Em Que Medida O Propagandista Vendedor É Capaz De Influenciar Prescrições Médicas

RESUMO

O trabalho desenvolvido pelo Propagandista Vendedor (PV) tem o objetivo de levar informações que possam agregar e influenciar o comportamento prescritivo do médico em um mercado de produtos acentuadamente competitivo. A partir da utilização desta forma de marketing de relacionamento (MR), pretende-se conhecer até que ponto o PV é capaz de influenciar as prescrições médicas. A investigação mostra que a resposta desta questão passa necessariamente pela consideração de duas dimensões: uma formada pelas características pessoais do profissional e a outra pela estratégia corporativa adotada pela indústria farmacêutica. O trabalho aponta para a possibilidade de que as análises realizadas atualmente pelos laboratórios estejam conduzindo a resultados errôneos, caso não sejam adotadas técnicas apropriadas a este particular tipo de medição. Mostrou-se que a mediação da estratégia corporativa do laboratório é essencial para quantificar a participação pessoal do PV no MR aplicado junto à classe médica.

Palavras-chave: Marketing de relacionamento na área médica, Influência do propagandista na prescrição médica , influência do marketing na prescrição de remédios

1. INTRODUÇÃO

O ambiente de comunicação entre indústria farmacêutica e médico, possui um mecanismo imprescindível de marketing de relacionamento (MR), onde cada um dos envolvidos desenvolve preferências utilizando uma linguagem interativa (Rodrigues, 2013), motivo pelo qual a indústria farmacêutica avalia este tipo de instrumento como essencial para a conquista do receituário. Nesse âmbito, pesquisas realizadas na Áustria e em outras regiões confirmaram, mediante estudos empíricos, que há forte relação entre a satisfação dos médicos e o seu relacionamento com representantes dos laboratórios farmacêuticos (Andaleeb & Tallman, 1996) e (Scharitzer & Kollatis, 2000).

Os Propagandistas Vendedores (PV) são profissionais contratados pelos laboratórios, e sua tarefa consiste em levar informações pertinentes para a classe médica, de forma a agregar e influenciar o seu comportamento, dentro de um mercado de produtos que possui uma marca comercial e necessita de prescrição (Coelho , 2011). De fato, este esforço tem se mostrado relevante, uma vez que além da promoção das vendas, o PV propicia aos médicos novos conhecimentos sobre os fármacos e procedimentos que podem auxiliá-los em seu ambiente clínico. Devido à importância deste profissional na relação entre laboratório e médico, procura-se aqui avaliar mais profundamente quanto do sucesso do MR empregado pela indústria farmacêutica deve-se ao papel do PV. Mais especificamente e a partir de uma perspectiva quantitativa, procura-se saber o quanto esse profissional é capaz de influenciar o comportamento prescritivo do médico.

Desde a última mudança na Resolução nº 24 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), datada de 15 de junho de 2010 (RDC 24/2010), a qual regulamenta uma nova abordagem do MR e institui novas regras voltadas para a prática da propaganda médica é plausível supor que pode ter havido uma mudança no comportamento prescritivo da classe médica. Portanto, a questão a ser tratada justifica-se pelo fato de ainda não haver uma sólida base de conhecimento no Brasil, após a alteração daquela Resolução, relacionada com a medição da efetividade do MR a partir do comportamento do PV.

O objetivo do trabalho é avaliar em que medida os procedimentos adotados e atitudes do PV influenciam os médicos quanto a sua decisão de prescrever os medicamentos sugeridos por aqueles profissionais. Procurando atingir este propósito, foi possível conhecer também o grau de aceitação por parte da classe médica dos diversos instrumentos de MR empregados pelos laboratórios , assim como entender as dimensões subjacentes extraídas a partir de uma pesquisa realizada.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O Marketing de Relacionamento praticado pela Indústria Farmacêutica

A partir da década de 1990, surgiu uma nova contextualização para o MR, que passou a ser utilizado como um termo próprio para representar a interação entre conceitos clássicos do marketing e a relação das empresas com seus clientes.

De fato, apesar do MR fundamentar-se no marketing tradicional, ganhou status de nova ferramenta, ensejando área própria de estudos (Bueno, Rezende & Oliveira, 2004). Segundo Sheth e Parvatiyar (2000), no início do século 21 ampliou-se a forma de entendimento das relações entre cliente e organização, surgindo o termo *relacionamento* como representativo de uma nova forma de interação entre consumidor e organização.

Este novo paradigma tem por base a necessidade que as organizações tiveram de criar valor a partir de um profundo conhecimento do cliente e seus interesses, apreendendo suas aspirações e consequentemente formatando um modelo de relacionamento entre as partes, a partir da adoção de estratégias que proporcionem benefícios a todos os sujeitos envolvidos. Segundo Dantas, Rocha e Coelho (1997), essa tática surgiu como corolário de transformações ocorridas com a imprevisibilidade de comportamentos estabelecidos no mercado, os quais não mais sustentavam os padrões de marketing até então adotados.

No que tange à indústria farmacêutica, há interesse em aplicar cada vez mais o MR entre os atores envolvidos, visando o fortalecimento das relações com o cliente e a criação de valor para a organização. Neste sentido, faz-se necessário entender as necessidades dos atores envolvidos no processo, quais sejam, médicos, laboratórios farmacêuticos e o PV, mantendo essa conexão cada vez mais concreta e duradoura (Bretzke, 2000). Pesquisas relacionadas a esta temática apontaram para evidências da existência de relação entre a força de trabalho do representante de vendas e o comportamento prescritivo da classe médica (Leal, 2005).

O relacionamento desenvolvido entre o profissional da saúde (PS) e a indústria farmacêutica depende sobremaneira do perfil do primeiro, devendo acontecer, contudo, de maneira livre, consciente e consoante o posicionamento de cada companhia (Rodrigues, 2013). Este tipo de posicionamento está cada vez mais voltado em promover um relacionamento de longo prazo com as partes envolvidas, buscando a fidelização da classe médica (Italiani, 2007). Logo, o grupo dos PS é considerado como o principal ator nessa

relação, responsável pelo sucesso ou fracasso do produto dentro do contexto mercadológico da indústria farmacêutica (Silva, 2013).

Dentre as estratégias utilizadas pela indústria farmacêutica, o relacionamento entre a companhia e o médico é a prática mais comum para esse segmento. Com efeito, os laboratórios farmacêuticos se utilizam de diversas ferramentas visando garantir uma maior participação de mercado. As companhias, de um modo geral, investem além de visitas mensais ao consultório dos PS, utilizando amostras de fármacos, brindes e programas de descontos (Conterno, 2005). A indústria farmacêutica muitas vezes recorre ao aspecto emocional da relação entre PV e médico, nas situações onde existem poucas diferenças entre os produtos comercializados no mercado ou quando as forças da companhia são grandes, com o propósito de aumentar a percepção de que tais produtos são melhores que os da concorrência (Italiani, 2007).

O fortalecimento e duração da relação entre cliente e empresa devem ser tratadas como os pivôs mais úteis para a formatação do marketing *one to one*. Há uma diferença notória entre este e o marketing tradicional, que se preocupa e está voltado para a sua efetividade dentro de um nicho de mercado mensurado para a sua participação, conhecido por *market share*. Já o procedimento *one to one* é medido pela participação do cliente, denominado *share of customer* (Peppers & Rogers, 2001). O papel do PV, com base nesse conceito, é promover ações que possam vincular o PS ao laboratório, visando à conquista da prescrição do médico, gerando forte relação comercial entre indústria e classe médica, mediada pelo PV, uma vez que é esse profissional quem se apresenta na linha de frente do processo (Boaventura & Melo, 2013).

Uma vez que a classe médica procura se atualizar em relação aos atributos funcionais dos produtos lançados , é natural que o PV procure destacar aquelas características que vão ao encontro das necessidades dos PS, apontando diferenciais em relação aos concorrentes. Como subsiste uma relação forte entre os médicos e seus pacientes, existe uma tendência de que os últimos adquiram a medicação de acordo com a prescrição do médico, autenticando a relação de confiança entre as partes. Para que o PV influencie o médico e consequentemente tenha seus produtos vendidos no mercado, é imprescindível haver excelente relação entre as partes envolvidas. Isto se torna mais relevante ao considerar que as necessidades de diversos pacientes podem ser completamente diferentes, exigindo tratamentos específicos e requerendo da indústria farmacêutica o fortalecimento das relações comerciais, para que os PS possam “atender clientes diferentes de formas diferentes” (Peppers & Rogers, 2001, p. 15).

2.2 Ética e a Indústria Farmacêutica

Existem inúmeras questões éticas a serem levantadas relacionando indústria farmacêutica e médicos, em razão de suas prescrições, podendo ou não estar relacionadas à participação do PV no ambiente do consultório médico (Massud, 2010). É salutar que a relação entre o médico e a indústria farmacêutica esteja baseada em forte comportamento ético e este deve ser o princípio norteador das companhias, para que sejam evitados comportamentos indesejáveis entre as partes e se mantenha uma relação baseada em moralidade (Costa-Val, 2007). Nesta direção, tal ligação deve ser baseada em conduta transparente e ética (Ramos, 2010).

A promoção que acontece dentro do consultório médico tem provocado inúmeras discussões a respeito da ética, devido à utilização de métodos propostos ao PS, a exemplo de benefícios capazes de promover um desvio da conduta prescritiva (Molinari; Moreira; Conterno, 2005). É fato que a parceria entre indústria farmacêutica e PS fortaleceu-se nos

últimos anos. Contudo, este fato trouxe à tona situações associadas a inúmeros conflitos, hoje bastante estudados pelas mais diversas áreas (Souza, Oliveira & Kligerman, 2014). Devido a este complexo contexto de comunicação entre indústria farmacêutica e classe médica e com o propósito de minimizar situações embaraçadoras ou delicadas, foram criados os códigos de conduta, chamados de *guidelines*, que promovem padrões de comportamentos entre as partes e são aplicados tanto a empresas nacionais como multinacionais (Francer et al., 2014).

Com o objetivo de fazer prevalecer os princípios éticos, as apresentações realizadas pelos PV abrangem não apenas os princípios farmacocinéticos, farmacodinâmicos, farmacotécnicos ou farmacoeconômicos, como também outros fatores que podem definir e influenciar a escolha por determinado produto no receituário (Molinari, Moreira & Conterno, 2005). Logo, é possível concluir que a qualidade das informações transmitidas pelo PV também é fundamental para a prática da ética na indústria farmacêutica, pois esse profissional deve desenvolver habilidades que contribuam para o repasse de informações fidedignas e confiáveis para o dia a dia da classe médica (Wannmacher, 2007).

3. MÉTODO

Realizou-se levantamento com 285 médicos dos municípios de Teresina, Campo Maior, Piripiri, Parnaíba, Floriano e Picos, pertencentes ao Estado do Piauí, assim como da cidade de Caxias, pertencente ao Estado do Maranhão, partindo do roteiro de visitação e do painel estabelecido pelo laboratório no qual o pesquisador trabalha. A pesquisa foi realizada entre os dias 8 de setembro de 2016 e 27 de março de 2017 e consistiu na relação de médicos, nas respectivas especialidades, que deviam ser visitados, conforme a estratégia comercial da empresa.

Segundo a publicação *Demografia Médica*, do Conselho Federal de Medicina, à época do levantamento o total de médicos no Estado do Piauí era de 3.737 profissionais, sendo 1.284 (34%) pertencentes às especialidades abrangidas por este estudo. A quantidade atribuída ao PV no período foi de 285 contatos, representando quase 20% dos possíveis especialistas do estado. Ressalte-se que o levantamento teve a anuência da empresa, com a metodologia submetida ao Conselho de Ética da Universidade de Fortaleza e a pesquisa aprovada sob o número 1.715.173.

Foi aplicado questionário com o propósito de avaliar o grau de influência que as ações de promoção do PV representavam sobre o comportamento prescritivo do grupo pesquisado. As variáveis adotadas corresponderam ao conjunto de ações e atitudes empregadas pelo PV, com o propósito de convencer os médicos visitados a adotar os seus produtos e a sua definição baseou-se em estudos realizados na cidade de Coimbra, Portugal, por Santana (2013), com o objetivo de confirmar o comportamento prescritivo sob uma perspectiva cultural e pela regulação do EMEA, órgão com atuação semelhante ao da ANVISA. Ademais, adotou-se a mesma escala - também confirmada - empregada por Leal (2005), em seus estudos no Brasil.

A Tabela 1 a seguir lista as variáveis utilizadas no levantamento, onde as respostas possíveis eram : (1) *sem influência*, (2) *pouca influência, (3) relativa influência, (4) muita influência* e (5) *total influência.*

Tabela 1
Relação dos procedimentos adotados e respectivos nomes das variáveis

Num	Procedimento	Variável
1	Distribuir amostras grátis	Amostra grátis
2	Distribuir brindes	Brindes

3	Oferecer apoio financeiro para atividades científicas	Apoio
4	Promover encontros (almoços, jantares) para a categoria	Encontros
5	Convidar para palestras técnico/científicas	Palestras
6	Demonstrar conhecimento detalhado do produto (PV)[a]	Conhecimento
7	Demonstrar respeito pelo tempo do médico (PV)[a]	Respeito
8	Distribuir artigos científicos	Artigos
9	Viabilizar a participação em congressos	Congressos
10	Estreitar o relacionamento com o médico (PV)[a]	Relacionamento
11	Preço do produto	Preço
12	Confiança do médico no laboratório	Confiança
13	Aumentar a frequência das visitas	Frequência
14	Oferecer participação em eventos recreativos	Eventos
15	Habilidade de comunicação técnica (PV)[a]	Comunicação

Nota. (a) Ações relacionadas exclusivamente com as características pessoais do PV

Além das distribuições de frequência simples e cruzadas, acompanhadas das respectivas significâncias, procurou-se captar a essência do comportamento dos médicos participantes da pesquisa mediante a realização de Análise Fatorial Exploratória (AFE), a qual possibilita extrair as dimensões subjacentes refletidas nas respostas obtidas. Como esperado, a AFE gerou variáveis latentes conhecidas por Fatores ou Componentes, as quais apreenderam a maior parte da variação demonstrada pelos valores originais (Corrar, Paulo & Dias Filho, 2007). A aplicação da AFE à amostra coletada foi precedida pelas verificações usuais de adequação e concluiu-se por sua pertinência, mediante a realização dos testes de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) e esfericidade de Bartlett (Fávero, Belfiore, Silva & Chan, 2009).

No entanto, ao aprofundar a análise dos resultados encontrados e apoiado nos trabalhos de Christensen e Bush (1981), Barros (1983) e Molinari, Moreira e Conterno (2005), estabeleceu-se a hipótese de que o efeito exercido pelo PV sobre o comportamento dos médicos parece simplesmente refletir as políticas e estratégias definidas pelas corporações farmacêuticas, cabendo aos mesmos a tarefa de estabelecer um vínculo de confiança do médico com o laboratório. Logo, com o propósito de identificar o grau de participação do PV em todo o esforço de marketing do laboratório, realizou-se medições baseadas em modelagem de equações estruturais (MEE), conforme as duas propostas:

a) Criou-se um modelo denominado "Sem mediação", formado pelo construto exógeno *Atitude PV* (APV) , contendo as quatro variáveis relacionadas às atitudes do PV (*Conhecimento, Respeito, Relacionamento e Comunicação*) e o construto endógeno *Percepção Médico* (PMD), cuja variável observada representa a satisfação da classe médica com as ofertas do laboratório e é calculada como a média de todas as ações de marketing adotadas, exceto as quatro associadas ao PV. Trata-se de uma única variável manifesta, denominada *Media_corp* e encontra-se associada a este último construto.

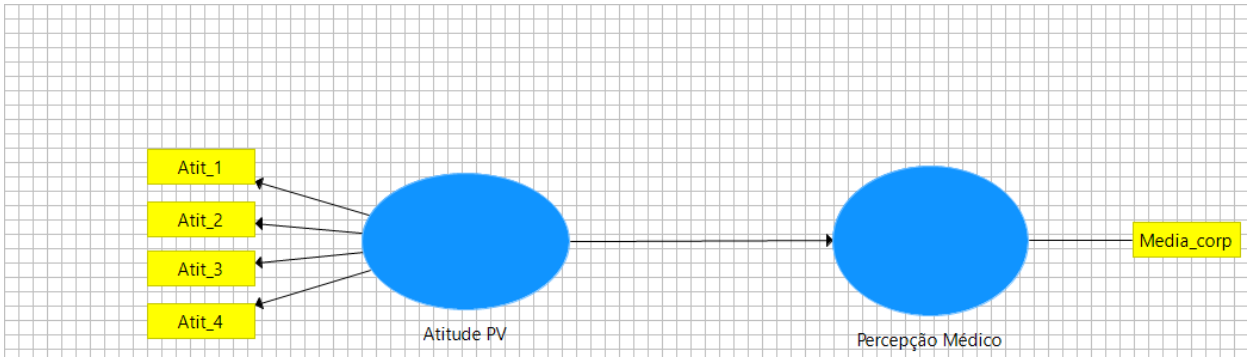


Figura 1. Diagrama de caminhos sem a mediação da estratégia corporativa

b) A segunda modelagem incluiu a mediação do laboratório , sendo denominada “Com mediação” e acrescentou o construto *Estratégia Corporativa (EC)* na relação entre o PV e os médicos, como mostra o diagrama de caminhos seguinte:

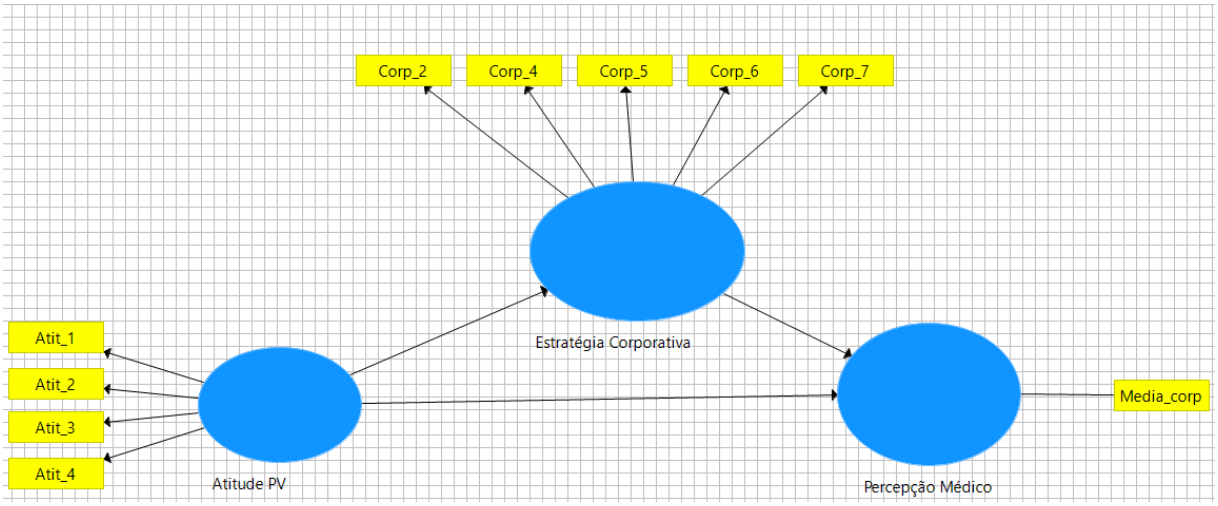


Figura 2. Diagrama de caminhos com a mediação da estratégia corporativa

Como pode ser observado, as variáveis latentes *APV* e *PMD* são compostas pelas mesmas variáveis manifestas do modelo anterior, acrescidas do novo construto responsável pela mediação (EC).

Os modelos estruturais anteriores foram processados pelo software *Smart PLS v.3*, com o propósito de obter, dentre outros indicadores, os coeficientes de caminho, que representam as correlações e coeficientes *beta* das regressões lineares dos modelos estrutural e de mensuração.

Os resultados dos MEE possibilitam quantificar a efetiva influência do PV no comportamento da classe médica.

4. RESULTADOS

A distribuição da amostra segundo especialidade e gênero é mostrada a seguir:

Tabela 2
Distribuição dos médicos segundo especialidade e gênero – Piauí e Maranhão, março de 2017

Especialidade	Gênero		Total
	Masculino	Feminino	
Angiologia	14 (93%)	1 (7%)	15 (100%)
Pneumologia	6 (100%)	0 (0%)	6 (100%)
Cardiologia	27 (90%)	3 (10%)	30 (100%)
Clínica Médica	36 (86%)	6 (14%)	42 (100%)
Endocrinologia	17 (65%)	9 (35%)	26 (100%)
Gastroenterologia	5 (71%)	2 (29%)	7 (100%)
Ginecologia	27 (56%)	21 (44%)	48 (100%)
Proctologia	2 (50%)	2 (50%)	4 (100%)
Otorrinolaringologia	40 (74%)	14 (26%)	54 (100%)
Pediatria	17 (32%)	36 (68%)	53 (100%)
Total	191 (67%)	94 (33%)	285 (100%)

Nota. Apenas o município de Caxias foi incluído no Estado do Maranhão.

Como observado, há prevalência do gênero masculino na profissão de médico no estado do Piauí, coincidindo com os achados em âmbito de Brasil, reportados por publicações do ramo (Sheffter et al, 2015).

Considerando que cada médico avaliou todas as 15 variáveis listadas na Tabela 1, obteve-se 4.275 (285 x 15) respostas, das quais 68, 2% delas foram julgadas como tendo muita ou total influência para as suas prescrições, o que sugere uma forte efetividade deste marketing de relacionamento.

Tabela 3
Nível de influência das variáveis pesquisadas

Grau de influência	Respostas	
	Num	%
Sem influência	235	5,5%
Pouca influência	334	7,8%
Relativa influência	789	18,5%
Muita influência	1505	35,2%
Total influência	1412	33,0%
Total de respostas	4275	100,0%

Para conhecer quais ações mais influenciam no comportamento prescritivo, obteve-se o cruzamento seguinte :

Tabela 4
Grau de relevância atribuído pelo médico , segundo o tipo de promoção

Variável	Grau de relevância		
	Sem influência ou pouca influência	Relativa influência	Muita influência ou total influência
Amostra grátis	29 (10,2%)	93 (32,6%)	163 (57,2%)
Brindes	155 (54,4%)	74 (26%)	56 (19,6%)

Apoio	70 (24,6%)	59 (20,7%)	156 (54,7%)
Encontros	47 (16,5%)	65 (22,8%)	173 (60,7%)
Palestras	18 (6,3%)	45 (15,8%)	222 (77,9%)
Conhecimento	15 (5,3%)	53 (18,6%)	217 (76,1%)
Respeito	20 (7%)	40 (14%)	225 (78,9%)
Artigos	18 (6,3%)	43 (15,1%)	224 (78,6%)
Congressos	11 (3,9%)	22 (7,7%)	252 (88,4%)
Relacionamento	9 (3,2%)	49 (1,2%)	227 (79,6%)
Preço	17 (6%)	58 (20,4%)	210 (73,7%)
Confiança	5 (1,8%)	11 (3,9%)	269 (94,4%)
Frequência	15 (5,3%)	44 (15,4%)	226 (79,4%)
Eventos	121 (42,5%)	90 (31,6%)	74 (26%)
Comunicação	19 (6,7%)	43 (15,1%)	223 (78,2%)

Nota. Cada linha soma 285 respostas, que corresponde a 100%

Apesar das respostas revelarem que a maioria dos procedimentos adotados pelos laboratórios têm alta ou média importância, os números também indicam que a distribuição de brindes e a participação em eventos recreativos foram julgados de baixa relevância para 54,4% e 42,5% dos respondentes, respectivamente.

Houve uma quase unanimidade (94,4% das respostas) em indicar a confiança no laboratório como a variável mais importante para influenciar o médico. Em seguida, as ações que mostraram maior relevância para a categoria foram o incentivo à participação em congressos (88,4%), manter um bom relacionamento com o PV e incrementar a frequência das suas visitas (ambos com cerca 80%). Também foram mencionados como procedimentos de forte influência para o comportamento prescritivo do médico o respeito pelo seu tempo, a habilidade de comunicação, a distribuição de artigos científicos, assim como o convite para participar de palestras técnico/científicas.

É possível perceber que as variáveis julgadas mais relevantes, além da confiança no laboratório, participação em congressos e palestras, se referiram em sua maioria ao comportamento do PV na sua interação com o profissional.

Em seguida foi realizado procedimento fatorial exploratório com o propósito de entender como os respondentes classificaram as ações de *marketing* em fatores ou dimensões subjacentes ao conjunto das ações de *marketing* apresentadas.

Tabela 5

Medida KMO e Teste de Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		,892
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	165 2,152
	Df	105
	Sig.	0000

Nota. Resultados obtidos com a aplicação do software SPSS v.21

A medida de adequação amostral KMO apresentada acima justifica a adoção do procedimento fatorial, uma vez que a correlação parcial de 0,89 para o conjunto das variáveis indica um padrão relativamente compacto e considerado adequado para a efetividade da aplicação (Field, 2009). Por sua vez o teste Bartlett mostra que as correlações não nulas existem em nível inferior a 0,0001 de significância, indicando a utilidade do procedimento para efeito da redução das variáveis originais (Hair,Anderson, Tatham & Black, 2005).

A aplicação da AFE usando o método dos componentes principais gerou 3 fatores representativos das 15 variáveis, os quais conseguiram explicar 59% da variação conjunta original. A adoção da rotação *Varimax* distribuiu as cargas fatoriais através dos eixos associados a cada fator e facilitou a interpretação de cada um deles. A Tabela 5 apresenta as cargas fatoriais (*factor loads*) para todas as variáveis originais em cada fator.

Tabela 7
Matriz rotacionada com cargas fatoriais

Variable	Components		
	1	2	3
Amostra grátis	,493	,527	,024
Brindes	,255	**,740**	-,077
Apoio	,062	**,732**	,149
Encontros	,140	**,713**	,334
Palestras	,206	,397	**,643**
Conhecimento	**,720**	,237	,269
Respeito	,683	,126	,351
Artigos	,347	-,022	**,619**
Congressos	,130	,109	**,775**
Relacionamento	**,713**	,213	,349
Preço	,108	,284	,482
Confiança	,443	-,031	,600
Frequência	,671	,318	,078
Eventos	,209	,585	,161
Comunicação	**,790**	,155	,217

Nota. Resultados obtidos com a aplicação do software *SPSS* v.21. Método de extração : *Componentes Principais*. Rotação *Varimax* com normalização *Kaiser*

As maiores cargas fatoriais possibilitaram identificar as variáveis mais representativas de cada fator.

Tabela 8
Variáveis relevantes segundo fatores

Fator 1	Fator 2	Fator 3
Comunicaçã0 (0,79)	Brindes (0,74)	Congressos (0,78)
Conhecimento (0,72)	Apoio (0,73)	Palestras (0,64)
Relacionamento (0,71)	Encontros (0,71)	Artigos (0,62)

De acordo com a percepção do grupo estudado, as ações de marketing adotadas pelos laboratórios são sintetizadas por 3 fatores principais, ordenados segundo sua representatividade:

- Fator 1: *Postura*: características pessoais do PV;
- Fator 2: *Ofertas*: refere-se a distribuição de brindes, proposta de apoio financeiro e promoção de encontros (almoços, jantares) para a categoria;
- Fator 3: *Capacitação*: representado pela oportunidade de participar de congressos científicos, assistir palestras técnicas e receber artigos científicos

A dimensão julgada mais determinante para a explicação da variabilidade das respostas foi aquela relacionada com as habilidades e atitudes do PV. Já o segundo fator extraído refere-se às ofertas distribuídas. O terceiro e último relaciona-se à aquisição de conhecimento

técnico/científico através da participação em congressos científicos, palestras e acesso a artigos científicos. A conclusão é apoiada pelo método dos componentes principais, onde o primeiro fator (ou componente) é o mais importante e representa 39,1% da variância total das respostas. Este resultado indicou, portanto, que a postura do PV é de fundamental importância para explicar a variação das respostas fornecidas pela classe médica.

No entanto, pelo fato de se poder cogitar que as atitudes dos PV estão relacionadas estreitamente com as diretrizes emanadas dos laboratórios farmacêuticos, julgou-se importante verificar se a sua influência no comportamento prescritivo dos médicos apenas refletia o tipo de MR definido pelos laboratórios, ou se a mesma se devia de fato às suas características pessoais intrínsecas. Para verificar esta hipótese usou-se os dois modelos baseados em equações estruturais supramencionados, no qual o primeiro resultou em:

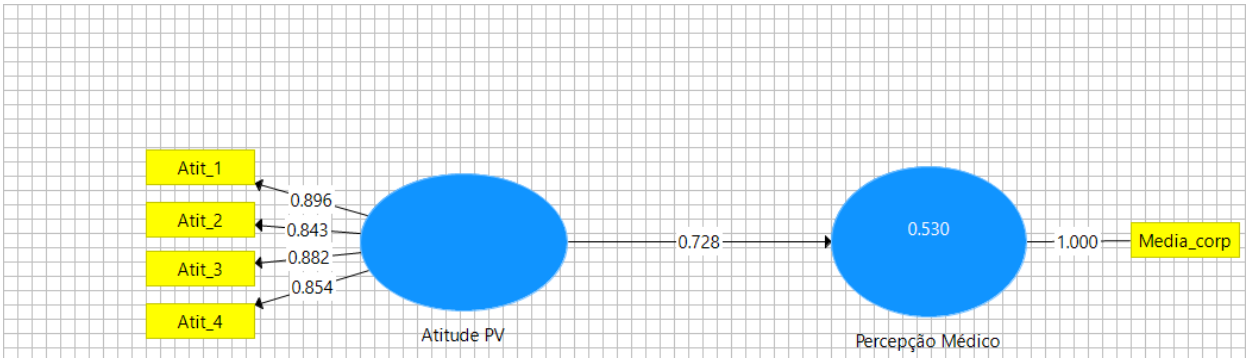
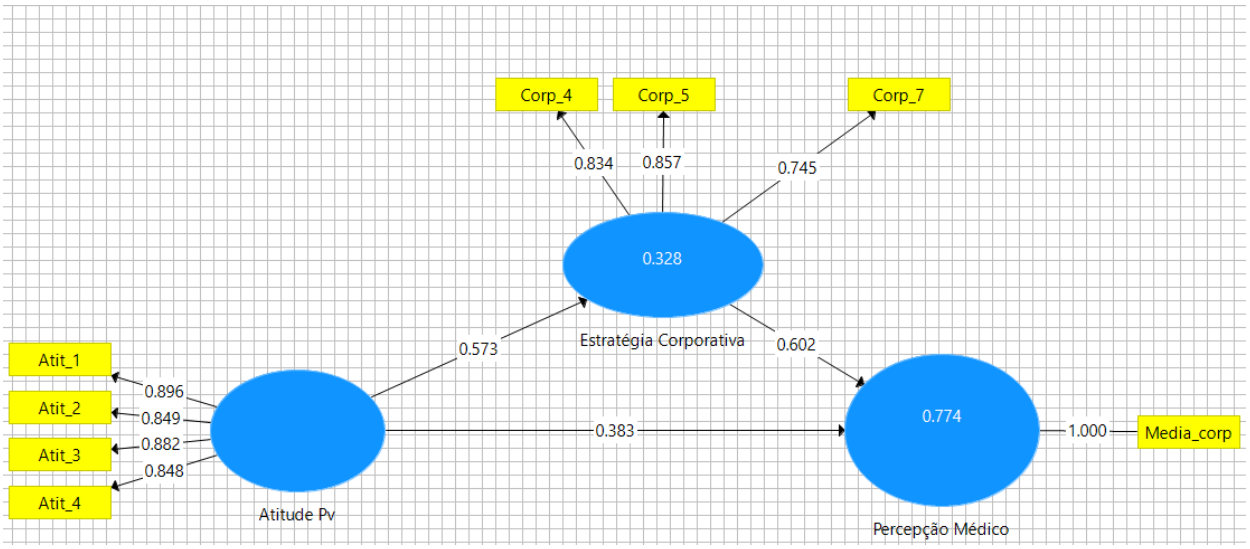


Figura 3. Diagrama “Sem mediação” com os parâmetros resultantes do ajustamento

O resultado aponta uma correlação de 0,73 entre o comportamento do PV e a sua influência sobre o comportamento prescritivo, o que está de acordo com o resultado fatorial anterior, no qual as características pessoais representaram o principal componente do conjunto de dados. Contudo, ao procurar incluir a estratégia corporativa como mediadora da relação entre o PV e o comportamento da classe médica, chegou-se ao segundo modelo, o qual quantifica a mesma relação, mas agora incluindo a estratégia corporativa, conforme descrito na metodologia. Deve ser observado que duas das variáveis manifestas (*Corp_2* e *Corp_6*) foram retiradas da proposta inicial a fim de proporcionar ajuste adequado aos dados, além de atender aos critérios de validade convergente e discriminante, conforme recomendado pelo processo de modelagem de equações estruturais (Ringle, Silva & Bido, 2014).



O modelo claramente mostra que a aparente influência do PV sobre o comportamento prescritivo da classe médica deve-se à estratégia de MR desenvolvida pela empresa, uma vez que a correlação entre *APV* e *PMD* foi agora reduzida de 0,73 para 0,38, enquanto a correlação entre EC e PMD se mostrou de 0,60. Vale ressaltar que todos os *p-values* (como será mostrado a seguir) indicaram significância a 1%. O modelo mostra ainda o grau de relação entre a atitude do PV e a estratégia corporativa (0,57).

A significância das variáveis latentes foi obtida mediante *bootstrapping*, onde são geradas subamostras aleatórias e feita a comparação dos seus resultados com os dados originais (Ringle et al., 2014). A próxima tabela compara as correlações e cargas fatoriais entre os dois modelos criados.

Tabela 9

Coeficientes de caminho e cargas fatoriais para os dois modelos

	Modelo sem mediação				Modelo com mediação			
			(a) Coeficientes de correlação					
Construtos	Valor original	Média amostral	Desvio padrão	Sig	Valor original	Média amostral	Desvio padrão	Sig
APV→ PMD	0,728	0,719	0,074	0,000	0,383	0,379	0,072	0,000
APV → EC	-	-	-	-	0,573	0,574	0,097	0,000
EC → PMD	-	-	--		0,602	0,600	0,075	0,000
			(b) Cargas Fatoriais					
Var manifestas / Construtos	Valor original	Média amostral	Desvio padrão	Sig	Valor original	Média amostral	Desvio padrão	Sig
Apv_1 ← APV	0,896	0,893	0,028	0,000	0,896	0,892	0,027	0,000
Apv_2 ← APV	0,843	0,839	0,040	0,000	0,849	0,846	0,034	0,000
Apv_3 ← APV	0,882	0,879	0,033	0,000	0,882	0,879	0,034	0,000
Apv_4 ← APV	0,854	0,850	0,038	0,000	0,848	0,838	0,044	0,000
Corp_4 ← EC					0,834	0,833	0,048	0,000
Corp_5 ← EC					0,857	0,855	0,035	0,000
Corp_7 ← EC					0,745	0,744	0,060	0,000

O primeiro aspecto observado foi a *Validade Convergente*, examinada a partir das variâncias médias extraídas (AVE). A AVE representa quanto, em média, as variáveis manifestas se correlacionam com os respectivos construtos. Usou-se o critério de Fornell e Larcker (Henseler et al., 2009), para o qual as AVEs devem ser maiores que 0,50. No caso presente, os valores obtidos para os construtos APV e EC foram 0,76 e 0,66, respectivamente, atestando que o modelo converge a um resultado satisfatório. (Fornell & Larcker, 1981).

Em seguida verificou-se a *Consistência Interna*, por intermédio do *α de Cronbach* e da confiabilidade composta. O primeiro apresentou valores de 0,89 e 0,74 para os construtos APV e EC respectivamente, enquanto os números da confiabilidade composta foram de 0,90 e 0,82. Tanto os valores do *α de Cronbach* como da confiabilidade composta superaram 0,70 e podem ser considerados adequados em pesquisas exploratórias , segundo Hair,Anderson, Tatham e Black (2014). Por este motivo é possível concluir que a amostra usada está livre de vieses e as respostas são confiáveis.

Continuando, procedeu-se à avaliação da *Validade Discriminante*, a qual indica se os construtos são independentes um dos outros (Hair et al., 2014). Adotou-se o critério de Fornell e Larcker (1981), para o qual comparou-se as raízes quadradas das AVEs de cada construto com os coeficientes de correlação entre as variáveis latentes. As raízes quadradas das AVEs devem ser maiores que as correlações entre os dois construtos. Efetivamente, a raiz da AVE do

construto APV (0,87) superou as correlações 0,57 e 0,38. Similarmente, a raiz da AVE do construto EC (0,81) foi maior que as correlações 0,57 e 0,62, como pode ser constatado pelo diagrama de caminhos.

Após a avaliação dos modelos de validação partiu-se para a análise do modelo estrutural, onde observou-se os coeficientes de determinação (R^2), os quais avaliam a porção da variância das variáveis endógenas explicada pelo modelo estrutural. No caso da modelagem sem mediação encontrou-se o valor de 0,53 para o construto PMD, enquanto no modelo com mediação os valores obtidos para os construtos PMD e EC foram respectivamente de 0,77 e 0,33. No caso sem mediação, o valor indica que 53% da variância, na percepção da classe médica, pode ser explicada pela variável latente APV. No segundo modelo, os valores indicam que 77% da variação na percepção dos médicos se deve aos construtos APV e EC em conjunto. No aspecto da validação, Cohen (1988) sugere que no caso da área de ciências sociais e comportamentais, R^2 igual ou inferior a 2% seja classificado como efeito pequeno, R^2 menor ou igual a 13% como efeito médio e R^2 menor ou igual a 26% como efeito grande. Logo, neste caso, os valores encontrados demonstram um efeito grande sobre as variáveis endógenas, além de todos os coeficientes se mostrarem significantes a 1%.

Finalmente, o indicador f^2 de Cohen foi obtido pela inclusão e exclusão um a um dos construtos do modelo, o que permite avaliar o quanto cada um é útil para o seu ajuste. No caso da relação APV $\rightarrow$ PMD , obteve-se f^2 igual a 0,44, enquanto a relação APV $\rightarrow$ EC gerou f^2 de 0,49. Segundo Hair, Hult, Ringle e Sarstedt (2014), valores de 0,02, 0,15 e 0,35 são considerados pequenos, médios e grandes, respectivamente. Conclui-se, portanto, que os modelos utilizados puderam ser validados quanto à sua aplicação para a particular amostra utilizada.

O modelo claramente mostra que a aparente influência do PV sobre o comportamento prescritivo da classe médica deve-se à estratégia de MR desenvolvido pela empresa e apresenta ainda uma razoável relação entre a atitude do PV e a estratégia corporativa já preconizada por Christensen e Bush (1981) , para quem os estudos feitos na tentativa de identificar as fontes de informação e influência na prescrição remontam aos inícios dos anos 50 e demonstram que os até então chamados "Propagandistas de Laboratório" eram a fonte mais frequentemente citada pela classe médica para se inteirar do lançamento de uma nova droga.

5. CONCLUSÃO

O procedimento fatorial aplicado indicou inicialmente que a amostra de médicos pesquisada se mostrava mais influenciada pelas características pessoais do PV do que pelas ofertas dos laboratórios, entre as quais a possibilidade de participar de congressos científicos. Esta etapa do estudo sugeriu uma excessiva importância daquele profissional para efeito da implementação do marketing de relacionamento junto à classe médica; isso porque na opinião dos autores Molinari, Moreira e Conterno (2005) para que um medicamento seja apresentado à categoria médica e inserido no mercado, as indústrias utilizam técnicas e estratégias de venda que variam desde as visitas de representantes de laboratórios, patrocínio a simpósios e congressos, *visual aid*, brindes , auxílios e amostras grátis.

Uma vez que alguns laboratórios podem estar fazendo uso apenas de estatísticas descritivas e modelos de interdependência (como é o caso da AF), as suas conclusões podem estar superestimando o nível de influência que o PV detém junto à classe médica, pelo fato de não desagregar os efeitos mediadores de alguma variável latente. Este estudo estabeleceu a hipótese de que a atribuição da importância do PV se dava a partir das variáveis controladas integralmente pelo laboratório e que o propagandista vendedor apenas refletia a estratégia

corporativa adotada. Daí, partiu-se para a adoção dos modelos estruturais, onde se pôde separar os efeitos das estratégias corporativas daquelas relacionadas ao profissional.

Um ponto a ser realçado é que neste último experimento baseado em MEE, as variáveis manifestas do construto *Estratégia Corporativa* que tornaram a modelagem válida foram aquelas referentes a *Encontros de Negócios*, *Palestras* e *Congressos Científicos*, anteriormente relegadas a uma posição secundária pelo experimento fatorial exploratório.

Uma limitação do estudo foi certamente o fato da amostra ter sido localizada em uma específica região geográfica, restrita a cidades do Piauí e Maranhão e de ter sido orientada pelo laboratório farmacêutico. Contudo, acredita-se que o emprego da mediação da estratégia corporativa possibilitará aos analistas de dados dos laboratórios a obtenção de resultados mais claros sobre o papel dos propagandistas vendedores no marketing de relacionamento empregado, além de fazer emergir a influência que as variáveis associadas à capacitação apresentam para a classe médica.

6. REFERÊNCIAS

Andaleeb, S. Tallman, R.(1996) Relationship of physicians with pharmaceutical sales representatives and pharmaceutical companies: an exploratory study, *Health Marketing Quaterly, 13*.

Barros, J. A. C.(1983) Estratégias mercadológicas da indústria farmacêutica e o consumo de medicamentos. Revista de Saúde Pública, São Paulo, *17* pp 377-386.

Boaventura, C. F. R.; Melo, J. A. M. (2013). Marketing de relacionamento: a relação do representante propagandista com médicos dermatologistas de Brasília. *Revista Negócios em Projeção*, Brasília, *4*(1).

Bretzke, M.(2000) Marketing de relacionamento e competição em tempo real com CRM (customer relationship management). São Paulo: Atlas.

Bueno, A. J. B.; Rezende, D. C.& Oliveira, L. H.(2004) Clientes médicos: um estudo de caso da indústria farmacêutica de produtos éticos. *Congresso Brasileiro sobre Gestão de Conhecimento*, Minas Gerais. Centro de Conferências da Am Cham.

CFM Conselho Federal de Medicina, publicação *Demografia Médica* https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=27509, consultado em dezembro de 2016.

Patricia J.(1981) Drug prescribing: patterns, problems and proposals. *Social Science & Medicine. Part A: Medical Psychology & Medical Sociology*, *15*(3) pp. 343-355.

Coelho, N.(2011) O propagandista e o futuro. *Revista UP Farma, 33*, julho. Edição especial.

Conterno, L. O. (2005) A influência das estratégias promocionais das indústrias farmacêuticas sobre o receituário médico na Faculdade de Medicina de Marilia: uma visão ética. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Rio de Janeiro, *29*(2).

Corrar, L. J.; Paulo, E.,& Dias Filho, J. M.(2007) Análise multivariada: para cursos de administração, ciências contábeis e economia. São Paulo: Atlas.

Costa-Val, R.(2007) A iminente mudança de paradigma na relação entre a indústria farmacêutica e a medicina. *Jornal Vascular Brasileiro*, Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular, São Paulo, *6*(1), pp.104-106.

Dantas,E.B.;Rocha,L. Coelho,C U.F.(1997) Gerência de Marketing, Senac/DN/DFP.

Fávero, L. P.; Belfiore, P.; Silva, F. L.; Chan & B. L.(2009) Análise de dados : modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier.

Field, A. Descobrindo a estatística usando SPSS (2009), 2ª ed, Porto Alegre: Artmed.

Fornell, C.; Larcker, D.F.(1981) Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*. *18*(1), pp. 39-50.

Francer, J.; Izquierdo, J. Z.; Music, T.; NarsaI, K.; Nikidis, C.; Simmonds H.; Woods, P. (2014) Ethical pharmaceutical promotion and communications worldwide: codes and regulations. *Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine, 9*(1), pp. 1-17.

Hair, J.F.; Hult, T.M.; Ringle, C.M. & Sarstedt, M.. (2014).A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Los Angeles: SAGE.

Hair, Jr. J. F.; Anderson, R. E., Tatham, R. L., Black, W. C.(2005) Análise multivariada de dados, 5ª ed, Porto Alegre: Bookman.

Henseler, J.; Ringle, C. M.; Sinkovics, R. R.(2009) The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*. *20*, pp. 277-319.

Italiani. (2007) Marketing Farmacêutico. Rio de Janeiro: Qualitymark.

Leal, W. (2005) A Prática do Marketing de Relacionamento na Conquista da Lealdade do Cliente: Um Estudo no Setor Farmacêutico, In: Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, n.29, Anais... Rio de Janeiro: Anpad.

Massud, M.(2010) Conflito de interesses entre os médicos e a indústria farmacêutica. *Revista Bioética*, Brasília, *18*(1), pp.75-91.

Molinari, G. J. D. P.; Moreira, P C.S., Conterno, L.O.(2014) A influência da

normatização de amostras grátis de medicamentos no Brasil. *Physis Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, *24*, 3ª ed, pp. 871-883.

Peppers, D.; Rogers, M.; Dorf, B. (2001) Marketing one to one. São Paulo: Makron Books.

Ramos, F. C. Relacionamento com os médicos como estratégia de marketing da indústria farmacêutica (2010). Dissertação (Mestrado em Gestão Empresarial) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas – Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

Resolução-RDC N. 24, de 15 de junho de 2010 da ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Diretoria Colegiada, no site:

http://portal.anvisa.gov.br/documents/33864/284972/RDC24_10_Publicidade%2Bde%2Balimentos.pdf/c406d0df-e88b-407a-9c0f-30da652f4a44 . Consultada em janeiro de 2017.

Ringle, C. M. , Silva, D. & Bido, D. (2014) Modelagem de equações estruturais com utilização do smartpls. *Revista Brasileira de Marketing*, Rio de Janeiro, *13*(2).

Rodrigues, E. C.(2013) A importância do marketing de relacionamento para os representantes da indústria farmacêutica. Trabalho de conclusão de curso de especialização , Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro.

Santana, R. da S.(2013) O relacionamento médico-delegado de informação médica e as ações de marketing: sua influência no ato de prescrição de medicamentos não sujeitos a receita médica. Dissertação de mestrado em Marketing, Universidade de Algarve, Algarve.

Scharitzer D. & Kollarits H. C.(2000) Satisfied customers: profitable customer relationships: pharmaceutical marketing: how pharmaceutical sales representatives can achieve economic success through relationship management with settled general practioners: an empirical study. *Total Quality Management*, Abingdon, *11*(7).

Sheffter, M. *et al*, (2015) Demografia Médica no Brasil 2015. Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina da USP. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Conselho Federal de Medicina, ISBN: 978-85-89656-22-1, p.284.

Sheth, J. N.; Parvatiyar, A. (2000) The domain and conceptual foundations of relationship marketing. Handbook of Relationship Marketing, Thousand Oaks: Sage.

Silva, A. L. (2013). A influência das estratégias promocionais no comportamento prescritivo do médico: um estudo de um representante da indústria farmacêutica. Trabalho de conclusão de curso de graduação, Centro Universitário de Brasília – Uni CEUB, Brasília.

Souza, C. P. F. A. , Oliveira, J. L. M. & Kligerman, D. C. (2005) Avanços e desafios em estratégias promocionais das indústrias farmacêuticas sobre o receituário médico na Faculdade de Medicina de Marília: uma Visão Ética. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Rio de Janeiro, n. 2, *9*(2) , maio/ ago.

Wannmacher, L. (2007) A ética do medicamento: múltiplos cenários. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde , Brasil.