



## O SABOR AMARGO DO MERCADO DE LIMÕES: REPERCUSSÕES ESTRATÉGICAS DA TEORIA DA INFORMAÇÃO ASSIMÉTRICA

**Rafael Teixeira**

*Unisinos - Universidade do Vale do Rio dos Sinos - [rafaelte@unisinos.br](mailto:rafaelte@unisinos.br)*

**Daniel Pacheco Lacerda**

*Unisinos - Universidade do Vale do Rio dos Sinos - [dlacerda@unisinos.br](mailto:dlacerda@unisinos.br)*

**Ricardo Augusto Cassel**

*Unisinos - Universidade do Vale do Rio dos Sinos - [cassel@unisinos.br](mailto:cassel@unisinos.br)*

**Resumo:** A Teoria da Informação Assimétrica tem sua recente origem no campo da economia e destaca a assimetria de informação entre os agentes econômicos. No campo da administração diversos estudos foram realizados primeiramente na área de finanças, recursos humanos e organização, porém, repercussões de tal teoria para a estratégia das organizações têm sido pouco enfatizadas. Perante tal lacuna, o objetivo desse trabalho é fazer um levantamento bibliográfico sobre a Teoria da Informação Assimétrica e analisar suas repercussões para a estratégia das organizações. As análises mostram repercussões para os conceitos das forças competitivas de Porter e para a organização da indústria. Além disso, apresenta uma série de possíveis trabalhos a serem feitos no campo da estratégia levando-se em consideração o desenvolvimento da teoria.

*Palavras-chave: Teoria Da Informação Assimétrica; Estratégia Das Organizações, Clusters De Indústrias, Negociação, Risco Moral.*

### 1. Introdução

A Teoria da Informação Assimétrica teve sua origem no campo da economia durante a década de 70 e aborda o problema de informação entre fornecedores e compradores. Em um mercado dessa natureza, os compradores possuem poucas informações sobre os produtos produzidos pelos fornecedores, sendo incapazes de distingui-los.

Tal teoria mostrou-se aplicável a diversos outros casos, não somente aqueles relativos a agentes econômicos. A partir de então, diversos estudos foram realizados no campo da administração, mais especificamente nas áreas de finanças, de recursos humanos e de organizações.

Porém, poucos estudos são conhecidos no Brasil envolvendo a aplicação da assimetria de informação no campo da estratégia, apesar de sua notória aplicação. Por exemplo, não foram encontrados trabalhos desenvolvidos na área de estratégia do evento Enanpad que explorassem a aplicação da Teoria da Informação Assimétrica para a estratégia das organizações.

Logo, este trabalho tem por objetivo fazer um levantamento bibliográfico dos principais conceitos da Teoria da Informação Assimétrica. Além disso, procura estabelecer possíveis conexões com outras teorias e conceitos utilizados no campo da estratégia, costurando relações que possam resultar em contribuições para novos estudos. Por fim, apresenta-se ainda uma série de trabalhos futuros. Esses trabalhos podem ser desenvolvidos tendo a teoria como pano de fundo, explorando seu desenvolvimento para o campo da estratégia das organizações.

## 2. Algumas considerações sobre a Teoria da Informação Assimétrica

### 2.1. Seleção Adversa

O mercado de automóveis serve para ilustrar o problema criado pela seleção adversa e aborda a questão da presença de produtos de qualidade duvidosa no mercado. Segundo Akerlof (1970, p. 488), “a existência de produtos com diferenças de qualidade implica em problemas importantes para o funcionamento dos mercados”. Em seu estudo clássico, ele analisou o mercado de automóveis usados, onde existem dois tipos de carros: os bons e os de má qualidade (limões), que aparentemente, são semelhantes, ou seja, não podem ser distinguidos pelo comprador. Neste mercado, os vendedores possuem informação privada a respeito da qualidade do produto, sendo que os vendedores de limões (automóveis de má qualidade) podem querer tirar vantagem de tal fato, ofertando o produto como se fosse de boa qualidade e auferindo um lucro maior.

Na presença de informação completa, a distinção dos dois carros se daria pelo mecanismo de preços, isto é, o proprietário de um limão estaria disposto a vender o seu carro por um valor  $X$  e o proprietário do carro de boa qualidade por um valor  $X+Y$ . Os compradores estão dispostos a pagar  $X+I$  pelo limão e  $X+Y+2$  pelo carro de boa qualidade. Neste mercado, onde a qualidade do produto é observável pelo comprador, o carro de má qualidade seria vendido pelo preço entre  $X$  e  $X+I$  enquanto que o de boa qualidade entre  $X+Y$  e  $X+Y+2$ .

Todavia, na presença de informação assimétrica, o comprador não consegue identificar a qualidade do produto que efetivamente está adquirindo. Assim, a valorização do produto se dará estatisticamente pelo comprador; admitindo-se probabilidade igual do comprador adquirir o bem de boa ou má qualidade, o preço que o comprador está disposto a pagar pelo bem, será a média entre os dois preços,  $(2X + Y)/2$  (VARIAN, 1997).

Em mercados com informação imperfeita, como dos automóveis usados, os produtos de má qualidade tendem a expulsar os de boa qualidade. Isso ocorre porque os vendedores de *limões* serão aqueles que mais estarão dispostos a comercializar pelo preço médio, enquanto que os vendedores de produtos de boa qualidade não estarão dispostos a baixar o preço e, conseqüentemente, deixarão o mercado.

Tal fenômeno pode ser observado na Figura 1, onde  $S_H$  é a curva de oferta de automóveis de alta qualidade e  $D_H$  sua respectiva demanda. Da mesma forma,  $S_L$  e  $D_L$  são, respectivamente, as curvas de oferta e demanda de automóveis de baixa qualidade. O preço de mercado dos automóveis de alta qualidade é de \$10.000,00 e para os automóveis de baixa qualidade o preço de mercado é de \$5.000,00, sendo que

inicialmente são vendidas 50 mil unidades de cada um dos dois tipos. Como os vendedores possuem informação privada, o mercado de limões passa a se desenvolver, de maneira que os automóveis de baixa qualidade passam a expulsar os de boa qualidade. À medida que os compradores reduzem a expectativa da qualidade média dos automóveis disponíveis no mercado, a curva de  $D_H$  desloca-se para  $D_M$ , que representa a demanda por automóveis de qualidade média, no diagrama (a). Do mesmo modo, no diagrama (b) a curva de demanda  $D_L$  salta para  $D_M$ ; conseqüentemente, a quantidade vendida de automóveis de alta qualidade cai de 50.000 para 25.000 e a quantidade vendida de automóveis de baixa qualidade aumenta de 50.000 para 75.000. Este quadro pode evoluir até o ponto em que somente automóveis de baixa qualidade estarão sendo vendidos.

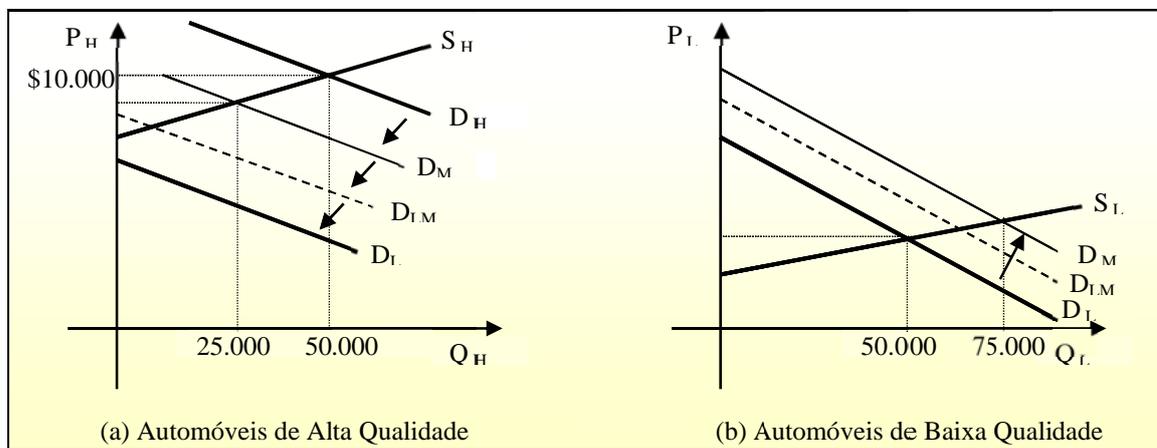


Figura 1: Problema dos produtos de qualidade duvidosa

Fonte: Pindyck & Rubinfeld, 1994 p. 804.

O desenvolvimento do mercado de limões conduz a um problema específico de Informação Assimétrica que é conhecida na literatura como Seleção Adversa e que afeta o mercado com conseqüências para a competição. É importante introduzir os conceitos dos seguintes atores dentro de uma transação: o Principal e o Agente. O Principal é o *player* que não possui informação ou possui apenas parte dela. Em outras palavras, possui informação incompleta. É a parte que está incorrendo com custos (dispêndio de recursos), pois esta adquirindo algum bem ou algum tipo de serviço. O Agente é o *player* que possui o melhor nível de informação. É à parte que receberá os recursos por algum bem ou serviço que esteja ofertando.

Stadler e Castilho (1997) identificam o problema de seleção adversa quando o Agente mantém informação privada, antes de a transação ter sido concluída. Isto está de acordo com o problema dos limões (automóveis de má qualidade), segundo os exemplos do mercado de automóveis usados, explanado anteriormente. Quando a assimetria de informação está relacionada à característica pessoal do Agente, o Principal (P) sabe que o Agente (A) pode ser qualquer um dos diferentes tipos existentes no mercado, os quais ele não pode distinguir. Por exemplo, no mercado de trabalho o empregador (Principal) muitas vezes não consegue distinguir a qualidade da pessoa que esta contratando

(Agente) dentre os demais profissionais do mercado. Tal situação pode ser modelada, assumindo que a situação econômica e social (N) determina o tipo de Agente, conforme a Figura 2. É um jogo com informação assimétrica onde os limões não são identificáveis *a priori*.

Objetivando a redução do problema de seleção adversa, os agentes privados podem incorrer com o custo de produção de informação ou comprá-las. Exemplificando, podem-se citar as instituições bancárias que conseguem produzir informações a respeito da qualidade de seus correntistas a baixo custo, devido ao relacionamento de longo prazo; ou ainda, no caso de empresas em geral, que compram de instituições privadas, relatórios de mercados. Entretanto, por vezes a produção e venda de informação é desestimulada devido à presença dos *free-riders*.

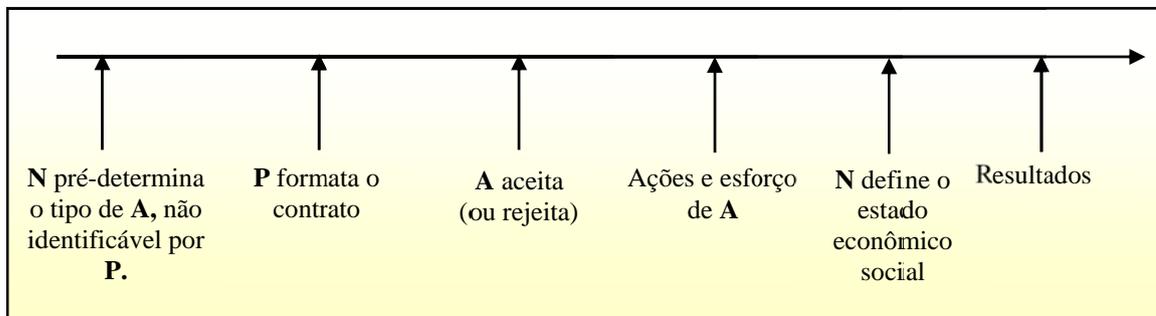


Figura 2: Modelo de seqüência de eventos com Seleção Adversa  
Fonte: adaptado de Stadler e Castilho, 1997 p. 11.

O problema de *free-rider* ocorre quando pessoas que não pagam pela informação obtêm vantagem da informação que outras pessoas pagaram. O problema de *free-rider* sugere que a venda privada de informações será somente uma solução parcial para o problema dos limões. A fundamentação encontra-se na premissa de que quando uma pessoa compra a informação, espera obter um lucro maior do que se não tivesse comprado, compensando o custo de obtenção da informação. No mercado de títulos, um investidor pode adquirir um determinado relatório e somente comprar títulos de empresas que estão desvalorizadas, auferindo assim um alto retorno e compensando a compra da informação.

Porém, se ao invés disso várias pessoas identificassem a posse de informação do investidor e acompanhassem os movimentos deste, os títulos, em geral, tenderiam a movimentar-se em direção ao preço real e o investidor, que comprou a informação, não auferiria as margens de lucro que justificassem a compra do relatório, pois não conseguiria mais comprar os títulos subavaliados. O investidor, chegará então, a conclusão que não valeu à pena a aquisição da informação. Se outros investidores chegarem à mesma conclusão, as firmas privadas e indivíduos não poderão vender informações suficientes para que valha a pena coletá-la se produzi-las. As baixas margens de lucro das firmas privadas de venda de informação levarão à redução da produção de informação no mercado e, portanto, a seleção adversa ainda irá intervir no funcionamento eficiente de diversos mercados (MISHKIN, 2000).



Assim, a presença de seleção adversa pode conduzir, a um desvio de eficiência no mercado (PINDYCK & RUBINFELD, 1994). Nos exemplos do mercado de automóveis usados, o agravamento do problema de seleção adversa pode levar, em casos extremos, à extinção do mercado, devido ao efeito de saturação por limões no mercado, o que reduzirá o preço e a demanda até um ponto onde não vale mais a pena produzir.

Outra forma pela qual a Seleção Adversa pode afetar a eficiência de mercado é quando a qualidade do produto é determinada pelos produtores. Varian (1997) desenvolve um modelo para o caso da produção de guarda-chuvas. No seu modelo existem dois tipos de produtores: os de alta e os de baixa qualidade. Estes produtores estão inseridos em um mercado competitivo, cujo custo de produção de ambas as qualidades é fixado em US\$ 11,50. Os consumidores estão dispostos a pagar US\$ 8,00 pelo produto de baixa qualidade e US\$ 14,00 pelo de alta qualidade. Pode-se assim supor três casos:

- Se apenas produtores de baixa qualidade produzirem, não existirá nenhuma venda, pois os custos de produção são superiores ao preço que os consumidores estão dispostos a pagar.

- Se apenas produtores de alta qualidade produzirem, o preço praticado será de US\$ 11,50, devido à concorrência entre os produtores e o consumidor auferirá um excedente.

- Se ambos produzirem, tal como no mercado de limões, os consumidores julgarão a qualidade dos guarda-chuvas de acordo com a média de qualidade vendida, ajustando o seu preço a esta média.

Desta forma, a qualidade média disponível deverá ter um valor para o consumidor de ao menos US\$ 11,50, isto é, deverá existir um número mínimo de produtores de alta qualidade que garantam tal preço. Porém, basta supor que o custo para produzir guarda-chuvas de alta qualidade seja de US\$ 11,50 e para os de baixa qualidade seja de US\$ 11,00, que o equilíbrio anteriormente explicado se desfaz.

O produtor racionalmente identifica uma maior margem de lucro, optando por produzir o guarda-chuva de baixa qualidade; como ele é uma pequena parte do mercado, acaba por negligenciar os efeitos de sua decisão sobre o preço e a qualidade do mercado. Contudo, como cada produtor irá racionalmente escolher esta mesma opção; somente produtos de baixa qualidade serão produzidos, e o equilíbrio não será atingido, já que os consumidores não estarão dispostos a pagar mais do que US\$ 8,00 por um guarda-chuva de má qualidade. A escolha de produção de baixa qualidade acabou destruindo o mercado de ambas as qualidades do bem, da mesma forma que no mercado de limões<sup>38</sup>.

A teoria da informação assimétrica identifica duas formas o mercado utiliza para tentar resolver o problema de seleção adversa: Sinalização e *Screening*.

## 2.2. Sinalização

A sinalização de mercado é um importante mecanismo que os agentes econômicos podem utilizar para lidar com os problemas de Informação Assimétrica em uma transação. Neste caso, a parte detentora de informação privada enviará um sinal por meio de uma ação que seja observável pela parte oposta, convencendo-a da qualidade e valor de seu produto/serviço.

No exemplo de automóveis usados, o vendedor do carro de boa qualidade pode sinalizar para o comprador, dando-lhe uma garantia de devolução do pagamento, mais uma parcela pré-estabelecida, caso o carro for um limão. A mesma garantia não pode ser dada pelo vendedor de um limão, por razões óbvias.

Spence (1973) foi quem originalmente desenvolveu o tema, aplicando-o ao mercado de trabalho. Em seu estudo, ele se refere a um sinal de qualidade, que é o nível de educação do trabalhador, cuja aquisição está necessariamente atrelada a um custo não só monetário, mas também físicos como o tempo dispensado em aulas e leituras. Para a melhor compreensão de como a sinalização atua no mercado, será apresentado brevemente o estudo desenvolvido inicialmente por Spence (1973) no mercado de trabalho.

O modelo pressupõe a existência de dois tipos de trabalhadores, bons e ruins, cujos produtos marginais são respectivamente  $a_1$  e  $a_2$  onde  $a_1 > a_2$  e a proporção de bons e maus trabalhadores no mercado é, respectivamente,  $b$  e  $(1-b)$ . Caso a empresa consiga observar a qualidade de ambos, os salários oferecidos serão  $w_1 = a_1$  para os bons trabalhadores e  $w_2 = a_2$  para os de baixa qualidade. Todavia, como geralmente a firma não tem como distinguir entre os dois tipos de trabalhadores oferecerá então, um salário médio  $w = ba_1 + (1-b)a_2$  (VARIAN, 1997).

Desta forma, se identifica a presença do problema de limões no mercado de trabalho. Porém, ao invés do trabalhador de maior qualidade abandonar o mercado, ele vai preferir sinalizar o seu tipo, justificando então um maior salário. A sinalização utilizada será a quantidade de educação adquirida, onde  $e_1$  e  $e_2$  representam a quantidade de educação do trabalhador de boa e má qualidade, respectivamente. A questão chave é que os custos de aquisição da educação dos trabalhadores de boa qualidade são menores que os custos de aquisição por parte dos trabalhadores de má qualidade ( $c_1 < c_2$ ).

Pindyck & Rubinfeld (1994) apontam que tal fato pode ser explicado por duas razões: (i) os trabalhadores de baixa qualidade poderiam ser simplesmente menos estudiosos ou (ii) os trabalhadores de baixa qualidade poderiam ter um progresso mais lento nos estudos para a obtenção dos títulos. Desta maneira, identifica-se que o custo marginal de aquisição da educação dos trabalhadores de má qualidade é superior aos de boa qualidade.

Supondo que os empregadores acreditem em um nível de educação  $e^*$ , em que se  $e < e^*$  teremos probabilidade 1 de que se trata de um trabalhador com produtividade  $a_2$  e se  $e > e^*$  teremos probabilidade 1 de que se trata de um trabalhador com produtividade  $a_1$ .

Assim, o empregador pagará os salários correspondentes aos dois tipos de trabalhadores. Como o custo marginal de adquirir educação é alto para os trabalhadores

de baixa qualidade, estes preferirão ficar no nível  $e_2 = 0$  e somente os de boa qualidade estarão dispostos a atingir o nível  $e^*$ , chegando-se ao equilíbrio com escolhas racionais de ambas as partes (Spence, 1973).

Abaixo se apresenta algebricamente a situação:

Trabalhadores tipo 2 escolherão  $e_2 = 0$ , se:

$$c_2 e^* > a_1 - a_2$$

Trabalhadores tipo 1 escolherão  $e_1 = e^*$ , se:

$$c_1 e^* < a_1 - a_2$$

Colocando as duas condições juntas, o parâmetro  $e^*$  satisfaz a inequação:

$$(a_1 - a_2)/c_2 < e^* < (a_1 - a_2)/c_1$$

A mesma analogia pode ser feita no caso do pagamento de dividendos para acionistas em uma empresa. Os dividendos significam um custo para a empresa, pois ela está tirando dinheiro de seu caixa. Contudo, os administradores podem querer fazer isso, a fim de sinalizar para o mercado que a empresa é lucrativa e de forma que possam captar os recursos mais baratos para futuros investimentos. Porém, as empresas que estão em má situação não poderão pagar dividendos, tendo em vista que, provavelmente, estão com dificuldades de caixa e isso implicaria problemas financeiros mais graves para a empresa. Logo, os custos seriam maiores que os benefícios. Portanto, somente irão pagar dividendos, as empresas que possuem bons projetos de investimentos (TAKAHASHI, 2002).

Genericamente, os exemplos dados anteriormente podem ser modelados de acordo com a Figura 3. Em tal modelo, P (empregador/acionista) recebe de A (trabalhador/empresa) um sinal (Nível educação/ Valor dos dividendos) que visa indicar a sua qualidade, antes da elaboração e assinatura do contrato entre as partes.

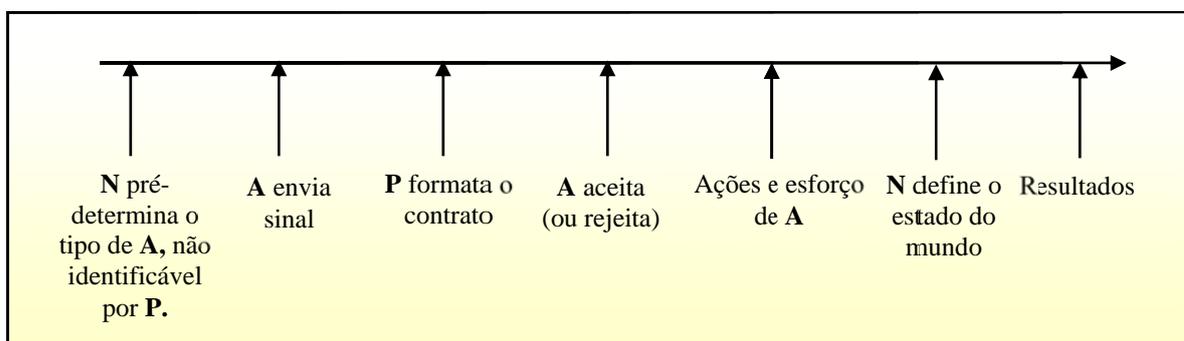


Figura 3: Modelo de seqüência de eventos com Sinalização.

Fonte: adaptado de Stadler e Castilho, 1997 p. 13.

O princípio da sinalização encontra muitos outros exemplos na economia. Justifica (i) a presença de marcas de produtos e altos gastos de *marketing* por parte das



empresas que visam ampliar seus lucros, (ii) os certificados e garantias no comércio de bens duráveis, (iii) a importância da reputação de empresas e pessoas em diferentes mercados, (iv) selos de qualidade e procedência no caso do comércio internacional, e em outros vários casos na economia.

### 2.3. *Screening*

*Screening* é outra forma de resolver o problema de seleção adversa, onde quem realiza o primeiro movimento é a parte não detentora de informação privada, diferentemente ao modelo de sinalização desenvolvido inicialmente por Spence (1973).

Os primeiros a formularem a hipótese de *screening* foram Rothschild & Stiglitz (1976) aplicando o conceito ao mercado de seguros. Em seu trabalho, apontam que as empresas seguradoras oferecem uma série de contratos que especificam a quantidade e preço do seguro, sendo que o consumidor só poderá escolher um desses. Tal comportamento permite que as empresas seguradoras colham informação da lucratividade de cada contrato devido a probabilidade de acidentes de um indivíduo em particular. De posse de tal informação, a empresa seguradora poderá excluir aqueles contratos que lhe dão prejuízos por atrair pessoas com maior risco e escolher somente aqueles que atraem pessoas de baixa probabilidade de acidentes.

Voltando ao exemplo do mercado de trabalho e aplicando o modelo de Rothschild & Stiglitz (1976), o empregador oferece um menu de contratos para os candidatos a uma determinada vaga de trabalho. Tais contratos especificam o salário oferecido e o respectivo nível de educação. A partir destes contratos, o trabalhador pode avaliar e escolher o contrato que ele que lhe convier.

Uma característica importante no *screening* é que o empregador possui liberdade para escolher qualquer combinação de salário e nível de educação que queira disponibilizar ao mercado, diferentemente da sinalização onde, ele tem que avaliar o sinal e oferecer o salário que julga ser justo, o que acaba por diminuir a possibilidades de combinações. Dentro do modelo de Rothschild & Stiglitz (1976), a concorrência entre os empregadores pelos trabalhadores garante que os contratos lucrativos sejam mantidos no mercado enquanto os que geram perdas serão banidos.

### 2.4. Risco Moral

No mesmo modelo de dois agentes econômicos, o problema de risco moral existe quando a ação do Agente não é verificável ou quando o Agente recebe informação privilegiada, após a relação econômica ter sido iniciada. No problema de risco moral, os participantes têm a mesma informação quando a relação (transação econômica) é efetivada; o problema de informação assimétrica surge pelo fato de que depois do contrato assinado, o Principal não consegue observar e/ou monitorar perfeitamente as ações/esforço do Agente (STADLER & CASTILHO, 1997).

O termo foi originalmente utilizado no mercado de seguros para explicar o fato de que em tal mercado, quando uma empresa ou pessoa se encontram plenamente seguradas, mas não podem ser meticulosamente monitoradas pela companhia de seguros

que dispõe de informação limitada, seu comportamento poderá se alterar após o seguro ter sido adquirido. Isto quer dizer que o segurado pode se expor a maiores riscos, aumentando a probabilidade de pagamento por parte da seguradora (PINDYCK & RUBINFELD, 1994).

O mesmo problema de risco moral enfrentado pelo mercado de seguros é observável em outras situações da economia e de uma forma geral pode ser descrito conforme modelo da Figura 4, onde o Agente (A) é o que compra o seguro, o Principal (P) a empresa seguradora e N (estado econômico-social) determina qual o resultado econômico. Esta situação é identificada por Rasmusen (1995) como problema de Risco moral com ação oculta.

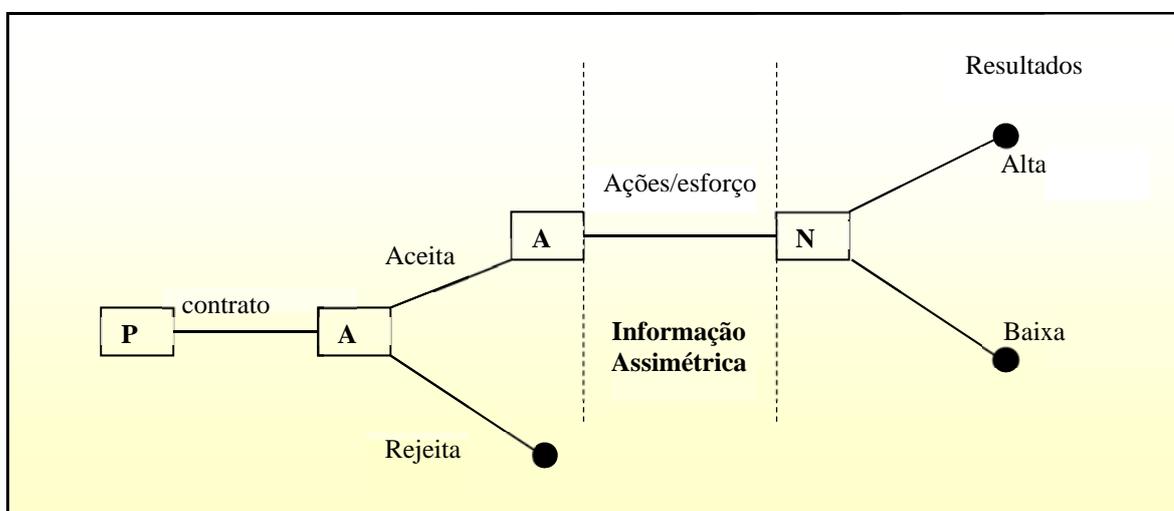


Figura 4: Modelo de seqüência de eventos com risco moral (ação oculta)

Fonte: Adaptado de Rasmusen (1995, p. 167)

Outra forma de risco moral é quando o Agente detém informação privilegiada em relação ao principal. Encontram-se, neste caso, diversos exemplos na economia. Por exemplo, no caso do mercado financeiro, a presença de um financiador de última instância ou de seguros de depósitos para bancos comerciais pode gerar problemas de Risco Moral, tanto por parte dos depositantes que não procurarão selecionar as instituições financeiras mais sólidas, quanto para as instituições financeiras que expandirão seus créditos sem preocupação quanto aos riscos assumidos nas operações (Takahashi, 2002).

Em uma situação de economia recessiva, mesmo que o governo identifique a excessiva presença de créditos “podres” nos balanços dos bancos, não sabe avaliar até que ponto isto é devido à desaceleração econômica ou à má gerência dos administradores. Esta é uma situação identificada por Rasmusen (1995, p. 167), como sendo o Risco Moral com informação oculta e pode ser modelada de uma forma geral, conforme Figura 5.

No modelo da Figura 5, mesmo que P (Governo) identifique os resultados dos administradores que enviam mensagens de suas ações (balanços); P não sabe avaliar se estes são bons ou ruins para uma dada situação econômica.

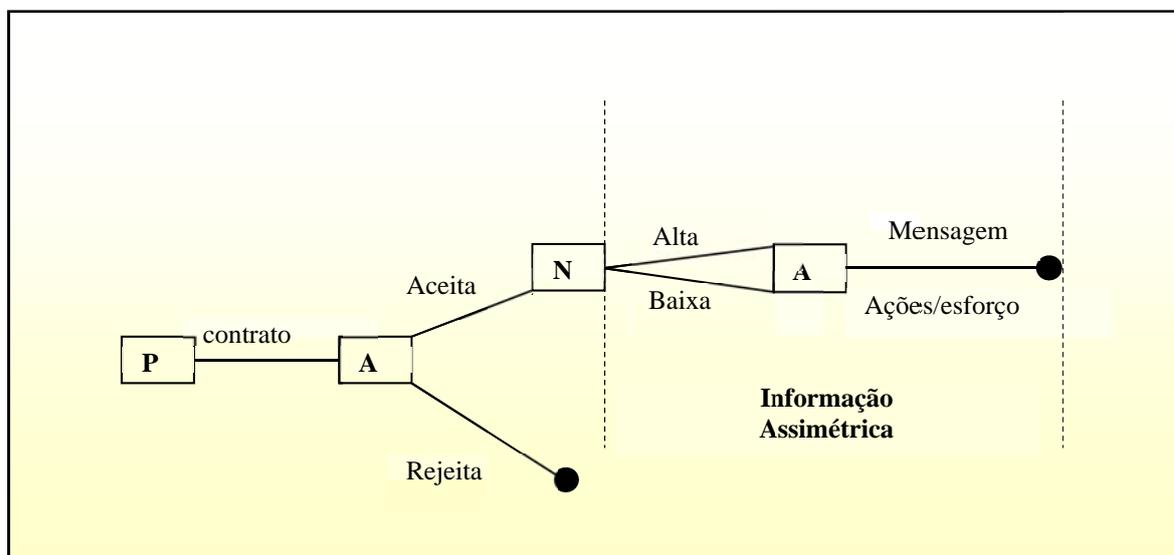


Figura 5 - Modelo de seqüência de eventos com risco moral (informação oculta)  
Fonte: Adaptado de Rasmusen (1995, p. 167)

A presença de Risco Moral leva a uma situação paradoxal para o mercado. No exemplo do mercado de seguros, os consumidores desejariam comprar cada vez mais contratos de seguro e as empresas seguradoras estariam dispostas a vender mais, desde que o consumidor continuasse a tomar a mesma quantidade de cuidado. Porém, este equilíbrio não acontecerá, pois, se o consumidor for capaz de adquirir mais seguro, ele racionalmente escolheria tomar menos cuidado. Portanto, as empresas de seguros restringirão a quantidade ofertada, pois não conseguem, efetivamente, monitorar o comportamento do assegurado. Fazendo isto, a seguradora mantém parte do risco com o consumidor (VARIAN, 1997).

### 3. Análise das repercussões para a estratégia

O problema da assimetria de informação trás diversos impactos para a estratégia das organizações. Algumas repercussões dessa teoria serão apresentadas a seguir.

#### 3.1. Repercussões para as forças competitivas de Porter

##### a) Poder de negociação dos compradores

Porter (1986) destaca as cinco forças competitivas que moldam a competição em uma indústria. Uma dessas forças é o poder de negociação dos compradores. De acordo com Porter (1986, p.40), “os compradores competem com a indústria forçando os preços para baixo, barganhando por melhor qualidade ou mais serviços e jogando os concorrentes uns contra os outros” devido a uma séria de circunstâncias. Uma das circunstâncias que conduz a esse poder conferido aos compradores é quando estes “tem

todas as informações sobre as demandas, preços reais de mercado, e mesmo sobre os custos dos fornecedores” (PORTER, 1986, p.42).

Um caso típico deste poder de negociação dos compradores é o modelo de organização, como por exemplo da Toyota que possui controle e informação dos custos de seus fornecedores. Este fato permitiu a empresa ter uma vantagem considerável em termos de custo de produção e agilidade no desenvolvimento de novos modelos.

De acordo com o conceito de seleção adversa, em um mercado de limões com assimetria de informação, os fornecedores de produtos de boa qualidade tendem a ser prejudicados pelos fornecedores de produtos de má qualidade. Sem informação sobre as diferenças entre os produtos, os consumidores tendem a escolher o preço médio, que prejudica os produtos de boa qualidade (VARIAN, 1997).

Para tentar lidar com o problema da seleção adversa, os fornecedores de produtos de boa qualidade devem tentar informar ao mercado a maior quantidade possível de informações na tentativa de evidenciar as diferenças entre os produtos. Com isso os clientes teriam mais condições de inferir sobre as diferenças entre os produtos, pagando mais pelos produtos de melhor qualidade.

Chega-se, portanto, a uma situação conflitante devido ao seu caráter paradoxal. De acordo com Porter (1986), o poder dos compradores tende a ser maior quando eles possuem mais informações sobre os produtos e o mercado. De acordo com a teoria da informação assimétrica, os fornecedores de produtos de boa qualidade devem suprir os compradores de informação (VARIAN, 1997). Logo, perceber-se que os fornecedores de bons produtos alimentarão o poder de negociação dos compradores à medida que fornece cada vez mais informações para eles escolherem os melhores produtos.

Pode-se argumentar que, em um primeiro momento, a redução na assimetria de informação entre comprador e fornecedor beneficia os fornecedores de bons produtos. Entretanto, em um segundo momento, onde restariam apenas fornecedores de produtos de boa qualidade, a rivalidade entre estes fornecedores tenderia a aumentar devido ao poder de barganha dos compradores.

Percebe-se que o problema de assimetria de informação tem repercussões importantes tanto para a estratégia dos fornecedores como para os compradores: Vale a pena abrir mais informações ao meu comprador? Vale a pena aumentar os custos de aquisição de informação? Consigo ter a informação completa e precisa?

#### **b) Intensidade da rivalidade entre os concorrentes**

Outra força que determina a competição em uma indústria é a intensidade de rivalidade entre os competidores. Segundo Porter (1986, p. 36), “a diferenciação do produto, por outro lado, cria um isolamento contra a luta competitiva” devido às preferências e lealdade dos compradores. Contudo, em um mercado com assimetria de informação, a diferenciação de produtos pode não ser percebida pelos compradores, conforme já discutido anteriormente.

Caso os compradores não tenham informação suficiente para identificar diferenças entre os produtos no mercado, os fornecedores de produtos de má qualidade tenderão a competir de maneira equilibrada com os fornecedores dos produtos de boa qualidade. Considerando-se a aplicação do conceito de seleção adversa, os compradores incapazes de identificar a diferenciação entre os produtos, tenderão a comprar pelo preço médio de mercado. Como consequência, os fornecedores dos produtos de má qualidade auferirão maiores lucros do que os fornecedores dos produtos de boa qualidade.

Uma das consequências dessa situação é a fuga do mercado por parte dos fornecedores de produtos de boa qualidade, já que não auferirão os lucros esperados. Outra possível consequência é a redução da qualidade dos produtos ofertados ao mercado. Os fornecedores de bons produtos podem reduzir a qualidade destes produtos e, como consequência, reduzir seus custos, de forma a alcançar a lucratividade planejada.

Independente das possíveis consequências, percebe-se que a diferenciação apenas não é suficiente para evitar a intensidade na competição. Tão importante quanto diferenciar-se é informar aos compradores tal diferenciação de forma que ela seja percebida dessa forma.

Por exemplo, é o caso das empresas chinesas que em um primeiro momento produziram produtos em larga escala de baixa qualidade e baixo custo tais como nas indústrias de têxteis e de calçados. Tal posicionamento levou a alteração na competição dessas indústrias. Acredita-se que o problema de limões sucedeu-se nesses mercados em função da dificuldade inicial de auferir a qualidade dos produtos. Consequentemente, tal situação pode ter levado os produtores de bons produtos a retirarem-se do mercado ou buscarem formas de sinalização aos compradores e reposicionando-se com produtos diferenciados.

### **3.2 Repercussões para a organização industrial**

Richardson (1972) chamou a atenção para a cooperação entre as empresas em uma indústria. Para o autor, uma dada indústria é permeada por uma gama de relações de cooperação entre as empresas. Essas relações são definidas através de (1) cooperação entre as empresas e (2) através de transações de mercado. As relações de cooperação entre as empresas implicam em algum grau de relação futura entre os compradores e fornecedores. As relações de transação não implicam qualquer obrigação de relações futuras entre as partes.

A existência de informação assimétrica em uma dada indústria poderá determinar os tipos de relações entre os compradores e fornecedores, seja uma transação de curto prazo ou uma cooperação.

No caso da existência de informação assimétrica, que levará ao conceito de seleção adversa e risco moral, existirão compradores com dificuldade de diferenciar fornecedores de produtos de boa e de má qualidade. A falta de informação suficiente para distinguir tais empresas levará potencialmente os compradores a realizar transações com os fornecedores, e não uma cooperação, sem obrigações de relações futuras. A falta



de informação e garantias de que o produto ou serviço ofertado no mercado possui uma boa qualidade é a principal razão para os compradores realizarem transações de curto prazo, evitando comprometerem-se no futuro com tais fornecedores.

Transações de curto prazo podem comprometer o desempenho dos fornecedores de produtos de boa qualidade, já que estes tendem a cobrar um preço mais elevado do que os fornecedores de produtos de má qualidade em função de terem um custo mais elevado. Sem compromisso de futuras recompras por parte dos compradores, e, portanto, sem cooperação entre comprador e fornecedor, poderá levar tais fornecedores a deixarem o mercado.

Para lidar com este problema, os fornecedores de produtos de qualidade superior deverão buscar alguma forma de cooperação junto aos compradores, migrando de uma transação de curto prazo para uma cooperação com possibilidade de relações futuras. A existência de cooperação entre as partes beneficia a todos, já que os compradores poderão confiar nos produtos que estão adquirindo e os fornecedores poderão cobrar os preços corretos para seus produtos. Nesta linha de argumentação, Richardson (1972) destaca algumas formas de cooperação entre as empresas:

- relações de compra;
- participação acionária;
- sub-contratação;
- relação da cadeia produtiva.

O autor destaca que a forma de cooperação entre as empresas varia de acordo com as características da indústria, incluindo variáveis como garantia de fornecimento de insumos, planejamento das vendas, transferência de tecnologia, entre outras.

Entretanto, é válido verificar que a cooperação entre as empresas é também resultado da assimetria de informação. Por exemplo, fornecedores de produtos de boa qualidade, na tentativa de reduzir a assimetria de informação, deverão buscar formas de cooperar com seus compradores. Essas formas de cooperação poderão ser desde as relações de compra, onde as obrigações de recompra são baseadas na confiança, até a formalização de contratos para garantia de produtos e serviços e de recompras futuras.

Contudo, e paradoxalmente, em um mercado onde compradores e fornecedores conhecem todas as informações sobre os produtos e serviços ofertados, caracterizando uma simetria de informação, poderá haver uma tendência a transações de curto prazo. De posse de informações suficientes para comprar produtos de boa qualidade, os compradores reduzem os riscos nas transações. Com melhores informações, tais compradores estariam aptos a comprar produtos de fornecedores mais confiáveis em menores prazos de tempo, já que teriam mais segurança. Nesse caso, a simetria de informação pode estimular as transações de curto prazo, influenciando a competição entre os fornecedores, trazendo possíveis repercussões para os preços e os níveis de produtos e serviços.



Percebe-se, portanto, que a quantidade de informação entre fornecedores e compradores pode também ser um dos fatores para as relações entre as empresas em uma indústria. No caso de assimetria de informação, a cooperação entre as empresas beneficia tanto compradores como fornecedores. No caso de simetria de informação, as transações de curto prazo podem beneficiar a competição no mercado com possíveis resultados positivos para os compradores.

Por exemplo, é o caso da formação de *clusters* de tecnologias, que segue esta lógica. Segundo Porter (1997), em uma economia cada vez mais global a vantagem competitiva e duradoura está centrada nos aspectos locais – conhecimento, relacionamento e motivação – que criam barreiras em relação aos competidores de outras regiões. Este fato está relacionado à criação de assimetrias de informação entre as empresas de um determinado *cluster* em relação às empresas fora deste.

Pode-se argumentar que a assimetria de informação é resultante da diferença entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito (NONAKA, 1994). O conhecimento tácito é fruto das relações entre as empresas do *cluster*, dos seus funcionários, cultura e constante troca de informações e do aprendizado realizado de maneira informal (CAMPOS *et al.*, 2004). O conhecimento explícito é fruto de pesquisas publicadas, contratos formais e trocas de informação disponível em meios físicos ou eletrônicos, tais como relatórios, artigos, teses e outros. As empresas de dentro do *cluster* beneficiam-se do conhecimento tácito, enquanto que as empresas fora do *cluster* não em acesso a essas informações. Neste caso a parceria para desenvolvimento tecnológico entre as empresas cria simetria de informação dentro do *cluster* e assimetria em relação ao mundo externo, gerando vantagens competitivas para o *cluster*.

#### 4. Futuros trabalhos

Diversos estudos podem ser realizados no campo da estratégia competitiva utilizando a teoria da informação assimétrica. É o caso da aplicação da teoria a recentes alterações mercadológicas ocorridas no Brasil.

Um exemplo é a indústria coureiro-calçadista que, na década de 90, passou por momentos de crise intensa logo após a entrada das empresas chinesas, mas conseguiram reposicionar-se ao longo dos anos. Uma das ações que ilustram a tentativa de sinalizar seus produtos aos mercados internacionais foi a participação em eventos internacionais. Outra ação é, após a sinalização ao mercado, o desenvolvimento de contratos de longo prazo com compradores de produtos *premium*. Um estudo longitudinal poderá ser feito medindo as estratégias empresariais (por exemplo, comercial e marketing) antes e pós a entrada dos concorrentes asiáticos.

Outro estudo refere-se a formação de *clusters* de empresas, os conhecidos arranjos produtivos locais. O objeto de estudo é a formação do conhecimento e a troca de informação entre as empresas dentro do *cluster*, em comparação com as empresas fora do *cluster*. A existência de informação simétrica e assimétrica, dentro e fora do *cluster*, pode moldar a estratégia dos competidores. Dessa forma, é possível evidenciar



as contribuições da teoria da informação assimétrica para a vantagem competitiva sustentável.

Futuras pesquisas também podem explorar as repercussões da assimetria de informação para a visão baseada em recursos (VBR). Por exemplo, estudos que busquem analisar o processo de aquisição de recursos e competências, por exemplo, através da contratação de profissionais de empresas que tenham vantagem competitiva, pode evidenciar a aplicação de conceitos como sinalização e risco moral.

Estudos analisando as ações de marketing também são foco para futuras pesquisas. Por exemplo, em mercados com assimetria de informação a sinalização tende a ser mais intensificada. Como consequência, as práticas de comunicação tendem a ser mais intensificadas. Estudos que avaliem a efetividade de tais ações de comunicação nesse contexto contribuirão para aplicação da Teoria da Informação Assimétrica ao marketing.

Ainda na área de marketing, pesquisas podem ser feitas para avaliar a intensidade das ações de marketing em diferentes tipos de mercado. O objetivo é comparar as possíveis diferenças existentes entre as ações de marketing em mercados com simetria e assimetria de informação.

## 5. Conclusões

Este trabalho apresentou uma revisão dos principais conceitos da Teoria da Informação Assimétrica. As idéias referentes a seleção adversa, sinalização, *screening* e risco moral foram apresentadas. De maneira geral, o referencial bibliográfico proporcionou uma visão abrangente das principais características inerente à teoria.

Ao mesmo tempo, foi possível traçar relações com outras teorias e conceitos da estratégia. Verificou-se que o problema da assimetria de informação tem repercussões para o poder de barganha dos clientes e para a intensidade da rivalidade em uma indústria. Também se verificou repercussões para as relações de cooperação entre as empresas, principalmente na formação de *clusters* de indústrias. Dessa forma foi possível estabelecer relações entre os conceitos da assimetria de informação e conceitos de estratégia.

Uma série de possíveis estudos envolvendo a aplicação da Teoria da Informação Assimétrica foi apresentada, envolvendo desde o poder de barganha dos fornecedores até estudos na área de marketing.

Por fim, o desenvolvimento desse trabalho contribuiu para o conhecimento em estratégia à medida que traz um novo elemento a ser analisado. Isso permite o estabelecimento de novas diretrizes de trabalhos e abordagens a velhos problemas sob uma nova perspectiva.

## 6. Referências Bibliográficas

AKERLOF, GEORGE A. The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, v.84, p.488-500, 1970.



- CAMPOS, RENATO R.; CÁRIO, SILVIO F.; NICOLAU, JOSÉ A.; VARGAS, GERALDO.** Aprendizagem por interação: pequenas empresas em sistemas produtivos e inovativos locais. In: LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José E.; MACIEL, Maria L. (Org.). Pequena Empresa: Cooperação e Desenvolvimento Local. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.
- FAMA, EUGENE.** Agency Problems and the Theory of the Firm. *Journal of Political Economy*, v.88, p. 288 – 307, 1980.
- JENSEN, MICHAEL C. E MECKLING, WILLIAM H.** Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownweship Structure. *Journal of Financial Economy*, p.305-360, 1976.
- MISHKIN, FREDERICK S.** Moedas, Bancos e Mercados Financeiros. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- MOLHO, IAN.** The Economics of Information. Oxford: Blackwell, 1997
- NONAKA, I.** A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organizational Science*, v. 1, p.14-37, 1994.
- PINDYCK, ROBERT S.; RUBINFELD, DANIEL L.** Microeconomia. São Paulo: Makron Books, 1994.
- PORTER, MICHAEL E.** Estratégia Competitiva: Técnica para Análise da Indústria e da Concorrência. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1986.
- PORTER, MICHAEL E.** Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, v. 76, p.77-90, November-December 1998.
- RASMUSEN, ERIC.** Games and Information: an Introduction to Game Theory. Cambridge: Blackwell, 1995.
- RICHARDSON, G. B.** The organization of industry. *The Economic Journal*, p. 883- 896, September, 1972.
- ROTHSCHILD, M. E STIGLITZ, JOSEPH E.** Equilibrium in Competitive Insurance Markets: The Economics of Imperfect Information. *Quarterly Journal of Economics*, p.629-649, 1976.
- SPENCE, MICHAEL.** Job Market Signaling. *Quarterly Journal of Economics*, v.87, p.355-379, 1973.
- STADLER, INÉS M.; CASTILHO, DAVID P.** An Introduction to the Economics of Information. Nova York: Oxford University Press, 1997.
- TAKAHASHI, JIRO.** Informação Assimétrica e Crise Financeira: o Caso da Grande Depressão nos EUA, 1929-1939. Porto Alegre: UFRGS, 2002. Trabalho de Conclusão, Graduação em Economia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2002.
- VARIAN, HAL R.** Microeconomia – Princípios Básicos. Rio de Janeiro: Campus, 2ª edição, 1997.