

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Amanda Ferreira de Lima

**O *CUSTOMER EQUITY* E A CAPITALIZAÇÃO DE MERCADO NO SETOR
FINANCEIRO**

Porto Alegre

2012

Amanda Ferreira de Lima

**O *CUSTOMER EQUITY* E A CAPITALIZAÇÃO DE MERCADO NO SETOR
FINANCEIRO**

Dissertação de Mestrado apresentada no programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Administração.

Orientador: Professor Dr. Fernando Bins Luce

Porto Alegre

2012

Amanda Ferreira de Lima

**O *CUSTOMER EQUITY* E A CAPITALIZAÇÃO DE MERCADO NO SETOR
FINANCEIRO**

Conceito final:

Aprovado em 02 de junho de 2012.

BANCA EXAMINADORA

Professor Dr. Gilberto de Oliveira Kloeckner – UFRGS

Professor Dr. Luiz Antônio Slongo – UFRGS

Paulo Renato Soares Terra – UFRGS

Orientador – Prof. Dr. Fernando Bins Luce – UFRGS

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é o produto de uma caminhada cercada de dúvida, busca, descoberta e encantamento. E o fato mais interessante é que dele resultam novas infinitas dúvidas e a necessidade de prosseguir estas buscas. Aqui está o resultado de uma grande curiosidade, à qual se seguiram um enorme medo e ansiedade pela dimensão do desafio que se apresentava. A resposta foi atrevimento e persistência. A isto, se somou a imensurável colaboração de colegas que, durante todo o percurso, foram fonte de inspiração e coragem. Por este grande auxílio, o resultado aqui apresentado é repleto, também, de gratidão. Primeiramente, agradeço ao meu orientador, Fernando Bins Luce, que creditou em mim sua confiança e transmitiu ensinamentos importantes e ao professor Paulo Terra, que me dedicou sua atenção e conhecimento. Minha gratidão também aos colegas de trabalho – Daniel Knevitz, Magda Sapuda, Francisca Reschke e Elizabete Tavares – que se esforçaram comigo em busca de dados e em especial à Keyla Menine, incansável no debate sobre os melhores caminhos na busca de respostas. Aos colegas de doutorado e mestrado – Cleo Silveira, Maurício Pozzebon e Henrique Martins – que me doaram seu tempo e conhecimento e contribuíram enormemente para o meu aprendizado. Por fim, agradeço à minha família e ao meu namorado Luiz Tegen, pela compreensão, estímulo e confiança.

*“Se as coisas são inatingíveis... ora!
Não é motivo para não querê-las...
Que tristes os caminhos, se não fora
A presença distante das estrelas!”*

Mario Quintana

RESUMO

Recentes pesquisas no campo do Marketing têm apresentado resultados demonstrando que estratégias baseadas em elevar o Valor Vitalício dos Clientes (CLV) podem ter um impacto positivo no valor ao acionista. Em consequência disso, o *Customer Equity*, equivalente à soma dos CLVs dos clientes, também chamado de valor da base de clientes de uma empresa, vem se estabelecendo como métrica capaz de comprovar o impacto do Marketing no valor das empresas. A lógica que sustenta esta relação está no fato de que o valor das ações está baseado na expectativa de fluxo de caixa futuro, que provêm da base de clientes. O cálculo do CLV dos clientes também apresenta uma importante utilidade gerencial como balizador da correta alocação de recursos de Marketing, indicando os clientes mais lucrativos no longo prazo. A partir do modelo de Kumar e Shah (2009), esta dissertação realiza o cálculo do *Customer Equity* de uma empresa do setor financeiro a partir de informações individuais das transações dos clientes. O CLV é calculado individualmente, permitindo identificar o perfil dos clientes mais rentáveis no longo-prazo. Também é testada a relação entre *Customer Equity* e capitalização de mercado ao longo de 31 meses, sem comprovação de associação significativa entre as variáveis, mas havendo um sinal de relação positiva entre elas. Os resultados são discutidos, e, por fim, são analisadas implicações gerenciais e sugestões de pesquisas futuras.

Palavras-Chave: Marketing; Valor Vitalício do Cliente; *Customer Equity*.

ASBTRACT

Recent research in the field of Marketing have presented results demonstrating that strategies based on raising the Customer Lifetime Value (CLV) can have a positive impact on shareholder value. As a result, the *Customer Equity*, the sum of the customer's CLVs, also called a customer's base value of a company, has established itself as a metric able to demonstrate the impact of Marketing on the value of companies. The logic that underlies this relationship is in the fact that the value of the shares is based on expected future cash flows that stem from the customer base. Calculating customer's CLV also has an important management utility of indicate the proper allocation of Marketing resources, identifying the most profitable customers in the long run. From the model of Kumar and Shah (2009), this paper performs the calculation of the *Customer Equity* of a financial institution from individual details of customer's transactions. The CLV is calculated individually, allowing to identify the profile of the most profitable customers in the long run. Is also tested the relationship between *Customer Equity* and market capitalization over 31 months, without being proven a significant association between variables, but having a sign of a positive relationship between them. The results are discussed, and finally, managerial implications and suggestions for future research are analyzed.

Key Words: Marketing, Customer Lifetime Value, Customer Equity.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ligando os Ativos Baseados em Mercado com o Valor ao Acionista.....	20
Figura 2 – Cadeia de Produtividade de Marketing.....	21
Figura 3 – Modelo Conceitual de CLV e CE	27
Figura 4 – Relação entre CLV e CE e Valor ao Acionista.....	30
Figura 5 – Ligação Entre <i>Customer Equity</i> e capitalização de mercado.....	32
Figura 6 – CLV por Decis	43
Figura 7 – Comportamento das Séries ao Longo do Tempo	46
Figura 8 –Teste de Jarque-Bera de Normalidade dos Resíduos	50

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Variáveis Utilizadas no Estudo.....	35
Tabela 2 – Variáveis Utilizadas no Estudo - continuação	36
Tabela 3 – Relação de Variáveis Retiradas do Estudo.....	36
Tabela 4 – Perfil dos Clientes de Alto e Baixo CLV.....	44
Tabela 5 – Utilização dos Produtos/Serviços pelos Clientes Alto e Baixo CLV	44
Tabela 6 – Teste Aumentado de Dickey-Fuller das três variáveis	47
Tabela 7 – Regressão com as variáveis Capitalização de Mercado, <i>Customer Equity</i> e Ibovespa.....	48
Tabela 8 – Teste Aumentado de Dickey-Fuller dos resíduos.....	49
Tabela 9 – Teste Breusch-Godfrey de Autocorrelação Serial	51
Tabela 10 – Teste de Heterocedasticidade de White.....	52
Tabela 11 - Teste de Cointegração de Johansen.....	53
Tabela 12 - Modelo de Correção de Erro	54

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	11
1.1	DELIMITAÇÃO DO TEMA, JUSTIFICATIVA E PROBLEMA DE PESQUISA .	13
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA.....	15
1.2.1	Objetivo Geral	15
1.2.2	Objetivos Específicos.....	15
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1	O MARKETING COMO GESTOR DOS ATIVOS INTANGÍVEIS	16
2.2	PRODUTIVIDADE EM MARKETING	19
2.3	VALOR DO CLIENTE - <i>CUSTOMER EQUITY</i>	23
2.3.1	O Cliente como tema central do Marketing.....	24
2.3.2	Valor Vitalício do Cliente - CLV.....	25
2.3.3	Customer Equity.....	28
2.3.4	Modelos para o cálculo do <i>Customer Equity</i>	29
2.4	<i>CUSTOMER EQUITY</i> E VALOR AO ACIONISTA.....	30
2.5	O TRABALHO DE KUMAR E SHAH (2009)	31
3.	MÉTODO.....	34
3.1	CAMPO DE ESTUDO, PERÍODO DE ANÁLISE E NÚMERO DE OBSERVAÇÕES	34
3.2	COLETA DE DADOS	35
3.3	ANÁLISE DE DADOS.....	37
3.4	CÁLCULO DO CLV DOS CLIENTES	38
4.	RESULTADOS.....	41
4.1	CÁLCULO DO <i>CUSTOMER EQUITY</i>	41
4.2	RANKING DOS CLIENTES SEGUNDO O CLV.....	42
4.3	ANÁLISE DO PERFIL DOS CLIENTES	43
4.4	RELAÇÃO ENTRE CE E CAPITALIZAÇÃO DE MERCADO DA EMPRESA ...	45
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
5.1	IMPLICAÇÕES GERENCIAIS.....	56
5.2	LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS	56
	REFERÊNCIAS	58
	ANEXO A.....	63
	ANEXO B.....	64

1. INTRODUÇÃO

O Marketing, tradicionalmente, é visto com certo ceticismo, dada a dificuldade em comprovar seus resultados. Em consequência disso, a função de Marketing opera de maneira pouco alinhada com os objetivos estratégicos das organizações, tem menos influência sobre a alta administração e seu orçamento é visto como um custo questionável, ao invés de um investimento valioso (KUMAR; SHAH, 2011). Por outro lado, o Marketing defende o posto de gestor dos clientes e que o objetivo de todos os seus gastos deve ser o de aumentar o valor da firma (HANSSENS; RUST; SRIVASTAVA, 2009). Tendo em vista esta questão, como pode o Marketing comprovar o seu papel? Será o Marketing capaz de gerar valor ao acionista? Quais são as formas pelas quais o Marketing impacta no valor das ações da empresa? Estas são questões relevantes que nos incitam a desbravar o tema da prestação de contas do Marketing e buscar formas de medir seus efeitos. Estas tarefas, por sua vez, impactam diretamente no escopo e na importância do Marketing para as organizações.

A comprovação da produtividade do Marketing é uma tarefa que tem recebido atenção de muitos acadêmicos nos últimos anos, com o empenho em desenvolver Métricas de Marketing (SRIVASTAVA; SHERVANI; FAHEY, 1998; GUPTA; LEHMAN; STUART, 2004; RUST *et al.*, 2004^a; GUPTA; ZEITHAML, 2005; KUMAR; MORRIS, 2007), razão pela qual a disciplina vem criando uma interface com as áreas de Finanças e contabilidade. As questões da produtividade e prestação de contas do Marketing têm sido consideradas prioridades de pesquisa do Marketing Science Institute (MSI) desde a década de noventa (MARKETING SCIENCE INSTITUTE, 2011), em parte em decorrência da pressão sofrida pelas empresas para cortar custos e operar com eficiência (SRIVASTAVA; REIBSTEIN; JOSHI, 2006), que torna necessário comprovar o retorno que as ações de Marketing trazem para a organização. Além disso, há o desafio de fornecer a tradução dos resultados de Marketing para as medidas financeiras.

Em função deste tema, uma extensa literatura foi desenvolvida no campo acadêmico (SRIVASTAVA *et al.*, 1998; HOGAN *et al.*, 2002; REINARTZ; KUMAR, 2003; RUST *et al.*, 2004a) e diversos trabalhos se ocuparam em comprovar empiricamente os impactos financeiros do Marketing (REINARTZ; KUMAR, 2000; GUPTA *et al.*, 2004; MADDEN, FEHLE; FOURNIER, 2006; MIZIK; JACOBSON, 2009; KUMAR; SHAH, 2009).

Atualmente, a medida que tem sido adotada com maior frequência como base do desempenho global da empresa é o valor ao acionista, especialmente nas empresas de capital

aberto (RUST *et al.*, 2004a; RUST *et al.*, 2004; GRUCA; REGO, 2005). A métrica considerada mais adequada para medir o valor para o acionista é a capitalização de mercado, que consiste no preço da ação multiplicado pelo número de ações em circulação (SRINIVASAN; HANSSENS, 2009). Baseada nisso, a pesquisa em Marketing tem direcionado esforços para comprovar o impacto do Marketing e dos ativos intangíveis no valor acionário das empresas (SRIVASTAVA; SHERVANI; FAHEY, 1998; ANDERSON; FORNEL; MAZVANCHERYL, 2004; GRUCA; REGO, 2005; RUST *et al.*, 2004; HOGAN *et al.*, 2002; GUPTA; LEHMANN; STUART, 2004).

Neste contexto, uma abordagem que vem ganhando grande destaque é o *Customer Equity* (CE), que consiste na soma do valor das contribuições dos clientes atuais e potenciais ao longo da vida, chamado de Valor Vitalício do Cliente (CLV), descontadas a valor presente (RUST *et al.*, 2004b). Esta medida, que vê os clientes como ativos da empresa e atribui um valor numérico à base de clientes, tem grande importância para a disciplina, uma vez que permite ao Marketing demonstrar o impacto das suas ações na criação de valor ao acionista, dando à disciplina maior escopo e importância (KUMAR; SHAH, 2009). Ao mesmo tempo, possibilita às empresas relacionarem seus investimentos de Marketing ao valor ao acionista, ter uma perspectiva de longo prazo para tomar decisões estratégicas (KUMAR *et al.*, 2006) e avaliar o valor global de uma empresa, por exemplo, no contexto de fusões e aquisições (BAUER *et al.*, 2003). Em conformidade com essas ideias, inúmeros trabalhos sobre o tema do *Customer Equity* têm sido desenvolvidos ao longo dos últimos anos (BAUER *et al.*, 2003; BERGER *et al.*, 2006; PERSSON; RYALS, 2010), grande parte deles tratando de relacionar o *Customer Equity* e o valor ao acionista (GUPTA *et al.*, 2004; RUST *et al.*, 2004b, KUMAR; SHAH, 2009).

Um trabalho de destaque é o de Kumar e Shah (2009), desenvolvido nos Estados Unidos, que comprovou empiricamente a associação entre o *Customer Equity* e a capitalização de mercado em duas empresas. A partir de informações de transações de clientes, foi calculado o valor vitalício de cada cliente e o *Customer Equity* da empresa. Os valores foram, então, comparados com os dados da bolsa de valores, mês a mês, pelo período de três anos, comprovando que existe uma forte relação entre o *Customer Equity* e o retorno ao acionista. Além disso, a pesquisa possibilitou conhecer quais são os clientes mais rentáveis no longo prazo, a partir do cálculo do valor vitalício individual e identificar as variáveis demográficas e as características das empresas que impactam mais fortemente no *Customer Equity*.

Com base neste e em outros estudos, é possível notar que esta abordagem, além de apresentar relevância teórica, possibilita uma verdadeira aproximação da academia com a prática, pois os conceitos de CLV e *Customer Equity* possuem grande aplicabilidade gerencial. Sua utilidade pode ser percebida tanto em nível corporativo, auxiliando na avaliação do valor da empresa com base na rentabilidade futura dos clientes, como em nível estratégico, como forma de segmentação dos clientes para alocação eficiente dos recursos de Marketing.

Tendo em vista a relevância do tema trabalho para a teoria e prática de Marketing, esta dissertação se baseará no estudo de Kumar e Shah (2009) para verificar, no contexto brasileiro, a relação entre o *Customer Equity* e a capitalização de mercado em uma empresa do setor financeiro. O cálculo do CE resultará do CLV calculado em nível individual e com informações dos clientes fornecidas pela empresa. A capitalização de mercado será obtida a partir de dados disponíveis no *site* virtual da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA).

1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA, JUSTIFICATIVA E PROBLEMA DE PESQUISA

O Marketing tem defendido que seu papel nas organizações é o desenvolvimento e a gestão de ativos baseados no mercado (SRIVASTAVA *et al.*, 1998), que são ativos intangíveis da empresa e, portanto, não são facilmente visíveis em relatórios financeiros e são difíceis de serem mensurados (SRINIVASAN; HANSSENS, 2009; GUPTA; LEHMAN, 2003). A referida intangibilidade dos ativos em que atua é o fator fundamental da deficiência de prestação de contas por parte do Marketing, uma vez que seu valor é mais difícil de ser medido e, em geral, não aparece nos relatórios e balanços da empresa. Além disso, o resultado financeiro decorrente dos esforços de Marketing nem sempre ocorre imediatamente, mas, pelo contrário, tende a ser bastante demorado (SRINIVASAN; HANSSENS, 2009), como ocorre na constituição do posicionamento e da imagem da empresa ou na construção de relacionamentos com os clientes, fornecedores e distribuidores.

Nos últimos anos, a proliferação do gerenciamento baseado em valor levou a uma crescente demanda por métodos de avaliação das empresas e, especialmente, métricas baseadas nos requisitos do mercado de capitais (BAUER *et al.*, 2003; GUPTA *et al.*, 2006). Uma vez que estas medidas têm sua origem na área financeira, o Marketing passou a ser negligenciado como área de criação de valor para a empresa (BAUER *et al.*, 2003). Embora a

aproximação entre Marketing e Finanças esteja em curso (PERSSON; RYALS, 2010), e diversos trabalhos na área tenham sido desenvolvidos, ainda é um desafio para os profissionais de Marketing comprovar que são capazes de aumentar o valor ao acionista, acelerando e ampliando os fluxos de caixa e também atuando no sentido de reduzir sua volatilidade e vulnerabilidade (SHETH; SISODIA, 1995; SRIVASTAVA *et al.*, 1998,).

A área de Métricas de Marketing tem focado seus esforços em demonstrar a relação entre as ações de Marketing e a lucratividade da empresa, desenvolvendo, apesar das dificuldades, estudos que demonstram o seu impacto em ativos intangíveis. Muitos destes trabalhos relacionam os investimentos de Marketing em relacionamento com clientes, marcas e outros ativos intangíveis à geração de valor para o acionista (PERSSON; RYALS, 2010). Dentre as métricas utilizadas, a que vem recebendo destaque e preferência é o *Customer Equity*, que considera o lucro que a base de clientes pode prover durante toda a vigência do seu relacionamento com a empresa (KUMAR *et al.*, 2006; KUMAR; GEORGE, 2007). Nesta perspectiva, o relacionamento que a empresa tem com seus clientes é visto como um ativo e o *Customer Equity* é o valor deste ativo (PERSSON; RYALS, 2010).

Ao mesmo tempo, o CLV, que é a medida no nível do cliente, apresenta-se como uma forma nova e interessante de segmentar os clientes, utilizando as informações do valor vitalício de cada cliente para classificá-los com base na sua rentabilidade de longo-prazo (GUPTA; LEHMAN, 2001). Este tipo de abordagem, de segmentação a partir do CLV, pode trazer benefícios como a melhor alocação dos recursos de Marketing, evitando desperdícios decorrentes da alocação uniforme de investimentos (KUMAR; SHAH, 2009).

Buscando Ampliar o conhecimento sobre o *Customer Equity*, este trabalho se desenvolve dentro da área de Métricas de Marketing. Nesta dissertação, será desenvolvido, no mercado financeiro brasileiro, um estudo semelhante ao realizado por Kumar e Shah (2009), que relaciona o valor do cliente à capitalização de mercado. Avançar na pesquisa sobre o *Customer Equity* e o valor ao acionista é uma tarefa de grande valor para a teoria e a prática de Marketing. Por um lado, permite ao Marketing demonstrar o impacto das suas ações na criação de valor ao acionista, o que aumenta o escopo e importância do Marketing dentro das organizações (KUMAR e SHAH, 2009). Por outro lado, possibilita às empresas utilizarem o conceito de valor do cliente nas decisões estratégicas, focando seus investimentos nos clientes mais rentáveis no longo prazo, bem como avaliar o valor global de uma empresa em contextos de fusões e aquisições (BAUER *et al.*, 2003). Outrossim, um ganho relevante ocasionado pelo trabalho é a aproximação que possibilita com a área de Finanças.

Atinente ao tema das Métricas de Marketing e, especificamente, com foco na medida de *Customer Equity*, esta dissertação busca responder à seguinte questão: “Qual a relação entre o valor do cliente (*Customer Equity*) e a capitalização de mercado?”. Os objetivos e detalhamento do trabalho serão apresentados nos capítulos seguintes.

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

A seguir, são descritos os objetivos desta dissertação:

1.2.1 Objetivo Geral

Tendo em vista a relevância do tema para a área de Marketing, este trabalho tem por objetivo analisar a relação entre o *Customer Equity* e a capitalização de mercado a partir de informações individuais dos clientes.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para desenvolvimento do trabalho, pretende-se também:

- A) Calcular o CLV (Valor Vitalício do Cliente) a partir dos dados individuais dos clientes e, somando-os, obter o *Customer Equity* da empresa;
- B) Ranquear os clientes de acordo com o seu CLV, identificando características comuns aos clientes com mais alto e mais baixo valor vitalício.

A seguir, a temática será aprofundada, abordando questões como a produtividade de Marketing, a gestão de ativos intangíveis e a ascensão do *Customer Equity* como métrica de Marketing. Também será descrito o desenvolvimento do trabalho, com o cálculo do *Customer Equity* de uma empresa brasileira a partir de informações individuais dos clientes, a relação encontrada com a capitalização de mercado da empresa e a classificação dos clientes pelo seu CLV.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A seguir, serão apresentadas contribuições teóricas sobre o tema da produtividade em Marketing, partindo do Marketing como gestor dos ativos intangíveis, discutindo as dificuldades relacionadas à mensuração dos seus resultados. Também será abordado o conceito de Customer Equity, que tem recebido destaque dentre as métricas de produtividade de Marketing.

2.1 O MARKETING COMO GESTOR DOS ATIVOS INTANGÍVEIS

A visão baseada em recursos afirma que os ativos de uma organização são atributos físicos, humanos ou organizacionais que permitem à empresa gerar e implementar estratégias que melhorem sua eficiência e eficácia no mercado (BARNEY, 1991). Eles podem ser de natureza tangível ou intangível, internos ou externos e presentes ou não no balanço da empresa (OLIVEIRA *et al.*, 2010). Diversos autores propõem que o Marketing se ocupa do desenvolvimento e gestão de ativos que são, em grande parte, intangíveis. Estes ativos são aqueles baseados no mercado, que são principalmente relacionais e intelectuais. Os ativos relacionais são, por exemplo, relacionamentos com clientes, distribuidores, parceiros estratégicos e agências governamentais. Os ativos intelectuais são aqueles baseados no conhecimento que uma empresa possui do ambiente, como situações emergentes e potenciais das condições de mercado e os atores envolvidos (SRIVASTAVA *et al.*, 1998).

Refinando este conceito de ativo baseado no mercado, Srivastava *et al.* (1998) mostram como eles se relacionam com os ativos tangíveis, como instalações, equipamentos e matérias-primas. Para os autores, os ativos baseados no mercado adicionam valor aos ativos tangíveis, pois o conhecimento e os relacionamentos possibilitam, por exemplo, reconhecer as necessidades dos clientes e melhorar os processos de produção. Além disso, eles possibilitam a formação de uma rede de mercado capaz de produzir, coletivamente, ofertas de maior valor. Por outro lado, Hogan *et al.* (2002) afirmam que os ativos tangíveis (como equipamentos) só têm valor na medida em que aumentam o valor do cliente. Isto porque, para os autores, dois ativos são fundamentais para a organização, os clientes (atuais e futuros, também chamados de super ativos) e o conhecimento de fazer sua gestão.

Para as empresas, desenvolver os ativos intangíveis é de suma importância, uma vez que, frente aos ativos tangíveis, apresentam superioridade em satisfazer as condições da visão baseada em recursos para a obtenção de vantagem competitiva (SRIVASTAVA *et al.*, 1998). A visão baseada em recursos que leva em conta o sucesso competitivo (PETERAF, 1993; HUNT E MORGAN, 1995) sugere que os ativos contribuem para a geração de valor quando satisfazem as seguintes condições:

- São conversíveis – ou seja, podem ser usados pela organização para explorar uma oportunidade ou neutralizar uma ameaça no ambiente externo
- São raros – não estão sob posse dos concorrentes
- Não são perfeitamente imitáveis – é difícil para os concorrentes imitar o ativo
- Não possuem substitutos perfeitos – os concorrentes não possuem ativos equivalentes.

Para Srivastava *et al.* (1998) os ativos de mercado se ajustam mais a estas condições do que os ativos tangíveis e, por isso, são fonte de vantagem competitiva sustentável. Eles são conversíveis, uma vez que oferecem a oportunidade de promover melhorias nos produtos e processos de entrega de valor. Além disso, envolvem tantos elementos e fatores que se tornam raros e até mesmo únicos. Eles possibilitam, por exemplo, explorar vantagens do pioneirismo e responder adequadamente a movimentos dos concorrentes (KERIN, VARADARAJAN; PETERSON 1992). São, também, extremamente difíceis de serem imitados ou substituídos pelos concorrentes, em função de sua complexidade e do tempo que levam para serem desenvolvidos (BARNEY, 1991). Soma-se a isso o fato, demonstrado em diversos estudos, de que grande parte do valor de mercado das empresas encontra-se em ativos intangíveis, que não estão presentes nos balanços contábeis, tais como marcas, redes de mercado e propriedade intelectual (LEV, 2004).

Bauer *et al.* (2003) afirmam que, na atualidade, a orientação para o mercado já não representa um fator chave de sucesso da empresa, mas sim a orientação de valor de mercado. Portanto, é um desafio para as empresas desenvolverem estratégias mais relacionadas ao valor para o acionista (HOGAN *et al.*, 2002). Neste contexto, o Marketing adota a perspectiva de que os clientes e os canais de uma empresa não são simplesmente objetos de suas ações, mas ativos que devem ser cultivados e aproveitados (HUNT; MORGAN, 1995), uma vez que são dinâmicos e podem ser modificados a partir de esforços de Marketing da organização e outros aspectos (KUMAR; GEORGE, 2007). Esta visão por parte do Marketing considera que os

ativos baseados no mercado têm o potencial de aumentar o valor do acionista, uma vez que aceleram os fluxos de caixa, reduzem sua volatilidade e vulnerabilidade e aumentam o valor residual dos fluxos de caixa (SRIVASTAVA *et al.*, 1998).

Hogan *et al.* (2002) asseguram que, uma vez que a empresa aspire aumentar o valor dos seus ativos de mercado, de forma a produzir valor ao acionista, o Marketing deve ser o gestor destes ativos. Afinal, coletar e analisar informações de mercado para guiar estratégias, é uma competência central da função de Marketing. Da mesma forma, o Marketing possui as habilidades necessárias à gestão dos ativos intangíveis, como aquelas relacionadas ao conhecimento de como identificar, iniciar, desenvolver e manter relacionamentos lucrativos com clientes no longo prazo. Os autores afirmam que, em nível organizacional, o Marketing deve guiar a organização sobre que parcerias estratégicas contribuirão para maximizar os ativos intangíveis. Em nível estratégico, deve desenvolver *mix* de Marketing que tenham impacto positivo sobre estes ativos. Em nível operacional, o papel do Marketing é o de desenvolver sistemas capazes de realizar entregas adequadas e obter interfaces com os clientes, num fluxo eficiente de informações.

Apesar de ser aceito que os ativos intangíveis melhoram o desempenho e diminuem os riscos de mercado (SRIVASTAVA, SHERVANI; FAHEY, 1999; MADDEN, FEHLE; FOURNIER, 2006; REGO, BEILLET; MORGAN, 2009), os profissionais de Marketing têm dificuldades em medir e comunicar o valor criado pelos investimentos de Marketing e o valor dos ativos intangíveis. A forma tradicional de calcular o valor dos ativos é baseada nos custos, utilizando o valor contábil (custo menos depreciação) ou o valor de reposição (DAMODARAN, 2004). Porém, estas medidas têm como característica ignorar o valor dos ativos intangíveis, muito em função da dificuldade em estimar seus custos (SRIVASTAVA *et al.*, 1998). Em função disso, os ativos intangíveis, em sua grande maioria, não são registrados e contabilizados nos demonstrativos financeiros das organizações, tampouco os resultados que eles geram às empresas (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

Além disso, as métricas de desempenho utilizadas pelo Marketing (como resposta a anúncios e taxa de satisfação de clientes) não são muito valorizadas pelo setor financeiro, que deseja visualizar os impactos traduzidos em uma linguagem financeira (KUMAR; SHAH, 2009). Uma característica considerada positiva nos balanços e demonstrações financeiras é que os dados são compreensíveis e, por isso mesmo, úteis (HANSSENS *et al.*, 2009). Portanto, demonstrar seu valor de forma acurada e relacionar os ativos intangíveis às métricas financeiras, de uma forma que os analistas possam entender facilmente, constitui-se num grande desafio para os profissionais de Marketing (LEHMANN, 2004; RUST, *et al.*, 2004a;

HANSSSENS *et al.*, 2009), mas que traz inúmeros benefícios à prática de Marketing e estreita sua relação com a disciplina de Finanças. A seguir, serão aprofundadas as questões sobre a prestação de contas e produtividade de Marketing.

2.2 PRODUTIVIDADE EM MARKETING

A relevância da função de Marketing para as empresas tem aumentado ao longo das últimas décadas, assim como os investimentos na área, muito em função da competitividade do mercado. Ao mesmo tempo, os executivos trabalham constantemente pela redução de custos e prestação de contas de todas as atividades, e com o Marketing não é diferente (SHETH; SISODIA, 1995). Em função da dificuldade em avaliar o retorno das ações de Marketing, grande parte graças à ausência de informações longitudinais, muitos gestores consideram estes gastos como custos de curto prazo, ao invés de investimentos de longo prazo (RUST, LEMON; ZEITHAML, 2004). Existe, portanto, a preocupação em demonstrar se o Marketing agrega valor à empresa e seus acionistas de forma compatível com seus custos (SHETH; SISODIA, 2002).

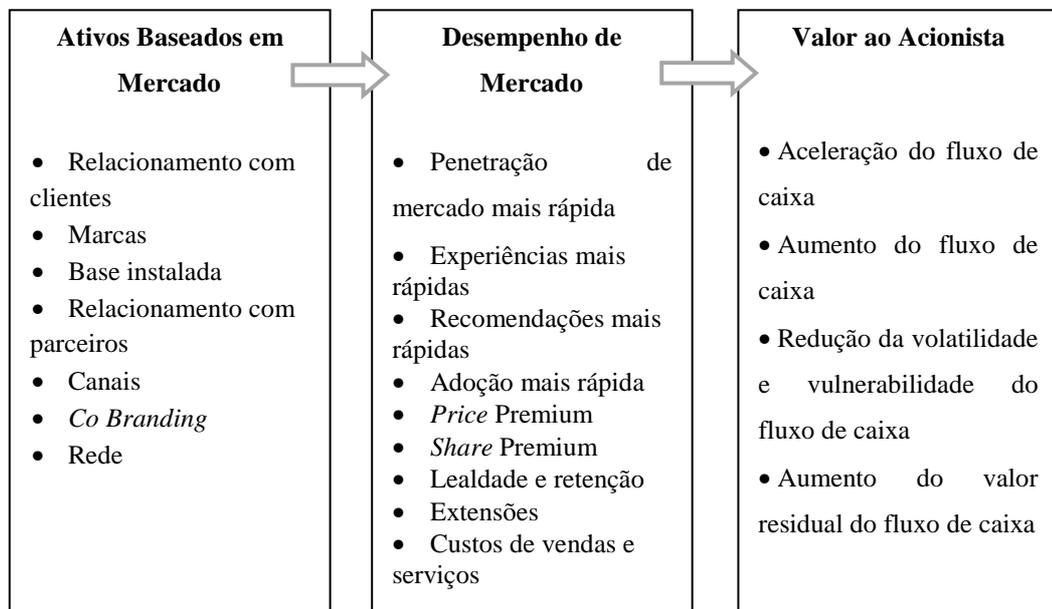
Para diversos autores, a falta de prestação de contas por parte do Marketing tem minado sua credibilidade e ameaçado sua existência como uma capacidade distinta dentro da empresa (RUST *et al.*, 2004a; KUMAR; SHAH, 2009). Uma das questões fundamentais sobre este tema é que as medidas mais comuns utilizadas em Marketing (por exemplo, a lealdade) diferem daquelas utilizadas pelos profissionais de Finanças (por exemplo, ROI), que, por sua vez, podem ser diferentes daqueles utilizados pela diretoria corporativa (por exemplo, o valor do acionista). Esta falta de conformidade com a linguagem corporativa torna difícil comparar os gastos de Marketing com os gastos alternativos em outras partes da organização (SRIVASTAVA *et al.*, 2005).

Diversos autores apontam que, em função da dificuldade em identificar, medir e comunicar a outras disciplinas e alta administração o valor financeiro criado pelas atividades de Marketing, ele vem desempenhando um papel limitado no processo de formulação de estratégias (SRIVASTAVA *et al.*, 1998). Nas empresas, não raro as atividades de Marketing são desempenhadas por outras funções. Por exemplo, estratégias de Marketing são definidas por um grupo estratégico, decisões sobre canais, ações de serviço e pós-venda são tomadas no setor de operações, e decisões sobre os preços são tomadas no setor financeiro, ficando o Marketing reduzido à comunicação das empresas (HOGAN *et al.*, 2002). Por isso, a academia

tem reafirmando que o debate e compreensão das consequências financeiras das decisões de Marketing são fundamentais para demonstrar seus impactos para a empresa e recuperar sua credibilidade (SRIVASTAVA *et al.*, 1998; RUST *et al.*, 2004). Em função disso, a tarefa de medir o retorno das ações de Marketing constitui-se num grande desafio para os acadêmicos e profissionais da área.

Em consonância, Ambler (2003) destaca a importância de, além de medir o desempenho das ações de Marketing, garantir que estas métricas possuam uma visão de valor ao acionista. Para o autor, uma vez que o objetivo da gestão é aumentar o valor para os acionistas, o Marketing deve usar medidas de desempenho semelhantes às utilizadas pelos investidores. Para compreender como o Marketing pode impactar no valor ao acionista, o primeiro passo pode ser compreender como ações de Marketing influenciam o seu desempenho no mercado, como sugerem SRIVASTAVA *et al.* (1998), conforme demonstra a figura 1. As métricas relevantes neste nível de medição devem medir a força dessas relações, como o reconhecimento da marca, preferência, percepção de risco, confiança e lealdade.

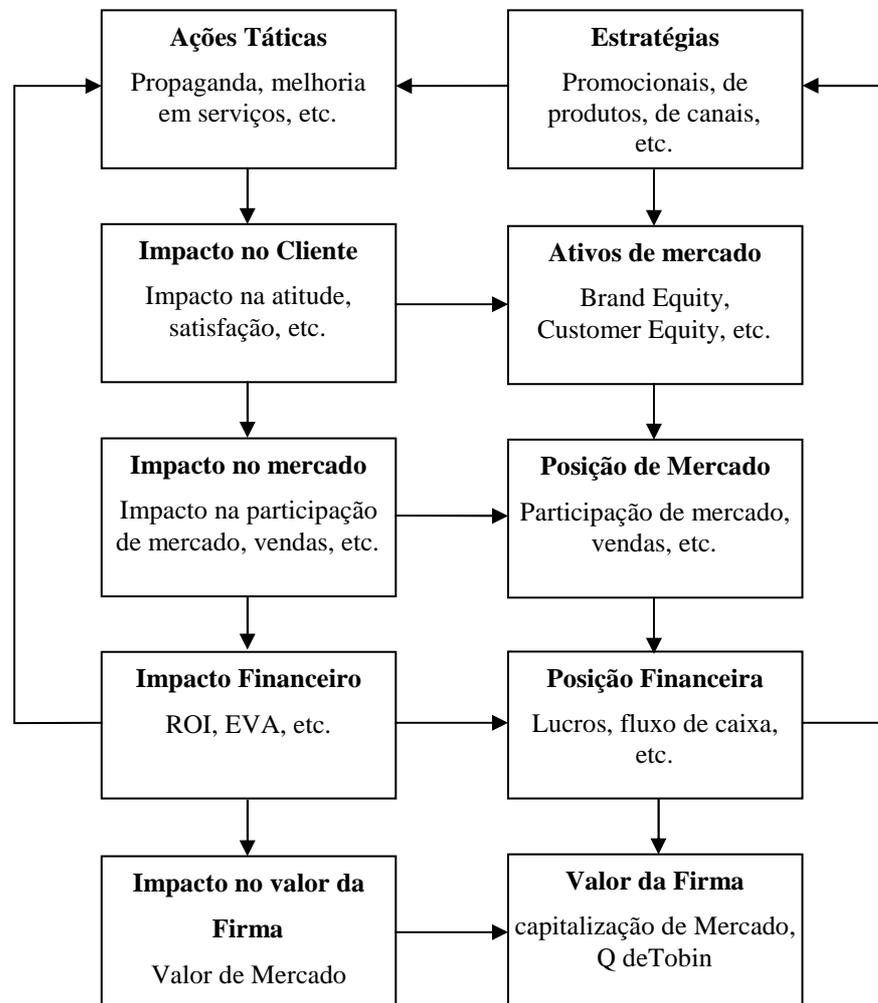
Figura 1 – Ligando os Ativos Baseados em Mercado com o Valor ao Acionista



Fonte: SRIVASTAVA *et al.* (1998, tradução nossa).

Já Rust *et al.* (2004a) propuseram a cadeia de produtividade em Marketing (figura 2), a qual sugere que as estratégias de Marketing da empresa, como aquelas relacionadas à promoção e produtos, levam a ações táticas, que por sua vez influenciam satisfação, atitude com relação à marca, lealdade e outros aspectos do cliente. Por sua vez, as ações dos clientes influenciam o mercado, mudando as vendas e a posição competitiva da empresa (RUST *et al.*, 2004a).

Figura 2 – Cadeia de Produtividade de Marketing



Fonte: Rust *et al.* (2004a, tradução nossa).

Assim sendo, conforme ilustra a figura, o Marketing poderia influenciar o valor da empresa de forma direta, por exemplo, através de campanhas que promovam o aumento das

vendas, mas também de forma indireta, agindo em ativos intangíveis, como a atitude com relação à marca, que têm seus efeitos no longo prazo e na percepção dos investidores (JOSHI; HANSSSENS, 2010; PERSSON; RYALS, 2010).

No entanto, compreender objetivamente como o Marketing agrega valor à empresa não é uma tarefa simples. Esta dificuldade reside em diversos fatores, como o fato de que o Marketing não produz nada, mas executa funções em torno de produtos e serviços, sendo incorporado em torno de atividades como produção e venda (BUZZELL *apud* SHETH; SISODIA, 1995). Além disso, o Marketing lida com muitos fatores externos, como clientes e concorrentes (SHETH; SISODIA, 1995) e uma longa cadeia de efeitos (RUST *et al.* 2004a). Portanto, como afirmam Hanssens *et al.* (2009), embora seu objetivo final seja o de aumentar o valor da empresa, o caminho das despesas de Marketing até o preço das ações é tortuoso. Se as contribuições de Marketing fossem facilmente visíveis em relatórios de vendas e lucros, a tarefa de medi-las seria simples, porém, grande parte do seu impacto só pode ser verificada ao longo do tempo e se dá em ativos intangíveis, como clientes e marcas (SRINIVASAN; HANSSSENS, 2009). Apesar destas dificuldades, vêm sendo desenvolvidas inúmeras pesquisas na área de Métrica de Marketing, possibilitando quantificar e medir o impacto das suas ações nos ativos da empresa e no valor ao acionista.

Quando se fala em medir a eficácia do Marketing, as medidas mais comuns são lucro, volume de vendas, participação de mercado, lembrança, intenção de compra, *share of wallet*, satisfação do cliente, lealdade e valor ao acionista (MORGAN *et al.*, 2002; SRIVASTAVA *et al.*, 1998; SRIVASTAVA *et al.*, 2005). Esta última, no entanto, é a medida que tem sido adotada com maior frequência como base do desempenho global da empresa, especialmente aquelas de capital aberto (RUST *et al.*, 2004a, OLIVEIRA, 2010). A métrica considerada mais adequada para medir valor para o acionista é o valor da empresa ou capitalização de mercado, que consiste no preço da ação multiplicado pelo número de ações em circulação (SRINIVASAN; HANSSSENS, 2009). Baseada nisso, a pesquisa em Marketing tem direcionado esforços para comprovar o impacto do Marketing e dos ativos intangíveis no valor acionário das empresas.

Um grande número de trabalhos relacionando os temas de Marketing e valor ao acionista tem sido produzido. Por exemplo, Srivastava *et al.*, (1998) abordam a relação das ações de Marketing com a ampliação dos fluxos de caixa e redução da sua volatilidade e vulnerabilidade. Gruca e Rego (2005) comprovaram que a satisfação aumenta o crescimento do fluxo futuro de caixa e reduz sua variabilidade. Joshi e Hanssens (2010) verificaram que gastos com publicidade têm um impacto positivo em longo prazo sobre a capitalização das

empresas no mercado. No contexto brasileiro, Keiserman, Luce e Liberali (2008) projetaram o retorno de investimentos em Marketing com base no seu impacto no valor dos clientes e Oliveira e Luce (2009) comprovaram que empresas com marcas valiosas oferecem maior retorno e menor risco ao acionista. Outro trabalho recente, de Silveira, Oliveira e Luce (2011) investiga o uso do *Customer Equity* como *proxy* para o valor de mercado no setor de telefonia brasileiro.

Portanto, é notável o esforço dos acadêmicos para demonstrar que os ativos de Marketing são medidas do valor da empresa que podem aumentar seu valor no longo prazo (RUST *et al.*, 2004a). Dentro desta perspectiva, duas abordagens têm recebido grande atenção na literatura de Marketing: *Brand Equity* e *Customer Equity* (Rust *et al.*, 2004; Kumar *et al.*, 2006). Para o Marketing, o *Brand Equity* é o valor da marca baseado nas atitudes dos consumidores sobre os atributos positivos da marca e consequências favoráveis de uso (Marketing Science Institute, 2011). O *Customer Equity*, por sua vez, é a medida do ativo referente aos clientes da empresa (HOGAN *et al.* 2002). A literatura aponta que até mesmo os investidores passaram a reexaminar os seus pressupostos sobre o que constitui um valor tangível e intangível e assim, ampliaram seu escopo para incluir *Brand Equity* e o *Customer Equity* como medidas que podem levar ao sucesso financeiro no longo prazo (BERGER *et al.* 2006).

Tendo em vista que o *Customer Equity* é uma medida composta por diversos elementos, um dos quais é o *Brand Equity* (LEMON *et al.*, 2001), esta dissertação abordará o tema do *Customer Equity* como métrica de Marketing, o que será melhor explorado a seguir.

2.3 VALOR DO CLIENTE - *CUSTOMER EQUITY*

A abordagem do *Customer Equity* considera que os clientes são ativos da organização, por serem fontes de fluxos de caixa futuros (SRIVASTAVA *et al.*, 1998). Nessa visão, trata-se do valor do cliente da perspectiva do fornecedor (empresa), focando no valor econômico que a base de clientes representa para a organização (BAUER *et al.*, 2003), considerando não apenas o lucro de cada transação, mas o lucro total que cada cliente pode fornecer durante toda a vigência do seu relacionamento com a empresa (KUMAR e GEORGE, 2007). Por isso, o conceito deriva do Valor Vitalício do Cliente (CLV) (KUMAR e SHAH, 2009).

Hogan *et al.* (2002), afirmam que a abordagem do *Customer Equity* teve suas origens em diversas correntes de pesquisa, como Marketing direto, qualidade de serviço, Marketing

de relacionamento e *Brand Equity*. O Marketing direto (ou *database Marketing*) foi o primeiro a utilizar a avaliação do Valor Vitalício do Cliente (CLV) como base para a estratégia de Marketing. A pesquisa em qualidade, por sua vez, trouxe uma grande contribuição ao apresentar a relação entre satisfação do cliente e elementos da lucratividade, como a retenção. Já a literatura de Marketing de relacionamento foi a primeira a abordar os relacionamentos como ativos estratégicos da empresa. A pesquisa em *Brand Equity*, por fim, trouxe uma importante contribuição à abordagem de *Customer Equity*, demonstrando como se desenvolvem os relacionamentos dos clientes com as empresas e analisando os antecedentes e consequências (incluindo as financeiras) do valor da marca (HOGAN et al., 2002).

Esta abordagem, que trata os relacionamentos com os clientes como ativos, surge em consonância com a transição de uma visão centrada nos produtos para uma abordagem com foco nos clientes (KUMAR et al., 2006). Este pensamento se desenvolveu ao longo das últimas décadas e modificou a gestão das empresas e a também a disciplina de Marketing.

2.3.1 O Cliente como tema central do Marketing

O conceito de Marketing tem refletido uma visão centrada no cliente desde a década de 1960 e vem se tornando proeminente desde então (RUST et al., 2004b). Um exemplo disso é o aumento na ênfase dada aos relacionamentos de longo prazo com os clientes, ao invés de transações de curto-prazo, bem como o direcionamento de investimentos de Marketing para clientes ao invés de produtos (RUST et al., 2004b; HOGAN et al., 2002). Ao mesmo tempo, verifica-se uma crescente pressão por melhor aplicação de recursos e retorno aos acionistas, em função do aumento na competitividade global. As empresas, em resposta, se utilizam dos avanços tecnológicos que permitem conhecer a fundo o cliente, seu comportamento e suas preferências, para fazer ofertas e comunicações cada vez mais personalizadas (HOGAN et al., 2002). Este cenário indica que na medida em que a cobrança por resultados aumenta, as organizações buscam, na gestão dos clientes, formas de maximizar seus resultados no longo prazo.

Esta ênfase dos mercados nos clientes surge da constatação de que são eles que criam valor para empresa e todas as fases anteriores ao contato do produto ou serviço com o cliente só produzem custos (BAUER et al., 2003). Além disso, o valor da empresa é baseado em seus fluxos de caixa futuros, e quase todos os fluxos de caixa positivos, em última instância, podem ser atribuídos aos clientes (SRIVASTAVA et al., 1998). Cada vez mais, as empresas

percebem que a medida derradeira do seu valor está nos seus clientes atuais e futuros (HANSSENS *et al.*, 2009) e nas companhias, de um modo geral, esta tendência levou os gestores de Marketing a focarem seus esforços nos clientes, ao invés dos produtos (HOGAN *et al.*, 2002), desenvolvendo estratégias relacionadas com a satisfação e lucratividade ao longo do tempo.

Nesta nova abordagem de gestão dos negócios, os gastos de Marketing deixam de ser vistos como despesas de curto prazo e passam a ser considerados investimentos nos clientes, que promovem lucratividade no longo prazo (HOGAN *et al.*, 2002). Porém, torna-se importante medir o valor que os clientes representam e quantificar o impacto que produzem nos negócios. Em função desta necessidade, surgem os conceitos de CLV e *Customer Equity*, representando o elo entre o cliente como fator externo e fonte das receitas e os processos internos que representam os custos de uma empresa (BAUER *et al.*, 2003). Nesta perspectiva, o relacionamento que uma empresa tem com seus clientes é visto com um ativo e o *Customer Equity* representa o valor deste ativo, que pode então ser medido (PERSSON; RYALS, 2010).

A seguir, serão melhor explorados os conceitos de CLV e *Customer Equity*.

2.3.2 Valor Vitalício do Cliente - CLV

Para Bauer *et al.* (2003), o CLV representa um profundo entendimento do valor do cliente. Esta medida possibilita calcular os lucros correntes de um cliente em todo o seu ciclo de vida, e por isso serve como um intermediário na relação entre as ações da empresa e o valor ao acionista, ou seja, as ações de Marketing e os seus impactos financeiros (BERGER *et al.*, 2006). Genericamente, pode-se dizer que o CLV é o valor presente de todos os lucros futuros que o cliente pode trazer à empresa ao longo do seu relacionamento com ela, utilizando uma abordagem semelhante ao fluxo de caixa descontado, da área financeira (GUPTA *et al.*, 2006).

BERGER *et al.* (2006) afirmam que diversos modelos foram desenvolvidos para o cálculo do CLV, porém, em sua forma básica, ele é uma função da lucratividade bruta futura do cliente (ou seja, a receita deduzida dos custos associados ao produto), a probabilidade de que o relacionamento com a empresa continue (retenção do cliente) e os recursos de Marketing alocados para o cliente. A equação pode ser representada da seguinte forma:

(1)

$$CLV_i = \sum_{t=1}^n \frac{\text{lucratividade bruta futura}_{it} - \text{custos futuros}_{it}}{(1 + r)^t}$$

Onde:

i = cliente

t = tempo

n = horizonte de tempo de previsão

r = taxa de desconto (ou custo de capital da empresa)

A teoria tem sustentado que as decisões e o comportamento efetivo de compra dos consumidores são consequência do seu pensamento em relação aos produtos e serviços da empresa, bem como dos comportamentos dos demais atores do mercado. Berger *et al.* (2006) afirmam que este pensamento é influenciado principalmente pelos seguintes elementos:

- a) lembrança – o quanto o consumidor lembra da empresa e reconhece seus produtos, serviços e marcas;
- b) associações – a força, qualidade e singularidade dos benefícios e atributos das ofertas da empresa;
- c) atitude – a avaliação geral das ofertas com relação à qualidade e satisfação;
- d) vínculo – a lealdade do cliente para com a empresa e
- e) recomendação – o quanto o cliente indicaria e indica a empresa.

Dentre as abordagens existentes, há diversas categorias (GUPTA *et al.*, 2006). Uma delas diz respeito aos modelos que tentam encontrar o impacto de programas de Marketing na aquisição, retenção e expansão dos clientes (KUMAR, VENKATESAN e REINARTZ 2006). Outras categorias exploram a relação entre elementos que compõem o CLV e a importância relativa deles em influenciá-lo (REINARTZ e KUMAR, 2000). Um terceiro grupo trata de relacionar o CLV e o *Customer Equity* ao valor da empresa (GUPTA *et al.*, 2004; KUMAR e SHAH, 2009), incluindo até mesmo a relação dos clientes com a concorrência (RUST *et al.*, 2004b). Ainda, diversos estudos examinam a ligação direta entre ações de Marketing e o valor da empresa (por exemplo, JOSHI e HANSSENS, 2010) e o impacto de atitudes, como satisfação, no CLV ou seus componentes (por exemplo, FORNELL *et al.*, 2006). A Figura 3

demonstra as relações estabelecidas pelos pesquisadores entre as ações de Marketing, CLV e *Customer Equity* e o valor da empresa, sugerindo que as ações de Marketing da empresa influenciam o comportamento dos clientes em termos de aquisição, retenção e compra, o que impacta no seu CLV e lucratividade e pode ser relacionado com o valor acionário da empresa (GUPTA *et al.*, 2006).

Figura 3 – Modelo Conceitual de CLV e CE



Fonte: Adaptado de Gupta *et al.*, (2006, tradução nossa).

Porém, a correta alocação dos recursos de Marketing é fundamental para que esta cadeia de efeitos ocorra, e para isso, identificar corretamente os clientes para ações de marketing é de suma importância (KUMAR; SHAH, 2011). Esta é mais uma contribuição do conceito de CLV, uma vez que permite uma visão de longo-prazo da rentabilidade do cliente. Com base no valor do CLV, é possível que a empresa desenvolva modelos de segmentação para alocação de recursos complementares àqueles baseados em informações demográficas e preferências. Estas abordagens complementares, levando em conta a lucratividade do cliente e seu comportamento ao longo do tempo, parecem mais adequadas à dinâmica do mundo atual (GUPTA; LEHMAN, 2003; KUMAR *et al.*, 2000).

Para auxiliar na compreensão da influência entre estes elementos e da relação existente entre as ações de Marketing e o valor ao acionista, será explorado, a seguir, o conceito de *Customer Equity*, representando o valor do ativo que os clientes representam para a empresa.

2.3.3 Customer Equity

O conceito de *Customer Equity* foi originalmente concebido por Blattberg e Deighton (1996) como uma forma de as empresas determinarem o equilíbrio ideal entre gastos de aquisição e retenção de clientes. Para Berger e Nars (1998), o *Customer Equity* também é uma forma de identificar os clientes mais rentáveis a fim de direcionar investimentos. O conceito resulta do cálculo do CLV, que prevê o fluxo de caixa futuro de cada cliente, integrando em uma única equação elementos de receita, despesa e comportamentos do cliente que levam à rentabilidade (KUMAR; SHAH, 2009). Após, são somadas as contribuições esperadas descontadas de todos os clientes, o que representa o *Customer Equity* da empresa. Esta medida pode levar em conta apenas os clientes atuais (BLATTBERG; DEIGHTON, 1996) ou os clientes atuais e potenciais (RUST *et al.*, 2004b). Ou seja, a soma total do valor vitalício de todos os clientes da empresa é seu *Customer Equity*.

A literatura aponta três condutores de *Customer Equity*, que podem ser trabalhados de forma conjunta ou independentemente pelo Marketing de forma a aumentar o seu valor (Lemon *et al.*, 2001):

- a) *Value Equity* – é a avaliação objetiva da utilidade de uma marca, baseada na percepção do custo e benefício do que é recebido. O *Value Equity* é influenciado pelas variáveis qualidade, preço e conveniência;
- b) *Brand Equity* – é a avaliação subjetiva e intangível da marca pelos clientes, acima e além do seu valor objetivamente percebido. O *Brand Equity* é influenciado pela lembrança da marca, atitude com relação à marca e ética corporativa;
- c) *Relationship Equity* – é a tendência de o cliente permanecer com a marca além das suas avaliações objetivas e subjetivas da marca. Os fatores sob controle da empresa que podem influenciá-lo são programas de fidelidade e afinidade, reconhecimento e tratamento especiais, programas comunitários e programas de construção de conhecimento.

O Marketing defende que sua atuação sobre estes condutores pode levar a uma maior rentabilidade para a empresa não só no curto, mas também e principalmente no longo prazo. Com vistas a comprovar este impacto de forma objetiva, diversos pesquisadores têm relacionado a métrica de *Customer Equity* ao desempenho da empresa.

2.3.4 Modelos para o cálculo do *Customer Equity*

Diversos autores desenvolveram modelos para calcular o *Customer Equity*, utilizando diferentes abordagens, em nível agregado e desagregado. Nas abordagens em nível agregado, o *Customer Equity* é calculado a partir de informações no nível da empresa, como margem de contribuição média, taxa retenção, ou o CLV médio de uma amostra de clientes. Nos métodos de nível desagregado, o CLV é calculado para cada cliente individualmente, com base no seu histórico de compras, sendo os valores então somados para obtenção do *Customer Equity* da empresa (KUMAR; GEORGE, 2007).

Dentre os modelos agregados, destacam-se os métodos de Rust *et al.* (2004) e Gupta *et al.* (2004). Rust *et al.* (2004) por exemplo, leva em conta o fluxo dos clientes de um competidor para outro, utilizando uma matriz de troca, onde os clientes respondem a probabilidade de trocar de um fornecedor para o outro. Este modelo utiliza uma amostra de clientes, calcula a média do CLV dos clientes, multiplicando então este valor pelo número de clientes da empresa. O modelo de Gupta *et al.* (2004), por sua vez, utiliza apenas dados publicados pelas empresas, e considera a margem de contribuição média constante, o nível de retenção constante e um tempo de projeção infinito. Apesar dos benefícios destas abordagens, como a possibilidade de comparação medir o *Customer Equity* e compará-lo entre empresas, considera-se que estes modelos apresentam desvantagens. No caso de Rust *et al.* (2004), considera-se que a subjetividade das informações pode afetar a precisão da medida. Já no caso de Gupta *et al.* (2004), as médias constantes da margem de contribuição e taxa de retenção podem não refletir a realidade e o cálculo do CLV por um período infinito é considerado demasiado simplista (KUMAR; GEORGE, 2007).

Em nível desagregado, Venkatesan e Kumar (2004) utilizam os dados de transações individuais e probabilidade futura de compra para calcular o CLV de cada cliente. A margem de contribuição e a taxa de retenção são calculadas separadamente, e os dados dos CLV individuais são então somados para se obter o *Customer Equity* da empresa. A principal vantagem desta abordagem diz respeito à possibilidade de conhecer o CLV dos clientes, o que possibilita o desenvolvimento de estratégias específicas para grupos de clientes. Por outro lado, suas principais limitações dizem respeito à necessidade de dados longitudinais e à ausência do aspecto da concorrência no modelo (KUMAR; GEORGE, 2007).

2.4 CUSTOMER EQUITY E VALOR AO ACIONISTA

Diversos pesquisadores têm proposto a relação entre o valor do cliente e a melhora no desempenho da empresa, redução de riscos e aumento do valor ao acionista (SRIVASTAVA, *et al.*, 1998; BAUER *et al.*, 2003; BERGER *et al.*, 2006). Estas abordagens trabalham o conceito de valor do cliente do ponto de vista do fornecedor, ou seja, ao invés de tratar do valor *ao* cliente, tratam do valor *do* cliente, ou seja, o valor econômico que ele representa para a empresa e o lucro que os clientes trazem em todo o seu ciclo de vida (BAUER *et al.*, 2003).

Uma vez que a noção de valor de mercado é, normalmente, interpretada com uma orientação para o mercado de capitais, o conceito de valor para o acionista tem sido cada vez mais empregado (BAUER *et al.* 2003). Buscando medir o impacto das ações de Marketing no valor ao acionista, diversos estudos comprovaram empiricamente a ligação entre valor do cliente e valor ao acionista (GUPTA *et al.*, 2004; RUST *et al.*, 2004b; KUMAR; SHAH, 2009; KEISERMAN *et al.*, 2008; SILVEIRA *et al.*, 2008; SILVEIRA *et al.*, 2011). A pesquisa na área, conforme Figura 4, tem trabalhado os construtos de Valor Vitalício do Cliente (CLV – em nível individual) e *Customer Equity* (em nível agregado) focando nos seus antecedentes e na relação entre os ativos de clientes e o valor ao acionista (Kumar *et al.*, 2006).

Figura 4 – Relação entre CLV e CE e Valor ao Acionista.



Fonte: Adaptado de Kumar, Lemon e Parasuraman (2006, tradução nossa).

Neste contexto, compreender os antecedentes do CLV e do *Customer Equity* é de fundamental importância, uma vez que isso possibilita aos profissionais de Marketing a gestão destes ativos, pois, de um ponto de vista estratégico, eles podem ser uma fonte de vantagem competitiva para a empresa (KUMAR; GEORGE, 2007) e garantir retornos de longo prazo

(LEMON *et al.*, 2001). Assim sendo, o Marketing passa a ser visto como um investimento (SRIVASTAVA *et al.*, 1998), que produz uma melhoria em um ou vários fatores que influenciam este ativo intangível e podem gerar maior valor ao acionista.

Por exemplo, em nível individual, conhecer o CLV de um cliente possibilita melhorar a seleção, a segmentação e a aplicação de recursos direcionados aos clientes, focando nos clientes que trazem mais rentabilidade. No nível agregado, compreender o *Customer Equity* oferece à empresa parâmetros para o monitoramento da lucratividade no longo prazo (KUMAR; GEORGE, 2007; KUMAR *et al.*, 2006). Kumar e George (2007) discutem diferentes características em relação à medição e maximização do *Customer Equity* usando várias abordagens em nível agregado e desagregado, demonstrando que cada uma das formas pode ser mais ou menos benéfica, dependendo dos objetivos da empresa e dos dados disponíveis.

Em conformidade com essas ideias, um grande número de estudos sobre *Customer Equity* têm sido desenvolvido ao longo dos últimos anos (PERSSON; RYALS, 2010). Grande parte deles trata de estabelecer um elo entre o valor do cliente e o valor ao acionista, o que, ao mesmo tempo, coincide com a transição de uma visão centrada em produtos para uma visão centrada no cliente e também proporciona a prestação de contas por parte do Marketing (BERGER *et al.*, 2006). Por exemplo, Gupta *et al.* (2004) demonstraram que, em média, uma melhora de 1% na retenção de clientes aumenta o valor da firma em 5%. Coletivamente, estes resultados contribuem para um fluxo crescente e estimulante de pesquisa que demonstra o poder das medidas de cliente baseado na formação de valor da empresa.

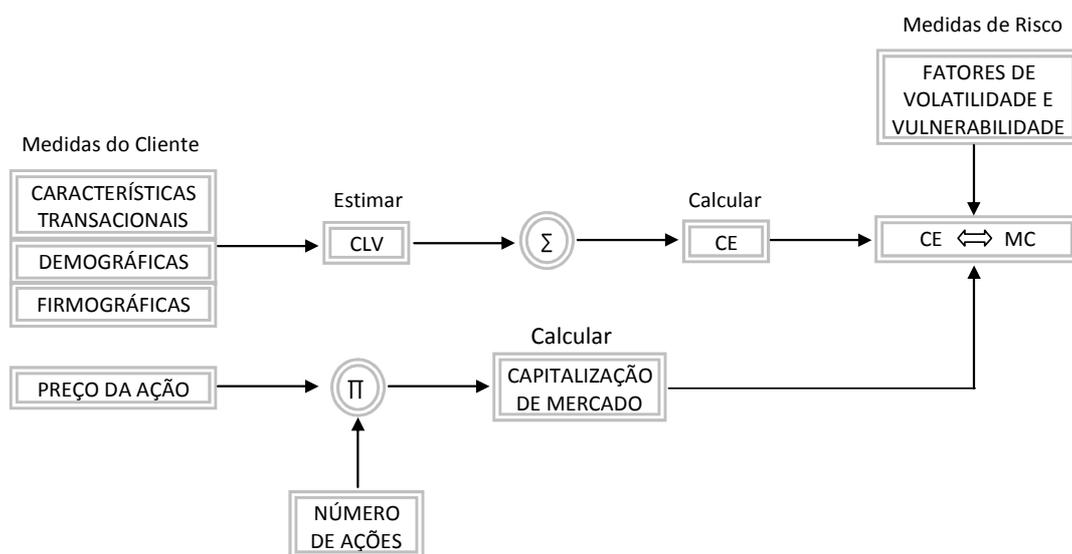
2.5 O TRABALHO DE KUMAR E SHAH (2009)

Em 2009, Kumar e Shah publicaram um trabalho realizado nos Estados Unidos, no qual verificaram empiricamente a relação entre *Customer Equity* e capitalização de mercado e o impacto das ações de Marketing na valorização das ações. Este trabalho trouxe uma importante contribuição ao estudo das métricas de Marketing, comprovando sua importância como uma função organizacional capaz de aumentar o valor da empresa, através de iniciativas de gestão estratégica de clientes.

O trabalho de Kumar e Shah (2009) utilizou dados de duas empresas, uma B2B e outra B2C, ambas de grande porte e com ações na bolsa de valores. Foram analisados dados transacionais dos clientes, individualmente, durante o período de 31 meses (de janeiro de

2004 a julho de 2006), com base no que foi calculado o CLV individual de cada cliente. Após, foram somados os CLVs de todos os clientes atuais para obter-se o valor do *Customer Equity* de cada empresa. Foi somado a este valor o *Customer Equity* dos clientes a serem adquiridos, para os quais foi estimado um CLV com base na média dos clientes atuais. A soma do *Customer Equity* dos clientes atuais e futuros deu origem ao *Customer Equity* global de todos os clientes de cada empresa. A capitalização de mercado foi calculada a partir da multiplicação do preço médio das ações no último dia útil de cada mês (durante os mesmos 31 meses) pelo número de ações em circulação. A relação entre *Customer Equity* e capitalização de mercado proposta por Kumar e Shah (2009) é apresentada na figura 5.

Figura 5 – Ligação Entre *Customer Equity* e capitalização de mercado.



Fonte: Adaptado de Kumar e Shah (2009).

Os dados coletados permitiram a Kumar e Shah (2009) testar a relação entre os valores de *Customer Equity* e capitalização de mercado. Com base nisso, foi possível verificar que há uma forte relação entre o *Customer Equity* e o valor de mercado das empresas. Além disso, Os autores listaram os clientes em ordem decrescente de CLV e os agruparam em decis. Isso possibilitou identificar os grupos de clientes mais rentáveis e verificar que 20% dos clientes representavam 91% e 93% dos lucros nas empresas B2B e B2C, respectivamente. Posteriormente, verificaram a relação entre o grau de CLV (alto, médio e baixo) com características demográficas ou da empresa. A partir desta análise, foi possível verificar quem

são os clientes mais rentáveis no longo-prazo, o que possibilitou a implantação de estratégias de Marketing específicas.

Após, Kumar e Shah (2009) testaram a relação entre *Customer Equity* e capitalização de mercado, com diferentes horizontes de tempo, e verificaram que o melhor ajuste ocorre quando é analisado o período de três anos e são incluídas medidas de volatilidade e vulnerabilidade. A associação entre *Customer Equity* e capitalização de mercado mostrou ser bastante significativa, o que leva a crer que ações de Marketing que impactem no *Customer Equity* podem ocasionar uma alta no preço das ações no mercado.

Na segunda parte do trabalho, na qual realizam ações de Marketing nas empresas, os autores verificaram empiricamente o impacto das estratégias de alocação de recursos de Marketing (direcionando-os para os clientes com maior CLV), aquisição seletiva (de clientes como perfil dos clientes com maior CLV), incentivos para compra em diversos canais (e para compras apenas online no caso de clientes com menor CLV) e vendas cruzadas. Em apenas três meses da implantação das estratégias, houve um aumento de 19,4 e 23,3% no *Customer Equity* para o B2B e o B2C, respectivamente (KUMAR; SHAH, 2009). Quando comparados os preços de ações com relação às firmas do índice Standard & Poor's 500 (comumente utilizado pelos analistas financeiros para medir a performance das ações das empresas), verificou-se que estas organizações tiveram desempenhos 2 vezes (B2B) e 3.2 vezes (B2C) superiores ao S&P 500, o que se traduz como criação de valor ao acionista decorrente das estratégias de Marketing implementadas pelas duas firmas (KUMAR; SHAH, 2009).

Este trabalho comprovou empiricamente que o *Customer Equity* pode ser usado para prever a capitalização de mercado, ou o preço das ações, da empresa. Também demonstrou como podem ser desenvolvidas estratégias de Marketing adequadas, não só para levantar o preço das ações da empresa, mas também superar as expectativas do mercado. Resultados como estes têm implicações significativas para a redefinição do papel do Marketing como uma função organizacional que, através da gestão estratégica de clientes, pode aumentar o valor da empresa.

A seguir, será detalhado o método a ser adotado para a condução do presente estudo, que se baseou no trabalho de Kumar e Shah (2009) para verificar a relação entre o *Customer Equity* e a capitalização de mercado da empresa e identificar os clientes mais rentáveis de acordo com o CLV.

3. MÉTODO

Em função da relevância do trabalho de Kumar e Shah (2009) para a teoria e prática de Marketing, o presente estudo se baseia no modelo utilizado pelos autores, verificando, no contexto brasileiro, a análise da capacidade de previsão do *Customer Equity* com relação à capitalização de mercado.

Diversos autores têm proposto a importância das replicações para a academia e para a prática de Marketing, uma vez que elas permitem confirmar relações importantes e generalizar os achados científicos, possibilitando o avanço da disciplina (HUBBARD; ARMSTRONG, 1994; EASLEY; MADDEN; DUNN, 2000; EDEN, 2002; EVANSCHITZKY *et al.*, 2007). A própria política editorial das principais publicações de Marketing e Gestão tem facilitado e estimulado replicações (EVANSCHITZKY *et al.*, 2007).

Esta dissertação, portanto, pode ser considerada uma replicação com extensão (HUBBARD; ARMSTRONG, 1994) ou uma replicação do tipo 2 (EASLEY *et al.*, 2000), uma vez que manterá as relações conceituais e obedecerá, alguns procedimentos utilizados por Kumar e Shah (2009). A análise da associação entre *Customer Equity* e a capitalização de mercado será viabilizada a partir de informações longitudinais sobre os clientes e transações disponibilizadas pela empresa analisada e dados divulgados na Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA).

3.1 CAMPO DE ESTUDO, PERÍODO DE ANÁLISE E NÚMERO DE OBSERVAÇÕES

Este trabalho foi desenvolvido em uma empresa brasileira do setor financeiro que está entre as 12 maiores do país e possui ações negociadas na BM&FBOVESPA. Assim como no estudo de Kumar e Shah (2009), foram utilizadas informações sobre o histórico das transações dos clientes, fornecidas pela empresa, e o preço das ações para o cálculo do CLV e *Customer Equity*. A empresa pesquisada atende clientes pessoa física e jurídica, porém, dada a dimensão do estudo e disponibilidade de informações, optou-se por aplicar do modelo apenas com os clientes Pessoa Física, onde a empresa detinha informações suficientes para uma replicação mais aproximada do estudo original.

O período de análise deste estudo abrangeu 60 meses, sendo observados os dados mensais das transações de 2035 clientes e o valor das ações da empresa no *site* da BM&FBOVESPA.

3.2 COLETA DE DADOS

Os dados que subsidiaram este estudo foram coletados com referência de janeiro de 2007 a dezembro de 2011 e estão resumidas na tabela 1. Tentou-se reproduzir as informações com base no que foi realizado por Kumar e Shah (2009), porém, alguns elementos não constavam no cadastro da empresa ou não são próprios desta indústria (mercado financeiro) e tiveram que ser retirados do estudo. As variáveis utilizadas no trabalho original e excluídas nesta dissertação estão relacionadas na tabela 2.

Com relação às transações dos clientes, a empresa forneceu os dados sobre os produtos consumidos e a margem de contribuição da cada cliente, mensalmente. Os dados referentes aos contatos de Marketing realizados pela empresa foram considerados como aqueles feitos através de venda pessoal (existência de um gerente de contas dedicado) e contatos via telefone. Para cada um destes contatos, foi informado pela empresa o seu custo médio, que é utilizado, posteriormente, no cálculo do CLV.

Também foram obtidas as informações cadastrais, referentes a gênero, idade, estado civil, nível escolar, recebimento de folha de pagamento pelo banco, profissão, renda e tempo de relacionamento com o banco. Estes elementos permitem uma análise de perfil dos clientes mais rentáveis neste estudo.

Tabela 1 – Variáveis Utilizadas no Estudo

Informações de consumo	Operacionalização
Produtos consumidos	Indicado “1” para meses onde houve consumo e “0” para meses onde não houve.
Margem de Contribuição	Receita gerada pelo cliente multiplicada pela taxa líquida do produto
Última compra	Tempo desde a última compra
Compra cruzada	Número de categorias de produtos compradas por um cliente no mês
Contatos pessoais	Indicado “1” para clientes que possuem um gerente de contas e “0” para os clientes que não possuem
Contatos telefônicos	Indicado “1” para clientes que receberam contato telefônico no mês e “0” para clientes que não receberam

Tabela 2 – Variáveis Utilizadas no Estudo - continuação

Variáveis dos clientes	Operacionalização
Gênero	Indicado “1” para o gênero masculino e “0” para o feminino.
Idade	Idade em anos
Estado Civil	Indicado “1” casados ou em união estável e “0” para os demais casos.
Nível Escolar	Indicado “1” para graduação ou pós graduação e “0” para os demais casos.
Recebimento de Folha de Pagamento no banco	Indicado “1” para recebimento no banco pesquisado e “0” para não recebimento.
Atividade	Aposentado, autônomo, empregado, empregado por Pessoa Física, estágio/emprego temporário, funcionário público, ganho de capitais, pensionista ou beneficiário do INSS, produtor rural ou sem renda comprovada.
Renda	Valor em Reais da renda comprovada
Tempo de Conta	Até 3 anos, de 3 a 5, de 5 a 7, de 7 a 9, de 9 a 11, de 11 a 13, de 13 a 15 ou mais de 15 anos

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 3 – Relação de Variáveis Retiradas do Estudo.

Variáveis retiradas do estudo	Justificativa
Comportamento multicanal	Informação indisponível na base de dados
Distância entre a residência e a loja	Informação indisponível na base de dados
Informação do programa de fidelidade	Informação indisponível na base de dados
Retorno de produtos	Não se aplica ao tipo de indústria
Compra de produto de categoria principal	Não se aplica ao tipo de indústria
Nível de gasto - <i>Share of Wallet</i> (Participação no cliente)	Informação indisponível na base de dados

Fonte: Elaborado pela autora.

Os clientes pesquisados foram selecionados de forma aleatória na base de dados da empresa, com auxílio do *software* Acces. Com relação aos produtos, foram considerados apenas aqueles que permaneceram no portfólio da empresa durante todo este período. Estas medidas foram importantes, pois garantiram que as informações com relação à margem de contribuição pudessem ser obtidas durante todo o período.

A amostra foi composta de 2035 clientes Pessoa Física (aproximadamente 7% de toda a base) sendo 56,4% do sexo feminino (43,6 do sexo masculino), 54,3% solteiros ou vivendo sozinhos (45,7% casados ou em união estável) e 81% sem graduação (18,2% com formação em nível superior).

Coletados os dados, foi montado um arquivo que possuía as informações de consumo de cada um dos 2035 clientes, mês a mês e produto a produto, juntamente com a taxa líquida de cada produto. Com estas informações, foi montada uma ampla base de dados, que serviu para o cálculo do CLV e *Customer Equity*. Para efeitos do cálculo, a receita dos clientes foi agrupada mensalmente, considerando todos os produtos e serviços consumidos pelo cliente, para que se extraísse uma informação relevante para o CLV, que é a margem de contribuição mensal de cada cliente.

As informações referentes aos preços das ações da empresa foram obtidas no *site* virtual da BM&FBOVESPA, a partir do histórico mensal do preço das ações. Foram consultados os mesmos meses de referência das informações dos clientes, janeiro de 2007 a dezembro de 2011, tendo como base o último dia útil do mês. Os dados também foram agrupados em planilha, somando ações preferenciais e ordinárias.

A seguir, será apresentada a análise dos dados referentes ao CLV dos clientes e *Customer Equity* que derivou desta amostra e a capitalização de mercado da empresa.

3.3 ANÁLISE DE DADOS

A primeira etapa da pesquisa consistiu em reunir as informações dos clientes para o cálculo do CLV, o que envolveu:

- Seleção dos clientes da amostra de forma aleatória
- Coleta das informações das transações dos clientes durante 60 meses
- Coleta de informações cadastrais (demográficas e de relacionamento com a empresa)
- Levantamento dos contatos de Marketing iniciados pela empresa e seus respectivos custos
- Levantamento do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC¹) da empresa

¹ O WACC, calculado e fornecido pela empresa, leva em conta o custo de capital próprio e custo de captação de terceiros.

Após esta etapa, os dados foram analisados para que fosse possível o cálculo do CLV, seguindo diversos passos utilizados por Kumar e Shah (2009), realizando-se as adaptações necessárias, conforme será detalhado a seguir.

3.4 CÁLCULO DO CLV DOS CLIENTES

Villanueva e Hanssens (2007) relatam que entre os primeiros autores a tratarem do tema, era comum referir-se ao CLV como NPV ou Valor Presente Líquido (*net present value*). Esta definição decorre do fato de que o CLV é semelhante à abordagem de fluxo de caixa descontado usado em Finanças. Neste trabalho utilizou-se esta abordagem de fluxo de caixa descontado para cada cliente, o que é uma particularidade interessante do CLV, pois trata o cliente como um ativo. O fato de trabalharmos com as transações individuais dos clientes (abordagem desagregada do CLV), possibilita a identificação dos clientes mais rentáveis e a aplicação de ações de Marketing específicas para indivíduos ou grupos mais atrativos (GUPTA *et al.*, 2006).

No trabalho de Kumar e Shah (2009), o cálculo do CLV é feito a partir de projeções baseadas em características dos clientes. As informações de margem de contribuição, probabilidade de compra e contatos de Marketing são projetadas a partir de um modelo preditivo desenvolvido pelos autores. Assim, eles estimam o valor do CLV, trazem a valor presente e comparam com a capitalização de mercado da empresa. Este modelo, além de extremamente complexo, apresenta um erro de 17% com relação ao valor real do CLV, o que foi calculado pelos próprios autores. A fórmula utilizada por Kumar e Shah (2009) é:

(2)

$$CLV_i = \sum_{j=t+1}^{T+36} \frac{p(\text{compra}_{ij} = 1) \times MC_{ij}}{(1+r)^{j-T}} - \frac{CM_{ij} \times CCM}{(1+r)^{j-T}}$$

Onde:

CLV_i = valor vitalício do cliente i

$compra_{ij}$ = 1 - probabilidade de que o cliente i vai comprar no período j

MC_{ij} - margem de contribuição fornecida pelo cliente i no período j

CM_{ij} = contatos de Marketing oferecidos ao cliente i no período j

CCM = custo médio para um contato de Marketing

j = Índice de períodos futuros (meses, neste caso)

T = fim do período de calibração ou de observação, e

r = taxa de desconto mensal (os autores utilizam uma taxa de desconto de 0,125 ao mês, ou 15% ao ano)

Uma vez que a intenção deste trabalho é testar a relação entre o *Customer Equity* e a capitalização de mercado, não foram usados cálculos para prever o *Customer Equity*, mas sim o valor real que derivou das transações dos clientes e resultou num valor vitalício. As informações utilizadas foram a margem de contribuição (MC), obtida através da multiplicação da receita mensal pela taxa líquida de cada produto, e os contatos de Marketing recebidos pelo cliente, através de telefone e atendimento pessoal. A taxa utilizada para desconto foi o WACC, representado pelo valor de 11,34% ao ano ou 0,9% ao mês. As informações com relação às taxas líquidas de cada produto e WACC foram fornecidas pela própria empresa.

Para cálculo do CLV, adaptou-se a fórmula de Kumar e Shah (2009), observando o consumo dos clientes ao longo de 30 meses, como realizado em estudos anteriores (KUMAR *et al*, 2008; VENKATESAN; KUMAR, 2004). Neste caso, dada a disponibilidade de dados, a equação recebe um pequeno reparo para contemplar a soma de 30 meses de observação. Isto porque, dada a disponibilidade de dados, a amostra possuía 60 meses de observação e a utilização de 36 meses para cálculo de cada CLV (conforme demonstrado na fórmula) equivaleria um menor número de observações para posteriormente realizar a análise de regressão. A probabilidade de compra foi retirada do modelo, uma vez que é analisada a compra efetiva em cada período. A fórmula resultante é:

(3)

$$CLV_i = \sum_{j=t+1}^{T+30} \frac{MC_{ij}}{(1+r)^{j-T}} - \frac{CM_{ij} \times CCM}{(1+r)^{j-T}}$$

Desta forma, o CLV foi calculado para cada indivíduo da amostra com os valores de suas transações de janeiro de 2007 a dezembro de 2011. A soma de cada 30 meses de transação equivale a um CLV do cliente, sendo assim, foi possível obter 31 valores de CLV para cada cliente da amostra, e, conseqüentemente, 31 valores de *Customer Equity* (soma dos CLVs de todos os clientes) da empresa. Os valores da amostra foram extrapolados para representarem o total da base de clientes da empresa, como será melhor descrito posteriormente. Aos valores da margem de contribuição mensal descontada dos custos de Marketing, foi aplicada a taxa de desconto, trazendo a valor presente as contribuições dos clientes. Este cálculo foi realizado com o uso do *software* Excel. Um exemplo da tabela gerada com os valores das transações mensais está representado no Anexo A.

Com este cálculo, foi possível verificar os clientes mais rentáveis ao longo deste período, o que pode ter grande utilidade como forma de a empresa estudar os perfis mais atrativos ao longo do tempo e investir o adequadamente o orçamento de Marketing. Com as informações obtidas nesta primeira etapa de cálculo do CLV, foi possível a elaboração de um *ranking* de clientes pela sua rentabilidade, o que é, potencialmente, uma ferramenta gerencial para avaliação e classificação dos clientes.

4. RESULTADOS

4.1 CÁLCULO DO CUSTOMER EQUITY

Após o cálculo do das contribuições mensais dos clientes descontados seus custos de Marketing, foi calculado o *Customer Equity* (CE) dos clientes da amostra. Cada valor de CE é resultante da soma de 30 meses de transação dos clientes, atualizado pelo WACC da empresa, obtendo-se, assim, 31 observações de CE. O cálculo do CE dos clientes da amostra (N_a) foi calculado como a soma do CLV de cada cliente i :

(4)

$$CE_a = \sum_{i=1}^{N_a} CLV$$

Os valores encontrados foram então extrapolados para representarem a totalidade da base de clientes da empresa, dividindo-se os valores de CE pelo número de clientes da amostra e multiplicando o resultado pelo número total de clientes da base da empresa (N) no mês observado:

(5)

$$CE = \frac{CE_a}{N_a} \times N$$

É importante ressaltar que, uma vez que uma importante fonte de receita da empresa são os clientes adquiridos, não pode ser desconsiderada a aquisição de clientes que ocorreu ao longo deste período. Desta forma, ao extrapolar os resultados para a base de clientes, a informação relacionada aos novos clientes foi computada, pois no momento da multiplicação pelo total de clientes da empresa mês a mês, estavam também relacionados os clientes adquiridos em cada período.

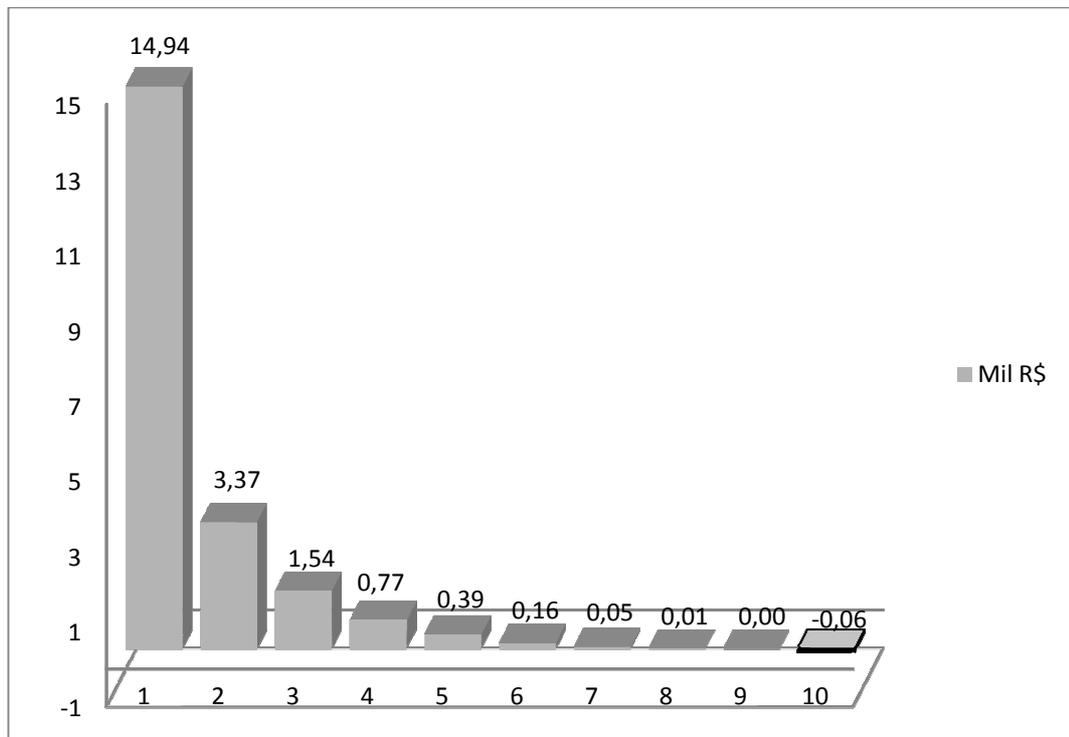
A relação observada entre o valor da base de clientes e a capitalização de mercado será analisada nas seções seguintes.

4.2 RANKING DOS CLIENTES SEGUNDO O CLV

Uma vez calculado o CLV dos clientes, foi elaborado um *ranking*, ordenando-os de forma decrescente de acordo com o seu CLV. Esta etapa permitiu identificar os clientes mais rentáveis num período de tempo relativamente longo (os primeiros 30 meses observados) e mapear os perfis mais atrativos para guiar as ações de Marketing da empresa. Exemplos de aplicação do *ranking* em estratégias de Marketing são o enfoque em retenção e aquisição dos clientes de mais alto CLV (ou com perfil semelhante). Para clientes de baixo CLV (ou com perfil semelhante), podem ser realizadas pesquisas para compreender o comportamento de compra e estimular seu consumo, bem como provocar seu direcionamento a canais de baixo custo.

Após a elaboração do *ranking*, os clientes foram agregados em decis, de maneira que cada grupo corresponde a 10% dos clientes da amostra e o CLV de cada grupo corresponde à média do CLV dos clientes do decil. Estes valores foram representados em um gráfico de colunas, no qual pode-se perceber uma significativa disparidade entre a média do CLV dos grupos (Figura 6).

Com esta análise, foi demonstrado que os 20% mais rentáveis desta empresa correspondem a 86,4% dos seus lucros, enquanto os 10% menos rentáveis apresentam CLV negativo. Estes passos foram realizados de maneira semelhante por Kumar e Shah (2009), que também encontraram resultados bastante díspares entre os decis de clientes. Este resultado também é consistente com o que foi encontrado em outros estudos empíricos de Marketing (RUST; LEMON; ZEITHAML, 2004; KUMAR; SHAH; VENKATESAN, 2006), e consistente com o princípio de Pareto, segundo o qual 20% dos clientes são responsáveis por cerca de 80% das receitas ou lucro das empresas. Em cenários como este, é ainda mais importante identificar em quais clientes devem ser investidos diferentes recursos de Marketing, evitando uma alocação uniforme e menos eficiente (KUMAR; SHAH, 2009). Esta abordagem é, portanto, uma forma de otimizar os recursos de Marketing através de uma classificação da rentabilidade descontada dos clientes e observação do seu comportamento por um período relativamente longo.



Fonte: Elaborado pela autora

A seguir, será realizada a análise do perfil dos clientes, identificando as características dos grupos com alto, médio e baixo CLV.

4.3 ANÁLISE DO PERFIL DOS CLIENTES

Um benefício significativo trazido pela abordagem desagregada do CLV, onde calcula-se o valor vitalício dos clientes individualmente, é a identificação dos perfis mais atrativos para a companhia. A análise de perfil não indica que necessariamente todos os clientes com determinadas características terão o mesmo comportamento (por exemplo, que os clientes com o perfil de Alto CLV terão sempre um alto valor vitalício). Ao invés disso, análise de perfil indica que, na média, existe uma maior probabilidade de encontrar clientes com Alto CLV ou Baixo CLV em determinados perfis de cliente. Este tipo de visão vem

sendo empregada por empresas como a IBM para prospecção de clientes e investimentos de Marketing (Kumar *et al.*, 2008)

Para possibilitar esta avaliação, após a disposição dos clientes em forma de *ranking* e decis, realizou-se a análise de grupos de acordo com sua rentabilidade. Desta forma, os clientes foram agrupados em Alto CLV (20% do topo), Médio CLV (60% intermediários) e Baixo CLV (20% mais baixos). Os resultados com relação ao perfil estão dispostos na tabela 3, e a utilização de produtos está descrita na tabela 4.

Tabela 4 – Perfil dos Clientes de Alto e Baixo CLV

Variável	Típico Cliente Alto CLV	Típico Cliente Baixo CLV
Idade	45 a 60 anos	30 a 45 anos
Gênero	Ambos	Feminino
Estado Civil	Casados	Solteiras
Atividade	Aposentado	Sem renda comprovada
Renda	R\$ 1mil a R\$ 4mil	Até R\$500
Folha de Pagamento	Recebem neste banco	Não recebem neste banco
Gerenciado	Sim	Não

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 5 – Utilização dos Produtos/Serviços pelos Clientes Alto e Baixo CLV

Produto	% Utilização Clientes Alto CLV	% Utilização Clientes Baixo CLV
Cartão de Crédito	57%	4%
Seguro de vida	24%	1%
Débito em conta	92%	7%
Cheque especial	82%	16%
Crédito pessoal não consignado	66%	5%
Crédito pessoal consignado	56%	2%
CDB	42%	8%
Poupança	89%	97%
Fundos de investimento	7%	2%

Fonte: Elaborado pela autora

Com base nesse tipo de informação, as empresas têm subsídios para planejar mais eficientemente suas ações de Marketing com foco em clientes e potenciais clientes que apresentem o perfil de Alto CLV, buscado adquirir e reter aqueles que possuem certas características e evitando o potencial desperdício de investir em reter ou adquirir clientes com baixo potencial de CLV. Evidentemente, esta abordagem deve ser complementada com outras técnicas que permitam captar o potencial de consumo, não baseando as decisões de gestão de clientes apenas no comportamento passado. Um exemplo desta aplicação é o trabalho de Kumar e Shah (2009), onde, após a análise do perfil, os autores alocaram o orçamento de Marketing com foco nos clientes de Alto CLV e também a prospecção dos clientes foi feita com base nas características dos clientes de Alto CLV nas empresas que participaram de sua pesquisa. Os clientes de Baixo CLV, por outro lado, foram alvo de ações voltadas à utilização de canais de baixo custo e estímulo ao consumo. Em ambos os casos, foi verificada a eficácia do método como classificação de clientes e ferramenta para alocação dos recursos de Marketing, tendo sido verificada, posteriormente, uma alta rentabilidade e impacto no valor acionário da empresa.

A seguir, será apresentada a forma pela qual foi realizado o cálculo do *Customer Equity* da empresa.

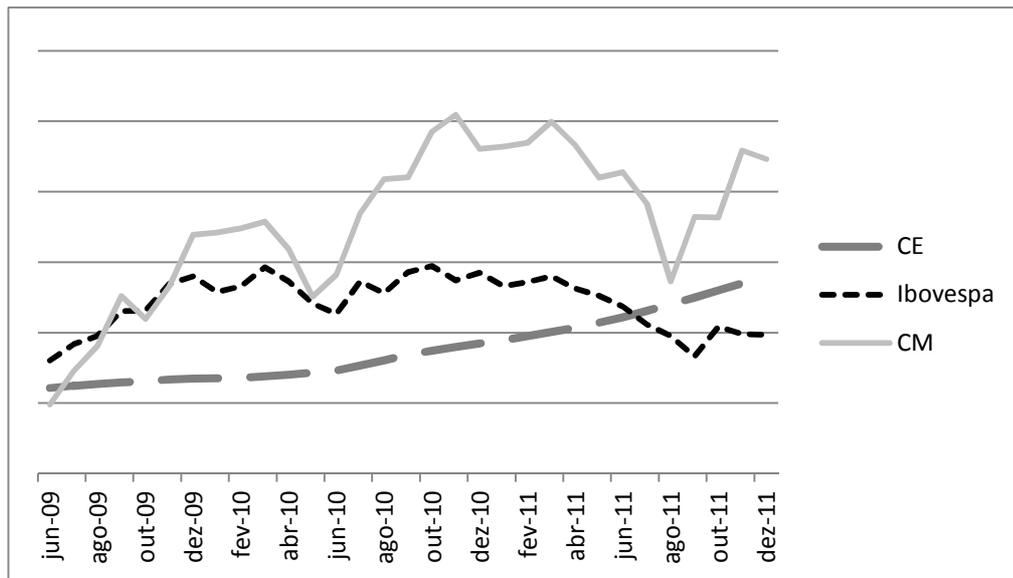
4.4 RELAÇÃO ENTRE CE E CAPITALIZAÇÃO DE MERCADO DA EMPRESA

Para testar a relação entre o *Customer Equity* e a capitalização de mercado da empresa, foi utilizada uma regressão simples com as variáveis *Customer Equity* (CE), capitalização de mercado (CM) e Índice Bovespa – Ibovespa (IBV). O Ibovespa foi adicionado ao modelo como variável de ajuste do valor das ações, uma vez que o período de análise ocorreu em meio a uma crise financeira de grande repercussão nas bolsas de valores de todo o mundo (2009-2011). O Ibovespa é o indicador mais importante do desempenho médio das cotações do mercado de ações brasileiro. Sua relevância vem do fato de que retrata o comportamento dos principais papéis negociados na Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA, 2012).

O comportamento das três variáveis ao longo do tempo é disposto na figura 7, sendo possível verificar que o *Customer Equity* continua a crescer apesar do momento de crise, enquanto as variáveis de capitalização de mercado e o índice da bolsa oscilam fortemente. Em diferentes períodos de observação, sem o impacto tão intenso das mudanças no mercado

global como no período deste estudo, é possível que sejam observadas relações mais estáveis entre as variáveis.

Figura 7 – Comportamento das Séries ao Longo do Tempo



Fonte: Elaborado pela autora

Antes de aplicar os testes, foi analisada a necessidade de ajuste na série. Gujarati (2006) comenta sobre a importância de se utilizar dados estacionários, pois modelos inferidos por dados de séries temporais com essas características podem ser interpretados como estáveis, colocando-se como uma base previsível com significativa validade. Em função disso, a análise de séries temporais obtidas a partir da aplicação dos testes de raiz unitária tem o objetivo de verificar a estacionariedade do valor das variáveis utilizadas e evitar o fenômeno conhecido como regressão espúria, ou regressão sem sentido.

Segundo Gujarati (2006), a correlação espúria pode persistir em séries temporais não-estacionárias mesmo quando amostra é grande. Se isto ocorrer, não é possível obter inferências estatísticas corretas a respeito da relação entre as variáveis. Sendo assim, as séries foram analisadas com o Teste Aumentado de Dickey-Fuller – ADF, utilizando o *software* Eviews. A hipótese nula do teste ADF é de que a variável possui raiz unitária. Os testes ADF (tabela 5) demonstraram que todas as séries possuem raiz unitária, não sendo, assim, estacionárias.

Tabela 6 – Teste Aumentado de Dickey-Fuller das três variáveis

	ADF sem constante		ADF com constante		ADF com tendência e constante	
	Est. t	p-valor	Est. t	p-valor	Est. t	p-valor
CM	0,794935	0,8792	-2497343	0,1261	-2,283543	0,4295
CE	1,303663	0,9477	1,31641	0,9981	-1,322722	0,8618
IBV	0,116534	0,7121	-2,245753	0,1953	-2,457169	0,3452

Fonte: Elaborado pela autora

A teoria relata, porém, que ainda que as séries contenham tendências estocásticas (não sejam estacionárias), elas podem mover-se juntas no tempo e a diferença entre elas será estável, isto é, estacionária (GUJARATI, 2006). Em resumo, desde que se verifique que os resíduos da regressão são estacionários, a metodologia de regressão tradicional é aplicável aos dados envolvendo séries temporais não estacionárias para estimar a relação de equilíbrio de longo prazo entre as variáveis. Como observa Granger (*apud* GUJARATI, 2006), um teste de cointegração pode ser pensado como um pré-teste para evitar situações de regressão espúria. Portanto, para testar a relação entre as variáveis, foi testada a hipótese de cointegração.

Uma estimativa consistente dessa relação pode ser obtida utilizando o método de mínimos quadrados. Resumidamente, o procedimento é o de estimar uma regressão com as variáveis em nível e aplicar-se o teste de raiz unitária sobre os resíduos dessa regressão, sendo consideradas séries cointegradas aquelas variáveis cuja série dos resíduos seja estacionária. Caso os resíduos sejam estacionários, tem-se a indicação de que as variáveis analisadas possuem relacionamento de longo prazo e de que existe um modelo de correção de erro (MCE)

Desta forma, o seguinte modelo foi testado:

$$CM_t = \alpha + \beta_1 CE_t + \beta_2 IBV_t + \varepsilon_t \quad (6)$$

Onde:

CM_t = capitalização de mercado (valor de fechamento da ação x número de ações) da empresa

no período t

α = Coeficiente de regressão linear (intercepto)

β_1 = Coeficiente de relação parcial relativo ao *Customer Equity*

CE_t = *Customer Equity* relativo ao período t

β_2 = Coeficiente de relação parcial relativo ao Índice Ibovespa

IBV_t = índice Ibovespa no período t

ε_t = Termo de erro aleatório

Com este teste, conforme tabela 7, foi demonstrada a associação entre as variáveis *Customer Equity* e capitalização de mercado ($r^2 = 0,88$ / $p < 0,05$)

Tabela 7 – Regressão com as variáveis Capitalização de Mercado, *Customer Equity* e Ibovespa

Dependent Variable: CM				
Method: Least Squares				
Sample: 2009M06 2011M12				
Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-10694320	1167915.	-9.156761	0.0000
CE	0.001783	0.000156	11.46366	0.0000
IBOVESPA	150.7782	13.46464	11.19809	0.0000
R-squared	0.876861	Mean dependent var		5579682.
Adjusted R-squared	0.868066	S.D. dependent var		1080005.
S.E. of regression	392287.4	Akaike info criterion		28.68914
Sum squared resid	4.31E+12	Schwarz criterion		28.82792
Log likelihood	-441.6817	Hannan-Quinn criter.		28.73438
F-statistic	99.69307	Durbin-Watson stat		2.105042
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fonte: Eviews 7.0

Para verificar a estacionaridade dos resíduos, foram aplicados os testes de raiz unitária (ADF) nos resíduos (tabela 8) e este teste de cointegração indicou que os resíduos são estacionários ($p < 0,05$).

Tabela 8 – Teste Aumentado de Dickey-Fuller dos resíduos

Null Hypothesis: RESID02 has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.622874	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID02)

Method: Least Squares

Date: 07/25/12 Time: 13:52

Sample (adjusted): 2009M07 2011M12

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID02(-1)	-1.056981	0.187979	-5.622874	0.0000
C	-6253.358	71213.45	-0.087811	0.9307
R-squared	0.530333	Mean dependent var		-4208.845
Adjusted R-squared	0.513559	S.D. dependent var		559244.8
S.E. of regression	390047.0	Akaike info criterion		28.65026
Sum squared resid	4.26E+12	Schwarz criterion		28.74368
Log likelihood	-427.7539	Hannan-Quinn criter.		28.68015
F-statistic	31.61671	Durbin-Watson stat		1.981893
Prob(F-statistic)	0.000005			

Fonte: Eviews 7.0

Após, adicionalmente, foi utilizado o teste de normalidade de Jarque-Bera (JB), que é um teste assintótico ou de grande amostra. Segundo Gujarati (2006), seu princípio parte dos resíduos dos MQO, ou seja, calcula a assimetria e a curtose dos resíduos e emprega o seguinte teste estatístico:

(7)

$$JB_t = n \left[\frac{s^2}{6} + \frac{(k-3^2)}{24} \right]$$

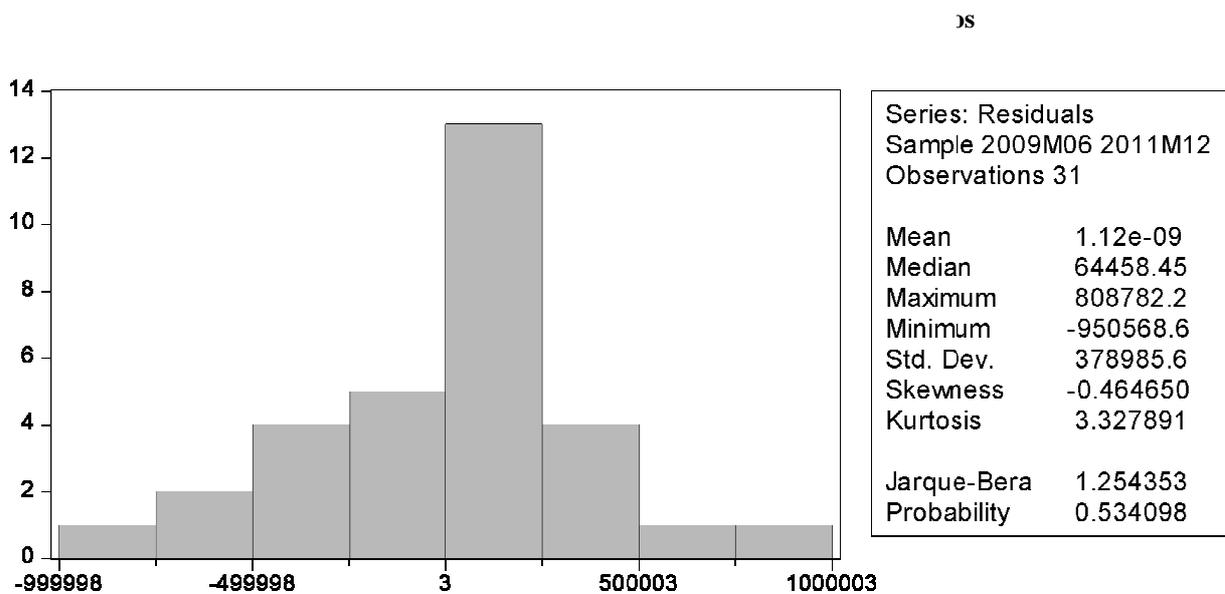
Onde:

n = tamanho da amostra

S = coeficiente de assimetria

K = coeficiente de curtose

Para uma variável normalmente distribuída, $S = 0$ e $K = 3$. Portanto, o teste JB de normalidade é um teste da hipótese conjunta de que S e K são iguais a 0 e 3, respectivamente. (GUJARATI, 2006). Nesse caso, espera-se que o valor da estatística JB seja igual a 0.



Fonte: Eviews 7.0

Com os resultados apresentados na figura 7, de $S = -0,464$ e $K = 3,327$, de acordo com a hipótese nula, é possível concluir que os resíduos são normalmente distribuídos assintoticamente (ou seja, para grandes amostras). A estatística JB apresentada segue a distribuição de qui-quadrado com 2 graus de liberdade. Dada a probabilidade p do teste JB de 53,4%, a hipótese de que a distribuição dos resíduos aproxima-se da normalidade não pode ser rejeitada. Com estes resultados, constata-se que há uma relação de cointegração entre as variáveis. Isso sugere que há uma relação estável de longo-prazo entre as variáveis.

Após este teste, foi avaliada a presença de autocorrelação nos resíduos da regressão do modelo. Para tanto, utilizou-se o teste de autocorrelação serial LM de Breusch-Godfrey (BG). A hipótese nula do teste BG é que não existe correlação serial dos resíduos em qualquer ordem superior a p . Conforme disposto na tabela 9, não se pode rejeitar a hipótese de que os resíduos do modelo não são autocorrelacionados, dado o R^2 de apenas 0,003 (significativamente próximo de zero) da probabilidade da estatística F ser de 76,1%.

Tabela 9 – Teste Breusch-Godfrey de Autocorrelação Serial

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.094610	Prob. F(1,27)	0.7608	
Obs*R-squared	0.108247	Prob. Chi-Square(1)	0.7421	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 07/25/12 Time: 13:57				
Sample: 2009M06 2011M12				
Included observations: 31				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-88635.67	1221738.	-0.072549	0.9427
CE	3.57E-06	0.000159	0.022548	0.9822
IBOVESPA	1.186186	14.22064	0.083413	0.9341
RESID(-1)	-0.061419	0.199680	-0.307587	0.7608
R-squared	0.003492	Mean dependent var	1.12E-09	
Adjusted R-squared	-0.107231	S.D. dependent var	378985.6	
S.E. of regression	398787.8	Akaike info criterion	28.75016	
Sum squared resid	4.29E+12	Schwarz criterion	28.93519	
Log likelihood	-441.6275	Hannan-Quinn criter.	28.81048	
F-statistic	0.031537	Durbin-Watson stat	1.971602	
Prob(F-statistic)	0.992293			

Fonte: Eviews 7.0

Por fim, realizou-se o teste de heterocedasticidade dos resíduos, a partir do teste de White, que testa se a variância dos resíduos depende das variáveis exógenas do modelo, ou seja, estima uma regressão dos resíduos ao quadrado contra o quadrado das variáveis exógenas. Sob a hipótese nula, não há heterocedasticidade, os resíduos são homocedásticos

(isto é, possuem variância constante). Conforme pode ser visualizado na tabela 10, não se pode rejeitar a hipótese de que os resíduos do modelo são homocedásticos, dado o R^2 de apenas 0,15 (significativamente próximo de zero) e da probabilidade estatística da estatística F ser de 49,28%

Tabela 10 – Teste de Heterocedasticidade de White

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.906072	Prob. F(5,25)	0.4928
Obs*R-squared	4.755822	Prob. Chi-Square(5)	0.4464
Scaled explained SS	4.515968	Prob. Chi-Square(5)	0.4777

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/24/12 Time: 00:10

Sample: 2009M06 2011M12

Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.65E+13	1.00E+13	-1.642597	0.1130
CE	5878.356	3502.938	1.678121	0.1058
CE^2	-4.51E-07	3.32E-07	-1.356231	0.1871
CE*IBOVESPA	-0.038882	0.022005	-1.766942	0.0894
IBOVESPA	1.92E+08	1.97E+08	0.974932	0.3389
IBOVESPA^2	-487.9944	1455.853	-0.335195	0.7403
R-squared	0.153414	Mean dependent var		1.39E+11
Adjusted R-squared	-0.015904	S.D. dependent var		2.16E+11
S.E. of regression	2.17E+11	Akaike info criterion		55.21883
Sum squared resid	1.18E+24	Schwarz criterion		55.49637
Log likelihood	-849.8918	Hannan-Quinn criter.		55.30930
F-statistic	0.906072	Durbin-Watson stat		2.705380
Prob(F-statistic)	0.492772			

Fonte: Eviews 7.0

Gujarati (2006), porém, fala que apesar das vantagens do método de Engle e Granger, ao se utilizar mais de duas variáveis no modelo, ou um modelo multivariado, podem ocorrer problemas, existindo múltiplos vetores de cointegração. Desta forma, o resultado produzido por este procedimento poderia ser uma combinação linear dos diferentes vetores de cointegração. Buscando solucionar esse problema, Johansen (1988) propôs um procedimento a partir do uso do método de máxima verossimilhança. Assim, realizou-se também o teste de

Johansen, que demonstrou haver cointegração entre as séries, conforme tabela 11.

Tabela 11 - Teste de Cointegração de Johansen

Sample (adjusted): 3 31
 Included observations: 29 after adjustments
 Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)
 Series: CM CE IBOVSPA
 Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.674840	55.92950	42.91525	0.0016
At most 1	0.444213	23.34981	25.87211	0.0998
At most 2	0.195711	6.316095	12.51798	0.4212

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
 * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
 **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Fonte: Eviews 7.0

O resultado do teste de Johansen sugere a existência de mais de um vetor de cointegração nas séries ao nível de significância de 5%. Entretanto, considerando-se o pequeno tamanho da amostra, o teste de Johansen indica apenas um vetor de cointegração ao nível de 10% de significância.

Após este teste, foi aplicado o Modelo de Correção de Erro (*Error Correction Model - MCE*), conforme tabela 12, utilizado nos casos em que as variáveis apresentam cointegração:

(8)

$$\Delta CM_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta CE_t + \gamma_2 \Delta IBOV_t + \gamma_3 (-\hat{\varepsilon}_{t-1}) + \mu_t$$

Onde:

$$\Delta CM_t = CM_t - CM_{t-1}$$

$$\Delta CE_t = CE_t - CE_{t-1}$$

$$\Delta IBOV_t = IBOV_t - IBOV_{t-1}$$

$$\hat{\varepsilon}_{t-1} = CM_{t-1} - (\alpha + \hat{\beta}_1 CE_{t-1} - \hat{\beta}_2 IBOV_{t-1})$$

Tabela 12 - Modelo de Correção de Erro

Number of obs	30			
F(3, 26)	1.63			
Prob > F	0.2069			
R-squared	0.1582			
Adj R-squared	0.0611			
Root MSE	4.9E+08			
difcm	Coef.	Std. Err.	t	P>t
difce	1.559.795	3.357214	0.46	0.646
difibov	0.565477	.4775727	1.18	0.247
residtmnosum	0.108856	.1190997	0.91	0.369
_cons	6.31E+08	6.11e+08	1.03	0.311

Fonte: Stata 11

A hipótese nula é a de que o conjunto dos coeficientes defasados da variável explicativa é estatisticamente igual a zero. Para haver a comprovação de cointegração, é necessário que o coeficiente do termo ECM seja estatisticamente significativo, o que não foi comprovado com este teste. Portanto, com base nos testes de cointegração aplicados, não se consegue comprovar que o Customer Equity é significativamente associado à capitalização de mercado. Porém, o sinal do coeficiente, conforme esperado, é positivo. Possivelmente, a insignificância do coeficiente deve-se ao pequeno tamanho da amostra utilizada, em função da recente entrada da empresa na Bolsa de Valores, onde obteve-se apenas 31 observações.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversos fatores contribuem para o aumento do interesse nas métricas de valor do cliente. Dentre eles, estão a pressão pela prestação de contas do Marketing, a limitação das métricas financeiras em demonstrar quais os clientes mais rentáveis no longo prazo e os avanços tecnológicos que permitem conhecer o comportamento dos consumidores por meio das suas transações comerciais e individualizar ações de Marketing (GUPTA *et al.*, 2006).

O *Customer Equity* vem ganhando destaque como métrica de Marketing (KUMAR *et al.*, 2006). Abordagens como esta, que quantificam os resultados das ações de Marketing com métricas financeiras como o preço das ações, afirmam ser capazes de demonstrar seu impacto no valor da firma, aumentando seu escopo e importância, bem como dos profissionais de Marketing, nas organizações (HOGAN *et al.*, 2002; KUMAR; SHAH, 2009).

Esta dissertação buscou comprovar a aplicabilidade do conceito de *Customer Equity* a partir de dados individuais das transações de clientes em uma empresa do setor financeiro. Foi possível calcular o Valor Vitalício dos Clientes e verificar o perfil dos clientes mais lucrativos no longo prazo. A relação entre *Customer Equity* e capitalização de mercado demonstrou ser positiva, com indicação de cointegração entre as séries, porém sem a comprovação de que exista associação significativa as variáveis.

Este trabalho tem, portanto, implicações teóricas e gerenciais. Reconhecendo a importância deste tema para a pesquisa de Métricas de Marketing, esta dissertação contribuiu para a aplicação do conceito em um contexto até então inexplorado na temática do *Customer Equity*. Com isso, foi possível perceber que é uma métrica muito flexível, onde inúmeros fatores podem ser acrescentados à análise para enriquecê-la. Portanto, novos modelos mais complexos podem ser desenvolvidos, incorporando outros elementos que auxiliem a explicar a relação entre os conceitos de *Customer Equity* e a capitalização de mercado. Esta tarefa auxiliará na aproximação da disciplina com a área de Finanças e prestação de contas por parte do Marketing, quantificando os resultados que pode trazer à empresa, além de auxiliar na visualização de como as estratégias focadas em clientes podem ser rentáveis no longo prazo. Dessa forma, espera-se contribuir para o desenvolvimento da pesquisa na área.

5.1 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS

O conceito de *Customer Equity* demonstra ser bastante interessante do ponto de vista gerencial, uma vez que permite quantificar o valor da base de clientes e considerá-la como ativo da instituição, o que pode ser estratégico para avaliar o valor global de uma empresa num contexto de fusões ou aquisições.

Por outro lado, a gestão de clientes envolve a tomada de diversas decisões ao longo do tempo, como a escolha dos melhores clientes a serem buscados, o valor que deve ser alocado nestes clientes e como trabalhá-los ao longo do tempo para aumentar sua lucratividade. Medir a rentabilidade dos clientes e compreender qual a interferência das ações da empresa neste resultado são fundamentais para garantir o sucesso destas decisões (KUMAR *et al.*, 2008).

A análise de perfil dos clientes mais lucrativos no longo prazo, através do cálculo do CLV, demonstra ser suficientemente confiável para guiar a alocação de recursos de Marketing. Portanto, o *Customer Equity* apresenta relevância dos pontos de vista estratégico e tático, devendo ser considerado pelas empresas uma medida útil, além de possuir uma aplicação relativamente simples.

Além disso, a relação entre *Customer Equity* e capitalização pode vir a demonstrar como o mercado percebe o movimento de consumo dos clientes e se comporta seguindo uma expectativa de ganho advinda desta base. O Marketing, como gestor deste ativo de clientes, tem grande responsabilidade na correta gestão dos recursos para garantir um maior retorno ao acionista. A segunda parte do trabalho de Kumar e Shah (2009), na qual são implementadas ações de Marketing, apresenta uma comprovação deste impacto, uma vez que o valor da ação é medido antes e após a alocação dos recursos de Marketing de acordo com o CLV do cliente. Verificar séries temporais e a variação do valor das ações após as ações de Marketing pode ser útil na comprovação de que o orçamento de Marketing deve ser alocado de acordo com métricas como o *Customer Equity* e que há um impacto efetivo na geração de receitas e valor ao acionista.

5.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

Neste trabalho, um avanço obtido foi o cálculo do *Customer Equity* a partir de informações individuais de clientes, diferentemente do que foi realizado em outros estudos nacionais com a utilização de *Customer Equity* em nível agregado (SILVEIRA *et al.*, 2004).

Porém, dada a limitação dos dados, não foi possível obter séries maiores de tempo, que poderiam indicar um valor mais aproximado do Valor Vitalício do Cliente neste tipo de empresa, que certamente ficou subestimado pela utilização de apenas 30 meses na contabilização. A utilização de séries mais longas para análise da correlação também poderia ampliar os resultados da análise. Sugere-se a verificação desta relação com séries temporais mais longas e um maior número de observações.

Outra limitação deste estudo foi a utilização de dados passados de compra dos clientes, de maneira diferente do que foi realizado por Kumar e Shah (2009), onde o *Customer Equity* foi projetado. Em estudos futuros, sugere-se a criação de modelos onde possam ser incluídas mais variáveis de comportamento do cliente, verificando fatores que impactam no seu consumo futuro e que auxiliem na construção de modelos preditivos.

Outra sugestão para estudos futuros é a inclusão de mais variáveis nas regressões entre *Customer Equity* e capitalização de mercado, como variáveis macroeconômicas, vulnerabilidade e variabilidade do CE, rentabilidade passada dos acionistas, outras possíveis fontes de receita da empresa e demais fatores que possam trazer diferentes visões a esta análise.

Por fim, sugere-se a realização da segunda parte do estudo de Kumar e Shah (2009), aplicando ações de Marketing na empresa de acordo com o CLV dos clientes, medindo o impacto trazido em termos de receita e valor ao acionista.

REFERÊNCIAS

- AMBLER, Tim. *Marketing and the bottom line : the marketing metrics to pump up cash flow*. 2nd ed. London : Financial Time/Prentice Hall, 2003
- AAKER, D.; JACOBSON, R. The Value Relevance of Brand Attitude in High-Technology Categories. *Journal of Marketing Research*, 38, 485-493, 2001.
- BACEN. Banco Central do Brasil. Sistema Gerenciador de Séries temporais. Disponível em:<<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>> Acesso em 01, fevereiro, 2012.
- BARNEY, J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17 (I), 99-120, 1991.
- BAUER, H., HAMMERSCHMIDT, M.; BRAEHLER, M. The customer lifetime value concept and its contributions to corporate evaluation, *Yearbook of Marketing and Consumer Research*, v. 1, 47-67, 2003.
- BERGER, P., ECHAMBADI, N., GEORGE, M., LEHMANN, D., RIZLEY, R.; VENKATESAN, R. From Customer Lifetime Value to Shareholder Value: Theory, Empirical Evidence, and Issues for Future. *Journal of Service Research* 9(2): 156–67, 2006.
- BLATTBERG, R.; DEIGHTON, J. Manage Marketing by the *Customer Equity* Test. *Harvard Business Review*, v.74, 136–44, 1996.
- CARHART, M. On Persistence in Mutual Fund Performance. *Journal of Finance*, 52(1), 57-82, 1997.
- DAMODARAN, Aswath . *Finanças Corporativas: Teoria e pratica* (2ª ed). Porto Alegre: Bookman, 2004.
- EASLEY, R. W.; MADDEN, C. S. Replications and Extensions in Marketing and Management Research. *Journal of Business Research*, v.48, n.1, p.1-3, 2000.
- EASLEY, R. W; MADDEN, C. S. e DUNN, M. G. Conducting Marketing Science: The Role of Replication in the Research Process. *Journal of Business Research*, v.48, n.1, p.83-92, 2000.
- EVANSCHITZKY, H.; BAUMGARTH, C.; HUBBARD, R.; ARMSTRONG, J. Replication research's disturbing trend. *Journal of Business Research*, 60 411–415.,, 2007.
- FEBRABAN. Federação Brasileira dos Bancos. Panorama do Mercado de Crédito. Disponível em:
<http://www.febraban.org.br/p5a_52gt34++5cv8_4466+ff145afbb52ffrtg33fe36455li5411pp+e/sitefebraban/2010%2001%2022%20Panorama%20de%20Credito_fev11.pdf> Acesso em 03, maio, 2011.

FORNELL, Claes, MITHAS, Sunil, MORGESON III, Forrest, e KRISHNAN M. S., Customer Satisfaction and Stock Prices: High Returns, Low Risk, *Journal of Marketing*, 70 (1), 3-14, 2006.

GRÖNROOS, C. Taking a Customer Focus Back into the Boardroom: Can Relationship Marketing Do It?. *Marketing Theory* 3(1): 171–73, 2003.

GRUCA, T.; REGO, L. Customer satisfaction, cash flow and shareholder value. *Journal of Marketing*, vol. 69, no 3, 115-130, 2005.

GUJARATI, D. Econometria básica. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

GUPTA, S.; LEHMANN, D. Customer as assets. *Journal of Interactive Marketing*, 17(1), 9–24, 2003.

GUPTA, S., LEHMANN, D.; STUART, J. Valuing Customers. *Journal of Marketing Research* 41(1):7–18, 2004.

GUPTA S., ZEITHAML V. Customer metrics: the past, the present, and the future in academia and practice. *Marketing Science Institute, Special Report*, 05-200; 2005.

GUPTA, D. HANSSENS, B. HARDIE, W. KAHN, V. KUMAR and N. LIN, Modelling Customer Life-Time Value, *Journal of Service Research* 9 (2) , pp. 139–155, 2006.

HANSSENS, D., RUST, R.; SRIVASTAVA, R. Marketing Strategy and Wall Street: Nailing Down Marketing's Impact. *Journal of Marketing*, vol. 73, n° 6, 115-118, 2009.

HOGAN, J., LEMON, K. e RUST, R.. *Customer Equity* Management: Charting New Directions for the Future of Marketing. *Journal of Service Research* 5(1): 4–12, 2002.

HUBBARD, Raymond; ARMSTRONG, J. Scott. Replications and extensions in Marketing: rarely published but quite contrary. *International Journal of Research in Marketing*, 11: 233–48, 1994.

HUNT, S.; and R. MORGAN. The Comparative Advantage Theory of Competition,. *Journal of Marketing*, vol. 59 (April), 1-15, 1995.

JOHANSEN, S. Statistical analysis of cointegrating vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 12, pp. 231-254, 1988.

JOSHI, A.; HANSSENS, D. The Direct and Indirect Effects of Advertising Spending on Firm Value. *Journal of Marketing*, vol. 74, n° 1, 20-33, 2010.

KEISERMAN, B., LUCE, F.; LIBERALI, G. O *Customer Equity* na Indústria de Telefonia Celular. *Anais do XXXII EnANPAD - Encontro Científico de Administração*, 2008, Rio de Janeiro. XXXII EnANPAD - Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro: ANPAD, 2008. v. CD-ROM.

KERIN, P., VARADARAJAN R., PETERSON, First-Mover Advantage: A Synthesis, Conceptual Framework, and Research Propositions. *Journal of Marketing*, 56, 33-52, 1992.

KUMAR, N., SHEER, L., KOTLER, P. From Market Driven to Market Driving. *European Management Journal*, 18 (2), 129-142, 2000.

KUMAR, V., SHAH D., e VENKATESAN, R. Managing Retailer Profitability: One Customer at a Time, *Journal of Retailing*, 82 (4), 277-94, 2006.

KUMAR, V., LEMON, K.N. e PARASURAMAN, A. 'Managing Customers for Value: An Overview and Research Agenda', *Journal of Service Research* 9(2): 87-94, 2006.

KUMAR, V. e MORRIS George, "Measuring and Maximizing *Customer Equity* : A Critical Analysis", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 35 (2) June, pp. 157-171, 2007.

KUMAR, V.; VENKATESAN, Rajkumar ; BOHLING, Tim E BECKMANN, Denise. The Power of CLV: "Managing Customer Lifetime Value at IBM". *Marketing Science*, Vol. 27 (4) July-August, 2008

KUMAR, V. VENKATESAN, and W. REINARTZ , "Knowing What to Sell, When and to Whom," *Harvard Business Review*, 84 (March), 131-37, 2006.

KUMAR, V.; SHAH, D. Expanding the role of Marketing: from *Customer Equity* to Market Capitalization. *Journal of Marketing*, vol. 73, no 6, November 2009, pp. 119-136, 2009.

KUMAR, V.; SHAH, D. Can Marketing Lift the Stock Prices? *MIT Sloan Management Review*, vol. 52, no 4, Summer 2011, pp. 23 - 27, 2011.

LEMON, K., RUST, R.; ZEITHAML, V. What drives *Customer Equity* ? *Marketing Management*, 10, 20-25, 2001.

LEV, B. . Sharpening the intangibles edge. *Harvard Business Review* (June): 109-116, 2004.

LEV, B. (2005). Intangible Assets: Concepts and Measurements. Recuperado em julho, 2010 de <http://pages.stern.nyu.edu/~blev/docs/Intangible%20Assets%20Concepts%20and%20Measurements.pdf>

LUKAS, B., WHITWELL, G.; DOYLE, P. How Can a Shareholder Value Approach Improve Marketing's Strategic Influence?', *Journal of Business Research* 58(4): 414-22, 2005.

LANE, V.; ROBERT J. Stock Market Reactions to Brand Extension Announcements: The Effects of Brand Attitude and Familiarity. *Journal of Marketing*, 59 (January), 63-77, 1995.

MADDEN, T., FEHLE, F.; FOURNIER, S . Brands Matter: An Empirical Demonstration of the Creation of Shareholder Value through Branding. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 34, no 2, 224-235, 2006.

MALHOTRA, Naresh K., *Pesquisa em Marketing*. Porto Alegre: Bookman, 2004.

MARKETING SCIENCE INSTITUTE. Recuperado em 20 de Janeiro, 2011, de <<http://www.Marketingpower.com>>.

MIZIK, N.; JACOBSON, R. Valuing Branded Businesses. *Journal of Marketing*, 73 (6), 137-153, 2009.

MORGAN, N., CLARK, B.; GOONER, R. Marketing Productivity, Marketing Audits, and Systems for Marketing Performance Assessment Integrating Multiple Perspectives. *Journal of Business Research*, 55, 363-375, 2002 .

OLIVEIRA, M. R. *O Valor da Marca e o Valor ao Acionista em Empresas Brasileiras*. (Dissertação de Mestrado), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/19110>>. Acesso em 17dez, 2010.

OLIVEIRA, M.; LUCE, F. O Valor da Marca e o Valor ao Acionista em Empresas Brasileiras. Anais do XXXIII EnANPAD -Encontro da ANPAD. São Paulo, ANPAD, 2009. v. CD-ROM.

OLIVEIRA, M.; SCHLOSSER, D.; BANDEIRA, P.; CAMPOS, R. e LUCE, F. Grau de Intangibilidade e o Desempenho Econômico de Portfólios de Empresas Brasileiras. In: Encontro de Marketing - EMA ANPAD 2010, Florianópolis. Anais do IV Encontro de Marketing da ANPAD. Curitiba: ANPAD, 2010. p. 1-17.

PERSSON, A.; RYALS, L. Customer assets and *Customer Equity* : Management and measurement issues. *Marketing Theory*, Vol. 10, Iss.4, 2010 .

PETERAF, M. The Cornerstone of Competitive Advantage: A Resource-Based View. *Strategic Management Journal*, 14(3), 79-91, 1993.

REGO, L., BEILLET, M.; MORGAN, N. Consumer-based *Brand Equity* and Firm Risk. *Journal of Marketing*, vol. 73, nº 6, November, 47-60, 2009 .

REICHHELD, Frederick F. (1996), The Loyalty Effect. Disponível em:
< <http://www.altfeldinc.com/pdfs/TheLoyaltyEffect.pdf> > Acesso em: 17 abril. 2011.

REINARTZ, Werner and V. KUMAR, “On the Profitability of Long-Life Customers in a Noncontractual Setting: An Empirical Investigation and Implications for Marketing,” *Journal of Marketing*, 64 (October), 17-35, 2000.

RUST, R., AMBLER, T., CARPENTER, G., KUMAR, V.; SRIVASTAVA, R. Measuring Marketing Productivity: Current Knowledge and Future Directions. *Journal of Marketing*, Vol. 68, 76-89, 2004a.

RUST, R., LEMON, K.; ZEITHAML, V. Return on Marketing: Using *Customer Equity* to Focus Marketing Strategy, *Journal of Marketing*, 68(1), 109-127, 2004b.

SHETH, J.; SISODIA, R. Feeling the Heat – Part I, *Marketing Management* , 4 (2): 923, 8-23 1995a,.

SHETH, J.; SISODIA. Marketing Productivity: Conceptualization, Measurement and Improvement. *Journal of Business Research*, v. 55, n.5, 349-362, 2002.

SILVEIRA, C., LUCE, F., LIBERALI, G. A Relevância do Valor do Cliente para o Acionista da Empresa. In: XXXII EnANPAD - Encontro Científico de Administração, 2008, Rio de

Janeiro. Anais do XXXII EnANPAD -Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro : ANPAD, 2008. v. CD-ROM.

SILVEIRA C, *et al*, Customer equity and market value: Two methods, same results? J Bus Res (2011). Disponível em: <10.1016/j.jbusres.2011.10.034>

SRINIVASAN, S.; HANSSENS, D. Marketing and Firm Value: Metrics, Methods, Findings, and Future Directions. *Journal of Marketing Research*, 46(3): 293-312, 2009.

SRIVASTAVA, R.; REIBSTEIN, D. J.; JOSHI, Y. V. Linking Marketing Metrics to Financial Performance. *ZIBS Technical Report*. Emory University, 2006.

SRIVASTAVA, R., SHERVANI, T.; FAHEY, L. Market-based Assets and Shareholder Value: A Framework for Analysis. *Journal of Marketing*, 62 (1): 2-18, 1998.

SRIVASTAVA, R., SHERVANI, T.; FAHEY, L. Marketing, business processes, and shareholder value: An organizationally embedded view of Marketing activities and the discipline of Marketing. *Journal of Marketing*, vol. 63, Special Issue, 168-179, 1999.

THOMAS, Jacquelyn. A Methodology for Linking Customer Acquisition to Customer Retention. *Journal of Marketing Research*, 38 (2), 262-68, 2001.

VENKATESAN, Rajkumar; KUMAR, V. A Customer Lifetime Value Framework for Customer Selection and Resource Allocation Strategy. *Journal of Marketing*, Vol. 68 (October), 106–125, 2004.

VILLANUEVA, Julian, HANSSENS, Dominique. *Customer Equity* : Measurement, Management and Research Opportunities. *Foundations and Trends in Marketing*. Vol. 1 (1), 1-95, 2007.

ANEXO A

Exemplo de resultados obtidos no cálculo do CLV dos clientes

Soma de CLV Desc. Rótulos de Coluna									
Cliente	01/01/2007	01/02/2007	01/03/2007	01/04/2007	01/05/2007	01/06/2007	01/07/2007	01/08/2007	
1	68,60329822	-9,117307524	-9,036057842	-8,955532223	-8,875724215	-8,796627423	-8,718235509	-8,640542192	
2	0	0	0	0	0	0	0	49,20359708	
3	-9,199287781	-9,117307524	-9,036057842	-8,955532223	-8,875724215	-8,796627423	-8,718235509	-8,640542192	
4	42,25877938	38,08679473	0	52,16904314	47,14400205	52,06138672	46,26904757	216,2172594	
5	92,50800219	88,60131866	0	82,88520437	82,22246319	78,92257177	77,25703145	72,86092982	
6	0,134122882	0,414615553	0	15,50695797	0,045291897	0,125503952	0,048119943	2,944611725	
7	0,099316802	0,078807097	0	0,083937213	0,057308115	0,672116064	0,205497133	0,043191956	
8	60,89990474	146,543633	0	15,28974113	15,15348526	82,06434736	81,81998285	207,4532521	
9	0,101550182	0,073110199	0	0,207045126	0,097054066	0,07969959	0,021790163	0,045891453	
10	0,289322217	0,288642863	0	0,287251796	0,168227048	0,087028288	0,082621034	0,082784582	
11	55,07555677	53,61121642	-9,036057842	49,71667482	47,7610424	46,19959049	44,63723886	42,95225995	
12	0,002874062	0,028484493	0	0,001865271	0,000924324	0,017405658	0	0	
13	154,7448947	142,0661509	0	145,0686821	149,1109114	144,4765615	143,6925498	156,7554061	
14	4,754656167	3,627974931	0	0,058756049	0,047140546	0,046720449	0,02905355	0,027894805	
15	0,093886017	0,056968986	0	0,09979202	0,065627035	0,071454805	0,001815847	0,121477375	
16	315,4770406	314,8957189	-9,036057842	313,9077319	313,5711712	310,7775779	310,0510192	309,2022122	
17	143,9389302	117,2555156	-9,036057842	129,1442693	115,4025002	115,2309768	118,1741114	123,6637001	
18	3,231463459	0,496579662	0	11,18036745	2,44149914	5,372966457	5,643771616	9,491337152	
19	11,29461763	11,18352034	0	10,99720693	10,89828003	10,80207514	10,70762735	10,60860607	
20	108,0845562	108,9244132	0	105,8590949	7,866429025	0,010993047	0,027237703	0,021595978	
21	0,075683626	0,037029841	0	0,036372792	0,030502706	0,06962263	0,152531139	0,146672683	
22	0,280700032	0,591527972	0	0,275127532	0,276373007	0,12275569	15,91214278	23,65321495	
23	7,709177677	20,14892023	-9,036057842	-8,69346159	13,27926498	26,26736359	5,196287889	18,06225592	
24	1,551993349	2,086014374	0	2,68039501	3,245303103	3,44906846	3,796935863	3,881877016	
25	5,117536672	1,335632008	0	32,80162206	54,76790559	57,27079465	58,57312666	46,61684898	
26	16,02164373	16,25674943	0	17,80415572	3,192500191	0,301322099	2,896338375	16,78823602	
27	52,97226997	38,82902911	0	85,14876431	88,6099901	110,9950315	125,7737891	123,1598181	
28	423,5513749	421,0360299	-9,036057842	419,5139375	418,8272093	418,5859686	419,1862781	418,9254221	
29	0	0	0	0	0	0	0	0	
30	0,715641378	0,730152505	0	0,79647089	0,805086586	0,802492423	0,420368557	0,446316875	

ANEXO B

Séries analisadas

Período	CE	Ibovespa	CM
jun/09	3.213.560.794,32	51465	2.979.136,51
jul/09	3.243.866.470,72	54766	3.453.790,99
ago/09	3.271.881.628,43	56489	3.813.676,99
set/09	3.293.447.175,62	61518	4.517.501,47
out/09	3.312.287.183,72	61546	4.193.744,81
nov/09	3.333.972.505,56	67044	4.653.768,28
dez/09	3.345.534.883,31	68588	5.390.077,16
jan/10	3.351.200.844,50	65402	5.419.072,30
fev/10	3.357.509.040,74	66503	5.481.512,51
mar/10	3.378.743.995,88	70372	5.573.392,66
abr/10	3.401.415.558,74	67530	5.183.328,45
mai/10	3.429.306.257,72	63047	4.509.848,98
jun/10	3.458.985.699,50	60936	4.821.013,94
jul/10	3.532.803.328,51	67515	5.693.934,35
ago/10	3.607.665.335,64	65145	6.177.435,51
set/10	3.686.467.587,40	69430	6.204.873,85
out/10	3.741.065.090,74	70673	6.850.952,69
nov/10	3.797.975.057,84	67705	7.094.197,70
dez/10	3.843.787.937,66	69305	6.609.769,23
jan/11	3.892.279.028,65	66575	6.639.431,57
fev/11	3.949.484.189,96	67383	6.692.824,94
mar/11	4.008.154.160,40	68587	6.994.776,26
abr/11	4.069.390.787,15	66133	6.663.718,60
mai/11	4.141.329.811,16	64620	6.202.289,66
jun/11	4.217.983.314,96	62404	6.277.621,81
jul/11	4.306.850.810,24	58823	5.828.662,25
ago/11	4.404.472.762,58	56495	4.725.929,30
set/11	4.499.514.012,26	52324	5.642.840,40
out/11	4.600.335.169,41	58338	5.632.588,25
nov/11	4.702.496.960,06	56875	6.585.913,46
dez/11	4.790.887.414,66	56754	6.462.505,23