

A IMPORTÂNCIA DO ESCALONAMENTO EM PESQUISA DE MARKETING

Valter Afonso Vieira¹
Rua Viuvinha, 69
CEP: 86709-340 Araçongas/PR Brasil
Tel: (46) 5240564
E-mail: valter23@yahoo.com

¹ Universidade Paranaense – UNIPAR
CEP: 50601-000 Francisco Beltrão/PR Brasil

Resumo:

Neste artigo discutem-se os conceitos e definições de um dos principais meios de coleta de dados em pesquisa de marketing, as *escalas*. São apresentadas suas definições e classificações (comparativas e não-comparativas) dentro do processo de pesquisa mercadológica. Alguns exemplos ‘práticos’ de sua aplicabilidade são proporcionados visando o esclarecimento de dúvidas e indagações que acerbam estudantes, aspirantes a pesquisadores e profissionais. Conceitos de validade, confiabilidade das escalas e considerações são altercados na etapa final buscando eliminar futuros vieses de resultados.

Palavras-chave: Pesquisa de Marketing, Escalas, Validade, Confiabilidade.

“As empresas reservam um orçamento na ordem de 1 a 2 por cento das vendas para Pesquisa de Marketing” (Kotler, 2000, p.127).

I – INTRODUÇÃO

Uma vez assentado o tipo de pesquisa, e especificada a informação a ser obtida, o pesquisador pode passar para a próxima fase de sua investigação: decidir quanto aos processos de “medição e escalonamento” que deve utilizar para obtenção dos dados.

De acordo com Mattar (1999) dilatar um instrumento adequado para realizar estas medições em pesquisa de *marketing* não é uma tarefa fácil, mas de fundamental importância para o sucesso da investigação ou projeto em execução.

Segundo Hoppen, Morcan e Laparnte (1997, p.3) os “instrumentos de medida são utilizados para ‘ler a realidade’ sobre um objeto em estudo [...] por isso torna-se necessário saber se os mesmos são consistentes e refletem a realidade”, pois muitos dos problemas encontrados em pesquisas estão na dificuldade de se medir a realidade (Macadas, et al., 1997, p.5).

Alguns pesquisadores e profissionais utilizam-se de instrumentos de coleta de dados que **não** medem aquilo que se pretende medir – ou por desconhecimento, ou por falta de instrução – inviabilizando assim, todo um processo de pesquisa.

Poucos trabalhos a nível nacional que versam os tipos e variações de escalas disponíveis para determinados problemas em pesquisa do consumidor. Outros trabalhos utilizam exclusivamente de uma abordagem *cross-country*, realizando assim uma validação de determinada escala para o contexto nacional (eg. Fonseca e Rossi, 1999 e Viana et. al., 1999). Visando superar essa deficiência, esse *paper* busca preencher essa lacuna na teoria da pesquisa de *marketing*, esclarecendo ainda melhor e apresentando exemplos práticos/aplicados dos conceitos e englobos que envolvem o ‘escalonamento’ e a ‘medição’ em pesquisa de *marketing*. Este trabalho está decomposto em 4 partes após essa breve introdução: a primeira define as medidas em *marketing*; a segunda apresenta as técnicas de escalonamento e alguns exemplos práticos de sua utilização; a terceira define os conceitos de validade e confiabilidade nas escala; e por fim as considerações finais são explanadas.

II – AS MEDIDAS EM PESQUISAS DE MARKETING

A atividade de realizar medidas é fundamental para a pesquisa de *marketing*. Na sua **essência**, a atividade de pesquisa de *marketing* consiste em realizar as medições (Mattar, 1999). Dentre algumas dessas práticas encontradas, estão:

- realizar uma comparação entre duas marcas (Zaltman e Burger, 1975);
- medir a quantidade de consumidores que preferem um produto a outro;
- descrever através de medidas quem são os consumidores de determinado produto em relação a inúmeras características demográficas, socioeconômicas e psicológicas;
- medir qual o potencial de mercado para determinado produto;
- além de, poder medir um dos mais importantes conceitos em *marketing* as atitudes e comportamentos (Hartley, Prough e Flaschner, 1983; Uhl e Schoner, 1969; Weiers, 1984).

“*O que vai ser medido?*” deve ser a primeira questão que o investigador deve colocar no seu projeto (Zikmund, 1997). De acordo com Mattar (1999, p.194) “para realizar essas medições, o pesquisador precisa desenvolver instrumentos adequados para que as medidas efetuadas correspondam efetivamente ao que se deseja medir (possuir validade) e para que o erro não amostral seja o menor possível (aumentar a confiabilidade) diante dos recursos disponíveis”. Assim, podemos verificar que todo o processo de pesquisa pode ser anulado ou invalidado quando o pesquisador **ignora** o conceito das escalas corretas e apropriadas que devem ser utilizadas no projeto.

Realizar uma minuciosa revisão de literatura – especialmente em importantes periódicos da área como, por exemplo, o *Journal of Marketing Research* – sobre o tipo de problema que o pesquisador está enfrentando, verificar instrumentos que já foram utilizados neste tipo de problema (ou em um parecido) e verificar se existem escalas já prontas e testadas, poderão dar ao profissional um adereço mais correto para o sucesso da pesquisa.

Na prática, o *processo de medição* consiste em na atribuição de números ou outros símbolos a características de objetos de acordo com certas regras predefinidas (Nunnally, 1978). É importante salientar que não medimos o objeto em si, e sim as suas características ou atributos. Neste processo “a mensuração e as escalas são ferramentas básicas utilizadas [pelo] método científico e são aplicadas praticamente em todas as situações da pesquisa de marketing” (Aaker, Kumar e Day, 2001, p.289).

Em pesquisa de *marketing* é comum atribuirmos os números por duas razões:

- (1) os números permitem uma análise estatística dos dados resultantes e;
- (2) os números facilitam a comunicação de regras e resultados de mensurações. Assim verificamos que o aspecto mais importante da medição é a especificação de regras para atribuir números às características (Malhotra, 2001), ou seja, as normas que serão seguidas para o processo de medição.

Há quatro tipos básicos de escalas de medidas: nominais, ordinais, intervalares e de razão. Elas serão discutidas a seguir para fortalecer ainda mais o conhecimento dos investigadores.

Uma **escala nominal**, por exemplo, é um esquema figurativo de rotulagem em que os números servem apenas como rótulos ou etiquetas para identificar e classificar objetos. Para Tull e Hawkins (1984, p.231) “são a compreensão de números usados para categorizar objetos ou eventos”. Quando se utiliza uma escala nominal para fins de identificação, há uma correspondência biunívoca estrita entre os números e os objetos.

As **escalas ordinais** representam números, letras ou outros símbolos utilizados para itens de ranking's (Tull e Hawkins, 1984). Na realidade neste tipo de escala, os números servem para, além de nomear, identificar, categorizar, ordenar, segundo um processo de comparação às pessoas, objetos ou fatos, em relação à determinada característica. Exemplo: os números utilizados em uma lista de chamada em sala de aula, servem para identificar o aluno (Schoner e Uhl, 1975).

Uma **escala de intervalo** (ou intervalar) é aquela em que os intervalos entre os números nos dizem a posição e quanto que as pessoas, objetos ou fatos estão distantes entre si em relação à determinada característica. Esta característica de escalas de intervalo nos permite comparar diferenças entre as medições, mas não nos permite concluir à magnitude absoluta das medições (Mattar, 1999). Vale lembrar que em pesquisa de *marketing*, os dados relativos a atitudes, obtidos de escalas de classificação costumam ser tratados como dados intervalares (Lynn e Harris, 1997).

Por fim as **escalas de razão** têm todas as propriedades das escalas nominais, ordinais e intervalares e, além disso, um ponto zero (0) como absoluto (Kress, 1982). Ela permite ao pesquisador identificar ou classificar os objetos, dispô-los em ordem de posto, e comparar intervalos de diferenças.

Na tabela 1., apresentamos um resumo das principais características de cada escala. Alguns exemplos comuns de sua utilização, estatísticas possíveis com *softwares* de apoio e o emprego em *marketing* também são destacados.

Escala	Tipo Escala	Exemplos Comuns	Característica	Uso em marketing	Estatísticas Possíveis
Nominal	Sim ou Não	Números da previdência social, Números de jogadores de vôlei	Identidade, Definição única de números	Marcas, Sexo, Raças, tipos de Armazéns, Regiões, Uso/Não Uso, Gosta/Não Gosta, e a toda variável a que se possam associar números para Identificação	Moda, Percentagens, Teste Binomial, Teste qui-quadrado, McNemar, Cochran Q
Ordinal	Comparativa	Classificações de qualidade, de times em um torneio	Ordem dos números	Atitudes, Preferências, Opiniões, Classes Sociais, Ocupações, Posição no Mercado,	Medianas, Quartis, Decis, Percentis, Teste Mann-Whitney, Teste U, Kruskal Wallis, Correlação de Postos, ANOVA de Friedman

Intervalar	Likert, Thurstone, Stapel, Associativa, Diferencial Semântico	Temperatura (Fahrenheit, Centígrado)	É possível comparar as diferenças entre objetos; o ponto zero é arbitrário.	Atitudes, Opiniões, Preferências, Conscientização, Números-índice	Média, Intervalo, Amplitude total, Amplitude Média, Desvio Médio, Variância, Desvio Padrão, Teste z, Teste t, Análise de Variância (ANOVA), Regressão, Correlação de Produto-Momento, Análise Fatorial
Razão	Escala Específicas Com Instruções especiais	Comprimento, Peso	Comparação de medidas absolutas, Comparação de proporções	Idade, Preço, Números de consumidores, Volume de vendas, Renda, Patrimônio	Todos os itens da Intervalar e mais: Média geométrica, Média harmônica, Coeficiente de variação

Tabela 1. Características das escalas básicas de medição

Fonte: Adaptado de Malhotra (2001); Mattar (1999); Tull e Hawkins (1984); Zikmund (1997).

As quatro principais escalas discutidas aqui não esgotam a categoria de níveis de medida. Existem várias outras escalas utilizadas em pesquisa de *marketing*. É possível, por exemplo, construir uma escala nominal que dê informação parcial sobre ordem, considerada uma *escala parcialmente ordenada*. Igualmente, uma escala ordinal pode proporcionar uma informação parcial sobre distância, como no caso da *escala métrica ordenada*. A análise e empregabilidade destas e de outras escalas foge ao objetivo deste artigo, e entra em uma área mais aprofundada que fica como sugestão para futuras pesquisas. Para uma discussão mais detalhada sobre outras escalas, os trabalhos de Genest e Zhang (1996), e Coombs (1953) ficam como indicações nesse tópico.

Sempre quando se apresenta as escalas aos aspirantes a pesquisadores jovens algumas dúvidas ficam sem respostas. A tabela 2 busca sanar estas indagações, dando um enfoque 'ilustrativo' da utilização destas escalas.

Escala	Características
Nominal	Os números das camisetas dos jogadores



Ordinal	A ordem de posto (classificação dos vencedores)			
		Terceiro Colocado	Segundo Colocado	Primeiro Colocado
Intervalar	Taxa de desempenho em uma escala de 1 à 10	8.2	9.1	9.6
Razão	Tempo de chegada em segundos	15.2	14.1	13.4

Tabela 2. Ilustração de Escalas Primárias

Fonte: Malhotra (2001)

III – APRESENTAÇÃO DAS TÉCNICAS DE ESCALONAMENTO

As escalas foram criadas há muito tempo, são ferramentas de suma importância para o pesquisador, quando o objetivo é obter os dados disperso no campo. Muitas vezes apresentam-se algumas variações em seus métodos, mas a sua essência baseia-se nas escalas primárias.

Neste artigo apresentaremos onze escalas frequentemente utilizadas em pesquisa de *marketing* classificadas em duas grandes categorias, as escalas comparativas e escalas não-comparativas (Figura 1). A importância de escolha da escala, esta em se ‘mensurar’ o que realmente pretende medir, ficando a cargo do pesquisador defini-la.

As escalas **comparativas** envolvem a comparação direta de objetos de estímulo. Os dados de uma escala comparativa devem ser interpretados em termos relativos e têm apenas propriedades ordinais ou de postos. Seu procedimento segundo Mattar (1999, p.207) “compreende em solicitar aos respondentes que expressem suas atitudes mediante comparação com um padrão de referência estabelecido”. Este padrão pode ser a marca utilizada, a marca líder do mercado, a marca do concorrente, etc.

A principal vantagem do escalonamento comparativo é de permitir detectar pequenas diferenças entre objetos de estímulo, além de serem facilmente entendidas e aplicadas. Suas desvantagens ficam em incluir a natureza ordinal dos dados e a impossibilidade de generalizar além de estímulo escalonado. Elas podem ser: Comparação de Pares, Ordem de Posto, Soma Constante, escala Q, Pictórias e Associação.

Em escalas **não-comparativas** (monádicas) cada objeto é escalonado independentemente dos outros no conjunto de estímulo. De modo geral, admite-se que os dados resultantes sejam escalonados por intervalo ou por razão. Há, porém, algumas controvérsias em torno deste assunto (Kang e Stam, 1994). Pode se dizer que o escalonamento não-comparativo é a técnica mais utilizada em pesquisa de *marketing*. Este tipo de escala divide em “Classificação Contínua” e “Itemizada” (Likert, Diferencial Semântico, Stapel e Trurstone). As suas principais vantagens estão na facilidade de construção, administração e versatilidade. Dentre as suas desvantagens figuram-se uma classificação trabalhosa, dificuldade de aplicação e excessivo consumo de tempo para leitura.

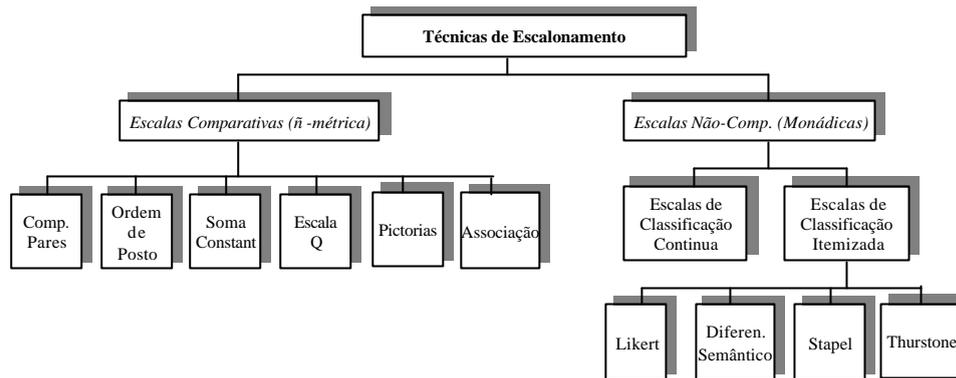


Figura 1. Classificação de Técnicas de Escalonamento

Fonte: Autor

3.1. Técnicas de Escalonamento Comparativo

As escalas comparativas (não métrica) são muito fáceis de ser construídas e aplicadas e, por isso, são utilizadas em pesquisa de *marketing*. São muito proveitosas sempre que conhecer a *atitude* comparativa a um padrão de referência estiver em evidência.

- **Escalas de Comparação Pareada** (ou Escala por Pares) – São as escalas que apresentam aos respondentes dois objetivos de uma vez só, pedindo-se ao respondente que os compare entre si de acordo com algum critério (Corfman, 1991). Este procedimento compreende que os respondentes comparem todos os possíveis pares¹ de objetos do conjunto apresentado. Estas escalas são utilizadas sempre que conhecer as atitudes comparativas dos consumidores em relação aos vários produtos ou marcas existentes no mercado for fundamental para a tomada de decisão em *marketing* (Mattar, 1999).

Exemplo: *Um bom lugar para fazer compras*

___ Supermercado Carrefour vs. ___ Supermercado Big
 ___ Supermercado Carrefour vs. ___ Supermercado Extra
 ___ Supermercado Festival vs. ___ Supermercado Big

- **Escalas de Ordem de Posto** – É uma técnica não-métrica de escalonamento (muito popular depois da *por-pares*) em que são apresentados simultaneamente vários objetos aos entrevistados, que devem ordená-los ou atribuir-lhes postos de acordo com algum critério. O escalonamento de ordem de posto² é comumente utilizado para avaliar preferências não só por marcas como também por atributos. Sua desvantagem está nos dados produzidos serem apenas ordinais permitindo apenas saber a ordem das preferências, mas não a distância entre as preferências.

Exemplo: *Coloque as marcas abaixo em ordem de preferência (1) maior preferência e (5) menor preferência. O critério de preferência é inteiramente seu. Não há resposta certa³.*

¹ O número de pares é calculado pela fórmula: $n^{\circ} \text{ pares} = \left[\frac{(n)(n-1)}{2} \right]$ em que, n é o número de objetos.

² Por vezes é chamada de Ordenação por *Ranking*, além de ser um tipo muito utilizada em *Conjoint Analysis*.

³ Pode se colocar também um 'atributo' como guia: Exemplo: "Ordene as marcas abaixo segundo a 'qualidade' em sua preferência".

Marca	Ordem do Posto
Colgate	_____
Kolynos	_____
Sorriso	_____
Close-up	_____
Signal	_____

- **Escalonamento de Soma Constante** – É uma técnica comparativa de escalonamento em que os entrevistados devem atribuir uma soma constante de unidades como: pontos, dólares, etiquetas adesivas ou batatas fritas dentre um conjunto de objetos de estímulo, com base em algum critério. Os atributos são escalonados contando-se os pontos atribuídos a cada um deles por todos os participantes e dividindo-se pelo número de respondentes. A principal vantagem desta escala esta em permitir discriminação refinada entre objetos de estímulo sem exigir muito tempo, em contra-ponto suas desvantagens estão em: os respondentes podem alocar um número maior ou menor de unidades do que o especificado, e outro se encontra no erro de arredondamento se o número de unidades usadas é muito pequeno.

Exemplo: *Dão-se abaixo cinco atributos de creme dental. Queira distribuir 50 pontos entre os atributos, de modo que sua alocação reflita a importância relativa dada a cada atributo.*

Atributo	Resposta Média
Suavidade	5
Espuma	7
Preço	10
Sabor	13
Embalagem	5
Poder de limpeza	<u>10</u>
<i>Soma</i>	50

- **Escalonamento Tipo Q** – Esta escala tem por objetivo estabelecer uma discriminação rápida entre um número relativamente grande de objetos. O método consiste em fazer com que a ordenação seja feita passo a passo, justamente para facilitar o julgamento do respondente. A técnica de ordenação Q é muito pouco utilizada em *marketing* pela “dificuldade” de sua aplicação na prática, além de tomar muito tempo para o registro da seqüência final da ordenação.
- **Pictorias** – As categorias são apresentadas pictoriamente. Mostra-se ao respondente o modelo de um conceito ou lê-se para ele uma declaração atitudinal, pedindo-lhe em seguida, que demonstre seu grau de interesse ou de concordância, indicando a posição correspondente na escala pictorial.
- **Escala Associativa** – Desenvolvida para superar a falha encontrada nos respondentes que tem dificuldade de responder um número grande de alternativas e a dificuldade de administrar diversos atributos. Nesta escala simplesmente “pede-se ao respondente apenas que associe uma alternativa a cada questão” (Aaker, Kumar e Day, 2001, p.301).

Exemplo: Qual destes	Big	Carrefour	Pão Açúcar	Festival	Outro	Nenhum
Tem preço mais baixo?	1	2	3	4	5	0
Tem preço mais alto?	1	2	3	4	5	0
É mais acessível desde seu domicílio?	1	2	3	4	5	0
Tem produtos com mais qualidade?	1	2	3	4	5	0
Tem melhor publicidade?	1	2	3	4	5	0

3.2. Técnicas de Escalonamento Não-Comparativo

Nas técnicas não comparativas os entrevistados utilizam qualquer padrão de classificação que lhes pareça mais apropriado. Não comparam o objeto que esta sendo classificado, avaliam apenas um objeto de cada vez, e por esta razão as escalas não-comparativas costumam chamar-se escalas monádicas.

- **Escala de Classificação Contínua** – Designada também como escala de classificação gráfica, pede-se aos entrevistados que classifiquem os objetos colocando uma marca na posição apropriada em uma linha que vai de um extremo ao outro da variável critério. A forma evidentemente pode variar consideravelmente. Sua *vantagem* esta na facilidade de construção, e a *desvantagem* fica por conta da classificação que pode ser trabalhosa.

Exemplo: Como você considera as Lojas Americanas como loja de departamentos?						
Provavelmente a pior-----I-----		Provavelmente a melhor				
0	20	40	60	80	100	

- **Escalas de Likert** – A escala criada por Rensis Likert em 1932, é uma escala de classificação amplamente utilizada, exigindo que os entrevistados indiquem um grau de afirmações sobre objetos de estímulo. Tipicamente, cada item da escala tem cinco categorias de resposta (pontos)⁴ que vão de “discordo totalmente” à “concordo totalmente”.

Exemplo: As linhas aéreas pequenas geralmente oferecem melhores serviços que as grandes.				
Discordo Totalmente(DT)	Discordo(D)	Neutro(N)	Concordo(C)	Concordo Totalmente(CT)
1___	2___	3___	4___	5___
ou As linhas aéreas pequenas têm um serviço fraco.				
Discordo Totalmente(DT)	Discordo(D)	Neutro(N)	Concordo(C)	Concordo Totalmente(CT)
-2___	-1___	0___	+1___	+2___

- **Escala de Diferencial Semântico** (Osgood) – As escalas de diferencial semântico consistem em o respondente avaliar determinado objeto num conjunto de escalas bipolares de sete pontos (*ratings*). Os pesquisadores quando se utilizam deste tipo de escala possuem liberdade para criar os adjetivos que pretendem usar como: bom/mal, limpo/sujo, rápido/lento. Podemos ou não atribuir valores numéricos para os sete pontos da escala, mas caso não se atribua os valores, elas só poderão ser analisadas como ordinal; caso contrário assumimos que os julgamentos dos respondentes foram efetuados segundo uma escala de intervalo.

Exemplo: Com relação à marca de café A, qual a sua opinião sobre os seguintes atributos (Marque X):							
Puro	___	___	___	___	___	___	Impuro
Forte	___	___	___	___	___	___	Fraco
Saboroso	___	___	___	___	___	___	Sem Sabor
Aromático	___	___	___	___	___	___	Sem aroma

⁴ Em alguns casos ela pode variar para *sete* pontos: Discordo Totalmente (DT), Discordo (D), Discordo Ligeiramente (DL), Neutro(N), Concordo(C), Concordo Ligeiramente (CL), Concordo Totalmente (CT).

- **Escala de Stapel** – Esta escala que leva o nome de seu criador, Jan Stapel e foi desenvolvida em 1950. É uma escala de classificação unipolar com 10 categorias numeradas de -5 à +5, sem o ponto zero (0). Os dados obtidos com uso desta escala podem ser analisados da mesma forma dos dados obtidos pela diferencial semântico, na realidade ela sofre “uma pequena modificação da diferencial semântico” (Weiers, 1984, p.314; Luck, et al., 1974). Dentre as suas vantagens destaca-se o poder de aplicabilidade por telefone e não necessitar de um *pré-teste* dos adjetivos ou frases para assegurar a verdadeira bipolaridade. Um cuidado adicional deve estar na sua *aplicação*, pois alguns pesquisadores consideram-na confusa.

Exemplo: Avalie o café da marca A, segundo sua opinião (Marque X):										
Pureza	-5	-4	-3	-2	-1	+1	+2	+3	+4	+5
Sabor	-5	-4	-3	-2	-1	+1	+2	+3	+4	+5
Aroma	-5	-4	-3	-2	-1	+1	+2	+3	+4	+5
Qualidade	-5	-4	-3	-2	-1	+1	+2	+3	+4	+5
Textura	-5	-4	-3	-2	-1	+1	+2	+3	+4	+5

- **Escala de Thurstone** – Essa escala, proposta por Thurstone e Chave (1929), constitui-se num conjunto de declarações, (cada declaração possui um valor pré-definido na escala) que são apresentadas aos respondentes para que concordem ou discordem de cada uma. A colocação do respondente na escala será resultante da média aritmética dos valores correspondentes na escala obtidos pelas suas respostas concordantes (Mattar, 1999).

As escalas apresentadas neste artigo são as mais utilizadas em pesquisa de *marketing* e em pesquisa do consumidor. Outros modelos de escalas foram e continuam sendo, desenvolvidas pelos estudiosos de pesquisas de *marketing*, psicologia e sociologia, e terão grande utilidade futura (Mattar, 1999).

Atualmente o maior desafio da pesquisa de *marketing* está em medir o envolvimento do consumidor com um objeto (Engel et al., 2000; Shiffman e Kanuk, 2000), considerado essa a variável determinante mais crítica (Laurent e Kapferer, 1985), pois “dependendo o envolvimento, os consumidores diferem nos seus processos de decisões, na quantidade de informações necessárias para a decisão e no processamento das informações” (Krugman, 1965; Rothschild, 1979) *apud* (Fonseca e Rossi, 1998, p.1)⁵.

Para tanto, é interessante ressaltar o belo trabalho feito por Zaichkowsky (1985) que projetou um inventário de envolvimento útil (Figura 2) visando sanar este problema⁶.

⁵ Fonseca e Rossi (1998) em seu estudo desenvolveram com base na revisão da literatura uma escala de envolvimento, para aplicação no Brasil contendo 15 itens distribuídos em 5 dimensões.

⁶ O trabalho de medição do envolvimento fora desenvolvido posteriormente por Fonseca e Rossi (1999), no qual aplicaram a escala dos franceses Laurent e Kapferer (1985) no contexto nacional.

(Insira o nome do objeto a ser julgado)	
Importante	_____ Não importante*
Não me preocupa	_____ Me preocupa
Irrelevante	_____ Relevante
Representa muito p/mim	_____ Não repres.nada p/mim*
Inútil	_____ Útil
Valioso	_____ Sem valor*
Trivial	_____ Fundamental
Benéfico	_____ Não traz benefícios*
Faz diferença p/mim	_____ Não faz difer. p/ mim*
Não provoca interesse	_____ Provoca interesse
Significativo	_____ Insignificante*
Vital	_____ Supérfluo*
Chato	_____ Interessante
Não-estimulante	_____ Estimulante
Atraente	_____ Sem atrativos*
Comum	_____ Fascinante
Essencial	_____ Não é essencial*
Indesejável	_____ Desejável
Querido	_____ Não querido*
Desnecessário	_____ Necessário

* Indica itens em pontuação invertida
Os itens à esquerda contam de (1) baixo envolvimento até (7) alto envolvimento à direita. Totalizando os 20 itens, dá uma pontuação baixa de 20 a uma alta de 140.

Figura 2. Inventário de Envolvimento Pessoal

Fonte: ZAICHKOWSKY (1985)

Percebe-se que os itens de escala medem mais a dimensão de importância do produto. Quanto maior a pontuação, maior o envolvimento.

IV – CONFIABILIDADE E VALIDADE DAS ESCALAS

De nada adianta criar e aplicar uma escala em que os dados gerados não possam ser confiáveis e válidos. Macadas, et al. (1997, p.5) ressaltam o quão importante é “utilizar instrumentos validados e confiáveis, que permitam a generalização dos resultados obtidos e conseqüentemente a aplicação desta mesma metodologia em diferentes amostras”.

Para tanto, após a definição dos tipos existentes e mais empregados de escalas na pesquisa de *marketing*, discutir-se-á agora os conceitos de confiabilidade e validade. Sampieri, Collado e Lucio (1991, p.242) advertem que um “instrumento de medição adequado é aquele que registra dados observáveis que representam verdadeiramente os conceitos ou variáveis que o pesquisador tem em mente”.

Pode-se dizer que uma escala obtém uma “boa performance” quando **três** itens considerados fundamentais para sua construção são levados em consideração pelo pesquisador.

A **confiabilidade** mostra até que ponto um escala produz resultados consistentes uma vez realizado várias medidas. Para Hoppen, Morcan e Laparnte (1997, p.4) a confiabilidade significa “estabilidade e precisão e está relacionada ao grau de consistência interna da medida, quando os indicadores estão dentro de uma mesma escala, e consistência externa, quando as medidas são consideradas genéricas”.

A **validade** significa medir o que se quer medir e diz respeito ao grau de certeza de que as medidas realmente representam os conceitos com erros aleatórios e sistemáticos reduzidos (Hoppen, Morean e Laparnte, 1997).

Hoppen, Morean e Lapanarte (1997) observam que a validade pode ser classificada nos seguintes tipos: *aparente* – enfoca a forma do instrumento e o vocabulário utilizado; *de conteúdo* – verifica se o instrumento representa o que se deseja medir; *de traço* – busca a coerência interna de cada medida e a consistência sob os diferentes enunciados; *de constructo* – elo entre o nível conceitual e o operacional; e *nomológica* – testa a relação entre os constructos e a relação empírica entre as medidas de diferentes construtos.

E por fim a possibilidade de **generalização** (validade externa) que indica até que ponto podemos generalizar os resultados obtidos com base nas observações disponíveis, para um universo maior.

O pesquisador responsável pela condução de uma pesquisa precisa ter noção de quanto dos dados coletados são válidos e confiáveis (Mattar, 1995). A validade e a confiabilidade ou fidedignidade (*reability*) são requisitos essenciais para a mensuração. Vale ressaltar que para uma medida ter validade, ela necessita ter confiabilidade; contudo, uma medida confiável poderá ou não ser válida (Freitas, Oliveira, Saccol e Moscarola, 2000).

V - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visando facilitar e auxiliar as constantes dúvidas que cercam estudantes, aspirantes a pesquisadores e profissionais de pesquisa em *marketing* que possuem como ferramenta para decisões mercadológicas este processo, apresentamos e descrevemos os conceitos das mais utilizadas escalas para medições quantitativas em pesquisa de *marketing*.

Nosso objetivo neste artigo, além de explicá-las, é citar alguns exemplos *práticos* de sua aplicabilidade na pesquisa mercadológica. Para aqueles que buscam conhecer outros tipos de escalas desenvolvidas, aplicadas e já testadas, os livros⁷ *Marketing Scales Handbook* e *Handbook of Marketing Scales* ficam como excelente indicação para uma revisão.

A importância da explanação dessas técnicas de escalas, esta em poder-se medir objetos de acordo com regras pré-definidas para tal tarefa. É importante salientar que a escolha de técnicas específicas de escalonamento em uma dada situação deve basear-se em considerações teóricas e práticas, além da experiência do responsável pelo projeto. O desenvolvimento inadequado dessas escalas tende a introduzir grandes vieses em seus resultados (Mattar, 1995).

Por mais que aparentemente as escalas possam parecer iguais – algumas vezes por seus números e formas – existe grande diferença em sua aplicabilidade para dado problema, e enorme discrepância de obtenção de dados.

Atualmente há diversos *softwares* estatísticos, como por exemplo: SAS, SPSS, MINITAB, STATISTICS, para análise dos dados gerados pelas escalas em *marketing*. A nível nacional uma das ferramentas que têm se destacado em termos de riqueza de funcionalidades é o Sphinx (<http://www.sphinxbrasil.com>), o qual permite realizar análise bivariada, multivariada, de correlação, dentre outras (Cunha Jr, 2000; Cunha Jr, Freitas e Slongo, 1995; Freitas e Moscarola, 2000) e buscar a compreensão mais detalhada dos fenômenos que estão sendo investigados (Freitas, 2000).

Alguns conceitos de confiabilidade como *teste-reteste*, teste *Alfa de Cronbach*, coeficiente KR-20, *split-half* e utilização de figuras e desenhos em escalas (☺, ☹, ⊗) não foram explanados neste artigo. Não por uma questão de importância e demérito, mas sim, por questão de espaço, ficando como insinuações para pesquisas futuras.

⁷ BRUNER, G.C., HENSEL, P.J. *Marketing Scales Handbook*: a Compilation of Multi-Item Measures. 2ª. ed. [v.1] Hardcover. American Marketing Association, Nov. 1992 e BEARDEN, W.O., NETEMEYER, R.G. *Handbook of Marketing Scales: Multi-item Measures for Marketing and Consumer Behavior Research* (Association for consumer Research series) Hardcover: Sage Publications, Dec. 1998.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAKER, D.A., KUMAR, V.D., DAY, G.S. *Pesquisa de Marketing*. São Paulo: Atlas, 2001.

COOMBS, C.H. Theory and Methods of Social Measurement. In: FESTINGER, L., KATZ, D. (org.) *Research Methods in the Behavioral Sciences*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1953.

CORFMAN, K.P. Comparability and Comparison Leves Used in Choices Among Consumer Products. *Journal of Marketing Research*, nº.28, p.368-374, Ago. 1991.

CUNHA Jr., M.V.M. Análise Multidimensional de Dados Categóricos: aplicação das análises de correspondência em marketing sua integração com técnicas de análise de dados quantitativos. *Revista de Administração – RAUSP*, v.35, nº 1, p.32-50, Jan./Mar. 2000.

CUNHA Jr., M.V.M., FREITAS, H.M.R., SLOGO, L.A. A pesquisa de marketing como fator de interação universidade-empresa: estudo de caso aplicado utilizando uma ferramenta (Sphinx®) de estruturação e de análise quantitativa e qualitativa de dados. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD (XIX: 1995: João Pessoa). *Anais...* João Pessoa, 1995.

ENGEL, J.F., BLACKWELL, R.D., MINIARD, P.W. *Comportamento do Consumidor*. 8ª.ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2000.

FONSECA, M.J., ROSSI, C.A.V. O Estudo do Envolvimento com o Produto em Comportamento do Consumidor: fundamentos teóricos e proposição de uma escala para aplicação no Brasil. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD (XXII: 1998: Foz do Iguaçu). *Anais...*Foz do Iguaçu, 1998.

FONSECA, M.J., ROSSI, C.A.V. Avaliação da Aplicabilidade da Escala New Involvement Profile para Mensuração do Envolvimento do Consumidor na Cidade de Porto Alegre. . In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD (XXII: 1999: Foz do Iguaçu). *Anais...*Foz do Iguaçu, 1999.

FREITAS, H.M.R. Análise de Dados Qualitativos: aplicações e as tendências mundiais em Sistemas de Informação. *Revista de Administração – RAUSP*, v. 35, nº. 4, p.84-102, Out./Dez. 2000.

FREITAS, H.M.R., MOSCAROLA, J. *Análise de Dados Quantitativos e Qualitativos: casos aplicados usando o Sphinx®*. Porto Alegre/RS: Sphinx-Sagra (distrib.) (http://www.adm.ufrgs.br/professores/hfreitas/rev_hf), Julho 2000.

FREITAS, H.M.R., OLIVEIRA, M., SACCOL, A.Z., MOSCAROLA, J. O Método de Pesquisa Survey. *Revista de Administração – RAUSP*, v.35, nº.3, p.105-112, Jul./Set. 2000.

GENEST, C., ZHANG, S.S. A Graphical Analysis of Ratio-Scaled Paired Comparison data. *Management Science*, v.42, nº.3, p.335-349, Mar. 1996.

HARTLEY, R.F., PROUGH, G.E., FLASCHNER, A.B. *Essentials of Marketing Research*. Tulsa, Oklahoma: Pennwell Books, 1983.

HOPPEN, N., MOREAN, E., LAPARANTE, L. Avaliação de artigos de pesquisa em sistemas de informação: proposta de um guia. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD. (XXI: 1997: Rio de Janeiro). *Anais...* Rio de Janeiro, 1997.

KANG, M., STAM, A. PAHAP: A Pairwise Aggregated Hierarchical Analysis of Ratio-Scale Preferences. *Decision Sciences*, v.25, nº 4, p.607-627, Jul./Ago. 1994.

KOTLER, P. *Administração de Marketing: a edição do novo milênio*. 10ª ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2000.

KRESS, G. *Marketing Research*. 2ª.ed. Reston, Virginia: Reston Books, 1982.

KRUGMAN, H.E. The Impact of Television Advertising: learning without involvement. *Public Opinion Quarterly*, v.29, p.349-356, 1965.

LAURENT, G., KAPFERER, J.N. Measuring Consumer Involvement Profiles. *Journal of Marketing Research*, nº 22, p.41-53, Fev. 1985

LUCK, D.J., WALS, H.G., TAYLOR, D.A. *Marketing Research*. 4ª.ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1974.

LYNN, M., HARRIS, J. The Desire for Unique Consumer Products: a new individual difference scale. *Psychology & Marketing*, v.14, nº 6, p.601-616, Set.1997.

MACADAS, M.A., BECKER, J.L., ZANELA, A.C., MOSCAROLA, J., FREITAS, H.M. A concepção e validação de um conjunto de instrumentos quanti-qualitativos para estudar o processo decisório segundo as culturas nacionais e os níveis de experiência decisória. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD. (XXI: 1997: Rio de Janeiro). *Anais...* Rio de Janeiro, 1997.

MALHOTRA, N.K. *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 3ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MATTAR, F. N. *Pesquisa de Marketing*. 5ª ed. [v.1] São Paulo: Editora Atlas, 1999.

MATTAR, F. N. *Pesquisa de Marketing*. 2ª ed. [v.2] São Paulo: Editora Atlas, 1995.

NUNNALLY, J. C. *Psychometric Theory*. 2ª ed. New York: McGraw-Hill, 1978.

ROTHSCHILD, M.L. Advertising strategies for high ad low involvement situations. *Attitude Research Plays for High Stakes*. Maloney, J.C. and Silverman, B. (org.) Chicago: American Marketing Association, 1979.

SAMPIERI, R., COLLADO, C., LUCIO, P. *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill, 1991.

SCHIFFMAN, L.G., KANUK, L.L. *Comportamento do Consumidor*. 6ª.ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2000.

SCHONER, B., UHL, K.P. *Marketing Research: Information System and Decision Making*. 2ª.ed. New York: John Wiley & Sons, 1975.

THURSTONE, L.L., CHAVE, E.J. *Measurement of Attitude*. Chicago: University of Chicago Press, 1929.

TULL, D.S. HAWKINS, D.I. *Marketing Research: Measurement and Method*. 3^a.ed. New York: Macmillan, 1984.

UHL, K.P., SCHONER, B. *Marketing Research: Information System and Decision Making*. New York: Hohn Wiley & Sons, 1969.

VIANA, D.A., CUNHA JR, M.V.M., SLOGO, L.A. Medindo o Conceito de Marketing de Relacionamento no Contexto Brasileiro: A Validação de uma Escala no Setor Industrial. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD. (XXII 1999: Foz do Iguaçu) *Anais...* Foz do Iguaçu, 1999.

WEIERS, R.M. *Marketing Research*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1984.

ZAICHKOWSKY, J.L. Measuring the Involvement Construct. *Journal of Consumer Research*, nº 12, p.341-352, Dez. 1985.

ZALTMAN, G., BURGUER, P.C. *Marketing Research*. 4^a.ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1974.

ZIKMUND, W. *Exploring Marketing Research*. 6^a ed. USA, The Dryden Press, 1997.