

---

# A efetividade da “matriz de amarração” de Mazzon nas pesquisas em Administração

---

Renato Telles

Trabalhos científicos têm, em especial na área das Ciências Humanas, sua qualidade quanto a validade e confiabilidade associada, *grosso modo*, diretamente à arquitetura da metodologia adotada em virtude da consistência entre o modelo de pesquisa assumido, os objetivos da pesquisa determinados, as hipóteses ou questões de pesquisa definidas e as técnicas de análise utilizadas. Em se assumindo a qualidade da pesquisa como uma função direta e positivamente correlacionada com a aceitabilidade das conclusões, com as ressalvas e as limitações inerentes ao processo e reconhecidas de forma manifesta no trabalho, a questão metodológica, ou seja, a adoção de uma dada configuração da intervenção em um certo contexto, utilizando o método científico, assume importância fundamental, particularmente — como já assinalado — para as Ciências Humanas (conforme conceito de Popper, 1972). Todavia, como afirmam Seltiz *et al.* (1974, p.552), “as relações entre a teoria e a pesquisa não se dão em apenas uma direção. A teoria estimula a pesquisa e aumenta o sentido de seus resultados; a pesquisa empírica, de outro lado, serve para verificar as teorias existentes e apresentar uma base para a criação de novas teorias”.

Pode-se admitir, conforme Bunge (1980, p.20) e Kerlinger (1980, p.7), o processo de pesquisa caracterizado por especialização, foco analítico, método científico, clareza quanto a objetivos, fundamentação, sistematização, controle, empirismo, mas com especial atenção para a dependência em relação ao assunto e às técnicas adotadas, o que explicaria, segundo o primeiro autor, a diferenciação relativa dos diversos setores da ciência quanto às abordagens de investigação.

A focalização na qualidade da pesquisa em Administração, enquanto admitida como Ciência Humana, ou mais propriamente como Conhecimento Científico, na medida em que não é dotada de um paradigma unificador que balize e/ou referencie os diversos tipos de pesquisa nessa área do conhecimento, sugere a necessidade de uma análise ou de uma estrutura de validação de consistência da configuração metodológica, como referencial de avaliação da qualidade da intervenção realizada ou a ser desenvolvida, sob pena de fragilização do alcance das conclusões ou de posição dos resultados sob suspeita.

Recebido em junho/2001

---

Renato Telles, Bacharel em Economia e Mestre e Doutorando em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, é Professor da Faculdade de Ciências Econômicas de São Paulo (FACESP), da Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM) e da Universidade Mackenzie.  
E-mail: rtelles@usp.br

## O CONCEITO DE "MATRIZ DE AMARRAÇÃO"

Segundo Patton (1990, p.13), "opções e estratégias de coleta de dados para qualquer pesquisa aplicada em particular dependem de respostas para algumas questões (...) respostas para estas questões determinarão os tipos de dados que serão úteis". Nas questões formuladas pelo autor, como "Qual tipo de informação é necessária?", "Como a informação será usada?" e "Que recursos estarão disponíveis para a condução da pesquisa?", entre outras, depreende-se a importância e a necessidade de compreensão clara das razões, contingências, limitações e pertinência do processo de pesquisa.

Com o objetivo de avaliar a coerência das relações estabelecidas entre as dimensões e decisões de encaminhamento de uma pesquisa e, desse modo, indicar a consistência metodológica da intervenção científica, Mazzon (1981, p.54) propôs um instrumento de análise basicamente focalizado na questão da aderência e da compatibilidade entre modelo de pesquisa, objetivos da pesquisa, hipóteses de pesquisa e técnicas de análise planejadas para tratamento dos dados em termos qualitativos. Essa ferramenta fornece uma abordagem sistêmica para o exame da qualidade da pesquisa, entendida como a adequação entre modelo adotado, objetivos a serem atingidos, questões ou hipóteses formuladas e tratamento dos dados. A utilização desse instrumento não deve ser considerada como suficiente para a definição de uma posição sobre a metodologia, mas como uma etapa necessária para a identificação clara de sua configuração, da transparência de suas limitações e ressalvas e da avaliação de suas efetividade e eficácia, facilitando uma visão sintética da intervenção planejada (ou realizada), sua revisão e/ou modificação, em virtude da análise integrada do estudo que propicia para o pesquisador. Conceitualmente, esse instrumento, denominado de **Matriz de Amarração**, é composto como uma estrutura matricial, comparando as decisões e definições de pesquisa, como exposto simplificada e a seguir.

Modelo Teórico	Problema da Pesquisa	Hipóteses/Questões da Pesquisa	Técnicas de Análise
·	·	·	·
·	·	·	·
·	·	·	·

Há que se considerar que o próprio Mazzon utiliza em sua tese de doutorado uma variação dessa estrutura, preferindo "Objetivos da Pesquisa" no lugar de "Problema de Pesquisa", além de sugerir ou recomendar em suas notas de aula a extensão dessa matriz básica, com uma coluna

dedicada à "Forma de Apresentação dos Resultados", à esquerda da de "Técnicas de Análise". Enquanto estrutura instrumental, a proposta não representa uma inovação metodológica, significando antes uma ferramenta de análise da consistência da intervenção planejada e, quando apresentada, uma síntese da pesquisa desenvolvida na dimensão da metodologia empregada. A não utilização dessa abordagem focalizada priva o pesquisador de uma visualização concreta do trabalho a ser realizado, implicando, via de regra, dificuldades e/ou equívocos na definição, no encaminhamento, no encadeamento e na apresentação dos resultados da pesquisa, potencializando a introdução de problemas no correto desenvolvimento e dificuldades de reconhecimento das limitações da investigação científica.

"As decisões de análise de dados em pesquisas bem construídas raramente são realizadas após os dados terem sido coletados (...) a análise de dados deve ser definida antecipadamente nas fases iniciais de uma pesquisa", enfatiza Smith (1975, p.315). Mazzon (1981) afirma com propriedade que "todos os trabalhos, dissertações e teses, deveriam apresentar no seu corpo essa matriz, facilitando a compreensão concatenada do problema de pesquisa, dos objetivos desta, do modelo teórico adotado, das questões e/ou hipóteses de pesquisa e as técnicas utilizadas no tratamento dos dados". Com o objetivo de apresentar a utilização prática da Matriz de Amarração, dois exemplos são destacados a seguir, nas figuras 1 e 2. Deve-se notar que o modelo fornece a visualização sintetizada da pesquisa, indicando com clareza as conexões entre as dimensões e decisões da intervenção.

O modelo apresentado na figura 1 foi construído com o objetivo de facilitar a primeira visualização da representação gráfica da ferramenta e, desse modo, não está relacionado a uma pesquisa efetivamente desenvolvida. A figura 2, na página 67, por sua vez, foi emprestada da tese de doutorado de Mazzon (1981, p.54) e, portanto, oferece condição de exame de suas aplicabilidade, consistência e limitações.

Outro desdobramento da maior importância em relação ao uso da Matriz de Amarração é a facilitação da identificação ou da definição das variáveis de pesquisa a serem adotadas, à medida que as decisões quanto a modelo, problema, questões e técnicas tendem a apontar para os indicadores necessários ou, de outra forma, a fornecer suporte para a análise e a validação das variáveis eleitas. Depreende-se daí que pesquisas associadas a levantamentos, particularmente questionários, podem ter seus programas, em termos operacionais, mais facilmente alinhavados e compatibilizados de forma íntegra.

Embora o foco deste trabalho esteja concentrado na avaliação do potencial e na aplicabilidade da **matriz de amarração metodológica**, é fundamental o reconheci-

Modelo de Pesquisa	Objetivos da Pesquisa	Questões da Pesquisa	Levantamento/Análise de Dados
Identificação das fontes e bases de dados para previsão de demanda	- Constituir uma base de dados sobre <i>marketing</i> e exercício de previsão de vendas	• Base e fonte de dados utilizadas na previsão de demanda	1. Pesquisa qualitativa (entrevista em profundidade) 2. Análise de conteúdo (identificação de similaridades e peculiaridades por organização)
Compreensão da estrutura de previsão de vendas em termos de forma e conteúdo	- Reconhecer conteúdo e forma da previsão de vendas praticada na cadeia automotiva nacional	• Procedimento, conteúdo e formato de apresentação da previsão de demanda	
Definição dos processos de previsão de vendas	- Levantar as variáveis utilizadas e os processos de previsão de demanda e horizontes temporais	• Variáveis relevantes e/ou utilizadas na elaboração da previsão de demanda	1. Pesquisa qualitativa (entrevista em profundidade) 2. Pesquisa qualitativa (levantamento)
Levantamento das variáveis consideradas na previsão de demanda	- Explorar as condições e possibilidades de avaliação e aperfeiçoamento dos atuais modelos	• Uso de modelos e/ou ferramentas de suporte, avaliação e aperfeiçoamentos	1. Pesquisa qualitativa (entrevista em profundidade) 2. Análise de conteúdo (identificação de similaridades e peculiaridades)
Avaliação de mecanismos, análise de desempenho e aperfeiçoamentos dos processos de previsão de demanda e vendas	- Desenvolver modelo de previsão de demanda	• Modelo de referência para a elaboração e a validação da previsão de vendas	1. Análise de regressão 2. Equações estruturais
Elaboração / Proposta de modelo de previsão de demanda e vendas			

**Figura 1: Sugestão de Pesquisa Desenvolvida para Simplificação da Compreensão da Matriz de Amarração**

mento das bases conceituais que o suportam. A partir de estudos de Apostel (1961), Barbieri (1967), Mitroff *et al.* (1974), Lilien (1975) e Hunt (1976), Mazzon (1978, p.22) propõe um **Modelo Conceitual de Avaliação e Comparação de Modelos** focalizado na pesquisa em *marketing*. Essa abordagem, cujo caráter é de avaliação e validação metodológicas, define relações sistêmicas entre Sistema de *Marketing*, Modelo Teórico, Modelo Operacional e Solução a partir de processos de conceituação, modelagem, solução do modelo e implementação. A leitura desse trabalho é particularmente recomendada para a fundamentação do instrumento analisado neste texto.

## METODOLOGIA

Devido à abordagem exploratória do estudo, sem preocupação ou pretensão prescritiva, mas sim de avaliação inicial da efetividade do conceito de Matriz de Amarração

sugerido por Mazzon, realizou-se uma pesquisa qualitativa suportada pela análise e pela avaliação de uma amostra não-probabilística, colecionada intencionalmente, com tratamento quantitativo dos dados.

A análise da efetividade da utilização da Matriz de Amarração foi desenvolvida a partir da escolha de 30 trabalhos de mestrado e doutorado apresentados à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA/USP), selecionados após o reconhecimento da utilização de pesquisas passíveis de avaliação, ou seja, constituídas fundamentalmente por processos que demandavam adoção de um modelo, coleta de dados e tratamento deles a fim de oferecerem informações e respostas sobre as questões de pesquisa. Trabalhos essencialmente teóricos ou suportados por *desk research*, por exemplo, não foram considerados na amostra selecionada.

A decisão sobre a dimensão da amostra (30 trabalhos) resultou da consideração da disponibilidade de 418 traba-

Análise de Mercado	Objetivos da Pesquisa	Hipóteses da Pesquisa	Técnicas de Análise	
<pre> graph TD     OC[Objetivo de Compra] --&gt; NS[Necessidades Sentidas]     NS --&gt; AP[Atividades de Pré-Compra]     AP --&gt; DC[Decisão de Compra]     OO[Organização e Operação de Compra] --&gt; AP     OO --&gt; DC                     </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisar os motivos de adoção do Programa de Alimentação e identificar se existem motivos determinantes</li> </ul>	<p>H0,1: Os motivos de adoção do Programa de Alimentação não diferem em virtude do sistema adotado pelas empresas participantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de Variância</li> <li>• Teste de Kruskal-Wallis</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar a organização de compra por meio do posicionamento dos papéis desempenhados na adoção do Programa</li> </ul>	<p>H0,2: Não existe um fator motivacional determinante para a adoção do Programa de Alimentação pelas empresas participantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise Fatorial</li> <li>• Análise de Correspondência</li> </ul>
			<p>H0,3: Não existe associação entre a escolha do sistema de alimentação e as variáveis de segmentação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste <math>\chi^2</math></li> </ul>
			<p>H0,4: Os atributos de decisão para a escolha do sistema de alimentação não diferem entre si em virtude do sistema adotado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de Variância</li> <li>• Teste de Kruskal-Wallis</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisar as variáveis de decisão para a escolha do sistema de alimentação, identificando se existem fatores determinantes e variáveis discriminatórias para a seleção do sistema</li> </ul>	<p>H0,5: Não existe um fator de decisão determinante para a escolha do sistema de alimentação das empresas participantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de Correspondência</li> </ul>
			<p>H0,6: Não existem variáveis discriminatórias para a escolha do sistema de alimentação das empresas participantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise Discriminante Múltipla Discreta</li> </ul>

Figura 2: Adaptação do Quadro 1 da Tese de Doutorado de Mazzon

lhos — 285 dissertações (68%) e 133 teses (32%) — com informações detalhadas presentes no banco de dados da Secretaria de Pós-Graduação da FEA/USP, correspondentes ao período de 1973 a 1997, ano em que a avaliação passou a ser informada por conceito e não mais por nota. A amostra tende a reproduzir a composição da população, mas não pode ser classificada como por cotas. Quanto ao seu tamanho, a consideração de uma população infinita e o nível de confiança de 95% como parâmetros referenciais para uma eventual coleta probabilística indicava a quantidade de 27 trabalhos.

Como variáveis de pesquisa foram adotadas a Qualidade Metodológica — definida como o grau de consistência atribuído à pesquisa, considerando integralmente modelo, objetivos, hipótese(s) e/ou questão(ões) da pesquisa e a(s) técnica(s) de análise de dados — e a

Nota obtida quando da defesa do trabalho. Foi escolhida, como referência, uma escala ordinal de cinco posições (ou estados) para a avaliação do trabalho: concordo totalmente, concordo, indeciso, discordo e discordo totalmente. Para efeito de tratamento (composição das notas atribuídas pelos avaliadores), assumiu-se o valor 1 para a posição “discordo totalmente”, o valor 2 para a posição “discordo” e assim, sucessivamente, até o valor 5 para “concordo totalmente”. A resposta estava associada à seguinte questão: a metodologia utilizada no trabalho integrou adequadamente o modelo de pesquisa, os objetivos de pesquisa, as hipóteses e/ou questões de pesquisa e as técnicas de análise de dados, segundo o modelo de Mazzon. O valor da variável Qualidade Metodológica de cada trabalho foi atribuído pela composição da opinião de três avaliadores, para todas

as pesquisas estudadas, mas considerando a proposta conceitual da Matriz de Amarração como referencial para a manifestação de uma posição sobre a dissertação ou a tese analisada.

Levantou-se na Seção de Pós-Graduação as notas atribuídas aos trabalhos presentes na amostra selecionada (o que intencionalmente foi realizado para efeito de escolha das pesquisas, mas elas foram mantidas em sigilo absoluto em relação aos avaliadores). O objetivo consistia na verificação de eventual correlação entre a Qualidade Metodológica e a Nota obtida pela dissertação de mestrado ou tese de doutorado.

Os avaliadores, todos titulados (um mestre, uma doutoranda e um doutor), eram de diferentes áreas de concentração (Finanças, *Marketing* e Economia). Após a manifestação deles quanto à disposição de realizar o estudo, foram verificados a concordância, o entendimento e o reconhecimento dos critérios de avaliação dos estudos, baseados focalizadamente na consistência do modelo teórico, nos objetivos, nas questões ou hipóteses formuladas e no tratamento dos dados, desprezando quaisquer outras dimensões de análise (como conteúdo, apresentação, formato, considerações etc.).

Realizou-se uma verificação de uniformidade de avaliação assegurando que, estatisticamente, não se poderia rejeitar a hipótese de diferença entre a leitura dos avaliadores em nível de 95%.

Para o tratamento dos dados foram utilizados dois testes estatísticos:

- Análise de Variância por postos em uma única direção de Kruskal-Wallis — para verificação da uniformidade de posição dos avaliadores, adotando o procedimento e as limitações indicados por Siegel (1956, p.184).
- Coeficiente de Correlação de postos de Spearman — para a identificação da possível correlação entre Qualidade Metodológica e Nota, observando tanto o encaminhamento como as ressalvas apontados por Mattar (1992, p.124).

Por causa da natureza, da intervenção e do encaminhamento da pesquisa, algumas importantes limitações devem ser reconhecidas:

- apesar de qualificada, a amostra não é representativa, aspecto que compromete a generalização das conclusões, apenas sugerindo informações a serem consideradas;
- com relação à qualidade metodológica, a avaliação dos trabalhos corresponde ao resultado do exame de apenas três avaliadores, embora eles sejam considerados suficientemente credenciados para esse exercício;
- o reconhecimento de correlação entre a qualidade metodológica e a nota atribuída ao trabalho deve ser ressaltado, uma vez que a Nota (admitida como variável razão)

está sendo estudada como uma variável dependente da variável Qualidade Metodológica (variável ordinal), entre outras;

- em princípio, a nota de avaliação depende, com maior ou menor intensidade, de outras variáveis associadas à dificuldade e à complexidade do tema e do trabalho, ao nível de profundidade trabalhado na pesquisa, à qualidade da apresentação e de respostas durante a arguição, entre outras. Nesse sentido, admitiu-se que a qualidade metodológica é uma dessas variáveis.

## RESULTADOS

A tabulação dos dados foi dividida em duas tabelas: na tabela 1 figuram as posições dos avaliadores para os diferentes trabalhos analisados e na tabela 2 é apresentado o resultado da composição das posições dos avaliadores (Qualidade Metodológica) contra as Notas obtidas pelos trabalhos.

Os dados da tabela 1 e sua disposição por postos seguem o procedimento do teste de Kruskal-Wallis, sendo os valores das variáveis referenciais do teste apresentados na seqüência. Mostra-se, nessa tabela, individualizadas por avaliador, as posições atribuídas à Qualidade Metodológica. Para efeito de teste, admitiu-se o nível de significância de 0,05 e, desse modo, o Qui-quadrado tabelado ( $\chi^2$ ) aproximado (devido ao número de graus de liberdade) é 114,20. Em virtude da natureza do procedimento estatístico, esse valor delimita a região de aceitação da hipótese  $H_0$ : aceitação da igualdade dos tratamentos (avaliadores) ao nível de significância adotado.

A avaliação da variável de teste  $H_c$  resultou em 12,05, ou seja, inferior ao valor tabelado de 114,20. Desse modo, não se pode rejeitar a hipótese de diferença entre avaliadores ao nível de 0,05.

Na tabela 2 são apresentados os valores obtidos das variáveis, a classificação de ambas por postos, as diferenças encontradas e seus quadrados, conforme a prescrição do método do teste adotado (Coeficiente  $R_s$  de Spearman). Como referência para o teste, mesmo considerando as ressalvas pertinentes à amostragem, admitiu-se o nível de significância de 0,05 para o teste, o que implica valor de  $t$  de Student tabelado de 1,99, aproximadamente. Esse valor determina o limite de aceitação da hipótese nula de inexistência de correlação entre os dois conjuntos de dados (Qualidade Metodológica e Nota).

O procedimento do teste indicou  $R_s=0,69$  (coeficiente de correlação de Spearman) e  $t$  calculado de 5,08. A comparação com o valor tabelado indica a rejeição da hipótese nula de ausência de correlação ao nível de 0,05, ou seja, é admissível a correlação entre Qualidade Metodológica e Nota, com o coeficiente de 0,69 de correlação (Spearman).



Tabela 1

## Posição dos Avaliadores Referente aos Trabalhos da Amostra

Trabalho Dissertação/Tese Referência	Avaliador						Qualidade Metodológica (Total)	Nota Referência (Valor)
	1 - Mestre		2 - Doutorando		3 - Doutor			
	Avaliação	Posto	Avaliação	Posto	Avaliação	Posto		
1	3	9,5	3	9,5	3	9,5	9	7,00
2	5	81	5	81	5	81	15	10,00
3	5	81	4	45	4	45	13	9,10
4	5	81	5	81	4	45	14	9,60
5	4	45	5	81	5	81	14	10,00
6	4	45	5	81	5	81	14	9,00
7	3	9,5	3	9,5	3	9,5	9	7,00
8	5	81	4	45	5	81	14	10,00
9	3	9,5	3	9,5	3	9,5	9	6,00
10	3	9,5	4	45	4	45	11	9,00
11	4	45	3	9,5	4	45	11	8,00
12	4	45	4	45	4	45	12	8,60
13	4	45	5	81	4	45	13	9,60
14	3	9,5	4	45	4	45	11	8,50
15	4	45	4	45	5	81	13	10,00
16	3	9,5	4	45	4	45	11	8,50
17	3	9,5	4	45	3	9,5	10	8,70
18	4	45	5	81	4	45	13	9,70
19	4	45	4	45	4	45	12	8,50
20	5	81	5	81	4	45	14	9,30
21	4	45	4	45	4	45	12	10,00
22	4	45	4	45	4	45	12	9,50
23	3	9,5	4	45	4	45	11	9,50
24	4	45	4	45	4	45	12	9,86
25	4	45	3	9,5	4	45	11	9,83
26	3	9,5	4	45	4	45	11	9,00
27	4	45	4	45	4	45	12	9,60
28	4	45	5	81	5	81	14	10,00
29	4	45	5	81	5	81	14	9,50
30	4	45	4	45	4	45	12	8,50
<b>Total</b>		<b>1.210,5</b>		<b>1.496,5</b>		<b>1.460,0</b>		

## DISCUSSÃO

A Matriz de Amarração metodológica proposta por Mazzon, cujo principal mérito reside na apresentação transparente dos vínculos entre modelo de pesquisa, objetivos, questões e/ou hipóteses de pesquisa, procedimento e/ou técnicas de análise dados, fornece uma indicação inequívoca da configuração da intervenção desenvolvida ou a ser realizada na pesquisa científica. Esse tipo de abordagem esquemática resulta em síntese de decisões e informações, em geral descrita e justificada nos trabalhos científicos, porém — pelo nível de detalhes naturalmente de-

mandado — dotada de certas prolixidade e complexidade. Nesse processo de descrição minuciosa do estudo, de suas condições de desenvolvimento e realização, nas condições de contorno admitidas e, principalmente, limitações inerentes, existe a necessidade de consistência metodológica, particularmente no domínio das Ciências Humanas, em que critérios como o de falseabilidade de Popper (1972) impõem rigor de pesquisa, assegurado, em última análise, pela metodologia.

A pesquisa realizada sugere que, admitidas todas as limitações associadas à amostragem e ao reduzido número de avaliadores, em princípio o nível de qualidade metodo-

Tabela 2

**Resultado da Composição das Posições dos Avaliadores Contra as Notas Atribuídas aos Trabalhos**

Trabalho Dissertação/Tese Origem: FEA/USP	Qualidade Metodológica Soma dos 3 Avaliadores		Nota Atribuída Banca Examinadora		Diferença Simples	Diferença ao Quadrado
	Pontuação	Posto	Valor	Posto		
1	9	2	7,00	2,5	-0,5	0,25
2	15	30	10,00	27,5	2,5	6,25
3	13	20,5	9,10	14	6,5	42,25
4	14	26	9,60	20	6	36
5	14	26	10,00	27,5	-1,5	2,25
6	14	26	9,00	12	14	196
7	9	2	7,00	2,5	-0,5	0,25
8	14	26	10,00	27,5	-1,5	2,25
9	9	2	6,00	1	1	1
10	11	8	9,00	12	-4	16
11	11	8	8,00	4	4	16
12	12	15	8,60	9	6	36
13	13	20,5	9,60	20	0,5	0,25
14	11	8	8,50	6,5	1,5	2,25
15	13	20,5	10,00	27,5	-7	49
16	11	8	8,50	6,5	1,5	2,25
17	10	4	8,70	10	-6	36
18	13	20,5	9,70	22	-1,5	2,25
19	12	15	8,50	6,5	8,5	72,25
20	14	26	9,30	15	11	121
21	12	15	10,00	27,5	-12,5	156,25
22	12	15	9,50	17	-2	4
23	11	8	9,50	17	-9	81
24	12	15	9,86	24	-9	81
25	11	8	9,83	23	-15	225
26	11	8	9,00	12	-4	16
27	12	15	9,60	20	-5	25
28	14	26	10,00	27,5	-1,5	2,25
29	14	26	9,50	17	9	81
30	12	15	8,50	6,5	8,5	72,25
<b>Total</b>		<b>465</b>		<b>465</b>	<b>0</b>	<b>1.383,5</b>

lógica seja passível de reconhecimento a partir do modelo teórico, subjacente à proposta de Mazzon, de busca e identificação dos vínculos entre as decisões de pesquisa, ou seja, compreendido o conceito de conexão entre modelo, objetivos, questões ou hipóteses e procedimento de análise de dados. Esse conceito passa a subsidiar de modo importante e decisivo o exame da qualidade metodológica da pesquisa. A comparação entre os resultados das posições dos avaliadores demonstra consistentemente essa afirmação, na medida em que suas avaliações foram realizadas após a discussão e a compreensão do conceito de Matriz de Amarração, de forma independente e em sepa-

rado. O teste estatístico utilizado para a análise de uniformidade de posição entre os avaliadores indicou a presença de importante homogeneidade quanto às posições manifestadas em relação aos trabalhos examinados, sugerindo o modelo como uma relevante referência analítica.

A análise de correlação entre a posição dos avaliadores em relação à consistência metodológica verificada nas dissertações e teses examinadas e a nota atribuída ao trabalho pela banca examinadora indica de modo pronunciado a relação entre as duas variáveis consideradas: a Qualidade Metodológica, aferida segundo o conceito da Matriz de Amarração Metodológica, e a Nota. Essa informação

confere dois importantes atributos à utilização do instrumento proposto por Mazzon:

- a transparência da configuração da pesquisa e possibilidade de análise de consistência da pesquisa, enquanto proposta de estudo, desenvolvimento e sua defesa, na perspectiva do pesquisador;
- compreensão e avaliação do trabalho por terceiros.

**A Matriz de Amarração fornece relevante instrumento conceitual para a análise metodológica, particularmente para a pesquisa em Administração...**

Em se considerando a nota atribuída à pesquisa como uma avaliação objetiva do valor do trabalho, os resultados indicam, em última análise, a correlação presente entre a consistência metodológica e o valor, no sentido de significado da contribuição do estudo desenvolvido. Esse aspecto recomenda com particular ênfase a utilização da Matriz de Amarração como instrumento de suporte à pesquisa em Ciências Humanas e, em especial, à pesquisa em Administração.

## CONCLUSÕES

O estudo aqui relatado, utilizando a abordagem descrita sobre a efetividade da utilização da Matriz de Amarra-

ção proposta por Mazzon como ferramenta de análise de consistência metodológica, indicou os resultados apontados a seguir.

- A Matriz de Amarração fornece relevante instrumento conceitual para a análise metodológica, particularmente para a pesquisa em Administração, na medida em que viabiliza a apreciação por avaliadores diferentes, com significativa aderência de resultados, aspecto que sugere um conceito com tendência unificadora de perspectiva sobre a abordagem da qualidade da metodologia.
- A presença de importante correlação entre a Qualidade Metodológica, avaliada segundo o conceito associado ao instrumento proposto por Mazzon, e a Nota, atribuída pela Banca Examinadora, sugere e é compatível com a relação de dependência entre metodologia e valor da pesquisa, enquanto contribuição científica.
- A consideração da correlação entre metodologia e valor atribuído à pesquisa, utilizando-se os indicadores Qualidade Metodológica e Nota, respectivamente, remete ao reconhecimento da Matriz de Amarração de Mazzon como uma ferramenta referencial de análise da metodologia e consistência da intervenção desenvolvida.
- A operacionalidade da Matriz de Amarração fornece uma estrutura esquemática que sintetiza, transparentemente, a configuração da pesquisa e, desse modo, oferece ao pesquisador a visualização sistematizada do trabalho, possibilitando o exame de sua estrutura, da coerência da proposta, do desenvolvimento, de suas limitações e de sua defesa, além de, na mesma medida, favorecer a compreensão e/ou a avaliação de terceiros. ◆

## RESUMO

A Matriz de Amarração, sugerida por Mazzon em 1981, constitui uma representação matricial em que se apresentam as conexões e os vínculos entre modelo, objetivos, questões e/ou hipóteses de pesquisa e procedimentos e técnicas de análise de dados. Ela é dotada de simplicidade, operacionalidade e rigor metodológico em termos conceituais. O estudo relatado neste artigo, desenvolvido a partir da utilização do conceito para a avaliação de trabalhos científicos em Administração, objetivou identificar a efetividade dessa matriz como ferramenta de análise e instrumento de suporte ao desenvolvimento de pesquisas. Para tanto, avaliadores com conhecimento sobre o conceito analisaram dissertações e teses; as suas avaliações foram comparadas com as notas atribuídas pela banca examinadora. Verificou-se a aplicabilidade do conceito pela importante aderência entre as posições dos avaliadores em relação ao exame dos trabalhos e pelas indicações significativas da presença de correlação entre a qualidade metodológica, avaliada segundo o conceito de Matriz de Amarração, e a nota obtida na defesa das pesquisas.

**Palavras-chave:** pesquisa de *marketing*, metodologia de pesquisa, coleta e análise de dados, avaliação de pesquisas de *marketing*.



## ABSTRACT

The Anchorage Table suggested by Mazzon in 1981 consists of matrix approach in which there are expressed connections and links among models, objectives, questions, procedure and/or research hypothesis and data technical analysis. It is endowed of simplicity, easiness of operation and methodological rigor in terms of concept. The study described in this paper was developed as a concept to evaluate scientific papers in Administration. It aimed to identify the efficacy of the Anchorage Table as an analytical tool and as a background instrument for research development. Therefore, evaluators, with knowledge of the concept, have analyzed dissertations and thesis. Their evaluations were compared with the marks attributed by the formal group of PhD's, responsible by official registered evaluation of the study. The applicability of the instrument was verified by the consistency among the evaluators in relation to the examination of papers and the relevant indication of the correlation between the methodological quality, in accordance with the concept of the Anchorage Table, and the mark obtained in the presentation and defense of the dissertations and thesis.

**Uniterms:** marketing research, research methodology, data collection and analysis, evaluation of marketing researches.

## RESUMEN

La Tabla de Enlace sugerida por Mazzon en 1981 constituye una representación matricial en la que se presentan las conexiones y los vínculos entre modelo, objetivos, cuestiones o hipótesis de investigación y procedimientos y técnicas de análisis de datos. Ella está dotada de sencillez, operacionalidad y rigor metodológico en términos conceptuales. El estudio que se relata en este artículo, desarrollado a partir de la utilización del concepto para la evaluación de trabajos científicos en Administración, ha objetivado identificar la efectividad de esa tabla como herramienta de análisis e instrumento de soporte al desarrollo de investigaciones. Para tanto, evaluadores con conocimiento sobre el concepto analizaron tesis y tesinas; sus evaluaciones fueron comparadas con los promedios atribuidos por la banca examinadora. Se ha verificado la aplicabilidad del concepto por la importante adherencia entre las posiciones de los evaluadores con respecto al examen de los trabajos y por las indicaciones significativas de la presencia de correlación entre la calidad metodológica, evaluada según el concepto de Tabla de Enlace, y el promedio obtenido en la defensa de las evaluaciones.

**Palabras clave:** investigación de *marketing*, metodología de investigación, recolección y análisis de datos, evaluaciones de investigaciones de *marketing*.

REFERÊNCIAS  
BIBLIOGRÁFICAS

- BUNGE, M. *La ciencia — su método y su filosofía*. Buenos Aires: Siglo Veinte, 1980.
- KERLINGER, Fred N. *Investigacion del comportamiento*. México: Interamericana, 1980.
- MATTAR, Fauze N. *Pesquisa de marketing*. São Paulo: Atlas, 1992. Volume 2.
- MAZZON, José A. *Formulação de um modelo de avaliação e comparação de modelos em marketing*. 1978. Dissertação (Mestrado) — Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- \_\_\_\_\_. *Análise do programa de alimentação do trabalhador sob o conceito de marketing social*. 1981. Tese (Doutorado) — Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- PATTON, M.Q. *Qualitative evaluation and research methods*. Newbury Park: Sage, 1990.
- POPPER, Karl R. *Conjecturas e refutações*. 4. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1972. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1963.
- SELLTIZ, C. et al. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo: Pedagógica Universitária, 1974.
- SIEGEL, Sidney. *Nonparametric statistics for behavioral sciences*. Tokyo: Kōgakusha; McGraw-Hill, 1956.
- SMITH, H.W. *Strategies of social research*. New Jersey: Prentice-Hall, 1975.