou, ainda, que o projeto agregou valor econômico (criou riqueza). Caso contrário, o investimento deve ser rejeitado, já que reduziu a riqueza dos acionistas (GALVÃO *et al*, 2008, p. 339 a 342; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 266 e 267).

Invariavelmente, todos os investidores e analistas utilizam a técnica do VPL para embasar a decisão final a ser tomada, visto que ele: trabalha com fluxos de caixa esperados e com o valor do dinheiro no tempo, trabalha com a TMRA e permite conhecer eventuais acréscimos ao valor do empreendimento proporcionados por investimentos individuais. Porém, devem ser feitas duas ressalvas: por mais acurado que seja um estudo e por mais confiáveis que sejam as informações, não é prudente tomar uma decisão de investimento com base em apenas uma técnica, ainda que esta seja a do VPL, de maneira que se deve considerar as diferenças entre as opções de investimentos no que tange ao montante a ser investido e aos fluxos de caixa futuros a serem obtidos, bem como às diferentes durações das diversas alternativas (SOUZA, 2007, p. 66 a 76).

A fim de solucionar a questão dos diferentes montantes a serem investidos e fluxos de caixa a serem obtidos, pode-se fazer uso de uma técnica auxiliar ao VPL: o Índice de Lucratividade (IL), expresso pela razão entre o Valor Presente das Entradas de Caixa (VPE) e o Valor Presente das Saídas de Caixa (VPS). O IL mede o valor criado (retorno econômico) por unidade monetária investida, e será maior que 1 para opções de investimento de VPL positivo. Tal método é deveras útil quando os recursos disponíveis para investimento são escassos, entretanto, é importante frisar que pode levar a decisões incorretas em comparações de investimentos mutuamente exclusivos (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 395 e 396; GALVÃO *et al*, 2008, p. 343 a 345; SOUZA, 2007, p. 68).

Para resolver o problema das diferentes durações das alternativas de investimento, existem três opções: encontrar o prazo que seja o Menor Múltiplo Comum (MMC) das

alternativas, determinar o Custo Anual Uniforme Equivalente (CAUE) ou, ainda, determinar o Valor Presente Líquido Anualizado (VPLA) destas (SOUZA, 2007, p. 71 a 76).

3.5.3.2 Taxa Interna de Retorno

A Taxa Interna de Retorno (TIR) é aquela que iguala o VPE ao VPS, ou seja, ela torna o VPL igual a zero. Sob este prisma, um investimento pode ser aceito apenas se possui TIR superior à TMRA (GALVÃO *et al*, 2008, p. 340 a 342; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 785; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008b, p. 223 a 225).

A principal virtude da TIR é o fato de basear-se nos fluxos de caixa e de levar em conta o valor do dinheiro no tempo. Tal método tem, ainda, outras qualidades: satisfaz uma preferência dos analistas e investidores que o VPL não consegue satisfazer, que é a de analisar o investimento do ponto de vista de taxas de retorno, e não de valores monetários e, ainda, possui uma vantagem prática em relação ao VPL, o qual depende da taxa de desconto apropriada para ser estimado. Além disso, são poucas e de pequeno sentido prático as críticas a essa técnica: possibilidade de um investimento apresentar mais de uma TIR e o fato de pressupor que a reaplicação dos fluxos de caixa ocorram na própria TIR (ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 285 e 286; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008b, p. 229 e 229).

De maneira geral, a técnica da TIR e a do VPL conduzem à mesma decisão de aceitar ou rejeitar um investimento. No entanto, existem duas situações nas quais o comportamento dos fluxos de caixa de investimentos em estudo conduz a quadros conflitantes entre estas. Em se tratando de investimentos mutuamente exclusivos ou de existência de restrição de capital, a TIR pode levar a decisões incorretas. Quando da ocorrência de fluxos de caixa não convencionais²³, tal índice pode resultar em diversas respostas (ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 281 a 286; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008b, p. 225 a 229).

²³Os fluxos de caixa não convencionais prevêem uma saída de caixa inicial seguida por diversas entradas e outras saídas de caixa (investimentos). Já os fluxos de caixa convencionais apresentam uma única saída de caixa seguida de diversas entradas operacionais de caixa (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 358; ZDANOWICZ, 2002, p. 292 e 293).

Desta maneira, conclui-se que esta técnica, apesar de importante, não pode ser considerada a principal quando da avaliação de investimento e sequer pode ser utilizada sozinha, já que apresenta diversos problemas que o VPL não apresenta.

3.5.3.3 Payback

A técnica do *payback*, por sua vez, estima o tempo necessário à recuperação do valor investido e é ramificada em duas abordagens: *payback* simples e *payback* descontado. A primeira trabalha com as entradas de caixa de datas futuras, sem a aplicação de qualquer taxa de desconto, de maneira que tais quantias amortizam o valor presente do investimento inicial a ser realizado. O momento no qual esse saldo for zerado será aquele até o qual as futuras entradas serão necessárias para a recuperação do investimento. A segunda, por conseguinte, trabalha com as entradas de caixa das datas futuras mediante aplicação de uma taxa de desconto, de maneira a trazer tais quantias a valor presente e, então, amortizar o investimento inicial. Para tanto, é necessário conhecer a Taxa Mínima de Retorno Aceitável (TMRA) pelo investidor (GALVÃO *et al*, 2008, p. 336 a 338; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 265 e 272).

A previsibilidade dos fluxos de caixa – e da TMRA, no caso da abordagem do *payback* descontado – faz com que o investidor fixe um prazo aceitável para a recuperação do investimento: o Prazo Máximo de *payback* Aceitável (PMPbA). O critério de aceitação de tal método de análise é, portanto, tal prazo, de maneira que, se o resultado auferido for igual ou inferior ao PMPbA, pode-se aceitar o projeto, significando que o investimento gerou fluxos de caixa suficientes para recuperar seu custo inicial dentro do período pré-estabelecido. Caso contrário, ele deve ser rejeitado (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 380; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008b, p. 220).

A consideração do *payback* quando da análise de investimentos possui algumas virtudes: é fácil de se compreender; oferece o tempo necessário à efetiva recuperação do valor investido, já considerando a TMRA; sinaliza a incerteza associado ao fator tempo que o investidor está disposto a assumir e tende a projetos de curto prazo, de maneira a liberar caixa para outros usos com maior rapidez. Entretanto, tal método também possui alguns problemas: não considera o montante de entradas de caixa esperado após o período de recuperação do investimento; falha ao desconsiderar diferenças de risco; não existe base objetiva para

determinar o correto período de corte, que acaba por ser determinado arbitrariamente; por tender à liquidez pode contrariar projetos de longo prazo como pesquisa e desenvolvimento. Especificamente no caso do *payback* simples, o valor do dinheiro no tempo é desconsiderado (GALVÃO *et al*, 2008, p. 336 a 338; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 270 a 272; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008b, p. 219 e 221).

Conclui-se, portanto, que esta técnica é importante, mas não deve ser a principal quando da avaliação de investimento e sequer pode ser utilizada sozinha, já que apresenta diversos problemas que o VPL não apresenta.

3.5.3.4 Taxa Média de Retorno

A Taxa Média de Retorno (TMeR) se utiliza de dados como os lucros gerados, e tem por fim aproximar a avaliação do retorno de um investimento isolado com a avaliação dos investimentos já realizados pela empresa ou por empresas comparáveis em seus orçamentos operacionais. Seu cálculo é apurado a partir da razão do Lucro Líquido Médio²⁴ pelo Investimento Médio²⁵ (SOUZA, 2007, p. 53 e 54).

O critério de aceitação de investimentos por tal técnica centra-se no Retorno sobre o Investimento (ROI) da empresa, usualmente aplicado nos planos anuais das empresas: caso o resultado obtido seja igual ou superior ao ROI, há a possibilidade de se aceitar o investimento, caso contrário, ele deve ser rejeitado (SOUZA, 2007, p. 57).

As principais virtudes deste método são a simplicidade e a aproximação do cálculo do ROI da empresa. Contudo, tal método merece algumas críticas: baseia-se em dados contábeis e não nos fluxos de caixa, não considera o valor do dinheiro no tempo e os valores médios podem produzir distorções caso apresentem grandes oscilações ao longo da vida do empreendimento (SOUZA, 2007, p. 55 a 57).

²⁴ Obtém-se o Lucro Líquido médio pela média aritmética simples dos lucros obtidos pelo empreendimento durante sua vida útil (SOUZA, 2007, p. 54).

²⁵ Obtém-se o Investimento médio pela média aritmética simples dos valores investidos no empreendimento durante sua vida útil (SOUZA, 2007, p. 54).

3.5.4 Análise de investimento em condições de incerteza

Em um ambiente empresarial de constantes transformações econômicas, políticas e tecnológicas, as decisões financeiras são geralmente tomadas com certo grau de incerteza com relação a seus resultados previstos. Destarte, é imprescindível introduzir a variável incerteza como um dos aspectos auxiliares mais significativos da tomada de decisão (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 440; PORTER, 2004, p. 231).

Dado o porte do investimento analisado, merecem destaque três métodos de avaliação de incerteza: a Avaliação de Cenários, a Análise de Sensibilidade e a Análise do Ponto de Equilíbrio.

3.5.4.1 Avaliação de Cenários

Gestores que baseiam decisões em modelos mentais, fruto de experiências anteriores, tendem a negligenciar variáveis importantes. Em meio a um panorama de constantes transformações econômicas, políticas e tecnológicas, é necessária a utilização de instrumentos científicos que auxiliem a tomada de decisão, de maneira a antecipar incertezas e identificar momentos-chave de mudança (SOUZA, 2007, p. 23).

Um cenário consiste em uma visão integrada do futuro (pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças) que visa a contribuir à presente tomada de decisão sob condições de incerteza. Propõe-se, portanto, a antecipar os momentos-chave de mudança, possibilitando tomar uma decisão presente focada no longo prazo (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 441).

O método inicia pela identificação dos aspectos incertos e independentes que podem afetar a situação de previsão. Posteriormente, é preciso encontrar os fatores causais dos mesmos e realizar suposições acerca destes fatores. Combinações das referidas suposições dão origem aos ditos cenários e, a partir destes, é possível determinar os acontecimentos futuros e seus impactos na situação de previsão (PORTER, 2004, p. 203).

A utilização de tal ferramenta possui diversas vantagens no que tange à tomada de decisão prudente: analisa fatores internos e externos, identifica os elementos chave para a gestão da empresa, estabelece prioridades de ação, investiga o que pode acontecer futuramente, auxilia na avaliação do potencial de desastres etc. Desta maneira, permite

identificar tendências e padrões estruturais de comportamento, formular conjuntos coerentes de relações e modelar visões de futuro com plausibilidade de maneira a otimizar recursos de poder disponíveis, focalizar a ação no que é mais importante e adquirir uma vantagem estratégica em relação aos concorrentes.

É importante destacar que a Avaliação de Cenários não revela se um investimento deve ou não ser realizado, mas aponta algumas possibilidades de acontecimentos futuros e impactos no projeto, de maneira que auxilia na avaliação econômica e financeira deste (ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 342).

Além disso, esta técnica não mede o risco associado à aceitação do investimento. Assim, é importante efetuar também uma análise de risco, de maneira a identificar a probabilidade de ocorrência dessas variações estimadas pela Análise de Sensibilidade.

3.5.4.2 Análise de Sensibilidade

A Análise de Sensibilidade pode ser considerada uma técnica de análise de viabilidade de investimento sob condições de incerteza, já que revela em quanto o resultado econômico (VPL) de um investimento se modificará mediante alterações em variáveis estimadas dos fluxos de caixa (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 441).

Seguindo a ideia de fixar todas as variáveis, exceto uma e, em seguida, analisar a sensibilidade do VPL à referida alteração, este método envolve mensurar os resultados líquidos de caixa para cada modificação possível de ocorrer nas variáveis de seus fluxos (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 440 e 441; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 343).

Em vista de sua proposta, tal método possibilita identificar as variáveis que exercem maior influência sobre o resultado de um investimento. A partir desta constatação, é-se capaz de simular diversas possíveis combinações (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 442; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 343).

Em termos comparativos, o investimento mais incerto é aquele que apresenta maior sensibilidade, de maneira que uma alteração na variável selecionada provoca maior modificação no VPL (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 441).

A Análise de Sensibilidade é aplicada na tomada de decisão e na implementação de investimentos (especificamente no que tange aos elementos críticos). Entretanto, esta técnica

não mede o risco associado à aceitação do investimento. Assim, é importante efetuar também uma análise de risco, a fim de verificar a probabilidade de ocorrência dessas variações estimadas pela Análise de Sensibilidade.

3.5.4.3 Análise do Ponto de Equilíbrio

Este método de avaliação de investimentos foca as receitas de vendas necessárias para cobrir todos os custos e despesas incorridos, de maneira a produzir um resultado operacional nulo. Pode-se dizer, ainda, que este índice revela o volume mínimo de receitas de vendas que a empresa deve realizar para remunerar o capital investido pela taxa de atratividade selecionada, de maneira que vendas acima deste ponto mínimo resultarão em agregação de valor para os acionistas (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 440; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 343).

Tal conceito pode ter foco econômico, financeiro ou contábil. O Ponto de Equilíbrio Contábil aponta a quantidade de vendas a ser efetuada a fim de que todos os Custos e Despesas Fixas sejam cobertos – ignora, portanto, os aspectos financeiros e não operacionais. Já o equilíbrio financeiro dá-se no ponto em que a Receita Total é igual à soma dos custos e despesas que representam desembolso financeiro para a empresa – logo, os encargos de depreciação são excluídos. Por fim, o Ponto de Equilíbrio Econômico ocorre quando a Receita Total auferida se iguala ao somatório dos custos e despesas acrescido de uma remuneração mínima sobre o capital investido da empresa (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 442 e 461; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 344 e 345).

Um negócio que opere no Ponto de Equilíbrio Contábil é considerado contabilmente viável, mas economicamente inviável, já que o capital investido não remunera o juro que poderia render se fosse aplicado de outra maneira (o chamado custo de oportunidade não é coberto). Operando no ponto de equilíbrio financeiro, um empreendimento é considerado financeiramente viável, mas novamente inviável economicamente, pelo mesmo motivo anteriormente explicitado. Entretanto, ao alcançar o Ponto de Equilíbrio Econômico, a empresa se torna economicamente viável, pois recupera os juros do capital investido (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 442 e 461; ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 344 e 345).

É importante destacar que esta ferramenta não revela se um investimento deve ou não ser realizado, mas aponta a receita de vendas necessária para cobrir todos os custos e despesas incorridos e para remunerar o capital investido a uma taxa de atratividade selecionada.

Além disso, ela assume algumas hipóteses simplificadoras que desconsideram a variável risco. Sugere-se, portanto, uma análise de risco complementar, de maneira a identificar a probabilidade de ocorrência das estimativas da Análise do Ponto de Equilíbrio e melhor embasar as decisões empresariais (ROSS, WESTERFIELD E JORDAN, 2008a, p. 346).

Por essas razões, a Análise do Ponto de Equilíbrio tem importante papel no que tange à avaliação econômica e financeira de investimentos, mas não deve ser considerada isoladamente.

3.5.5 Considerações finais acerca da análise econômica e financeira de investimentos

A avaliação e a implementação de investimentos carecem da consideração do tipo de proposta e dos fins almejados, a fim de que a decisão tomada seja coerente.

Especificamente no quesito econômico e financeiro, é essencial reunir todos os dados e informações periódicos esperados para, posteriormente, aplicar técnicas de análise que apontem a(s) alternativa(s) de investimento viável(is).

A análise econômica e financeira de investimentos inicia-se com a construção dos fluxos de caixa líquidos esperados para cada um dos períodos, os quais podem ser chamados de fluxos de caixa incrementais, pois resultam da decisão de investimento tomada, configurando incrementos nos fluxos de caixa da empresa.

Posteriormente, procede-se à análise destes valores, identificando peculiaridades do ciclo de caixa e eventuais Necessidades de Capital de Giro para cobrir resultados de caixa periódicos negativos (saídas de recursos financeiros superiores às entradas).

A partir dos valores dos fluxos de caixa líquidos, aplica-se técnicas de análise econômica e financeira de investimentos, como o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR), o *payback* simples e o *payback* descontado, a fim de verificar a viabilidade do(s) investimento(s) em questão. Tais índices permitem medir o valor agregado hoje por um investimento futuro (VPL), a taxa necessária para igualar o valor presente de um investimento futuro aos seus retornos futuros descontados (TIR), o tempo necessário à

recuperação dos recursos investidos (*payback* simples) e o tempo necessário à recuperação dos recursos investidos considerando o valor do dinheiro no tempo (*payback* descontado).

É importante lembrar que, em vista de suas características, o VPL é a técnica mais completa em se tratando de análise de investimentos, especialmente quando estes envolvem fluxos de caixa não convencionais, restrições orçamentárias ou são mutuamente exclusivos, já que a TIR pode levar a decisões incorretas nesses casos.

Apesar de apresentar as falhas anteriormente citadas, a TIR é uma técnica que normalmente conduz à mesma decisão que o VPL, de maneira que é uma técnica importante.

A técnica do *payback*, por fim, além de apresentar um viés para projetos de curto prazo e desconsiderar montantes de recursos entrantes após o período de recuperação do investimento, não apresenta base objetiva para a determinação do período de corte, de maneira que este é determinado arbitrariamente. Especificamente no caso do *payback* simples, o valor do dinheiro no tempo não é considerado, o que pode subestimar o tempo de recuperação do investimento. Entretanto, o *payback* (simples e descontado) é fácil de ser compreendido e aponta o tempo de recuperação do capital investido.

Por conseguinte, a fim de tomar uma decisão coerente, aponta-se o VPL como o principal índice de análise, seguido da TIR, do *payback* descontado e do *payback* simples.

A fim de complementar a análise de investimentos e melhor embasar as decisões, é importante considerar a variável incerteza por meio da utilização de técnicas como a Avaliação de Cenários, a Análise de Sensibilidade e a Análise do Ponto de Equilíbrio.

A Avaliação de Cenários aponta possibilidades de acontecimentos futuros e impactos no projeto, de maneira a antecipar incertezas e identificar momentos-chave de mudança. Possibilita, assim, identificar padrões estruturais de comportamento, avaliar o potencial de desastres, otimizar recursos de poder disponíveis e estabelecer prioridades de ação.

A Análise de Sensibilidade, por sua vez, revela o quanto o VPL de um investimento de modifica mediante alterações em variáveis críticas. Assim, quanto maior a oscilação do VPL quando da oscilação das variáveis-chave, maior o grau de incerteza inerente ao investimento.

Por fim, a Análise do Ponto de Equilíbrio possibilita estimar as receitas necessárias para cobrir todos os custos e despesas incorridos e remunerar o capital investido a taxa de atratividade selecionada, de maneira que entradas acima deste ponto representam agregação de valor para os acionistas.

A partir da utilização desta gama de ferramentas, é possível verificar a viabilidade econômica e financeira de se investir na compra coletiva como instrumento de promoção de vendas.

4 DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO

O desenvolvimento do presente estudo inicia com a compilação de dados e informações periódicos que dão origem aos fluxos de caixa incrementais (seções secundárias 4.1 a 4.4). A partir de tais valores, calcula-se os índices de viabilidade econômica e financeira (seção 4.5) e, por fim, aplica-se as técnicas de avaliação que consideram a variável incerteza (seção 4.6).

4.1 O PROCESSO DE COMPRA COLETIVA DA COMPANHIA DO TEMAKI LTDA

A partir da visita de uma funcionária do Peixe Urbano, a Companhia do Temaki Ltda recebeu a proposta de anunciar uma compra coletiva.

Conforme orientações da promotora de vendas acerca do processo de compra coletiva, a empresa anunciada contrataria o referido *site* mediante pagamento de comissão e este se encarregaria de anunciar em sua página e divulgar aos seus usuários via *e-mail* uma oferta com desconto significativo, elaborada pela empresa anunciada especificamente para determinada região.

Os usuários interessados se inscreveriam para tal compra e efetuariam o pagamento. Quando um número mínimo de compradores fosse atingido, a oferta seria validada, ficando disponível até o prazo de validade estipulado, ou até o número máximo de cupons ser alcançado.

Finalizada a oferta, os clientes teriam acesso aos cupons adquiridos (no próprio *site* de compras coletivas, em seu *login*), que dariam direito ao usufruto do produto ou serviço. No caso de a oferta não atingir o número mínimo de compradores estipulado, todos aqueles que se inscrevessem receberiam de volta seu dinheiro.

Acertados todos os detalhes, o contrato foi assinado e, em 13 de agosto de 2010, foi exibida a oferta, válida por 48 horas: um combinado de um *temaki*, oito unidades de *sushi rolls* e um refrigerante pelo preço de R\$ 6,80 para a cidade de Porto Alegre. O produto foi ofertado com 70% de desconto, já que o preço original é de R\$ 22,85, e com prazo de

utilização de seis meses contados a partir da data de início de usufruto, ou seja, 17 de agosto de 2010.

Para que a oferta fosse validada, o número mínimo de vendas foi estipulado aleatoriamente pela empresária da Companhia do Temaki Ltda em 50 unidades. Todavia, a empresa alcançou a marca de 3.000 cupons vendidos, uma das maiores até então para o referido *site*.

A Companhia do Temaki Ltda enfrentou diversas adversidades durante o processo promocional, primeiramente porque a data acordada para o início da promoção foi antecipada pelo *site* sem prévio consentimento da empresária, de maneira que ela estava em viagem ao exterior e não havia preparado o estabelecimento e os empregados para lidar com tal situação. Somada a esta, a grande procura pelos clientes do *site* surpreendeu a todos, já que o número máximo de cupons a serem vendidos foi esgotado em apenas doze horas de promoção, e foi também um dos maiores até então para as vendas efetuadas através do referido *site*.

Após a realização do investimento, a empresária percebeu que montara um pacote deveras atrativo, de maneira que não incentivou os clientes a consumirem junto com a oferta outros itens não integrantes desta, os quais custariam seu preço normal e trariam certo retorno ao estabelecimento.

Contudo, ela encara o processo de compra coletiva como um investimento que proporciona publicidade e promoção de vendas, de maneira que estima que 40% dos clientes que adquiriram *kits* pela compra coletiva anunciada em 13 de agosto de 2010 voltem ao estabelecimento pelo menos mais duas vezes ao longo dos próximos seis meses. Portanto, na concepção da empresária, existe um valor futuro previsto como receita do investimento realizado.

4.2 OS CUSTOS, DESPESAS E RECEITAS PROJETADOS

A partir das vendas no *site* de compra coletiva, a Companhia do Temaki Ltda auferiu receita total de R\$ 20.400,00, já que foram comercializados 3.000 *kits* a R\$ 6,80. Deste valor, 50% (R\$ 10.200,00) foi pago ao *site* sob forma de comissão, e a empresa anunciada recebeu os outros 50% em duas parcelas de R\$ 5.100,00, pagas nos prazos de trinta e sessenta dias após o início do usufruto (17 de agosto de 2010).

Em vista do grande aumento da demanda advindo das vendas no *site* de compras coletivas, foram adquiridas três mesas no valor total de R\$ 1.300,00 e alguns utensílios de cozinha no valor total de R\$ 228,90. Também foi contratado um garçom extra que, com todos os encargos, custa R\$ 1.255,00 ao mês.

A empresa incorreu, ainda, em aumento de gastos com material de expediente (R\$ 10,00 ao mês), material de limpeza (R\$ 55,00 ao mês), e gastos com divulgação (R\$ 258,00) mediante produção de 3.000 *folders*.

Desta maneira, tem-se como investimento inicial os gastos referentes à comissão paga ao *site* de compras coletivas e à compra de bens móveis (total = R\$ 11.500,00). Os demais gastos incorridos (aquisição de utensílios de cozinha, contratação de garçom, aumento do uso de material de expediente, aumento do uso de material de limpeza e confecção de *folders*) devem ser computados nos fluxos de caixa periódicos.

Findado o período de utilização dos cupons, estima-se que 40% dos clientes da compra coletiva (ou seja, 1.200 clientes) voltem ao estabelecimento pelo menos duas vezes (ou seja, 2.400 voltas ao estabelecimento) dentro de seis meses e consumam o mesmo *kit* da oferta. Além disso, é importante mencionar a sazonalidade referente ao produto ofertado, que é menos procurado nos períodos mais frios do ano. Estima-se que de todos os atendimentos anuais, 65% ocorram nos meses de calor, e 35%, nos meses de frio. Assim, projeta-se um total de atendimentos nos meses de fevereiro a maio de 1.560 e nos meses de junho a agosto, de 840.

Em se falando de custos variáveis incrementais, tem-se os gastos com matéria-prima referente à produção e disponibilização dos 3.000 *kits* vendidos pela compra coletiva e dos 2.400 *kits* vendidos a 40% destes clientes que se acredita que retornem nos seis meses posteriores. Cada *kit* tem custo de R\$ 7,70, de maneira que o custo total dos itens da promoção é de R\$ 23.100,00 e o custo após a promoção é projetado em R\$ 18.480,00, ambos distribuídos conforme a o período de venda destes. O prazo médio de pagamento de fornecedores da empresa é de 7 dias.

Além disso, devem ser contabilizadas as receitas incrementais referentes aos *kits* das compras coletivas (R\$ 10.200,00, pagos em duas vezes de R\$ 5.100,00, em agosto e setembro) e a receita projetada dos *kits* vendidos a 40% destes clientes nos seis meses posteriores (R\$ 53.880,00).

4.3 A DEMANDA EFETIVA

Dos 3.000 clientes, 23% (683) usufruíram do benefício nas primeiras duas semanas do prazo, gerando muita fila e aborrecimentos em vista do tempo de espera. Nas semanas seguintes a porcentagem de utilização foi decrescendo, de maneira que cessou a fila de espera. Entretanto, na última semana do prazo ela aumentou novamente, chegando a 12% (352 cupons). Em vista de o kit ofertado ser completo, os clientes não consumiram nada além deste.

Estimou-se que, terminado o prazo de utilização dos cupons (até o final da terceira semana do mês de fevereiro de 2011), cerca de 40% dos clientes das compras coletivas retornariam ao estabelecimento ao menos duas vezes nos próximos seis meses (do início da última semana de fevereiro até o final da terceira semana de agosto) e consumiriam o mesmo *kit* da oferta, de maneira que ocorreriam, no total, 2.400 retornos.

O estabelecimento estima que nos meses mais quentes a demanda seja igual a 65% do total anual. Assim, são previstos 1.560 retornos nos meses quentes (fevereiro, março, abril e maio) e 840 retornos nos meses frios (junho, julho e agosto). Dividindo tais valores pelo número de semanas, tem-se: para as treze semanas de calor, 120 retornos e para as onze semanas de frio, 76 retornos.

Analisando a demanda atendida entre a última semana do mês de fevereiro e o final do mês de abril, percebe-se que o total real de retornos do período todo foi de 1.103, contra 1.080 previstos, apontando uma variação positiva de 2%. Assim, as estimativas realizadas podem ser consideradas condizentes com a realidade.

Considerando cada semana em separado, vê-se que, na última semana de fevereiro, a demanda foi inferior à prevista em cerca de 4%. Nas semanas de março, os valores foram, respectivamente: +6%, +4%, +0% e -4% sobre o previsto. Para as semanas do mês de abril, os valores foram, respectivamente: +15%, 11%, -2,5% e -6% sobre o previsto.

Para os meses de maio a agosto de 2011, optou-se por considerar a demanda anteriormente prevista, em razão dos resultados acima comentados (a demanda efetiva desde a última semana de fevereiro até o final de abril) confirmarem as tendências estimadas.

4.4 INVESTIMENTO INICIAL, CUSTOS E DESPESAS INCREMENTAIS EFETIVOS

A supracitada variação de retornos de clientes provocou impacto na receita e nos custos totais incorridos, de maneira que, para tal período, a Receita Total foi de R\$ 24.762,35 (contra R\$ 24.246,00 planejados), e os custos com matéria-prima foram de R\$ 8.493,10 (contra R\$ 8.316,00 estimados).

O investimento inicial, incluindo os gastos referentes à comissão paga ao *site* de compras coletivas e à compra de bens móveis, foi de R\$ 11.500,00. Os demais gastos incorridos (utensílios de cozinha, garçom, material de expediente, material de limpeza e *folders*) foram computados nos fluxos de caixa periódicos e descritos a seguir. Salienta-se que os gastos com material de limpeza e material de expediente não apresentaram qualquer variação decorrente do aumento do retorno de clientes das compras coletivas.

4.4.1 Fluxos de caixa incrementais periódicos

No mês de agosto de 2010, não houve receitas, e os desembolsos somaram R\$ 3.000,80 (R\$ 2.340,80 de gastos com matéria-prima, R\$ 627,50 com salários e encargos do garçom contratado, R\$ 27,50 com material de limpeza e R\$ 5,00 com material de expediente). Assim, o fluxo de caixa incremental do mês foi de -R\$ 3.000,80.

Em setembro de 2010, as receitas com as compras coletivas somaram R\$ 5.100,00, e os desembolsos, R\$ 7.143,00 (R\$ 5.336,10 de gastos com matéria-prima, R\$ 1.255,50 com salários e encargos do garçom contratado, R\$ 55,00 com material de limpeza, R\$ 10,00 com material de expediente, R\$ 228,90 com utensílios de cozinha e R\$ 258,00 com *folders*). Portanto, o fluxo de caixa incremental do período foi de -R\$ 2.043,00.

No mês de outubro de 2010 as receitas com as compras coletivas somaram R\$ 5.100,00, e os desembolsos, R\$ 3.144,10 (R\$ 1.794,10 de gastos com matéria-prima, R\$ 1.255,50 com salários e encargos do garçom contratado, R\$ 55,00 com material de limpeza e R\$ 10,00 com material de expediente). Desta maneira, o fluxo de caixa incremental do mês foi de R\$ 1.985,90.

Em novembro de 2010, não houve receitas, e os desembolsos foram de R\$ 3.337,40 (R\$ 2.017,40 de gastos com matéria-prima, R\$ 1.255,50 com salários e encargos do garçom

contratado, R\$ 55,00 com material de limpeza e R\$ 10,00 com material de expediente). Assim sendo, o fluxo de caixa incremental do período foi de -R\$ 3.337,40.

No mês de dezembro de 2010, não houve receitas, e os desembolsos foram de R\$ 4.030,40 (R\$ 2.710,40 de gastos com matéria-prima, R\$ 1.255,50 com salários e encargos do garçom contratado, R\$ 55,00 com material de limpeza e R\$ 10,00 com material de expediente). Deste modo, o fluxo de caixa incremental do mês foi de -R\$ 4.030,40.

Em janeiro de 2011, não houve receitas, e os desembolsos foram de R\$ 4.192,10 (R\$ 2.872,10 de gastos com matéria-prima, R\$ 1.255,50 com salários e encargos do garçom contratado, R\$ 55,00 com material de limpeza e R\$ 10,00 com material de expediente). Por conseguinte, o fluxo de caixa incremental do período foi de -R\$ 4.192,10.

No mês de fevereiro de 2011, houve receita com o retorno de clientes das compras coletivas no valor de R\$ 2.581,75, e desembolsos no valor de R\$ 7.349,10 (R\$ 6.029,10 de gastos com matéria-prima, R\$ 1.255,50 com salários e encargos do garçom contratado, R\$ 55,00 com material de limpeza e R\$ 10,00 com material de expediente). Sendo assim, o fluxo de caixa incremental do mês foi de -R\$ 4.767,35.

Em março de 2011, a receita com o retorno de clientes das compras coletivas foi de R\$ 10.933,15, e os desembolsos foram de R\$ 5.069,90 (R\$ 3.749,90 de gastos com matéria-prima, R\$ 1.255,50 com salários e encargos do garçom contratado, R\$ 55,00 com material de limpeza e R\$ 10,00 com material de expediente). Destarte, o fluxo de caixa incremental do período foi de R\$ 5.863,25.

No mês de abril de 2011, a receita com o retorno de clientes das compras coletivas foi de R\$ 11.247,45, e os desembolsos foram de R\$ 5.193,10 (R\$ 3.873,10 de gastos com matéria-prima, R\$ 1.255,50 com salários e encargos do garçom contratado, R\$ 55,00 com material de limpeza e R\$ 10,00 com material de expediente). Assim, o fluxo de caixa incremental do mês foi de R\$ 6.054,35.

A partir do mês de maio, os valores considerados foram todos estimados com base nas premissas anteriormente explicitadas. Em maio de 2011, a receita com o retorno de clientes das compras coletivas é estimada em R\$ 10.776,00, e os desembolsos, em R\$ 4.962,10 (R\$ 3.642,10 de gastos com matéria-prima, R\$ 1.255,50 com salários e encargos do garçom contratado, R\$ 55,00 com material de limpeza e R\$ 10,00 com material de expediente). Portanto, estima-se o fluxo de caixa incremental do período em R\$ 5.813,90.

No mês de junho de 2011, acredita-se que a receita com o retorno de clientes das compras coletivas será de R\$ 6.857,45, e os desembolsos, de R\$ 4.008,00 (R\$ 2.688,00 de gastos com matéria-prima, R\$ 1.255,50 com salários e encargos do garçom contratado, R\$

55,00 com material de limpeza e R\$ 10,00 com material de expediente). Desta maneira, o fluxo de caixa incremental do mês é estimado em R\$ 2.849,45.

Em julho de 2011, a previsão de receita com o retorno de clientes das compras coletivas aponta o valor total de R\$ 6.857,45, e os desembolsos, o total de R\$ 3.672,00 (R\$ 2.352,00 de gastos com matéria-prima, R\$ 1.255,50 com salários e encargos do garçom contratado, R\$ 55,00 com material de limpeza e R\$ 10,00 com material de expediente). Assim sendo, estima-se o fluxo de caixa incremental do período em R\$ 3.185,45.

Para as três primeiras semanas de agosto de 2011, período no qual finda o prazo de seis meses estabelecido para a meta de retorno dos clientes da compra coletiva, planeja-se uma receita com tais retornos no valor de R\$ 5.143,09, e desembolsos no valor de R\$ 3.012,00 (R\$ 2.352,00 de gastos com matéria-prima, R\$ 627,50 com salários e encargos do garçom contratado, R\$ 27,50 com material de limpeza e R\$ 5,00 com material de expediente). Deste modo, estima-se o fluxo de caixa incremental do mês em R\$ 2.131,09.

A partir do cálculo dos fluxos de caixa incrementais periódicos (vide Tabela 6), conclui-se que durante o período da promoção (agosto de 2010 a fevereiro de 2011) houve Necessidade de Capital de Giro positiva, visto que a maioria dos fluxos foi negativo. Tal fato inicialmente apontaria longo ciclo de caixa, caso no qual a empresa paga seus fornecedores antes de receber de seus clientes. Entretanto, sabe-se que a empresa anunciada recebeu a Receita referente às compras coletivas nos meses de setembro e outubro de 2010 e pagou fornecedores no período de agosto de 2010 a fevereiro de 2011. Assim, a NGC positiva não é reflexo do descasamento dos prazos de recebimento e pagamento, mas sim da diferença negativa entre Receitas e Despesa incorridas durante o período, já que o valor recebido por *kit* foi inferior ao custo unitário de matéria-prima. Em verdade, o prazo de recebimento foi inferior ao de pagamento durante quatro dos seis meses de promoção (novembro de 2010 a fevereiro de 2011), configurando um bom ciclo de caixa.

Todavia, no período estimado de seis meses para retorno dos clientes das compras coletivas, todos os fluxos foram positivos, de maneira que a Necessidade de Capital de giro (NCG) para tal período foi negativa. Este fato é reflexo da diferença positiva entre Receitas e Despesas auferidas durante o período, visto que o valor recebido por *kit* foi superior ao custo unitário de matéria-prima, e de um bom ciclo de caixa, já que o recebimento de clientes ocorreu no ato do usufruto do produto e o pagamento dos fornecedores, após sete dias, configurando um prazo de recebimento inferior ao de pagamento.

Os dados anteriormente explicitados foram calculados no Excel a partir do fluxo de caixa periódico e de suas planilhas auxiliares. Segue as referidas Tabelas:

Tabela 3 – Demanda semanal e mensal (em unidades de kits)

| | 1ª sem | 2ª sem | 3ª sem | 4ª sem | total mensal |
|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| AGO | | | 304 | 379 | 683 |
| SET | 148 | 90 | 76 | 62 | 376 |
| OUT | 55 | 58 | 58 | 63 | 234 |
| NOV | 67 | 63 | 69 | 73 | 272 |
| DEZ | 92 | 92 | 95 | 88 | 367 |
| JAN | 87 | 96 | 102 | 109 | 394 |
| FEV | 143 | 179 | 352 | 115 | 789 |
| MAR | 127 | 125 | 120 | 115 | 487 |
| ABR | 138 | 133 | 117 | 113 | 501 |
| MAI | 120 | 120 | 120 | 120 | 480 |
| JUN | 76 | 76 | 76 | 76 | 305 |
| JUL | 76 | 76 | 76 | 76 | 305 |
| AGO | 76 | 76 | 76 | | 229 |
| | | | | total geral | 5.423 |

dados reais das compras coletivas
 dados reais de retorno após as compras coletivas
 Em negrito dados estimados de retorno após as compras coletivas

A partir da Tabela 3, pode-se perceber que a maior demanda ocorreu nas três primeiras e nas três últimas semanas da promoção. Além disso, nota-se que, no período pós promoção, a demanda é sensivelmente maior no início dos meses, possivelmente em vista do recebimento de salário por parte dos clientes.

Tabela 4 – Recebimentos semanais e mensais de vendas (em R\$)

| | 1ª sem | 2ª sem | 3ª sem | 4ª sem | total mensal |
|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| AGO | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| SET | 0,00 | 0,00 | 5.100,00 | 0,00 | 5.100,00 |
| OUT | 0,00 | 0,00 | 5.100,00 | 0,00 | 5.100,00 |
| NOV | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| DEZ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| JAN | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| FEV | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.581,75 | 2.581,75 |
| MAR | 2.851,15 | 2.806,25 | 2.694,00 | 2.581,75 | 10.933,15 |
| ABR | 3.098,10 | 2.985,85 | 2.626,65 | 2.536,85 | 11.247,45 |
| MAI | 2.694,00 | 2.694,00 | 2.694,00 | 2.694,00 | 10.776,00 |
| JUN | 1.714,36 | 1.714,36 | 1.714,36 | 1.714,36 | 6.857,45 |
| JUL | 1.714,36 | 1.714,36 | 1.714,36 | 1.714,36 | 6.857,45 |
| AGO | 1.714,36 | 1.714,36 | 1.714,36 | | 5.143,09 |
| | | | | total geral | 64.596,35 |

dados reais das compras coletivas
 dados reais de retorno após as compras coletivas
 Em negrito dados estimados de retorno após as compras coletivas

A partir da Tabela 4, percebe-se que os recebimentos referentes à compra coletiva ocorreram na terceira semana de setembro e na terceira semana de outubro, ambos na razão de 50%. No período de seis meses posterior à promoção, estima-se recebimento imediato.

Tabela 5 – Pagamentos semanais e mensais de compras (em R\$)

| | 1ª sem | 2ª sem | 3ª sem | 4ª sem | total mensal |
|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| AGO | | | | 2.340,80 | 2.340,80 |
| SET | 2.918,30 | 1.139,60 | 693,00 | 585,20 | 5.336,10 |
| OUT | 477,40 | 423,50 | 446,60 | 446,60 | 1.794,10 |
| NOV | 485,10 | 515,90 | 485,10 | 531,30 | 2.017,40 |
| DEZ | 562,10 | 708,40 | 708,40 | 731,50 | 2.710,40 |
| JAN | 677,60 | 669,90 | 739,20 | 785,40 | 2.872,10 |
| FEV | 839,30 | 1.101,10 | 1.378,30 | 2.710,40 | 6.029,10 |
| MAR | 885,50 | 977,90 | 962,50 | 924,00 | 3.749,90 |
| ABR | 885,50 | 1.062,60 | 1.024,10 | 900,90 | 3.873,10 |
| MAI | 870,10 | 924,00 | 924,00 | 924,00 | 3.642,10 |
| JUN | 924,00 | 588,00 | 588,00 | 588,00 | 2.688,00 |
| JUL | 588,00 | 588,00 | 588,00 | 588,00 | 2.352,00 |
| AGO | 588,00 | 588,00 | 588,00 | 588,00 | 2.352,00 |
| | | | | total geral | 41.757,10 |

| | |
|-------------------|--|
| | dados reais das compras coletivas |
| | dados reais de retorno após as compras coletivas |
| Em negrito | dados estimados de retorno após as compras coletivas |

A partir da Tabela 5, percebe-se que os pagamentos referentes à matéria-prima ocorreram respeitando o prazo médio de recebimento de sete dias corridos após a realização das compras.

Tabela 6 – Fluxo de Caixa (agosto de 2010 a agosto de 2011 – em R\$)

| Itens | Períodos | 2010 | | | | | 2011 | | | | | | | | TOTAL |
|--|----------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | AGO(1/2) | SET | OUT | NOV | DEZ | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO(3/4) | |
| 1. INGRESSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recebimento de venda coletiva | | | 5.100,00 | 5.100,00 | | | | | | | | | | | 10.200,00 |
| Recebimento com a volta de clientes C.C. | | | | | | | 2.581,75 | 10.933,15 | 11.247,45 | 10.776,00 | 6.857,45 | 6.857,45 | 5.143,09 | 54.396,35 | |
| TOTAL DE INGRESSOS | | 0,00 | 5.100,00 | 5.100,00 | 0,00 | 0,00 | 2.581,75 | 10.933,15 | 11.247,45 | 10.776,00 | 6.857,45 | 6.857,45 | 5.143,09 | 64.596,35 | |
| 2. DESEMBOLSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fornecedores de MP dos kits (7 dias) | | 2.340,80 | 5.336,10 | 1.794,10 | 2.017,40 | 2.710,40 | 2.872,10 | 6.029,10 | 3.749,90 | 3.873,10 | 3.642,10 | 2.688,00 | 2.352,00 | 2.352,00 | 41.757,10 |
| Salário e encargos do garçom contratado | | 627,50 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 627,50 | 15.060,00 |
| Material de limpeza | | 27,50 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 27,50 | 660,00 |
| Material de Expediente | | 5,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 5,00 | 120,00 |
| Utensílios de cozinha | | | 228,90 | | | | | | | | | | | | 228,90 |
| Folders | | | 258,00 | | | | | | | | | | | | 258,00 |
| TOTAL DE DESEMBOLSOS | | 3.000,80 | 7.143,00 | 3.114,10 | 3.337,40 | 4.030,40 | 4.192,10 | 7.349,10 | 5.069,90 | 5.193,10 | 4.962,10 | 4.008,00 | 3.672,00 | 3.012,00 | 58.084,00 |
| 3. DIFERENÇA DO PERÍODO (DP) | | -3.000,80 | -2.043,00 | 1.985,90 | -3.337,40 | -4.030,40 | -4.192,10 | -4.767,35 | 5.863,25 | 6.054,35 | 5.813,90 | 2.849,45 | 3.185,45 | 2.131,09 | 6.512,35 |

4.5 CÁLCULO DOS ÍNDICES DE VIABILIDADE FINANCEIRA DO INVESTIMENTO

Optou-se por analisar a viabilidade econômica e financeira do investimento sob a ótica das seguintes ferramentas: Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno, *payback* simples e *payback* descontado.

A partir dos valores informados no item anterior, procedeu-se ao cálculo dos índices anteriormente citados.

Porém, é importante destacar a maneira pela qual a Taxa de Atratividade ou Taxa Média de Retorno Estimada (TMRA) foi estipulada: a partir da taxa Selic de julho de 2010 (momento do investimento), acrescida de 1% referente ao retorno mínimo exigido pela empresa, obteve-se a TMRA de 1,86%. Salienta-se que a média da taxa Selic para um ano antes do investimento foi de 0,84%, de maneira que a taxa de julho de 2010 é uma base sólida.

O VPL foi calculado de duas maneiras: na calculadora HP 12-C e no Excel, e os resultados obtidos foram idênticos: R\$ -7.674,41. No Excel, a fórmula utilizada foi:

A Tabela 7 demonstra os passos do cálculo do VPL na calculadora HP 12-C:

$$=VPL(i;(\sum FCt))-I,$$

sendo I = investimento inicial, FCt = fluxo de caixa no período t, i = taxa de desconto

Tabela 7 – Cálculo do VPL na calculadora HP 12-C (em R\$)

| | |
|------------|-----------|
| f | REG |
| -11.500,00 | CHS g CF0 |
| -3.000,80 | g CFj |
| -2.043,00 | g CFj |
| 1.985,90 | g CFj |
| -3.337,40 | g CFj |
| -4.030,40 | g CFj |
| -4.192,10 | g CFj |
| -4.767,35 | g CFj |
| 5.863,25 | g CFj |
| 6.054,35 | g CFj |
| 5.813,90 | g CFj |
| 2.849,45 | g CFj |
| 3.185,45 | g CFj |
| 2.131,09 | g CFj |
| 1,86 | i |
| f | NPV |
| -7.674,41 | |

Sendo o VPL uma medida do valor agregado hoje por um projeto a ser realizado, conclui-se que o investimento analisado não criou valor para a organização, já que seu valor de mercado não superou o seu custo, tampouco agregou valor econômico (não gerou riqueza). Entretanto, como o investimento teve propósito de fidelização de clientes a longo prazo, análises focando maior período de tempo podem ser necessárias para haver uma conclusão mais consistente.

A Taxa Interna de Retorno também foi calculada de duas maneiras: na calculadora HP 12-C e no Excel, e os resultados obtidos foram idênticos: -2,55%

No Excel, a fórmula utilizada foi:

$$=TIR(FC_1:FC_t)$$

sendo FC_1 = fluxo de caixa no período 1 ou Investimento inicial e FC_t = fluxo de caixa

A Tabela 8 demonstra os passos do cálculo da TIR na calculadora HP 12-C:

Tabela 8 – Cálculo da TIR na HP 12-C (em %)

| | |
|------------|-----------|
| f | REG |
| -11.500,00 | CHS g CF0 |
| -3.000,80 | g CFj |
| -2.043,00 | g CFj |
| 1.985,90 | g CFj |
| -3.337,40 | g CFj |
| -4.030,40 | g CFj |
| -4.192,10 | g CFj |
| -4.767,35 | g CFj |
| 5.863,25 | g CFj |
| 6.054,35 | g CFj |
| 5.813,90 | g CFj |
| 2.849,45 | g CFj |
| 3.185,45 | g CFj |
| 2.131,09 | g CFj |
| f | IRR |
| -2,55 | |

A TIR iguala o VPE (Valor Presente das Entradas) ao VPS (Valor Presente das Saídas), de maneira a tornar o VPL igual a zero. Um projeto cria valor se sua TIR é superior à TMRA. Neste caso, a TIR de -2,55% não supera a TMRA de 1,86%, e, portanto, conclui-se que o investimento analisado, conforme também demonstrou o cálculo do VPL, não agregou valor à organização (não gerou riqueza).

O *payback* simples foi calculado a partir da seguinte fórmula:

$$PB = \frac{I}{\sum FCt}$$

onde I = investimento inicial, FCt = fluxo de caixa no período t

$$PB = \frac{11.500,00}{6.512,35} = 1,7658 \text{ anos} = 21,19 \text{ meses} = 1 \text{ ano, 9 meses e 6 dias}$$

Considerando o prazo máximo de *payback* aceitável (PMPbA) o tempo de duração do investimento (doze meses), conclui-se que o investimento em análise não gerou caixa suficiente para recuperar seu custo inicial dentro do período estabelecido, faltando, ainda, cerca de 1 ano para tanto.

O *payback* descontado, por sua vez, foi calculado a partir da seguinte fórmula:

$$PB = \frac{I}{\sum FCt / (1 + i)^t}$$

onde I = investimento inicial, FCt = fluxo de caixa no período t e i = taxa de desconto

$$PB = \frac{11.500,00}{3.825,59} = 3,0061 \text{ anos} = 36,07 \text{ meses} = 3 \text{ anos e 2 dias}$$

Considerando o prazo máximo de *payback* aceitável (PMPbA) o tempo de duração do investimento (doze meses), conclui-se que, descontada a taxa de desconto dos fluxos de caixa incrementais, o investimento em análise não gerou caixa suficiente para recuperar seu custo inicial dentro do período estabelecido, faltando, ainda, cerca de 2 anos para tanto.

A partir das quatro técnicas de avaliação de investimentos aplicadas (VPL, TIR, *payback* simples e *payback* descontado), chegou-se à conclusão de que o investimento em estudo não criou valor para a Companhia do Temaki Ltda, pois seu valor de mercado (e também o caixa gerado) sequer cobriu seus custos. É importante salientar que certas alternativas poderiam ter sido aplicadas a fim de evitar tal circunstância, como reduzir o percentual pago ao *site* de compras coletivas, reduzir o desconto ofertado ao cliente, reduzir o custo unitário de matéria-prima e outros. Algumas possibilidades serão analisadas posteriormente, no tópico de Análise de Sensibilidade.

4.6 A VARIÁVEL INCERTEZA NA ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DO INVESTIMENTO

A fim de complementar a presente análise, a variável incerteza foi considerada por meio da utilização de Análise de Cenários, Avaliação de Sensibilidade e Análise do Ponto de Equilíbrio.

A Análise de Cenários foi aplicada para os meses de maio a agosto de 2011, já que os dados de retorno de clientes ainda não estavam disponíveis, por serem futuros. O cenário considerado foi uma extensão da atual conjuntura do negócio: mesmo custo unitário de matéria-prima, mesmos preços praticados com o consumidor, mesma TMRA e tendência de retorno dos clientes de compras coletivas constante ao longo do período.

Com relação à Avaliação de Sensibilidade, elegeu-se três variáveis chave no resultado econômico do investimento: a porcentagem da Receita Total com as compras coletivas recebida pela empresa anunciada; o custo unitário da matéria-prima e a porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas. Os resultados obtidos são explicitados no item 4.6.1 (Avaliação de Sensibilidade).

A Análise do Ponto de Equilíbrio, por sua vez, foi aplicada em quatro situações: na situação ocorrida entre agosto de 2010 e maio de 2011 (situação real) e prevista para junho, julho e agosto de 2011 (considera a análise de cenário); na de variação do percentual recebido pela empresa anunciada (considera a Avaliação de Sensibilidade); na de variação do custo unitário da matéria-prima (considera a Avaliação de Sensibilidade) e na variação do percentual de retorno de clientes das compras coletivas (considera a Avaliação de Sensibilidade). Os resultados obtidos são explicitados no item 4.6.2 (Análise do Ponto de Equilíbrio)

4.6.1 Avaliação de Sensibilidade

A variável “porcentagem da Receita Total com as compras coletivas recebida pela empresa anunciada” foi alterada de 50% para 70%, de maneira que o fluxo de caixa e todos os índices previamente calculados sofreram alterações positivas à empresa anunciada.

Tabela 9 – Recebimentos semanais e mensais de vendas após alteração da porcentagem recebida pela empresa anunciada (em R\$)

| | 1ª sem | 2ª sem | 3ª sem | 4ª sem | total mensal |
|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| AGO | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| SET | 0,00 | 0,00 | 7.140,00 | 0,00 | 7.140,00 |
| OUT | 0,00 | 0,00 | 7.140,00 | 0,00 | 7.140,00 |
| NOV | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| DEZ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| JAN | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| FEV | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.581,75 | 2.581,75 |
| MAR | 2.851,15 | 2.806,25 | 2.694,00 | 2.581,75 | 10.933,15 |
| ABR | 3.098,10 | 2.985,85 | 2.626,65 | 2.536,85 | 11.247,45 |
| MAI | 2.694,00 | 2.694,00 | 2.694,00 | 2.694,00 | 10.776,00 |
| JUN | 1.714,36 | 1.714,36 | 1.714,36 | 1.714,36 | 6.857,45 |
| JUL | 1.714,36 | 1.714,36 | 1.714,36 | 1.714,36 | 6.857,45 |
| AGO | 1.714,36 | 1.714,36 | 1.714,36 | | 5.143,09 |
| | | | | total geral | 68.676,35 |

| | |
|-------------------|--|
| | dados reais das compras coletivas |
| | dados reais de retorno após as compras coletivas |
| Em negrito | dados estimados de retorno após as compras coletivas |

Após a alteração da porcentagem da Receita Total recebida pela empresa anunciada, identifica-se um aumento nos valores a serem recebidos na terceira semana dos meses de setembro e outubro (vide Tabela 9). Os demais valores a serem recebidos permanecem inalterados, já que não fazem parte do período de promoção.

A partir do aumento dos valores a serem recebidos nos meses de setembro e outubro, tem-se também um aumento positivo nos valores dos fluxos de caixa incrementais dos referidos meses, conforme pode-se visualizar na Tabela 10.

Tabela 10 – Fluxo de Caixa após alteração da porcentagem recebida pela empresa anunciada (agosto de 2010 a agosto de 2011 – em R\$)

| Itens | Períodos | 2010 | | | | | 2011 | | | | | | | | TOTAL |
|--|----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| | | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | |
| 1. INGRESSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recebimento de venda coletiva | | | 7.140,00 | 7.140,00 | | | | | | | | | | | 14.280,00 |
| Recebimento com a volta de clientes C.C. | | | | | | | | 2.581,75 | 10.933,15 | 11.247,45 | 10.776,00 | 6.857,45 | 6.857,45 | 5.143,09 | 54.396,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| TOTAL DE INGRESSOS | | 0,00 | 7.140,00 | 7.140,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.581,75 | 10.933,15 | 11.247,45 | 10.776,00 | 6.857,45 | 6.857,45 | 5.143,09 | 68.676,35 |
| 2. DESEMBOLSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fornecedores de MP dos kits (7 dias) | | 2.340,80 | 5.336,10 | 1.794,10 | 2.017,40 | 2.710,40 | 2.872,10 | 6.029,10 | 3.749,90 | 3.873,10 | 3.642,10 | 2.688,00 | 2.352,00 | 2.352,00 | 41.757,10 |
| Salário e encargos do garçom contratado | | 627,50 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 627,50 | 15.060,00 |
| Material de limpeza | | 27,50 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 27,50 | 660,00 |
| Material de Expediente | | 5,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 5,00 | 120,00 |
| Utensílios de cozinha | | | 228,90 | | | | | | | | | | | | 228,90 |
| Folders | | | 258,00 | | | | | | | | | | | | 258,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL DE DESEMBOLSOS | | 3.000,80 | 7.143,00 | 3.114,10 | 3.337,40 | 4.030,40 | 4.192,10 | 7.349,10 | 5.069,90 | 5.193,10 | 4.962,10 | 4.008,00 | 3.672,00 | 3.012,00 | 58.084,00 |
| 3. DIFERENÇA DO PERÍODO (DP) | | -3.000,80 | -3,00 | 4.025,90 | -3.337,40 | -4.030,40 | -4.192,10 | -4.767,35 | 5.863,25 | 6.054,35 | 5.813,90 | 2.849,45 | 3.185,45 | 2.131,09 | 10.592,35 |

Assim, os novos valores dos índices foram de:

VPL: R\$ 302,04

TIR: 2,08%

payback simples: 8 meses e 12 dias

payback descontado: 11 meses e 16 dias

A partir de tais resultados, conclui-se que, dada a supracitada alteração, o investimento analisado cria irrisório valor para a organização, já que seu valor de mercado supera o seu custo e agrega pouquíssimo valor econômico (gera riqueza), sua Taxa Interna de Retorno é levemente superior a TMRA e seu *payback* simples e *payback* descontando são ligeiramente inferiores à duração do investimento.

Já a variável “custo unitário da matéria-prima” foi alterada de R\$ 7,70 para R\$ 5,78 (redução de 25%), de maneira que novamente o fluxo de caixa e todos os índices previamente calculados sofreram alterações positivas à empresa anunciada.

Tabela 11 – Pagamentos semanais e mensais de fornecedores após alteração do custo unitário da matéria-prima (em R\$)

| | 1ª sem | 2ª sem | 3ª sem | 4ª sem | total mensal |
|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| AGO | | | | 1.757,12 | 1.757,12 |
| SET | 2.190,62 | 855,44 | 520,20 | 439,28 | 4.005,54 |
| OUT | 358,36 | 317,90 | 335,24 | 335,24 | 1.346,74 |
| NOV | 364,14 | 387,26 | 364,14 | 398,82 | 1.514,36 |
| DEZ | 421,94 | 531,76 | 531,76 | 549,10 | 2.034,56 |
| JAN | 508,64 | 502,86 | 554,88 | 589,56 | 2.155,94 |
| FEV | 630,02 | 826,54 | 1.034,62 | 2.034,56 | 4.525,74 |
| MAR | 664,70 | 734,06 | 722,50 | 693,60 | 2.814,86 |
| ABR | 664,70 | 797,64 | 768,74 | 676,26 | 2.907,34 |
| MAI | 653,14 | 693,60 | 693,60 | 693,60 | 2.733,94 |
| JUN | 693,60 | 441,38 | 441,38 | 441,38 | 2.017,75 |
| JUL | 441,38 | 441,38 | 441,38 | 441,38 | 1.765,53 |
| AGO | 441,38 | 441,38 | 441,38 | 441,38 | 1.765,53 |
| | | | | total geral | 31.344,94 |

| | |
|-------------------|--|
| | dados reais das compras coletivas |
| | dados reais de retorno após as compras coletivas |
| Em negrito | dados estimados de retorno após as compras coletivas |

A partir desta alteração, os pagamentos semanais foram reduzidos, de maneira que se obteve economia total de R\$ 10.412,16. Alcançou-se, desta maneira, maiores valores de fluxo de caixa líquido para todos os meses analisados, conforme pode-se visualizar na Tabela 12.

Tabela 12 – Fluxo de Caixa fornecedores após alteração do custo unitário da matéria prima (agosto de 2010 a agosto de 2011 – em R\$)

| Itens | Períodos | 2010 | | | | | 2011 | | | | | | | | TOTAL |
|--|----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
| | | AGO (1/2) | SET | OUT | NOV | DEZ | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO (3/4) | |
| 1. INGRESSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recebimento de venda coletiva | | | 5.100,00 | 5.100,00 | | | | | | | | | | | 10.200,00 |
| Recebimento com a volta de clientes C.C. | | | | | | | | 2.581,75 | 10.933,15 | 11.247,45 | 10.776,00 | 6.857,45 | 6.857,45 | 5.143,09 | 54.396,35 |
| TOTAL DE INGRESSOS | | 0,00 | 5.100,00 | 5.100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.581,75 | 10.933,15 | 11.247,45 | 10.776,00 | 6.857,45 | 6.857,45 | 5.143,09 | 64.596,35 |
| 2. DESEMBOLSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fornecedores de MP dos kits (7 dias) | | 1.757,12 | 4.005,54 | 1.346,74 | 1.514,36 | 2.034,56 | 2.155,94 | 4.525,74 | 2.814,86 | 2.907,34 | 2.733,94 | 2.017,75 | 1.765,53 | 1.765,53 | 31.344,94 |
| Salário e encargos do garçom contratado | | 627,50 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 627,50 | 15.060,00 |
| Material de limpeza | | 27,50 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 27,50 | 660,00 |
| Material de Expediente | | 5,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 5,00 | 120,00 |
| Utensílios de cozinha | | | 228,90 | | | | | | | | | | | | 228,90 |
| Folders | | | 258,00 | | | | | | | | | | | | 258,00 |
| TOTAL DE DESEMBOLSOS | | 2.417,12 | 5.812,44 | 2.666,74 | 2.834,36 | 3.354,56 | 3.475,94 | 5.845,74 | 4.134,86 | 4.227,34 | 4.053,94 | 3.337,75 | 3.085,53 | 2.425,53 | 47.671,84 |
| 3. DIFERENÇA DO PERÍODO (DP) | | -2.417,12 | -712,44 | 2.433,26 | -2.834,36 | -3.354,56 | -3.475,94 | -3.263,99 | 6.798,29 | 7.020,11 | 6.722,06 | 3.519,71 | 3.771,93 | 2.717,56 | 16.924,51 |

Assim, os novos valores dos índices foram de:

VPL: R\$ 1.509,81

TIR: 2,71%

payback simples: 8 meses e 5 dias

payback descontado: 10 meses e 18 dias

A partir de tais resultados, conclui-se que, dada a referida alteração, o investimento analisado cria valor para a organização, já que seu valor de mercado supera o seu custo, sua Taxa Interna de Retorno é superior à TMRA, seu *payback* simples e descontado são inferiores à duração do investimento por cerca de 4 meses e 1,5 mês, respectivamente.

Por fim, a variável “porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas” foi alterada de 40% para 60%, de maneira que mais uma vez o fluxo de caixa e todos os índices previamente calculados sofreram alterações positivas à empresa anunciada.

Tabela 13 – Demanda semanal e mensal após alteração da porcentagem de retorno de clientes das compras coletivas (em R\$)

| | 1ª sem | 2ª sem | 3ª sem | 4ª sem | total mensal |
|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| AGO | | | 304 | 379 | 683 |
| SET | 148 | 90 | 76 | 62 | 376 |
| OUT | 55 | 58 | 58 | 63 | 234 |
| NOV | 67 | 63 | 69 | 73 | 272 |
| DEZ | 92 | 92 | 95 | 88 | 367 |
| JAN | 87 | 96 | 102 | 109 | 394 |
| FEV | 143 | 179 | 352 | 180 | 854 |
| MAR | 180 | 180 | 180 | 180 | 720 |
| ABR | 180 | 180 | 180 | 180 | 720 |
| MAI | 180 | 180 | 180 | 180 | 720 |
| JUN | 115 | 115 | 115 | 115 | 458 |
| JUL | 115 | 115 | 115 | 115 | 458 |
| AGO | 115 | 115 | 115 | | 344 |
| | | | | total geral | 6.600 |

dados reais das compras coletivas
 dados reais de retorno após as compras coletivas
 Em negrito dados estimados de retorno após as compras coletivas

A partir da alteração da porcentagem de retorno de clientes das compras coletivas, nota-se um aumento de 1.177 aquisições no período de maio a agosto de 2011.

Tabela 14 – Recebimentos semanais e mensais de vendas após alteração da porcentagem de retorno de clientes das compras coletivas (em R\$)

| | 1ª sem | 2ª sem | 3ª sem | 4ª sem | total mensal |
|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| AGO | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| SET | 0,00 | 0,00 | 5.100,00 | 5.100,00 | 10.200,00 |
| OUT | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| NOV | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| DEZ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| JAN | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| FEV | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4.041,00 | 4.041,00 |
| MAR | 4.041,00 | 4.041,00 | 4.041,00 | 4.041,00 | 16.164,00 |
| ABR | 4.041,00 | 4.041,00 | 4.041,00 | 4.041,00 | 16.164,00 |
| MAI | 4.041,00 | 4.041,00 | 4.041,00 | 4.041,00 | 16.164,00 |
| JUN | 2.571,55 | 2.571,55 | 2.571,55 | 2.571,55 | 10.286,18 |
| JUL | 2.571,55 | 2.571,55 | 2.571,55 | 2.571,55 | 10.286,18 |
| AGO | 2.571,55 | 2.571,55 | 2.571,55 | | 7.714,64 |
| | | | | total geral | 91.020,00 |

| | |
|-------------------|--|
| | dados reais das compras coletivas |
| | dados reais de retorno após as compras coletivas |
| Em negrito | dados estimados de retorno após as compras coletivas |

O aumento de 1.177 aquisições no período de maio a agosto de 2011, evidenciado na Tabela 13, provoca também um aumento de recebimento de receita no mesmo período (vide Tabela 14), de maneira que, ao total, a Receita Total cresceu R\$ 26.426,65.

Esta mesma elevação do número de aquisições provoca também aumento de valores a pagar referentes ao mesmo período (vide Tabela 15), de maneira que, ao total, os pagamentos a fornecedores aumentaram em R\$ 22.340,25.

Entretanto, apurando-se a diferença entre receitas e despesas incrementadas, tem-se um valor líquido gerado de R\$ 4.083,40.

Tabela 15 – Pagamentos semanais e mensais de fornecedores após alteração da porcentagem de retorno de clientes das compras coletivas (em R\$)

| | 1ª sem | 2ª sem | 3ª sem | 4ª sem | total mensal |
|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| AGO | | | | 2.340,80 | 2.340,80 |
| SET | 2.918,30 | 1.139,60 | 693,00 | 585,20 | 5.336,10 |
| OUT | 477,40 | 423,50 | 446,60 | 446,60 | 1.794,10 |
| NOV | 485,10 | 515,90 | 485,10 | 531,30 | 2.017,40 |
| DEZ | 562,10 | 708,40 | 708,40 | 731,50 | 2.710,40 |
| JAN | 677,60 | 669,90 | 739,20 | 785,40 | 2.872,10 |
| FEV | 839,30 | 1.101,10 | 1.378,30 | 2.710,40 | 6.029,10 |
| MAR | 1.386,00 | 1.386,00 | 1.386,00 | 1.386,00 | 5.544,00 |
| ABR | 1.386,00 | 1.386,00 | 1.386,00 | 1.386,00 | 5.544,00 |
| MAI | 1.386,00 | 1.386,00 | 1.386,00 | 1.386,00 | 5.544,00 |
| JUN | 1.386,00 | 882,00 | 882,00 | 882,00 | 4.032,00 |
| JUL | 882,00 | 882,00 | 882,00 | 882,00 | 3.528,00 |
| AGO | 882,00 | 882,00 | 882,00 | 882,00 | 3.528,00 |
| | | | | total geral | 50.820,00 |

| | |
|-------------------|--|
| | dados reais das compras coletivas |
| | dados reais de retorno após as compras coletivas |
| Em negrito | dados estimados de retorno após as compras coletivas |

A variação do retorno dos clientes das compras coletivas, ao provocar um aumento de receitas a receber superior ao aumento de valores a pagar, provoca também uma oscilação positiva dos fluxos de caixa incrementais líquidos dos meses de fevereiro a agosto de 2011, conforme pode-se visualizar na Tabela 16.

Tabela 16 – Fluxo de Caixa fornecedores após alteração da porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas (agosto de 2010 a agosto de 2011 – em R\$)

| Itens | Períodos | 2010 | | | | | 2011 | | | | | | | | TOTAL |
|--|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | AGO (1/2) | SET | OUT | NOV | DEZ | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO (3/4) | |
| 1. INGRESSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recebimento de venda coletiva | | | 5.100,00 | 5.100,00 | | | | | | | | | | | 10.200,00 |
| Recebimento com a volta de clientes C.C. | | | | | | | | 4.041,00 | 16.164,00 | 16.164,00 | 16.164,00 | 10.286,18 | 10.286,18 | 7.714,64 | 80.820,00 |
| TOTAL DE INGRESSOS | | 0,00 | 5.100,00 | 5.100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4.041,00 | 16.164,00 | 16.164,00 | 16.164,00 | 10.286,18 | 10.286,18 | 7.714,64 | 91.020,00 |
| 2. DESEMBOLSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fornecedores de MP dos kits (7 dias) | | 2.340,80 | 5.336,10 | 1.794,10 | 2.017,40 | 2.710,40 | 2.872,10 | 6.029,10 | 5.544,00 | 5.544,00 | 5.544,00 | 4.032,00 | 3.528,00 | 3.528,00 | 50.820,00 |
| Salário e encargos do garçom contratado | | 627,50 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 1.255,00 | 627,50 | 15.060,00 |
| Material de limpeza | | 27,50 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 55,00 | 27,50 | 660,00 |
| Material de Expediente | | 5,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 5,00 | 120,00 |
| Utensílios de cozinha | | | 228,90 | | | | | | | | | | | | 228,90 |
| Folders | | | 258,00 | | | | | | | | | | | | 258,00 |
| TOTAL DE DESEMBOLSOS | | 3.000,80 | 7.143,00 | 3.114,10 | 3.337,40 | 4.030,40 | 4.192,10 | 7.349,10 | 6.864,00 | 6.864,00 | 6.864,00 | 5.352,00 | 4.848,00 | 4.188,00 | 67.146,90 |
| 3. DIFERENÇA DO PERÍODO (DP) | | -3.000,80 | -2.043,00 | 1.985,90 | -3.337,40 | -4.030,40 | -4.192,10 | -3.308,10 | 9.300,00 | 9.300,00 | 9.300,00 | 4.934,18 | 5.438,18 | 3.526,64 | 23.873,10 |

Assim, os novos valores dos índices foram de:

VPL: R\$ 6.829,04

TIR: 4,95%

payback simples: 5 meses e 23 dias

payback descontado: 7 meses e 16 dias

A partir de tais resultados, conclui-se que, dada a referida alteração, o investimento analisado mais uma vez cria valor para a organização, já que seu valor de mercado supera o seu custo e ainda agrega valor econômico (gera riqueza), sua Taxa Interna de Retorno é superior a TMRA e seu *payback* simples e *payback* descontando são inferiores à duração do investimento.

As estimativas de sensibilidade das variáveis realizadas permitem concluir se o investimento é ou não viável. Entretanto, tais resultados não são suficientes para identificar o grau de criticidade de cada variável. Assim, procede-se à análise do impacto de cada uma delas sobre o VPL e a TIR, dado certo nível de oscilação.

Como se pode ver na Tabela 17, uma oscilação de +20% da variável 1 (“porcentagem da RT recebida pela empresa anunciada”) provoca uma variação de 35% no VPL e de 69% na TIR. Já uma oscilação de +30%, provoca variação de 70% do VPL e de 143% da TIR. Por sua vez, uma oscilação de +40%, provoca variação de 105% do VPL e de 230% da TIR. Tais variações crescem até o momento em que a oscilação da variável em análise alcança +100%, de maneira que a empresa anunciada pagaria R\$ 0,00 para o *site* (extremo positivo, mas que não ocorreria), e o VPL apresenta variação de +316% e a TIR, de +1716%.

Ainda conforme a Tabela 17, uma oscilação de +20% da variável 2 (“custo unitário de matéria-prima”) provoca uma variação de 94% no VPL e de 512% na TIR. Já uma oscilação de +30%, provoca variação de 189% do VPL e de 1021% da TIR. Por sua vez, uma oscilação de +40%, provoca variação de 283% do VPL e de 1529% da TIR. Tais variações crescem até o momento em que a oscilação da variável em análise alcança +100%, de maneira que a empresa anunciada teria custo unitário de matéria-prima de R\$ 0,00 (extremo positivo, mas que não ocorreria), e o VPL apresenta variação de +850% e a TIR, de +4576%.

Considerando, ainda, os cálculos da Tabela 17, uma oscilação de +20% da variável 3 (“porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas”) provoca uma variação de 60% no VPL e de 192% na TIR. Já uma oscilação de +30%, provoca variação de 151% do VPL e de 370% da TIR. Por sua vez, uma oscilação de +40%, provoca variação de 181% do VPL e

de 525% da TIR. Tais variações crescem até o momento em que a oscilação da variável em análise alcança +100%²⁶, de maneira que 2.400 dos 3.000 clientes das compras coletivas retornariam ao estabelecimento, e o VPL apresenta variação de +542% e a TIR, de +1262%.

A partir de tais resultados, pode-se concluir que a variável 2 (“custo unitário de matéria-prima”) é a que causa maior impacto no VPL e na TIR, pois suas oscilações provocaram maiores variações destes, de maneira que tem maior criticidade, seguida da variável 3 (“porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas”). A da variável 1 (“porcentagem da RT recebida pela empresa”), por sua vez, provoca menor impacto nos dois índices do que as outras, de maneira que apresenta o menor nível de criticidade.

Conforme se pode visualizar, ainda na Tabela 17, as três variáveis exercem significativo impacto sobre o VPL e sobre a TIR do investimento, de maneira que devem ser cuidadosamente analisadas. Porém, deve ser dada maior atenção àquela que causa maior impacto (o custo unitário de matéria-prima), visto que ela provoca oscilações muito significativas do VPL e da TIR. Obviamente, a empresa anunciada consegue melhorar seu investimento se reduzir a porcentagem paga ao *site* de compras coletivas (aumentar a porcentagem da Receita Total que fica com ela) ou se mais clientes das compras coletivas retornarem ao estabelecimento, mas a variável mais crítica exige muito cuidado.

²⁶ Salienta-se que o retorno de clientes poderia chegar aos 3.000 clientes das compras coletivas, entretanto isto representaria +150% em relação ao previsto (retorno de 40%), de maneira que ultrapassaria em 50% a oscilação máxima das outras duas variáveis analisadas. Por isso, optou-se por analisar o comportamento da variável 3 (porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas) apenas até o momento em que ela atinge 100% do planejado, ou seja, 80% do total dos clientes das compras coletivas (2.400 clientes).

Tabela 17 – Criticidade dos Índices “VPL” e “TIR” a partir da Análise de Sensibilidade

| | | | + | = | NOVO | VPL | Δ S/ | Δ S/ | TIR | Δ S/ | Δ S/ |
|-------------------|---------------|---------------|------|-----------|------|-----------|----------|------|-------|----------|-------|
| | | | (%) | (R\$) | % | (R\$) | ANTERIOR | BASE | (%) | ANTERIOR | BASE |
| VARIÁVEL 1 | R\$ 10.200,00 | R\$ 20.400,00 | 10% | 11.220,00 | 55% | -5.680,29 | - | - | -1,59 | - | - |
| | | | 20% | 12.240,00 | 60% | -3.686,18 | 35% | 35% | -0,52 | 67% | 67% |
| | | | 30% | 13.260,00 | 65% | -1.692,07 | 54% | 70% | 0,69 | 233% | 143% |
| | | | 40% | 14.280,00 | 70% | 302,04 | 118% | 105% | 2,08 | 201% | 231% |
| | | | 50% | 15.300,00 | 75% | 2.296,16 | 660% | 140% | 3,72 | 79% | 334% |
| | | | 60% | 16.320,00 | 80% | 4.290,27 | 87% | 176% | 5,70 | 53% | 458% |
| | | | 70% | 17.340,00 | 85% | 6.284,38 | 46% | 211% | 8,18 | 44% | 614% |
| | | | 80% | 18.360,00 | 90% | 8.278,50 | 32% | 246% | 11,51 | 41% | 824% |
| | | | 90% | 19.380,00 | 95% | 10.272,61 | 24% | 281% | 16,47 | 43% | 1136% |
| | | | 100% | 20.400,00 | 100% | 12.266,72 | 19% | 316% | 25,86 | 57% | 1726% |
| VARIÁVEL 2 | R\$ 7,70 | R\$ 7,70 | 10% | 6,93 | 90% | -3.991,16 | - | - | -0,41 | - | - |
| | | | 20% | 6,16 | 80% | -307,09 | 92% | 92% | 1,69 | 512% | 512% |
| | | | 30% | 5,39 | 70% | 3.375,35 | 1199% | 185% | 3,75 | 122% | 1015% |
| | | | 40% | 4,62 | 60% | 7.058,60 | 109% | 277% | 5,80 | 55% | 1515% |
| | | | 50% | 3,85 | 50% | 10.741,85 | 52% | 369% | 7,84 | 35% | 2012% |
| | | | 60% | 3,08 | 40% | 14.425,11 | 34% | 461% | 9,87 | 26% | 2507% |
| | | | 70% | 2,31 | 30% | 18.108,36 | 26% | 554% | 11,90 | 21% | 3002% |
| | | | 80% | 1,54 | 20% | 21.791,61 | 20% | 646% | 13,94 | 17% | 3500% |
| | | | 90% | 0,77 | 10% | 25.474,86 | 17% | 738% | 15,99 | 15% | 4000% |
| | | | 100% | 0,00 | 0% | 29.158,12 | 14% | 831% | 18,05 | 13% | 4502% |
| VARIÁVEL 3 | 1200 | 3000 | 10% | 1.320 | 44% | -5.001,42 | - | - | -0,86 | - | - |
| | | | 20% | 1.440 | 48% | -2.043,80 | 59% | 59% | 0,80 | 193% | 193% |
| | | | 30% | 1.560 | 52% | 913,81 | 145% | 118% | 2,31 | 189% | 369% |
| | | | 40% | 1.680 | 56% | 3.871,43 | 324% | 177% | 3,68 | 59% | 528% |
| | | | 50% | 1.800 | 60% | 6.829,04 | 76% | 237% | 4,95 | 35% | 676% |
| | | | 60% | 1.920 | 64% | 9.786,66 | 43% | 296% | 6,12 | 24% | 812% |
| | | | 70% | 2.040 | 68% | 12.744,27 | 30% | 355% | 7,21 | 18% | 938% |
| | | | 80% | 2.160 | 72% | 15.701,88 | 23% | 414% | 8,23 | 14% | 1057% |
| | | | 90% | 2.280 | 76% | 18.659,50 | 19% | 473% | 9,18 | 12% | 1167% |
| | | | 100% | 2.400 | 80% | 21.617,11 | 16% | 532% | 10,09 | 10% | 1273% |

4.6.2 Análise do Ponto de Equilíbrio

Inicialmente, explicita-se o cálculo dos Pontos de Equilíbrio Contábil, Financeiro e Econômico sem considerar a Análise de Sensibilidade. Posteriormente, o cálculo engloba tais resultados.

Tabela 18 – DRE incremental da empresa:

| ITENS | VALORES | % |
|----------------------------|---------------|------|
| Receita | R\$ 64.596,35 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 41.757,10 | 65% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 22.839,25 | 35% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 27.826,90 | |
| "=" Resultado | -R\$ 4.987,65 | |

Tabela 19 – Ponto de Equilíbrio Contábil:

CONTÁBIL

| | |
|----|-------------------|
| PC | <u>CF</u> |
| | %Mgm contribuição |
| PC | R\$ 78.702,94 |

| ITENS | VALORES | % |
|----------------------------|---------------|------|
| Receita | R\$ 78.702,94 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 50.876,04 | 65% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 27.826,90 | 35% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 27.826,90 | |
| "=" Resultado | R\$ 0,00 | |

O Ponto de Equilíbrio Contábil aponta a quantidade de vendas a ser efetuada a fim de que todos os custos e despesas fixas sejam cobertos. A partir do valor calculado, percebe-se que a Receita Total (R\$ 64.596,35) não cobre o investimento realizado, visto que ela é inferior ao Ponto de Equilíbrio Contábil (R\$ 78.702,94). Isto configura um problema para a empresa, pois se sequer os custos e despesas fixas são cobertos, de maneira alguma se obterá lucro, que é um dos principais objetivos financeiros das empresas. Isso poderia ser solucionado a partir de alterações nas variáveis como o custo unitário de matéria-prima, o

percentual da RT recebido pela empresa anunciada e o percentual de retorno dos clientes das compras coletivas.

Tabela 20 – Ponto de Equilíbrio Financeiro:

FINANCEIRO

| | | |
|------|--|---------------------|
| PF = | $\frac{CF - D_{financeiras}}{\% \text{ Margem de contribuição}}$ | |
| PF = | R\$ 78.702,94 | Depreciação = R\$ - |

| ITENS | VALORES | % |
|----------------------------|---------------|------|
| Receita | R\$ 78.702,94 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 50.876,04 | 65% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 27.826,90 | 35% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 27.826,90 | |
| "=" Resultado | R\$ 0,00 | |

O Ponto de Equilíbrio Financeiro aponta a receita a ser alcançada a fim de que todos os custos e despesas que representam desembolso financeiro sejam cobertos. Como não há depreciação ou qualquer outro custo ou despesa não financeira, tal valor é idêntico ao Ponto de Equilíbrio Contábil. Desta maneira, novamente percebe-se que a Receita Total (R\$ 64.596,35) não cobre o investimento realizado, visto que ela é inferior ao Ponto de Equilíbrio Financeiro (R\$ 78.702,94). Tal fato configura um problema para a empresa, conforme explicitado anteriormente.

Tabela 21 – Ponto de Equilíbrio Econômico:

ECONÔMICO

| | | |
|------|--|--------------------------------|
| PE = | $\frac{CF + \text{lucro desejado}}{\% \text{ Margem de contribuição}}$ | |
| PE = | R\$ 112.642,59 | lucro desejado = R\$ 12.000,00 |

| ITENS | VALORES | % |
|----------------------------|----------------|------|
| Receita | R\$ 112.642,59 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 72.815,69 | 65% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 39.826,90 | 35% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 27.826,90 | |
| "=" Resultado | R\$ 12.000,00 | |

O Ponto de Equilíbrio Econômico, por sua vez, aponta a receita a ser alcançada a fim de que todos os custos e despesas, acrescidos de uma remuneração mínima sobre o capital investido, sejam cobertos. Mais uma vez, percebe-se que a Receita Total (R\$ 64.596,35) não cobre o investimento realizado acrescido de uma remuneração mínima, visto que ela é inferior ao Ponto de Equilíbrio Econômico (R\$ 112.642,59). Tal fato configura um problema para a empresa, conforme explicitado anteriormente, pois ela não somente não consegue arcar com seus custos e despesas financeiras, mas também não obtém qualquer remuneração sobre o capital investido.

Considerando a Análise de Sensibilidade, têm-se outros valores para cada Ponto de Equilíbrio. No caso da alteração da porcentagem recebida pela empresa anunciada, obteve-se os seguintes valores:

Tabela 22 – DRE incremental da empresa após alteração da “porcentagem da RT recebida pela empresa anunciada”:

| ITENS | VALORES | % |
|----------------------------|---------------|------|
| Receita | R\$ 68.676,35 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 41.757,10 | 61% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 26.919,25 | 39% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 23.746,90 | |
| "=" Resultado | R\$ 3.172,35 | |

Tabela 23 – Ponto de Equilíbrio Contábil após alteração da “porcentagem da RT recebida pela empresa anunciada”:

| CONTÁBIL | | |
|--|--|--|
| $\frac{= \quad CF.}{\%Mgm \text{ contribuição}}$ | | |
| = R\$ 60.583,06 | | |

| ITENS | VALORES | % |
|----------------------------|---------------|------|
| Receita | R\$ 60.583,06 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 36.836,16 | 61% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 23.746,90 | 39% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 23.746,90 | |
| "=" Resultado | R\$ - | |

O Ponto de Equilíbrio Contábil aponta a quantidade de vendas a ser efetuada a fim de que todos os custos e despesas fixas sejam cobertos. A partir do valor calculado, percebe-se que a Receita Total (R\$ 68.676,35) cobre o investimento realizado, visto que ela é superior ao Ponto de Equilíbrio Contábil (R\$ 60.583,06). Isto configura uma melhora da situação anteriormente analisada, já que os custos e despesas fixas são cobertos, e ainda resta certa quantia de lucro.

Tabela 24 - Ponto de Equilíbrio Financeiro após alteração da “porcentagem recebida pela empresa anunciada”:

| FINANCEIRO | | | |
|--------------------------|-------------|-----|---|
| <u>CF - Dfinanceiras</u> | | | |
| %Mgm contribuição | | | |
| 60.583,06 | depreciação | R\$ | - |

| ITENS | VALORES | % |
|----------------------------|---------------|------|
| Receita | R\$ 60.583,06 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 36.836,16 | 61% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 23.746,90 | 39% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 23.746,90 | |
| "=" Resultado | R\$ - | |

O Ponto de Equilíbrio Financeiro aponta a receita a ser alcançada a fim de que todos os custos e despesas que representam desembolso financeiro sejam cobertos. Como não há depreciação ou qualquer outro custo ou despesa não financeira, tal valor é idêntico ao Ponto de Equilíbrio Contábil. Desta maneira, novamente percebe-se que a Receita Total (R\$ 68.676,35) cobre o investimento realizado, visto que ela é superior ao Ponto de Equilíbrio Financeiro (R\$ 60.583,06), configurando melhora em relação à situação anteriormente avaliada.

Tabela 25 – Ponto de Equilíbrio Econômico após alteração da “porcentagem da RT recebida pela empresa anunciada”:

| ECONÔMICO | | |
|---|---------------|--------------------------------|
| <u>CF + lucro desejado</u> %Mgm contribuição | | |
| 91.197,44 | | lucro desejado = R\$ 12.000,00 |
| ITENS | VALORES | % |
| Receita | R\$ 91.197,44 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 55.450,54 | 61% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 35.746,90 | 39% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 23.746,90 | |
| "=" Resultado | R\$ 12.000,00 | |

O Ponto de Equilíbrio Econômico, por sua vez, aponta a receita a ser alcançada a fim de que todos os custos e despesas, acrescidos de uma remuneração mínima sobre o capital investido, sejam cobertos. Mais uma vez, percebe-se que a Receita Total (R\$ 68.676,35) não cobre o investimento realizado acrescido de uma remuneração mínima, visto que ela é inferior ao Ponto de Equilíbrio Econômico (R\$ 91.197,44). Tal fato configura um problema para a empresa, conforme explicitado anteriormente, pois ela não consegue obter a remuneração esperada (R\$ 12.000,00) sobre o capital investido, mas sim algum valor inferior a este.

Ainda ponderando a Análise de Sensibilidade, no caso da alteração do custo unitário de matéria-prima, obteve-se os seguintes valores para os Pontos de Equilíbrio:

Tabela 26 – DRE incremental da empresa após alteração do “custo unitário da matéria-prima”:

| ITENS | VALORES | % |
|----------------------------|---------------|------|
| Receita | R\$ 64.596,35 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 31.344,94 | 49% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 33.251,41 | 51% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 27.826,90 | |
| "=" Resultado | R\$ 5.424,51 | |

Tabela 27 – Ponto de Equilíbrio Contábil após alteração do “custo unitário da matéria-prima”:

| CONTÁBIL | | |
|--|---------------|------|
| $\frac{= \quad CF.}{\%Mgm \text{ contribuição}}$ | | |
| = R\$ 54.058,34 | | |
| ITENS | VALORES | % |
| Receita | R\$ 54.058,34 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 26.231,44 | 49% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 27.826,90 | 51% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 27.826,90 | |
| "=" Resultado | R\$ - | |

O Ponto de Equilíbrio Contábil aponta a quantidade de vendas a ser efetuada a fim de que todos os custos e despesas fixas sejam cobertos. A partir do valor calculado, percebe-se que a Receita Total (R\$ 64.596,35) cobre o investimento realizado, visto que ela é superior ao Ponto de Equilíbrio Contábil (R\$ 54.058,34). Isto configura uma melhora da primeira situação analisada, já que os custos e despesas fixas são cobertos, e ainda resta certa quantia de lucro.

Tabela 28 – Ponto de Equilíbrio Financeiro após alteração do “custo unitário da matéria-prima”:

| FINANCEIRO | | |
|---|---------------|-------|
| $\frac{CF - D_{financeiras}}{\%Mgm \text{ contribuição}}$ | | |
| = R\$ 54.058,34 | | |
| | depreciação | R\$ - |
| ITENS | VALORES | % |
| Receita | R\$ 54.058,34 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 26.231,44 | 49% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 27.826,90 | 51% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 27.826,90 | |
| "=" Resultado | R\$ - | |

O Ponto de Equilíbrio Financeiro aponta a receita a ser alcançada a fim de que todos os custos e despesas que representam desembolso financeiro sejam cobertos. Como não há

depreciação ou qualquer outro custo ou despesa não financeira, tal valor é idêntico ao Ponto de Equilíbrio Contábil. Desta maneira, novamente percebe-se que a Receita Total (R\$ 64.596,35) cobre o investimento realizado, visto que ela é superior ao Ponto de Equilíbrio Contábil (R\$ 54.058,34), configurando melhora em relação à primeira situação avaliada.

Tabela 29 – Ponto de Equilíbrio Econômico após alteração do “custo unitário da matéria-prima”:

| ECONÔMICO | | |
|---|---------------|--------------------------------|
| <u>CF + lucro desejado</u> %Mgm contribuição | | |
| =R\$ 77.370,32 | | lucro desejado = R\$ 12.000,00 |
| ITENS | VALORES | % |
| Receita | R\$ 77.370,32 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 37.543,42 | 49% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 39.826,90 | 51% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 27.826,90 | |
| "=" Resultado | R\$ 12.000,00 | |

O Ponto de Equilíbrio Econômico, por sua vez, aponta a receita a ser alcançada a fim de que todos os custos e despesas, acrescidos de uma remuneração mínima sobre o capital investido, sejam cobertos. Mais uma vez, percebe-se que a Receita Total (R\$ 64.596,35) não cobre o investimento realizado acrescido de uma remuneração mínima, visto que ela é inferior ao Ponto de Equilíbrio Econômico (R\$ 77.370,32). Tal fato configura um problema para a empresa, já que ela não consegue obter o retorno esperado (R\$ 12.000,00) sobre o capital investido, mas sim algum valor inferior a este.

Novamente considerando a Análise de Sensibilidade, no caso da alteração da porcentagem de volta dos clientes das compras coletivas, obteve-se os seguintes valores para os Pontos de Equilíbrio:

Tabela 30 – DRE incremental da empresa após alteração da “porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas”:

| ITENS | VALORES | % |
|----------------------------|---------------|------|
| Receita | R\$ 91.020,00 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 50.820,00 | 56% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 40.200,00 | 44% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 27.826,90 | |
| "=" Resultado | R\$ 12.373,10 | |

Tabela 31 – Ponto de Equilíbrio Contábil após alteração da “porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas”:

| CONTÁBIL |
|--|
| $= \frac{\text{CF}}{\% \text{Mgm contribuição}}$ |
| = R\$ 63.005,09 |

| ITENS | VALORES | % |
|----------------------------|---------------|------|
| Receita | R\$ 63.005,09 | 100% |
| (-) Custos variáveis | R\$ 35.178,19 | 56% |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 27.826,90 | 44% |
| (-) Custos Fixos | R\$ 27.826,90 | |
| "=" Resultado | R\$ - | |

O Ponto de Equilíbrio Contábil aponta a quantidade de vendas a ser efetuada a fim de que todos os custos e despesas fixas sejam cobertos. A partir do valor calculado, percebe-se que a Receita Total (R\$ 91.020,00) cobre o investimento realizado, visto que ela é superior ao Ponto de Equilíbrio Contábil (R\$ 63.005,09). Isto configura uma melhora da situação anteriormente analisada, já que os custos e despesas fixas são cobertos, e ainda resta certa quantia de lucro.

Tabela 32 – Ponto de Equilíbrio Financeiro após alteração da “percentagem de retorno dos clientes das compras coletivas”:

| FINANCEIRO | | | |
|--------------------------|--|-------------|-------|
| <u>CF - Dfinanceiras</u> | | | |
| %Mgm contribuição | | | |
| = R\$ 63.005,09 | | depreciação | R\$ - |

| ITENS | VALORES | % | |
|----------------------------|---------------|------|--|
| Receita | R\$ 63.005,09 | 100% | |
| (-) Custos variáveis | R\$ 35.178,19 | 56% | |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 27.826,90 | 44% | |
| (-) Custos Fixos | R\$ 27.826,90 | | |
| "=" Resultado | R\$ - | | |

O Ponto de Equilíbrio Financeiro aponta a receita a ser alcançada a fim de que todos os custos e despesas que representam desembolso financeiro sejam cobertos. Como não há depreciação ou qualquer outro custo ou despesa não financeira, tal valor é idêntico ao Ponto de Equilíbrio Contábil. Desta maneira, novamente percebe-se que a Receita Total (R\$ 91.020,00) cobre o investimento realizado, visto que ela é superior ao Ponto de Equilíbrio Contábil (R\$ 63.005,09), configurando melhora em relação à primeira situação avaliada.

Tabela 33 – Ponto de Equilíbrio Econômico após alteração da “percentagem de retorno dos clientes das compras coletivas”:

| ECONÔMICO | | | |
|----------------------------|--|--------------------------------|--|
| <u>CF + lucro desejado</u> | | | |
| %Mgm contribuição | | | |
| =R\$ 90.175,23 | | lucro desejado = R\$ 12.000,00 | |

| ITENS | VALORES | % | |
|----------------------------|---------------|------|--|
| Receita | R\$ 90.175,23 | 100% | |
| (-) Custos variáveis | R\$ 50.348,33 | 56% | |
| "=" Margem de Contribuição | R\$ 39.826,90 | 44% | |
| (-) Custos Fixos | R\$ 27.826,90 | | |
| "=" Resultado | R\$ 12.000,00 | | |

O Ponto de Equilíbrio Econômico, por sua vez, aponta a receita a ser alcançada a fim de que todos os custos e despesas, acrescidos de uma remuneração mínima sobre o capital investido, sejam cobertos. Mais uma vez, percebe-se que a Receita Total (R\$ 91.020,00) cobre o investimento realizado acrescido de uma remuneração mínima, visto que ela é superior ao Ponto de Equilíbrio Econômico (R\$ 90.175,23). Tal fato configura melhora em relação a todos os casos anteriormente analisados, já que ela consegue obter o retorno esperado (R\$ 12.000,00) sobre o capital investido.

As estimativas dos Pontos de Equilíbrio (Financeiro, Contábil e Econômico) a partir da aplicação da Análise de Sensibilidade auxiliam na decisão de viabilidade de um investimento. Entretanto, tais resultados não são suficientes para identificar o grau de criticidade de cada variável. Assim, procede-se à análise do impacto de cada uma delas sobre o Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC), o Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF) e o Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE), dado certo nível de oscilação.

Como se pode ver na Tabela 34, uma oscilação de +20% da variável 1 (“porcentagem da RT recebida pela empresa anunciada”) provoca uma variação de -6% no PEC e no PEF e de -5% no PEE. Já uma oscilação de +30%, provoca variação de -12% do PEC e no PEF e de -10% no PEE. Por sua vez, uma oscilação de +40%, provoca variação de -18% do PEC e do PEF e de -15% do PEE. Tais variações crescem até o momento em que a oscilação da variável em análise alcança +100%, de maneira que a empresa anunciada pagaria R\$ 0,00 para o *site* (extremo positivo, mas que não ocorreria), e o PEC e o PEF apresentam variação de -46% e o PEE, de -37%.

Ainda na Tabela 34, percebe-se que uma oscilação de +20% da variável 2 (“custo unitário de matéria-prima”) provoca uma variação de -13% do PEC, do PEF e do PEE. Já uma oscilação de +30%, provoca variação de -24% do PEC, do PEF e do PEE. Por sua vez, uma oscilação de +40%, provoca variação de -32% do PEC, do PEF e do PEE. Tais variações crescem até o momento em que a oscilação da variável em análise alcança +100%, de maneira que o *kit* ofertado teria custo unitário de matéria-prima de R\$ 0,00 (extremo positivo, mas que não ocorreria), e o PEC, o PEF e o PEE apresentam variação de -58%.

Considerando novamente os cálculos exibidos na Tabela 34, uma oscilação de +20% da variável 3 (“percentual de retorno de clientes das compras coletivas”) provoca uma variação de -5% do PEC, do PEF e do PEE. Já uma oscilação de +30%, provoca variação de -9% do PEC, do PEF e do PEE. Por sua vez, uma oscilação de +40%, provoca variação de -12% do PEC, do PEF e do PEE. Tais variações crescem até o momento em que a oscilação

Tabela 34 – Criticidade dos pontos de equilíbrio a partir da Análise de Sensibilidade

| | | + | = | NOVO | PEC | Δ S/ | Δ S/ | PEF | Δ S/ | Δ S/ | PEE | Δ S/ | Δ S/ | |
|-------------------|---------------|---------------|-------|-----------|-------|-----------|------|-------|-----------|------|-------|------------|------|------|
| | | (%) | (R\$) | % | (R\$) | ANTERIOR | BASE | (R\$) | ANTERIOR | BASE | (R\$) | ANTERIOR | BASE | |
| VARIÁVEL 1 | R\$ 10.200,00 | R\$ 20.400,00 | 10% | 11.220,00 | 55% | 73.722,81 | - | - | 73.722,81 | - | - | 106.724,53 | - | - |
| | | | 20% | 12.240,00 | 60% | 69.067,39 | -6% | -6% | 69.067,39 | -6% | -6% | 101.208,08 | -5% | -5% |
| | | | 30% | 13.260,00 | 65% | 64.698,32 | -6% | -12% | 64.698,32 | -6% | -12% | 96.045,80 | -5% | -10% |
| | | | 40% | 14.280,00 | 70% | 60.583,06 | -6% | -18% | 60.583,06 | -6% | -18% | 91.197,44 | -5% | -15% |
| | | | 50% | 15.300,00 | 75% | 56.693,79 | -6% | -23% | 56.693,79 | -6% | -23% | 86.628,60 | -5% | -19% |
| | | | 60% | 16.320,00 | 80% | 53.006,65 | -7% | -28% | 53.006,65 | -7% | -28% | 82.309,76 | -5% | -23% |
| | | | 70% | 17.340,00 | 85% | 49.500,99 | -7% | -33% | 49.500,99 | -7% | -33% | 78.215,40 | -5% | -27% |
| | | | 80% | 18.360,00 | 90% | 46.158,92 | -7% | -37% | 46.158,92 | -7% | -37% | 74.323,35 | -5% | -30% |
| | | | 90% | 19.380,00 | 95% | 42.964,79 | -7% | -42% | 42.964,79 | -7% | -42% | 70.614,28 | -5% | -34% |
| | | | 100% | 20.400,00 | 100% | 39.904,89 | -7% | -46% | 39.904,89 | -7% | -46% | 67.071,26 | -5% | -37% |
| VARIÁVEL 2 | R\$ 7,70 | R\$ 7,70 | 10% | 6,93 | 90% | 66.537,81 | - | - | 66.537,81 | - | - | 95.231,40 | - | - |
| | | | 20% | 6,16 | 80% | 57.629,93 | -13% | -13% | 57.629,93 | -13% | -13% | 82.482,11 | -13% | -13% |
| | | | 30% | 5,39 | 70% | 50.825,56 | -12% | -24% | 50.825,56 | -12% | -24% | 72.743,45 | -12% | -24% |
| | | | 40% | 4,62 | 60% | 45.458,30 | -11% | -32% | 45.458,30 | -11% | -32% | 65.061,62 | -11% | -32% |
| | | | 50% | 3,85 | 50% | 41.116,35 | -10% | -38% | 41.116,35 | -10% | -38% | 58.847,25 | -10% | -38% |
| | | | 60% | 3,08 | 40% | 37.531,52 | -9% | -44% | 37.531,52 | -9% | -44% | 53.716,51 | -9% | -44% |
| | | | 70% | 2,31 | 30% | 34.521,67 | -8% | -48% | 34.521,67 | -8% | -48% | 49.408,70 | -8% | -48% |
| | | | 80% | 1,54 | 20% | 31.958,72 | -7% | -52% | 31.958,72 | -7% | -52% | 45.740,52 | -7% | -52% |
| | | | 90% | 0,77 | 10% | 29.750,04 | -7% | -55% | 29.750,04 | -7% | -55% | 42.579,36 | -7% | -55% |
| | | | 100% | 0,00 | 0% | 27.826,90 | -6% | -58% | 27.826,90 | -6% | -58% | 39.826,90 | -6% | -58% |
| VARIÁVEL 3 | 1200 | 3000 | 10% | 1.320 | 44% | 74.234,99 | - | - | 74.234,99 | - | - | 106.247,89 | - | - |
| | | | 20% | 1.440 | 48% | 70.419,55 | -5% | -5% | 70.419,55 | -5% | -5% | 100.787,10 | -5% | -5% |
| | | | 30% | 1.560 | 52% | 67.419,74 | -4% | -9% | 67.419,74 | -4% | -9% | 96.493,65 | -4% | -9% |
| | | | 40% | 1.680 | 56% | 64.999,27 | -4% | -12% | 64.999,27 | -4% | -12% | 93.029,38 | -4% | -12% |
| | | | 50% | 1.800 | 60% | 63.005,09 | -3% | -15% | 63.005,09 | -3% | -15% | 90.175,23 | -3% | -15% |
| | | | 60% | 1.920 | 64% | 61.333,69 | -3% | -17% | 61.333,69 | -3% | -17% | 87.783,08 | -3% | -17% |
| | | | 70% | 2.040 | 68% | 59.912,59 | -2% | -19% | 59.912,59 | -2% | -19% | 85.749,14 | -2% | -19% |
| | | | 80% | 2.160 | 72% | 58.689,46 | -2% | -21% | 58.689,46 | -2% | -21% | 83.998,55 | -2% | -21% |
| | | | 90% | 2.280 | 76% | 57.625,64 | -2% | -22% | 57.625,64 | -2% | -22% | 82.475,97 | -2% | -22% |
| | | | 100% | 2.400 | 80% | 56.691,90 | -2% | -24% | 56.691,90 | -2% | -24% | 81.139,57 | -2% | -24% |

da variável em análise alcança +100%²⁷, de maneira que 2.400 dos 3.000 clientes das compras coletivas retornariam ao estabelecimento, e o PEC, o PEF e o PEE apresentam variação de -24%.

A partir de tais resultados, pode-se concluir que a variável 2 (“custo unitário de matéria-prima”) é a que causa maior impacto nos Pontos de Equilíbrio (Financeiro, Contábil e Econômico), pois suas oscilações provocaram maiores variações destes, de maneira que tem maior criticidade, seguida da variável 1 (“porcentagem da RT recebida pela empresa anunciada”). A variável 3 (“porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas”), por sua vez, provoca menor impacto nos três pontos do que as outras, de maneira que apresenta o menor nível de criticidade.

Conforme se pode visualizar, ainda na Tabela 34, as três variáveis exercem significativo impacto sobre os pontos de equilíbrio do investimento, de maneira que devem ser cuidadosamente analisadas. Porém, deve ser dada maior atenção àquela que causa maior impacto (o custo unitário de matéria-prima), visto que ela provoca oscilações muito significativas dos pontos de equilíbrio. É importante salientar que a empresa anunciada conseguiria melhorar seu investimento se reduzisse a porcentagem paga ao *site* de compras coletivas (aumentar a porcentagem da Receita Total que fica com ela) ou se mais clientes das compras coletivas retornassem ao estabelecimento, mas ainda nessas circunstâncias a variável mais crítica exigiria muito cuidado. Com relação às outras variáveis, elas apresentaram diferentes níveis de criticidade ao se comparar as análises de impacto nos índices de viabilidade econômica e financeira (VPL e TIR) e nos Pontos de Equilíbrio (Financeiro, Contábil e Econômico). Entretanto, deve-se seguir os resultados apontados pela análise de impacto nos índices de viabilidade econômica, já que eles são a base da análise realizada no presente estudo.

²⁷ Salienta-se que o retorno de clientes poderia chegar aos 3.000 clientes das compras coletivas, entretanto isto representaria +150% em relação ao previsto (retorno de 40%), de maneira que ultrapassaria em 50% a oscilação máxima das outras duas variáveis analisadas. Por isso, optou-se por analisar o comportamento da variável 3 (porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas) apenas até o momento em que ela atinge 100% do planejado, ou seja, 80% do total dos clientes das compras coletivas (2.400 clientes).

5 CONCLUSÕES

Dada a inexistência de estudos científicos a respeito, o presente trabalho objetivou verificar a viabilidade econômica e financeira de uma empresa do ramo de culinária japonesa, a Companhia do Temaki Ltda, investir no sistema de compras coletivas como meio de promoção de vendas.

A partir das técnicas de análise de viabilidade econômica e financeira de investimentos empregadas no presente estudo, procede-se à avaliação do investimento em questão: anúncio em um *site* de compras coletivas como ferramenta de publicidade e promoção de vendas.

Os valores dos fluxos de caixa incrementais referentes ao período de promoção (meados de agosto de 2010 a meados de fevereiro de 2011) apontaram Necessidade de Capital de Giro positiva, já que a maioria dos fluxos foi negativo. Tal fato é reflexo da diferença negativa entre Receitas e Despesas incorridas durante o período, pois o valor recebido por *kit* foi inferior ao custo unitário de matéria-prima. Apesar disso, a empresa possui um bom ciclo de caixa, já que o prazo de recebimento de clientes é inferior ao prazo de pagamento de fornecedores durante quatro dos seis meses de promoção.

Os cálculos dos índices de viabilidade econômica e financeira mostram que o referido investimento não agregou valor à Companhia do Temaki Ltda, já que seu valor de mercado sequer superou o seu custo, de maneira que o Valor Presente Líquido auferido foi de R\$ - 7.674,41 e a Taxa Interna de Retorno, de -2,55%. Além disso, tais ferramentas apontaram que o investimento não gerou caixa suficiente para recuperar seu custo inicial dentro do período estabelecido, faltando cerca de 9 meses (*payback* simples) a dois anos (*payback* descontado) para tanto.

Entretanto, tais circunstâncias poderiam ser evitadas por meio de algumas mudanças no projeto, como reduzir o percentual pago ao site de compras coletivas, aumentando, assim, a receita da empresa anunciada; reduzir o custo-unitário de matéria prima; reduzir o desconto oferecido aos clientes etc. Com o propósito de verificar a sensibilidade e a viabilidade econômica e financeira do investimento mediante oscilações de variáveis críticas, procedeu-se à Análise de Sensibilidade, e algumas das alternativas foram aplicadas: o aumento da porcentagem da Receita Total recebida pela empresa anunciada, a redução do custo unitário da matéria-prima e o aumento do percentual de retorno de clientes da compra coletiva nos seis meses pós-promoção.

A variável “porcentagem da Receita Total recebida pela empresa anunciada” foi alterada de 50% para 70%, de maneira que o investimento superou seu custo, mas agregou pouquíssimo valor econômico à organização (VPL = R\$ 302,04 e TIR = 2,08%), e seu *payback* foi pouco inferior à duração do investimento (*payback* simples = 8 meses e 12 dias e *payback* descontado = 11 meses e 16 dias).

Por sua vez, a variável “custo unitário da matéria-prima” foi alterada de R\$ 7,70 para R\$ 5,78 (redução de 25%), de maneira que o investimento superou seu custo, e criou valor econômico à organização (VPL = R\$ 1.509,81 e TIR = 2,71%), e seu *payback* foi inferior à duração do investimento (*payback* simples = 8 meses e 5 dias e *payback* descontado = 10 meses e 18 dias).

Por fim, a variável “porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas” foi alterada de 40% para 60%, de maneira que o investimento superou seu custo e agregou certo valor econômico à organização (VPL = R\$ 6.829,04 e TIR = 4,95%), e seu *payback* foi consideravelmente inferior à duração do investimento (*payback* simples = 5 meses e 23 dias e *payback* descontado = 7 meses e 16 dias).

A fim de identificar o grau de criticidade de cada uma das três variáveis-chave, procedeu-se ao cálculo dos índices de viabilidade econômica e financeira mediante oscilações proporcionais em cada uma delas.

A partir dos resultados, concluiu-se que a variável “custo unitário de matéria-prima” é a que causa maior impacto no VPL e na TIR, pois suas oscilações provocaram maiores variações destes índices, seguida da “porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas” e, por último, da “porcentagem da Receita Total recebida pela empresa”. É importante salientar que todas elas exercem significativo impacto sobre o VPL e sobre a TIR, de maneira que devem ser cuidadosamente analisadas. Entretanto, maior atenção deve ser dada à variável “custo unitário de matéria-prima”, visto que ela é a mais crítica (provoca maiores oscilações dos índices de viabilidade econômica e financeira).

A técnica de Análise do Ponto de Equilíbrio foi aplicada com o objetivo de verificar a Receita Total necessária para cobrir todos os custos e despesas incorridos, acrescidos de uma taxa de remuneração do capital aplicado (a taxa de atratividade).

Os valores foram calculados primeiramente sem considerar a Análise de Sensibilidade (ou seja, sem as oscilações das três variáveis-chave), e revelaram que a Receita Total (R\$ 64.596,35) auferida pela Companhia do Temaki Ltda não cobriu o investimento realizado, pois foi inferior aos Pontos de Equilíbrio Contábil, Financeiro e Econômico (respectivamente, R\$ 78.702,94, R\$ 78.702,94 e R\$ 112.642,59).

Considerando a oscilação da variável “porcentagem da Receita Total recebida pela empresa anunciada” por meio da Análise de Sensibilidade, percebe-se que a Receita Total (R\$ 68.676,35) a ser auferida pela Companhia do Temaki Ltda cobriria o investimento realizado, pois foi superior aos Pontos de Equilíbrio Contábil e Financeiro (ambos de R\$ 60.583,06), mas não cobriria o mesmo valor acrescido da remuneração mínima estipulada (R\$ 12.000,00), visto que foi inferior ao Ponto de Equilíbrio Econômico (R\$ 91.197,44).

A oscilação da variável “custo unitário da matéria-prima” fez com que a Receita Total (R\$ 64.596,35) a ser auferida pela Companhia do Temaki Ltda cobrisse o investimento realizado, pois seria superior aos Pontos de Equilíbrio Contábil e Financeiro (ambos de R\$ 54.058,34), mas não cobrisse o mesmo valor acrescido da remuneração mínima estipulada (R\$ 12.000,00), visto que seria inferior ao Ponto de Equilíbrio Econômico (R\$ 77.370,32).

Por fim, a oscilação da variável “porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas” fez com que a Receita Total (R\$ 91.020,00) a ser auferida pela Companhia do Temaki Ltda cobrisse o investimento realizado acrescido da remuneração mínima estipulada (R\$ 12.000,00), pois seria superior aos Pontos de Equilíbrio Contábil, Financeiro e Econômico (respectivamente, R\$ 63.005,09, R\$ 63.005,09 e R\$ 90.175,23).

A fim de identificar o grau de criticidade das três variáveis sobre os Pontos de Equilíbrio, procedeu-se ao cálculo dos pontos mediante oscilações proporcionais em cada uma das variáveis.

A partir dos resultados, concluiu-se que a variável “custo unitário de matéria-prima” é a que causa maior impacto nos Pontos de Equilíbrio Financeiro, Contábil e Econômico, pois suas oscilações provocaram maiores variações destes, seguida da “porcentagem da Receita Total recebida pela empresa” e, por fim, da “porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas”. É importante salientar que todas elas exercem significativo impacto sobre os Pontos de Equilíbrio, de maneira que devem ser cuidadosamente analisadas. Entretanto, maior atenção deve ser dada à variável “custo unitário de matéria-prima”, visto que ela é a mais crítica. Com relação às outras variáveis, elas apresentaram diferentes níveis de criticidade ao se comparar as análises de impacto nos índices de viabilidade econômica e financeira (VPL e TIR) e nos Pontos de Equilíbrio (Financeiro, Contábil e Econômico). Entretanto, deve-se seguir os resultados apontados pela análise de impacto nos índices de viabilidade econômica, já que eles são a base da análise realizada no presente estudo.

Em suma, este estudo verificou que o investimento realizado não agregou valor à empresa, de maneira que o desconto oferecido ao cliente, acrescido da taxa de comissão paga ao *site* de compras coletivas, não foi viável. Assim, pode-se concluir que o investimento em

divulgação e promoção de vendas não beneficiou econômica e financeiramente a organização. Tal resultado já fora sinalizado quando do cálculo dos fluxos de caixa incrementais, pois os resultados foram em sua maioria negativos, revelando saídas de caixa superiores às entradas.

Entretanto, os cálculos de algumas ferramentas que consideram a variável incerteza demonstraram que, caso algumas variáveis-chave do investimento fossem alteradas, ele poderia se tornar viável. Ainda tratando de tais variáveis, percebeu-se que a de maior criticidade foi o “custo unitário de matéria-prima”, pois suas oscilações provocaram maiores variações dos índices de viabilidade econômica e financeira e dos Pontos de Equilíbrio, de maneira que esta mereceria a maior atenção por parte da empresa quando da realização do investimento.

6 SUGESTÕES À EMPRESA COMPANHIA DO TEMAKI LTDA

Sugere-se à Companhia do Temaki Ltda que foque seus esforços nas variáveis “percentual da Receita Total recebido pela empresa anunciada” e “custo unitário de matéria-prima” quando da realização de investimento semelhante ao analisado, já que são críticas à viabilidade econômica e financeira deste. Por meio de barganha com o *site* e com os fornecedores, seria possível alterar tais variáveis de maneira a beneficiar o investimento. Salienta-se que a “porcentagem de retorno dos clientes das compras coletivas” também é deveras importante, porém bem mais difícil de ser controlada pela empresa, já que depende da fidelização destes clientes. Quanto a isso, os esforços devem ser focados na qualidade do serviço ofertado, a fim de causar encantamento no cliente e, assim, conquistá-lo.

É importante, ainda, que a empresa reveja a gama de produtos a serem ofertados nos *kits*, de maneira que os clientes das compras coletivas consumam outros itens quando do usufruto dos cupons, o que faria aumentar a receita auferida e compensaria parte do desconto ofertado aos clientes e do pagamento de comissão efetuado ao *site*.

Além disso, o desconto ofertado ao cliente é uma variável importante no que tange ao investimento analisado, mas deve ser cuidadosamente administrada, pois é razão inversa da demanda pelas compras coletivas.

7 SUGESTÕES PARA ESTUDOS E PESQUISAS POSTERIORES

Algumas lacunas em se tratando da análise de viabilidade econômica e financeira do investimento em questão ainda podem ser preenchidas, de maneira que cabem sugestões para estudos posteriores.

As técnicas empregadas no presente estudo não medem o risco associado à aceitação do investimento. Por isso, é importante efetuar uma Análise de Risco, de maneira a identificar a probabilidade de ocorrência das variações estimadas pela Análise de Sensibilidade e das estimativas da Análise do Ponto de Equilíbrio.

Outra lacuna do presente estudo é o inexistente emprego da Análise Estatística. Seu papel principal é verificar se os resultados obtidos têm significância estatística (diferença além da esperada pelo acaso), de acordo com limites preestabelecidos. Ela se utiliza de teorias probabilísticas para explicar a frequência de fenômenos e possibilitar a previsão destes no futuro, e é, portanto, considerada um ramo da teoria da decisão.

Também é interessante realizar uma análise do referido investimento a médio prazo, a fim de verificar a fidelização dos clientes das compras coletivas durante um período maior.

Por fim, sugere-se a análise desta ferramenta de promoção de vendas em paralelo a outras existentes, a fim de verificar sua viabilidade comparativamente às outras.

REFERÊNCIAS

ACEVEDO, Cláudia Rosa; Nohara, Jouliana Jordan. **Monografia no curso de administração: guia completo de conteúdo e forma.** 3.ed. rev. São Paulo: Atlas, 2007. 192 p.

ALBERTIN, Alberto Luiz; MOURA, Rosa Maria de. **Comércio Eletrônico: seus aspectos de segurança e privacidade.** RAE – Revista de Administração de Empresas. São Paulo, 1998, v.38, n. 2, 12p.

ALMEIDA JUNIOR, Edson. **Comércio Eletrônico.** Disponível em: <<http://www.consulting.com.br/edsonalmeidajunior/admin/downloads/comercioeletronico.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2011.

ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti. **Curso de Administração Financeira.** 3.ed. 8.reimpr. São Paulo: Atlas, 2009. 820p.

CETIC BR. Comitê Gestor da *Internet* no Brasil. **TIC DOMICÍLIOS 2009: Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Brasil.** Disponível em: <<http://www.cetic.br/usuarios/tic/2009/tic-domicilios-2009.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2010.

DINIZ, Eduardo Henrique. **Comércio Eletrônico: fazendo negócios por meio da Internet.** RAC – Revista de Administração Contemporânea, v.2, n.1, 1999. 96p.

E-COMMERCE ORG. *E-commerce* Org. **Artigos selecionados sobre E-commerce.** Disponível em: <<http://e-commerce.org.br/artigos.php>>. Acesso em: 10 dez. 2010.

E-COMMERCE NEWS. *E-Commerce News.* **Notícias e Artigos sobre E-Commerce.** Disponível em: <<http://ecommerceNews.com.br/ecommerce/noticias/pesquisas-noticias>>. Acesso em: 12 dez. 2010.

GALVÃO, Alexandre *et al.* **Finanças Corporativas: Teoria e Prática Empresarial no Brasil.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 604p.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 9.ed. São Paulo: Atlas, 2009. 175 p.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing.** 10.reimpr. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2000. 764p.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing**. 12.ed. 1.reimpr. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 600p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2005. 315 p.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise Financeira de Balanços**: abordagem básica e gerencial. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2003. 459 p.

NIELSEN COMPANY. Nielsen *Online*. **Nielsen Global Consumer Confidence Survey Q4 2010**. Nova Iorque, 2011. Disponível em: <<http://www.nielsen.com/us/en/insights/reports-downloads/2011/nielsen-global-consumer-confidence-survey-q4-2010.html>>. Acesso em: 12 jan. 2011.

NOW! DIGITAL BUSINESS LTDA. *IDGNOW!* **E-commerce no Brasil faturou 23 bilhões de reais em 2009, diz estudo**. Disponível em: <<http://idgnow.uol.com.br/Internet/2010/08/31/e-commerce-no-brasil-faturou-23-bilhoes-de-reais-em-2009-diz-estudo/>>. Acesso em 10 jan. 2011.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva**. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2004. 409p.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JORDAN, Bradford D.. **Administração Financeira**. 8.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008. 795p.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JORDAN, Bradford D.. **Princípios da Administração Financeira**. 2.ed. 7.reimpr. São Paulo: Atlas, 2008. 525p.

SERRA, Anna Raquel. **Por que os sites de compra coletiva físgam você**. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/informe-se/marketing/por-que-os-sites-de-compra-coletiva-fisgam-voce/42697/>> Acesso em: 15 mar. 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23.ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

SILVA, Bruno Soares da *et al.* **E-commerce**. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/41767856/Ecommerce>>. Acesso em: 10 jan. 2011

SOUZA, Almir Ferreira de. **Avaliação de investimentos**: uma abordagem prática. São Paulo: Saraiva, 2007. 137p.

TOLEDO, Luciano Augusto; CAIGAWA, Sidney Maçazzo; ROCHA, Thiago J. **Reflexões estratégicas sobre o composto promocional de *marketing* no contexto da *Internet*: um estudo exploratório junto a uma instituição financeira**. RAC – Revista de Administração Contemporânea, v.10, n.1, 2006. 22p.

YIN, Robert K.. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.

ZDANOWICZ, José Eduardo. **Fluxo de caixa**: uma decisão de planejamento e controle financeiro. 9.ed. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatto, 2002. 335p.

GLOSSÁRIO

Banner: a forma publicitária mais comum na *Internet*, muito usado em propagandas para divulgação de anunciantes que pagam por sua inclusão.

Boom: Alta repentina, desenvolvimento rápido.

Compra coletiva: sistema *online* de anúncio de produtos e serviços e de promoção de vendas com grandes descontos.

E-commerce: transação comercial realizada através de equipamentos eletrônicos que trata e armazena dados, de maneira a transmitir e receber informações a respeito da permuta; comércio eletrônico.

E-consumer: consumidor do comércio eletrônico.

E-mail: redução de *electronic mail*; correio eletrônico; mensagem enviada ou recebida por correio eletrônico.

Fast-food: comida rápida; nome genérico dado ao consumo de refeições que podem ser preparadas e servidas em um intervalo pequeno de tempo.

Feedback: retorno de informação; procedimento que consiste no provimento de informação à uma pessoa sobre o desempenho, conduta, eventualidade ou ação executada por esta, objetivando orientar, reorientar e/ou estimular uma ou mais ações de melhoria, sobre as ações futuras ou executadas anteriormente.

Folder: pequeno encarte utilizado para apresentação sintetizada de matéria informativa que designa tipo de impresso publicitário; prospecto.

Gohan: arroz branco japonês, a base da culinária japonesa.

Hardware: a parte física do computador; o conjunto de componentes eletrônicos, circuitos integrados e placas, que se comunicam através de barramentos.

Internet: conglomerado de redes em escala mundial de milhões de computadores interligados pelo TCP/IP que permite o acesso a informações e todo tipo de transferência de dados, carrega uma ampla variedade de recursos e serviços, incluindo os documentos interligados por meio de hiperligações da *World Wide Web*, e possui infraestrutura para suportar correio eletrônico, comunicação instantânea e compartilhamento de arquivos.

Kit: Conjunto de itens para uma mesma função, utilidade ou atividade, contém tudo o que é necessário para determinada função, utilidade ou atividade.

Know-how: conhecimento processual; conhecimento de como executar alguma tarefa.

Lanhouses: estabelecimento comercial no qual as pessoas podem pagar para utilizar um computador com acesso à *Internet* e a uma rede local, com o principal fim de acesso à informação rápida pela rede e entretenimento através dos jogos em rede ou *online*.

Login: nome de usuário ou identificação do usuário; conjunto de caracteres solicitado aos usuários que necessitam acessar algum sistema computacional.

Marketing: estudo das atividades comerciais que, a partir dos conhecimentos das necessidades e da psicologia do consumidor, tende a dirigir os produtos, adaptando-os, para o seu melhor mercado; estudo de mercado.

Nori: folha feita a partir de algas marinhas amplamente utilizada em pratos da culinária japonesa. Geralmente de cor esverdeada ou avermelhada, dependendo da espécie de alga empregada, pode ser usada ao redor dos *onigiris* e *sushis*, muito populares no Japão.

Online: anglicismo advindo do uso da *Internet*. Estar *online* ou estar em linha significa estar disponível ao vivo. No contexto de um *Web site*, significa estar disponível para acesso imediato a uma página de *Internet*, em tempo real. Na comunicação instantânea, significa estar pronto para a transmissão imediata de dados, seja por meio falado ou escrito.

Ranking: processo de posicionamento de itens de estatísticas individuais, de grupos ou comerciais, na escala ordinal de números, em relação a outros.

Sashimis: iguaria da culinária japonesa que consiste de peixes e frutos do mar muito frescos, fatiados em pequenos pedaços e servidos apenas como algum tipo de molho no qual ele pode ser mergulhado (geralmente *shoyu*, pasta de *wasabi*, condimentos como gengibre fresco ralado ou *ponzu*), e guarnições simples como *shiso* e raiz de *daikon* fatiada.

Site: conjunto de páginas *Web*, hipertextos acessíveis geralmente pelo protocolo HTTP na *Internet*. O conjunto de todos os *sites* públicos existentes compõe a *World Wide Web*.

Software: a parte lógica do computador; o conjunto de instruções e dados processado pelos circuitos eletrônicos do *hardware*.

Sushi (rolls): iguaria da culinária japonesa; bolinho de arroz temperado recheado com peixes, frutos do mar, vegetais, frutas e outros ingredientes.

Sushi-man: indivíduo especialista no prepare de *sushis*.

Telemarketing: *marketing* realizado por meio de aparelho telefônico.

Temakeria: estabelecimento que comercializa *temakis*.

Temaki: *sushi* enrolado à mão, com doses generosas de recheio.

Web: idem ao significado da palavra *Internet*.

Webdesign: extensão da prática do *design*, ele foca a criação de *Websites* e documentos disponíveis no ambientes da *Internet*.

Yakissoba: iguaria da culinária japonesa muito popular também na culinária chinesa, significa literalmente macarrão de *sobá* frito. Composto por legumes e verduras que podem ou não ser fritos juntamente com o macarrão e aos quais se agrega algum tipo de carne, comumente é feito com macarrão do tipo *lâmen*.

ANEXO A – DADOS DA PESQUISA TIC DOMICÍLIOS 2009

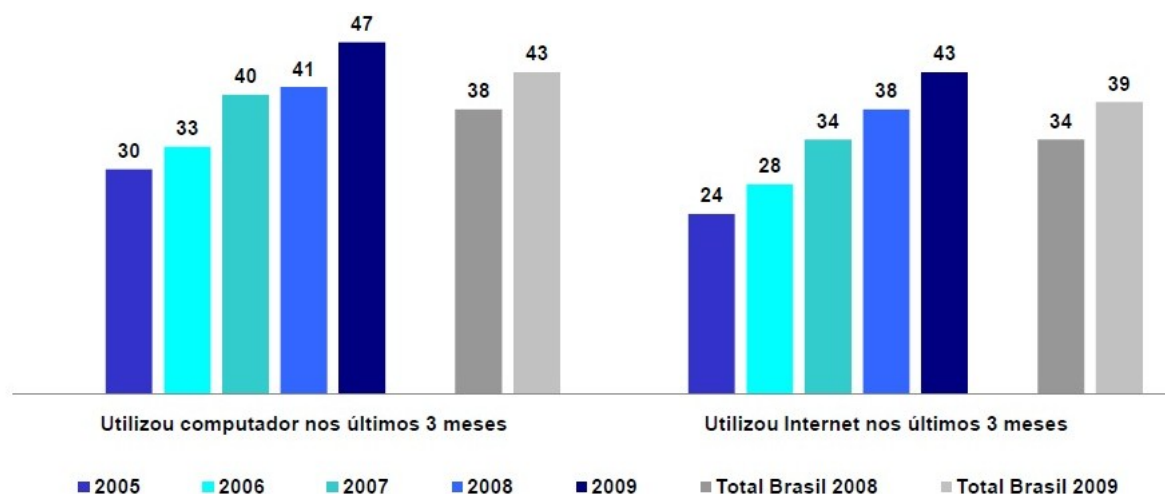


Figura 6 – Percentual de uso de computador e *Internet* sobre o total da população

Fonte: Cetic BR (2010).

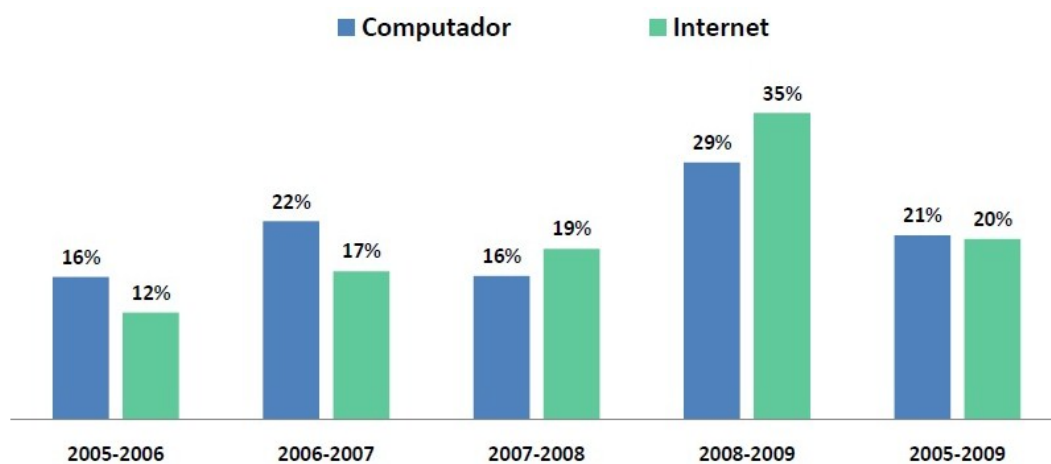


Figura 7 – Crescimento de posse de computador e *Internet* sobre o total da população

Fonte: Cetic BR (2010).

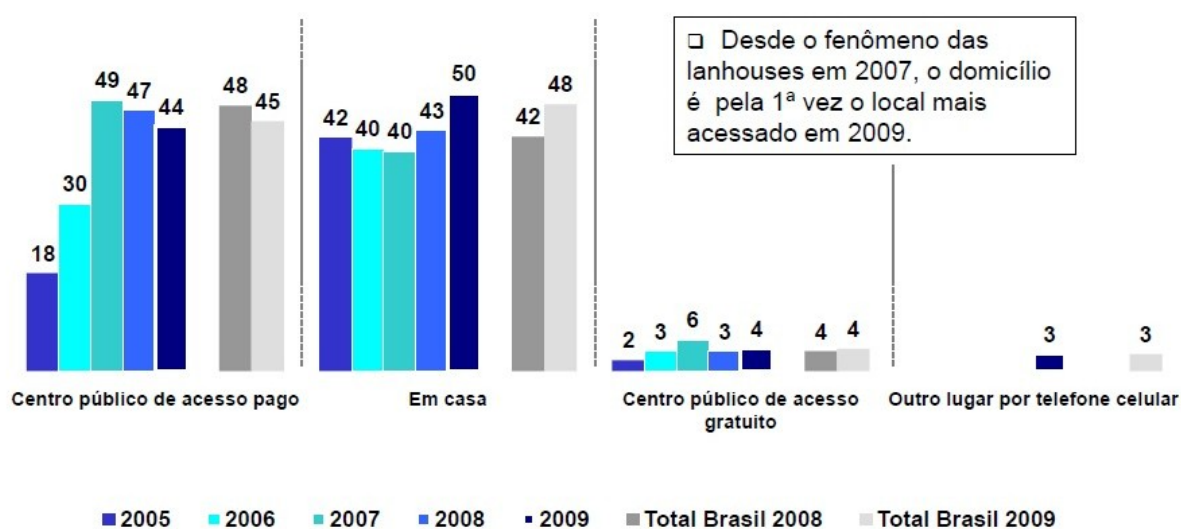


Figura 8 – Percentual de local de acesso à *Internet* (área urbana brasileira)

Fonte: Cetic BR (2010).

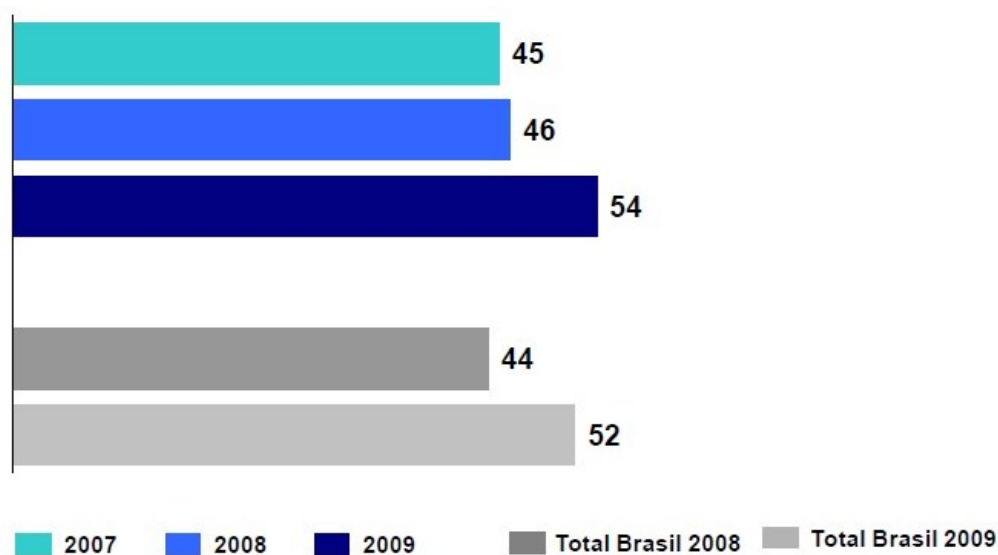


Figura 9 – Percentual de indivíduos que já utilizou a *Internet* para pesquisa de preços (sobre o total de pessoas que já acessaram a rede)

Fonte: Cetic BR (2010).

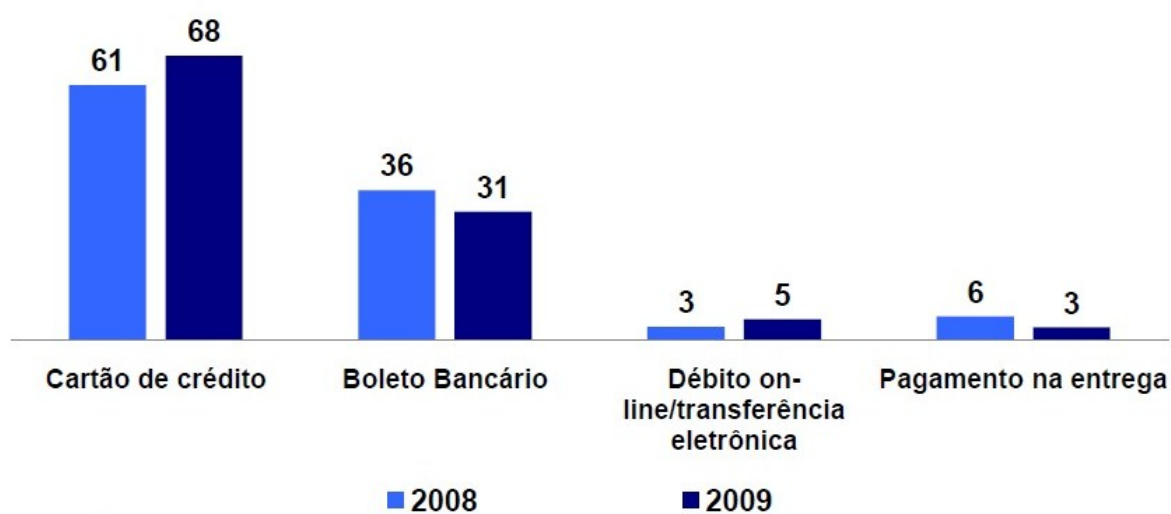


Figura 10 – Formas de pagamento para compras na *Internet* (percentual sobre o total de usuários que adquiriram produtos e serviços pela rede)

Fonte: Cetic BR (2010).

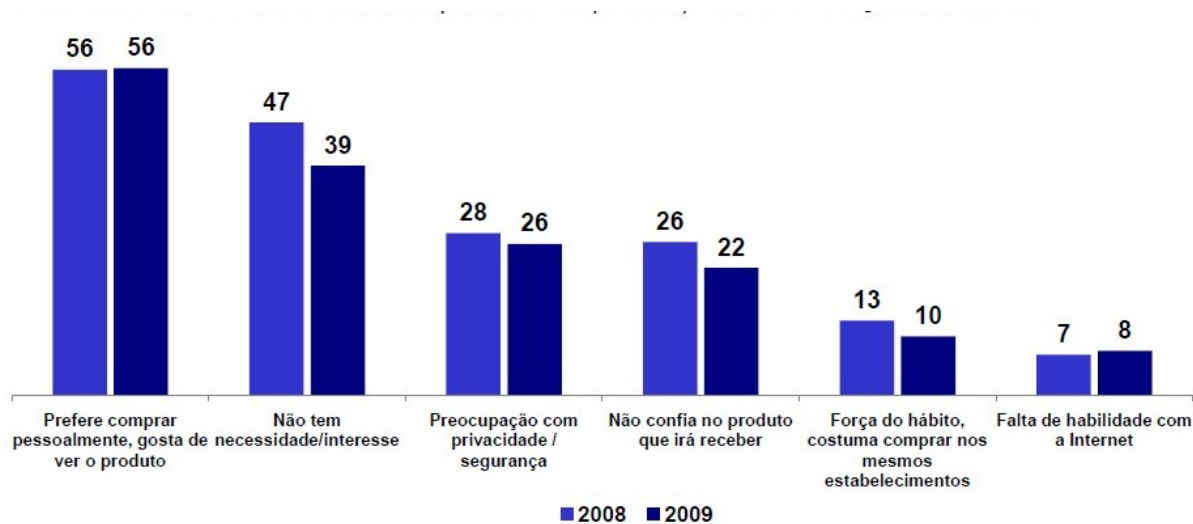


Figura 11 – Motivos para não comprar pela *Internet* (percentual sobre o total de usuários que nunca adquiriram produtos e serviços pela rede)

Fonte: Cetic BR (2010).

ANEXO B – MAPAS AUXILIARES DE FLUXO DE CAIXA

Tabela 35 – Mapa auxiliar de recebimento das vendas à prazo

| MÊS DE VENDA | MÊS DE RECEBIMENTO | | | | | | | | | | | | TOTAL |
|--------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ | |
| OUTUBRO | X | | | | | | | | | | * | * | |
| NOVEMBRO | X | X | | | | | | | | | | * | |
| DEZEMBRO | X | X | X | | | | | | | | | | |
| JANEIRO | | X | X | X | | | | | | | | | |
| FEVEREIRO | | | X | X | X | | | | | | | | |
| MARÇO | | | | X | X | X | | | | | | | |
| ABRIL | | | | | X | X | X | | | | | | |
| MAIO | | | | | | X | X | X | | | | | |
| JUNHO | | | | | | | X | X | x | | | | |
| JULHO | | | | | | | | X | X | X | | | |
| AGOSTO | | | | | | | | | X | X | X | | |
| SETEMBRO | | | | | | | | | | X | X | X | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | |

* Recebimentos ocorridos no ano anterior

Fonte: Adaptado de Zdanowicz (2002, p. 150).

Tabela 36 – Mapa auxiliar de recebimento das vendas à prazo com atraso

| MÊS DE VENDA | MÊS DE RECEBIMENTO | | | | | | | | | | | | TOTAL |
|--------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ | |
| OUTUBRO | X | X | + | | | | | | | | | | |
| NOVEMBRO | X | X | X | + | | | | | | | | | |
| DEZEMBRO | | X | X | X | + | | | | | | | | |
| JANEIRO | | | X | X | X | + | | | | | | | |
| FEVEREIRO | | | | X | X | X | + | | | | | | |
| MARÇO | | | | | X | X | X | + | | | | | |
| ABRIL | | | | | | X | X | X | + | | | | |
| MAIO | | | | | | | X | X | x | + | | | |
| JUNHO | | | | | | | | X | X | X | + | | |
| JULHO | | | | | | | | | X | X | X | + | |
| AGOSTO | | | | | | | | | | X | X | X | |
| SETEMBRO | | | | | | | | | | | | X | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | |

* Recebimentos com atraso ocorridos no ano anterior

Fonte: Adaptado de Zdanowicz (2002, p. 150).

Tabela 37 – Mapa auxiliar de pagamento das compras à prazo

| MÊS DE COMPRA | MÊS DE PAGAMENTO | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ | TOTAL |
| OUTUBRO | X | | | | | | | | | | * | * | |
| NOVEMBRO | X | X | | | | | | | | | | * | |
| DEZEMBRO | X | X | X | | | | | | | | | | |
| JANEIRO | | X | X | X | | | | | | | | | |
| FEVEREIRO | | | X | X | X | | | | | | | | |
| MARÇO | | | | X | X | X | | | | | | | |
| ABRIL | | | | | X | X | X | | | | | | |
| MAIO | | | | | | X | X | X | | | | | |
| JUNHO | | | | | | | X | X | x | | | | |
| JULHO | | | | | | | | X | X | X | | | |
| AGOSTO | | | | | | | | | X | X | X | | |
| SETEMBRO | | | | | | | | | | X | X | X | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | |

* Pagamentos efetuados no ano anterior

Fonte: Adaptado de Zdanowicz (2002, p. 151).

Tabela 38 – Mapa auxiliar de pagamento de despesas administrativas

| NATUREZA DAS DESPESAS | MÊS DE OCORRÊNCIA | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|
| | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | TOTAL |
| Ordenados e férias | | | | | | | | | | | | | |
| INSS a recolher | | | | | | | | | | | | | |
| FGTS a recolher | | | | | | | | | | | | | |
| Serviços prestados por terceiros | | | | | | | | | | | | | |
| Aluguéis a pagar | | | | | | | | | | | | | |
| Luz e telefone | | | | | | | | | | | | | |
| Conservação e limpeza | | | | | | | | | | | | | |
| Seguros | | | | | | | | | | | | | |
| Conservação de veículos | | | | | | | | | | | | | |
| Combustíveis | | | | | | | | | | | | | |
| Material de expediente | | | | | | | | | | | | | |
| Transportes | | | | | | | | | | | | | |
| Representações | | | | | | | | | | | | | |
| Correios | | | | | | | | | | | | | |
| Xerox | | | | | | | | | | | | | |
| Despesas com cartório | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL DE DESPESAS | | | | | | | | | | | | | |

Fonte: Adaptado de Zdanowicz (2002, p. 155).

ANEXO C – ROTEIRO SEMI-ESTRUTURADO DA ENTREVISTA EM PROFUNDIDADE

1. Do negócio:
 - 1.1. Como surgiu a ideia de abrir o estabelecimento?
 - 1.2. Quantos são os sócios da empresa?
 - 1.3. Quantos funcionários têm a empresa e quais as respectivas funções que desempenham (cozinha, limpeza, atendimento, entrega, administração...)?
 - 1.4. A empresa trabalha com tele-entrega?
 - 1.5. Qual é a gama de produtos da empresa?
 - 1.6. A demanda do estabelecimento é conhecida?
 - 1.7. Quantos clientes/pedidos são atendidos diariamente, em média?

2. Da compra coletiva:
 - 2.1. Descreva como surgiu a ideia de anunciar em um *site* de compras coletivas.
 - 2.2. Com qual intenção o anúncio foi realizado?
 - 2.3. Foi efetuada a venda de quantos cupons?
 - 2.4. Qual o foi prazo de utilização?
 - 2.5. Todos retiraram/consumiram o produto?
 - 2.6. Foi estipulado um número mínimo de cupons como requisito para que a oferta fosse validada. Qual foi o valor?
 - 2.7. Baseados em que tomaram tal decisão? Algum estudo ou cálculo?
 - 2.8. O desconto oferecido ao consumidor foi de quantos por cento?
 - 2.9. E a porcentagem paga ao *site*, foi qual?
 - 2.10. A empresa atingiu os objetivos que almejava quando anunciou no *site* de compras coletivas?
 - 2.11. O que pode ser dito em termos de análise de custo-benefício da promoção de vendas por meio da compra coletiva?
 - 2.12. Como foi a exposição da marca/imagem?
 - 2.13. Quais foram os principais problemas e desafios enfrentados?
 - 2.14. Este tipo de anúncio, mediante os resultados obtidos, atendeu às expectativas?
 - 2.15. Qual é a opinião do público-alvo?
 - 2.16. A empresa pretende anunciar novamente? Se sim, será no mesmo *site*?
 - 2.17. Como foi a relação com o *site*?