

## **Julgamento e Tomada de Decisão: Um Estudo Experimental do *Endowment Effect* no Brasil**

Autoria: Adriano Bello, Juliana Pereira de Souza Alves, Marcos Gonçalves Avila

### **Resumo**

O *endowment effect* se refere a um padrão de comportamento através do qual consumidores demandam muito mais para abrir mão de um objeto do que aceitariam pagar para obter esse mesmo objeto. As implicações do *endowment effect* para a formulação de políticas de preço são diversas e têm sido fonte de discussão na literatura de marketing. Em termos de evidências empíricas, entretanto, embora a literatura internacional apresente diversos estudos sobre o *endowment effect*, não foi encontrada nenhuma referência a este tópico em trabalhos conduzidos no Brasil. Nesta direção, o presente trabalho estudou o comportamento de 227 estudantes universitários brasileiros através de um conjunto de experimentos, obtendo dados que confirmam, no Brasil, os resultados encontrados em pesquisas internacionais.

### **1. Introdução**

Economistas com frequência não distinguem entre modelos normativos e modelos descritivos de comportamento decisório de consumidor. Embora a visão normativa (o que consumidores racionais deveriam fazer) tenda a prevalecer, uma reivindicação comum é de que a teoria econômica também satisfaz a visão descritiva (prevê o que os consumidores realmente farão). Evidências empíricas coletadas nas últimas décadas, entretanto, têm trazido à tona uma série de fenômenos onde a divergência entre as duas abordagens tem sido constatada de forma sistemática. O objetivo deste estudo está associado à discussão e testes empíricos no ambiente brasileiro de um desses fenômenos – o *endowment effect* (efeito posse do bem) – proposto por Thaler, (1980).

O *endowment effect* se refere a um padrão de comportamento através do qual as pessoas com frequência demandam mais para abrir mão de um objeto do que aceitariam pagar para obter esse mesmo objeto. O valor do bem parece aumentar de valor quando ele se torna parte da propriedade da pessoa. Essa assimetria de valor, à medida que testes empíricos confirmem o fenômeno, tem diversas implicações para a formulação de preços, a serem discutidas ao final deste trabalho. Para Kahneman et al (1990), em termos mais gerais, o *endowment effect* pode reduzir a eficiência dos mercados, produzindo, em última análise, uma inércia na economia.

O *endowment effect* viola previsões básicas dos modelos clássicos da microeconomia. Segundo esses modelos, em mercados com concorrência perfeita onde não haja custos de transação e a possibilidade de lucro seja mínima, a alocação de recursos será independente da propriedade do bem e, portanto, os valores atribuídos a este bem por vendedores e compradores, excluídas as variações estatísticas de amostra, devem ser iguais ou apresentar diferenças desprezíveis (Willig, 1976; Randall & Stoll, 1980; Layard & Walters, 1978), tornando as curvas de oferta e de demanda reflexo uma da outra. Como consequência, em um mercado com  $2N$  pessoas onde estão disponíveis  $N$  bens, o volume previsto de bens espontaneamente negociados ( $V^*$ ) é igual a  $N/2$  (Kahneman et al., 1990).

Mesmo antes das reflexões de Thaler (1980), evidências empíricas obtidas em estudos experimentais já indicavam que as expectativas da teoria econômica sobre as curvas de oferta e demanda, com frequência, não se confirmavam. Hammack e Brown (1974) realizaram

simulações de mercados de compra e venda e identificaram disparidades significativas entre os valores que os vendedores estavam dispostos a receber, e os valores que os compradores estavam dispostos a pagar por um mesmo bem, mesmo quando não havia custos de transação e a possibilidade de lucro era mínima. A análise de Thaler (1980) ofereceu, portanto, um motivo para essas discrepâncias.

## **2. O *Endowment Effect* e a Teoria dos Prospectos**

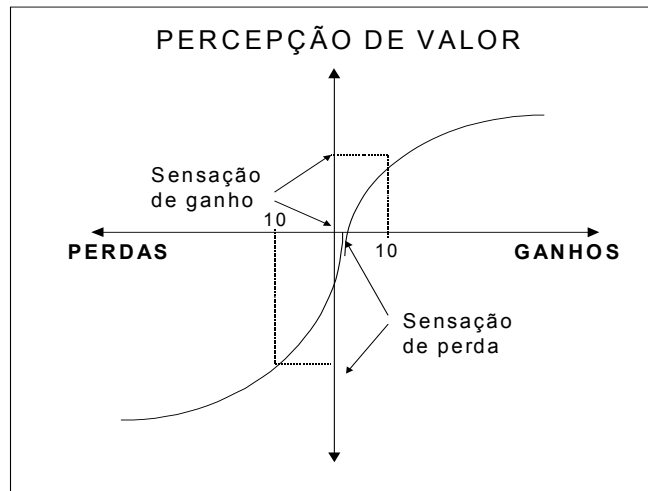
A sustentação conceitual para o *endowment effect* é dada pela teoria dos prospectos, articulada pelos psicólogos Daniel Kahneman, Prêmio Nobel de Economia de 2002, e Amos Tversky (Kahneman e Tversky, 1979 e Tversky e Kahneman, 1981). A teoria de Kahneman e Tversky se constitui em um modelo descritivo de comportamento decisório e foi proposta como uma alternativa à teoria clássica normativa de tomada de decisão racional de von Neumann e Morgenstein (1944).

Seguindo a tradição das pesquisas de Simon (1957), Kahneman e Tversky partem da premissa de que dificuldades cognitivas se constituem na principal limitação na nossa capacidade de solucionar problemas complexos dentro dos padrões exigidos por um comportamento racional. Julgamos e decidimos, muitas vezes inconscientemente, em um contexto de busca constante de atalhos computacionais e estratégias mentais simplificadoras.

Segundo a teoria dos prospectos, tendemos a perceber os resultados de uma decisão como desvios positivos ou negativos (ganhos ou perdas) em relação a um ponto de referência neutro. Os ganhos ou perdas são avaliados de forma subjetiva, correspondendo à noção de *utilidade* na teoria microeconômica clássica, isto é, a cada desvio associamos uma medida de satisfação pessoal. Segundo Kahneman e Tversky (1979), a relação entre o ganho ou a perda e esse valor subjetivo obedece a uma relação segundo a qual somos mais sensíveis a desvios quando eles estão perto do ponto de referência. Em outras palavras, a diferença de ganhos entre \$10 e \$20 é percebida como mais significativa do que a diferença de ganhos entre \$110 e \$120. Finalmente, a teoria dos prospectos sugere que a intensidade da sensação associada a perda de um determinado montante é maior do que a intensidade associada a um ganho do mesmo montante - fenômeno denominado por Kahneman e Tversky como *aversão a perda*.

A Figura 1 sumariza as propostas da teoria dos prospectos associadas à noção de ponto de referência. A função mostra, no eixo horizontal, os resultados da decisão como desvios do ponto de referência e associa, no eixo vertical, um valor subjetivo a cada resultado. Seu formato em S faz com que seja côncava para ganhos, de forma que cada unidade extra que seja ganha adiciona menos valor (utilidade) do que a precedente. No campo das perdas, a função é convexa, de forma que cada unidade perdida causa uma mudança menor no valor (utilidade) do que a precedente. A curva é mais íngreme do lado de perdas, de maneira a incorporar a noção de que somos mais sensíveis a perdas do que a ganhos de mesmo valor (aversão a perda).

Figura 1 – Função Valor



Kahneman & Tversky (1984)

Mas como a teoria dos prospectos se relaciona ao *endowment effect*? Thaler (1980), explica o fenômeno através do conceito de *aversão a perda* da teoria dos prospectos: a sensação de posse de um determinado bem faz com que encaremos a venda (ou não efetivação da compra) como uma perda. Se não existe a sensação de posse, podendo ela ocorrer ou não no futuro, estaremos encarando a situação na área de ganhos. Em função das diferentes inclinações da curva de utilidade nas áreas de ganho e de perda, a sensação de perda (abrir mão de algo que já incorporamos à nossa posse) é maior do que a sensação de ganho (ter o bem no futuro), embora estejamos lidando com um único bem. Sob este enfoque, as disparidades encontradas entre os valores que vendedores aceitam receber e os valores que compradores aceitam pagar em uma transação se devem aos diferentes pontos de referência utilizados para a avaliação da transação. Kahneman (1992, apud Dijk & Knippenberg, 1996, p.518) assinala, entretanto, que o *endowment effect* não se aplica indistintamente: “a aversão a perdas não afeta todas as transações. A distinção crítica ocorre entre bens destinados ao uso e bens cuja posse se dá para a revenda”.

### 3. O *Endowment Effect*: Explicações Alternativas e Evidências Empíricas

A introdução do conceito de *endowment effect* por Thaler (1980) incentivou o debate sobre as discrepâncias observadas entre o valor máximo que estamos dispostos a pagar (VDP) e o valor mínimo que estamos dispostos a aceitar (VDA) pelo mesmo bem. Rowe et al (1980) sugeriram que a distância entre esses valores poderia resultar de uma percepção dos participantes de ilegitimidade das transações propostas. Knez et al (1985), por sua vez, sugeriram que a existência de hábitos e estratégias de barganha, assim como a repetição dos mercados e o conseqüente ganho de experiência, reduziriam estas disparidades. Já Brookshire e Coursey (1987) e Coursey et al (1987) levantaram a hipótese de que o hábito de se esconder os valores realmente pretendidos de compra e de venda poderia explicar o fenômeno.

Kahneman et al (1990) procuraram integrar e testar os diversos argumentos para explicar as disparidades observadas entre os valores de VDP e VDA. Através de nove experimentos, envolvendo mais de 700 participantes, os autores confrontaram explicações

como o custo de transação, a má compreensão das regras dos experimentos e os hábitos de barganha com a explicação que propunha o *endowment effect*. Os experimentos foram divididos em cinco grupos. O primeiro grupo testou os impactos do custo de transação, da má compreensão das regras dos experimentos e dos hábitos de barganha na diferença entre o VDP e o VDA e procurou também avaliar se a variável experiência poderia contribuir para reduzir esta disparidade. O segundo grupo discutiu o impacto do uso de diferentes estratégias de formulação de preços. O terceiro grupo analisou a possível presença de relutância em comprar ou vender e o quarto grupo estudou o volume de transações em mercados com negociações bilaterais. Finalmente, o quinto grupo de experimentos explorou os impactos do efeito lucro e do efeito troféu no processo. A análise global dos resultados dos nove experimentos deu suporte ao *endowment effect*. Kahneman et al, 1990, concluíram que o valor que o indivíduo dá a determinados objetos parece aumentar substancialmente tão logo ele tome posse dos mesmos e que o *endowment effect* é uma explicação para as diferenças sistemáticas entre o VDP e o VDA que vêm sendo observadas tão freqüentemente. Esses resultados foram posteriormente confirmados por Kachelmeier e Shehata (1992), Boyce et al (1992), Franciosi et al (1996), Morrison (1998) e Harbaugh et al (2001).

Hanemann (1991) sugeriu uma outra explicação para as diferenças entre o VDP e o VDA. Para esse autor, o VDP e o VDA convergem quando o bem avaliado tem um substituto muito próximo. Quando, ao contrário, o bem não possui um substituto próximo, a diferença entre o VDP e o VDA aumenta e tende a crescer à medida em que a possibilidade de substituição do bem diminui. Shogren et al (1994) revisitaram o estudo de Hanemann (1991) e, através de dois experimentos, compararam os resultados obtidos em leilões de barras de chocolate suíço (bens de consumo considerados por ele como facilmente substituíveis) com os resultados registrados em leilões para a redução do risco de doenças (bens dificilmente substituíveis). Nos mercados de bens facilmente substituíveis (barras de chocolate), o VDP e o VDA convergiram para valores estatisticamente semelhantes, enquanto que nos mercados de bens de difícil substituição (redução do risco de doenças), as diferenças entre o VDP e o VDA permaneceram mesmo após numerosas repetições e esclarecimentos sobre o bem em questão.

Buscando relacionar o *endowment effect* com o efeito substituição, Dijk e Knippenberg (1996) e mais tarde Dijk e Knippenberg (1998) argumentaram que sendo o *endowment effect* decorrente de uma percebida aversão a perda, ele pode não se manifestar em mercados de bens de consumo caso não haja percepção de perda na transação. Por exemplo, se alguém lhe oferecer duas barras de chocolate pela sua única barra de chocolate, você certamente não terá sentimento de perda ao ceder a sua mercadoria, mas irá computar o valor líquido ganho nesta transação e, neste caso, o *endowment effect* não se manifestará. Como decorrência, sugeriram que as pessoas são mais avessas ao risco e, portanto, apresentam maior propensão ao efeito à medida em que a comparação entre os ganhos e as perdas envolvidas em uma troca se torne mais difícil e que os bens envolvidos se tornem menos comparáveis.

#### **4. O *Endowment Effect* e o Mercado Brasileiro**

Embora o *endowment effect*, sob a ótica das teorias descritivas, venha sendo estudado internacionalmente há alguns anos, não foi encontrada na literatura nenhuma pesquisa experimental relacionada ao tema, conduzida no Brasil. O mercado Brasileiro, com o impacto nas últimas décadas de fatores como a hiper-inflação e o processo de abertura e desregulamentação da economia, apresenta características bastante diversas daqueles onde os experimentos realizados para a avaliação do *endowment effect* foram anteriormente aplicados. Como Rocha e Christensen (1995, p.108) assinalam, as mudanças pelas quais o Brasil passou

nos últimos anos, exigiram dos consumidores adaptações que geraram como consequência a “perda da capacidade de avaliar o valor relativo de bens e serviços – a mudança rápida fez com que os consumidores perdessem seus referenciais de preços, tornando difícil avaliar quando se tratava de preço ‘bom’ ou ‘justo’”.

As particularidades do ambiente brasileiro não permitiam, portanto, que os resultados anteriormente obtidos pudessem ser considerados válidos no contexto nacional, levantando dúvidas se o *endowment effect* também se pronunciaria entre os consumidores brasileiros. Assim, este trabalho pretende contribuir para que possamos inserir o Brasil nesta discussão e gerar dados que permitam aos pesquisadores desta área compreender de forma mais ampla os efeitos dos *endowment effect* em diferentes mercados e culturas.

## 5. Hipóteses e Metodologia de Pesquisa

### 5.1 Introdução

O estudo procurou testar a ocorrência do *endowment effect* em um ambiente brasileiro através de três experimentos. O universo pretendido foi composto por estudantes de graduação da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, tendo sido utilizada para a realização dos experimentos uma amostra não probabilística, definida por acessibilidade. Participaram do estudo 227 estudantes e os dados foram coletados de 20 de Junho a 16 de Julho de 2002 nas sedes da UFRJ da Praia Vermelha e da Ilha do Fundão. Os dados coletados foram tratados quantitativamente através de testes paramétricos e não paramétricos, seguindo os procedimentos relativos aos testes de hipóteses. Para todos os teste estatísticos foi adotado o nível de significância de 5%.

### 5.2 Primeiro Experimento

Este experimento realizou simulações de mercado de compra e venda de bens de consumo (lapiseiras e grampeadores). A hipótese de pesquisa, em sua forma nula e alternativa, foi:

- ←  $H_0$  – O valor mínimo que os vendedores estão dispostos a aceitar para vender um determinado bem (VDA) é igual ao valor máximo que os compradores estão dispostos a pagar por este mesmo bem (VDP).
- ←  $H_1$  – O valor mínimo que os vendedores estão dispostos a aceitar para vender um determinado bem (VDA) é maior do que o valor máximo que os compradores estão dispostos a pagar por este mesmo bem (VDP).

O experimento foi desenhado com base nos modelos utilizados por Kahneman et al (1990), tendo sido acrescentadas pequenas alterações de *design* visando adaptar os procedimentos ao comportamento do brasileiro e reduzir os custos de execução desta pesquisa. O experimento procurou reproduzir um mercado de compra e venda de bens de consumo (no caso, uma lapiseira cujo valor de venda em papelarias era de R\$ 2,50). Os participantes, em número de 63, foram divididos aleatoriamente em dois grupos (compradores e vendedores), sem contato entre si, e para cada um dos grupos foi aplicado um questionário

diferente (o Anexo 1 apresenta o modelo de questionário utilizado para o grupo de compradores).

A tarefa do grupo de compradores (vendedores) foi a de identificar o conjunto de preços pelos quais estavam dispostos a pagar (aceitar) para adquirir (vender) a lapiseira. No caso dos compradores, após a entrega dos questionários, foram distribuídas as lapiseiras, na proporção de uma unidade para cada três participantes, para que eles pudessem avaliar o bem (os estudantes eram instruídos a avaliar o bem e passá-lo em seguida ao colega mais próximo) e informado que, havendo interesse, eles poderiam comprar as lapiseiras dos pesquisadores. No caso dos vendedores, as lapiseiras foram distribuídas simultaneamente com as instruções, sendo dada uma lapiseira para cada participante e informado que a partir daquele momento a lapiseiras pertencia a eles, mas que, se houvesse interesse, poderiam vendê-la de volta aos pesquisadores.

Ambos, compradores e vendedores, preenchiam então os questionários recebidos indicando os valores pelos quais estavam dispostos a comprar, ou vender, a lapiseira. Em seguida, os questionários e as lapiseiras (no caso dos compradores) eram recolhidos e o preço de transação da lapiseira sorteado. O sorteio dos preços de transação eliminou qualquer estímulo a estratégia de barganha ou de manipulação dos preços de compra e venda uma vez que estas não teriam qualquer efeito sobre o preço final.

Após o sorteio do preço de transação, cinco estudantes de cada grupo eram escolhidos aleatoriamente e aqueles que tivessem indicado no questionário que por aquele preço que foi sorteado comprariam (venderiam) a lapiseira eram convidados a efetivar a transação. Os compradores, então, pagavam aos pesquisadores, com recursos próprios, o preço fixado e ficavam com a lapiseira enquanto que os vendedores, por sua vez, recebiam do pesquisador o valor correspondente ao preço fixado e entregavam a lapiseira. A escolha de um sub-grupo de participantes para efetivar a transação teve por objetivo reduzir os custos de execução do experimento.

### 5.3 Segundo Experimento

Uma possível limitação do primeiro experimento se deve à sua característica do tipo *between subjects design*. Neste sentido, com o objetivo de controlar eventuais influências nos resultados em função de diferentes características pessoais dos participantes dos grupos de compradores e vendedores, o experimento foi replicado, mantendo-se as mesmas hipóteses de pesquisa, mas com alterações que o caracterizaram como do tipo *within subjects design*.

O novo experimento foi realizado com outros 67 estudantes divididos, aleatoriamente, em dois grupos. Cada um dos grupos exerceu o papel de comprador de um bem e o de vendedor de um outro bem seguindo os mesmos procedimentos e questionários utilizados no primeiro experimento (o Anexo 1 apresenta o modelo de questionário utilizado para o grupo de compradores do primeiro experimento). Os bens utilizados foram lapiseiras (mesmo bem utilizado no primeiro experimento) e grampeadores. Assim, um dos grupos exerceu o papel de compradores de lapiseiras e vendedores de grampeadores e o outro grupo exerceu o papel de vendedores de lapiseiras e compradores de grampeadores.

### 5.4 Terceiro Experimento

O terceiro experimento teve por objetivo avaliar a presença do *endowment effect* em situações de troca de bens por ser esta uma ferramenta frequentemente utilizada em diversas

transações comerciais do nosso dia-a-dia como, por exemplo, negociações envolvendo imóveis e automóveis.

Foram utilizados os mesmos bens usados no segundo experimento (lapiseiras e grampeadores) uma vez que os pré testes realizados indicaram que os valores percebidos por estudantes para estes bens em situações de escolha eram muito próximos. A seguinte hipótese de pesquisa, em sua forma nula e alternativa, foi testada:

- ←  $H_0$  – Ao ter a posse de um bem A, o percentual de indivíduos que irá escolher trocar este bem por um bem B será igual ao percentual dos que escolheram o bem B quando não tinham a posse de nenhum dos dois bens e podiam escolher entre os dois bens (A ou B).
- ←  $H_1$  – Ao ter a posse de um bem A, o percentual de indivíduos que irá escolher trocar este bem por um bem B será menor do que o percentual dos que escolheram o bem B quando não tinham a posse de nenhum dos dois bens e podiam escolher entre os dois bens (A ou B).

O experimento foi aplicado a 97 estudantes, divididos em três grupos de cerca de 30 alunos cada. Nos dois primeiros grupos os estudantes recebiam um determinado bem no início do experimento e podiam trocar este bem recebido por um outro apresentado somente no final do experimento enquanto que no terceiro grupo, os estudantes escolhiam no final do experimento qual o brinde, entre dois apresentados, receberiam como compensação pela participação na pesquisa.

No primeiro grupo, todos os estudantes receberam uma lapiseira como brinde pela participação em uma pesquisa que estaria sendo conduzida naquele momento (o Anexo 2 apresenta as orientações iniciais fornecidas aos estudantes deste grupo). Foram distribuídos formulários a todos com algumas perguntas que simularam uma pesquisa de opinião. Após o preenchimento desses formulários, os pesquisadores agradeciam a participação dos estudantes e informavam que, se houvesse interesse, eles poderiam trocar a lapiseira que haviam recebido no início da pesquisa por um outro bem (no caso os grampeadores). Eram então distribuídos novos questionários a todos os participantes onde eles respondiam se desejavam ou não trocar o bem recebido inicialmente pelo outro que estava sendo mostrado pelos pesquisadores naquele momento (o objetivo da aplicação deste segundo questionário foi o de reduzir as diferenças entre os *custos de transação* de quem optava por trocar o bem e quem optava em permanecer com o bem inicialmente recebido – o Anexo 3 apresenta o questionário final utilizado neste grupo). Para os estudantes que optavam por efetuar a troca, os pesquisadores, ao recolher o questionário, recolhiam também a lapiseira e entregavam o grampeador. Para os estudantes que optavam por permanecer com a lapiseira, os pesquisadores simplesmente recolhiam o formulário.

O segundo grupo foi conduzido dentro das mesmas regras do primeiro, alterando-se somente a ordem dos bens, isto é, foram dados inicialmente aos estudantes os grampeadores e, ao final do experimento, eles tiveram a possibilidade de trocá-los pelas lapiseiras.

O terceiro grupo foi utilizado como grupo de controle e teve como objetivo avaliar a atratividade dos estudantes aos bens sem qualquer possível efeito decorrente da posse do bem. Foi seguido o mesmo procedimento adotado para os dois primeiros grupos. Para este grupo, entretanto, os pesquisadores não davam nenhum bem no início do experimento. Somente após o preenchimento dos formulários, os pesquisadores comunicavam que os estudantes receberiam um bem como compensação pela participação na pesquisa e que eles estudantes poderiam optar por receber a lapiseira ou o grampeador que estavam sendo mostrados naquele momento. Eram então distribuídos questionários a todos os participantes onde eles optavam

por um dos bens. Os pesquisadores então recolham os questionários e entregavam para cada estudante o bem escolhido.

## 6. Resultados

### 6.1 Primeiro Experimento

Os resultados obtidos no primeiro experimento estão apresentados na Tabela 1. A aplicação do procedimento estatístico paramétrico teste t ( $F=33,112$ ;  $p=0,000$ ) indicou que a média dos valores mínimos que os vendedores se dispuseram a receber para vender as lapiseiras ( $VDA=R\$ 5,50$ ) foi significativamente superior à média dos valores máximos que os compradores se dispuseram a pagar pelas mesmas lapiseiras ( $VDP=R\$1,36$ ), confirmando a presença do *endowment effect*.

Tabela 1

Resultados do Primeiro Experimento		
	<u>Compradores</u>	<u>Vendedores</u>
Número de Observações	32	31
VDP Médio (R\$)	1,36	-
VDA Médio (R\$)	-	5,50

O valor médio atribuído à lapiseira pelos vendedores foi mais de quatro vezes maior do que o valor atribuído pelos compradores ao mesmo bem. Ainda assim, a relação entre as medianas dos valores do VDA e do VDP obtidas neste estudos ( $VDA/VDP=5,00$ ) parece ter ficado acima dos valores encontrados por Kahneman et al (1990) nos experimentos nº6 ( $VDA/VDP=2,48$ ) e nº7 ( $VDA/VDP=3,50$ ). Uma das possíveis explicações para estas diferenças foi a utilização nesta pesquisa de tabelas de preços com um valor máximo (R\$ 10,00) muito superior ao valor do bem (R\$ 2,50 nas papelarias), o que pode ter gerado um efeito amplificador nas diferenças de avaliação por parte tanto dos compradores quanto dos vendedores.

Considerando a existência de 31 bens disponíveis para a venda neste primeiro experimento, o volume de transações espontâneas ( $V^*$ ) esperado pela teoria econômica clássica era de 15,5 lapiseiras. No entanto, a diferença entre os valores médios do VDA e do VDP aparentemente reduziu o volume de bens transacionados ( $V$ ) para apenas 5 lapiseiras, gerando uma relação ( $V/V^*$ ) de 0,32. Comparando os resultados obtidos neste trabalho com os encontrados por Kahneman et al (1990), observamos que a redução do volume de transações foi aparentemente menor no experimento conduzido no mercado brasileiro ( $V^*=0,32$ ) do que nos experimentos nº6 ( $V^*=0,24$ ) e nº7 ( $V^*=0,05$ ) de Kahneman.

### 6. 2 Segundo Experimento

Os resultados obtidos no segundo experimento estão apresentados na Tabela 2. De um modo geral, os resultados obtidos, tanto no mercado de lapiseiras quanto no mercado de grampeadores, contrariaram as previsões das teorias econômicas clássicas, obtendo valores de VDA significativamente maiores do que os valores de VDP.



Tabela 2

Resultados do Segundo Experimento		
<b>Mercado de Lapiseiras</b>	<u>Compradores</u>	<u>Vendedores</u>
Número de Observações	36	31
VDP Médio (R\$)	1,61	-
VDA Médio (R\$)	-	3,21
<b>Mercado de Grampeadores</b>	<u>Compradores</u>	<u>Vendedores</u>
Número de Observações	31	36
VDP Médio (R\$)	1,58	-
VDA Médio (R\$)	-	4,64

No mercado de grampeadores, a aplicação do procedimento estatístico paramétrico teste t ( $F=9,225$ ;  $p=0,003$ ) indicou que a média dos valores mínimos que os vendedores se dispuseram a receber para vender os grampeadores ( $VDA=R\$4,64$ ) foi significativamente superior à média dos valores máximos que os compradores se dispuseram a pagar pelos mesmos grampeadores ( $VDP=R\$1,58$ ), confirmando a presença do *endowment effect*.

Já no mercado de lapiseiras, a aplicação do teste t ( $F=1,038$ ;  $p=0,312$ ) apresentou diferenças estatísticas não tão significantes entre a média dos valores de VDA e a média dos valores de VDP. No entanto, o teste não paramétrico Mann-Wilcoxon-Whitney (ou teste W) para duas amostras independentes apresentou resultado significativo, sugerindo que a média dos valores mínimos que os vendedores se dispuseram a receber para vender as lapiseiras ( $VDA=R\$3,21$ ) tenha sido significativamente superior à média dos valores máximos que os compradores se dispuseram a pagar pelas mesmas lapiseiras ( $VDP=R\$1,61$ ), confirmando, mais uma vez, a presença do *endowment effect*.

### 6.3 Terceiro Experimento

Os resultados obtidos no terceiro experimento estão apresentados na Tabela 3. Estes resultados corroboram a presença do *endowment effect*, estando alinhados com os encontrados na literatura durante a condução de experimento similares. Por exemplo, no experimento de Kahneman et al (1990) realizado com canecas e barras de chocolate suíço, do total de 87 estudantes, a proporção daqueles que preferiram a caneca foi de 89% no grupo que detinha a posse da mesma, 56% no grupo que simplesmente escolhia um dos bens (grupo de controle) e somente 10% no grupo que detinha inicialmente a posse das barras de chocolate.

Tabela 3

Resultados do Terceiro Experimento			
	<u>Grupo 1</u>	<u>Grupo 2</u>	<u>Grupo 3</u>
% que optou pela Lapiseira	72,97%	26,67%	46,67%
% que optou pelo Grampeador	27,03%	73,33%	53,33%

Para a avaliação quantitativa dos resultados foi testado, inicialmente, se os bens utilizados (lapiseiras e grampeadores) possuíam a mesma atratividade para os participantes da pesquisa. Para essa análise foi realizado um teste z de diferença entre proporções dentro do

Grupo 3 (grupo de controle), comparando o percentual de participantes que escolheram a lapiseira com o percentual dos que escolheram o grampeador. Os resultados encontrados ( $z=0,73 < z_c=1,96$ ) indicaram que os percentuais de escolha da lapiseira e do grampeador no grupo de controle não foram estatisticamente diferentes, sugerindo que os dois bens possuíam atratividades semelhantes.

Após a avaliação das respostas dadas pelo grupo de controle, foi analisada a diferença entre o percentual de participantes que preferiram permanecer com a lapiseira quando tinham a posse da mesma (Grupo 1) e o percentual de participantes que escolheram a lapiseira no grupo de controle (Grupo 3). O teste z de diferença entre proporções rejeitou a hipótese nula de que os percentuais eram iguais ( $z=2,89 > z_c=1,96$ ), sugerindo que o percentual de participantes que escolheu a lapiseira no grupo que primeiro recebeu a mesma (Grupo 1) tenha sido estatisticamente maior que o número de participantes que escolheu a lapiseira no grupo de controle (Grupo 3), reforçando a indicação da influência do *endowment effect* no comportamento dos participantes.

A mesma análise foi feita para o percentual dos participantes que preferiram permanecer com o grampeador quando tinham a posse do mesmo (Grupo 2) e o percentual de participantes que escolheram o grampeador no grupo de controle (Grupo 3). Mais uma vez, o teste z de diferença entre proporções rejeitou a hipótese nula de que os percentuais eram iguais ( $z=2,20 > z_c=1,96$ ), sugerindo que o percentual de participantes que escolheu o grampeador no grupo que primeiro recebeu o mesmo (Grupo 2) tenha sido estatisticamente maior que o número de participantes que escolheu o grampeador no grupo de controle (Grupo 3), corroborando a presença do *endowment effect*.

## 7. Conclusões

O presente trabalho avaliou através de três experimentos a presença do *endowment effect* dentro de um ambiente de pesquisa brasileiro. Os resultados obtidos confirmaram a existência do fenômeno no Brasil tanto em situações de compra e venda quanto em transações de trocas de bens.

As implicações do *endowment effect* em ações de marketing como formulação de políticas de preço e promoções são diversas e estão frequentemente presentes em nosso dia-a-dia.

Estratégias de separação dos momentos de aquisição e pagamento, onde você primeiro dá a posse do produto ao consumidor e deixa o pagamento para um momento posterior, são utilizadas com frequência no nosso dia-a-dia. Quando o consumidor é persuadido a levar o produto para casa, ele altera o seu ponto de referência e passa a incluir este novo produto entre os bens de sua propriedade, mesmo que ainda não tenha efetivamente concretizado a compra. Consequentemente, ele relutará em devolver o produto na época em que tiver que realizar o pagamento, uma vez que esta devolução seria percebida como uma perda em relação ao seu novo *status quo*. Vendas do tipo “leve agora e só pague depois” ou “experimente por 30 dias e se ao final deste período não estiver satisfeito poderá devolver o produto sem qualquer ônus” utilizam-se deste conceito, induzindo o consumidor a adquirir o produto ou serviço. Muitos clubes e academias de ginásticas, por exemplo, permitem que você utilize as instalações gratuitamente por um “período de experiência”. Após este período, você já terá integrado estes serviços e benefícios ao seu ponto de referência e dificilmente não se tornará um associado. Outro exemplo bastante usual ocorre com administradoras de cartões de crédito que não cobram a primeira anuidade e muitas vezes enviam para a residência de potenciais clientes cartões que nem foram solicitados (hoje esta prática é ilegal no Brasil). Algumas editoras simulam promoções, enviando correspondência aos consumidores onde

informam que eles ganharam o “direito” de fazer a assinatura de uma determinada revista por um preço especial. Com isso, estas empresas procuram criar um *pseudo-endowment effect* nos consumidores que passam a ter uma sensação de perda ao não aproveitar este benefício recebido.

Alguns objetos parecem adquirir um maior valor após serem recebidos como brinde ou ganhos em promoções. Bilhetes para um evento teatral, por exemplo, parecem ter um maior valor após recebido e incorporado ao ponto de referência. As pessoas dificilmente deixam de ir a um evento nestas condições. Ao ir ao evento, elas estão dando um maior valor ao bilhete, o que justifica a opção de simplesmente não vender o bilhete pelo preço de mercado.

Alguns bancos deixam de cobrar tarifas de manutenção de clientes que mantêm um determinado saldo mínimo em conta corrente. No entanto, a receita que este cliente poderia obter em aplicações financeiras com juros sobre este saldo é muitas vezes superior à tarifa que deixou de ser paga. Como ganhos futuros dificilmente compõem o ponto de referência, o sentimento de perda associado ao seu uso é menor do que o sentimento de perda associado a pagamentos efetuados com recursos já existentes. Consequentemente, aceita-se pagar mais quando o pagamento é feito com recursos futuros. Não é de se estranhar que algumas empresas de consultoria cobram os seus honorários como um percentual dos ganhos que os seus clientes terão no futuro, facilitando a negociação de pagamentos maiores.

O *endowment effect* também está presente no mercado imobiliário e no mercado de ações. Observamos que quando os preços nestes mercados estão subindo o número de transações tende a aumentar. Quando, ao contrário, os preços estão em queda, o volume de negócios tende a cair, embora pudéssemos esperar que com preços mais baixos uma maior quantidade de vendas fosse realizada. De um modo geral, as pessoas resistem a reduzir os preços dos bens que possuem, diminuindo a sensação de perda em relação ao ponto de referência.

Negociações que envolvem trocas de mercadorias também sofrem interferência do *endowment effect*. Algumas concessionárias de automóveis que aceitam carros usados como parte do pagamento na compra de carros novos utilizam estratégias de “super-avaliação” do usado para convencer o cliente a fechar o negócio. O cliente, avesso a perdas na entrega de um bem de sua propriedade, fica tão satisfeito por ter feito um bom negócio na venda do seu carro usado que nem percebe o valor que está pagando a mais no carro novo.

Finalmente, novos estudos abordando segmentos específicos de consumidores brasileiros (faixas mais pobres da população, por exemplo, onde os impactos da estabilização econômica foram mais sentidos) serão importantes para refinar os resultados encontrados neste estudo cuja contribuição mais relevante foi mostrar a existência do *endowment effect* no contexto brasileiro.

## BIBLIOGRAFIA

BOYCE, R.R. et al. An experimental examination of intrinsic values as a source of the VDA-VDP disparity. The American Economic Review, v.87, p.1366-1373, 1992.

BROOKSHIRE, D.S.; COURSEY, D.L. Measuring the value of a public good: an empirical comparison of elicitation procedures. The American Economic Review, v.77, n.4, p.554-566, sep. 1987.

COURSEY, D.L.; HOVIS, J.L.; SCHULZE, W.D. The disparity between willingness to accept and willingness to pay measures of value. Quarterly Journal of Economics, v.102, n.3, p. 679-690, aug. 1987.

DIJK, E. van; KNIPPENBERG, D. van. Buying and selling exchange goods: loss aversion and the endowment effect. Journal of Economic Psychology, v.17, p.517-524, 1996.

\_\_\_\_\_. Trading wine: on the endowment effect, loss aversion, and the comparability of consumer goods. Journal of Economic Psychology, v.19, p.485-495, 1998.

FRANCIOSI, R.; PRAVEEN, K.; MICHELITSCH, R.; SMITH, V.; DENG, G.; Experimental tests of the endowment effect. Journal Economic Behavior and Organization, v.30, p.213-226, 1996.

HAMMACK, J.; BROWN, G.M. Waterflow and wetlands: toward bioeconomic analysis. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1974.

HANEMANN, W.M. Willingness to pay and willingness to accept: how much can they differ? The American Economic Review, v.81, n.3, p.635-647, jun. 1991.

HARBAUGH, W.T.; KRAUSE, K.; VESTERLUND, L. Are adults better behaved than children? Age experience, and the endowment effect. Economics Letters, v.70, p.175-181, 2001.

KACHELMEIER, S.J.; SHEHATA, M. Examining risk preferences under high monetary incentives: experimental evidence from the people's republic China. The American Economic Review, v. 82, p. 1120-1141, 1992.

KAHNEMAN, D. Reference points, anchors, norms and mixed feelings. Organizational Behavior and Human Decision Processes, v.51, p. 296-312, 1992. Apud DIJK, E. van; KNIPPENBERG, D. van. Buying and selling exchange goods: loss aversion and the endowment effect. Journal of Economic Psychology, v.17, p.517-524, 1996.

KAHNEMAN, D.; KNETSCH, J.L., THALER, R.H. Experimental tests of the endowment effect and the Coase theorem. Journal of Political Economy, v.98, n.6, p.1325-1348, dec. 1990.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: an analysis of decision under risk. Econometrica, v.47, n.2, p.263-291, mar. 1979.

\_\_\_\_\_. Choices, values, and frames. American Psychologist, v. 39, no 4, p. 341-350, 1984.

KNEZ, P.; SMITH, V.L.; WILLIAMS, A.W. Individual rationality, market rationality and value estimation. The American Economic Review, v.75, n.2, p.397-402, may. 1985.

LAYARD, P.R.G.; WALTERS, A.A. Microeconomic Theory. Nova Iorque: McGraw-Hill, 1978.

MORRISON, G.C. Understanding the disparity between VDP and VDA: endowment effect, substitutability, or imprecise preferences? Economics Letters, v.59, p.189-194, 1998.

RANDALL, A.; STOLL, J.R. Consumer's surplus in commodity space. The American Economic Review, v.71, n.3, p. 449-457, jun. 1980.

ROCHA, A.; CHRISTENSEN, C. Marketing: teoria e prática no Brasil. Rio de Janeiro: Atlas, 1995.

ROWE, R.D.; d'ARGE, R.C.; BROOKSHIRE, D.S. An experiment on the economic value of visibility. Journal of Environmental Economic and Management, v.7, n.1, p.1-19, mar. 1980.

SHOGREN, J.F.; SHIN, S.Y.; HAYES, D.J.; KLIEBENSTEIN, J.B. Resolving differences in willingness to pay and willingness to accept. The American Economic Review, v.84, n.1, p.255-270, mar. 1994.

SIMON, H. Models of man. Nova Iorque: John Wiley, 1957.

THALER, R. Toward a positive theory of consumer choice. Journal of Economic Behavior and Organization, v.1, p.39-60, 1980.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. Science, v. 211, p. 453-458, 1981.

VON NEUMANN, J; MORGENSTERN, O. Theory of games and economic behavior. Princeton University Press, 1944.

WILLIG, R. Consumer's surplus without apology. The American Economic Review, v.66, n.4, p. 589-597, sep. 1976.

**Anexo 1:** Questionário utilizado no grupo de compradores do primeiro experimento.

**INSTRUÇÕES DADAS AOS COMPRADORES**

Esta é uma pesquisa relacionada ao comportamento do consumidor. Não existem respostas certas ou erradas. Siga as instruções abaixo e responda as questões como se estivesse em uma situação real.

Você terá a oportunidade de comprar uma, e somente uma, das lapiseiras apresentadas pelo pesquisador. O preço da lapiseira será sorteado pelo pesquisador, dentre os preços da tabela abaixo. Indique, para cada um desses preços se, por tal preço, você prefere comprar a lapiseira (marcando um “X” na primeira coluna) ou prefere não comprar a lapiseira (marcando um “X” na segunda coluna).

Após o sorteio do preço, escolheremos aleatoriamente 5 participantes. Caso você esteja entre os 5 e para o preço sorteado tenha optado por comprar uma das lapiseiras, você terá que honrar a sua escolha e efetivamente comprar a lapiseira; caso contrário, simplesmente não haverá transação.

		Por este preço eu prefiro comprar a lapiseira	Por este preço eu prefiro NÃO comprar a lapiseira
Se o preço for	R\$ 0,50	_____	_____
Se o preço for	R\$ 1,00	_____	_____
Se o preço for	R\$ 1,50	_____	_____
Se o preço for	R\$ 2,00	_____	_____
Se o preço for	R\$ 2,50	_____	_____
Se o preço for	R\$ 3,00	_____	_____
Se o preço for	R\$ 3,50	_____	_____
Se o preço for	R\$ 4,00	_____	_____
Se o preço for	R\$ 4,50	_____	_____
Se o preço for	R\$ 5,00	_____	_____
Se o preço for	R\$ 5,50	_____	_____
Se o preço for	R\$ 6,00	_____	_____
Se o preço for	R\$ 6,50	_____	_____
Se o preço for	R\$ 7,00	_____	_____
Se o preço for	R\$ 7,50	_____	_____
Se o preço for	R\$ 8,00	_____	_____
Se o preço for	R\$ 8,50	_____	_____
Se o preço for	R\$ 9,00	_____	_____
Se o preço for	R\$ 9,50	_____	_____
Se o preço for	R\$ 10,00	_____	_____

Informações complementares:

Seu sexo: ☐ Fem. ☐ Masc. Sua idade: \_\_\_\_\_ anos  
Faculdade: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Disciplina: \_\_\_\_\_

Agradecemos sua participação.

**Anexo 2:** Orientações iniciais fornecidas ao primeiro grupo do terceiro experimento.

Esta é uma pesquisa relacionada ao comportamento do consumidor. Pela sua participação nesta pesquisa, você está recebendo UMA LAPISEIRA como brinde e não precisará devolvê-la ao final da pesquisa.

Nas perguntas que se seguem, você será convidado a emitir uma opinião. Responda como se estivesse em uma situação real. Não há respostas certas ou erradas.

**Anexo 3:** Questionário final utilizado no primeiro grupo do terceiro experimento.

Você acabou de participar de uma pesquisa relacionada ao comportamento do consumidor e por esta participação recebeu como brinde UMA LAPISEIRA.

Antes de finalizarmos a pesquisa, gostaríamos de dar a você a oportunidade de trocar o seu brinde. Caso seja de seu interesse, você pode trocar a lapiseira pelo grampeador que está sendo mostrado.

Indique a sua preferência marcando com um “X” o campo correspondente:

- ☐ Prefiro permanecer com a lapiseira;
- ☐ Prefiro trocar a lapiseira pelo grampeador.

Após marcar o campo correspondente à sua escolha, favor devolver este formulário ao pesquisador que, ao receber o mesmo, efetuará ou não a troca conforme a preferência indicada.

Informações complementares:

- ← Seu sexo: ☐ Fem. ☐ Masc.
- ← Sua idade: \_\_\_\_\_ anos
- ← Período: \_\_\_\_\_ Disciplina: \_\_\_\_\_

Obrigado pela sua participação.