

Critérios de Decisão na Escolha de Maquininhas de Cartão

Lorrany Aquino, Pedro Henrique Cotrim, Marcia Longen Zindel, Paulo Henrique França, Carlos Maurício de Borges Melo

Resumo: O principal objetivo do presente estudo é analisar quais são os critérios utilizados para a tomada de decisão na aquisição de Terminais de Processamento de Dados de Cartão (TPDC), popularmente conhecidos como “Maquininhas”. A metodologia empregada foi a aplicação de questionário à 54 Microempreendedores Individuais (MEI) e Micro e Pequenos Empreendedores (MPE) da Feira dos Importados de Brasília. A pesquisa demonstrou que as decisões dos agentes não foram tomadas de forma racional nem otimizadas, visto que seus ganhos não são maximizados. Vieses cognitivos como heurística da disponibilidade, ancoragem, efeito manada, viés do *status quo*, foram percebidos com bastante evidência na análise dos resultados.

Palavras chave: Terminal de processamento de dados de cartão, microempreendedores individuais, micro e pequenos empreendedores, tomada de decisão, heurísticas.

Decision Criteria in Choosing Card Machines

Abstract: The main goal of the study is to analyze the utilized criteria for decision-making in Card Data Processing Terminals acquisition, popular known as “Maquininhas”. The method employed consist in survey application for 54 Individual Micro-Entrepreneurs and Micro and Small Entrepreneurs at Feira dos Importados de Brasília. The research showed that agent’s decisions weren’t neither rational or optimized, since their profit aren’t maximized. Cognitive biases like availability heuristic, anchoring, herd instinct, status quo bias, were spot on analyzed results.

Key-words: Card Data Processing Terminal, individual micro-entrepreneurs, micro small entrepreneurs, decision-making, heuristics

1. Introdução

A literatura apresenta uma série de estudos e pesquisas que procuram entender como as pessoas tomam decisões. Teorias tradicionais de decisão, como a Teoria da Utilidade Esperada, pressupõe que a medição sempre prevalece à intuição, que pessoas racionais fazem escolhas baseadas em informações e não na emoção, costume ou hábito, analisam todas as informações disponíveis e tomam decisões conforme preferências bem definidas, preferindo enriquecer para maximizar a utilidade, sendo avessas ao risco na versão de Bernoulli, onde a utilidade de riqueza é inversamente proporcional à quantidade já possuída. (ZINDEL, 2008).

Todavia, há evidências na literatura sugerindo que a racionalidade dos indivíduos é limitada e que o processo de tomada de decisão dos indivíduos pode ser influenciado por heurísticas e vieses cognitivos.

Sendo assim, o principal objetivo do presente estudo é analisar quais são os critérios utilizados para a tomada de decisão na aquisição de Terminais de Processamento de Dados de Cartão (TPDC), popularmente conhecidos como “Maquininhas”.

O número de vendas desses terminais vem crescendo cada vez mais e o setor vem passando por uma expressiva transformação, em consequência do aumento de Microempreendedores

Individuais (MEI) e Micro e Pequenos Empreendedores (MPE), o que justifica a importância desse estudo que busca saber quais critérios são utilizados para a escolha de TPDC e se essa escolha é feita de maneira consciente.

1.2 De teorias tradicionais à economia comportamental

Um dos primeiros modelos de tomada de decisão formulados no início do século foi o de *Homo Economicus*. Segundo tal pressuposto, os tomadores de decisão são: (1) inteiramente informados quanto a todas as opções possíveis para suas decisões e de todos os resultados possíveis de suas opções de decisão; (2) infinitamente sensíveis às sutis diferenças entre as opções de decisão e; (3) totalmente racionais quanto à sua escolha de opções (EDWARDS, 1954).

Racionalidade neste contexto significa que os investidores utilizam todas as informações disponíveis de um modo lógico e sistemático para fazer escolhas ótimas, dadas as alternativas que dispõe e os objetivos a serem alcançados.

Todavia, uma das principais críticas realizadas ao paradigma tradicional da racionalidade ilimitada foi feita por Herbert Simon (1955), em seu artigo *A Behavioral Model of Rational Choice*. Simon (1955) propôs que a racionalidade humana é limitada tanto por restrições internas (mentais) e externas (ambiente) e que estes limites ao invés de serem vistos como separados devem encaixar-se como as lâminas de uma tesoura.

Segundo Zindel (2008) posteriormente, muitos estudos foram realizados questionando o paradigma tradicional de racionalidade ilimitada e demonstrando anomalias no mercado financeiro. Dentre os principais cita-se: o estudo de Paul Slovic (1972), sobre a percepção individual do risco; Amos Tversky e Daniel Kahneman em (1974) sobre regras heurísticas (heuristics driven bias) e estruturas mentais (*decision frames*) em (1979), o *On the Impossibility of Informationally Efficient Markets* (1980) de Sanford Grossman e Joseph Stiglitz e *Does the Stock Market Overreact?* (1985) de Werner De Bondt e Richard Thaler. A descoberta destas e outras anomalias no Mercado levaram a publicação de uma edição especial no *Journal of Financial Economics* em junho de 1978.

Neste contexto surgiram as Finanças Comportamentais. Segundo Shefrin (2002, p. 7), “As finanças comportamentais floresceram quando os avanços feitos pela psicologia chamaram a atenção dos economistas”. Thaler (1998) define finanças comportamentais como sendo o estudo sobre como os seres humanos interpretam e agem com a informação para tomar decisões de investimentos.

Acredita-se que os artigos de Amos Tversky e Daniel Kahneman foram os que mais impressionaram os estudiosos da área de tomada de decisão. O primeiro *Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases*, publicado na *Science* em 1974 e *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*, publicado no *Econometrica* em 1979 (SHEFRIN, 2002, p. 9).

Os estudos realizados pelas finanças comportamentais fortaleceram a área de economia comportamental, que tem como uma de suas linhas de pesquisa, o estudo de como os consumidores realmente fazem suas escolhas (VARIAN, 2012, p. 594). Tanto as finanças comportamentais como a economia comportamental, têm se concentrado na compreensão das ilusões cognitivas e suas implicações no comportamento dos tomadores de decisão. E, como tais ilusões cognitivas podem influenciar o processo de tomada de decisão, como será

demonstrado a seguir.

1.3 Ilusões Cognitivas

Segundo Kahneman e Riepe (1998), ilusão cognitiva é a tendência humana de cometer erros sistemáticos no processo de tomada de decisão. Tais ilusões ocorrem, na visão desses autores, porque da mesma forma que os humanos têm dificuldade para julgar subjetivamente quantidades físicas, também têm dificuldade para julgar subjetivamente probabilidades.

1.3.1 Heurísticas

Segundo os estudos de Amos Tversky e Daniel Kahnemann (1974), heurísticas são atalhos mentais que tornam mais leve a carga cognitiva de tomar decisões, mas que podem conduzir à vieses no processo de decisão. As heurísticas segundo eles são o meio pelos quais os agentes encontram soluções ótimas, levando em consideração os custos para tomar decisões plenamente racionais, uma vez que é da natureza humana a presença de limitações ao exercício da plena e ilimitada racionalidade. Os vieses cognitivos são erros sistemáticos de julgamento, ou melhor, são erros mentais causados por simplificação da estratégia de processamento da informação, que ocasionam muitas vezes uma distorção na maneira como os indivíduos percebem a realidade.

Todavia, o uso de regras heurísticas pode ser baseado em pressupostos incorretos levando os agentes a cometerem erros sistemáticos na tomada de decisão.

Esses autores descrevem três heurísticas que são utilizadas no processo de tomada de decisão em situações de incerteza: (a) heurística da representatividade, a qual é usualmente empregada quando os indivíduos são solicitados a julgar se a probabilidade de ocorrência de um objeto ou evento A, pertencente a uma classe ou processo B; (b) heurística da disponibilidade para exemplos ou cenários, a qual é frequentemente empregada quando as pessoas são solicitadas a calcular a frequência de uma classe ou a plausibilidade de um desenvolvimento particular e; (c) Ajustamento ou ancoragem, a qual é usualmente empregada em previsões numéricas quando um valor relevante está disponível (KAHNEMAN e TVERSKY, 1974, p. 1131).

2 O Setor de Terminais de Processamento de Dados de Cartão

Percebe-se nos últimos anos que no Brasil o Setor de Terminais de Processamento de Dados de Cartão vem sofrendo uma expressiva transformação. A grande expansão do número de usuários é um exemplo disso. Em 2016, 39% dos pequenos negócios possuíam máquina de cartão. Em 2018 quase 1 em cada 2 dos pequenos negócios (46%) já estavam fazendo o uso dos terminais, segundo pesquisa realizada pelo SEBRAE.

Segundo a Associação Brasileira das Empresas de Cartões de Crédito e Serviços (ABECS), havia 5,1 milhões de pontos com terminais de cartão espalhados pelo Brasil em 2017, que movimentaram R\$ 1,36 trilhão ao longo do ano. Um balanço realizado no final de 2018 aponta o maior crescimento desde 2014 e apresenta um crescimento de 14,5% no valor transacionado. Outro fato importante foi o crescimento das transações por meio de cartões de débito, 13,8%, e as de crédito 14,6%.

Esse movimento é observado em todos os portes, sendo mais prevalente entre as micro e pequenas empresas. O que pode ser explicado, em parte, pelo aumento no número de micro empreendedores. De maio de 2018 até o mesmo mês de 2019 o país alcançou a marca de 1,48 milhões novos MEIs registrados, segundo estatísticas do Portal do Empreendedor. Isso representa um novo microempreendedor a cada 22 segundos.

Essa expansão abriu caminho para o surgimento e consolidação de dezenas de empresas do ramo: Cielo, Rede, Getnet, iZettle, Payleven, Sumup, Moderninha, Mercado Pago, entre tantas outras.

Logo, pode-se supor que a variedade de empresas deste ramo corrobora para uma competitividade no mercado, e leve as empresas a práticas que possam ter efeito de influenciar as decisões dos consumidores. A partir daí, as seguintes hipóteses são formuladas:

Hipótese 1: Os pequenos e microempreendedores individuais não tomam sua decisão na aquisição dos terminais de maneira consciente;

Hipótese 2: Eles não têm pleno conhecimento sobre as taxas pagas.

4. Metodologia

Na presente pesquisa a escolha das principais empresas que oferecem terminais de processamento de cartão foi baseada em uma pesquisa quantitativa realizada pelo SEBRAE (2018) com proprietários de pequenos negócios de todo o Brasil. Tal pesquisa apresenta uma lista com as principais empresas responsáveis pelos terminais.

Para a identificação dos atributos mais importantes dos terminais, foram realizadas entrevistas com profissionais que vendem esses terminais. Assim, os atributos essenciais de cada empresa selecionada foram pesquisados nos seus próprios sites e entrando em contato com seus representantes, quando necessário.

Após a coleta dos dados, estes foram dispostos em um mapa comparativo seguindo sua respectiva coluna e a linha da marca. Com o mapa comparativo pronto, os dados das taxas de débito e crédito foram classificados por notas a partir de uma normalização feita pelo software SPSS, considerando as marcas com taxas maiores com as menores notas e as marcas com taxas menores com as maiores notas, seguindo a seguinte lógica:

- a) Nota -1 para aquelas que tinham as maiores taxas;
- b) Nota 1 para aquelas que tinham taxas altas, mas não mais altas que as que continham nota -1;
- c) Nota 3 para aquelas que tinham taxas mais baixas do que as anteriores;
- d) Nota 5 para aquelas que tinham as melhores taxas.

Essa classificação serviu como base para o grupo analisar as variações que existem nas taxas das empresas. A pesquisa relacionada aos usuários das maquininhas, contou com 3 etapas para sua elaboração, sendo elas: Identificação da amostra que seria entrevistada pelo grupo, elaboração e aplicação do questionário utilizado para a pesquisa de campo. A primeira etapa

de identificação do grupo entrevistado foi importante para considerarmos o espaço amostral do grupo que seria entrevistado. As questões de aplicação foram elaboradas de forma a responder às hipóteses desta pesquisa e o questionário, desenvolvido com o auxílio da ferramenta *Google Forms*,

Na terceira parte, as análises foram feitas relacionando a base de dados resultante dos formulários aplicados com as informações contidas no mapa comparativo. Após uso de fórmulas e de tabela dinâmica do Excel, os dados para análise foram encontrados.

4.1. Participantes

As questões foram aplicadas a 54 Microempreendedores Individuais (MEI) e Micro e Pequenos Empreendedores (MPE) da Feira dos Importados de Brasília. A seleção deste lugar para a participação desta pesquisa se justifica por ser a maior e mais completa feira do Distrito Federal, com cerca de 2080 bancas, abrangendo diversos setores, como *pet shop*, alimentação, vestuário, eletrônicos, informática, lazer etc. de acordo com um estudo sobre as feiras permanentes de Brasília realizado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Os participantes foram escolhidos aleatoriamente e o critério de ponderação teve como base o universo de bancas neste local.

4.2 Resultados e discussão

MARCAS	Taxa de débito	Taxa de crédito à vista	Taxa de crédito parcelado	Quantidade de bandeiras	Aceita vale refeição/alimentação?	Transparência
Cielo	2,39%	4,99%	5,59% + 2,99% por parcela	mais de 70	sim	Alta
SumUp	1,90%	4,6%	+ 1,50% por parcela	6	não	Alta
SafraPay	1,90%	3,9%	4,9%	12	sim	Baixa
PagSeguro	1,99%	3,19% (30 dias), 3,99%(14 dias), 4,99%(Na hora)	3,79% (30 dias), 4,59% (14 dias), 5,59% (na hora)	9	Sim	Moderada
DirectPay	2,38%	4,09%	4,39 % de 2 a 6x; e 5,29% de 7 a 12x.	2	Não	Alta
Pop Credicard	1,99%	3,98%	4,98%+2,99% por parcela	5	sim, obedecendo a alguns requisitos para a habilitação	Moderada
Getnet	2,00%	3,09%	3,79%	5	Sim	Alta
Izettle	2,39%	4,99%	4,99%+1,99%	5	não	Alta
Stone	2,19%	2,69% (com RAV) 3,29% (sem RAV)	3,99% por parcela	6		Baixa
MercadoPago	1,99%	4,74% 3,79% 3,03%	5,31% 4,36% ou 3,60% + tarifa de parcelamento	6	não	Moderada

Fonte: Elaboração dos autores (2019)

Figura 1: Mapa comparativo

Este estudo sugeriu uma análise de comparação dos dados que foram coletados. A partir dos dados das outras empresas uma empresa era considerada interessante ou não em relação ao atributo analisado.

Com o mapa comparativo, é possível observar que as operadoras funcionam de forma diferente entre elas, desde a cobrança das taxas, até a forma de repassar os recebimentos.

A Cielo é a que aceita a maior quantidade de bandeiras, porém possui uma das maiores taxas de crédito. Enquanto a SafraPay, apesar de ter as melhores taxas, tanto de débito quanto de crédito, possui um nível baixo de transparência/acesso às informações em relação às taxas e condições.

Após uma análise e uma normalização da distribuição das taxas encontradas, foram formuladas notas para cada empresa, para as taxas de crédito e de débito, como demonstrado na imagem a seguir:

MARCAS	Taxa de débito	Notas Débito	Taxa de crédito à vista (antecipado)	Notas Crédito à vista (antecipado)
Cielo	2,39	-1,00	4,99	1,00
SumUp	1,90	5,00	4,60	3,00
SafraPay	1,90	5,00	3,90	5,00
PagSeguro	1,99	3,00	4,99	1,00
DirectPay	2,38	-1,00	4,09	5,00
PopCredicard	1,99	3,00	3,98	5,00
Getnet	2,00	3,00	5,09	1,00
Izettle	2,39	-1,00	4,99	1,00
Stone	2,19	1,00	5,68	-1,00
MercadoPago	1,99	3,00	4,74	1,00

Fonte: Elaboração dos autores (2019)

Figura 2: Notas das empresas de acordo com as taxas de débito e de crédito

Para efeito de comparação, as taxas consideradas foram as de recebimento na hora.

As notas foram atribuídas de acordo com as taxas da seguinte maneira:

a) -1 – Taxa alta;

b) 1 – Taxa moderada;

c) 3 – Taxa baixa;

d) 5 – Melhor taxa.

Com isso, é possível inferir que:

a) As marcas com as melhores taxas de débito são: SumUp e SafraPay;

b) As marcas com as piores taxas de débito são: Cielo e DirectPay;

c) As marcas com as melhores taxas de crédito são: SafraPay, DirectPay e PopCredicard;

d) A marca com a pior taxa de crédito é a Stone;

e) A marca que mais aceita bandeiras (Cielo) possui a pior taxa de débito, e uma taxa alta de crédito.

Considerando os dados analisados, os terminais de processamento de dados mais indicadas para MEI e MPE são: SumUp, SafraPay (se o requisitante houver conta no banco ou não se importar de abrir uma nova conta) e PopCredicard.

Já a análise da segunda pesquisa segue padrões e lógicas de estatística básica.

Como a feira dos importados é a maior e mais completa do DF, como já mencionado, a pesquisa foi bem heterogênea, abrangendo diversos setores.

A maioria dos respondentes tinha apenas uma maquininha, porém 15 pessoas das 54 possuíam duas ou mais, sendo que dentre estas, apenas 4 possuíam mais de um terminal da mesma marca. Além daqueles que foram abordados e não tinham nenhuma e, portanto, não foram incluídos na pesquisa.

Quanto às marcas, embora os resultados apresentem uma gama bem diversificada de marcas, a grande maioria se apegue às mais famosas, PagSeguro e Cielo, dado que a soma das duas totaliza uma quantidade de 40 maquininhas nesse grupo de pesquisa. Como visto, a Cielo tem a pior taxa de débito e uma taxa de crédito moderada. Além disso, para um grupo em que a maioria diz ter taxas atrativas como critério de decisão, essas escolhas não condizem com essa afirmação. Isso pode ser explicado a partir do Efeito Manada, em que os agentes são coagidos a tomarem decisões com base nas ações da maioria. Então, muitas pessoas possuírem essas marcas faz com que cada vez mais outras pessoas decidam por essas também. Nesse quesito, cabe avaliar essa decisão pelo nudge, o empurrãozinho que as empresas podem usar para coagir as pessoas a adquirirem seu produto. Por fim, parte dessas pessoas alegaram que trabalham há bastante tempo com a marca que escolheram e, por mais que soubessem da existência de outras que poderiam lhes servir melhor, nunca trocaram, indicando a existência de vieses cognitivos, como o status quo e aversão à perda.

Boa parte dos respondentes (44%) afirmaram ter se interessado pelo terminal a partir de indicação de terceiros, enquanto 26% afirmaram ter tomado interesse após conhecimento pela internet e 12% afirmaram ter se interessado após ver uma propaganda na televisão.

Quando questionados sobre os critérios que os levaram a escolherem aquela marca, os três

atributos mais selecionados foram taxas atrativas, não necessidade de pagar aluguel e indicação de conhecidos. Em que 72% dos entrevistados afirmaram terem comparado as taxas e condições entre as empresas, ou seja, 15 pessoas não compararam. Embora a maioria tenha dito que fez essa comparação, quando questionados em relação aos valores dessas taxas, boa parte não sabia responder. Aqui, mais uma vez o efeito manada pode ser evidenciado, pois a incoerência em relação ao conhecimento das taxas demonstra que a indicação de terceiros pese bastante nas escolhas pessoais.

O segundo critério mais importante foi a não necessidade de pagamento de aluguel, embora hoje em dia a maioria das empresas que fornecem esse tipo de serviço não cobrem mais aluguel, tornando uma característica comum à todas. Logo, nesse ponto pode ser identificada uma falta de informação, impossibilitando uma escolha racional.

No mapa comparativo observa-se que todas as marcas possuem diferença nas taxas de crédito e de débito, sendo as de crédito sempre maiores. 65% dos entrevistados afirmaram ter diferença no preço de seu produto de acordo com a forma de pagamento, nem que seja a possibilidade de um desconto. Pois estes preferem receber em dinheiro. O que mostra uma preocupação quanto às taxas cobradas no débito e crédito. Porém, é necessário observar que 20% desse grupo de pessoas não se importam com como vão receber, enquanto 15% preferem receber no débito, por uma questão de segurança.

No estudo dos terminais verificou-se um aumento significativo das taxas para antecipar o recebimento. Então, aqueles donos de negócio que utilizam com frequência esse serviço e que se preocupam com as taxas deveriam levar em conta o tempo de recebimento e as taxas de antecipação cobradas pelas empresas. E não é isso que acontece. Quase três quartos (74%) dos entrevistados afirmaram realizar antecipação, em contrapartida, apenas 13% tiveram o tempo de recebimento como critério de escolha, embora 75% terem dito compararem as taxas.

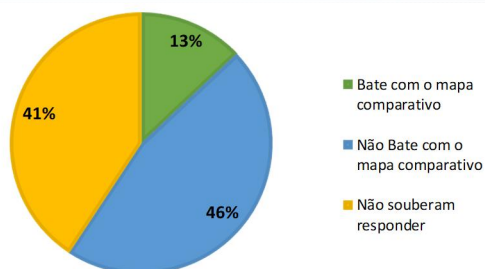
Quando questionados se eles tinham algum problema com o terminal, a maioria afirmou não ter nenhum, se mostrando satisfeitos com o produto. Isto é, não pretendem trocá-los.

A comparação dos resultados dos dois estudos trouxeram informações interessantes:

Apenas 22% da amostra possuem os melhores terminais para MEI e MPE mencionados no primeiro estudo (SumUP, SafraPay e PopCredicard).

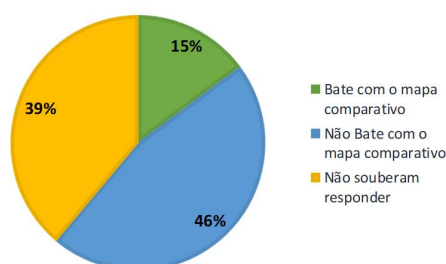
Somente 24% possuem TPDC com as melhores taxas, seja de crédito ou débito. Enquanto 39% optaram pelos terminais com as piores taxas, seja de crédito ou débito.

Apesar de 61% dos entrevistados expressar preocupação em relação às taxas, e defini-las como um critério de escolha de um terminal, quando questionados sobre os valores dessas taxas, poucas respostas bateram com as contidas no mapa comparativo como mostram os gráficos abaixo:



Fonte: Elaboração dos autores (2019)

Figura 3 - Comparação das taxas de débito mencionadas pelos entrevistados com as do Mapa Comparativo

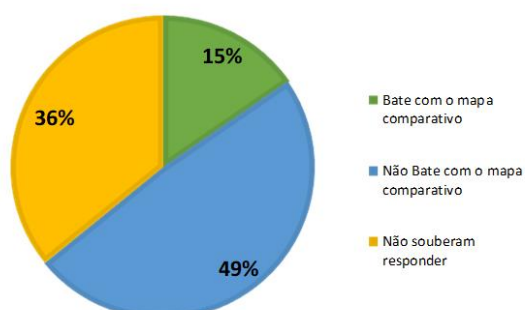


Fonte: Elaboração dos autores (2019)

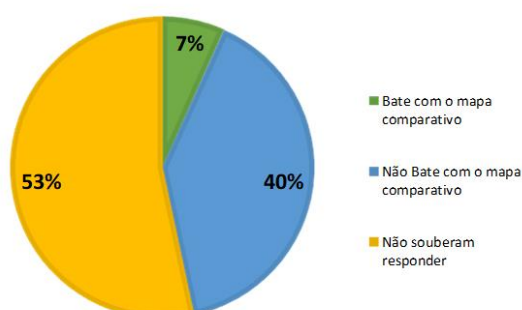
Figura 4 - Comparação das taxas de crédito mencionadas pelos entrevistados com as do Mapa Comparativo

Tais resultados deixam o questionamento se os MEI e MPE são desinformados em relação às taxas que eles estão pagando ou se estão sendo enganados pelas empresas dos terminais, pagando taxas diferentes das que são dadas em seus sites. Essa questão foi sanada com uma análise daqueles que afirmaram ter comparado as taxas das marcas do seu terminal com as das outras marcas, o que deveria indicar que eles sabem as taxas das máquinas que possuem.

Afirmaram ter comparado as taxas e condições



Afirmaram não ter comparado as taxas e condições



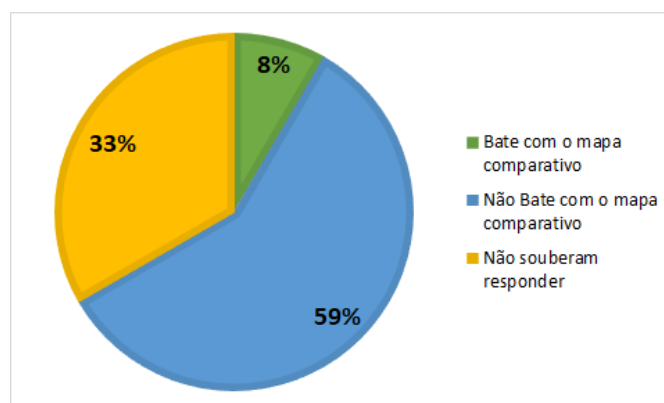
Fonte: Elaboração dos autores (2019)

Figura 5 - Comparação das taxas de débito mencionadas pelos entrevistados com as do Mapa Comparativo

Os números do mapa comparativo dos entrevistados que afirmaram ter realizado pesquisa

das taxas é o dobro dos que afirmaram não ter feito. Porém, ainda não é um número satisfatório. Ademais, não há uma linearidade das taxas mencionadas diferentes das do mapa comparativo, o que elimina a possibilidade de estar sendo cobrado um valor diferente. Contudo conclui-se que apenas 6 dos MEI e MPE entrevistados sabem as taxas de débito que estão sendo cobradas à eles e somente 5 sabem as taxas de crédito.

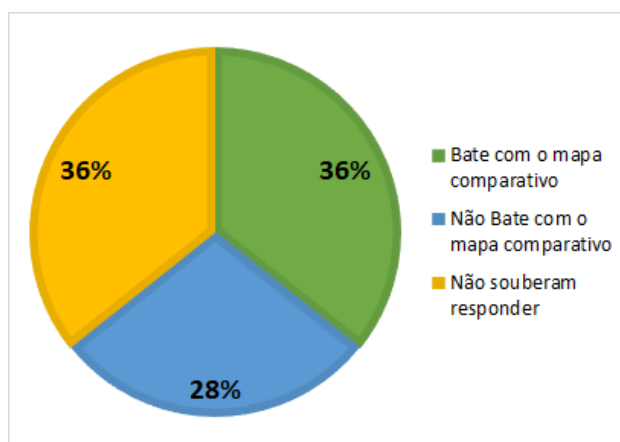
Outro fator que apresenta destaque no processo de escolha de um TPDC é a indicação. A maioria afirma ter tomado interesse pelo aparelho através da indicação de terceiros. E pelos resultados obtidos, as pessoas que receberam indicação de terceiros estão entre as que menos sabem das taxas de seus terminais. Como mostra o gráfico abaixo:



Fonte: Elaboração dos autores (2019)

Figura 6 - Relação das taxas dadas pelos entrevistados que se interessaram pelos terminais através de indicação de terceiros com as taxas do mapa comparativo

Resultado bem diferente do que quando se compara com os entrevistados que tomaram interesse pelo terminal via *internet*. Contudo, aqueles que tiveram acesso ao *site* da empresa para adquirir o terminal sabem mais as taxas do que aqueles que receberam indicação de terceiros. Como mostra o gráfico abaixo, realizando a mesma comparação acima, mas agora com os entrevistados que se interessaram pelo terminal via internet:



Fonte: Elaboração dos autores (2019)

Figura 7 - Relação das taxas dadas pelos entrevistados que se interessaram pelos terminais via internet com as taxas do mapa comparativo

Aqueles que tomaram interesse através de propaganda de TV também sabem mais as taxas do que os que conheceram por indicação de terceiros, com 14% das taxas dadas iguais às do mapa comparativo.

5 Conclusões

Pelos resultados da amostra estudada pode-se inferir que a decisão de escolha das maquininhas não foi feita de maneira racional, pois, a maioria dos pesquisados não analisou todas as informações disponíveis. Em algumas decisões foi utilizada a heurística da disponibilidade, o critério de escolha da maquininha foi o fato de esta ser a mais conhecida; outros basearam seu critério de decisão pela escolha feita pela maioria, efeito manada. E, algumas decisões foram baseadas no viés do *status quo*, pois, mesmo depois de terem consciência de não estarem fazendo a melhor escolha, prefeririam continuar com a sua maquininha.

Por fim, sabe-se que tomar uma decisão racional ótima pode estar além da capacidade da maioria das pessoas, já que estas são afetadas pelos hábitos, costumes, tradições, interesses, objetivos, experiências, incompletude de informações, limitação mental, falta de tempo, entre outros fatores. Porém, espera-se que os resultados demonstrados pela pesquisa possam contribuir para a elaboração de políticas, leis, normas e regulamentos que tornem mais claro e transparente o processo de venda desses terminais e que os empresários possam tomar decisões mais conscientes.

6 Referências

ABECS. Apresentações e estudos. Disponível em: <https://www.abecs.org.br/indicadores-apresentacoes-estudos>. Acesso em: 19 jun. 2019.

DE BOND T WERNER F. M., THALER Richard. **The Journal of Finance**, volume. 40, No. 3, pp. 793-805, 1985.

DATA SEBRAE. Maquininha de Cartão. Disponível em: <https://datasebrae.com.br/maquininha-de-cartao/>. Acesso em: 19 jun. 2019.

EDWARDS Ward. The theory of decision making. **Psychological Bulletin**, 41, p. 380-417, 1954.

GROSSMAN, Sanford e STIGLITZ Joseph E. On the Impossibility of Informationally Efficient Markets. **The American Economic Review**, volume 70, No. 3, pp. 393-408, 1980.

PORTAL DO EMPREENDEDOR-MEI. Estatísticas. Disponível em: <http://www.portaldoempreendedor.gov.br/estatisticas>. Acesso em: 19 jun. 2019.

SHEFRIN, H; THALER, R. H. The Behavioral Life-Cycle Hypothesis. **Economic Inquiry. Quasi Rational Economic**, 1988.

SIMON, H. A. A behavioral model of rational choice. **Quarterly Journal of Economics**, volume 69, p. 99–118, 1955.

SLOVIC, P. Psychological study of human judgment: Implications for investment decision making. **The Journal of Finance**, volume 27(4), p. 779-799, 1972.

THALER, Richard. Toward a positive theory of consumer choice. **Journal of Economic Behavior and Organization**, volume, 1, pg. 39-60, 1980,

TVERSKY, A; KAHNEMAN, D. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. **Science**, volume 185, p. 1124–1131, 1974.

TVERSKY, A; KAHNEMAN, D. Availability: A heuristic for judging frequency and probability. **Cognitive Psychology**, volume 5, p.207–232, 1973.

TVERSKY, A., E KAHNEMAN, D. Causal schemas in judgments under uncertainty. In M. Fishbein (Ed.), **Progress in social psychology** Vol. 1, (pp. 49-72). Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1981.

VARIAN, H. R. **Microeconomia: uma abordagem moderna**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p.594. 2012.

VERSKY, A; KAHNEMAN, D. "Judgment under uncertainty: heuristics and biases". **Science**, New Series, 185 (4157), p. 1124-1131, 1974.

ZINDEL, L. M. **O Vies Cognitivo Excesso de Confiança no Julgamento em Investidores e sua relação com Bases Biológicas**. Florianópolis, 136p., 2008, Tese (Doutorado) – Univrsidade Federal de Santa Catarina.