

USO DA MATRIZ *TRADE-OFF* PARA IDENTIFICAÇÃO DE PREFERÊNCIAS DOS CLIENTES DE UM SUPERMERCADO DE PEQUENO PORTE

Manuel Meireles
FACCAMP- Faculdade Campo Limpo Paulista

José Osvaldo De Sordi
USCS- Universidade Municipal de São Caetano do Sul

Cida Sanches
FACCAMP- Faculdade Campo Limpo Paulista

Márcio Marietto
Faculdades Positivo

Resumo

Este artigo descreve a utilização da pesquisa *trade-off* na área de marketing para definir preferências de um conjunto de pessoas em relação a um dado conjunto de variáveis. O experimento envolveu a investigação de preferências de duzentos clientes de um supermercado de pequeno porte com relação a atributos relacionados à prestação de serviços. Os resultados alcançados pela pesquisa demonstram a aplicabilidade da ferramenta para análise. O processo de construção e operacionalização da matriz *trade-off* presentes neste artigo são subsídios para que se possa desenvolver matrizes genéricas para análise de preferências de um conjunto de pessoas com relação a certas variáveis.

Palavras-chave

Ferramenta de decisão; Pesquisa *trade-off*; Análise de preferências.

Abstract

This article describes the use of the *trade-off* matrix in the marketing area to define people's preferences in relation to a group

of variables. The experiment involved the investigation of 200 customers' of a small supermarket preferences, with relationship characteristics related to the offered services. The results reached by the research demonstrate the applicability of the tool for analysis. The construction process and operationalization of the *trade-off* matrix present in this article help so that other people can develop generic matrixes for analysis of preferences.

Keywords

Decision tool; *Trade-off* matrix; Analysis of preferences.

USO DA MATRIZ *TRADE-OFF* PARA IDENTIFICAÇÃO DE PREFERÊNCIAS DOS CLIENTES DE UM SUPERMERCADO DE PEQUENO PORTE

Manuel Meireles
FACCAMP- Faculdade Campo Limpo Paulista

José Osvaldo De Sordi
USCS- Universidade Municipal de São Caetano do Sul

Cida Sanches
FACCAMP- Faculdade Campo Limpo Paulista

Márcio Marietto
Faculdades Positivo

1 Introdução

A Matriz *Trade-off* é uma importante ferramenta para se determinar a preferência de um conjunto de pessoas em relação a um dado conjunto de variáveis (sugiro incluir uma referência aqui). É muito útil, por exemplo, para se estabelecer o que os clientes mais valorizam ou determinar as preferências dos funcionários quanto aos benefícios disponibilizados pela empresa. A Matriz *Trade-Off* pode ser considerada um método de coleta e análise de dados em Marketing.

A técnica aqui apresentada enfoca primordialmente o cliente externo, porquanto Oishi (1995), afirma que as empresas mais bem sucedidas são aquelas que possuem uma diretriz voltada para o mercado e que procuram unir todos os seus esforços com o objetivo principal de

satisfazer os clientes. Christopher (1999) acrescenta que para um mercado turbulento e competitivo, não bastam produtos atraentes e preços competitivos: faz-se necessário entender o serviço ao cliente, como o novo diferencial, que fará a empresa obter vantagem competitiva sustentável. Assim, pode-se dizer que bons produtos, bons preços e bom serviço dão vantagem competitiva à empresa, isto é: fazem com que os produtos da empresa sejam adquiridos pelos clientes. Desta forma é de grande importância para o sucesso da empresa, conhecer o que seus clientes valorizam ou não.

2 Objetivos do trabalho

O objetivo do trabalho é mostrar a aplicação da Matriz *Trade-off* em *Marketing*, como uma técnica qualitativa e quantitativa de coleta e análise de dados. O presente trabalho não só mostra como se aplica a Matriz *Trade-off*, mas também, por meio de uma aplicação, mostra como os dados são analisados para obtenção das preferências dos clientes.

3 Revisão da Literatura

Um produto ou serviço pode ser percebido pelos clientes pela qualidade dos seus atributos. Por exemplo: uma cadeira pode ser percebida pelo seu design, pela sua cor, pelo seu conforto, pelo seu preço; um serviço de restaurante, pela qualidade da comida, pela rapidez do atendimento, pela higiene do local. A estas características dos produtos ou serviços que possi-

bilitam uma avaliação por parte dos clientes, damos o nome de atributos (sugiro incluir uma referência aqui).

Gutman e Alden (1985) abordam a questão: “Entre os diferentes atributos do produto, quais são selecionados pelo consumidor como indicadores da qualidade percebida?”. Ou seja, estes autores colocam a questão: considerando que um produto ou serviço pode ter muitos atributos, quais dos atributos, são mais relevantes, são mais importantes, são mais valorizados? Por que uns atributos são escolhidos enquanto outros são desconsiderados?

A maior parte dos estudos empíricos publicados, isto é, a maior parte de estudos decorrentes de pesquisas feitas com clientes, tratou do preço como fator extrínseco - isto é, que não pertence ao produto -, sinalizando a qualidade de uma oferta para o cliente (RAO e MONROE, 1989; ZEITHAML, 1988). As pesquisas destes autores mostravam que o preço era uma espécie de “etiqueta” colocada no produto indicando o grau de qualidade do produto: alto preço - significava alta qualidade; baixo preço - significava baixa qualidade. O preço do produto não é um fator intrínseco do produto, mas é importante. A cor de uma cadeira é um fator intrínseco da cadeira, tal como o conforto dela; o preço é um fator extrínseco associado à cadeira. Cor e conforto, neste exemplo, fazem parte da cadeira e, portanto, são fatores intrínsecos; preço da cadeira, facilidade de pagamento da cadeira e prazo de entrega da cadeira são fatores extrínsecos associados à cadeira – não fazem diretamente parte da cadeira. Mas não é difícil perceber que estes fatores extrínsecos (preço da cadeira, facilidade de pagamento da cadeira e prazo de entrega da cadeira) são também considerados pelos clientes na decisão de comprar ou não comprar a cadeira.

Portanto, o preço (um fator extrínseco) é apenas um atributo entre diversos outros e pode ser tão ou mais importante que os fatores intrínsecos. O preço é um atributo muito importante, mas nem sempre é o mais importante. Zeithaml (1988) sintetizando a teoria e a pesquisa na área, aponta direções para o estudo das relações entre preço, qualidade e valor, e recomenda reduzir a ênfase na análise do preço em favor de investigações contemplando atributos como marca, embalagem, dimensões funcionais e situações onde eles sejam relevantes ao consumidor. Zeithaml (1988) afirma, ainda, que preço é importante, assim como marca, embalagem e outras propriedades do produto também o são, resumindo, é necessário pesquisar para saber o que o cliente realmente valoriza. Em síntese, esta autora afirma que é preciso atentar para outros fatores do produto tais como a marca, a embalagem e a funcionalidade do produto, além do preço.

As pesquisas com os clientes ainda não deram respostas conclusivas para uma série de questões, isto é, os resultados das pesquisas não permitem saber o que verdadeiramente ocorre, pois não possibilitam que sejam extraídas conclusões seguras. Desta feita um profissional de Marketing deve sempre procurar saber qual é a importância relativa dos atributos intrínsecos e extrínsecos no julgamento de marcas que o consumidor faz em dada categoria de produto.

Pode-se chamar de oferta qualquer produto ou serviço que uma empresa coloca no mercado. Elementos intrínsecos da oferta incluem os componentes físicos e as características funcionais, tais como design, cor, resistência e sabor, por exemplo. Os atributos extrínsecos associam-se ao produto, mas não fazem parte da sua composição física, dos quais são exemplos o preço, a propaganda, a marca e a disposição no ponto de venda. Incluindo estes tipos de atri-

butos, Zeithaml (1988:2-22) apresenta um modelo de meios e fim (ou de causa e efeito), integrando as concepções de qualidade, preço e valor, sendo estes três componentes fundamentais (os meios) das avaliações do consumidor que precedem a decisão de compra (o fim). Isto é, o consumidor encadeia as percepções e os julgamentos sobre a qualidade, o preço e o valor de uma oferta até chegar a uma decisão a respeito da compra.

Na base da cadeia do modelo encontram-se os atributos extrínsecos e intrínsecos do produto e o preço. O modelo distingue entre preço objetivo e preço percebido. O preço objetivo é o preço expresso em padrão monetário, por exemplo, \$56,00; o preço percebido refere-se a um nível mais abstrato utilizado por alguns consumidores, que podem não ter memorizado ou não lembrar o preço exato, mas que mantêm um registro mental aproximado do nível de preço do produto (como sendo barato ou caro, por exemplo). O preço objetivo é o preço constante na etiqueta do produto e é expresso em unidades monetárias; o preço percebido é próprio de cada pessoa que avalia a oferta e tem em mente o preço, ganhando a sensação de que a oferta está barata, cara ou adequada. Os três fatores (atributos intrínsecos, atributos extrínsecos e preço percebido) combinam-se determinando a qualidade percebida, definida como a avaliação do consumidor sobre o nível de vantagem, excelência ou superioridade do produto. Além do preço percebido, a aquisição e o uso do produto geram outros custos de natureza não monetária (como tempo e esforço). Os dois tipos de preços, o monetário e o não monetário, combinam-se afetando a percepção do indivíduo sobre o nível de sacrifício correspondente à compra e ao consumo da oferta.

Zeithaml (1988:2-22) apresenta um modelo relacionando preço e qualidade ao valor percebido pelo cliente. No último estágio desse modelo, o comprador estima o valor da oferta pela comparação do total de benefícios que a oferta deverá proporcionar em decorrência da qualidade percebida, de atributos extrínsecos e intrínsecos e de outros fatores geradores de benefícios (como conveniência e gratificação) com a soma dos sacrifícios correspondentes. Repetindo esta avaliação para os diferentes elementos incluídos no conjunto de alternativas consideradas para compra, a escolha do consumidor deve recair sobre o produto com maior valor percebido.

Durante o processo de decisão de compra, o consumidor compara as diferentes opções de produtos capazes de satisfazer suas necessidades. Ele seleciona, integra e avalia informações relacionadas aos diferentes produtos para chegar a um julgamento. As informações sobre os produtos analisados enquadram-se em duas categorias gerais de atributos: os extrínsecos e os intrínsecos (SZYBILLO e JACOBY, 1974; GUTMAN e ALDEN, 1985; ZEITHAML, 1988).

Rosa e Kamakura (2002) argumentam que os autores de obras sobre o assunto consideram duas estruturas básicas de relacionamento com os clientes. Um grupo de autores alinha-se com a Qualidade de Serviços e relaciona satisfação e retenção-lealdade exclusivamente. Isto é: estes autores consideram que há uma associação direta entre a satisfação do cliente decorrente da qualidade e a sua fidelidade à marca. Este grupo de autores compreende Oliver (1999), Mithlie e Nysveen (1999), Jones e Sasser Jr. (1995) e Fornell (1992). Além destes há um subgrupo de autores que relaciona satisfação e retenção-lealdade mas inclui os atributos de desempe-

no percebido. Isto é: estes autores consideram que há uma associação direta entre a satisfação do cliente decorrente da qualidade mais atributos de desempenho e a sua fidelidade à marca. Pertencem a este grupo: Ennew e Binks (1999), Hennig-Thurau e Klee (1997), Keiningham *et alli* (1994), e Anderson e Sullivan (1993). Um segundo grupo de autores estende a relação satisfação e retenção-lealdade e centra-se na questão da rentabilidade: argumentam que um cliente satisfeito permanece mais tempo no fornecedor de serviços ou de produtos possibilitando com isso um melhor resultado para essa organização. Estes autores consideram que há uma associação direta entre a satisfação do cliente decorrente da qualidade mais atributos de desempenho e a sua fidelidade à marca e ampliam os estudos considerando a lucratividade da organização que faz a oferta. Nesta linha de abordagem, podem ser citados os trabalhos de Rust e Zahorik. (1993), Hollowell (1996), Reichheld (1996), e Keiningham, Zahorik e Rust (1994). Observar que os autores do primeiro grupo consideram a relação satisfação-fidelidade e os autores do segundo grupo consideram a relação satisfação-fidelidade-lucratividade.

Outros autores adotam modelos de relacionamento com os clientes que consideram uma cadeia de valor mais ampla, isto é, consideram um conjunto maior de atributos incluindo ambiente de trabalho, satisfação de empregados e de clientes, o crescimento de vendas e a geração de rentabilidade (Heskett, 1994), ou o conjunto de relacionamentos a partir da satisfação de empregados e de clientes até resultados econômico-financeiros (OAKLAND e OAKLAND, 1998; BERNHARDT, DONTU e KENNETT, 2000). É esta a razão de se considerarem importantes tanto os clientes internos quanto os externos.

Urdan e Urdan (2001) argumentam que o processo de decisão de compra pode ser descrito como análises do consumidor sobre os atributos extrínsecos e intrínsecos das marcas de produto, que o levam a formar percepções sobre os níveis de qualidade, preço e valor das diferentes alternativas consideradas para compra. É nesta capacidade de os atributos sugerirem ou predizerem para o comprador a presença de benefícios ou a ausência de sacrifícios que reside a sua importância para o profissional de Marketing, pois não há como compreender as operações de compra do indivíduo sem explicar o papel dos atributos de produto dentro desse processo. Os atributos relevantes são aqueles que, no entendimento do consumidor, sinalizam, predizem ou geram benefícios importantes ou que reduzem os seus sacrifícios. Desta forma é importante que o profissional de Marketing saiba a resposta para a questão: “O que os meus clientes valorizam?”. Para responder a esta questão há diferentes métodos tais como *Conjoint Analysis*, Análise de preferência, Escala de Thurstone e Técnicas Projetivas. Neste trabalho aborda-se a *Matriz Trade-Off*.

4 Conceito de *Trade-off*

Na área administrativa a expressão *trade-off* está associada a inúmeros conceitos, quase todos eles significando uma troca: se tem uma coisa ou outra. Por exemplo: uma empresa oferece serviços a ‘preço baixo’ ou oferece serviços com ‘alta qualidade’: dificilmente, em condições normais, é possível oferecer serviços de alta qualidade a preço baixo, embora com o ad-

vento de novas técnicas administrativas muitos *trade-offs* deixaram de ter sentido, porquanto é possível ter, em muitos casos, ‘preço baixo’ e ‘alta qualidade’.

O conceito de *trade-off* abordado aqui está associado à percepção de prioridades por outras pessoas. O que um dado conjunto de pessoas prefere e é especialmente importante para a empresa que se interroga: Quais os aspectos de serviço/produto que os meus clientes valorizam?

Conhecer a resposta a tal pergunta possibilita que o *gap* 1 do modelo de Zeithaml *et alli* (1990) seja reduzido, com a conseqüente aumento de satisfação pelo cliente. Os cinco *gaps* identificados por Zeithaml na avaliação da qualidade do serviço, resumidamente, são os seguintes:

Gap 1: discrepância entre o que o cliente quer(expectativas) e o que a gerência imaginarem aquelas expectativas;

Gap 2: discrepância entre a percepção por parte do gerente das expectativas do cliente e as especificações do serviço;

Gap 3: discrepância entre a especificação do serviço e o serviço prestado;

Gap 4: discrepância entre o serviço prometido (muito influenciado pelas comunicações externas) e o serviço prestado; e

Gap 5: afastamento entre as expectativas do cliente antes de receber um serviço e a percepção a respeito desse serviço após ele ter sido prestado e é o resultado dos outros quatro “gaps”.

Zeithaml & Bitner (2000), afirmam que o principal objetivo dos fornecedores de serviços é idêntico aos de outros setores, ou seja, desenvolver e proporcionar ofertas que satisfaçam as necessidades dos consumidores e suas expectativas, garantindo, assim, sua própria sobrevivência econômica. Para atingir esse objetivo, os fornecedores de serviços precisam compreender como os consumidores escolhem e avaliam suas ofertas. A matriz *trade-off* na medida em que força o respondente ou pesquisado a fazer escolhas, possibilita saber, em condições conflituosas, o que o respondente valoriza.

Para Berry e Parasuraman (1991), as pessoas responsáveis pela entrega do serviço são um ingrediente crítico da infra-estrutura de um serviço livre de erros. Muitos serviços são caracterizados pelo contato intenso com os clientes e a interação entre a equipe de empregados acaba se tornando parte significativa do serviço oferecido, uma vez que sua produção e consumo são inseparáveis. Os momentos de contato entre o fornecedor do serviço e o cliente, foram batizados pioneiramente por Normann (1993) de “momentos da verdade”.

5 Metodologia empregada

A presente pesquisa consiste em um estudo de caso realizado com os clientes de um supermercado de pequeno porte na região de Campolim, no município de Sorocaba, nos meses de setembro a novembro de 2007.

5.1 Sujeitos

O estudo envolveu 200 clientes selecionados aleatoriamente, todos eles portadores do cartão de fidelidade do supermercado. Cliente não encontrado nas duas primeiras tentativas foi randomicamente substituído.

5.2 Coleta de dados

Os dados foram coletados por meio de um Questionário *Trade-Off*, mostrado na Tabela 1. Os respondentes foram previamente instruídos, por meio de um exemplo neutro, a atribuir notas de avaliação. Foram feitas cinco séries de questionários com o objetivo de randomizar a apresentação das questões.

	A	B	
Promoções			Qualidade dos produtos
			Agilidade no atendimento
			Preço dos produtos
			Atendimento cordial
			Disposição dos produtos
			Variedade dos produtos
Qualidade dos produtos			Agilidade no atendimento
			Preço dos produtos
			Atendimento cordial
			Disposição dos produtos
			Variedade dos produtos
Agilidade no atendimento			Preço dos produtos
			Atendimento cordial
			Disposição dos produtos
			Variedade dos produtos
Preço dos produtos			Atendimento cordial
			Disposição dos produtos
			Variedade dos produtos
Atendimento cordial			Disposição dos produtos
			Variedade dos produtos
Disposição dos produtos			Variedade dos produtos
Atribua à direita, uma nota de zero a dez, expressando o nível de satisfação com o nosso Supermercado			
Quer fazer algum comentário que entenda relevante?			

Tabela 1 – Questionário Trade-Off aplicado. Fonte: Autores.

Deve-se apontar que uma das premissas para o bom funcionamento desta técnica é a homogeneidade dos respondentes, isto é: os respondentes devem atender a um dado perfil. Não sendo atendida esta exigência os resultados não serão significativos.

5.3 Procedimentos e técnicas

A pesquisa atendeu à seguinte ordem geral de procedimentos:

- 1— identificação dos atributos do serviço (por meio de *brainstorming*) que podiam ser percebidos e avaliados pelos clientes;
- 2—seleção dos sete atributos a investigar, isto é, dos sete atributos constantes do questionário, por meio de Técnica Nominal de Grupo;
- 3—elaboração e teste piloto do questionário conforme descrito na Tabela 1. O teste piloto foi feito com 10 clientes selecionados por conveniência;
- 4—impressão do questionário; seleção e treinamento do quatro pesquisador;
- 5—seleção aleatória de 300 clientes, todos portadores do cartão-fidelidade, sendo 200 para pesquisa e 100 para potencial substituição;
- 6—aplicação do questionário e tabulação dos dados;
- 7—determinação das médias da “coluna A” e “coluna B”, da Relação *Trade-Off* (RTO) e seu inverso;
- 8—priorização das características por meio da Matriz de Priorização.

5.4 Resultados obtidos

Embora a Matriz *Trade-off* possa ser aplicada em muitos setores da empresa, neste trabalho ilustra-se sua aplicação em Marketing de serviços, que pode usá-la para pesquisar prefe-

rências dos clientes colocados diante de várias alternativas. No presente estudo o método foi utilizado por um supermercado que desejava saber quais atributos do serviço os seus clientes mais valorizam.

5.5 Identificação dos atributos

O primeiro passo consistiu em identificar quais atributos do serviço podiam ser percebidos e avaliados pelos clientes. A lista pode ser longa, mas convém investigar apenas cinco ou seis atributos para que o questionário não seja extenso e se torne cansativo de responder.

Meireles e Enoki (2002) lembram que a coleta de dados por meio de questionários para medir opinião e atitudes, especialmente quando o questionário usado exige múltiplas comparações, como é o caso do questionário tipo *trade-off*, torna-se difícil quando o número de variáveis (n) a pesquisar é grande, na medida em que o número de questões que o indivíduo tem de responder é de $[(n-1) \times (n/2)]$. No caso acima, um questionário com 7 variáveis possui:

$$[(7-1) \times (7/2)] = [(6) \times (3,5)] = 21 \text{ alternativas.}$$

Parasuraman *et alli* (1985, 1991) abordam a dificuldade de identificar a percepção da qualidade por parte do cliente para o setor de serviços, já que, neste contexto, características, como intangibilidade e inseparabilidade convidam o cliente a participar e interagir, tornando-se parte atuante em sua elaboração. Estes autores propuseram uma escala denominada SERVQUAL que serve para mensurar a percepção de qualidade em serviços. Segundo eles, o modelo fornece um esqueleto através do formato de comparação entre expectativas e percep-

ções estruturado em cinco dimensões e pode ser adaptado ou suplementado para atender às características ou necessidades específicas do pesquisador.

SERVQUAL é uma escala de múltiplos itens que objetiva descobrir fraquezas e forças da qualidade de serviço de uma empresa considerando as dimensões: tangibilidade, confiabilidade, responsividade, segurança e empatia.

-Tangibilidade: a aparência física das instalações, equipamentos, pessoas e demais materiais envolvidos na realização do serviço;

-Confiabilidade: a capacidade de prestar o serviço prometido de modo confiável e com precisão. Satisfazer as necessidades primárias dos clientes de prazo e quantidade;

-Responsividade: a disposição para ajudar o cliente e proporcionar com presteza um serviço;

-Segurança: o conhecimento e a cortesia de empregados e sua habilidade em transmitir confiança e exatidão; e

-Empatia: a atenção e o carinho individualizados proporcionados aos clientes.

Desta forma foram selecionadas algumas variáveis pertinentes ao serviço que o supermercado entrega ao cliente: Agilidade do atendimento; Atendimento de reclamações; Cartão-fidelidade; Departamentos existentes; Disposição dos produtos; Estacionamento; Formas de pagamento aceitáveis; Horário de funcionamento; Limpeza; Localização; Preços; Promoções; Qualidade do atendimento; Qualidade dos produtos; Sinalização; e Variedade dos produtos.

Por meio de Técnica Nominal de Grupo, conforme Meireles (2001, 29), utilizando-se como votantes dois gerentes do supermercado, três funcionários e cinco clientes, foi feita a

escolha das características a pesquisar e que são as que importam ao questionário aplicado, descrito pela Tabela 1.

5.6 Elaboração do Questionário

Uma vez selecionadas as variáveis objeto de estudo foi necessário preparar o questionário. O procedimento é simples e utilizou-se uma planilha de cálculos como a Excel. O questionário a apresentar aos clientes tem duas partes importantes: a) o caput ou cabeçalho, que convida o cliente a responder ao questionário e; b) o corpo do questionário.

O caput ou cabeçalho do questionário teve a seguinte redação:

Prezado(a) Cliente(a): o presente questionário pretende avaliar a importância relativa que você dá a determinadas características no nosso Supermercado. Por favor, compare a característica à esquerda com as outras características à direita e atribua notas nas colunas A e B, de tal forma que as duas notas somadas resultem em 10. As notas devem exprimir a importância relativa que atribui a cada característica. Usar valores inteiros. Os dados fornecidos abaixo serão usados de forma a proteger integralmente seu o anonimato. Desta forma, sinta-se à vontade para exprimir com tranquilidade sua opinião. Agradecemos a sua colaboração.

Para estruturar a Matriz *Trade-off* é necessário entender que todas as variáveis serão comparadas. No presente caso foi necessário estabelecer comparações entre as variáveis:

1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7
	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7
		3-4	3-5	3-6	3-7
			4-5	4-6	4-7
				5-6	5-7
					6-7

A Tabela 1 mostra a Matriz *Trade-off* engendrada para a presente pesquisa. Observar que há um *caput* introdutório e explicativo. A seguir vem a planilha, com as colunas A e B às quais o respondente deve atribuir notas, de tal forma que $A+B=10$. É possível observar pela Figura 3 que todas as comparações possíveis entre as variáveis são feitas.

A primeira comparação exige do respondente que ele mostra sua preferência entre “promoções” e “qualidade dos produtos”. Caso o respondente valorize mais as promoções do que a qualidade dos produtos, tenderá a responder com um par de notas do tipo 6-4 ou semelhante: escreverá 6 na coluna A e 4 na coluna B. E assim o respondente procederá para as demais comparações solicitadas.

Esta matriz foi reproduzida e aplicada aos clientes do supermercado cadastrados com cartão-fidelidade. Observar que cada resposta é subjetiva e exprime a opinião do respondente. Para que a pesquisa seja fiel, isto é, represente o pensamento dos clientes, é importante que a amostra seja aleatória e de tamanho conveniente.

5.7 Tabulação

Um respondente, portanto, pode fazer a avaliação como exemplificado parcialmente na Figura 4. Mas um conjunto de respondentes produz inúmeras avaliações que são diferentes umas das outras. Tais avaliações podem ser tabuladas considerando-se apenas a primeira coluna respondida, já que a segunda é o complemento para 10. Olhando a Figura 4, basta saber os valores da coluna A para se deduzir os da coluna B.

Os dados coletados por meio da matriz *Trade-Off* são introduzidos numa planilha Excel, por exemplo.

	A	B	
Promoções	2	8	Qualidade dos produtos
	5	5	Agilidade no atendimento
	6	4	Preço dos produtos
	4	6	Atendimento cordial
	5	5	Disposição dos produtos
	4	6	Variedade dos produtos

Tabela 2 – Exemplo parcial de questionário *Trade-Off* respondido. Fonte: Autores.

É importante observar que os valores tabulados devem ser conferidos quanto à sua exatidão. Pode ser necessário remover casos em que o respondente não tenha atuado de forma consciente. Isso pode ser observado nos casos em que todas as respostas possuem o mesmo valor, por exemplo 4, para a coluna A e 6 para a coluna B. Nestes casos recomenda-se não tabular a resposta.

Respostas na coluna "A"											Média coluna A	Média coluna A
R1	R2	R3	R4	R5	R6	...	R197	R198	R199	R200		
2	3	3	3	4	2	∫	3	2	2	3	2.50	7.50
5	5	5	4	6	5	∫	4	6	3	4	4.50	5.50
6	5	6	6	7	6	∫	5	4	6	4	5.40	4.60
4	5	4	5	4	6	∫	5	4	5	6	4.70	5.30
5	7	5	7	3	5	∫	7	8	5	5	5.60	4.40
4	4	5	4	6	5	∫	3	6	5	4	4.40	5.60
6	4	5	6	5	4	∫	6	5	3	4	4.80	5.20
8	7	8	7	8	5	∫	8	5	5	9	7.10	2.90
6	7	5	7	5	6	∫	6	8	3	5	5.60	4.40
7	6	7	6	8	6	∫	9	7	5	8	6.60	3.40
6	5	6	4	6	7	∫	8	7	6	6	6.10	3.90
6	4	5	4	6	5	∫	6	4	6	4	5.00	5.00
5	5	4	6	5	3	∫	5	5	6	6	4.90	5.10
6	6	5	5	7	8	∫	7	5	6	5	5.90	4.10
4	3	5	8	6	5	∫	3	6	5	4	4.40	5.60
4	2	3	5	5	4	∫	6	5	4	4	3.90	6.10
6	6	7	8	5	6	∫	7	6	5	6	5.80	4.20
3	1	6	5	6	7	∫	2	3	3	2	3.70	6.30
9	8	5	9	6	8	∫	7	5	8	5	7.00	3.00
6	6	4	4	6	5	∫	3	5	6	5	5.00	5.00
2	3	1	2	3	2	∫	3	3	3	5	2.50	7.50
8	7	7	7	4	8	∫	9	7	8	8	7.80	

Tabela 3 - Obtenção das médias das colunas A e B e do valor RTO- Relação Trade-off. Fonte: Autores.

5.8 Determinação da Relação Trade-Off (RTO)

Uma variável importante para a análise do resultado é a RTO, isto é, a Relação *Trade-Off*. Esta pode ser conceituada como a divisão da média da coluna A pela média da coluna B.

Tendo-se obtido a média de cada uma das linhas referentes à coluna A, é fácil obter a média de cada uma das linhas referentes à coluna B, já que a média da Coluna B é igual a 10-

(média da coluna A). Dividindo-se a média da linha da coluna A pela média da linha da coluna B, obtém-se a Relação *Trade-Off* (RTO), imprescindível para a análise final dos resultados. A seguir calcula-se a coluna com os valores inversos do RTO. Conhecendo-se estes valores, e apropriando-os a uma Matriz *Trade-Off* vazia, pode-se afirmar que os respondentes, em média, atribuíram tais valores, como mostra a Tabela 4.

Embora na Tabela 4 se possa ver os valores médios e as relações *trade-off*, ainda não é possível ver, de forma direta, quais as características preferidas pelos respondentes. Isso requer a continuidade da análise por meio da Matriz de Priorização.

			RTO	Inverso RTO	
	A	B			
Promoções	2.5	7.5	Qualidade dos produtos	0.33	3.00
	4.5	5.5	Agilidade no atendimento	0.82	1.22
	5.4	4.6	Preço dos produtos	1.17	0.85
	4.7	5.3	Atendimento cordial	0.89	1.13
	5.6	4.4	Disposição dos produtos	1.27	0.79
	4.4	5.6	Variedade dos produtos	0.79	1.27
Qualidade dos produtos	4.8	5.2	Agilidade no atendimento	0.92	1.08
	7.1	2.9	Preço dos produtos	2.45	0.41
	5.6	4.4	Atendimento cordial	1.27	0.79
	6.6	3.4	Disposição dos produtos	1.94	0.52
	6.1	3.9	Variedade dos produtos	1.56	0.64
Agilidade no atendimento	5.0	5.0	Preço dos produtos	1.00	1.00
	4.9	5.1	Atendimento cordial	0.96	1.04
	5.9	4.1	Disposição dos produtos	1.44	0.69
	4.4	5.6	Variedade dos produtos	0.79	1.27
Preço dos produtos	3.9	6.1	Atendimento cordial	0.64	1.56
	5.8	4.2	Disposição dos produtos	1.38	0.72
	3.7	6.3	Variedade dos produtos	0.59	1.70
Atendimento cordial	7.0	3.0	Disposição dos produtos	2.33	0.43
	5.0	5.0	Variedade dos produtos	1.00	1.00
Disposição dos produtos	2.5	7.5	Variedade dos produtos	0.33	3.00
Atribua à direita, uma nota de zero a dez, expressando o nível de satisfação com o nosso Supermercado				7.80	

Tabela 4 - Valores médios atribuídos pelos respondentes às colunas A e B e respectivas relações (RTO). Fonte: Autores.

5.9 Matriz de priorização

Para se analisar os resultados obtidos (RTOs) é necessário que se faça uso da Matriz de Priorização. A Matriz de Priorização é construída, neste caso, com 7 linhas por 7 colunas, contendo as características do serviço em análise.

Matriz de priorização para análise dos resultados oriundos do questionário Trade-Off	Promoções	Qualidade dos produtos	Agilidade no atendimento	Preço dos produtos	Atendimento cordial	Disposição dos produtos	Variedade dos produtos
Promoções	■	→					→
Qualidade dos produtos	→	■	→				→
Agilidade no atendimento	→	→	■	→			→
Preço dos produtos	→	→	→	■	→		→
Atendimento cordial	→	→	→	→	■	→	→
Disposição dos produtos	→	→	→	→	→	■	→
Variedade dos produtos	↓	↓	↓	↓	↓	↓	■

Tabela 5 - Matriz de priorização criada para análise das relações trade-off (RTOs) oriundos da matriz Trade-off. As RTOs devem ser inseridos na parte superior da Matriz de Priorização, como mostram as setas. Fonte: Autores.

Matriz de priorização para análise dos resultados oriundos do questionário Trade-Off	Promoções	Qualidade dos produtos	Agilidade no atendimento	Preço dos produtos	Atendimento cordial	Disposição dos produtos	Variedade dos produtos
Promoções		0,33	0,82	1,17	0,89	1,27	0,79
Qualidade dos produtos			0,92	2,45	1,27	1,94	1,56
Agilidade no atendimento				1,00	0,96	1,44	0,79
Preço dos produtos					0,64	1,38	0,59
Atendimento cordial						2,33	1,00
Disposição dos produtos							0,33
Variedade dos produtos							

Tabela 6 - Matriz de Priorização preenchida na parte superior à diagonal com os correspondentes valores RTO.

Fonte: Autores.

A Matriz de Priorização correspondente a este exemplo pode ser vista na Tabela 5. Os valores a inserir na Matriz de Priorização são os valores RTOs obtidos na etapa anterior. Tais valores são inseridos na parte superior à diagonal da Matriz de Priorização como mostram as setas.

A Tabela 6 mostra esta primeira etapa. Observar que a RTO entre “promoções” e “qualidade dos produtos”, como mostra a Tabela 4 é igual a 0,33. Esse é o valor que se encontra na célula correspondente às duas variáveis, na tabela 6. Daqui a importância de se manter a mesma ordem das características: no questionário, na tabulação e na Matriz de Priorização.

Uma vez preenchida a parte superior da Matriz de Priorização, é necessário preencher a parte inferior. O preenchimento da parte inferior da Matriz de Priorização é feita com os valores inversos da RTO, dispostos como mostra a tabela 5.

Matriz de priorização para análise dos resultados oriundos do questionário Trade-Off	Promoções	Qualidade dos produtos	Agilidade no atendimento	Preço dos produtos	Atendimento cordial	Disposição dos produtos	Variedade dos produtos
Promoções		0,3 3	0,8 2	1,1 7	0,8 9	1,2 7	0,7 9
Qualidade dos produtos	3,0 0		0,9 2	2,4 5	1,2 7	1,9 4	1,5 6
Agilidade no atendimento	1,2 2	1,0 8		1,0 0	0,9 6	1,4 4	0,7 9
Preço dos produtos	0,8 5	0,4 1	1,0 0		0,6 4	1,3 8	0,5 9
Atendimento cordial	1,1 3	0,7 9	1,0 4	1,5 6		2,3 3	1,0 0
Disposição dos produtos	0,7 9	0,5 2	0,6 9	0,7 2	0,4 3		0,3 3
Variedade dos produtos	1,2 7	0,6 4	1,2 7	1,7 0	1,0 0	3,0 0	

Tabela 7 - Preenchimento da parte inferior da diagonal. Fonte: Autores.

A Tabela 8 mostra a Matriz de Priorização completa. Uma vez considerados os valores RTO e 1/RTO é feita a soma total da linha. Na presente pesquisa, a maior pontuação foi “qualidade dos produtos”, com 11,15 pontos, seguido de “variedade de produtos” e de “atendimento cordial”.

Matriz de priorização para análise dos resultados oriundos do questionário Trade-Off	Promoções	Qualidade dos produtos	Agilidade no atendimento	Preço dos produtos	Atendimento cordial	Disposição dos produtos	Variedade dos produtos	Soma da linha	Posto
Promoções		0,3 3	0,8 2	1,1 7	0,8 9	1,2 7	0,7 9	5,27	
Qualidade dos produtos	3,0 0		0,9 2	2,4 5	1,2 7	1,9 4	1,5 6	11,15	1
Agilidade no atendimento	1,2 2	1,0 8		1,0 0	0,9 6	1,4 4	0,7 9	6,49	
Preço dos produtos	0,8 5	0,4 1	1,0 0		0,6 4	1,3 8	0,5 9	4,87	
Atendimento cordial	1,1 3	0,7 9	1,0 4	1,5 6		2,3 3	1,0 0	7,85	3
Disposição dos produtos	0,7 9	0,5 2	0,6 9	0,7 2	0,4 3		0,3 3	3,48	
Variedade dos produtos	1,2 7	0,6 4	1,2 7	1,7 0	1,0 0	3,0 0		8,89	2

Tabela 8 - Matriz de Priorização completa, incluindo a coluna de “soma da linha” e a coluna “posto”. Fonte: Autores.

Uma vez obtida a pontuação é possível priorizar o que o cliente valoriza, no caso analisado encontrou-se em ordem decrescente de prioridades: qualidade dos produtos, variedade dos produtos e atendimento cordial. O preço, uma característica usualmente muito considerada, foi identificado como sendo a sexta prioridade para os clientes. Embora este resultado tivesse constituído uma surpresa para os gestores do supermercado, é totalmente compreensível dadas às características da região.

O resultado sugere que os gestores do supermercado devem voltar suas atenções, prioritariamente para a qualidade e variedade de produtos. O atendimento cordial também é muito valorizado.

6 Conclusões

A pesquisa evidenciou a existência do *gap* 1, segundo o modelo de Zeithaml et al (1990), na organização estudada. Os provedores do serviço, caracterizados pelos gestores do pequeno supermercado, tinham uma percepção diferente sobre as preferências de seus clientes, retratados na pesquisa pelos 200 respondentes. A matriz *trade-off* poderia ser utilizada para analisar os outros 4 *gaps* importantes para avaliação da qualidade de serviços segundo o modelo de Zeithaml et alli (1990). Para estas outras análises os procedimentos da lógica são os mesmos, devendo o analista observar o público respondente e os atributos a serem analisados.

Desta forma, a principal contribuição da presente pesquisa é a apresentação e descrição da matriz *trade-off*. Os procedimentos necessários para utilização da ferramenta foram comentados e explicados por intermédio da aplicação da ferramenta no experimento realizado.

Os resultados alcançados pela pesquisa demonstram a aplicabilidade da matriz *trade-off* como ferramenta de suporte à análise na área de marketing. A explicitação das operações aritméticas e lógicas, com a descrição textual das fórmulas requeridas, evidencia a baixa complexidade das mesmas e a facilidade de utilização da matriz *trade-off*.

O detalhamento dos processos de construção e operacionalização da matriz *trade-off* presentes neste artigo, são subsídios suficientes para que alunos da disciplina de marketing possam construir uma matriz genérica para análise de preferências de um conjunto de pessoas com relação a um dado conjunto de variáveis. Isto pode ser facilmente implementado em *softwares* aplicativos para gestão de planilhas eletrônicas, por exemplo, o Excel da Microsoft.

Uma vez desenvolvida a matriz *trade-off* na forma de software, passa-se a fase de sua utilização, cabendo ao professor da disciplina de marketing definir um contexto organizacional para sua aplicação.

6.1 Contribuições teóricas e gerenciais

Whetten (2003) ao discutir o que constitui uma contribuição teórica, ao enumerar as principais questões que devem ser consideradas aponta, entre outras, as seguintes: A lógica que fundamenta o artigo e as evidências que o suportam são convincentes? As suposições do autor são explícitas? As respostas a tais questões são afirmativas. A lógica que fundamenta o artigo evidencia-se na forma de análise, na medida em que a Matriz de Priorização realmente aponta as comparações que mais consistentemente tiveram relações de comparação maiores. As suposições dos autores estão explicitadas claramente no trabalho: o respondente tem capacidade para exprimir por meio de uma dada valoração, em comparações distintas, uma determinada preferência e tal preferência pode ser analisada em conjunto com as respostas de outros respondentes desde que os respondentes atendam a um dado perfil.

A aplicação desta ferramenta no contexto gerencial, pela sua praticidade, pode ensejar bons resultados. Com ela os gerentes podem conhecer as características que são valorizadas pelos seus clientes e buscar fornecê-las com o objetivo de obter preferência.

7 Referências Bibliográficas

ANDERSON, E. W.; SULLIVAN, M. W. *The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms*. Marketing Science. v.12, n.2, p.125-143, 1993.

BERNHARDT, K. L.; DONTHU, N.; KENNETT, P. A. *A longitudinal analysis of satisfaction and profitability*. Journal of Business Research. v.47, n.2, p.161-171, Feb. 2000.

BERRY, L. L.; PARASURAMAN, A. *Marketing Services: competing through quality*. New York: Free Press. 1991.

CHRISTOPHER, M. *A logística do Marketing: otimizando processos para aproximar fornecedores e clientes*. São Paulo: Futura; 1999.

ENNEW, C. T.; BINKS, M. R. *Impact of participative service relationships on quality, satisfaction and retention: an exploratory study*. Journal of Business Research. v.46, n.2, p.121-32, Oct. 1999.

FORNELL, C. *A national customer satisfaction barometer: The Swedish experience*. Journal of Marketing. v.56, n.1, p.6-21, Jan. 1992.

GUTMAN, J.; ALDEN, S. D. *Adolescents' cognitive structures of retail stores and fashion consumption: a means-end chain analysis of quality*. Lexington Books: Lexington; 1985.

HALLOWELL, R. *The relationships of customer satisfaction, customer loyalty, and profitability: an empirical study*. International Journal of Service Industry Management. v.7, n.4, p.27-42, 1996.

HENNIG-THURAU, T.; KLEE, A. *The impact of customer satisfaction and relationship quality on customer retention: a critical reassessment and model development*. Psychology & Marketing. v.14, n.8, p.737-764, Dec. 1997.

HESKETT, J. L. *Putting the service-profit chain to work*. Harvard Business Review. v.72, n.2, p.164-174, Mar/Apr. 1994.

JONES, T. O.; SASSER JR, W. E. *Why satisfied customers defect?* Harvard Business Review. v.73, n.6, p.88-99, Nov/Dec. 1995.

KEININGHAM, T.; ZAHORIK, A. J.; RUST, R. T. *Getting return on quality*. Journal of Retail Banking Services. v.16, n.4, p.7-12, Winter 1994

MEIRELES, M. *Ferramentas administrativas para identificar, observar e analisar problemas*. São Paulo: Arte & Ciência, 2001.

_____; ENOKI, C. *Questionários de opiniões e atitudes: Metodologia de coleta de dados em questionários extensos*. In: Anais do XXVI Congresso Enanpad. Rio de Janeiro: Anpad, 2002.

METHLIE, L. B.; NYSVEEN, H. *Loyalty of on-line bank customers*. Journal of Information Technology. v.14, n.4, p.375-386, Dec. 1999.

NORMANN, R. *Service management-strategy and leadership in service business*. London: John Wiley, 1993.

OAKLAND, J. S.; OAKLAND, S. *The links between people management, customer satisfaction and business results*. Total Quality Management. v.9, n.4&5, p.S185-S190, Jul. 1998.

OISHI, M. *Técnicas Integradas na Produção e Serviços*. São Paulo: Pioneira; 1995.

OLIVER, R. L. *Whence consumer loyalty?* Journal of Marketing. v.63, Special edition. p.33-44, 1999.

PARASURAMAN, A.; BERRY, L. L.; ZEITHAML, V. A. *SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perception of service quality*. Journal of Retailing. v. 64, n° 01, 1991.

_____; _____. *A conceptual model of service quality and its implications for future research*. Journal of Marketing. New York. v.49, pg 41-50, 1985.

RAO, A. R.; MONROE, K. B. *The effect of price, brand name, and store name on buyers' perceptions of product quality: an integrative review*. Journal of Marketing Research, v.26, n.3, p.351-357, Aug. 1989.

REICHHELD, F. F. *Learning from customer defections*. Harvard Business Review. v.74, n.2, p.56-67, Mar/Apr. 1996a.

ROSA, F. KAMAKURA, W. A. *Canais de atendimento eletrônico e satisfação, retenção e rentabilidade de clientes em bancos – um estudo em nível de indivíduo*. In: Anais do XXVI Enanpad. Rio de Janeiro: Anpad; 2002.

RUST, R. T.; ZAHORIK, A. J. *Customer satisfaction, customer retention, and market share*. Journal of Retailing. v.69, n.2, p.193-215, Summer 1993.

SZYBILLO, G. J.; JACOBY, J. *Intrinsic versus extrinsic cues as determinants of perceived product quality*. Journal of Applied Psychology, v.59, n1, p.74-78, 1974.

URDAN, F. T.; URDAN, A. T. *O Impacto da Marca sobre as Preferências do Consumidor: Um Experimento com Cervejas*. In: Anais do XXV Enanpad. Rio de Janeiro: Anpad; 2001.

WHETTEN, D.A. *O que constitui uma contribuição teórica?* RAE, jul/set/2003, p.69-73

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. *Services Marketing: integrating customer across the firm*. New York: McGraw-Hill. 2000.

_____; _____. *Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence*. Journal of Marketing, v.52, n.2, p.2-22, July 1988.

ZEITHAML, V. A.; PARASURANAN, A.; BERRY, L. L. *Delivering Quality Service*. New York: Free Press, 1990.

Sobre os autores:

Manuel Meireles

FACCAMP- Faculdade Campo Limpo Paulista
profmeireles@uol.com.br

José Osvaldo De Sordi

USCS- Universidade Municipal de São Caetano do Sul
de.sordi@terra.com.br

Cida Sanches

FACCAMP- Faculdade Campo Limpo Paulista
cidasanches@uol.com.br

Márcio Marietto

Faculdades Positivo
mlmarietto@uol.com.br