

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS - IFCH
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO ECONÔMICO - DEPE
CENTRO TÉCNICO ECONÔMICO DE ASSESSORIA EMPRESARIAL - CTAE**

**ANÁLISE DE PENETRAÇÃO DE MERCADO
(Princípios Básicos de Pesquisa de Mercado)**

Éolo Marques Pagnani

Material de uso exclusivo dos cursos do DEPE

M².10-8.75-100/17

INTRODUÇÃO

Antes de expor a metodologia constante deste método é indispensável citar os diferentes casos que podem apresentar-se na comercialização. Podemos classificá-los em seis grupos que são:

a. As vendas de produtos de grande consumo, utilizados praticamente por todos os consumidores (ex. sal, açúcar, pão, etc.,.)

b. As vendas de produtos de uso corrente, utilizados por grande número de consumidores, mas cujo ritmo de venda está altamente influenciado pelo poder de compra (ex. calçados de luxo)

c. As vendas e produtos de uso corrente associados ao poder de compra e ao desejo de compra dos compradores e às possibilidades de obtê-los por meio de crédito (ex. eletrodomésticos e móveis)

d. As vendas às indústrias de transformação (ex. couro vendido à fábrica de calçados, tecidos crus, equipamentos, etc.)

e. As vendas de produtos ou serviços a algumas empresas somente (ex peças subcontratadas, componentes, fabricação de peças para automóveis e eletrodomésticos etc.).

f. As vendas de produtos ou serviços a um mercado de difícil definição, ou consumidor especial (exemplo: reparação de rolamentos especiais de diâmetros muito grandes, serviços de retífica ou usinagem de peças especiais etc...).

A base conceitual da classificação acima exposta está na caracterização mercadológica dos produtos vendidos pela empresa. Esta caracterização leva em conta tanto os aspectos qualitativos como quantitativos dos consumidores dos produtos ou serviços lançados no mercado pela empresa.

A seguir tratar-se-á da análise quantitativa desses dados, numa empresa industrial; como primeira etapa de trabalho.

L. MÉTODO E ROTEIRO PARA UM ESTUDO PRELIMINAR DO MERCADO DA EMPRESA

A vantagem deste método é a possibilidade da empresa organizar os dados com algumas informações constantes dos registros administrativos e contábeis, portanto, dados internos da empresa. As etapas seguintes são as que, de forma geral, devem ser obedecidas.

1º Relacionar as zonas cobertas pelas vendas da empresa. Para os produtos vendidos a atacadistas ou para varejistas, as zonas podem coincidir com os limites geográficos de estados, regiões, etc...

2º Investigação da natureza da unidade de consumo que será tomada para se medir a penetração dos produtos no mercado da empresa.

3º Determinar em cada zona o número de unidades de consumo que existem.

4º Levantamento das vendas realizadas durante diferentes períodos, por zonas e no conjunto (estatísticas trimestrais, com o objetivo de determinar a tendência de evolução das vendas e sazonalidade).

5º Dividir, dentro de cada período, o total das vendas pelo total das unidades de consumos. O quociente desta divisão fornece o índice médio de penetração dos produtos da empresa.

6º Fazer a mesma operação por zona, fração de zona, ou área comercial.

2. EXEMPLO PRÁTICO 1ª ETAPA D UM ESTUDO DE MERCADO

2.1 Quadro I - Relação das zonas cobertas pela empresa

Vamos supor que a empresa possui 10 representantes, com 88 áreas comerciais. As vendas podem ser feitas tanto por varejistas como por atacadistas

ANÁLISE DE PENETRAÇÃO DE MERCADO
(PRINCÍPIOS BÁSICOS DE PESQUISA DE MERCADO)

4

<u>ZONA</u>	<u>ÁREAS COMERCIAIS QUE INCLUI</u>
1	09
2	15
3	12
4	04
5	13
6	17
7	05
8	09
9	02
<u>10</u>	<u>02</u>
TOTAL	88 áreas comerciais

O Quadro I é a etapa nº 1 do rateio de um estudo de mercado.

2.2 Investigação da natureza da unidade de consumo que será tomada para se mensurar o índice de penetração da empresa no mercado.

(Serão desenvolvidos, num estudo específico, os problemas relativos à escolha da unidade de consumo mais apropriada a cada caso)

Suponhamos que o produto analisado seja um bem do consumo durável. Será considerada, portanto, como unidade de consumo mais apropriada, a renda de cada área comercial, que poderia ser obtida através de estatísticas oficiais.

4

ANÁLISE DE PENETRAÇÃO DE MERCADO
(PRINCÍPIOS BÁSICOS DE PESQUISA DE MERCADO)

5

2.3 Determinar para cada zona o nº de unidade de consumo

Quadro II - Levantamento das Unidades de Consumo em Cada Zona

(Por áreas Comerciais) Zona 1

Representante X & Cia. Ltda. Áreas Comerciais		Renda - Potencial de mercado (em 1000 unidades \$)	
		1969	1970
Área Comercial	14	399	452
	61	186	219
	50	286	301
	53	159	166
	35	412	457
	22	290	312
	29	503	543
	56	272	315
	44	616	669
Total		3 123	3 434

2.4 Calcular o total das unidades de consumo para o conjunto das zonas

Quadro III

ZONA Nº	Representante	Nº áreas comerciais	Valores acumulados (potencial de mercado em 1000 unidades \$)	
			11969	1970
1	X & Cia	9	3 123	3 434
2	Y & Cia	15	4 342	4 754
3	J & Cia	12	3 504	3 663
4	D & Cia	4	1 025	1 051
5	E & Cia	13	5 534	5 188
6	F & Cia	17	4 819	4 984
7	G & Cia	5	4 048	4 087
8	H & Cia	9	3 264	3 203
9	C & Cia	2	12 988	13 124
10	I & Cia	2	1 677	1 846
	TOTAL	88	44 324	45 334

5

ANÁLISE DE PENETRAÇÃO DE MERCADO
(PRINCÍPIOS BÁSICOS DE PESQUISA DE MERCADO)

6

2.5 - Cálculo do índice de penetração média, no mercado.

Total das vendas realizadas em 1969: \$ 7 263 000,00

1970: \$ 7 452 000,00

Os dados referem-se a vendas líquidas.

Índice médio de penetração

1969 $\frac{7\ 263\ 800}{44\ 324.000} \times 100$ 16,39	1970 $\frac{7\ 452\ 000}{45\ 334\ 000} \times 100$ 14,44
--	---

2.6 Nota-se que o índice de penetração poderia também ser calculado por períodos mais curtos, de preferência trimestres, afim de se analisarem as variações devidas à procura sazonal, assim como a evolução média verificada entre períodos diferentes.

2.7 O próximo passo será a determinação dos índices de penetração para cada área comercial: divisão do total de vendas da empresa em cada período estudado, pelo total das unidades de consumo.

Áreas comerciais Zona 1	1969			1970		
	Volume Vendas \$ (1)	Unidades de Consumo (2) (em 1 000 \$)	Índices de Penetração (3) = $\frac{1}{2} \times 100$	Volume Vendas \$ (1)	Unidades de Consumo (2) (em 1 000 \$)	Índices de Penetração (3) $\frac{1}{2} \times 100$
14	50 900	399	12,76	35 500	452	7,86
61	70 700	186	38,03	56 300	219	25,71
50	31 600	286	11,06	38 900	301	12,93
53	3 900	159	2,46	4 100	166	2,48
35	72 600	412	17,60	83 400	457	18,24
22	112 700	290	38,85	94 700	312	30,31
29	106 500	503	21,16	95 000	543	17,49
56	59 400	272	21,84	53 400	315	16,94
44	185 500	616	30,08	190 300	669	28,45
Totais e Médias	693 800	3 123	22,21	651 600	3 434	18,96

6

ANÁLISE DE PENETRAÇÃO DE MERCADO
(PRINCÍPIOS BÁSICOS DE PESQUISA DE MERCADO)

7

2.8 - Esta análise pode, portanto; ser feita dentro de cada área comercial, como também, entre as diversas zonas comerciais do mercado da empresa, como segue.

Quadro V – Resumo das 10 zonas Comerciais

ZONA	1969			1970		
	Volume Vendas da Empresa \$ (1)	Unidades de Consumo (2) (em 1000 \$)	Índices de Penetração (3)=1/2x100	Volume Vendas da Empresa \$ (1)	Unidades de Consumo (2) (em 1000 \$)	Índices de Penetração (3)=1/2x100
1	693 800	3 123	22,21	651 100	3 434	18,96
2	651 300	4 342	15,00	657 500	4 754	13,83
3	747 600	3 504	21,33	869 700	3 663	23,74
4	220 100	1 025	21,48	219 600	1 051	20,88
5	592 400	5 534	10,70	653 500	5 188	12,60
6	846 900	4 819	17,57	872 500	4 984	17,51
7	606 900	4 048	14,99	456 300	4 087	11,16
8	906 500	3 264	27,77	1 009 700	3 203	31,52
9	1 693 500	12 988	13,04	1 934 500	13 124	14,74
10	304 800	1 677	18,17	127 600	1 846	6,91
Totais	7 263 800	44 324	16,39	7 452 000	45 334	16,44

2.9 Estudo analítico das desigualdades de penetração dos produtos no mercado

a) Evolução dos Índices Médios de Penetração

1969 = 16,39

1970 = 16,44

$$(\text{evolução } \%) = \frac{16,44 - 16,39}{16,39} = \frac{0,05}{16,39} \cong 0,3\%$$

b) Evolução do volume de vendas (Cr\$)

$$(\text{evolução } \%) = \frac{7\,452\,000 - 7\,263\,800}{7\,263\,800} = \frac{188\,200}{7\,263\,800} = 2,6\%$$

7

c) Evolução de unidades de consumo

$$(\text{evolução } \%) = \frac{45\,334\,000 - 44\,325\,000}{44\,325\,000} = \frac{1\,009\,000}{44\,325\,000} \cong 2,3\%$$

d) Se a empresa conseguisse conhecer as estatísticas de vendas do setor industrial a que pertence poderia comparar a sua evolução percentual de suas vendas com a evolução das vendas do setor. Por exemplo, vamos supor que a evolução das vendas (1970/1969) do setor industrial de bens de consumos duráveis, no mercado, fosse de 3,0%. É evidente que a empresa em questão não acompanhou o índice de crescimento das vendas do setor.

e) Análise do comportamento das zonas comerciais em função da evolução dos índices de penetração.

Quadro VI - Zonas comerciais classificadas quanto ao índice de penetração

ZONAS	Índice de Penetração (1970)	Evolução sobre 1969 em %	Classificação de Evolução em relação a 1969
8	31,52	+ 14,5%	forte incremento
3	23,74	+ 11,5%	forte incremento
4	20,88	- 2,7%	pequeno retrocesso
1	18,96	- 14,5%	forte retrocesso
6	17,51	- 0 -	estável
9	14,74	+ 13%	forte incremento
2	13,83	- 8,0%	grande retrocesso
5	12,60	+ 17,75%	forte incremento
7	11,16	- 25,5%	muito forte retrocesso
10	6,91	- 62,0%	- em desagregação

Observa-se que somente as zonas 8,3,9 e 5 são dinâmicas. Quer dizer, enquanto o índice médio de penetração da empresa aumentou em apenas 0,3%, os índices de penetração dessas zonas tiveram uma evolução consideravelmente mais alta.

f) Observações gerais. As cinco zonas, onde se encontram níveis de penetração acima do índice médio da empresa, totalizar as seguintes unidades de consumo em 1970.

ANÁLISE DE PENETRAÇÃO DE MERCADO
(PRINCÍPIOS BÁSICOS DE PESQUISA DE MERCADO)

9

ZONA	Índice de Penetração (1970)	Total de unidades de consumo em 1970 (em 1 000 unidades \$)
8	31,52	3 203
3	23,74	3 663
4	20,88	1 051
1	18,96	3 434
6	17,51	4 984
Total	-	16 335

Relação participação zonas alta penetração com o total de unidades de consumo =

$$\frac{16\ 335}{45\ 334} \times 100 = 36,03\ %$$

Esta observação é importante porque demonstra que:

- as cinco zonas de melhor penetração representam 36% do mercado coberto.
- o correspondente 64% está mal trabalhado e representa, segundo os dados, a maior parcela do mercado.
- há uma tendência de evolução maior do índice de penetração de vendas dos grupos de maior densidade de unidade de consumo.
- é necessária uma reformulação na política de venda empresa, em algumas zonas.

É lógico e evidente que muitos problemas devem ainda ser resolvidos em relação à desigualdade de penetração e à evolução das vendas comprovadas.

Principalmente no caso brasileiro, no qual temos Zonas de vendas muito heterogêneas no que diz respeito à sua composição sócio-econômica, essas diferenciações irão influir profundamente no cômputo dos dados pelo setor Mercadológico da Empresa.

9

ANÁLISE DE PENETRAÇÃO DE MERCADO
(PRINCÍPIOS BÁSICOS DE PESQUISA DE MERCADO)

10

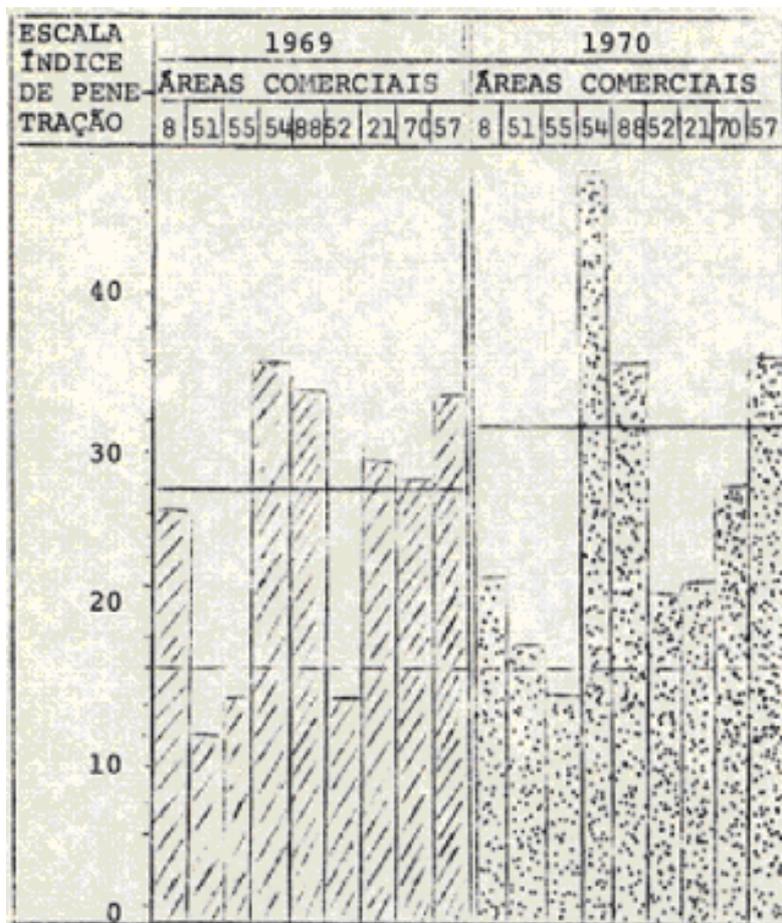
Entretanto, à empresa pequena ou média, onde os recursos investidos na comercialização são escassos e caros, este diagnóstico será importante para se verificar as debilidades do mercado, a política comercial da empresa e os controles de eficiência das vendas. Disto, pelo menos, o empresário deve se assegurar.

Na questão de análise das diferentes zonas comerciais, poderemos exemplificar um método:

- fazer-se a localização geográfica das áreas comerciais da zona.
- comparar as características de cada área entre si (por ex: número de habitantes, veículos, consumo, escolas).
- comparar a evolução do índice de penetração entre áreas contíguas.

Vamos exemplificar com a análise gráfica e estatística da zona comercial nº 8, dos quadros anteriores.

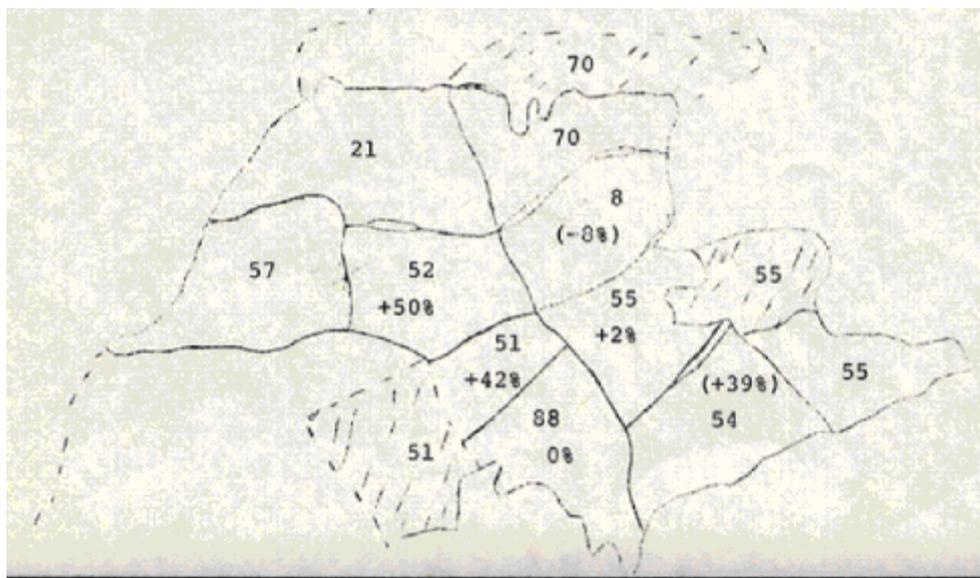
ZONA nº8



----- média 1969 (todas as zonas)

..... Índice médio de penetração da zona no período

Localização Geográfica das áreas na Zona 8



Na zona 8, ao se efetuar a análise das áreas comerciais em separado, observamos, por exemplo, que a área 55 está cercada por outras 5 áreas. Os índices de penetração para essas áreas são:

Área	Índices		Evolução base 1969
	1969	1970	
55	14,68	14,94	+ 2%
54	35,15	48,54	+ 39%
88	33,22	33,24	± 0
8	25,98	24,06	- 8%
52	14,15	21,12	+ 50%
51	12,31	17,40	+ 42%

São encontradas, discrepâncias acentuadas entre os índices das áreas. Vamos supor que conheçamos algumas características das áreas, por exemplo, que a área (55) tem características sócio-econômicas semelhantes e muito parecidas com as áreas (54), (52) e (51) e que a sede do representante se localiza na área (8). Por que tantas diferenças nos índices de penetração e de incremento? Em função das hipóteses tomadas verifica-se, portanto, que algumas irregularidades poderão ser estudadas Não é objetivo do exemplo trazer as soluções, mas apenas introduzir um instrumental analítico para o setor mercadológico da empresa.

O estudo das causas das desigualdades de penetração e evolução das vendas dos produtos pode ser das mais variadas naturezas:

- Gerais
- Locais
- Relativas à clientela
- Relativa aos representantes
- Ligada aos produtos vendidos
- Ligadas à ação de promoção ou propaganda do competidor.

O estudo das causas é praticamente uma pesquisa constante, meticulosa e a médio prazo, que terá de ser levada a efeito pelo departamento de vendas. Os seus resultados deverão ser analisados à luz do realismo, sem tendências. É evidente que para as médias empresas industriais, o representante ou o vendedor será a fonte maior e mais preciosa de informações. Deve-se levar em conta que todas as atividades desenvolvidas nesse sentido terão como objetivo a ação imediata da empresa para com seus produtos, clientes, vendedores, e que haja garantias de providências no tocante aos fatores causais dos problemas.

É preciso, pois, sensibilizar os representantes para os problemas de mercado enfrentado pela empresa, a fim de que sejam eficazes e sinceros colaboradores na análise.

Deve-se dar ênfase, num questionário de determinação de causas que afetam o mercado do representante, aos seguintes pontos:

- 1 - Evolução do gosto do consumidor.
- 2 - Entrada de novos produtos no mercado que venham a competir direta ou indiretamente com os produtos da empresa.
- 3 - Deslocamento das vendas para novos setores (ex: eletrodomésticos).
- 4 - Entrada agressiva dos competidores no mercado, através de grande propaganda e promoções. Neste caso, indicar o tipo de propaganda, tipos de promoção, quais e como os competidores às utilizam.

- 5 - Novas condições de vendas dadas aos clientes.
- 6 - Falta de renovação da clientela.
- 7 - Substituição de clientes perdidos.
- 8 - Emprego de novas técnicas de vendas ou de novos canais de distribuição.
- 9 - Elevados estoques dos clientes por produtos competidores.
- 10 - Elevados estoques pelos próprios produtos da empresa.
- 11 - Queda no poder aquisitivo dos consumidores.

Sugere-se, pois, a elaboração de um questionário para o representante, ou vendedor, responder, sobre esses pontos básicos.

3) A DETERMINAÇÃO DAS UNIDADES DE CONSUMO

A determinação das unidades de consumo está fundamentalmente ligada às estatísticas externas que a empresa possa obter.

A investigação de unidades de consumo é um ponto muito delicado e estratégico para que a empresa possa não só controlar a eficiência de sua política mercadológica, como também as previsões de vendas (projeções).

Estas estatísticas podem ser:

- consumidores físicos (localização geográfica da população)
- consumidores fictícios (parcelas estimadas da população de consumidores potenciais)
- índices teóricos
- índices industriais
- consumo de materiais, componentes secundários, expressos em unidades diversas - Cr\$, toneladas, litros, metros, m² etc...

Damos, em seguida, uma orientação sobre quais dados serão necessários para as projeções de determinadas categorias de produtos (bens) ou serviços.

3.1 - Produtos de grande consumo (bens de necessidade)

- população por área comercial e zonas comerciais (exemplo: Anuário estatístico I.B.G.E. com aplicação das taxas de crescimentos populacionais previstas).

3.2 Venda de produtos de uso corrente ou de consumo durável, mas cuja demanda está influenciada pelo poder de compra

(calçados de qualidade, roupas especiais, eletrodomésticos, e algumas prestações de serviços: tinturaria, transporte, etc.)

- população para as áreas ou zonas comerciais da empresa, corrigidas por um índice de capacidade de compra (renda per-capta local).

(Fontes: Anuário Estatístico do I.B.G.E. Revista Brasileira de Economia).

3.3 Vendas de produtos para indústria de transformação

(ex. couro vendido às fábricas de calçados, tecidos vendidos aos costureiros ou fábricas de confecções, vendas de produtos industriais, equipamentos, etc.)

- o consumo das empresas que usam estes produtos por cada zona;

- a produção das empresas que usam estes produtos por cada zona;

- o número de operários das empresas que usam estes produtos por cada zona.

- os índices industriais

(Fontes: estatísticas setoriais, sindicatos profissionais anuário do IBGE, estatísticas e estudos de Órgãos de Desenvolvimento Regionais, Associações Comerciais, dados de Sindicatos Industriais, ou da Federação

de Indústrias, ou Confederação Nacional de Indústrias, Guia Banas, Empresas Privadas de Assessoria Mercadológica).

Deve-se considerar, entretanto, que aspectos qualitativos, em função dos fatores sócio-econômicos, influirão fundamentalmente em cada região; e, com isso, as projeções não poderão ser estabelecidas de modo tão simples.

Na realidade, o estudo estatístico de mercado é um problema complexo, que muitas vezes, envolve não somente a quantificação, mas também a qualificação do problema, necessitando muitas vezes de um especialista no campo. Por outro lado, a pequena e média empresa, não terá, evidentemente, capacidade para arcar com os custos oriundos desse processo analítico.

Há ainda o fato agravante de que a pequena e média indústria cobre apenas parte do mercado (1% a 5% por exemplo), e a influência na estrutura de custos, em geral, dos fatores locacionais e escala de produção, é tão grande, que a impedem de aumentar ou expandir o seu mercado, com o risco de estar colocando o produto a um preço acima do fabricante e concorrente local.

Desta forma, esta técnica não é aconselhável nem praticável pelas empresas que atinjam mercados restritos (localidades). A solução efetiva é contar com as informações provenientes dos próprios representantes ou vendedores. Na realidade, esses homens serão estratégicos na mensuração do mercado, assim como na determinação das causas que têm influência sobre as vendas.

Um fator importante na venda, em realidade, é o distribuidor.

Muitas vezes é ele quem vai determinar o nível de consumo do produto, devido a vários fatores irregulares do mercado brasileiro e, dentre esses fatores, convém destacar:

- O distribuidor (varejista ou atacadista) nem sempre é exclusivo, isto é, trabalha na faixa de produtos de consumo similares, quando não concorrentes diretos ou indiretos (substitutos).
- Ao distribuidor, é lógico, interessa a venda de produtos que lhe dêem maior margem de lucro.

ANÁLISE DE PENETRAÇÃO DE MERCADO
(PRINCÍPIOS BÁSICOS DE PESQUISA DE MERCADO)

16

- A margem de lucro poderá estar muito relacionada com a política de crédito da empresa. É evidente que interessa à empresa distribuidora produtos com alta rotatividade de estoque e prazos longos de pagamento.

Cumpra-se a uma pequena ou média indústria, quando muito, efetuar uma pesquisa de causas que influem no comportamento do balconista, varejista ou lojista, em relação ao seu produto.

Essa pesquisa, necessariamente, terá de ser efetuada, na medida do possível, não pelo vendedor ou representante da empresa, mas por pesquisador desconhecido e sem relações pessoais com os distribuidores, com o objetivo de diagnosticar, realmente, o comportamento desse homem, que diagnosticaria de como ele vai influenciar o consumidor final, ou ainda, que variáveis estão influenciando no processo de decisão da compra.

Exemplo de Questionário para uso do Representante

Setor (ou Zona): _____ Data: _____

Vendedor: Sr. _____ Índice de Penetração Anterior: _____
Atual

Nº	Causas Eventuais	Influência da causa sobre as vendas
		Nula (a) Débil (b) Média (c) Forte (d)

1. Evolução do gosto dos clientes
2. Novos produtos no mercado (fornecer, à parte, características)
3. Deslocamento das compras para outros setores
4. Atividades dos competidores por meio de publicidade ou promoções
(especificar, à parte, como, quando e onde)
5. Novas condições de vendas (prazos de concorrência)
6. Envelhecimento da clientela da empresa.
7. Substituição de clientela perdida (deslocamento do mercado).
8. Aparecimento de novas técnicas de vendas ou novos canais de distribuição
9. Saturação dos clientes por produtos competidores (estoques concorrentes)
10. Saturação dos clientes por produto da empresa.
11. Queda de poder aquisitivo

a) Nome dos três competidores mais importantes

b) Indicar os tipos de promoções:

c) Especifique o prazo por concorrentes

d) Quais canais:

BIBLIOGRAFIA

- **Delft, Holanda**, *“Pesquisa Periódica do Mercado”* - RVB — Apostila Programa Delft São Paulo – 1966.
- **Masson, Marcel**, *“Estudio de Mercado y Promoción de Ventas”* - Ed. Deusto - Bilbao - 1969.
- **I.S.E.O**, *“Introducción a los problemas de Marketing”* - Madrid - Ed. Deusto Bilbao.