



REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL

<http://www.ccsa.ufrn.br/ojs/index.php/ambiente>

<http://www.periodicos.ufrn.br/ojs/index.php/ambiente>

<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente>

ISSN 2176-9036

Artigo recebido em: 30.11.2012. Revisado por pares em: 18.12.2012.
Reformulado em: 11.03.2013. Avaliado pelo sistema double blind review.

EFEITO ANCORAGEM E RELAÇÕES DE CONSUMO: UM ESTUDO COM PRODUTOS DA CESTA BÁSICA

ANCHORAGE EFFECT AND CONSUMER RELATIONS: A STUDY OF THE BASIC PRODUCTS

ANCLAJE RELACIONES DE EFECTOS Y CONSUMIDORES: UN ESTUDIO DE LOS PRODUCTOS BÁSICOS

Autores

João Matheus França Bezerra

Mestre em Administração – UNP – Professor da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA - Endereço: Rua Antônio Vicente de Carvalho, 31 - Dom Jaime Câmara – Mossoró – RN – Brasil - CEP: 59.628-805 - Telefone: (84) 8872-7007
E-mail: joaomatheusfb@gmail.com

Rodrigo José Guerra Leone

Doutor em Otimização – COPPE/UFRJ – Professor do Mestrado Profissional em Administração – Universidade Potiguar - Endereço: Rua Lindolfo José Correa das Neves, 419 / 802 – Jardim Oceania – João Pessoa – PB – Brasil - CEP: 58.037-305 - Telefone: (83) 8730-2220
E-mail: r.leone@uol.com.br

RESUMO

Este estudo analisou o efeito ancoragem em estimativas de preços para produtos da cesta básica. Para tanto, realizou-se uma pesquisa com clientes de supermercados, na qual foram levantadas as variáveis valor estimado para cada produto, grau de confiança da estimativa e o nível de essencialidade de cada item. Foi feita uma análise de correlação múltipla para avaliar a relação entre essas três variáveis. Observou-se que para o grupo Âncora Baixa, existe uma forte correlação positiva entre o índice de ancoragem e o nível de confiança da estimativa. Já para o grupo Âncora Alta, os coeficientes de correlação, demonstram uma relação forte e negativa entre a confiança na estimativa e o efeito ancoragem. Verificou-se que para os dois grupos experimentais, não há uma correlação significativa entre o índice de ancoragem e a essencialidade percebida. Os dados da pesquisa confirmam que o valor das estimativas individuais podem ser influenciadas por valores âncoras, dada a confiança do julgador e a essencialidade percebida em relação ao produto avaliado. A pesquisa possibilita a academia,

uma melhor compreensão de que o adequado entendimento a respeito das heurísticas de decisão, pode favorecer a minimização de prováveis lapsos de julgamento e avaliação, fortalecendo a perspectiva de neutralizar possíveis vieses inerentes ao processo decisório.

Palavras-Chave: Processo decisório. Relação de consumo. Efeito ancoragem.

ABSTRACT

This study examined the effect of anchoring on estimates prices for basic food products. Therefore, we carried out a survey of customers of supermarkets, which were raised in the variables estimated for each product, the estimated degree of trust and the level of essentiality of each item. We conducted a multiple correlation analysis to evaluate the relationship between these three variables. It was observed that for the Low Anchor group, there is a strong positive correlation between the index and the anchor confidence level of the estimate. For the group Anchor High, the correlation coefficients demonstrate a strong relationship between negative and confidence in the estimate and the anchoring effect. It was found that for the two experimental groups, there is a significant correlation between the index and anchor perceived essentiality. The survey data confirm that the estimates may be influenced by individual values anchors, given the judge's confidence and perceived essentiality with respect to the product evaluated. The search facility enables a better understanding of the proper understanding about the decision heuristics, may favor the minimization of probable lapses of judgment and evaluation, strengthening the prospect of neutralizing possible biases inherent in the decision process.

Keywords: Decision-making process. Consumer relationship. Anchoring effect.

RESUMEN

Este estudio examinó el efecto de anclaje en los precios estimados para los productos alimenticios básicos. Por lo tanto, se realizó una encuesta a los clientes de los supermercados, que se plantearon en las variables estimadas para cada producto, el grado estimado de la confianza y el grado de esencialidad de cada elemento. Se realizó un análisis de correlación para evaluar la relación entre estas tres variables. Se observó que para el grupo de anclaje bajo, hay una fuerte correlación positiva entre el índice y el nivel de confianza de la estimación de anclaje. Para el grupo de alta Anchor, los coeficientes de correlación demuestran una fuerte relación entre la confianza y negativo en la estimación y el efecto de anclaje. Se encontró que para los dos grupos experimentales, existe una correlación significativa entre el índice y la esencialidad de anclaje percibido. Los datos de la encuesta confirman que las estimaciones pueden estar influidos por las anclas de los valores individuales, teniendo en cuenta la confianza del juez y la percepción con respecto a la esencialidad del producto evaluado. La herramienta de búsqueda permite una mejor comprensión de la correcta comprensión de las heurísticas de decisión, pueden favorecer la minimización de los posibles fallos de juicio y evaluación, el fortalecimiento de la perspectiva de neutralizar los posibles sesgos inherentes al proceso de decisión.

Palabras clave: Toma de decisiones. Consumidor relación. Anclaje Efecto.

1 INTRODUÇÃO

Uma vez consentido o livre arbítrio para que sejam feitas escolhas, eminentemente os indivíduos estão expostos às situações onde o julgamento e a decisão são necessários para um direcionamento, quanto a melhor opção, diante das possibilidades disponíveis. Nesta seara, os estudos apresentados por Simon (1959) sobre os efeitos do comportamento humano em suas decisões de julgamentos, evidenciam que o processo decisório nem sempre é racional e que os indivíduos muitas vezes são levados a tomar decisões incorretas por vieses cognitivos como excesso de certeza e aversão a perda, culminando no processo de racionalidade limitada. Neste sentido, Kahneman e Tversky (1974), estabelecem e definem padrões de comportamento em ambientes de risco denominados heurísticas de julgamento. Estas heurísticas funcionam como padrões de decisão ou atalhos mentais e podem levar a erros de avaliação uma vez que os indivíduos não consideram todas as informações disponíveis para tomar a decisão ideal. Na pesquisa os autores descrevem três heurísticas cognitivas: Disponibilidade, Representatividade e Ancoragem e Ajustamento, como sendo as três principais heurísticas do comportamento humano.

Considerando a significância dos fatores não racionais e suas possíveis influências no processo de tomada de decisão, Jacowitz e Kahneman (1995) criaram um modelo quantitativo de mensuração dos efeitos da ancoragem em tarefas de estimação de valores incertos. Para medir e analisar os efeitos da ancoragem, os autores usam um indexador chamado de Índice de Ancoragem (IA). Tal índice pode ser usado para medir o fluxo da estimativa mediana dos sujeitos em direção à âncora aos quais foram expostos. Os valores do índice variam de 0 (para sujeitos sem nenhum efeito da ancoragem) a 1 (sujeitos expostos aos efeitos da ancoragem).

Valendo-se da dimensão psicológica, o fenômeno conhecido como efeito ancoragem descreve de que forma uma aleatória inicial pode sistematicamente influenciar as estimativas dos indivíduos. Assim, as pessoas muitas vezes fazem estimativas com base em uma primeira âncora, que pode ser irrelevante para a decisão final. Em seguida ajustam este valor inicial para produzir a resposta desejada.

Ao servirem como âncoras, os preços dos produtos dispostos ao consumidor, podem comprometer a sua disponibilidade em pagar por aquilo que pretende adquirir (NUNES; BOATWRIGHT, 2004). Desta forma, considerando que a disposição do consumidor em pagar por um item pode variar sistematicamente de acordo com a forma em que os valores estão dispostos no ambiente de compras, acredita-se que a variância nesta disponibilidade de compra pode afetar tanto na demanda pelo produto, como na oferta de preço destes itens. Nesta perspectiva, esta pesquisa tem como objetivo analisar os efeitos da heurística da ancoragem em estimativas de preços para produtos da cesta básica.

Inferindo-se que os preços dos produtos possivelmente variam em função da quantidade demandada, e abstraindo ainda que, a demanda pode ser afetada pela disponibilidade do consumidor em pagar por determinado item, esta pesquisa se justifica pela necessidade de compreender como propensos consumidores, sobremaneira, podem ser influenciados em suas estimativas de preços para produtos da cesta básica, quando submetidos a valores arbitrários previamente dispostos (âncoras).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 HEURÍSTICAS DE JULGAMENTO

Considerando a existência de fatores não estritamente racionais nas decisões de escolha dos indivíduos, a Teoria dos Prospectos (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979) demonstra que nem sempre os agentes decisores agem racionalmente em suas tomadas de decisão em ambientes de risco. Além disto, o modelo descreve atalhos mentais que tem origem no excesso de certeza, e em heurísticas de julgamento, aplicadas para ativar probabilidades e estimar valores de quantidades incertas, simplificando o processo decisório (DOROW, 2009). Kahneman e Tversky (1974) definem tais atalhos mentais como heurísticas de julgamento e os classificam como disponibilidade, representatividade e ancoragem e ajustamento.

As heurísticas consistem em regras-padrão que implicitamente dirigem o comportamento decisório das pessoas (MACEDO; FONTES, 2008). Como uma série de estratégias simplificadoras da decisão, as heurísticas são comumente utilizadas pelo potencial benefício na redução de tempo do processo decisório, que em muitas vezes é maior que o custo da redução na qualidade na decisão. Além disto a simplificação do tempo, oferece aos administradores e a outros profissionais pressionados por esta tempestividade um modo simples de tratar com um mundo decisório complexo, produzindo julgamentos corretos ou parcialmente corretos (BAZERMAN; MOORE, 2010).

2.1.1 HEURÍSTICA DA ANCORAGEM E AJUSTAMENTO

Dada a limitação da capacidade de processamento de informações por seres humanos, o cérebro cria atalhos mentais, chamados de heurísticas cognitivas, para simplificar o processo de tomada de decisão. Tais atalhos mentais tornam-se disponíveis mais facilmente e minimizam o tempo de processamento, demandando um esforço mental relativamente mais baixo. Segundo Baker e Nofsinger (2002), para diminuir a quantidade e a complexidade das informações que exigem análise, o intelecto filtra algumas destas, consideradas desnecessárias e utiliza heurísticas para diminuir a complexidade do processo decisório. Estes atalhos permitem que o cérebro gere respostas antes de processar completamente todas as informações disponíveis. Tal processo, chamado simplificação heurística, leva o avaliador a vieses psicológicos, que podem induzir a erros de avaliação.

Ao refletir sobre uma decisão, a mente dá preferência a primeira informação que é recebida. Impressões, ideias, estimativas ou dados iniciais funcionam como âncoras para reflexões subsequentes. Assim, a ancoragem ocorre quando o investidor utiliza um ponto inicial (ou preço inicial que pode ser dado ou estimado) e então utiliza esta informação como base para avaliar uma dada opção ou um curso de ações. O ajustamento ocorre quando o investidor toma este ponto inicial como sendo o de partida, adicionando ou subtraindo valores para estimar as probabilidade potenciais dos resultados (HAMMOND; KEENEY; RAIFFA, 2004; LUPPE, 2006).

A heurística da ancoragem pode ser percebida quando um valor inicial é prontamente referencial na predição de estimativas numéricas. Para Kahneman e Tversky (1974), em muitas situações de incerteza os decisores fazem estimativas a partir de um marco inicial, que é ajustado levando à resposta final. Acontece que este ajustamento é insuficiente, logo a decisão pode ser estar enviesada. Este valor inicial, ou ponto de partida, pode ser proposto pela formulação do problema ou resultado de uma estimativa parcialmente formulada. Em ambos os casos, os ajustes nem sempre correspondem a valores ideais (BRUNI et al, 2010).

2.2 MENSURAÇÃO E EFEITOS DA ANCORAGEM

O efeito ancoragem em tarefas de atribuição de valor normalmente são mensurados a partir de dois estágios. No primeiro momento, os indivíduos antes de realizarem suas estimativas são arbitrariamente submetidos a um valor inicial chamado de âncora. No segundo momento, os personagens atribuem valores para as estimativa realizadas baseando-se no valor disposto inicialmente como âncora. Este método mais tradicional, busca identificar se o valor da âncora influencia ou não as estimativas dos indivíduos.

Neste sentido, Jacowitz e Kahneman (1995) propõem um método quantitativo para medição dos efeitos da heurística da ancoragem em tarefas de estimação para valores incertos. De acordo com o modelo proposto, são necessários três grupos de uma mesma população, um grupo de calibragem e dois experimentais com os seguintes propósitos: o grupo de calibragem fornece estimativas a um conjunto de problemas de quantidades incertas; em seguida os indivíduos deste grupo atribuem o grau de certeza para sua estimativa numa escala de zero a dez. Através de uma análise da relação entre a ancoragem e a confiança depositada na estimativa realizada, demonstra-se que o julgamento inicial da âncora é suscetível a um viés de ancoragem. Com base nestas estimativas, as âncoras baixas e altas são fixados em percentuais pré-determinados da distribuição das estimativas do grupo de calibragem (15° e 85° percentis para as âncoras baixas e altas respectivamente). Este procedimento permite a transformação das estimativas ancoradas em percentis do grupo de calibragem, proporcionando o agrupamento dos resultados em problemas, e fornecendo uma medida natural do tamanho do efeito. Na etapa seguinte os outros dois grupos experimentais são submetidos a estimativas dos mesmos problemas propostos ao grupo de calibragem, sendo que um grupo experimental estará sujeito a âncora alta (85° percentil) do grupo de calibragem, enquanto ou outro grupo experimental estará exposto a âncora baixa (15° percentil) do grupo de calibragem.

Para analisar os efeitos da ancoragem, Jacowitz e Kahneman (1995) descrevem um indexador chamado de Índice de Ancoragem (IA). De acordo com os autores, este índice pode ser usado para medir o movimento da estimativa mediana dos indivíduos consultados, em relação a âncora a que foram expostos. Os valores do IA podem variar de zero a um. Quando o IA for igual a zero, significa dizer que os valores lançados como âncoras, não surtiram efeitos sobre as estimativas medianas dos sujeitos. Quando o IA for igual a um, significa que as estimativas medianas dos indivíduos, coincidem com as âncoras a que estes tiveram acesso.

3 METODOLOGIA

De acordo com Queiroz, Gouvinhas e Souza (2004), 94,3% dos clientes de supermercados possuem até 64 (sessenta e quatro) anos de idade. O mesmo estudo revela que 17,8% dos clientes de supermercados possuem até 24 (vinte e quatro) anos de idade. Vale ressaltar que os autores supracitados não deixam claro qual a idade mínima para o grupo classificado em até 24 (vinte e quatro) anos e qual a idade máxima para as pessoas acima dos 64 (sessenta e quatro) anos de idade, assim não é possível delimitar o valor inicial da menor faixa etária e o valor final para a maior faixa etária.

Considerando que apenas 5,7% dos clientes de supermercados estão acima dos 64 anos de idade (QUEIROZ, GOUVINHAS e SOUZA, 2004) e dada a necessidade de delimitação do estudo, determinou-se como universo da pesquisa apenas os indivíduos com idade situada entre 20 (vinte) e 64 (sessenta e quatro) anos, desprezando-se como fonte de coleta, os indivíduos com idade inferior a primeira faixa e superior a última faixa etária. Conforme dados do IBGE (2010), a população da cidade de Mossoró-RN com faixa etária alocada entre 20 (vinte) e 64 (sessenta e quatro) corresponde a magnitude de 159.125 (cento

e cinquenta e nove mil cento e vinte e cinco) indivíduos. Assim sendo, esse é o universo dessa pesquisa.

Estudos amostrais para uma população desta grandeza, considerando um erro amostral de 7,22% e nível de confiança de 90%, revelam a necessidade de uma amostra composta por 130 (cento e trinta) indivíduos. Considerando a necessidade de se ter três grupos de pesquisa, sendo um de calibragem e dois experimentais, de igual tamanho, a pesquisa realizou-se com 390 (trezentos e noventa) indivíduos, divididos em três grupos de iguais proporções.

O instrumento escolhido para a coleta dos dados foi um formulário com questões fechadas, adaptado do modelo proposto por Jacowitz e Kahneman (1995), substituindo as questões propostas no instrumento original por produtos que compõem a cesta básica conforme Decreto Lei 399/1938. A referida Lei estabelece treze produtos alimentares (feijão, arroz, açúcar, farinha de mandioca, leite, óleo, manteiga, café, tomate, batata, banana, pão e carne) e suas respectivas quantidades capazes de satisfazer, em determinada época, as necessidades normais de alimentação de um trabalhador adulto. Assim, tais produtos foram apresentados em formulário para avaliação dos respondentes, onde estes deveriam indicar a melhor estimativa de preço para cada produto, bem como o nível de confiança na estimativa realizada, atribuindo este grau de certeza, numa escala de onze pontos.

Os dados foram coletados nos três maiores supermercados da cidade de Mossoró-RN entre os dias vinte de junho e dez de julho do ano 2011 e ocorreu em duas etapas. Na primeira, o formulário foi aplicado junto a um grupo de 130 (cento e trinta) pessoas, classificadas como Grupo de Calibragem, abrangendo questões de estimativas de preço para os produtos da cesta básica, sem nenhuma menção de valor para tais itens, conforme modelo apresentado a seguir:

A seguir lhe serão apresentados diferentes produtos. Por favor dê a sua melhor estimativa de preço à vista, para cada produto no mercado. Em seguida indique o grau de confiança na estimativa que acabou de realizar.

a) FEIJÃO CARIOCA DA MAMÃE TIPO 1 - 1kg

- Qual é a sua estimativa de preço para este produto? _____
- Indique o grau de confiança na estimativa que você realizou.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

Na segunda etapa de aplicação do instrumento, foram elaborados dois formulários semelhantes no que tange aos produtos e ao modo de apresentação das questões, porém diferentes no que concerne aos valores dispostos como âncoras. A aplicação dos formulários procedeu-se em dois grupos distintos, classificados como Grupo Experimental Âncora Alta (contendo estimativas extraídas do 85º percentil da distribuição normal do grupo de calibragem) e Grupo Experimental Âncora Baixa (contendo estimativas extraídas do 15º percentil da distribuição normal do grupo de calibragem), onde a cada grupo aplicou-se um tipo de formulário.

Após a atribuição do valor estimado, o respondente deveria indicar o grau de confiança de tal estimativa que acabara de realizar, numa escala de onze pontos, sendo atribuído zero para nenhuma confiança e dez para um nível máximo confiança no julgamento realizado.

Com o objetivo específico de verificar a relação da ancoragem com a essencialidade dos produtos, solicitou-se que após a indicação do grau de confiança, o participante assinalasse também, o grau de essencialidade conferido aos produtos avaliados. Assim, os

respondentes deveriam assinalar o quanto cada item era essencial na sua concepção, numa escala de onze pontos.

Considerando que o formulário está dividido em três instrumentos de coleta (Grupo de Calibragem, Grupo Experimental Âncora Alta e Grupo Experimental Âncora Baixa), para atender ao propósito da pesquisa, não deve haver repetição das respostas em função das pessoas consultadas. Para garantir esta não reincidência dos participantes, escolheu-se lugares distintos para aplicar cada tipo de instrumento (Grupo de Calibragem, Grupo Experimental Âncora Alta e Grupo Experimental Âncora Baixa). Além desta medida, ao serem abordadas, as pessoas eram indagadas se já haviam respondido a esta pesquisa.

O tratamento dos dados seguiu as etapas propostas por Jacowitz e Kahneman (1995): para mensurar a ancoragem, Jacowitz e Kahneman (1995) indicam um índice de ancoragem (IA) para medir o fluxo da estimativa mediana dos sujeitos em direção a âncora aos quais foram expostos. Os valores do IA variam de zero para sujeitos sem nenhum efeito da ancoragem a um para indivíduos totalmente sujeitos aos efeitos da ancoragem. Assim, de acordo com os autores, para encontrar o IA, utiliza-se o seguinte método:

$$IA = \frac{\text{mediana (âncora alta)} - \text{mediana (âncora baixa)}}{\text{âncora alta} - \text{âncora baixa}}$$

Os índices de ancoragem específicos para as âncoras altas e baixas foram obtidos na mesma perspectiva de Jacowitz e Kahneman (1995), que definem uma fórmula semelhante à supracitada para mensuração do índice de ancoragem separadamente. Assim, o IA para as âncoras baixas foram calculados da seguinte maneira:

$$IA \text{ (baixa)} = \frac{\text{mediana (âncora baixa)} - \text{mediana (grupo de calibragem)}}{\text{âncora baixa} - \text{mediana (grupo de calibragem)}}$$

Nesta mesma concepção, os índices de ancoragem para as âncoras altas foram calculado da seguinte forma:

$$IA \text{ (alta)} = \frac{\text{mediana (âncora alta)} - \text{mediana (grupo de calibragem)}}{\text{âncora alta} - \text{mediana (grupo de calibragem)}}$$

Buscando um aprofundamento quanto à ancoragem das estimativas, calculou-se ainda o IA para cada atribuição individual de todos os indivíduos envolvidos no grupo experimental (260 indivíduos, divididos em dois grupos: âncora alta e âncora baixa). Assim foi possível discriminar a ancoragem por estimativa das pessoas submetidas a âncora alta, bem como para os sujeitos expostos as âncoras baixas.

Para encontrar o índice de ancoragem individual para cada estimativa, utilizou-se a fórmula proposta por Jacowitz e Kahneman (1995), substituindo-se a mediana do grupo, pelas estimativas individuais feitas pelos indivíduos consultados. O modelo proposto abaixo, considerou que o preço justo para os produtos seriam as medianas das estimativas do grupo de calibragem. Assim, os índices de ancoragem individuais por estimativa, para os sujeitos submetidos às âncoras baixas, foram calculados da seguinte forma:

$$IA_i \text{ (baixa)} = \frac{\text{estimativa de preço} - \text{mediana (grupo de calibragem)}}{\text{âncora baixa} - \text{mediana (grupo de calibragem)}}$$

Na mesma instância, os índices de ancoragem individuais por estimativa, para os indivíduos submetidos às âncoras altas, foram calculados da seguinte forma:

$$IA_i \text{ (alta)} = \frac{\text{estimativa de preço} - \text{mediana (grupo de calibragem)}}{\text{âncora alta} - \text{mediana (grupo de calibragem)}}$$

Os efeitos das âncoras altas e baixas nas estimativas foram segregados pela comparação das estimativas em dois grupos distintos: grupo âncora alta e grupo âncora baixa.

Para analisar as associações entre o índice de ancoragem e o par essencialidade atribuída aos produtos e nível de confiança dos participantes nas estimativas realizadas, optou-se pela análise de correlação múltipla, considerando as variáveis, originalmente em escala inteira de 0 a 10, como reais no intervalo [0, 10]. Os pressupostos de normalidade e homoscedasticidade dos resíduos, assim como a ausência de autocorrelação nos resíduos foram verificados e não foi encontrada multicolinearidade entre as variáveis independentes. Para comprovar a significância dos coeficientes, optou-se por comparar o valor-p a 0,05.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Inicialmente as análises concentram-se nas estimativas realizadas pelo grupo de calibragem, que forneceu elementos para definição dos valores dispostos como âncoras aos grupos experimentais. A apresentação dos resultados subdivide-se em três seções secundárias, uma demonstrando os resultados obtidos a partir do grupo de calibragem e outras duas, onde analisa-se as estimativas dos indivíduos submetidos tanto as âncoras baixas, como dos indivíduos expostos as âncoras altas.

4.1 GRUPO DE CALIBRAGEM

Estabelecer a calibragem significa determinar sob condições específicas, a relação entre os valores indicados por um instrumento de mensuração e os correspondentes padrões utilizados habitualmente. Neste sentido, a utilização de um grupo de calibragem, possibilitou a coleta de valores padrões, neutros de valores arbitrários, previamente dispostos pelo pesquisador.

O grupo de calibração deste estudo, foi composto por indivíduos em condições de coleta ocasional, sem nenhuma predição inicial de valor para os julgamentos dos problemas dispostos. Desta forma, as estimativas realizadas por estas pessoas não estavam sujeitas a nenhum valor arbitrário proposto pelo pesquisador. Assim, os preços dos produtos foram computados com base na percepção individual de cada participante da pesquisa a respeito dos produtos apresentados. Diante desta perspectiva, iniciar a coleta dos dados a partir de um grupo de calibragem, foi fator preponderante para a coleta dos valores a serem expostos numa etapa seguinte aos grupos experimentais. Desta forma, as estimativas coletadas dos formulários de respostas deste conjunto, constituíram os valores das âncoras lançadas aos demais grupos.

A Tabela 1 apresenta os valores das estimativas medianas realizadas pelo grupo de calibragem. Estes valores medianos foram extraídos com bases em cento e trinta estimativas realizadas por indivíduos, sem repetição do respondente.

Tabela 1 - Extratos do Grupo de Calibragem

VALORES DO GRUPO DE CALIBRAGEM													
EXTRATOS	Feijão	Arroz	Açúcar	Farinha	Leite	Óleo	Manteiga	Café	Tomate	Batata	Banana	Pão	Carne
Mediana	2,88	2,10	1,99	1,97	2,08	3,00	2,50	2,50	2,10	2,50	2,00	5,00	14,00
VI. Mínimo	1,30	0,90	0,80	1,00	1,20	1,35	1,08	1,30	0,69	0,70	0,25	0,25	4,00
VI. Máximo	5,00	4,20	3,80	3,20	3,90	8,00	4,50	7,00	4,50	4,00	21,50	12,50	20,00
Amplitude	3,70	3,30	3,00	2,20	2,70	6,65	3,42	5,70	3,81	3,30	21,25	12,25	16,00

Fonte: Pesquisa de Campo (2011).

Através da Tabela 1 é possível observar uma grande amplitude (diferença entre o menor valor e o maior valor estimado) para alguns produtos, a exemplo da banana, do pão e da carne. Conforme Engel, Blackwell e Miniard (1986 *apud* Motta, 2009) é salutar que exista uma linha de tolerância definida no que tange ao preço, nos quais os consumidores esperam pagar por um produto. Este limite aceitável, pode ser reflexo de uma consulta de preços, de uma compra passada, da percepção do preço dos componentes do produto e do preço praticado pelos produtos substitutos. Assim, embora este comportamento disperso dos indivíduos, quanto a atribuição de valores aos produtos, possa estar correlacionado a fatores como essencialidade, percepção de valor agregado, apresentação dos produtos pelos canais de comunicação e experiências passadas, através deste estudo não é possível afirmar de forma segura, quais destas condicionantes podem estar relacionadas a amplitude das estimativas realizadas pelos participantes da pesquisa.

Os valores determinados com âncoras e posteriormente dispostos aos grupos experimentais, foram obtidos a partir da divisão do conjunto de dados obtidos nas cento e trinta estimativas realizadas pelo grupo de calibragem em cem subgrupos de tamanhos iguais, chamados de percentis. Assim, conforme recomendado por Jacowitz e Kahneman (1995) o décimo quinto percentil de distribuição de cada produto, ficou disposto aos consumidores de um grupo, sendo estes as âncoras baixas. Já o octogésimo quinto percentil de distribuição dos produtos, corresponde aos valores subjulgados e dispostos a um outro grupo, e foram considerados como âncoras altas, conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Percentis de Distribuição

VALORES DO GRUPO DE CALIBRAGEM													
EXTRATOS	Feijão	Arroz	Açúcar	Farinha	Leite	Óleo	Manteiga	Café	Tomate	Batata	Banana	Pão	Carne
15º Percentil	1,98	1,65	1,80	1,50	1,70	2,30	1,96	1,90	1,34	1,70	1,48	3,44	12,00
85º Percentil	4,17	2,90	2,47	2,30	2,60	4,00	3,30	3,97	2,90	3,50	3,65	8,00	17,50

Fonte: Pesquisa de Campo (2011).

Na sessão seguinte, apresentam-se os resultados obtidos a partir das estimativas realizados pelo grupo experimental denominado Grupo Âncora Baixa. Estes indivíduos foram assim denominados, reunidos e classificados por estarem expostos aos valores extraídos do décimo quinto percentil de distribuição do grupo de calibragem. A este conjunto experimental, foram feitos questionamentos a respeito da melhor estimativa de preço para os itens listados no formulário de pesquisa, bem como o nível de confiança atribuída para cada estimativa e a percepção de essencialidade atribuída aos produtos.

Para o cálculo do Índice de Ancoragem (IA), elemento fundamental à discussão dos resultados de acordo com os objetivos desta pesquisa, é necessário calcular as medianas dos valores estimados tanto do grupo de calibragem como dos grupos experimentais. As medianas dos grupos experimentais estão apresentados na Tabela 3. Para uma melhor compreensão, os valores medianos das estimativas foram segregados por produtos e por agrupamento a que pertencem.

Tabela 3 - Mediana das Estimativas dos Grupos Experimentais

BASE DA ESTIMATIVA	MEDIANAS DAS ESTIMATIVAS GERAIS FEITAS PELOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS EXPERIMENTAIS												
	Feijão	Arroz	Açúcar	Farinha	Leite	Óleo	Manteiga	Café	Tomate	Batata	Banana	Pão	Carne
Âncora Alta	3,00	2,24	2,30	2,10	2,20	3,60	2,70	2,90	2,20	2,80	2,10	6,50	14,00
Âncora Baixa	2,35	1,99	1,90	1,50	1,99	2,50	2,10	1,90	1,50	1,70	1,50	4,39	13,00

Fonte: Pesquisa de Campo (2011).

4.2 GRUPO EXPERIMENTAL - ÂNCORA BAIXA

4.2.1 DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

Observa-se que os reflexos da ancoragem sobre as estimativas deste grupo alcançou valores consideravelmente significativos. Como pode-se perceber, a média da ancoragem deste grupo alcançou o índice de 0,66. Dada a sensibilidade da média a valores extremos, a dispersão dos índices de ancoragem para estas estimativas podem ser explicada com auxílio do desvio padrão. Atentando-se que a média do IA para os produtos foi de 0,66 e o desvio padrão ficou em 0,28. Considerando que o desvio padrão mede a variação dos valores em relação a média, o valor mínimo que este desvio pode alcançar é zero, indicando que não há variação, ou seja, todos os valores são iguais à média. Desta forma, quanto mais próximo a zero, menos os dados medidos variam em volta da média. Nesta concepção, pode-se inferir que a dispersão do efeito ancoragem para este grupo foi relativamente baixo, uma vez que o desvio está mais próximo a zero. Assim, com base neste IA médio de 0,66 pode-se dizer que as medianas das estimativas dos sujeitos moveram-se claramente em direção às estimativas medianas do grupo de calibragem.

Analisando IA de forma individual, pôde-se perceber que para alguns produtos, as estimativas moveram-se totalmente em relação a âncora. Isto acontece quando o IA é igual a 1,00. Neste patamar de movimentação total em relação à âncora pode-se relacionar a farinha, o café e a batata.

Em outra prospecção, alguns produtos como o arroz e o leite, tiveram índice de ancoragem 0,24 e 0,23 respectivamente. Isto quer dizer que as estimativas para estes itens não variaram significativamente em função das âncoras à que os participantes da pesquisa foram expostos.

Para atender aos objetivos propostos nesta pesquisa, analisou-se também a relação entre o índice de ancoragem e a confiança dos indivíduos em suas estimativas. Segundo Jacowitz e Kahneman (1995), quanto maior a incerteza do valor a ser estimado, maior a influência da âncora sobre tal estimativa. Analisando individualmente os índices de ancoragem, pode-se perceber que a estimativa de preço para alguns produtos variaram em direção à âncora, em uma relação inversamente proporcional à confiança sugerida pelas estimativas.

Segundo Wilson, Houston e Etling (1996), mesmo as pessoas bem informadas e confiantes em suas estimativas, são influenciadas significativamente por uma âncora arbitrária. Segundo os autores, esta influência se dá presumivelmente porque os participantes da pesquisa poderiam recuperar da memória a resposta que eles acreditavam ser a correta, e esta resposta provalmente se reporta ao primeiro valor disponível na mente.

Considerando os valores medianos da confiança atribuída as estimativas e correlacionando-as ao respectivos índices de ancoragem, observa-se que para o item farinha, onde a confiança teve o menor valor mediando, a ancoragem foi total, ou seja, IA = 1,00. Neste caso a proposição de Wilson, Houston e Etling (1996), não se confirma em todos os itens desta pesquisa, uma vez que produtos como café e batata moveram-se totalmente em direção à âncora, mesmo com níveis satisfatórios de confiança (mediana da confiança = 7,0). Percebe-se que neste estudo específico, a confiança não justifica a ancoragem em sua totalidade.

Mussweiler e Strack (1999) afirmam que a estimativa realizada é seriamente influenciada pelo conhecimento que os indivíduos têm sobre o valor considerado como certo. Assim, as pessoas com pouco conhecimento sobre o objeto a ser avaliado podem ser mais suscetíveis a ancoragem, pois elas tendem a perceber valores arbitrários como justos e testar a hipótese de que o valor final do item é igual a esse valor extremo. Desta forma, o tamanho do

efeito ancoragem pode ser medido por diferenças na percepção dos indivíduos sobre a certeza do valor de âncora. Pode-se perceber que nem sempre encontra-se aderência na relação das variáveis ancoragem e confiança, uma vez que não foi uma unanimidade nesta pesquisa, os casos onde a movimentação da estimativa em direção à âncora, variou proporcionalmente à confiança atribuída na estimativa. Assim, os elementos desta pesquisa não são suficientes para afirmar que, quanto maior a confiança do indivíduo em sua estimativa, menor será o efeito da ancoragem sobre suas atribuições de preço.

Este estudo teve ainda como objetivo verificar a relação da ancoragem com a essencialidade dos produtos. Assim, os indivíduos assinalaram suas estimativas de valor para os itens, bem como o quanto consideram este item essencial numa escala de 0 (zero) a 10 (dez), sendo zero para nenhuma essencialidade e dez para total essencialidade.

De acordo com os dados da pesquisa, observou-se que alguns produtos como farinha e café, que obtiveram uma mediana de essencialidade menor que os demais, alcançaram índices de ancoragem mais elevados. Para estes dois itens, pode-se observar que a ancoragem teve efeito inversamente proporcional a essencialidade destes. Assim, para a farinha e o café, os dados da pesquisa tendem a sugerir que quanto menos essencial um produto, mais suscetível aos efeitos da ancoragem estará item sujeito. É importante resaltar que a essencialidade tratada no escopo desta pesquisa refere-se a importância dos produtos para a dieta alimentar das pessoas, não estando esta variável relacionada ao impacto financeiro sobre o orçamento familiar dos participantes da pesquisa.

Estudos empíricos demonstram que quanto maior a incerteza sobre o valor a ser estimado, maior será a influência das âncoras sobre esta estimativa (JACOWITZ, KAHNEMAN, 1995; MUSSWEILER, STRACK, 1999). Nesta pesquisa, contudo, esta premissa não se confirmou para todos os casos analisados. Alguns produtos como o arroz e açúcar, tiveram baixo índice de ancoragem e confiança relativamente baixa, comparado com os itens que obtiveram alta ancoragem e confiança na mesma dimensão destes dois citados.

4.2.2 RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS ANALÍTICAS

Para analisar a relação da ancoragem com a confiança depositada na estimativa, Jacowitz e Kahneman (1995) propõem que se faça para cada questão, de forma isolada, a correlação entre as estimativas e a confiança depositada pelos respondentes, separando-os em dois grupos, classificados como grupo âncora baixa e grupo âncora alta. De acordo com os autores, a propensão à ancoragem está associada a uma baixa confiança. Desta forma a correlação entre as estimativas e o nível de confiança deve ser negativa quando a ancoragem é alta e positiva quando a ancoragem é baixa.

A Tabela 4 evidencia as correlações entre o Índice de Ancoragem, a Confiança e a Essencialidade dos produtos para cada estimativa. A correlação verifica a existência e o grau de relação entre estas variáveis. Ao todo são 1.690 (um mil seiscentos e noventa) correlações, considerado que foram feitas 130 (cento e trinta) estimativas para 13 (treze) produtos diferentes.

Tabela 4 - Coeficientes de Correlação (Âncora Baixa)

	IA	Confiança	Essencialidade
IA	1	0,17 *	-0,035
Confiança	0,17 *	1	0,25 *
Essencialidade	-0,035	0,25 *	1

Itens marcados com * são significativos para $\alpha = 0,05$

Nesta pesquisa, a variável Confiança refere-se ao grau de crença que o indivíduo atribui a sua estimativa de preço para cada produto. O Índice de Ancoragem está relacionado ao nível influência da âncora nas estimativas de preço dos participantes da pesquisa. Já a variável Essencialidade, indica a percepção do respondente, quanto a indissociabilidade do produto avaliado, em relação a sua dieta alimentar. Neste sentido, analisando a Tabela 4 pode-se perceber que existe uma significativa relação linear entre as variáveis Índice de Ancoragem e Confiança. Isto demonstra que o efeito ancoragem está associado a confiança depositada nas estimativas dos participantes desta pesquisa.

A análise das correlações entre as variáveis IA e Confiança permite afirmar ainda que existe uma correlação positiva e significativa entre elas. Segundo Jacowitz e Kahneman (1995), a propensão à ancoragem está associada a um baixo nível de confiança na estimativa realizada. Desta forma, a correlação entre o IA e a avaliação da confiança deve ser negativa quando a estimativa for realizada com alta confiança e negativa quando o indivíduo demonstrar pouca confiança em sua estimativa. Os dados estatísticos permitem afirmar ainda que a relação IA versus Confiança é significativa, quando $\alpha = 0,05$. Assim, pode-se afirmar que existe uma tendência de que quanto menos o indivíduo se diz conhecedor do preço do produto avaliado, maiores são as probabilidades deste ser influenciado por um valor arbitrário. Nesta perspectiva, pode-se inferir que as pessoas menos confiantes em suas estimativas, tendem a ancorar mais em um valor disposto do que as pessoas altamente confiantes em suas estimativas (WILSON; HOUSTON; ETLING, 1996).

As correlações entre as variáveis Confiança e Essencialidade, permitem observar a existência de uma correlação positiva entre estas duas dimensões. Assim é possível afirmar que a confiança na estimativa pode ser influenciada pela essencialidade do produto avaliado. Isto significa que, as estimativas onde os respondentes demonstram maior grau de certeza, tendem a se relacionar com os produtos considerados mais necessários para a dieta alimentar destas pessoas. Os dados analisados estatisticamente permitem visualizar a existência de uma relação linear significativa entre a Confiança e a Essencialidade.

Ainda de acordo com a Tabela 4, pode-se constatar que não há correlação linear significativa entre estas variáveis IA e Essencialidade, isto aponta que o Índice de Ancoragem não está associado ao quanto as pessoas consideram determinado item como necessário. Observa-se ainda que a correlação entre as variáveis IA e Essencialidade não é significativa quando adotado $\alpha = 0,05$. Nesta perspectiva, pode-se inferir que não é possível explicar o efeito da ancoragem sobre as estimativas realizadas em função da essencialidade atribuída aos produtos avaliados.

4.3 GRUPO EXPERIMENTAL - ÂNCORA ALTA

4.3.1 DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

A análise do grupo âncora alta, buscou identificar a aderência desta pesquisa ao estudo de Jacowitz e Kahneman (1995), que preconizam uma certa influência em tarefas de estimação de preço para valores incertos, quando os sujeitos são submetidos a valores arbitrários como ponto de partida. Nesta perspectiva, Kahneman e Knetsch (1993 *apud* Wilson, Houston e Etling, 1996) defendem uma hipótese de retrospecto anterior, ao qual os indivíduos reportam-se mediante a necessidade de responder a uma pergunta, invocando possíveis respostas, e ajustando estas ao valor considerado adequado. Assim, quando uma pesquisa é iniciada, qualquer valor plausível na memória de curto prazo é considerada como uma resposta possível, iniciando o processo de ancoragem no indivíduo sujeito ao problema.

Os índices de ancoragem para as estimativas realizadas pelos elementos participantes desta pesquisa foram calculados conforme o modelo de Jacowitz e Kahneman (1995). Pôde-se perceber que os efeitos da âncora alta foram menores que os da âncora baixa, para os mesmos itens. Comparando-se o IA médio da âncora baixa (média = 0,66), com o IA médio da âncora alta (média = 0,28), percebe-se que as estimativas baseadas na âncora alta moveram-se menos em direção a âncora que as estimativas do grupo expostos a âncora alta. O desvio padrão IA do grupo âncora alta também foi menor que o desvio encontrado para o grupo âncora baixa, isto quer dizer que a ancoragem do grupo âncora alta foi mais homogênea, mais concentrada que a do grupo âncora baixa. Deste modo, pode-se inferir que os efeitos das âncoras baixas foram maiores, sendo estas mais eficientes que as âncoras altas.

Nesta perspectiva, os dados da pesquisa demonstram que o grupo submetido as âncoras baixas foi mais influenciado por estas que o grupo submetido às âncoras altas. Contrapondo-se a este resultado, Jacowitz e Kahneman (1995) afirmam que os efeitos da ancoragem são notavelmente significativos, as âncoras altas e baixas são bastante efetivas sobre as estimativas dos indivíduos, mas o efeito da âncora alta é significativamente maior que o da âncora baixa.

Mussweiler e Strack (1999) afirmam que o conhecimento sobre o valor a ser estimado dará ao julgador confiança frente a um problema de estimativa, esta confiança poderá exercer significativa influência sobre as estimativas destas pessoas. Nestes termos, observou-se que, dado o elevado nível de confiança nas estimativas (média Confiança = 8,69), o efeito da ancoragem (média IA = 0,28) foi pouco significativo, comparando-se com os efeitos da âncora baixa (média IA = 0,66). O desvio padrão entre as medianas da confiança para os produtos do grupo âncora alta também foi menor que o desvio do grupo âncora baixa, isto sugere que a confiança desse grupo foi menos dispersa que a confiança depositada nas estimativas daquele grupo. Considerando que o conhecimento adquirido, a fim de resolver uma tarefa de estimação de valores, pode influenciar julgamentos subsequentes dos indivíduos (MUSSWEILER; STRACK, 1999), acredita-se que este fenômeno tenha se aplicado nas estimativas deste grupo focal, uma vez que todas as movimentações das estimativas, com exceção de dois produtos (açúcar com IA = 0,65; óleo com IA = 0,60), variaram em direção à âncora disposta em um escore inferior a 50% (cinquenta por cento).

De acordo com Jacowitz e Kahneman (1995), o Índice de Ancoragem manifesta a assimilação da estimativa absoluta de um julgador em relação a âncora. Percebe-se que a nível de ancoragem variou inversamente proporcional a confiança depositada nas estimativas. A mediana da confiança para todos os itens, recebeu escore igual ou superior a 8,0 (oito), este elevado nível de confiança pode ser um dos responsáveis para a ancoragem relativamente baixa. Neste sentido, Mussweiler e Strack (1999), sugerem que uma informação adquirida aumenta as acessibilidades subsequentes, de modo que é mais provável que seja utilizado para julgamentos absolutos. Nesta ótica, resolver uma tarefa de estimativa, aumenta a acessibilidade à âncoras dispostas no conhecimento. Assim, quando resolvem uma tarefa de atribuição de valor, as pessoas recorrem a este conhecimento prévio de fácil acesso, logo a base de sua estimativa será consubstanciada principalmente na âncora consistente em evidência.

Existe uma tendência de que as respostas, mais fortemente afetadas por uma âncora, sejam feitas relativamente com menos confiança (JACOWITZ; KAHNEMAN, 1995). Desta forma, acredita-se que o conhecimento dos julgadores deste grupo, de acordo com o nível de confiabilidade em suas estimativas, tenha relação com a baixa propensão destes indivíduos em relação à âncora a que foram expostos. Tal efeito não se explica para os produtos açúcar e óleo, uma vez que a confiança depositada para as estimativas de valor destes itens foi igual a 9,0 (nove) e o deslocamento do valor atribuído em direção à âncora variou em mais de 60% (sessenta por cento). Com isto, pode-se perceber que as estimativas das pessoas para estes

dois produtos sofreram consideráveis efeitos da âncora alta, mesmo estando estes indivíduos confiantes em suas atribuições de preço.

Atendendo aos objetivos específicos desta pesquisa, verificou-se ainda, a relação da ancoragem com a essencialidade dos produtos avaliados, também para os sujeitos classificados no grupo âncora alta. Assim, os indivíduos deste grupo focal, assinalaram suas estimativas de preço para os itens da cesta básica e após esta etapa, atribuíram o quanto consideram cada produto necessário a sua dieta alimentar em uma escala de 0 (zero) a 10 (dez), sendo zero para nenhuma essencialidade e dez para total essencialidade.

Os resultados encontrados na pesquisa no que tange a ancoragem e essencialidade dos itens, foi possível perceber que o item manteiga, obteve uma mediana de essencialidade menor que os demais produtos. Considerando que, os produtos menos essenciais devem estar mais sujeitos ao efeito ancoragem, esta proposição não se aplica para este item, uma vez que a baixa valoração para a essencialidade deste produto, deveria condicioná-lo a um índice de ancoragem relativamente elevado, fato este que não ocorreu.

Jacowitz e Kahneman (1995) verificaram que as âncoras altas tiveram efeitos maiores do que âncoras baixas, mas os efeitos significativos foram encontrados em ambas as direções. Segundo os autores, uma razão para os maiores efeitos das âncoras altas em relação as baixas, pode ser em razão do "efeitos de fundo", uma vez que em muitos problemas de estimativa para valores incertos, há menos espaço para ir para abaixo em uma estimativa inicial do que há para subir. Nesta pesquisa contudo, os efeitos das âncoras baixas foram superiores aos efeitos provocados pelas âncoras altas, ao contrário da pesquisa dos autores supracitados.

4.3.2 CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS ANALÍTICAS

Buscando analisar os efeitos da ancoragem em função da confiança atribuída às estimativas, aliada à essencialidade dos produtos avaliados, demonstra-se através da Tabela 5, as correlações entre os índices de ancoragem, a confiança e a essencialidade dos produtos para cada estimativa dos respondentes participantes do grupo experimental Âncora Alta. Ao todo são 1.690 (um mil seiscentos e noventa) correlações, considerado que para este grupo, participaram da pesquisa 130 (cento e trinta) indivíduos, que realizaram estimativas para os 13 (treze) itens que compõem a cesta básica, conforme exposto no capítulo introdutório e na metodologia deste estudo.

Tabela 5 - Coeficientes de Correlação (Âncora Alta)

	IA	Confiança	Essencialidade
IA	1	-0,146 *	-0,086
Confiança	-0,146 *	1	0,451 *
Essencialidade	-0,086	0,451 *	1

Itens marcados com * são significativos para $\alpha = 0,05$

Fonte: Pesquisa de Campo (2011).

Existe uma tendência de que as respostas, mais fortemente afetadas por uma âncora, sejam feitas relativamente com menos confiança (JACOWITZ; KAHNEMAN, 1995). Analisando a Tabela 5 pode-se inferir que, o dados desta pesquisa apontam uma correlação fraca e negativa entre a confiança e o efeito ancoragem para as estimativas das pessoas submetidas as âncoras altas. Considerando $\alpha = 0,05$, pode-se dizer que a relação IA e Confiança é explicada de forma significativa, porém estas variáveis estão correlacionadas entre si de forma fraca. Desta forma, a análise de correlação revelou que a confiança dos indivíduos deste grupo parece não exercer significativo impacto sobre as avaliações dos

produtos da cesta básica. Uma vez que a ancoragem não variou em função da certeza depositada na estimativa, deduz-se que as avaliações não são puramente racionais o quanto deveriam. Estes resultados confirmam os fundamentos teóricos de Bazerman (2008).

A análise de correlação mede a força, ou grau, de relacionamento entre duas variáveis. Analisando as correlações entre as variáveis Confiança e Essencialidade, percebe-se que esta associação é forte e significativa. Esta constatação permite inferir que a confiança deste grupo em suas estimativas está relacionada a natureza essencial do produto avaliado. Assim, a análise de correlação das estimativas dos indivíduos deste grupo experimental, permitem afirmar que um produto mais essencial receberá uma atribuição de preço mais confiante que os produtos considerados menos necessários.

Observando a Tabela 5, é possível ainda constatar que há uma baixa relação linear entre estas variáveis IA e Essencialidade. Os dados obtidos na análise de correlação permitem inferir que a relação linear entre o Índice de Ancoragem e Essencialidade dos produtos avaliados não é significativa. Nesta perspectiva, pode-se afirmar que a ancoragem sofrida pelos participantes da pesquisa não varia significativamente em função do caráter essencial dos produtos avaliados.

A análise dos dados permite perceber que um valor arbitrário pode influenciar as estimativas numéricas das pessoas, mesmo quando estas se dizem confiantes em seus julgamentos, corroborando com os estudos de Jacowitz e Kahneman (1995); Mussweiler e Strack (1999); Wilson, Houston e Etling, 1996; Luppe (2006); Tonetto *et al* (2006).

5 CONCLUSÃO

Nesta pesquisa buscou-se analisar os efeitos da heurística da ancoragem em estimativas de preços para produtos da cesta básica, uma vez observado que o efeito âncora pode estar presente nas estimativas para estes bens de consumo. A partir dos resultados da pesquisa, é possível concluir que os indivíduos em suas estimativas sofrem significativa influência por valores arbitrariamente dispostos. Nesta perspectiva, pode-se inferir que valores âncoras influenciaram as estimativas dos julgadores, impulsionando seus julgamentos para mais ou para menos, de acordo com a predição inicial a que os indivíduos estiveram expostos.

A pesquisa teve ainda como uma de suas finalidades, investigar a influência das âncoras altas e baixas nas estimativas de preço para itens da cesta básica. As análises de correlação realizadas para o Grupo Experimental Âncora Baixa, considerando $\alpha = 0,05$, indicam que a relação ente o Índice de Ancoragem e a Confiança é significativa. Assim, pode-se afirmar que existe uma tendência de que quanto menos as pessoas se dizem conhecedoras do preço do produto avaliado, maiores são as probabilidades destas serem influenciadas por um valor arbitrário. Para o Grupo Experimental Âncora Alta a análise dos coeficientes de correlação apontam uma relação fraca e negativa entre a confiança na estimativa e o efeito ancoragem para as estimativas dos indivíduos submetidos às âncoras altas, considerando $\alpha = 0,05$. Desta forma, a análise da correlação entre estas duas variáveis revelou que a confiança não exerce significativo efeito sobre as estimativas ancoradas dos produtos de cesta básica.

Buscou-se ainda neste estudo, verificar se os efeitos da ancoragem mantêm algum tipo de relação com a essencialidade percebida pelos participantes em relação aos produtos avaliados. O estudo das correlações entre a Confiança e Essencialidade do Grupo Experimental Âncora Baixa, permitiram observar a existência de uma relação positiva entre estas duas variáveis. Através da análise dos coeficientes, foi possível constatar que a confiança na estimativa pode ser influenciada pela essencialidade percebida. Desta forma, as estimativas onde os respondentes demonstram maior grau de certeza, tendem a ser para os

produtos considerados mais essenciais. Pôde-se constatar ainda que não há correlação linear entre as variáveis IA e Essencialidade, isto indica que o Índice de Ancoragem não está associado a percepção do indivíduos em relação a essencialidade do item.

Analisando as correlações do Grupo Experimental Âncora Alta, observou-se que existe uma associação forte e significativa entre as variáveis Confiança e Essencialidade. Esta constatação permite deduzir que a confiança nas estimativas está relacionada a natureza essencial do produto avaliado. Foi possível perceber que há uma baixa relação linear entre estas variáveis Índice de Ancoragem e Essencialidade. A análise de correlação permitiu ainda verificar que existe uma relação linear entre o Índice de Ancoragem e Essencialidade dos produtos avaliados não é significativa. Nesta perspectiva, pode-se inferir que a ancoragem sofrida pelos participantes da pesquisa não varia significativamente em função da essencialidade dos produtos.

Apesar de não ter sido objeto desta pesquisa, analisar a renda dos indivíduos parece ser um fator que merece a devida atenção quando estuda-se os efeitos da heurística da ancoragem em estimativas de preço, uma vez que esta variável pode influenciar as avaliações, na medida em que o produto avaliado seja pouco representativo em relação a renda do julgador. Desta forma, produtos com baixo valor agregado podem ser mais suscetíveis ao efeito ancoragem, uma vez que o participante pode não ter o devido interesse em conhecer o preço real do produto, ancorando-se no primeiro valor disponível. Nesta perspectiva, esta pesquisa tem ainda como limitação, a falta de atenção e análise das variáveis renda e valor agregado dos produtos. Após analisar os dados da pesquisa, percebe-se que a apreciação destes dois fatores poderia incrementar a profundidade dos resultados encontrados.

Esta pesquisa busca contribuir para desenvolvimento e disseminação do conhecimento relacionado a aspectos comportamentais do julgamento, especialmente através da compreensão do efeito ancoragem. Acredita-se que, conhecendo esta heurísticas, os indivíduos podem desviar-se mais facilmente de vieses não racionais em suas tomadas de decisão. Contudo, não há a menor pretensão de esgotar o tema da pesquisa, deixando-se para futuros estudos, a recomendação de verificar a relação entre o nível de renda dos participantes e a propensão ao efeito ancoragem.

REFERÊNCIAS

BAKER, H. Kent., NOFSINGER, John. R. Psychological biases of investors. **Financial Services Review**, v.11, n. 2, p.97-116, 2002. disponível em: <www2.stetson.edu/fsr/abstracts/vol_11_num2_p97.pdf>. Acesso em: 07 jan. 2011.

BAZERMAN, Max H; MOORE, Don. **Judgement in managerial decision making**. 1. ed. New York : IE-Wiley, 2008.

_____. **Processo Decisório**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BRUNI, Adriano Leal, et al. A presença de heurísticas em práticas orçamentárias: um estudo experimental. **X Congresso USP**. Universidade de São Paulo: São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos102010/239.pdf>>. Acesso em 25 out. 2010.

DOROW, Anderson. A Heurística da Ancoragem na Estimativa de Preços de Imóveis por Corretores Profissionais. **Disertação de Mestrado**. Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, 2009. 91 fls. Disponível em: <www.teses.usp.br/.../tde-18102006-204007/>. Acesso em: 18 out. 2010.

HAMMOND, John S.; KEENEY, Ralph L.; RAIFFA, Howard. **Decisão Inteligentes: somos movidos a decisões - como avaliar alternativas e tomar a melhor decisão**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Primeiros Resultados do Censo 2010**. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> . Acesso em: 01 mar. 2011.

JACOWITZ, K. E.; KAHNEMAN, Daniel. Measures of anchoring in estimation tasks. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 21, p. 1161-1166, 1995.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases. **Science**, New Series, Vol. 185, nº. 4157, p. 1124-1131, 1974.

_____. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. **Econometrica**, vol. 46, nº. 2, p.171-185, 1979.

LUPPE, Marcos Roberto. A heurística da ancoragem e seus efeitos no julgamento: decisões de consumo. **Disertação de Mestrado**. Universidade de São Paulo: São Paulo, 2006. 118 fls. Disponível em: <www.teses.usp.br/.../tde-18102006-204007>. Acesso em 18 out. 2010.

MACEDO, Marcelo Álvaro da Silva; FONTES, Patrícia Vivas da Silva. Impacto da Racionalidade Limitado ao Processo Decisório: Uma Análise do Comportamento de Analistas Contábil-Financeiros. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 27, 2008, Atibaia. **Anais do XXXII ENANPAD**. Atibaia/SP: ANPAD, 2008. Disponível em: <www.ead.fea.usp.br/semead/11semead/resultado/.../186.pdf>. Acesso em: 23 out. 2010.

MOTTA, Artur Machado. Análise da Relação entre o Comportamento de Preço dos Produtos e a Participação Relativa de Mercado. **Dissertação de Mestrado**. Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas: São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/5825/68070200627.pdf?sequence=1>>. Acesso em 22 ago. 2011.

MUSSWEILER, Thomas; STRACK, Fritz. Hypothesis-Consistent Testing and Semantic Priming in the Anchoring Paradigm: A Selective Accessibility Model. **Journal of Experimental Social Psychology**, V. 35, p.136–164, 1999. Disponível em: <<http://soco.uni-koeln.de/scc4/research/judgment/documents/JESP35.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2010.

_____. Explaining the Enigmatic Anchoring Effect: Mechanisms of Selective Accessibility. **Journal of Personality and Social Psychology**, 1997, Vol. 73, No. 3, 437-446. Disponível em: <social-cognition.uni-koeln.de/scc4/documents/jpsp73.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2010.

NUNES, Joseph; BOATWRIGHT, Peter. Incidental Prices and Their Effect on Willingness to Pay. **Journal of Marketing Research** Vol. 41, pp. 457-466, November 2004. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=991963>>. Acesso em 30 abr. 2011.

QUEIROZ, Tatiana Silva de; GOUVINHAS, Reidson Pereira; SOUZA, Teresa de. Marketing de varejo: percepção dos clientes em relação aos serviços oferecidos pelo supermercado de

bairro. **XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção**, Florianópolis: 2004. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2004_Enegep0_701_1888.pdf>. Acesso em: 18 set. 2011.

TONETTO, Leandro Miletto; et al. O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. **Estudos de Psicologia**, Campinas, 181-189, abril - junho 2006.

WILSON, T. D.; HOUSTON, C. E.; ETLING, K. M. A New Look at Anchoring Effects: Basic Anchoring and Its Antecedent. **Journal of Experimental Psychology: General**, v. 4, p. 387-402, 1996. Disponível em: <www.kangsungan.pe.kr/upfiles/dissert/a10_08.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2011.