

Contabilidade focada em cliente: Uma análise da sua aplicação em uma pequena empresa de serviços sob a ótica do modelo de ciclo de vida

Flavio Roberto Mantovani (UMESP) - fmantova@uol.com.br

Carlos Alberto Pereira (USP) - cap@usp.br

Resumo:

As organizações investem grandes somas dos seus recursos em programas de melhoria de qualidade, métodos de atendimento, repositórios de inteligência e tecnologias de gerenciamento das relações com o cliente. Nesse contexto, procura-se identificar a contribuição do modelo de ciclo de vida da organização sugerido por Miller e Friesen no âmbito da contabilidade focada no cliente. A metodologia de pesquisa foi baseada em estudo de caso único observando-se o comportamento dos clientes por meio da aplicação de técnicas estatísticas de análise de conglomerados e análise discriminante. A análise de agrupamentos determinou em qual grupo se insere cada um dos clientes, de modo a avaliar algumas características semelhantes de consumo. A análise discriminante possibilita, através das funções discriminantes, a classificação de novos clientes. A análise do modelo de ciclo de vida permite uma visão mais clara da definição de clientes-alvo e os respectivos indicadores da estratégia de criação de valor, contribuindo dessa forma para o processo de análise da rentabilidade do cliente. Por último, conclui-se, que cabe a controladoria, a atribuição pelo desenho e uso do sistema de informações de controle gerencial, de maneira a prover seus usuários de todo e qualquer resultado da contabilidade focada no cliente.

Palavras-chave: *Lucratividade do Cliente; Contabilidade Focada no Cliente; Modelo de Ciclo de Vida.*

Área temática: *Controladoria*

Contabilidade focada em cliente: Uma análise da sua aplicação em uma pequena empresa de serviços sob a ótica do modelo de ciclo de vida

Resumo

As organizações investem grandes somas dos seus recursos em programas de melhoria de qualidade, métodos de atendimento, repositórios de inteligência e tecnologias de gerenciamento das relações com o cliente. Nesse contexto, procura-se identificar a contribuição do modelo de ciclo de vida da organização sugerido por Miller e Friesen no âmbito da contabilidade focada no cliente. A metodologia de pesquisa foi baseada em estudo de caso único observando-se o comportamento dos clientes por meio da aplicação de técnicas estatísticas de análise de conglomerados e análise discriminante. A análise de agrupamentos determinou em qual grupo se insere cada um dos clientes, de modo a avaliar algumas características semelhantes de consumo. A análise discriminante possibilita, através das funções discriminantes, a classificação de novos clientes. A análise do modelo de ciclo de vida permite uma visão mais clara da definição de clientes-alvo e os respectivos indicadores da estratégia de criação de valor, contribuindo dessa forma para o processo de análise da rentabilidade do cliente. Por último, conclui-se, que cabe a controladoria, a atribuição pelo desenho e uso do sistema de informações de controle gerencial, de maneira a prover seus usuários de todo e qualquer resultado da contabilidade focada no cliente.

Palavras Chave: Lucratividade do Cliente; Contabilidade Focada no Cliente; Modelo de Ciclo de Vida.

Área Temática: Controladoria

1 Introdução

Os clientes são os grandes responsáveis pela geração do fluxo de caixa operacional das empresas, destacando-se, pela sua importância, na geração do resultado econômico da empresa. Observa-se, em decorrência, que as organizações vêm investindo grande soma dos seus recursos em programas de melhoria de qualidade, métodos de atendimento, repositórios de inteligência e tecnologias de gerenciamento das relações com o cliente. (PEPPERS e ROGERS, 2005)

Esses investimentos adicionam valor ao cliente e geram benefício econômico para a organização. Identificar, mensurar, divulgar e, sobretudo, gerir quem são os clientes ou os segmentos que criam valor econômico constitui, sobretudo, desafios de negócios que os administradores precisam responder. (BLATTBERG, GETZ e THOMAS, 2001; GUPTA e LEHMANN, 2005)

No passado, os contadores gerenciais calculavam o valor econômico do cliente (EVCO – *Economic value of the customer*) de uma maneira aproximada. A lucratividade do cliente era determinada por uma alocação de despesas administrativas, gerais, e de vendas. Esse critério, contudo, baseava-se, em boa parte, na subjetividade da gerência e, portanto, se tornava pouco representativo dos recursos consumidos pelos clientes. (BELLIS-JONES, 1989)

Atualmente, o valor do ativo em clientes, (*Customer equity*) é obtido a partir do cálculo do valor vitalício de clientes, (*Customer lifetime value*), que representa o valor atual

líquido de todos os lucros – isto é, receita menos custos – a partir de um cliente individual. Os lucros passaram a incluir os múltiplos comportamentos dos clientes.

Como afirma Desarbo et al (2005) do ponto de vista da empresa, a análise do valor do cliente é relevante por duas razões: a primeira, pesquisadores na área da estratégia tem destacado a necessidade de controlar as mudanças das percepções e expectativas dos clientes no estabelecimento da estratégia da empresa. Em segundo lugar, é de interesse dos pesquisadores e gerentes as conseqüências econômicas positivas trazidas para a empresa.

Do ponto de vista da eficácia empresarial, o lucro, por representar o resultado econômico, constitui a melhor medida da eficácia da empresa. (PEREIRA, in CATELLI 1999) Assim, de maneira análoga à mensuração das contribuições de suas áreas, suas atividades, seus eventos e suas transações, o valor vitalício do cliente representaria uma medida da eficácia no âmbito da gestão do cliente.

Outra questão relevante surgida nessa discussão diz respeito à gestão do resultado econômico do cliente e à sua otimização. De modo semelhante a uma unidade, ou área de negócio da empresa, o valor econômico é resultado dos eventos necessários para realizar todas as atividades relacionadas. Nesse sentido, de acordo com Almeida, Parisi e Pereira (1999, in Catelli), cabe à Controladoria, por ser uma área com visão ampla e equipada de ferramental adequado, o cumprimento da missão de assegurar a otimização do resultado da organização na qual se insere o resultado do valor econômico do cliente

Nos últimos anos, pesquisadores tentam explicar as mudanças no sistema de contabilidade gerencial em termos de categorias de fatores contextuais. (MOORES E YUEN 2001). Assim a contabilidade gerencial tem se preocupado em avaliar e divulgar os desafios empresariais e dessa maneira, revela-se de grande interesse, a compreensão do relacionamento entre o desenho do sistema de controle gerencial e variáveis organizacionais, como; tamanho, tecnologia e ambiente. (SIMONS, 1987)

Tais fatores configuram-se em padrões distintos durante o ciclo de vida da organização. (MILLER & FRIESEN, 1983, 1984).).O arranjo de um padrão interno consistente dessas características organizacionais pode levar à melhoria do desempenho da organização (VAN DE VEN & DRAZIN, 1985)

Levando-se em consideração os aspectos próprios de cada estágio de desenvolvimento da organização e a conseqüente configuração dos fatores contextuais, onde a constituição e avaliação da base de clientes exercem papel estratégico na empresa, formula-se a seguinte questão de pesquisa: qual é a contribuição do modelo de ciclo de vida na organização no contexto da contabilidade focada no cliente?

Diante deste quadro, objetiva-se investigar a utilidade das informações para a análise da lucratividade do cliente a partir da mensuração do valor vitalício do cliente e o emprego de técnicas estatísticas associadas as demais variáveis que estão relacionadas com o valor do cliente. A análise será baseada no modelo de ciclo de vida sugerido por Miller e Friesen (1984). Ainda, como objetivo específico, procura-se identificar o papel da Controladoria no processo de obter os resultados da contabilidade focada no cliente.

A investigação é desenvolvida através de um estudo de caso de uma pequena empresa do setor de serviços, o que classifica este trabalho como um estudo de caso único, de caráter exploratório e documental. Utilizou-se como técnica de trabalho a pesquisa empírico-analítica que, segundo Martins (2002), são abordagens que apresentam em comum a utilização de técnicas de coleta, tratamento e análise de dados marcadamente quantitativos. Suas propostas privilegiam estudos práticos pelo caráter técnico, restaurador e incrementalista.

O presente trabalho divide-se em quatro partes. A primeira caracteriza-se pela introdução ao tema, apresentação das justificativas, objetivos e contribuição esperada. A segunda parte contempla a fundamentação teórica sobre o valor econômico do cliente e demais aspectos de seu relacionamento com as áreas de contabilidade e marketing. Na terceira

parte são apresentados o estudo de caso, a aplicação prática dos conceitos e os resultados encontrados. Ao final, são expostas as considerações finais e apresentadas as referências bibliográficas.

2 Revisão da Literatura

2.1 A Contabilidade Focada no Cliente

As empresas, em busca pela competitividade, descobriram no cliente uma oportunidade de alavancar resultados, passando a direcionar as suas ações nele. Isto se deve à constatação de que “todas as empresas têm clientes e nenhuma delas pode existir indefinidamente se fracassar no atendimento às necessidades deles” (ATKINSON ET AL. 2000).

Guilting e McManus (2002) realizaram um trabalho de pesquisa sobre o tema da contabilidade focada no cliente (*customer accounting*) visando avaliar a incidência, o mérito percebido pelos usuários e os antecedentes da contabilidade focada no cliente. Os autores operacionalizaram na sua pesquisa, cinco construtos, ou seja: i- análise da lucratividade do cliente (*customer profitability analysis*); ii- análise da lucratividade do segmento de clientes (*customer segment profitability analysis*); iii- análise da rentabilidade do ciclo de relacionamento do cliente (*lifetime customer profitability analysis*) iv- avaliação de clientes ou grupo de clientes como ativos (*valuation of customers or customers groups as assets*) v- contabilidade focada no cliente (*customer accounting*)

Em seu artigo Guerreiro, Merschmann e Bio (2008) observam que a análise de rentabilidade de um determinado cliente é efetuada a partir da margem de contribuição ou da margem bruta dos produtos vendidos a esse cliente deduzidos os custos para servi-lo, que consideram como os custo das atividades administrativas, comerciais e logísticas relacionadas a prestação de serviços aos clientes mensurados, através da metodologia de custeio baseado em atividades com o objetivo de propiciar a análise de lucratividade do cliente.

2.2 Ciclo de Relacionamento do Cliente – (CLV – Customer lifetime value)

O método da avaliação da vida útil do cliente mensura o valor presente líquido dos fluxos de caixa esperados ao longo da vida útil do cliente. Normalmente, utilizam-se quatro fases nesse cálculo. Primeiro, os clientes e segmentos são segregados. Segundo, obtém-se a lucratividade atual. Terceiro, a partir da lucratividade atual, são estimados os fluxos líquidos de caixa futuros e, finalmente, esses fluxos de caixa esperados são descontados num horizonte de tempo utilizando-se uma taxa de remuneração dos acionistas para se chegar ao seu valor presente líquido. (BLATTBERG, GETZ e THOMAS, 2001; GUPTA e LEHMANN, 2005; RUST, ZEITHAML e LEMON, 2000)

O “ciclo de relacionamento com o cliente” (*Customer lifecycle*) é um termo usado frequentemente na literatura popular e científica de marketing, todavia, seu conceito ou a sua definição ainda não está totalmente claro. Uma definição amplamente aceita refere-se ao período compreendido entre o início e o fim do relacionamento do cliente com a empresa, ou seja, um modelo de ciclo de relacionamento de clientes reflete o desenvolvimento da relação empresa-cliente ao longo do tempo (WANGENHEIM E LENTZ, 2006).

Gupta et al. (2006) desenvolveram uma estrutura conceitual a respeito do valor vitalício do cliente que mostra que as decisões empresarias, neste caso traduzidas por ações de marketing, influenciam o comportamento do cliente, especialmente no que se refere a aquisição (*acquisition*), retenção (*retention*) e compras cruzadas (*cross-seling*) que por sua vez irão influenciar o CLV/CE da empresa e que normalmente representam uma *Proxy* para o valor da empresa ou das suas ações.

Durante esse ciclo de relacionamento percebem-se os mais variados comportamentos do cliente e pode-se extrair, a partir da compreensão dessas atitudes, uma forma eficiente de gerenciamento. A esse respeito Baxter e Bradley (2002) comentam:

Espera-se que o valor do ativo em clientes aumente durante a vida útil do relacionamento do cliente. Pode-se concluir que clientes fiéis podem: comprar uma variedade maior de produtos e serviços; são mais eficientes no relacionamento com a empresa; geram novos negócios através de seus testemunhos e referências; tornam-se cada vez mais insensíveis ao preço; permitem a amortização do custo de aquisição em um período maior.

Bolton, Lemon e Verhoef (2004 apud Pepper e Rogers, 2005) definem o valor vitalício do cliente (CLV - *Customer lifetime value*) como “o valor atual líquido de todos os lucros (isto é, receitas menos custos) a partir de um cliente individual” em que todos os lucros incluem os múltiplos comportamentos dos clientes. Esses comportamentos abrangem tempo, (retenção), profundidade (frequência da compra) e amplitude (compras cruzadas).

Como destacam Bauer e Hammerschmidt (2005), embora um número considerável de modelos de CLV tenha sido desenvolvido até agora, o fato é que não existe a aceitação geral de um modelo abrangente. Nessa mesma direção, corrobora Pepper e Rogers (2005) considerando que as indústrias diferem consideravelmente entre si no que diz respeito às suas estruturas, inclusive aos seus canais de distribuição, à sua tecnologia, e a frequência e natureza das compras de seus clientes. E finalizam, não faltam modelos matemáticos, ferramentas financeiras e softwares para cálculo do LTV de clientes de uma variedade de indústrias.

O modelo proposto por Rust, Zeithaml e Lemon (2000) considera a receita obtida e o percentual da margem de contribuição na sua formulação. É, ao mesmo tempo, simples e completo, pois pode abarcar todas as fontes de receitas, assim como todos os custos de servir o cliente.

$$\text{Valor vitalício do cliente} = \sum_{t=0}^t [(1 + d)^{-t} F_{it} S_{it} \pi_{it}]$$

A expressão matemática pode ser explicada da seguinte forma: F é a frequência de compra do cliente por período; S é o valor esperado da compra; π é a margem de contribuição média do produto adquirido e d a taxa de desconto a valor presente.

2.3 Valor do Ativo em Clientes (CE – Customer Equity)

Na avaliação de Blattberg, Getz e Thomas (2001), a premissa básica do valor do ativo em clientes é simples e direta: o cliente é um ativo financeiro que as organizações devem mensurar, gerenciar e maximizar assim como qualquer outro tipo de ativo. Concluem que o valor do ativo em clientes é mais do que um simples método para calcular o valor do relacionamento do cliente. Constitui-se num completo sistema de marketing que demanda estratégias integrativas de negócios.

O valor do ativo em clientes é representado pela soma dos valores descontados, que os clientes geram de receita durante todo o seu ciclo de relacionamento com a empresa. Em outras palavras, o valor dos clientes não é entendido somente em termos de lucratividade atual, mas também em relação ao valor líquido descontado da contribuição que a empresa obterá do cliente no futuro (RUST, ZEITHAML E LEMON, 2000).

Adaptando a fórmula do valor vitalício do cliente sugerida por esses autores, obtém-se a somatória dos valores individuais dos clientes.

$$\text{Valor vitalício do cliente} = \sum_{t=0}^t \sum [(1 + d)^{-t} F_{it} S_{it} \pi_{it}]$$

A gestão do valor do ativo em cliente reconhece que a relação cliente-empresa, assim como qualquer tipo de relacionamento envolve um período de tempo. Clientes potenciais,

clientes novos e clientes de longo prazo não possuem as mesmas necessidades, assim como a sua relação com a empresa muda, as suas expectativas e seu comportamento também mudam (BLATTBERG, GETZ E THOMAS, 2001).

O ativo em clientes, construído pelo valor vitalício de clientes, é um recurso financeiro escasso com o qual uma empresa poderá gerar mais valor. Peppers e Rogers (2005) criaram, a partir desse conceito, um indicador financeiro conhecido como ROC (*Return on customer*), cuja finalidade é medir o desempenho da gestão do valor econômico do cliente. Concluem: o indicador de retorno sobre clientes leva em consideração, de maneira explícita, as duas maneiras distintas pelas quais um cliente cria valor para o negócio: aumentando os fluxos de caixa atuais e ampliando os fluxos de caixa futuros.

2.4 Aspectos do Valor Econômico do Cliente Relacionados aos Conceitos de Gestão Econômica.

Como visto anteriormente, o valor econômico do cliente parte da mensuração do valor vitalício do cliente, ou seja, do valor líquido descontado da contribuição que a empresa obterá do cliente no futuro. O conceito desta contribuição relaciona-se ao conceito de ativo. Nesse sentido, Guerreiro (1999, in Catelli), no estudo da mensuração do ativo, destaca as seguintes terminologias usadas para exprimir a essência do significado de ativo: i-benefícios futuros esperados; ii - recursos econômicos possuídos; iii- valor para a empresa; iv- direito específico a benefícios futuros; v- potencialidade de serviços futuros.

Guilting e McManus (2002) identificaram o trabalho de Foster et al. (1996) como o primeiro estudo na literatura contábil que considerou a noção de avaliar os clientes como ativos. Além deste trabalho, acharam o uso do termo ativo conectado ao termo cliente nos trabalhos de Foster e Gupta (2004) e Ward (2002).

Embora escasso na literatura contábil, o tema valor do cliente prolifera na literatura de marketing. (MCMANUS E GUILDING, 2008). Por exemplo: Srivastava et al (1998) afirma que os pesquisadores em marketing estão adotando a perspectiva de que clientes e canais não representam apenas objetos de ação de marketing, mas sobretudo ativos que devem ser cultivados e multiplicados.

Para Gupta e Lehmann (2005) os clientes são importantes ativos da empresa e representam a razão da existência de qualquer organização. Sem clientes a empresa não tem receitas, nem resultados e conseqüentemente não possuirá valor de mercado. Na mesma linha Blattberg et al (2001) argumenta que o cliente é um ativo financeiro que as empresas devem avaliar, gerir e maximizar assim como qualquer outro ativo.

Outro aspecto relacionado ao conceito de Gestão Econômica diz respeito à otimização do resultado econômico. Guerreiro (1999, in Catelli) demonstra que o modelo de decisão do administrador, do ponto de vista racional-econômico considera a otimização do resultado econômico da atividade sob sua responsabilidade e conclui que a otimização do resultado econômico dá-se: i- em nível de processo de transformação de insumos e serviços; e ii- em nível de aproveitamento das oportunidades de ganhos pela valorização de determinados tipos de ativos.

O cliente, visto como um ativo gera também oportunidades de ganhos, à medida que investimentos neles realizados contribuem para a geração do resultado econômico da empresa. Nesse sentido, Pereira (1999, in Catelli) aponta que os administradores, ao decidirem sobre os eventos econômicos, devem identificar as melhores alternativas econômicas para a empresa, de modo que as atividades sob sua responsabilidade contribuam favoravelmente para o resultado global da empresa.

2.4.1 Identificar, Mensurar, Divulgar e Co-gerir o Valor do Ativo em Cliente

Uma fase importante no processo de gestão do valor do cliente refere-se aos aspectos econômico-financeiros envolvidos no relacionamento com o cliente, o que corresponde à identificação, mensuração e divulgação da informação do valor vitalício do cliente e o seu correspondente valor econômico.

Wiesel, Skiera e Villanueva (2008) sugerem que as demonstrações financeiras sejam complementadas com as informações relativas ao valor econômico do cliente, argumentando que essas informações suportam decisões dos usuários externos no entendimento das principais tendências e fatores que revelam o desenvolvimento, o desempenho e a posição do negócio da empresa

Peleias (2002) considera que a Controladoria é a área da organização que fornece a informação para o processo decisório, pois se baseia em princípios, procedimentos e métodos oriundos de outras áreas do conhecimento, tais como: contabilidade, administração, economia, estatística, psicologia e sistemas.

De acordo com Almeida, Parisi e Pereira (1999, in Catelli) a Controladoria é responsável pelo cumprimento de uma missão muito especial, a de assegurar a otimização do resultado econômico da organização, pois objetiva: i- a promoção da eficácia organizacional; ii- a viabilização da gestão econômica; e iii- a promoção da integração das áreas de responsabilidade.

A contabilidade gerencial, segundo Atkinson et al. (2000), possui quatro funções organizacionais: 1) o controle operacional fornece informações (*feedback*) sobre a eficiência e a qualidade das tarefas executadas; 2) o custeio do produto e do cliente mensurando os custos dos recursos para se produzir, vender e entregar um produto ou serviço aos clientes; 3) o controle administrativo, que fornece informações sobre o desempenho de gerentes e de unidades operacionais; e 4) o controle estratégico fornecendo informações sobre o desempenho financeiro e competitivo de longo prazo, condições de mercado, preferências dos clientes e inovações tecnológicas. A utilidade da contabilidade gerencial e o nível de satisfação dos gestores estão, dessa forma, associados ao cumprimento dessas funções.

Levando-se em conta as discussões dos autores sobre o papel da contabilidade gerencial e especificamente da controladoria, pode-se concluir que a controladoria é a área funcional da empresa responsável pela mensuração, avaliação e divulgação do valor econômico do cliente, bem como pela garantia de que as decisões a respeito otimizem o seu valor econômico.

2.5 Modelos de Ciclo de Vida das Organizações

Os modelos de ciclo de vida caracterizam fases ou etapas ao longo do desenvolvimento das organizações em que se verificam padrões distintos de características organizacionais, incluindo estratégia, estrutura, liderança e estilos de tomada de decisão (MILLER & FRIESEN, 1983, 1984). O arranjo de um padrão interno consistente dessas características organizacionais pode levar à melhoria do desempenho da organização (VAN DE VEN & DRAZIN, 1985).

2.5.1 O Modelo de Estágios de Ciclo de Vida de Miller e Friesen

O estudo realizado por Miller & Friesen (1984) objetivou estabelecer uma tipologia que pudesse ser utilizada para prever características próprias no ambiente e na organização, pela observação das variáveis: situação, estrutura, estilo de tomada de decisão e estratégia, nos diferentes estágios de desenvolvimento da organização. O quadro abaixo sumariza os cinco estágios propostos pelos autores.

Estágio	Situação	Organização	Inovação e Estratégia
Nascimento	• firma pequena • jovem • dominada pelo fundador • ambiente homogêneo, plácido	• estrutura informal • indiferenciada • poder altamente centralizado • métodos primitivos de processamento de informação e de tomada de decisão	• inovação considerável nas linhas de produto • estratégia de nicho • assume riscos substanciais
Crescimento	• tamanho médio • mais velha • múltiplos acionistas • ambiente mais heterogêneo e competitivo	• alguma formalização da estrutura • base organizacional funcional • diferenciação moderada • algo menos centralizada • desenvolvimento inicial de processamento formal de informações e métodos de tomada de decisão	• ampliação do escopo de produtos e mercados em áreas relacionadas • inovações incrementais nas linhas de produto • crescimento rápido
Maturidade	• maior • mais velha ainda • propriedade dispersa • ambiente ainda mais heterogêneo e competitivo	• estrutura formal e burocrática • base organizacional funcional • diferenciação moderada • centralização moderada • processamento de informações e tomada de decisão como na fase de crescimento	• consolidação da estratégia de produtos e mercados • foco no suprimento mercados bem definidos de forma eficiente • conservadorismo • crescimento menor
Rejuvenescimento	• muito grande • ambiente muito heterogêneo, competitivo e dinâmico	• base organizacional divisional • alta diferenciação • controles, monitoramento, comunicação e processamento de informação sofisticada; análise mais formal na tomada de decisão	• estratégia de diversificação de produtos e mercados, movimentação para algumas áreas não relacionadas • alta propensão a riscos e planejamento • inovação substantiva • crescimento rápido
Declínio	• tamanho de mercado • ambiente homogêneo e competitivo	• estrutura formal e burocrática • base organizacional funcional na maioria • diferenciação e centralização moderadas • sistemas de processamento de informação e métodos de tomada de decisão menos sofisticados	• baixo nível de sofisticação • corte de preços • consolidação de produtos e mercados • liquidação de subsidiárias • aversão a risco e conservadorismo • crescimento baixo

Fonte: Adaptado de Miller e Friesen (1984)

Quadro 1: Estágios de Ciclo de Vida

3 O Caso de uma Empresa de Serviços

3.1 Metodologia da Pesquisa

Para atingir o objetivo da pesquisa, foi empregada metodologia baseada em estudo de caso único realizado em uma empresa de serviços. Segundo Yin (2001) o estudo de caso é adequado quando o pesquisador estuda fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real. A empresa permitiu a realização do estudo na condição de manter sua identificação em sigilo bem como de todos os seus clientes.

A empresa estudada é uma sociedade empresarial Ltda., de pequeno porte, com 8 funcionários, fundada em 2006. Tem como atividade principal, os serviços de reparação de veículos automotores e durante o ano de 2008 apresentou faturamento bruto acima de R\$ 500 mil. A escolha da empresa investigada deveu-se principalmente pelo escasso número de pesquisas empíricas relacionando a questão da mensuração e gestão do valor do cliente à micro-empresas e empresas de pequeno porte e ainda, pela sua administração familiar profissionalizada.

O estudo de caso utilizou dados dos clientes no período de julho de 2007 a junho de 2008 e os dados da amostra selecionada foram utilizados para as seguintes mensurações e análises: I-análise do faturamento e margem de contribuição dos materiais e serviços, II - mensuração do valor vitalício do cliente, III - análise do número de ordens de serviço e percentuais e IV - análise dos percentuais de materiais e serviços sobre o total da receita.

Os procedimentos metodológicos foram desenvolvidos em duas etapas: A primeira envolveu os levantamentos exploratórios e bibliográficos acerca do valor econômico do cliente para construir o referencial teórico deste estudo. Na etapa seguinte, a partir dos dados da empresa selecionada, foram aplicadas as técnicas estatísticas de análise de conglomerados e a análise discriminante, com o objetivo de verificar a possibilidade de existirem portfólios (conglomerados) e a condição de haver discriminação entre as variáveis estudadas.

O tratamento dos dados, bem como das tabelas e dos gráficos resultantes do seu processamento, foram conseguidos por meio do uso do *software* estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences-v.13*).

3.2 Análise Multivariada Aplicada ao Estudo e Revisão dos Conceitos

Para a estruturação do modelo de previsão de portfólios de clientes, foram adotadas as técnicas de análise de agrupamentos e análise discriminante no conjunto de clientes de uma empresa de serviços do município de São Paulo. Para o desenvolvimento do trabalho, foram obtidos dados secundários dessa população, tais como: margem de contribuição, receita de serviços, número de ordens de serviço, percentual da receita de serviços no total da venda, valor unitário médio das vendas e valor vitalício do cliente. Os dados observados correspondem ao período compreendido entre julho de 2007 e junho de 2008. As variáveis coletadas encontram-se no quadro 2.

Código	Descrição da Variável
os	Número de Ordens de Serviços
mc	Margem de Contribuição
ltv	Valor Vitalício do Cliente
rser	Receita de Serviços
tpec	% da Receita de Materiais sobre o Total da Receita
tserv	% da Receita de Serviços sobre o Total da Receita

Quadro 2 - Variáveis Utilizadas no Estudo

3.2.1 Análise de Agrupamentos

O método de análise de agrupamentos reúne um conjunto de técnicas multivariadas, cuja finalidade primária é agregar objetos com base nas características que eles possuem. Este método classifica objetos (indivíduos, empresas, produtos ou mesmo comportamentos); em relação a algum critério de seleção predeterminado, cada objeto é muito semelhante aos outros no agrupamento. (BELFIORE E FÁVERO, 2005)

Os agrupamentos resultantes de objetos devem então exibir elevada homogeneidade interna dentro dos agrupamentos e elevada heterogeneidade externa entre os agrupamentos.

Desta forma, se a classificação for bem sucedida, os objetos dentro dos agrupamentos estarão próximos entre si, e os objetos de diferentes agrupamentos estarão distantes entre si (HAIR et al, 1998).

De acordo com Johnson e Wichern (1992), o método corresponde também a uma importante técnica exploratória que busca identificar uma estrutura de agrupamentos com o intuito de avaliar a dimensionalidade dos dados, identificar (*outliers*) e fornecer interessantes hipóteses acerca de associações.

A análise de agrupamentos tem como objetivo principal neste estudo determinar em qual grupo (portfólio) se insere cada um dos clientes, objetivando formular estratégias para cada portfólio, considerando as características e os hábitos semelhantes.

3.2.2 Análise Discriminante

A análise discriminante (*Discriminant Analysis* – DA) é aplicada para analisar a relação entre uma única variável dependente qualitativa ou categórica (grupos) e um conjunto de variáveis independentes quantitativas ou métricas. (BELFIORE E FÁVERO, 2005)

Este método tem como objetivo determinar as variáveis que diferenciam ou discriminam os grupos, permitindo assim, a identificação de grupos similares e a classificação de novos casos. A inserção é feita no grupo em que o caso tem maior probabilidade de pertencer, de modo que é possível obter uma função discriminadora por meio de combinações lineares de variáveis independentes, a partir das quais seja possível classificar os elementos em cada uma das categorias da variável dependente. Desta forma, produzem-se combinações lineares das variáveis independentes que melhor discriminam os grupos estabelecidos pela variável dependente e, assim, são definidas as regras de classificação dos elementos em cada grupo. A análise discriminante valida a análise de cluster e confirma os resultados da análise fatorial (PESTANA E GAGEIRO, 2003).

A discriminação é conseguida estabelecendo-se os pesos da variável dependente para cada variável independente, com o objetivo de maximizar a variância entre os grupos em relação à variância dentro dos grupos.

4 Apresentação e Análise dos Resultados

4.1 Análise de Conglomerados

Inicialmente, sob a base de dados e com as variáveis estandardizadas, foi executada a análise de conglomerados considerando-se o método hierárquico e aplicado o quadrado da distância euclidiano como medida de semelhança. O resultado demonstrou indícios de quatro grupos e a existência de *outliers*.

Feito os ajustes dos *outliers*, foi executada a análise *K-Means* de conglomerados, estabelecendo o limite de solução para quatro grupos distintos. A estatística F obtida de cada variável revelou a significância de cada uma delas na determinação dos grupos. Os resultados encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1 - Teste de Significância das Variáveis

ANOVA						
	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
Zscore (os)	0,235371	3	0,0416127	298	5,6562	0,001
Zscore (mc)	0,662531	3	0,0528109	298	12,5454	0,001
Zscore (ltv)	0,662531	3	0,0528109	298	12,5454	0,001
Zscore (rser)	32,925943	3	0,1607043	298	204,8853	0,001
Zscore (tpec)	66,645543	3	0,3595006	298	185,3837	0,001
Zscore (tserv)	65,377702	3	0,3765921	298	173,6035	0,001

4.2 Análise Discriminante

Optou-se pelo processamento da análise discriminante no modo *stepwise* para priorizar a inclusão das variáveis com alto poder discriminatório e que fossem menos correlacionadas entre si. A estatística de Wilk's Lambda oferece informação sobre as diferenças entre os grupos, para cada variável individualmente. Obtém-se pela razão da variação dentro dos grupos (variação não explicada) sobre a variação total. Varia de 0 e 1, em que os pequenos valores indicam grandes diferenças entre os grupos, enquanto que os valores elevados indicam não haver diferenças entre eles.

Tabela 2 - Eigenvalues

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative%	Canonical Correlation
1	2,354937	45,9856	45,9856	0,8378137
2	2,122331	41,4434	87,4289	0,8244553
3	0,643768	12,5711	100,0000	0,6258129

A tabela 2 apresenta os valores próprios (*eigenvalues*), que representam a razão da variação entre os grupos pela variação dentro dos mesmos. Quanto mais afastado de 1, maior será a variação entre os grupos explicada pela função discriminante.

Tabela 3 - Teste de Wilk's Lambda

Wilks' Lambda				
	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1 through 3	0,0581	845,26	12	0,000
2 through 3	0,1948	485,76	6	0,000
3	0,6084	147,61	2	0,000

Procede-se ao teste de Wilk's Lambda, conforme mostra a tabela 3 para se determinar o número de funções a serem retidas. Assim, testa-se também a hipótese de as médias das duas funções discriminantes serem iguais nos três grupos, a qual é rejeitada (sig. = 0,000).

Tabela 4 - Matriz de Classificação

		Grupo	Predicted Group Membership				Total
			1,0	2,0	3,0	4,0	
			1	2	3	4	
Original	Count		17,0	-	-	-	17,0
			2,0	77,0	-	8,0	87,0
			-	-	27,0	2,0	29,0
			-	1,0	2,0	166,0	169,0
	%		100,0	-	-	-	100,0
			2,3	88,5	-	9,2	100,0
			-	-	93,1	6,9	100,0
			-	0,6	1,2	98,2	100,0
Cross-validated(a)	Count		17,0	-	-	-	17,0
			3,0	75,0	-	9,0	87,0
			1,0	-	26,0	2,0	29,0
			-	2,0	2,0	165,0	169,0
	%		100,0	-	-	-	100,0
			3,4	86,2	-	10,3	100,0
			3,4	-	89,7	6,9	100,0
			-	1,2	1,2	97,6	100,0

95,0% of original grouped cases correctly classified

93,7% of cross-validated grouped cases correctly classified

Os dados da tabela 4 trazem os resultados da comparação do número de componentes de cada grupo antes e depois de executada a análise discriminatória. O resultado de acertos na ordem de 93,7% sugere que a classificação foi adequada.

Tabela 5 - Função Discriminante de Fisher

Coeficientes das Funções Lineares				
	Grupos			
	1	2	3	4
OS	-0,187	-0,041	0,069	0,316
RSER	10,381	27,486	13,389	8,219
TPEC	0,019	0,011	0,038	0,011
TSERV	0,073	-0,009	-0,011	-0,008
(Constant)	-25,084	-11,320	-15,936	-3,483

Desse modo, as funções que discriminam os grupos são formadas, respectivamente:

Função 1= $-0,187os + 10,381rser + 0,019tpec + 0,073tserv - 25,08$

Função 2= $-0,041os + 27,486rser + 0,011tpec - 0,009tserv - 11,32$

Função 3= $0,069os + 13,389rser + 0,038tpec - 0,009tserv - 15,94$

Função 4= $0,316os + 8,219rser + 0,011tpec - 0,008tserv - 3,48$

5 Considerações Finais

O objetivo principal deste estudo foi verificar a contribuição do modelo de ciclo de vida da organização no âmbito da contabilidade focada no cliente, aplicando a mensuração do

valor vitalício do cliente e técnicas de análise multivariada em uma pequena empresa de prestação de serviços.

Na tipologia de Miller e Friesen a empresa classifica-se no estágio de nascimento, visto que é uma empresa pequena, ainda jovem, com estrutura informal, poder altamente centralizado, e que vem ao longo desses anos adotando, sistematicamente uma estratégia de nicho, representada principalmente pelos clientes do primeiro conglomerado.

Pelos dados obtidos, constata-se que os resultados da análise discriminante validaram a análise de conglomerados, confirmando a importância das variáveis do modelo para a discriminação dos grupos. Além disso, pelos resultados das funções discriminantes de Fischer, torna-se possível prever o agrupamento quando há ingresso de um novo elemento no grupo de clientes.

Essa condição é especialmente valiosa na compreensão praticamente imediata das ações estratégicas relativas à gestão do valor econômico do cliente de cada portfólio. A segmentação por portfólios permite aos administradores o conhecimento das variáveis que identificam as fontes mais atrativas de valor, e dessa forma permite dirigir esforços na promoção de ações que atendam as necessidades de seus clientes individuais.

A condição de configurar a estratégia baseada na identificação de segmentos de clientes específicos cujo fim é a promoção do crescimento e a rentabilidade é corroborada por Kaplan e Norton (2004). Assim, a empresa após definir seus clientes-alvo, estará em condições de identificar os objetivos e os indicadores de sua proposição de valor.

Conseqüentemente, a importância da contabilidade focada no cliente, reside na mensuração do valor econômico do cliente. Sua mensuração pode trazer relevantes benefícios em ações de marketing. Pelas suas características intrínsecas, pode ser visto e comparado, num sentido amplo, ao resultado econômico de uma área ou atividade da empresa, de modo que a sua contribuição seja percebida direta ou indiretamente na geração dos resultados globais da empresa.

Os diferentes perfis de comportamento e de rentabilidade justificam o uso da informação como forma de estabelecer procedimentos para garantir, a eficiência nas atividades oferecidas aos clientes e, com efeito, perseguir a otimização do resultado econômico da empresa.

Conclui-se, portanto, que cabe a controladoria, a atribuição pelo desenho e uso do sistema de informações de controle gerencial, de modo a prover seus usuários, com informações acerca da contabilidade focada no cliente, isto é, ser responsável pelo registro, avaliação e divulgação do valor do cliente. Em ação conjunta com os gestores da área de marketing devem controlar as variáveis de proposição de valor e zelar para que as decisões a respeito otimizem o valor econômico do cliente.

Apesar das restrições de generalização dos achados desta pesquisa, entende-se que este trabalho colaborou para a pesquisa em contabilidade gerencial, uma vez que trata das teorias de ciclo de vida organizacional, no contexto da contabilidade focada no cliente e a sua contribuição para a otimização do desempenho econômico da organização.

Referências Bibliográficas

ATKINSON, A. A.; BANKER R. D.; KAPLAN, R. S.; YOUNG S. M. *Contabilidade gerencial*. São Paulo: Atlas, 2000.

BAUER, H.; HAMMERSCHMIDT. Customer-based corporate valuation. Integrating the concepts of customer equity and shareholder value. In: *Marketing Decision*, 2005, vol. 43, nº 3, p. 331-348.

BAXTER, Andon P., BRADLEY, J. Calculating the economic value of customer to an organisation. In: *Articles of Merit*, 2002. Disponível em <<http://www.ifac.org/Library>>. Acesso em 22.04.2005.

BELFIORE, P. P.; FÁVERO, L. P. L.; ANGELO, C. F. Análise multivariada para avaliação do comportamento de grupos supermercadistas brasileiros. In: *Administração em Diálogo*, 2005, vol., 1, p. 53-75.

BELLIS-JONES, R. Customer profitability analysis. Management. In: *Accounting Research*, 1989, p. 26-28.

BLATTBERG, Robert C; GETZ, Gary, THOMAS, Jacquelyn S. *Customer equity. Building and managing relationships as valuable assets*. New York: HBS Press; 2001.

CATELLI, Armando. (Coord.). *Controladoria*. Uma abordagem da gestão econômica Gecon. São Paulo: Atlas, 1999

DESARBO, W.; DI BENEDETO, C.A.; SONG, M.; SINHA, I. *Revisiting the Miles and Snow Strategic Framework*: Uncovering Interrelationships between strategic types, capabilities, environmental uncertainty, and firm performance. In: *Strategic Management Journal*, 26; 47-74, 2005

GUERREIRO, Reinaldo; MERSCHMANN, Elvira Vazquez Villamor; BIO, Sergio Rodrigues . Mensuração do custo para servir e análise de rentabilidade de cliente: uma aplicação em indústria de alimentos no Brasil.. *RAUSP-e Revista de Administração - eletrônica*, v. 1, p. 6, 2008.

GUILDING,C.; MCMANUS, L. The incidence, perceived merit and antecedents of customer accounting: an exploratory note. In: *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 27, 2002, pag.45-59

GUPTA, Sunil; LEHMANN D.R. Managing Customers as Investments. The strategic value of customers in long run. *Wharton School Publishing*; 2005

GUPTA,S; HANSSENS,D.;HARDIE B.; KAHN W.; KUMAR V.;LIN,N.; RAVISHANKER, N.; SRIRAM,S. *Journal of Service Research*, Nov 2006; vol. 9: pp. 139 – 155

HAIR, J. F; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK.W C. *Multivariate data analysis*. 5 ed. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

JOHNSON, R; WICHERN, D. Applied multivariate statistical analysis. 3 ed. New Jersey: Prentice Hall, 1992.

KAPLAN, R.S; NORTON, D.P: Mapas Estratégicos – *Balanced Scorecard*: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro:Elsevier;2004.

MCMANUS, L; GUILDING, C. Exploring the potential of customer accounting: a synthesis of the accounting and marketing literatures. *Journal of Marketing Management*, 2008, Vol. 24, No. 7-8, pp.771-795

MARTINS, Gilberto de Andrade. *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MILLER, D. & FRIESEN, P.. Successful and unsuccessful phases of the corporate life cycle. *Organizations Studies*, Vol. 4 (3), 1983, Pag.339–356.

MILLER, D. & FRIESEN, P. A longitudinal study of corporate life cycle. *Management Science*, v.30, n.10, 1984.

MOORES,K.; YUEN S. Management accounting systems and organizational configuration: a life-cycle perspective. In: *Accounting, organizations and Society*, 26, 2001.

PELEIAS, Ivan Ricardo. *Controladoria: Gestão eficaz utilizando padrões*. São Paulo: Saraiva, 2002.

PEPPERS, Don; ROGERS, Martha. *Retorno sobre clientes*. Um modo revolucionário de medir e fortalecer seu negócio. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO. J. N. *Análise de dados para ciências sociais – A complementaridade do SPSS*. 3. ed. Lisboa: Edições Silabo, 2003

RUST, Roland T.; ZEITHAML, Valarie A.; LEMON, Katherine N. *Driving customer equity*. How customer lifetime value is reshaping corporate strategy. New York: The Free Press, 2000.

SIMONS, R. Accounting control systems and business strategy: an empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, Vol 12 No.4, 1987, pag. 357-374

VAN DE VEN, A. H. & DRAZIN, R. Alternative Forms of Fit in Contingency Theory. *Administrative Science Quarterly*, 30, (December): pp. 514-539

WANGENHEIM, Florian V; LENTZ, Patrick. *Understanding your customer portfolio: A simple approach to customer segmentation according to lifecycle dynamics*. Disponível em <http://www.wiso.uni-dortmund.de/white_paper.pdf>. Acesso em: 01.02.2006.

WIESEL, T.; SKIERA, B.; VILLANUEVA, J. Customer equity: An integral part of financial reporting. In: *Journal of Marketing*, mar. 2008, vol. 72, p 1-14

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Tradução.: Daniel Grassi. 2. Ed. Porto Alegre, Bookman: 2001..