

**FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO**

PEDRO EDUARDO DE BORTOLI

**SATISFAÇÃO DE CLIENTES DIGITAIS:
Análise da Utilização da Métrica Net Promoter Score no
Setor de Digital Trading**

**São Paulo
2020**

Pedro Eduardo De Bortoli

**SATISFAÇÃO DE CLIENTES DIGITAIS:
Análise da Utilização da Métrica Net Promoter Score no
Setor de Digital Trading**

Trabalho Aplicado apresentado à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas como requisito para a obtenção do título de Mestre em Gestão para a Competitividade.

Linha de Pesquisa: Tecnologia da Informação

Orientador: Prof. Dr. José Luiz C. Kugler

SÃO PAULO

2020

De Bortoli, Pedro Eduardo.

Satisfação de clientes digitais: análise da utilização da métrica net promoter score no setor de digital trading / Pedro Eduardo De Bortoli. - 2020. 58 f.

Orientador: José Luiz Carlos Kugler.

Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Clientes - Fidelização. 2. Satisfação do consumidor. 3. Desempenho - Avaliação. 4. Indústria de software. 5. Mercado financeiro - Inovações tecnológicas. I. Kugler, José Luiz Carlos. II. Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Fundação Getulio Vargas. IV. Título.

CDU 658.89

Ficha Catalográfica elaborada por: Isabele Oliveira dos Santos Garcia CRB
SP-010191/O

Biblioteca Karl A. Boedecker da Fundação Getulio Vargas - SP

Pedro Eduardo De Bortoli

**SATISFAÇÃO DE CLIENTES DIGITAIS:
Análise da Utilização da Métrica Net Promoter Score no
Setor de Digital Trading**

Trabalho Aplicado apresentado à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas como requisito para a obtenção do título de Mestre em Gestão para a Competitividade.

Linha de Pesquisa: Tecnologia da Informação

Banca Examinadora:

Prof^a. Dr. José Luiz Carlos Kugler (Orientador)
FGV-EAESP

Prof. Dr. Cláudio Luís Carvalho Larieira
FGV-EAESP

Prof. Dr. Aguinaldo Aragon Fernandes
IPT-USP

SÃO PAULO

2020

Eu dedico esse trabalho ao meu pai, Ernesto E. De Bortoli, que partiu durante a conclusão dessa tarefa, mas nos deixou um grande exemplo de ser humano e muitos ensinamentos. Obrigado por tudo meu pai.

AGRADECIMENTOS

Eu gostaria de agradecer à minha família, em especial à minha querida Monaly, por ter sido compreensiva com minhas ausências em casa para ir às aulas, e pelo apoio para a realização desse curso. Gostaria de agradecer também aos colegas e professores da Escola de Administração da Fundação Getúlio Vargas pelas prazerosas discussões durante as aulas do nosso curso. Ao amigo Evandro Queiróz pelas conversas sobre essa tarefa e ao meu orientador José Luiz Kugler pela paciência e apoio para a conclusão desse trabalho.

A arte de escrever sobre tecnologia é falar com simplicidade.
[Cristiane Ulbrich](#)

RESUMO

Nas últimas décadas, duas condições referentes à tecnologia modificaram a competitividade entre as empresas e a sua forma de relacionar com os clientes – o avanço da internet e o aperfeiçoamento da inteligência de dados. Os sistemas de inteligência de dados estimularam as mudanças nas instituições que cotidianamente lidam com enorme concorrência. E o avanço da internet contribuiu decisivamente para a instituição do marketing de relacionamento. Neste contexto, surgiu a necessidade de métodos para entender as aspirações dos clientes, seus comportamentos e decisões. Algumas empresas atuam exclusivamente de forma virtual e nela constroem seus relacionamentos com os clientes. É exatamente o caso das empresas que atuam no setor de trading digital em investimentos de renda variável. O cenário desse trabalho foi uma empresa de software para o mercado financeiro que oferece plataforma de negociação de ações e futuros para seus clientes, independente da corretora de valores ou banco com os quais o cliente realiza suas transações. O objetivo geral desse estudo foi identificar a satisfação de clientes digitais de uma plataforma de trading por meio do Net Promoter Score. E apresentou como objetivos específicos: evidenciar as experiências negativas que geraram clientes detratores e associar o resultado do NPS ao perfil dos clientes da plataforma. Trata-se de estudo quantitativo baseado em questionário eletrônico, mediante o disparo de e-mails para uma amostra de clientes visando obter respostas a duas perguntas relacionadas ao método Net Promoter Score. Os e-mails foram enviados à uma base de 31.079 clientes, obtendo-se 15% de retorno dos mesmos (4.695 respostas). O estudo avaliou o NPS geral da empresa e sua segmentação por corretoras, por gerações digitais e por regiões do Brasil. As principais justificativas das respostas dadas ao NPS também foram obtidas, as quais incluem: travamento da plataforma, preço do produto, treinamento disponível pela plataforma e o atendimento online. Os resultados do trabalho demonstraram para a empresa a necessidade de avaliar o trabalho de algumas corretoras parceiras em relação aos problemas levantados pelos detratores e a necessidade de aperfeiçoar a metodologia de avaliação da jornada do cliente o que pode servir para orientação da evolução da empresa no setor de plataformas de digital trading.

Palavras-chave: Net Promoter Score; satisfação do cliente; clientes digitais; plataforma de trading.

ABSTRACT

In the last decades, two technology factors have changed the competitive scenario for companies and their way of doing business - the advancement of the internet and the widespread improvement of data intelligence. Business intelligence systems and data analytics have nurtured changes in companies that deal with intense competition on a daily basis. And the advancement of the internet, in turn, contributed to the adoption of relationship marketing approaches. In this context, there is an urgent need to understand customers' aspirations, behaviors and decisions. Some companies operate exclusively in a virtual way and build their relationships with customers exclusively in this way. This is exactly the case of the digital trading sector.

Nowadays, the interaction with thousands of customers provide these companies with a massive series of online data about their consumer experience. However, the effort to analyze this complex and fragmented information is an expensive and labor-intensive process. The NPS score is a low cost metric that is relatively non-invasive and requires a short period of time during the contact with the customer; thus, it is easier to obtain a measure of loyalty perception from this consumer.

But would it be possible by just using this simple measure and a sample database to assess not only the degree of loyalty but also the quality and barriers of the customer's experience on their journey? This work aims at analyzing the customer experience using NPS research and score confirmation through NPS classification, topic mining and crossing of customer features so as to extract insights about the customer experience. This is a quantitative study based upon a survey design. It is accomplished by sending e-mails with two questions related to the Net Promoter Score measure.

The results demonstrated to the company the value of the NPS metric and the need to further evaluate the work of partner brokers so as to tackle the problems raised by detractors. This study also points out the need to improve the methodology for evaluating the customer journey as a guide for the company's evolution in the sector of digital trading platforms.

KEY-WORDS: Net Promoter Score; customer satisfaction; digital customers; trading platform.

LISTAS DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Evolução do número de pessoas físicas com investimentos na BOVESPA, 2002 a 2019.....	16
Gráfico 2	Percentual de motivos por justificativa dada a resposta, independentemente de ser detrator, neutro ou promotor.....	28
Gráfico 3	Justificativas dadas a pergunta NPS por tipo de cliente: promotores, neutros e detratores.....	29
Gráfico 4	NPS por corretora dentro da plataforma da empresa em 2019.....	30
Gráfico 5	Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 1 em 2019.....	31
Gráfico 6	Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 3 em 2019.....	32
Gráfico 7	Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 2 em 2019.....	33
Gráfico 8	Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 9 em 2019.....	33
Gráfico 9	Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 13 em 2019	34
Gráfico 10	Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 19 em 2019.....	35
Gráfico 11	Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 20 em 2019.....	35
Gráfico 12	Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 23 em 2019.....	36
Gráfico 13	Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 25 em 2019.....	37
Gráfico 14	NPS por tipo de geração digital em uso da plataforma da empresa em 2019	38
Gráfico 15	Justificativas das respostas ao NPS referente a Geração Z em 2019.....	39
Gráfico 16	Justificativas das respostas ao NPS referente a Geração Silenciosa em 2019.....	39

Gráfico 17	Justificativas das respostas ao NPS referente Geração Y em 2019.....	40
Gráfico 18	Justificativas das respostas ao NPS referente a Geração X em 2019.....	41
Gráfico 19	Justificativas das respostas ao NPS referente a Geração Baby Boomers em 2019.....	42
Gráfico 20	Justificativas das respostas ao NPS referente a Região Sudeste em 2019.....	43
Gráfico 21	Justificativas das respostas ao NPS referente a Região Nordeste em 2019.....	33
Gráfico 22	Justificativas das respostas ao NPS referente a Região Sul em 2019.....	44
Gráfico 23	Justificativas das respostas ao NPS referente a Região Centro Oeste em 2019.....	45
Gráfico 24	Justificativas das respostas ao NPS referente a Região Norte em 2019.....	45

LISTAS DE QUADROS

Quadro 1:	Comparação entre a plataforma Typeform com o Google Forms e o Survey Monkey, 2019.....	23
------------------	--	----

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1:	Modelo de e-mail encaminhado para a coleta de informações no estilo Survey Eletrônico, 2019.....	22
------------------	--	----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	OBJETIVOS.....	14
2	CONTEXTO DO PROBLEMA.....	15
	2.1 Bolsa de valores e plataformas de investimento digital.....	15
	2.2 Experiência do cliente em serviços digitais.....	17
3	ABORDAGEM METODOLÓGICA.....	21
	3.1 Etapas da constituição da base de dados.....	23
	3.2 Descrição dos métodos de coleta de dados.....	24
	3.2.1 Net Promoter Score (NPS).....	24
	3.2.2 Fatoração Matrix Não Negativa – NMF (non negative matrix factoring).....	25
	3.3 Análises dos dados.....	26
	3.4 Questões éticas.....	26
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	27
	4.1 NPS e justificativas de nota dada ao NPS geral e por corretoras.....	27
	4.2 NPS e justificativas de nota dada ao NPS por gerações digitais.....	27
	4.3 NPS e justificativas de nota dada ao NPS por regiões do Brasil.....	41
5	CONCLUSÕES.....	47
6	LIMITES DO ESTUDO E SUGESTÃO DE NOVAS PESQUISAS.....	49
	REFERÊNCIAS.....	50
	APÊNDICES.....	55

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, duas condições referentes à tecnologia modificaram a competitividade entre as empresas e a forma de relacionar com seus clientes – o avanço da internet e o aperfeiçoamento da inteligência de dados. Ambas tiveram papel crucial nessas modificações, e exercem entre si forte relação complementar.

A inteligência de dados – ao longo de um percurso de vários anos de evolução nos sistemas de *Business Intelligence*, *Key Performance Indicators* e outras funcionalidades – estimulou importantes mudanças nas instituições que cotidianamente lidam com os desafios dos concorrentes. As empresas passaram a vivenciar a exigência de padrões de qualidade cada vez mais elevados e a conhecer mercados e clientes cada vez mais segmentados e específicos. O crescimento exponencial no volume de dados gerado exige racionalização de processos internos e redução de custos operacionais, associados à capacidade de avaliar a performance das organizações, para que os gestores possam decidir em tempo real. O Business Intelligence (BI) também é importante para desenvolver a capacidade preditiva que possa mensurar e diminuir os riscos de negócio associados à sua atividade (SEZÕES; OLIVEIRA; BAPTISTA, 2006).

O avanço da internet e a consequente formação da web impulsionaram a globalização e informatização, contribuindo para a instituição da chamada quinta era do marketing, na qual o foco se deslocou do aumento do volume de produção para a obtenção de lucro por meio do relacionamento sustentável - a era do marketing de relacionamento. Nesse modelo, a personalização, o relacionamento individual e a mensuração do valor de cada cliente são uma exigência de mercado. Para saber o que os clientes desejam, as organizações utilizam modelos, novos métodos e cálculo de indicadores de desempenho e de satisfação do cliente (FLOREA, TANASESCU, DUICA, 2018).

Ainda em relação à internet, especialmente na última década, ela transformou a comunicação com o cliente possibilitando que empresas e pessoas pudessem interagir em qualquer tempo e lugar. Cabe aqui diferenciar Web e Internet - a internet é uma rede que conecta milhões de computadores pelo mundo, enquanto a web é uma das várias ferramentas de acesso a essa rede (MORAIS, 2012). Para o propósito desse trabalho o termo internet é o mais adequado para ser utilizado.

Neste contexto, ampliou-se a necessidade de sistemas para entender as aspirações dos clientes, seus comportamentos e decisões (LUGONDI; ARIMA, 2018).

Embora as empresas ainda precisem competir em preço, qualidade do produto e forma de distribuição, esses fatores por si só não são suficientes para obter uma vantagem competitiva: apenas as organizações que conseguem satisfazer e antecipar as necessidades de seus clientes adquirem a lealdade dos mesmos (SIEBEL, 2001).

Os dados demográficos atuais (idade, sexo, emprego e renda) normalmente são insuficientes para se prever a vontade do seu cliente. As empresas precisam entender as suas aspirações, comportamentos e reações para entender as decisões de consumo (ROSENWALD, 2004).

Nesse contexto, tanto a experiência do cliente quanto a sua satisfação passaram a receber destaque como ferramentas para o crescimento das empresas. Reichheld (2011) aponta a importância da conexão entre o relacionamento com cliente e o crescimento, e que esse deve ser medido para que novas e melhores relações se estabeleçam entre cliente e empresa.

As empresas de serviços que iniciaram o fortalecimento na jornada dos clientes conseguiram aumentar a satisfação dos mesmos e o crescimento de suas companhias (RAWSON; DUCAN; JONES, 2013). Entretanto, o acompanhamento da experiência do cliente é um processo complexo que exige monitoramento constante da jornada do mesmo para tentar identificar pontos que possam definir a qualidade dessa experiência (HALVORSRUD; KVALE; FOLSTAD, 2016). Para tentar resolver o problema de falta de informação sobre a saúde do negócio e aproveitando a facilidade de acesso aos clientes que a internet proporcionava foi criado o método *Net Promoter Score* (NPS) que se baseia na relação de confiança que é estabelecida quando se recomenda alguma coisa para um amigo ou colega, remetendo a validação desse produto ou serviço (REICHHELD, 2011). O método se baseia em apenas uma pergunta, o que facilita a adesão dos consumidores a participarem da entrevista sobre a fidelidade e a experiência do cliente.

É nesse contexto que insere-se o objeto de pesquisa desse estudo. Algumas empresas atuam exclusivamente de forma virtual e constroem seus relacionamentos com os clientes dessa forma. É o caso das empresas que investem em plataformas de trading. Nesse tipo de negócio, a mensuração da satisfação e consequente fidelização do cliente é muito importante, visto que gera entre os clientes satisfeitos o chamado efeito “boca a boca on line” (*on line word-of-mouth – eWOM*). Da mesma

forma, para o lado negativo, os clientes insatisfeitos podem atuar como fortes detratores on line.

O cenário desse trabalho é uma empresa de software do mercado financeiro que oferece plataforma de negociação de ações e futuros para seus clientes, independente de qual seja a corretora de valores ou banco pela qual o cliente venha a realizar suas transações. Esse tipo de serviço é relativamente recente, visto que apenas em 1997 foi implantado o novo sistema de negociação eletrônica da Bovespa, o Mega Bolsa. O Mega Bolsa ampliou o volume potencial de processamento de informações. No final dos anos 1990 foram lançados os serviços *HomeBroker* e *After-Market*, que possibilitaram a criação dessas plataformas de negociação de ativos com acesso direto dos clientes finais pela internet, por meio de computadores pessoais ou *smartphones*.

1.1 OBJETIVOS

Dentro desse contexto, as questões norteadoras dessa pesquisa foram: qual o NPS de uma empresa que investe em plataforma de trading e possui relacionamento apenas digital com seus clientes? Como o resultado do NPS se relaciona com o perfil de cada cliente avaliado? Quais os pontos negativos que interferem na jornada do cliente na plataforma?

O objetivo geral desse estudo foi identificar a satisfação de clientes digitais de uma plataforma digital de trading por meio do Net Promoter Score.

E apresenta como objetivos específicos:

- Evidenciar as experiências negativas que geraram clientes detratores;
- Associar o resultado do NPS ao perfil dos clientes da plataforma.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Bolsa de valores e plataformas de investimento digitais

A bolsa de valores é uma entidade que propicia condições adequadas para a realização de operações de compra e venda de ações. Tem como característica prezar por valores éticos nas realizações de negociações, e divulgar de forma rápida e eficaz os resultados das transações. A bolsa de valores garante, por meio de seus membros, a execução e liquidez dos negócios fechados em seu ambiente. Sempre busca desenvolver sistema seguro para essas transações nos seus mercados, e fiscalizar o cumprimento de todas as normas e disposições legais (ASSAF NETO, 2011). Em resumo, busca ser ambiente confiável, seguro e ágil para o investimento em renda variável.

Uma ação é um título negociável que representa uma fração mínima do capital social de uma empresa de capital aberto e o detentor de uma ação – acionista - não se torna um credor da empresa, mas sim um de seus proprietários. Como “sócio” da empresa, possui direito à participação nos resultados, proporcionalmente ao número de ações que detém (PIAZZA, 2005).

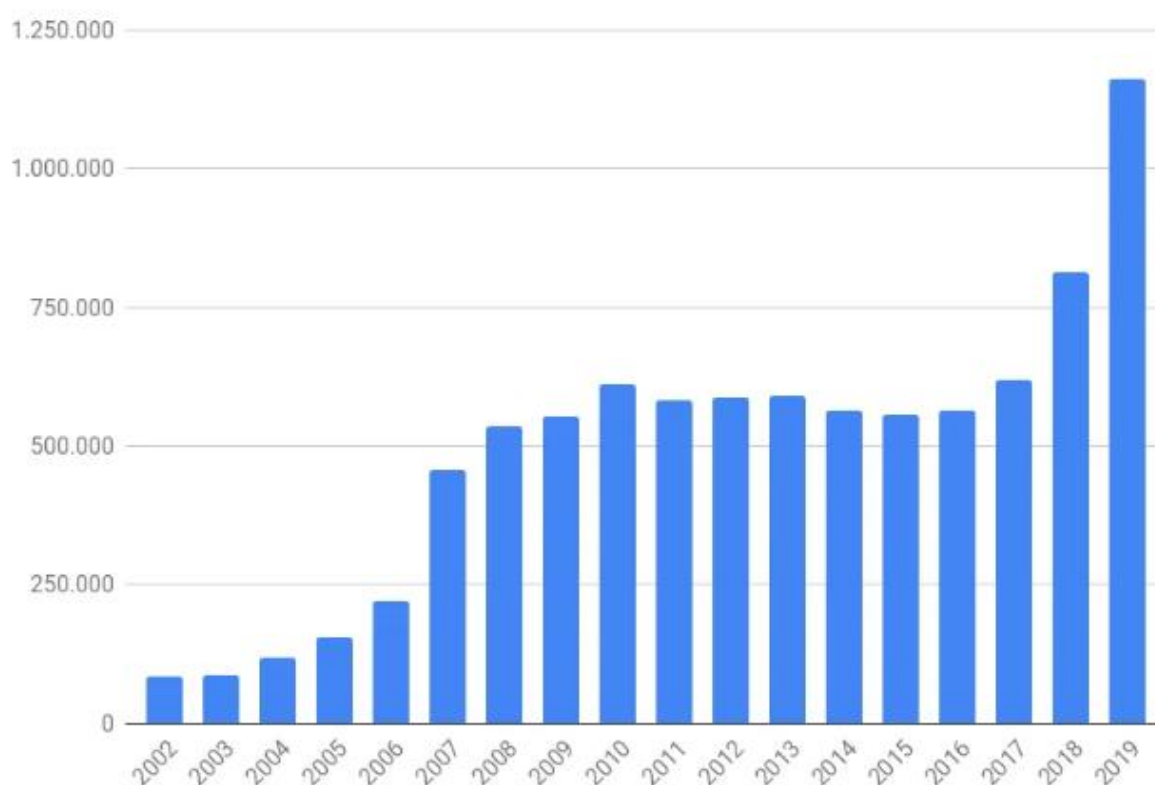
No Brasil, a referência é a Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), fundada em 23 de agosto de 1890. Durante sua história, foi a responsável por diversas inovações que culminaram na popularização do investimento no mercado de ações e de capitais. Em 1997, a criação do Mega-Bolsa colocou em prática a versão online da bolsa de valores, que proporcionou as inovações do *Home-Broker* e do *AfterMarket* em 1999, que também colaborou e facilitou a entrada de investidores menores no mercado.

Define-se por *Home Broker* o acesso ao sistema de operações da Bovespa, atualmente B3, realizado por um cliente final através da Internet, utilizando acesso de uma corretora de valores. Essa forma eletrônica de negociações de ações pela internet foi a responsável pela inclusão de investidores e da popularização da bolsa de valores. Por realizar investimentos em ações e futuros através desse sistema, o *Home Broker* facilitou o acesso aos mercados para os investidores de varejo (ANDERSEN, 2006).

Essa evolução de tecnologia e acesso e o número crescente de investidores de varejo permitiu a criação de empresas de tecnologia para fornecer plataformas de negociação independentes, como a empresa onde foi realizada a pesquisa desse trabalho.

O gráfico abaixo demonstra a participação crescente de pessoas físicas na BOVESPA:

Gráfico 1: Evolução do número de pessoas físicas com investimentos na BOVESPA, 2002 a 2019



Fonte: B3, 2020.

Esse fenômeno foi possível tanto pelas inovações propiciadas pela BOVESPA, quanto pela democratização da internet e da multiplicação de plataformas e corretoras com acesso ao investimento de forma digital. Entretanto, comparado com outros países, o percentual da população brasileira que investe em ações ainda é muito pequena (WISNIEWSKI, 2011).

O avanço da internet propiciou muitas mudanças substanciais na bolsa de valores que contribuíram para a sua popularização. Foi possível integrar mercados,

associar novas empresas, transformar as corretoras em empresas digitais, com maior captação de clientes e velocidade de processamento de operações (BRUM, 2006). Os simuladores de operações na bolsa também são fruto desse advento digital e propiciaram aos pequenos investidores a simulação sem riscos e o treinamento necessário para a prática, conhecendo melhor o mercado e como ele se comporta.

Os simuladores são ambientes de aprendizagem que se aproximam do mundo real, onde estratégias podem ser formuladas a fim de construir conhecimento acerca de um tema e utilizar técnicas diversas de investimento a fim de testar o desempenho de sua carteira. Não há risco de perdas monetárias reais. Os simuladores também fornecem os volumes diários negociados de cada papel, além do volume financeiro total realizado (FERNANDES, 2014).

Tanto simuladores quanto ambientes reais de investimento, objetos dessa pesquisa, são produtos inteiramente digitais consumidos por clientes. Nesse sentido, a experiência do consumidor no investimento na bolsa de valores passa por um produto digital que também deve conferir a ele os elementos fundamentais de confiança, agilidade e resultado.

2.2 Experiência do cliente em serviços digitais

No setor de serviços, principalmente aqueles fornecidos de forma digital, os processos e experiências que os clientes vivenciam durante o consumo são muito importantes (EDVARSSON et al., 2005). Aquelas empresas que iniciaram o fortalecimento na jornada dos clientes e conseguiram melhorar a experiência e aumentar a satisfação de seus clientes, observaram o crescimento de suas companhias (RAWSON; DUCAN; JONES, 2013).

Encontram-se diversas definições de experiência do cliente na literatura. Entre as mais aceitas, está a que apresenta visão multidimensional em cinco tipos: o ato físico, o relacionamento e identidade social, o pensamento cognitivo, a sensação afetiva e experiências sensoriais (SMITH, 2009). Essa definição tem um apelo muito forte para as empresas que investem na experiência física do cliente.

Na mesma linha, tem-se a definição da experiência do cliente como o conjunto de reações emocionais, físicas, cognitivas e sociais de um cliente com relação à empresa e ao serviço prestado por ela (VERHOEF et al., 2009). Nessa, já é possível incluir a experiência *omnicanal* do cliente ou apenas digital.

E mais recente, a definição que a experiência do cliente é uma construção de várias dimensões sensoriais, cognitivas, comportamentais, sociais e emocionais de um cliente em reação a oferta de uma empresa durante toda a jornada de consumo do cliente (LEMON; VERHOEF, 2016). Essa terceira definição contempla melhor a experiência do cliente que é tratada nessa pesquisa, já que considera a ela é avaliada de forma longitudinal, ao longo de toda a jornada do cliente com o produto. A utilização de plataforma de trade conforma-se a esse tipo de relacionamento com o cliente.

O acompanhamento e análise dessa jornada da experiência dos clientes é um processo complexo e desafiador, por ser um processo dinâmico e caro, com diversas variáveis subjetivas (FOLSTAD; KVALE, 2018). Nesse sentido, o setor de serviços, principalmente os digitais, tem utilizado o *Net Promote Score* (NPS) como uma métrica crítica para avaliar a experiência do cliente. O NPS tem como vantagem a facilidade de ser realizado com apenas uma pergunta de recomendação objetiva, com resposta de zero a dez e uma pergunta *reason-for-score* que justifica a primeira resposta (REICHHELD, 2003). O NPS é muito utilizado como estratégia para a identificar a experiência do cliente com o serviço ofertado por meio de inferências (TEMKIN, 2014), mesmo sendo originalmente um método de identificação da intenção de recomendação pelo consumidor (KEININGHAM et al., 2007).

O NPS tem duas abordagens distintas: o NPS “*top-down*”, para realizar um monitoramento geral da relação do consumidor com a empresa fornecedora, serviços e sua marca, que é a abordagem nessa pesquisa. A outra abordagem é o NPS transacional, que é utilizado para um feedback específico que será aplicado imediatamente após uma interação específica do cliente com um serviço da empresa, seja na utilização do produto ou no atendimento ao cliente, por exemplo. Na aplicação do NPS na investigação dos serviços da empresa onde se procura um aprendizado sobre a experiência e insight dos clientes, o autor do método sugere que seja utilizada a pergunta de justificativa de nota NPS. Dessa forma, além do score de recomendação, pode-se receber a razão da resposta dada. É uma importante fonte de feedback da experiência do cliente.

Ainda é necessário esclarecer que o NPS pode ser avaliado em toda a jornada do processo de compra. Ela pode ser definida e analisada em três fases: a pré-compra, compra e pós-compra (LEMON; VERHOEF, 2016). A pré-compra é momento onde o cliente estabelece o primeiro contato com a marca antes de uma transação, com comportamentos de necessidade, reconhecimento, pesquisa, objetivo e impulso.

A compra é o segundo estágio e envolve a interação do consumidor com o fornecedor em seu ambiente e tem os comportamentos de decisão, opção, realização do pedido e pagamento da aquisição.

A terceira fase, de pós-compra, é a que interessa nesse trabalho. É quando o cliente já realizou a compra, nesse caso com recorrente cobrança mensal, e representa as relações e comportamentos de uso e consumo do serviço e relacionamento com a empresa. Foi explorado, especificamente, o aspecto de fidelidade ou o ciclo de lealdade (COURT et al, 2009) que pode ser disparado neste ciclo da compra.

Nesse contexto digital, o estudo de Li e Suomi (2009) evidenciou que as dimensões que mais são abordadas como motivo de fidelização são a confiabilidade, a capacidade de resposta do site, a segurança e o design da plataforma. Francis (2007) propôs cinco dimensões para análise da qualidade do serviço digital: website; transação; entrega; serviço de atendimento ao consumidor e segurança.

Por se tratar de serviço vinculado à internet, outras dimensões também devem ser avaliada como a eficiência (a facilidade e velocidade em acessar e utilizar a plataforma); a entrega (as promessas feitas pela plataforma são cumpridas); a disponibilidade do sistema (correto funcionamento técnico do website); e a privacidade (segurança e proteção da informação do consumidor) (PARASURAMAN; ZEITHAMAL, MALHOTRA, 2005).

Entretanto, a experiência do cliente digital será a situação competitiva de maior importância para empresas em todo o mundo e apresenta grandes desafios para os próximos anos. Não há uma definição globalmente aceita do conceito, do seu escopo e de como ela se relaciona com as iniciativas de gerenciamento associadas a qualidade e satisfação. É improvável que exista uma regra geral aplicável a todos os setores e estratégias das empresas e setores (KLAUS, 2018).

Vale ressaltar que o elemento principal da experiência digital do cliente é a escuta do próprio consumidor em relação a sua jornada de compra. Em estudo recente, focado em como o consumidor se identifica nesse mundo digital, alguns caminhos são apontados. Primeiro que o cliente quer ter uma experiência sem ruídos digitais, entendidos como toda distração que desfoca o mesmo do processo de compra, seja pelo software utilizado ou pela interação dele com a estratégia digital. Outro ponto levantado é a empatia digital que a marca deve apresentar em sua estratégia. Iniciativas muito invasivas, insistentes e desnecessária produzem antipatia

digital a marca e não contribuem positivamente para a experiência do cliente. E o estudo finaliza suas observações concluindo ser necessários novos estudos que identifiquem realmente a experiência digital do cliente (HARUMA, 2020).

3 ABORDAGEM METODOLÓGICA

Este estudo visa identificar a satisfação de clientes de uma plataforma digital de trading por meio do Net Promoter Score. E apresenta como objetivos específicos: evidenciar as experiências negativas que geraram clientes detratores; e associar o resultado do NPS ao perfil dos clientes da plataforma. Os dados avaliados são de uma grande empresa atuante no fornecimento de informações e no desenvolvimento de soluções avançadas para o mercado financeiro por meio de plataformas específicas a seus clientes. A plataforma da empresa foco dessa pesquisa tem diversas ferramentas de análise de dados do mercado de renda variável, ações e futuros, listados na bolsa brasileira B3, que possibilita que seus clientes tomem suas decisões de compra e venda de ativos. Ela possui a característica de interesse nesse estudo, de ser uma empresa que se relaciona com os clientes exclusivamente de forma digital.

Esse estudo é classificado como quantitativo por favorecer o entendimento do objeto de pesquisa por meio de dados e análises estatísticas e apresentar os resultados visuais que podem assumir características descritivas ou analíticas (CRESWELL, 2007).

Este estudo é descritivo e exploratório, pois relata os elementos contemporâneos levantados no banco de dados, sem adotar um modelo analítico causal mais específico. O objetivo é avaliar a percepção da satisfação do cliente em sua jornada em uma plataforma de trading. Para Vergara (2014), a pesquisa descritiva permite que se evidenciem as particularidades de fenômenos definidos, intencionando a instrumentalização desta interpretação.

Também é um estudo transversal, por descrever as ações tomadas em tempo real, sem recorte comparativo histórico ou prospectivo. Refere-se a elementos da jornada do cliente no horizonte de 24 de março de 2019 até 8 de abril de 2019

Seu delineamento foi o estilo *Survey* eletrônico, com disparo de e-mail com a solicitação de resposta a duas perguntas específicas conforme a figura 1:

Figura 1: Modelo de e-mail encaminhado para a coleta de informações no estilo Survey Eletrônico, 2019

Queremos a sua opinião!

Olá,

Somos os responsáveis pelo [redacted].
Obrigado por confiar na [redacted]!

Queremos entender através de **2 perguntas**
como está sendo a sua experiência conosco.

Qual a probabilidade de você recomendar a [redacted]
para alguém que você conhece?

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

Muito improvável Muito provável

Powered by Typeform

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A pesquisa foi composta de duas perguntas: *Qual a probabilidade de você recomendar a Empresa para alguém que você conhece?* A resposta era objetiva, onde o cliente poderia dar uma nota de 0 a 10. E a segunda era a solicitação de justificativa da resposta anterior: *Justifique em poucas palavras a sua nota.* A resposta era subjetiva por escrito. O e-mail de pesquisa foi enviado a toda a base de clientes (31.079 clientes) e obteve-se 15,11% de retorno (4695 respostas).

Foi utilizada a plataforma Typeform^R para realização e envio da pesquisa. Tal ferramenta foi escolhida pela facilidade para o cliente responder a pesquisa no próprio e-mail sem necessidade de link de migração. O quadro 1 oferece um comparativo dessa plataforma com outras plataformas de *survey*:

Quadro 1: Comparação entre a plataforma Typeform com o Google Forms e o Survey Monkey, 2019

	Typeform	Google Forms	Survey Monkey
Versão em português	não	sim	sim
Facilidade de uso	intermediária	o mais fácil	não muito fácil
Templates de formulários	sim	sim	sim
Colaboração com outros apps	baixa	alta	alta
Perguntas condicionais e lógica	muito bom	fraco	intermediário
Busca interna com palavra-chave	não	não	sim
App para celular	não	não	sim
Layout da interface	excelente	ruim	médio
Exportar dados	difícil	fácil	fácil
Quantidade de funcionalidades	alta	baixa	intermediária

Fonte: Site pluga.co, 2019.

3.1 Etapas da constituição da base de dados

A primeira etapa dessa pesquisa foi composta por encontros com equipe de Business Intelligence da empresa proprietária do software de onde foram minerados os dados. Foram utilizadas técnicas de brainstorm e de associação de dados para a definição do banco de dados para as análises. Foram selecionadas as seguintes variáveis para composição: Nota NPS, comentários referentes ao NPS, idade, faixa etária, cidade de cadastro, bolsas em operações, corretora, estratégia *White label* e produtos, conforme exemplo no apêndice 1.

A segunda etapa foi a construção de banco de dados com filtros em Microsoft Excel^R, para a facilitação da associação dos dados levantados da satisfação do cliente com o NPS.

3.2 Descrição dos métodos de coleta de dados

3.2.1 Net Promoter Score (NPS)

A metodologia NPS foi criada com o objetivo de mensurar o grau de lealdade do cliente com a empresa, e a partir da sua apresentação em 2003 em periódico da Universidade de Harvard, passou a ser utilizado por gestores de áreas distintas para validar a fidelização de clientes à determinada marca, empresa ou produto (REICHCHELD, 2003).

O NPS tem como base a seguinte questão: “Em uma escala de 0 a 10, o quanto você recomendaria a empresa citada para um amigo ou colega?”. A partir dessa questão é possível realizar o cálculo proposto pelo NPS. A partir desse cálculo, os clientes são classificados como: Detratores, Neutros e Promotores, conforme a sua avaliação à empresa prestadora de serviço:

- *Clientes Detratores:* São os clientes que indicam um saldo negativo da empresa que os prestou serviço. Esses clientes expõem, de forma pública, sua insatisfação com a empresa e não voltam a utilizar seus serviços a menos que seja em situação muito extrema.

- *Clientes Neutros:* São os clientes que fazem uso dos serviços de uma empresa apenas quando lhe é necessário, eles não possuem uma fidelidade que gere entusiasmo à empresa e podem migrar facilmente para um concorrente.

- *Clientes Promotores:* Esses são os leais, aqueles que ajudam a promover a empresa a melhores níveis. Esses clientes relatam uma melhor qualidade após se relacionarem com a empresa, são entusiastas e oferecem feedback positivo.

O NPS é o resultado da subtração de detratores dos promotores.



O resultado do cálculo é fragmentado em 4 zonas que estabelecem uma hierarquia no quadro de satisfação do cliente. As zonas se dividem em:

- Zona de Excelência – NPS entre 76 e 100;
- Zona de Qualidade – NPS entre 51 e 75;
- Zona de Aperfeiçoamento – NPS entre 1 e 50;
- Zona Crítica – NPS entre -100 e 0

Realizar o cálculo NPS é uma estratégia muito eficaz para diagnosticar queda ou crescimento nas avaliações e assim encontrar soluções para os problemas apresentados.

3.2.2 Fatoração Matrix Não Negativa – NMF (*nonnegative matrix factoring*)

NMF é uma técnica de *machine learning* de modelagem relativamente simples com ampla variedade de aplicações. É um método de fatoração matricial em que se restringe as matrizes à não negativos. Partindo da matriz inicial de respostas X a técnica fatora X em duas matrizes W e H , então $X \approx WH$ facilitando muito o trabalho dessa base de dados. O método não garante 100% que com WH consegue-se recuperar a matriz X , mas consegue-se uma grande aproximação.

É uma técnica utilizada para modelagem de tópicos, que decompõe cada documento, que nessa pesquisa foram as respostas de confirmação da pergunta NPS, em uma soma ponderada dos principais tópicos. Cada coluna da matriz X corresponde a uma resposta e cada linha a uma palavra. Ela é decomposta na matriz W de tópicos e na matriz H com importância do tópico na resposta (GILLIS, 2014).

Para realizar a análise dos textos das respostas de confirmação, primeiro foi feito um pré-processamento dos dados para padronizá-los. Foram retirados caracteres especiais, acentos, artigos, preposições, conjunções e todas as letras foram transformadas em minúsculas.

A definição do número de tópicos que foram utilizados foi predeterminada e foi feita por tentativa e erro. Não existe na literatura um método de consenso para definir esse número. Dessa forma se escolhermos muitos tópicos, corremos o risco de termos grupos muito similares, de perfis parecidos. Por outro lado, um número muito pequeno de tópicos pode criar grandes grupos, muito heterogêneos que pode dificultar a análise posterior. (GREENE; O'CALLAGHAN; CUNNINGHAM, 2014)

A relevância dos tópicos encontrados nas repostas foi feita através do método *term frequency inverse document frequency* TFIDF. *Term Frequency* é a pontuação

da palavra através do número de vezes que o tópico aparece em uma resposta e *Inverse Document Frequency* é a pontuação de quão rara a palavra é nos documentos, ou seja, o número de respostas onde o tópico apareceu nas respostas. Dessa forma a frequência de um tópico em uma resposta aumenta peso para esse tópico (TF) e por outro lado aparecer em várias respostas é inversamente proporcional a sua importância (WU et al, 2008).

Os termos selecionados por esse método foram *Travamento*, *Atendimento*, *Preço* e *Treinamento*. As definições dos mesmos estão no Apêndice 2.

3.3 Análises dos dados

O método de análise utilizado no estudo foi a estatística descritiva. O seu objetivo básico é sintetizar uma série de valores de mesma natureza, possibilitando que se tenha uma visão global da variação desses valores. Ela organiza e descreve os dados de três maneiras: por meio de tabelas, de gráficos e de medidas descritivas (MILONE, 2004). As variáveis descritas foram o NPS geral; a nota do NPS por corretora, faixa etária e região; as principais justificativas para a nota NPS dada por detratores, neutros e promotores, que foram: travamento da plataforma, preço do produto, treinamento disponível pela plataforma e atendimento online; e a diferença desses motivos entre as gerações de usuários da plataforma.

3.4 Questões éticas

Essa pesquisa, por utilizar uma base de dados não relacionados a pessoas específicas e que não permite a sua identificação, não tem necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa pela legislação nacional vigente. A empresa detentora do software autorizou a utilização de seus dados para a construção do banco de dados secundários, desde que mantidos os sigilos da operação e do negócio.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

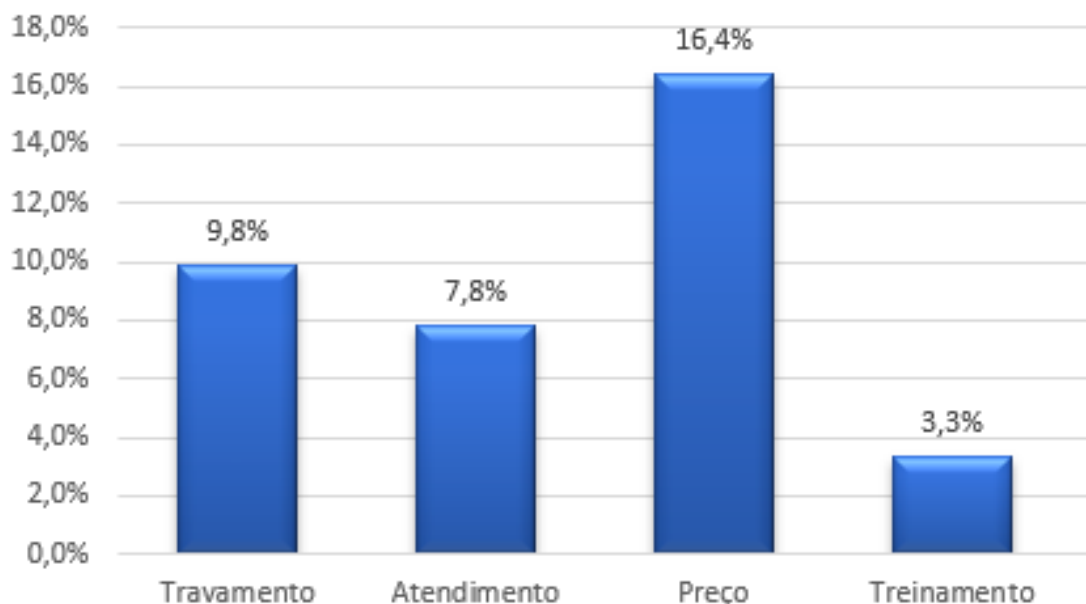
A pergunta inicial realizada aos clientes foi “você recomendaria nossa empresa à um amigo ou colega?” A empresa atingiu um score geral pela metodologia NPS de 72,7%, classificando-se na zona de qualidade, mas já muito próxima da zona de excelência. A segunda pergunta que solicitava a justificativa da nota dada na pergunta anterior, após analisada por meio da mineração dos textos conforme o método NMF, apontou quatro principais tópicos: Travamento da plataforma, atendimento on line, preço do produto e treinamento disponível associado a plataforma.

Com esses resultados foi criada a base de dados de pesquisa que inicialmente tinha os campos: número de identificação do cliente, nota atribuída à pergunta NPS, classificação dela em promotor, neutro e detrator e um campo com o tópico da resposta de confirmação de acordo com as opções acima. Adicionou-se à essa base outros dados que a empresa já possui dos clientes que responderam ao questionário. Dessa forma foram incluídas as informações nos campos idade do cliente, cidade, estado, mercado da bolsa que opera (BMF ou Bovespa) corretora de valores que utiliza, produto da plataforma que utiliza, se é uma plataforma White Label.

4.1 NPS e justificativas de nota dada ao NPS geral e por corretoras

O Gráfico 2 é referente ao percentual de respostas sobre cada uma das principais justificativas na nota no questionário online:

Grafico 2: Percentual de motivos por justificativa dada a resposta, independentemente de ser detrator, neutro ou promotor

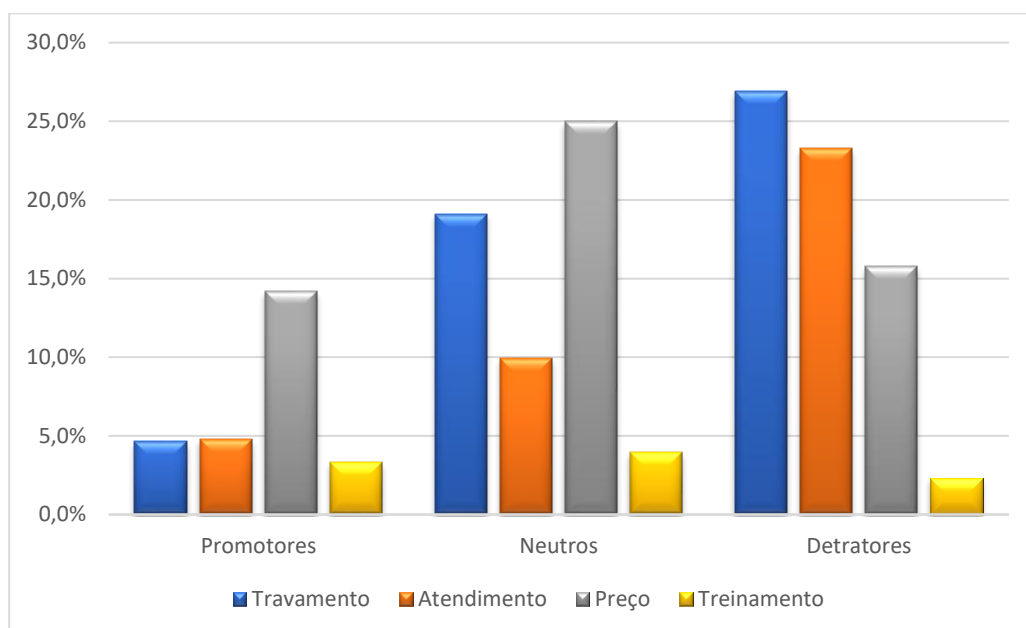


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Analisando os dados demonstrados no Gráfico 2, a primeira informação que se destaca é o percentual de clientes, sejam eles promotores, detratores ou neutros, que citaram o preço do uso da plataforma. Na realidade a empresa tem um preço superior aos concorrentes, e essa condição é utilizada como estratégia da companhia para manter sua vantagem competitiva por meio de produtos sofisticados e ferramentas inovadoras. A empresa investe muito em novas tecnologias e desenvolvimento de ferramentas de análise para manter esse diferencial, cobrar mais caro e manter posicionamento no mercado.

O gráfico 3 explora o percentual de cada justificativa da resposta ao NPS na comparação do total de cada grupo: promotor, neutro e detrator:

Gráfico 3: Justificativas dadas a pergunta NPS por tipo de cliente: promotores, neutros e detratores



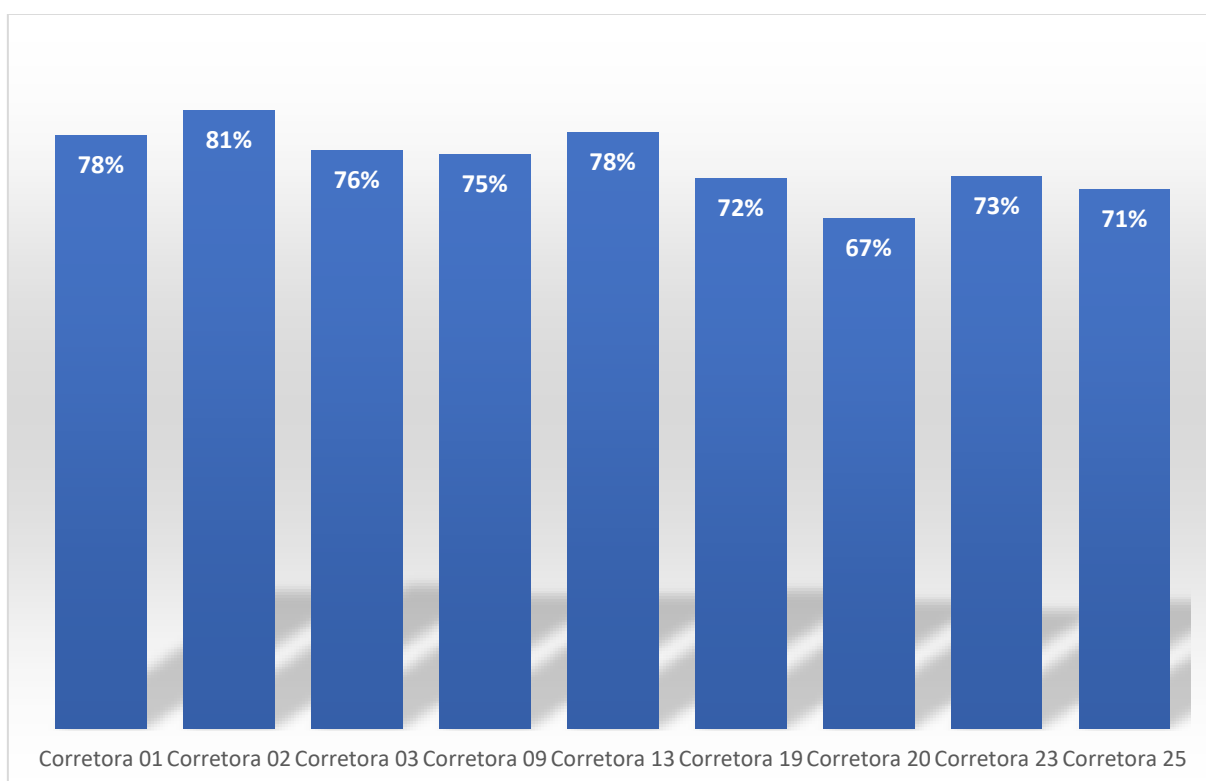
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

O gráfico 3 indica a confirmação da análise anterior, onde o preço é uma realidade para todos os tipos de cliente. Entretanto, o fato de ser a principal reclamação dos clientes neutros vai ao encontro das suposições de Reichheld (2003), onde o cliente neutro não está insatisfeito com o produto, mas apesar de gostar do serviço que recebe pode facilmente migrar para um concorrente por uma oferta de preço melhor.

Analizando os detratores, onde estão os clientes com pior experiência e com maior risco de descontinuar o serviço, observa-se que as duas principais questões são travamento da plataforma e atendimento online. O travamento da plataforma é uma questão complexa e de difícil análise. O cliente tem que realizar suas operações em seu computador ou dispositivo móvel pessoal para executar ordens de investimentos na bolsa por suas corretoras e suas ordens são roteadas pelos produtos da empresa. Por isso as razões para o travamento podem ser variadas. Entre elas, equipamento e internet do cliente, os softwares ou servidores da empresa, e podem ser, ainda, os equipamentos e sistemas das corretoras de valores que fazem uma parte importante da cadeia do serviço. Já o atendimento pode ser executado pela empresa ou pela corretora do cliente. Por essas duas razões, decidiu-se abrir a

análise por corretora do cliente para tentar identificar alguma sinalização desses dois pontos. A base de dados abrange 26 corretoras; entretanto apenas nove delas receberam acima de 100 respostas de clientes, e esse foi o critério para seleção apenas dessas corretoras. Verificando o NPS individual delas, construiu-se o gráfico 4 no qual observa-se que três corretoras - a 01, a 02 e a 13 - já estão na linha de excelência; a corretora 03 está no limiar de excelência. As demais estão no setor de qualidade.

Gráfico 4: NPS por corretora dentro da plataforma da empresa em 2019.

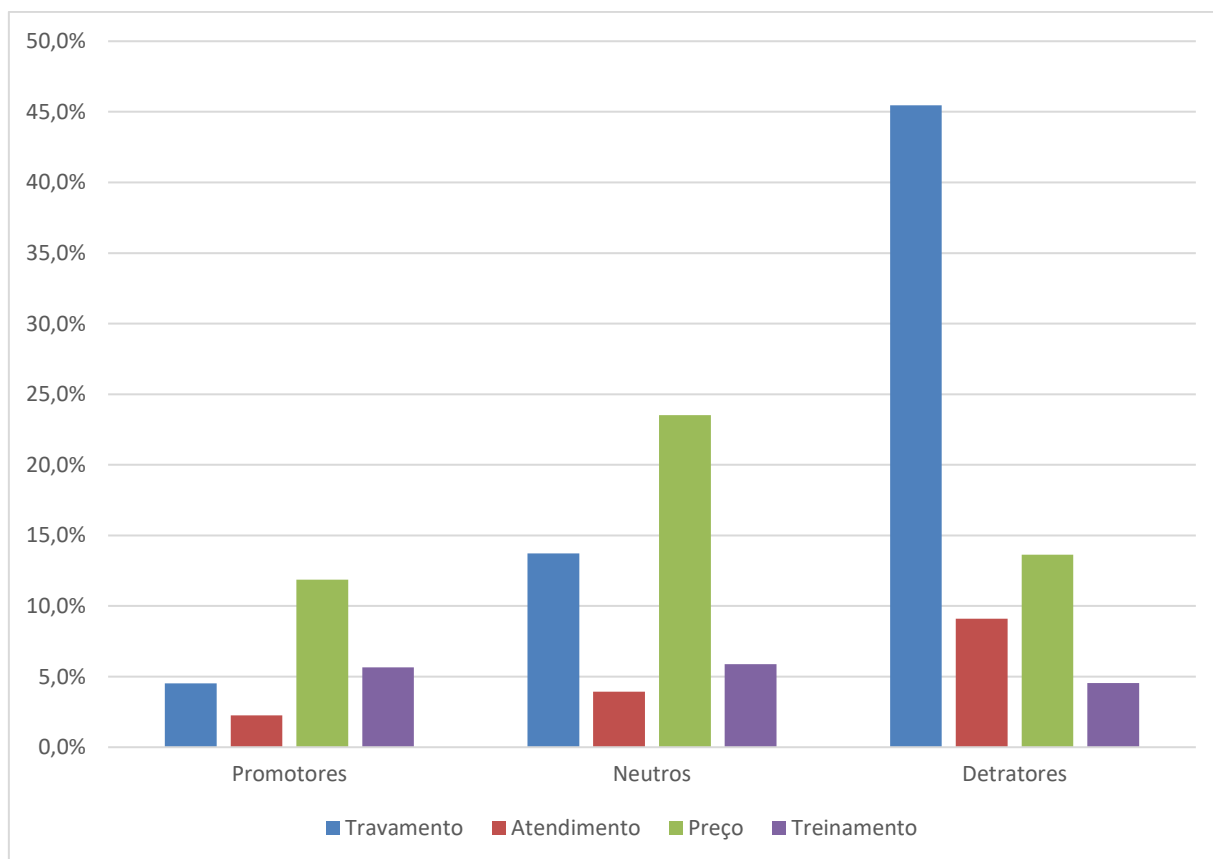


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A empresa como um todo tem como reclamação dos detratores a questão do travamento da plataforma em um percentual de 26,9%, e quando analisa-se as corretoras individualmente percebe-se que em 2 delas essa taxa é bem maior. Na corretora 1 o percentual de clientes detratores que reclamaram de travamento foi de 45,5% e na corretora 3 encontramos um percentual de 34,5%. Assim, o resultado indicou a ação de avaliar essas empresas, revisando os sistemas e conexão das

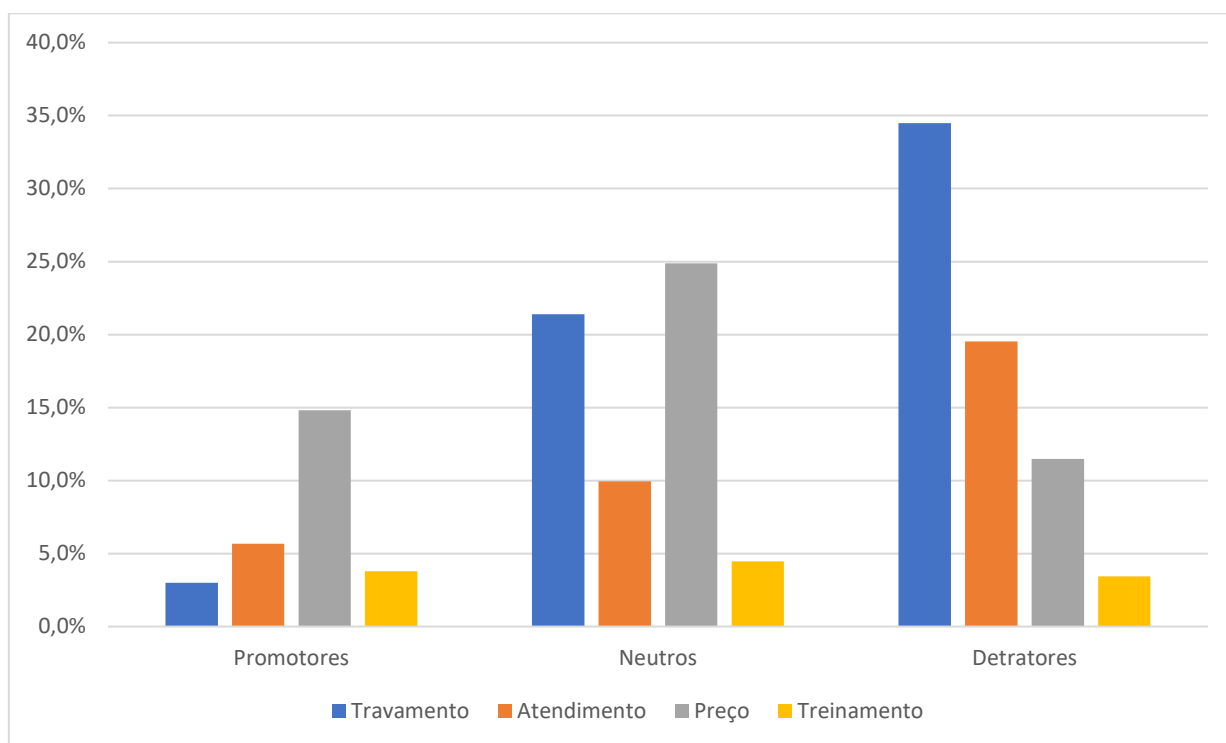
mesmas, além de consultá-las também sobre a existência de eventuais problemas que possam ter tido.

Gráfico 5: Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 1 em 2019.



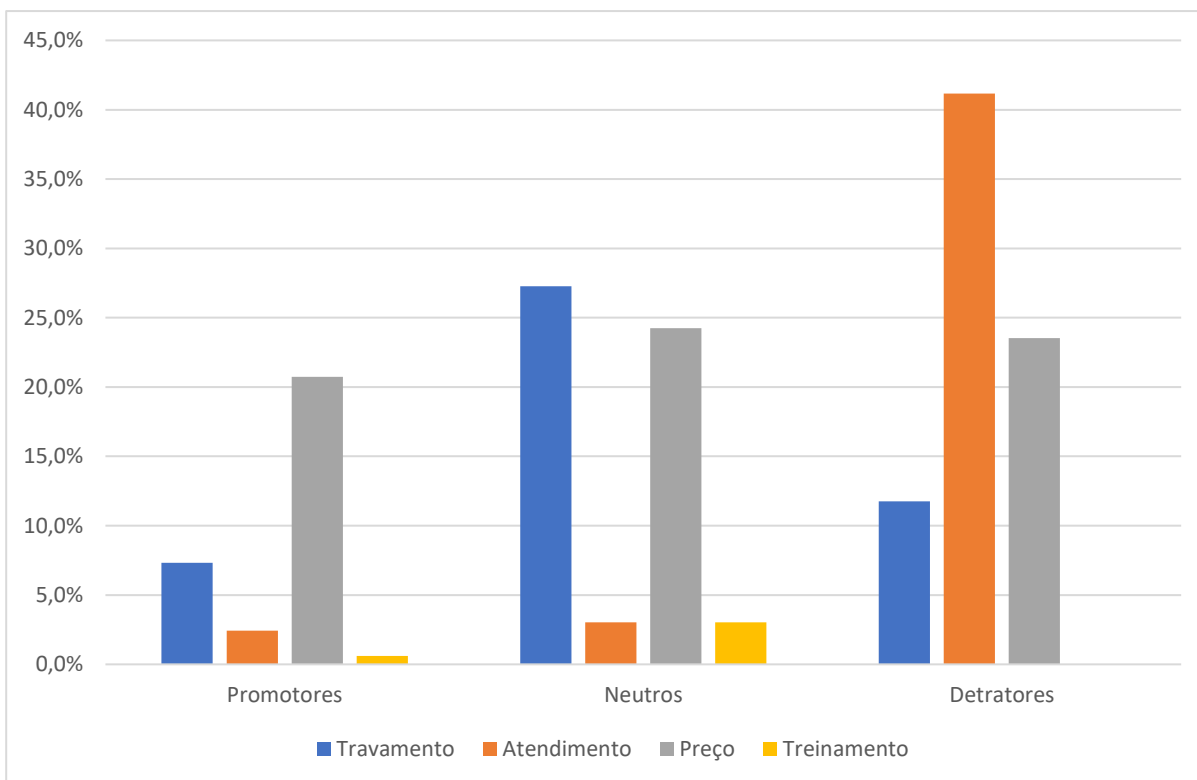
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Gráfico 6: Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 3 em 2019.

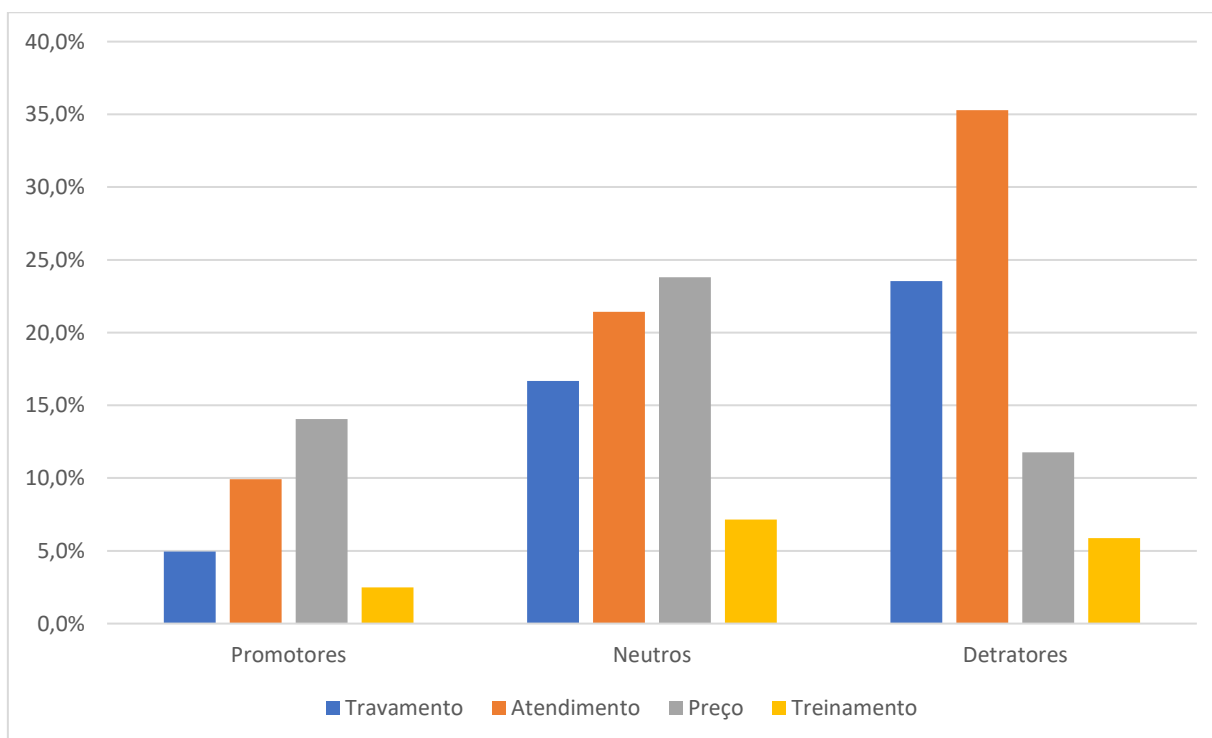


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Com relação ao atendimento, os detratores da empresa apresentam média de 23,3% de reclamação nesse item. Duas corretoras apresentaram reclamação bem acima dessa média. A corretora 2 apresentou uma média de reclamações em atendimento de 41,2% de seus detratores e o gráfico 7 mostra que as respostas de confirmação de baixa nota em atendimento dessa corretora foram maiores que todas as outras respostas dos detratores somadas. A corretora 9 apresentou uma média de 35,3% de reclamações nesse item. Esses resultados criam alerta para discutir com o setor de atendimento da empresa estudada e caso não seja identificado nenhum problema ocorrido internamente, os resultados serão discutidos com as duas corretoras. Os gráficos 7 e 8 das duas empresas são apresentados a seguir:

Gráfico 7: Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 2 em 2019.

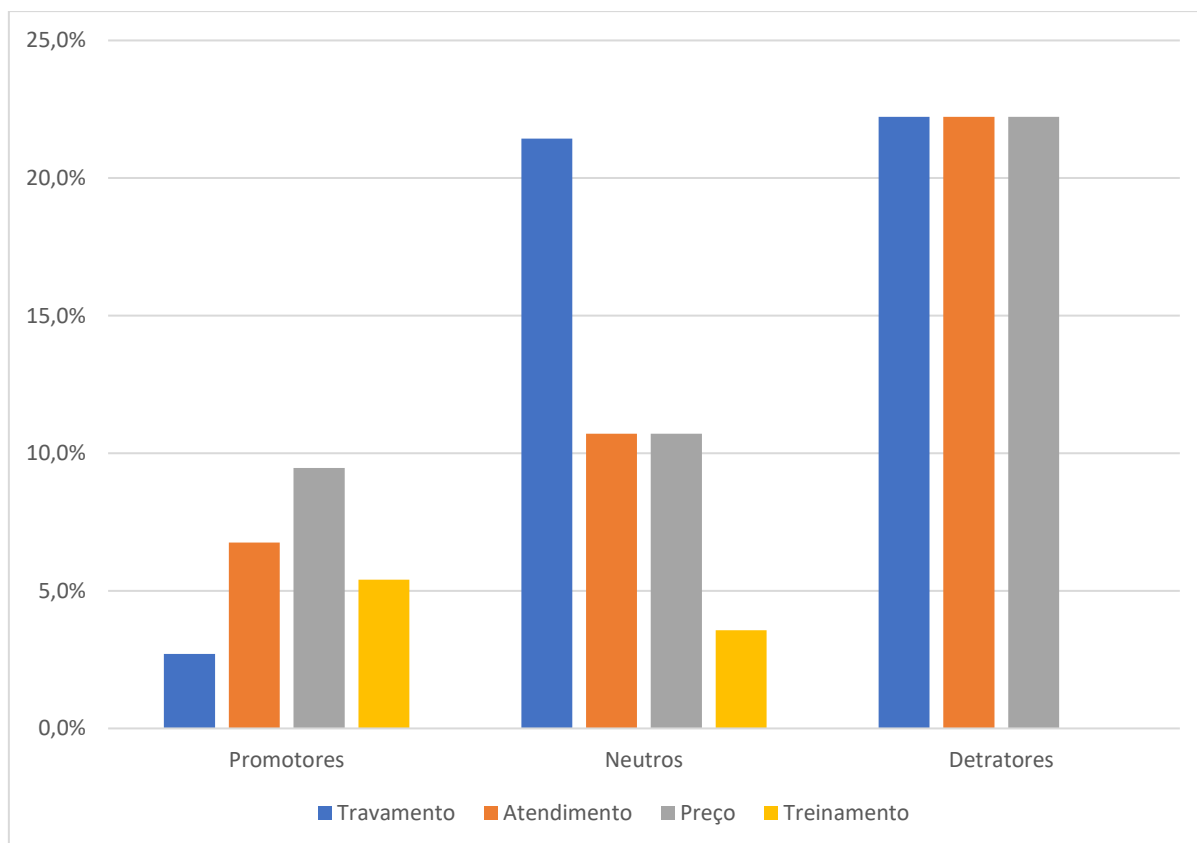
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Gráfico 8: Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 9 em 2019.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

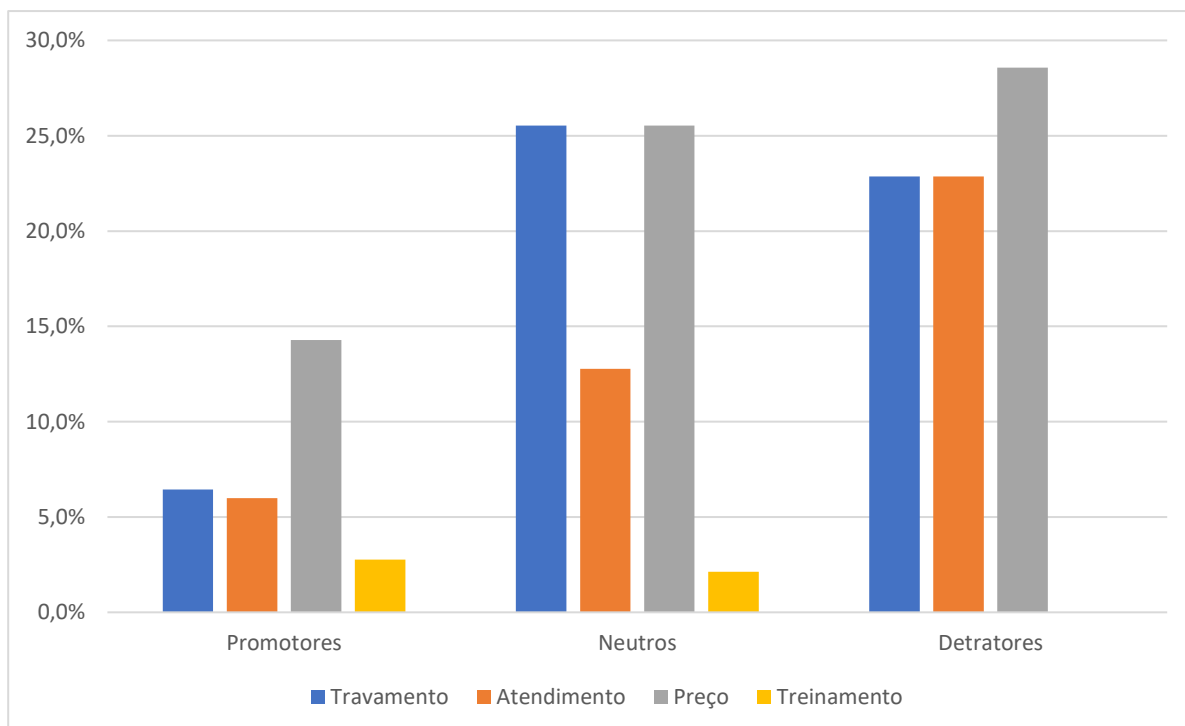
A corretora 13 é a que apresentou o menor número respostas. No caso dos detratores, apenas seis respostas com comentários foram identificados com os tópicos. Dessa forma, optou-se por não analisar o resultado dessa corretora.

Gráfico 9: Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 13 em 2019.

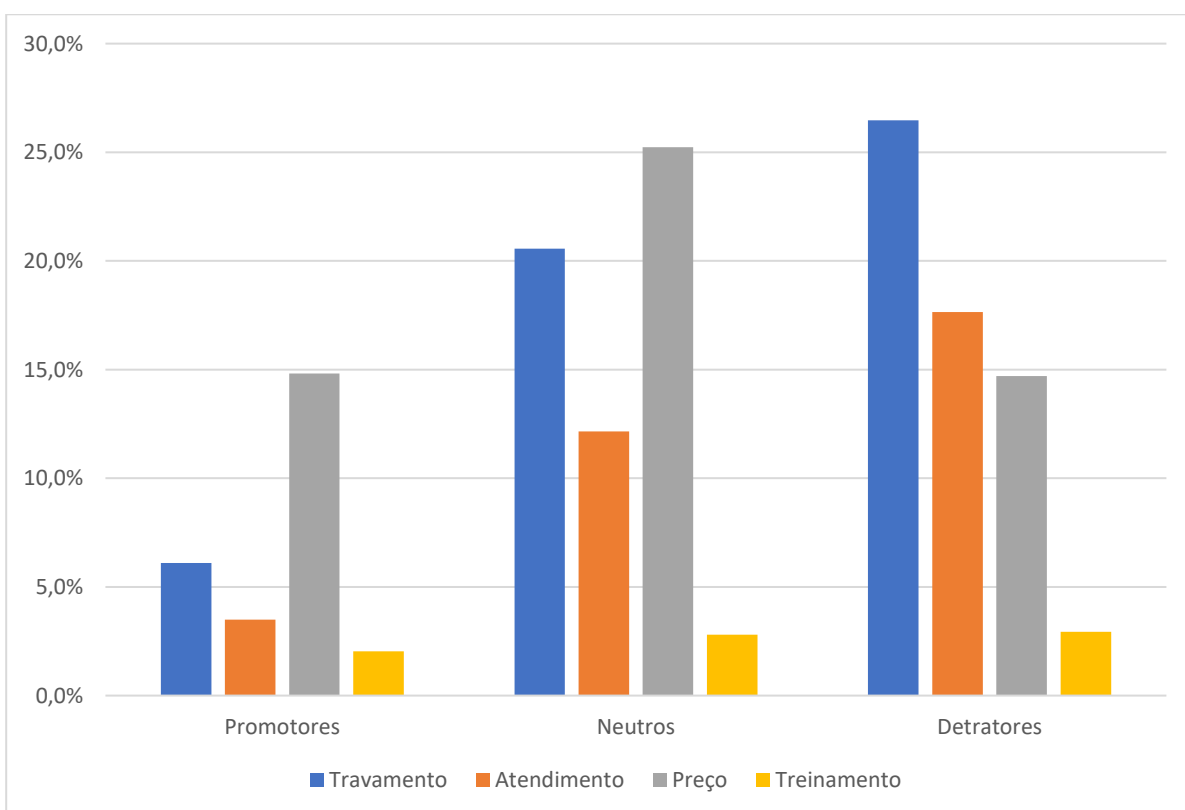


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A corretora 19 é o único caso onde os detratores tiveram um alto percentual de reclamação de preço. O valor encontrado, de 28,6%, é bem acima da média de toda empresa que é de 15,8%.

Gráfico 10: Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 19 em 2019.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

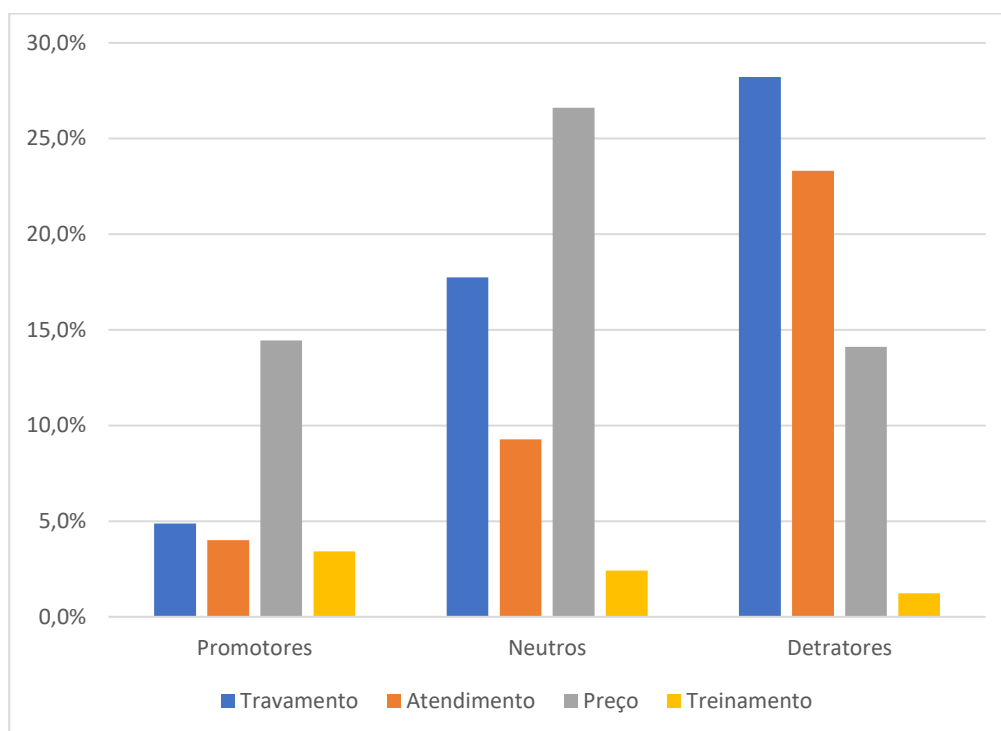
Gráfico 11: Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 20 em 2019.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

No gráfico 11, referente a corretora 20, a atenção deve ser direcionada para o escore NPS, com 67%. É a menor nota entre todas, pesar de ainda permanecer na zona de qualidade.

A corretora 23, representada no gráfico 12, apresenta seus detratores dentro da média de toda empresa e seu NPS de 73% a coloca num nível de qualidade e muito próximo da excelência.

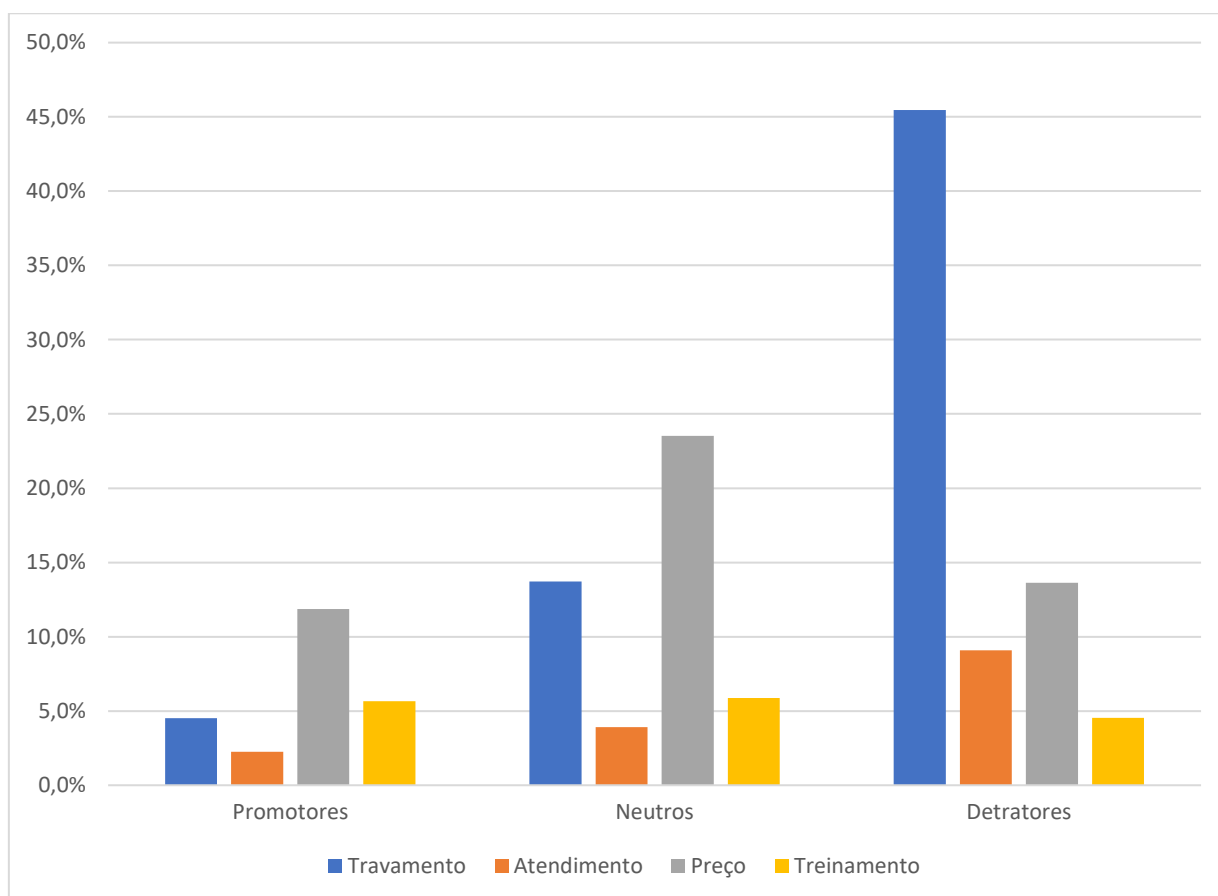
Gráfico 12: Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 23 em 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A corretora 25, entre seus detratores, tem um baixo percentual de reclamação por travamento das plataformas - apenas 16,2%, que é bem abaixo da média da empresa de 26,9%. A maior dor dos clientes insatisfeitos nessa corretora é o preço, nesse caso de 23%, que está bem acima da média de 15,8% de todo o grupo.

Gráfico 13: Justificativas das respostas ao NPS referente a corretora 25 em 2019.



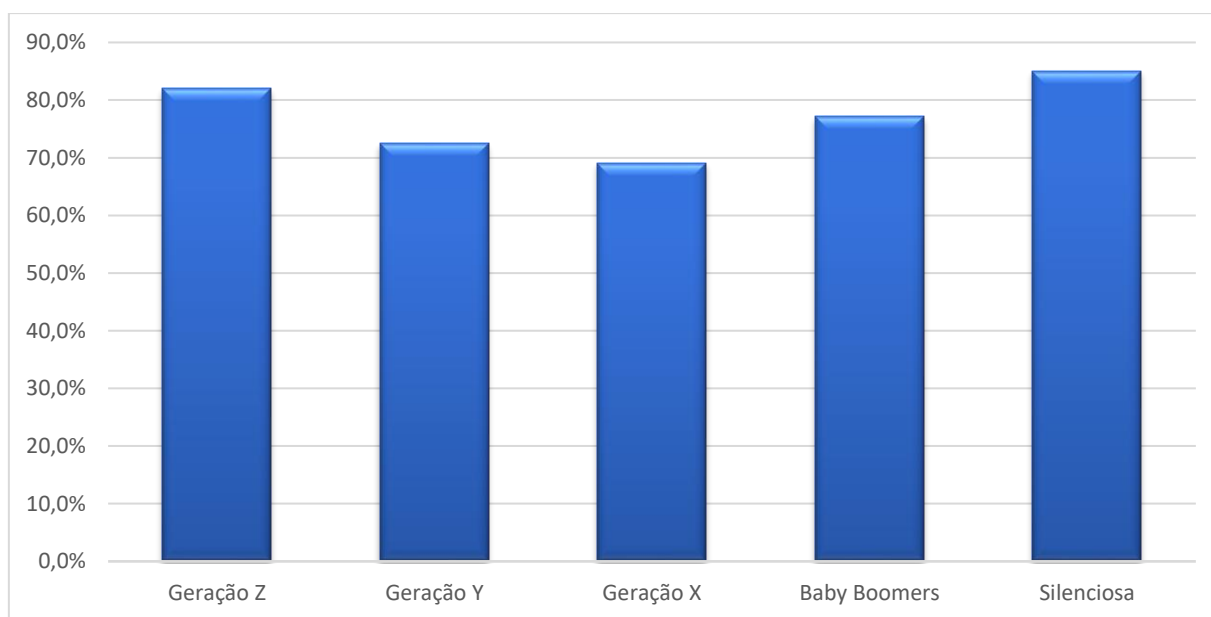
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

4.2 NPS e justificativas de nota dadas ao NPS por gerações digitais

Essa análise se refere a distribuição das respostas por gerações digitais. Para isso, utilizou-se a definição das gerações da pesquisa Nielsen (2015) - “estilo de vida das gerações” - que entrevistou 30.000 pessoas online em mais de 60 países. Os clientes foram segmentados em cinco grupos: Geração Z (idade 18-24), Geração Y (idade 25-38), Geração X (39-53), os Baby Boomers (54-67) e a geração silenciosa (68 ou mais anos).

A primeira análise é o NPS por tipo de geração digital, no Gráfico 14, onde percebe-se que nas gerações extremas, tanto a Geração Z quanto a Geração Silenciosa obtiveram pontuação NPS de excelência, 82% e 85% respectivamente.

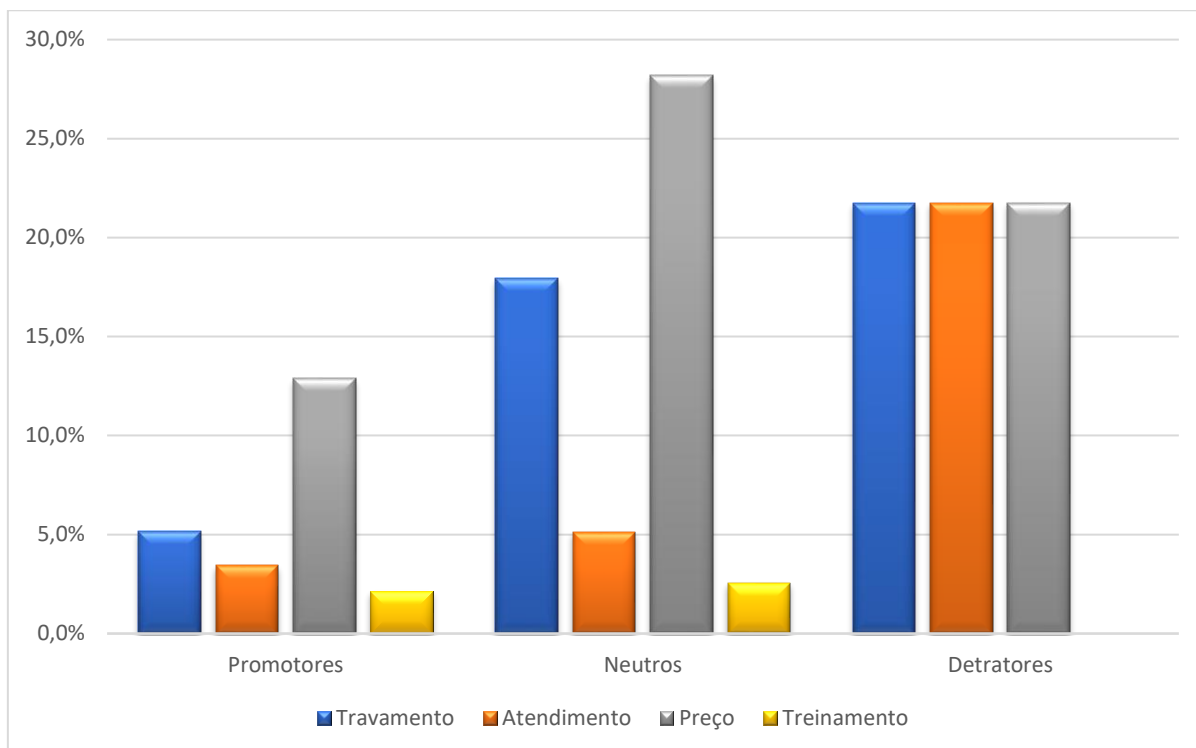
Gráfico 14: NPS por tipo de geração digital em uso da plataforma da empresa em 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

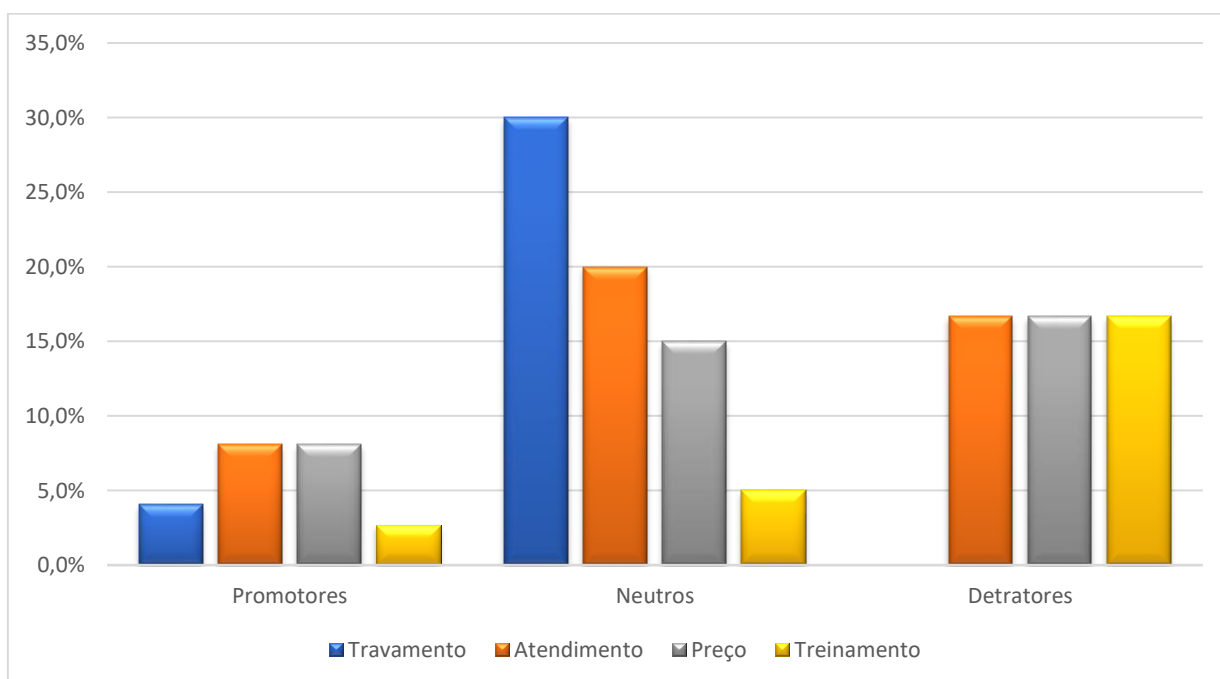
Também se identificou nessas duas gerações, quando observados os detratores, que não existe uma reclamação que se destaca das outras. Na geração Z, Gráfico 15, o tópico treinamento foi o menos identificado nas respostas, muito possivelmente pela característica autodidata dessa geração já nascida na era digital. Observando a geração silenciosa, Gráfico 16, nota-se que são os que tem menos detratores proporcionalmente, razão pela qual atingiram o maior NPS. Entretanto, o atendimento é sua maior demanda e é o único grupo onde o treinamento tem alguma relevância maior como tópico. Também é o grupo, entre todos, menos incomodado com o preço. Esses dados demonstram que eles são clientes fiéis, mas que exigem uma atenção maior e não se importam em pagar por isso.

Gráfico 15: Justificativas das respostas ao NPS referente a Geração Z em 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

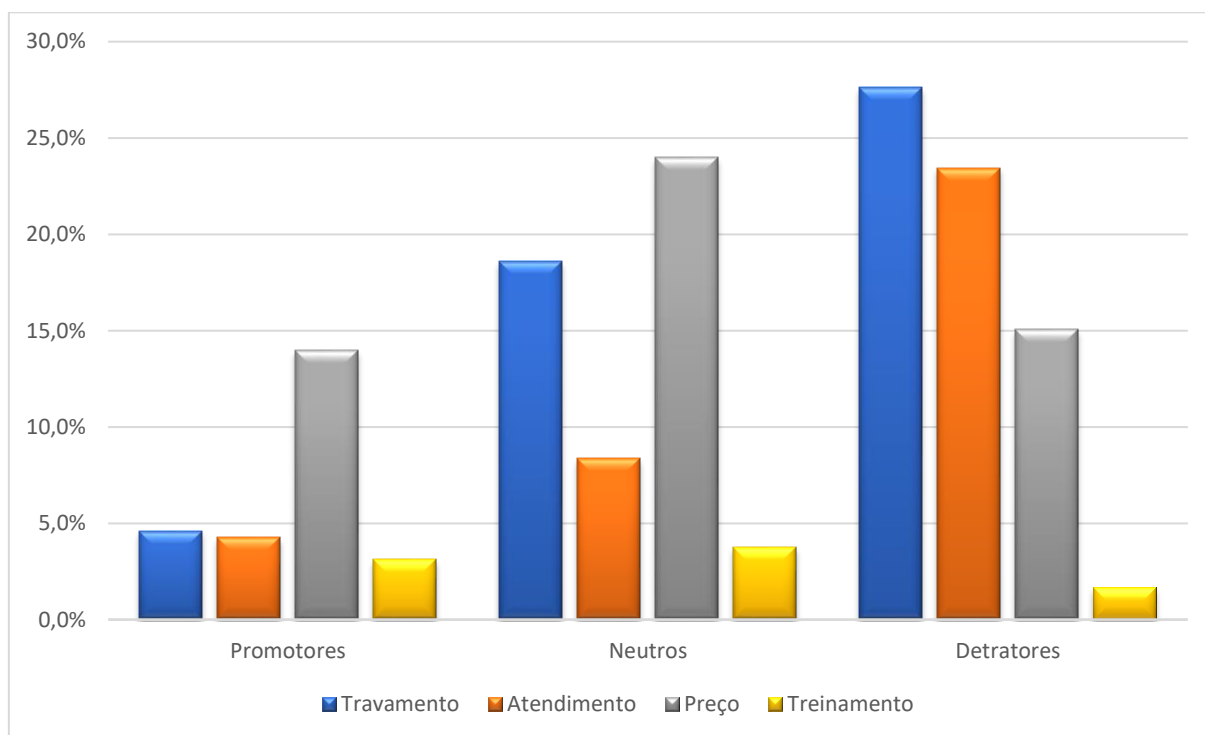
Gráfico 16: Justificativas das respostas ao NPS referente a Geração Silenciosa em 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

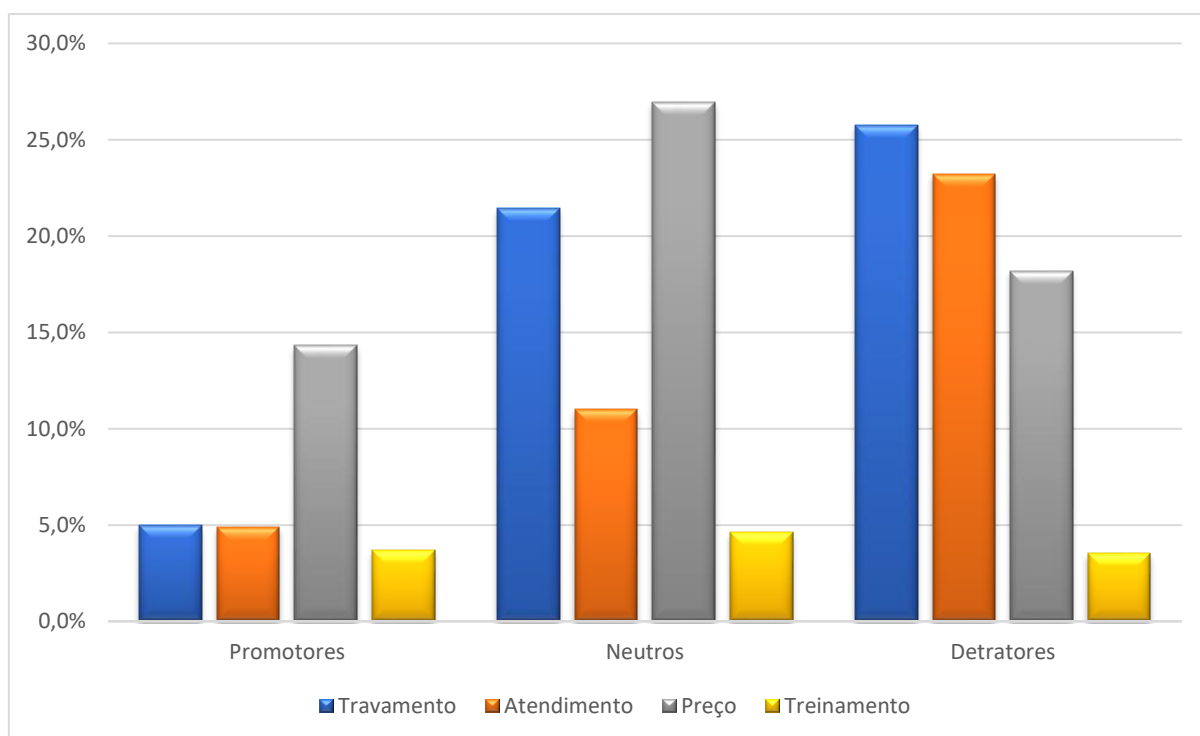
As gerações X e Y tem desempenhos praticamente iguais, estão na área de qualidade no NPS com escores de 69,1% e 72,5%. Seus grupos de classificações tem gráficos muito semelhantes e os detratores, novamente, apontam os problemas de travamento em primeiro lugar e de atendimento logo na sequência.

Gráfico 17: Justificativas das respostas ao NPS referente a Geração Y em 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

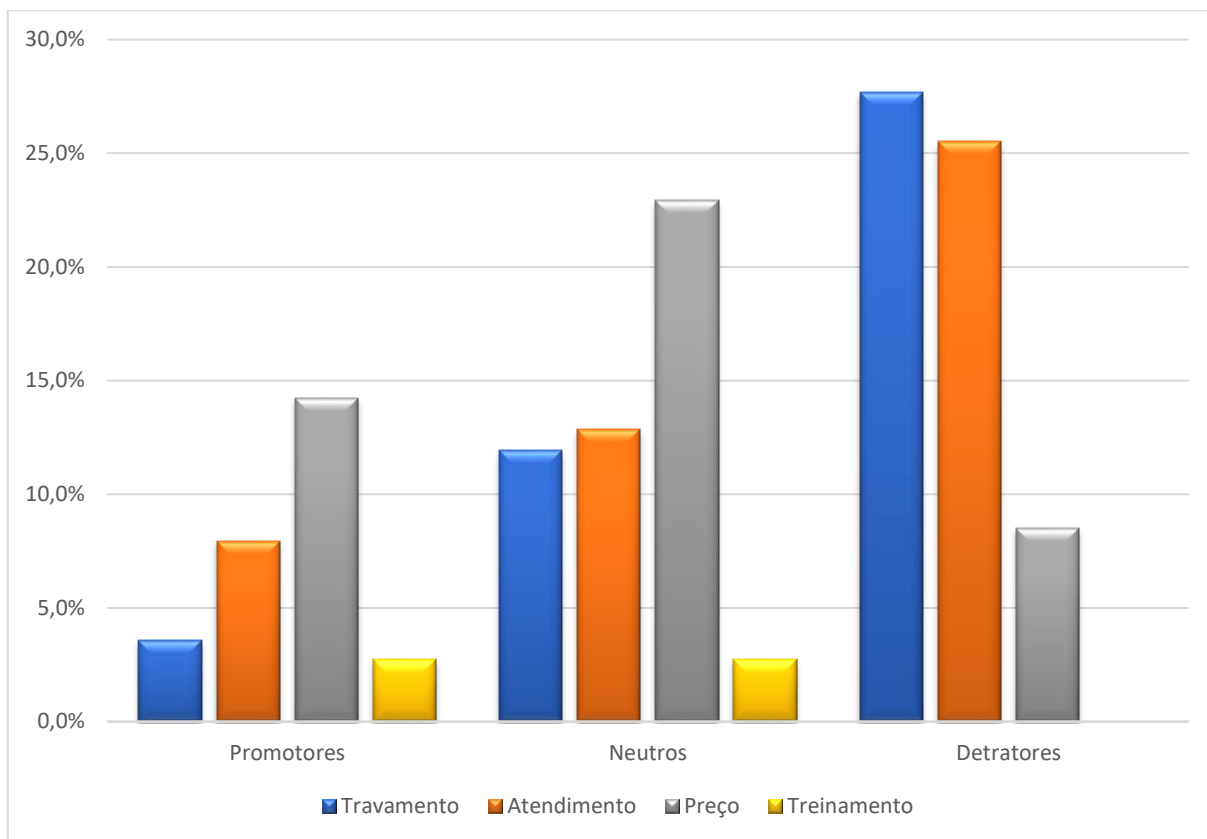
Gráfico 18: Justificativas das respostas ao NPS referente a Geração X em 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Na Geração Baby Boomer, de acordo com o gráfico 19, os detratores mantêm descontentamento com travamento e atendimento, e menor descontentamento em relação ao preço do serviço.

Gráfico 19: Justificativas das respostas ao NPS referente a Geração Baby Boomers em 2019.

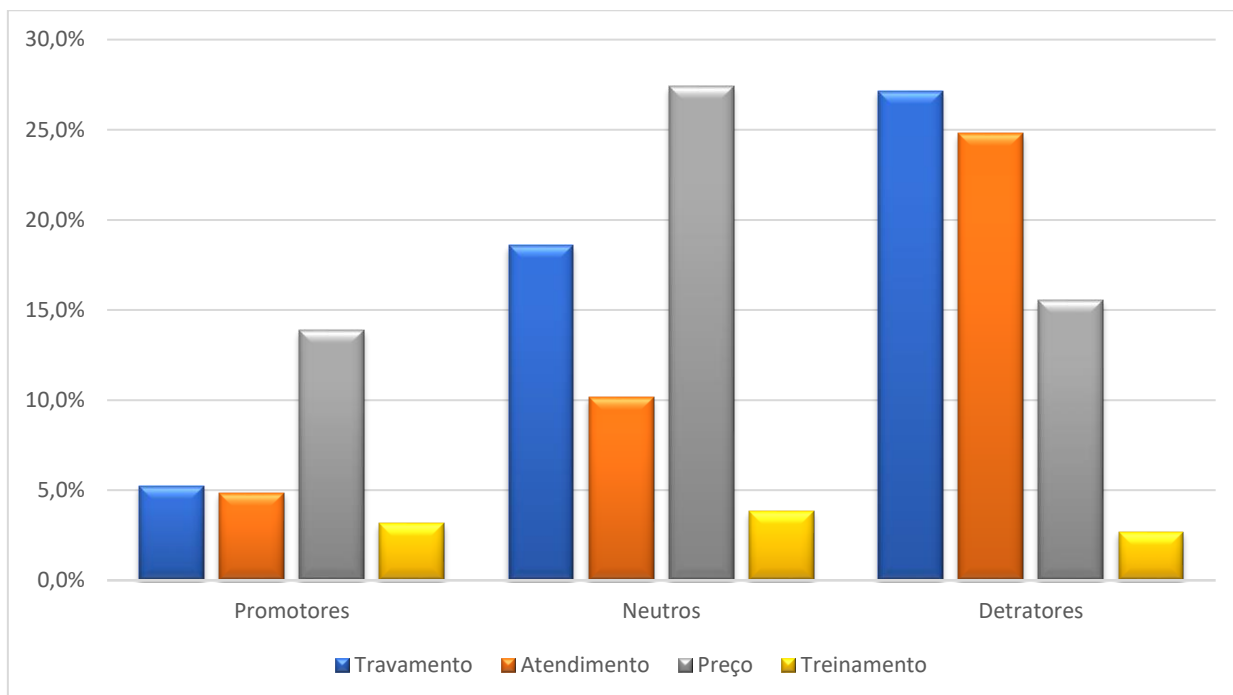


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

4.3 NPS e justificativas de notas dada ao NPS por regiões do Brasil

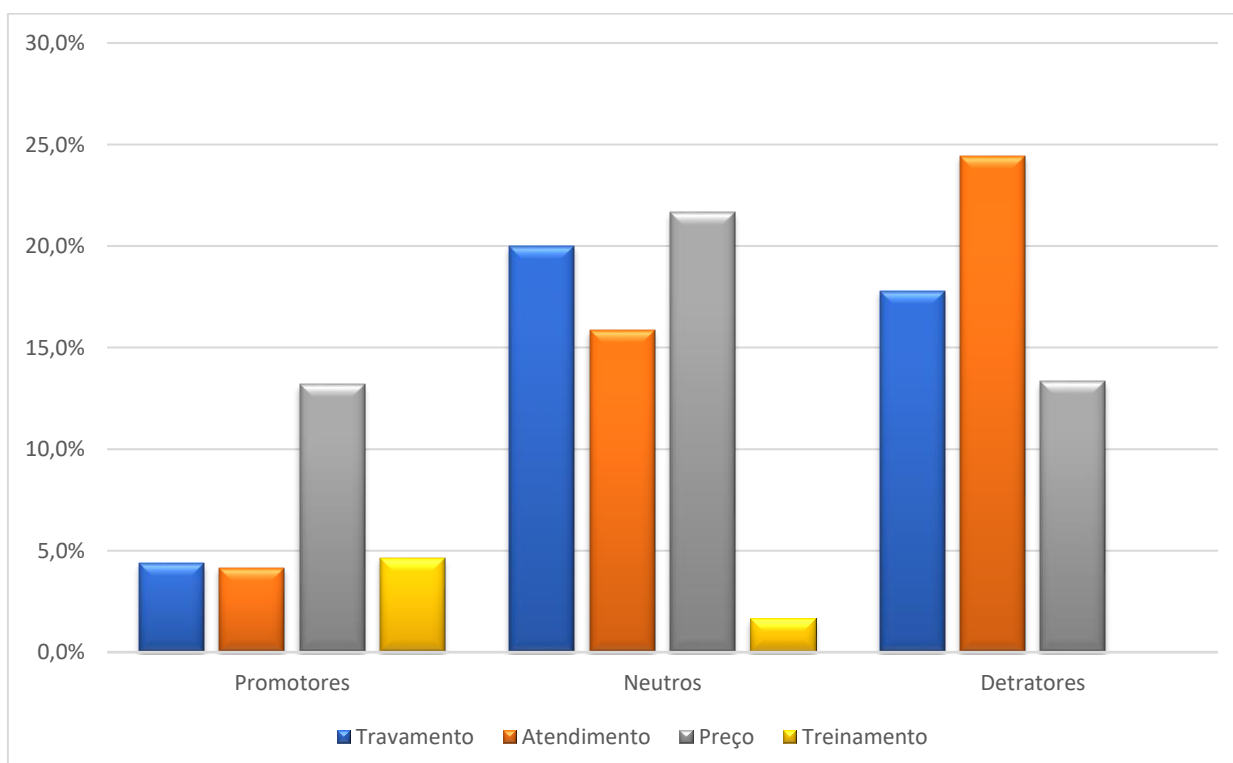
A terceira análise realizada foi a respeito das regiões de acesso da plataforma no Brasil. A região sudeste é a que teve maior audiência, com 57,3% das respostas, e mantém os percentuais dos três grupos - promotores, neutros e detratores - muito alinhados com os percentuais da empresa como um todo.

Gráfico 20: Justificativas das respostas ao NPS referente a Região Sudeste em 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

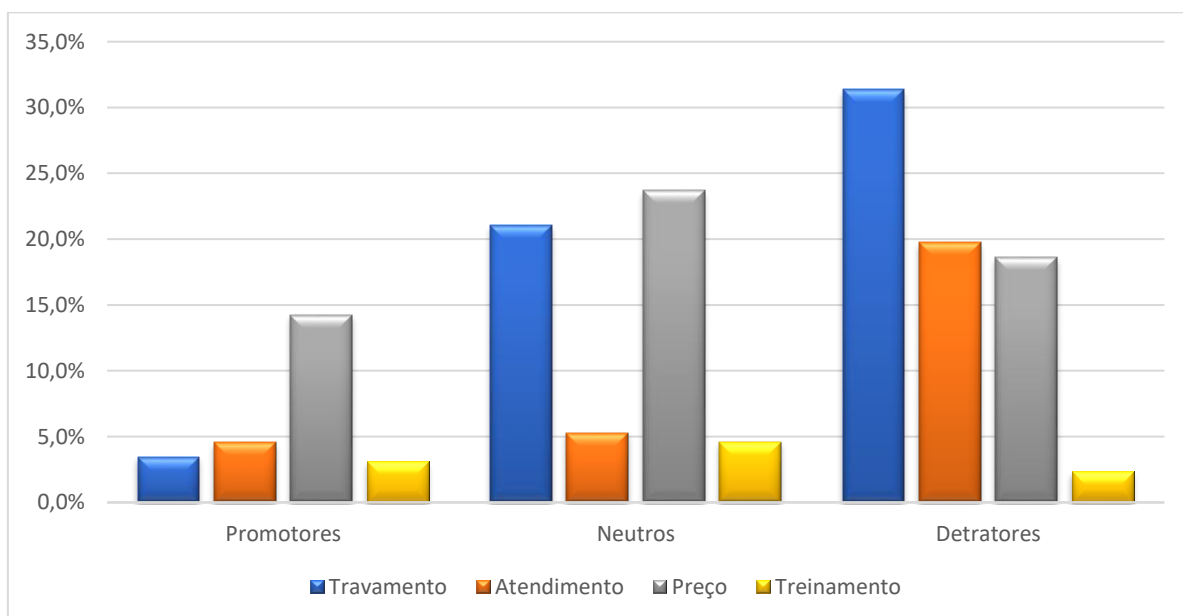
Gráfico 21: Justificativas das respostas ao NPS referente a Região Nordeste em 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

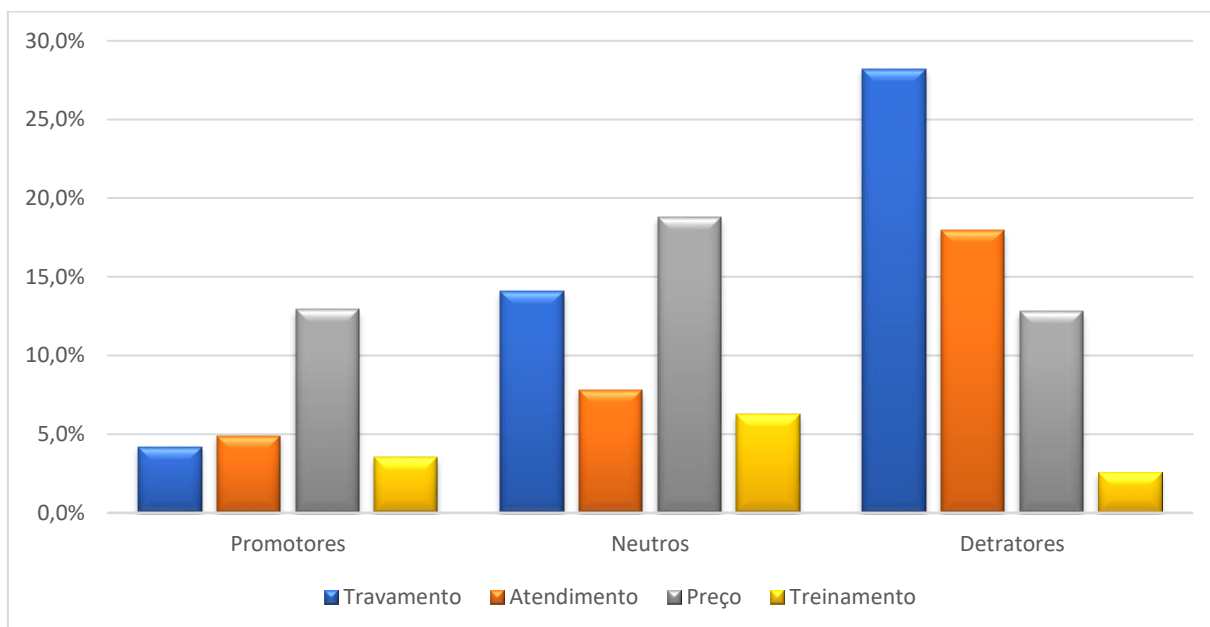
Com base nos dados obtidos dos detratores dos outros grupos, percebe-se que, no Nordeste, o principal problema é o atendimento, que se mantém por volta de 25%, muito próximo da média do grupo. Entretanto as queixas foram muito baixas em travamento, com apenas 17,8%, e bem abaixo dos 26,9% da empresa. O fator preço está por volta dos 15% e bem alinhado com os números na empresa. Na região sul, o problema travamento foi a maior dor com 31,4% das respostas e muito acima da média da empresa de 26,9%. Os indicadores de preço e atendimento ficaram abaixo da média.

Gráfico 22: Justificativas das respostas ao NPS referente a Região Sul em 2019.



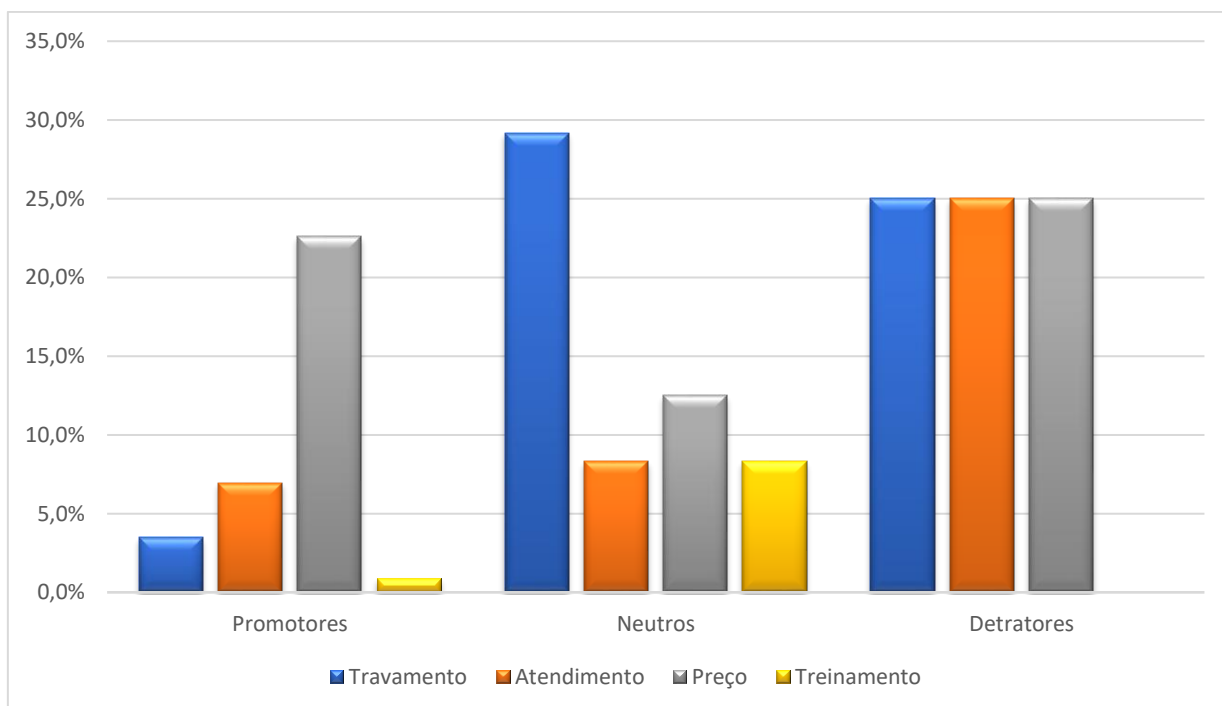
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Gráfico 23: Justificativas das respostas ao NPS referente a Região Centro Oeste em 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Gráfico 24: Justificativas das respostas ao NPS referente a Região Norte em 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Na região centro oeste o travamento ficou na média dos detratores, mas as reclamações de atendimento e principalmente do preço ficaram bem abaixo das médias da empresa, com apenas 17,9% e 12,8% respectivamente. A região Norte teve um número reduzido de respostas de justificativas, o que dificultou a análise consistente dos dados.

5 CONCLUSÕES

A mensuração do NPS segmentada por condições específicas evidenciou resultados importantes para a empresa. Quando ele foi avaliado por corretora, foi possível perceber distinção de qualidade entre elas e possibilitou que as com menor NPS pudessem ser abordadas na busca por uma experiência melhor para seus clientes, visto que se trata de um modelo *White Label*. O modelo *White Label* permite que seus clientes (nesse caso, as corretoras) usem sua plataforma com marca própria terceirizando toda tecnologia e infraestrutura de TI.

Por outro lado, quando mensurado por gerações digitais, demonstrou que, nas gerações Y e X, a interação da plataforma não foi vista como problema e sim com naturalidade, por serem pessoas já inseridas no mundo digital.

As segmentações por regiões do país também mostraram situações distintas, que podem ter influência pela qualidade da banda larga oferecida de acordo com o local da operação.

A ideia inicial dessa pesquisa era que um NPS transacional para ações específicas dentro da jornada do cliente poderia ser o caminho, entretanto percebeu-se que fora os momentos iniciais de contratação do serviço ou do atendimento ao cliente, seria muito difícil entender a experiência no produto/serviço da empresa e a informação obtida seria muito fragmentada e de difícil comparação para que a empresa pudesse eleger uma prioridade de problemas de experiência do consumidor. A pesquisa NPS *topdown*, a utilização do modelo de mineração de tópicos e o cruzamento com a base de dados, trouxeram essa visão mais global e também permitiu um entendimento da relação e características dos papéis exercidos pelos participantes no processo, sejam eles clientes, sistemas, conexões ou prestadores de serviço como as corretoras.

No início deste projeto, pensava-se em usar análises mais complexas de cruzamentos de dados e estatísticas sofisticadas para se conseguir insights mais significativos, utilizando-se também outros bancos de dados com campos como sistema operacional dos clientes, capacidade instalada do cliente, ativo negociado e também análise de toda intervenção que o consumidor tivesse na plataforma. Entretanto, a análise descritiva de comparativos de dados mostrou-se mais eficiente para demonstrar que, com pouco contato com o cliente e uma informação simples e de

baixo custo de implementação, se poderia entender as características e os problemas mais latentes da experiência do cliente. Essa experiência inicial, que durante a construção desse trabalho provocou algumas reuniões com a empresa, já estimulou nova análise por parte do departamento Data Science da companhia para investimentos de mais recursos para novas pesquisas.

6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES DE NOVAS PESQUISAS

Esse trabalho foi limitado pela lei de proteção de dados do mercado financeiro e pelo sigilo de operações comerciais do negócio.

Ele também foi limitado à identificação da satisfação do cliente e a alguns elementos da sua experiência. Para o registro efetivo da experiência do consumidor seria necessário a aplicação de outras metodologias, com o aprofundamento de questões referentes a jornada do cliente.

Entretanto, após o retorno desses resultados para a empresa, ela sinalizou na necessidade de continuidade aos estudos utilizando mais recursos de pessoal e processamento para ampliar o conhecimento da experiência do cliente.

O aprofundamento do comportamento das gerações digitais foi um dos estudos sugeridos para nova pesquisa. O desenvolvimento de estudos com outras metodologias de avaliação da jornada do cliente também foi sugerido para complementar os resultados levantados nessa pesquisa. Outra possibilidade levantada, foi um estudo retrospectivo que associe o NPS levantado à época com eventos sociais, políticos e de mercado que tiveram impacto nas operações dos clientes para avaliar a alteração da experiência e satisfação dos mesmos nesses cenários.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, C. E. **Home Broker - Como Investir em Ações pela Internet**. Ciência Moderna, 2006.

ASSAF NETO, A. **Mercado Financeiro**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BRUM, C. A. H. **Aprenda em investir em ações e a operar na bolsa via internet**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2006.

CARREIRA, R.; PATRÍCIO, L.; JORGE, R. N.; MAGEE, C.; HOMMES, Q.V.E. Towards a holistic approach to the travel experience: a qualitative study of bus transportation, **Journal of Transport Policy**, Vol. 25 No. 1, pp. 233-243, 2013. Disponível em: http://web.mit.edu/cmagee/www/documents/41-qualitativeTravelExperience_transportpolicy.pdf. Acesso em 12 jan 2020.

CAVALCANTI, F.; MISUMI, J.; RUDGE, L. **Mercado de Capitais**. 6. ed. São Paulo: Campus, 2005

COURT, D.; ELZINGA, D.; MULDER, S.; VERVIK, O.J. The Consumer Decision Journey. **McKinsey Quarterly**, (3), 96–107.2009. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/business-functions/marketing-and-sales/our-insights/the-consumer-decision-journey>. Acesso em 13 jan 2020.

FERNANDES, A. R. J.; MENDONÇA, A. C. Simuladores do mercado de ações: uma comparação entre o real e o fictício. **Caderno de Estudos Interdisciplinares**, v. 1, p. 67-77, 2014 Disponível em: <http://publicacoes.unifal-mg.edu.br/revistas/index.php/cei/article/view/248>. Acesso em 10 mar 2006.

FLOREA, N. V.; TANASESCU, D. A.; DUICA, A. Enabling Customer-Centricity and Relationship Management using Net Promoter Score. **Valahian Journal of Economic Studies**, Volume 9 (23), Issue 2, 2018. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Enabling+Customer-

[Centricity+and+Relationship+Management+using+Net+Promoter+Score+&btnG=.](#)

Acesso em 20 jan 2020.

FOLSTAD, A.; KVAKE, K. Applying Transactional NPS for Customer Journey Insight: Case Experiences and Lessons Learned. **Services Marketing Quaterly**. 2018, VOL. 39, NO. 3, 208–224. Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15332969.2018.1471956>. Acesso em : 15 jan 2020.

FRANCIS, J. E. Internet retailing quality: one size does not fit all. **Managing Service Quality**, v. 17, n. 3, p. 341-355, 2007. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/242338491_Internet_retailing_quality_One_size_does_not_fit_all. Acesso em 17 jan 2020.

HARUMA, A. **Digital customer experience: a customer perspective**. Thesis.

Finland: HAMK, 2020. Disponível em:

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/312723/Haruna_Adamu.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em: 10 abr 2020.

GILLIS, N. **The Why and How of Nonnegative Matrix Factorization**. Department of Mathematics and Operational Research. Faculté Polytechnique, Université de Mons. 2014. Disponível em: <http://www.jmlr.org/papers/volume15/gillis14a/gillis14a.pdf>.

Acesso em 20 jan 2020.

GREENE, D.; O'CALLAGHAN, D.; CUNNINGHAM, P. How Many Topics? Stability Analysis for Topic Models. **ECML PKDD**, 2014, Part I, LNCS 8724, pp. 498–513, 2014. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-44848-9_32.

Acesso em: 04 abr 2020.

KLAUS, P. Towards practical relevance — Delivering superior firm performance through digital customer experience strategies. **Journal Direct Data Digit Mark Pract**, 15, 306–316 (2018). Disponível em:

<https://link.springer.com/article/10.1057/dddmp.2014.20#citeas>. Acesso em: 20 mar 2020.

LEMON, C. N.; VERHOEF, P. C. Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey, **Journal of Marketing**: AMA/MSI Special Issue Vol. 80 (November 2016), 69–96 1547-7185 (electronic) DOI: 10.1509/jm.15.0420.

Disponível em: <https://phavi.umcs.pl/at/attachments/2017/0422/113134-2016-customer-journej-verhoef.pdf>. Acesso em: 12 jan 2020.

LI, H.; SUOMI, R. A proposer scale for measuring e-service quality. International journal of u- and e-service, **Science and technology**, v. 2, n. 1, p. 1-10, 2009.

Disponível em:

https://www.academia.edu/21011188/A_Proposed_Scale_for_Measuring_E-service_Quality. Acesso em: 12 jan 2020.

LUGONDI, D.; ARIMA, C. H. Uso e a aplicação do NPS (Net Promoter Score) no auxílio a priorização de backlog em uma empresa brasileira de serviços de internet: um estudo de caso. **HFD**, v.7, n.13, p. 73-84, fev/jul 2018. Disponível em:

<http://dx.doi.org/10.5965/2316796307132018073>. Acesso em 21 jan 2020.

MILONE, Giuseppe. **Estatística Geral e Aplicada**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

MORAIS, C. T. Q.. **Conceitos sobre Internet e Web**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

NIELSEN. **Geração Global e estilos de vida**. Disponível em

<https://www.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/3/2019/04/EstudoGlobal-EstilodeVida-nov2015.pdf>. Acesso em: 12 mar 2020.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; MALHOTRA, A. E-S-QUAL: a multiple-item scale for assessing electronic service quality. **Journal of Service Research**, v. 7, n. 3, p. 212-233, 2005. Disponível em:

<https://miami.pure.elsevier.com/en/publications/e-s-qual-a-multiple-item-scale-for-assessing-electronic-service-q>. Acesso em: 15 jan 2020.

PIAZZA, M. C. **Bem Vindo à Bolsa de Valores**. 7. ed. São Paulo: Novos Mercados, 2005.

PLUGA.CO. **Vantagens do Typeform**. Disponível em: <https://pluga.co/blog/api/o-que-e-typeform/>. Acesso em 22 dez 2019.

ROSELWALD, P. J. **Accountable Marketing: the economics of data-driven marketing**, Cengage Learning 2004.

SCHMITT, B. H. **Customer Experience Management: A Revolutionary Approach to Connecting with Your Customers**. New York: The Free Press, 2009. Disponível em:
<https://www8.gsb.columbia.edu/sites/globalbrands/files/Experience%20Marketing%20-%20Schmitt%20-%20Foundations%20and%20Trends%202011.pdf>. Acesso em: 20 jan 2020.

SEZÕES, C. OLIVEIRA. José. BAPTISTA, Miguel. **Business Intelligence**. Porto: Principia, 2006. Disponível em:
http://www.spi.pt/documents/books/negocio_electronico/docs/Manual_V.pdf. Acesso em 19 jan 2020.

SIEBEL, T.M. **Taking Care of e-Business: How Today's Market Leaders are Increasing Revenues**, Productivity, and Customer Satisfaction. Doubleday Business, 2001.

VERHOEF, P. C. et al. Customer Experience Creation: Determinants, Dynamics and Management Strategie, **Journal of Retailing**, Vol. 85 No. 1, pp. 31-41.
https://www.rug.nl/staff/p.c.verhoef/jr_customer_experience.pdf. Acesso em: 12 jan 2020.

WISNIEWSKI, M. L. A importância da educação financeira na gestão das finanças pessoais: Uma ênfase na popularização do mercado de capitais brasileiro. **Revista Intersaberes**, 6(12), 155-172. 2011. Disponível em:

<https://www.uninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/32>. Acesso em 10 mar 2020.

WU, H. C; LUK, R.W.P; WONG, K.F.; KWOK, K. L. Interpreting TF-IDF Term Weights as Making Relevance Decisions. **ACM Transactions on Information Systems**, Vol. 26, No. 3, Article 13, Publication date: June 2008. Disponível em: https://www.scss.tcd.ie/khurshid.ahmad/Research/Sentiments/tfidf_relevance.pdf. Acesso em: 10 abr 2020.

APÊNDICES

APÊNDICE 1: EXEMPLO DE UMA DAS TELAS DO BANCO DE DADOS DE ANÁLISE

Nota ▾	Tópico ▾	Classificação ▾	Idade ▾	strCidadeCadastro ▾	bolsa_que_operar ▾	ID_A ▾	Corretora_id ▾	Produto_id ▾	Produto_White_Label ▾	UF ▾
7		Neutro	27	Guarulhos	BM&F	4468	Corretora 1	Produto 12	Não	SP
8		Neutro	50	Florianopolis	ambas	2404	Corretora 1	Produto 12	Não	SC
8		Neutro	64	Alagoinhas	ambas	4035	Corretora 1	Produto 12	Não	BA
8		Neutro	53	Sao Paulo	BM&F	3590	Corretora 1	Produto 12	Não	SP
7		Neutro	37	Macaee	BM&F	1848	Corretora 1	Produto 12	Não	RJ
7		Neutro	37	Cacoal	ambas	539	Corretora 1	Produto 12	Não	BA
8		Neutro	40	Santana De Parnaiba	BM&F	2435	Corretora 1	Produto 12	Não	SP
8		Neutro	47	Belo Horizonte	BM&F	636	Corretora 1	Produto 10	Sim	MG
9		Promotor	44	Rio De Janeiro	ambas	462	Corretora 1	Produto 13	Não	RJ
10		Promotor	54	Nova Lima	ambas	497	Corretora 1	Produto 12	Não	MG
10		Promotor	39	Paranagua	Bovespa	3255	Corretora 1	Produto 12	Não	PR
10		Promotor	38	Campinas	ambas	973	Corretora 1	Produto 12	Não	SP
10		Promotor	28	Osasco	BM&F	2256	Corretora 1	Produto 13	Não	SP
9		Promotor	32	Contagem	ambas	3540	Corretora 1	Produto 11	Não	MG
10		Promotor	42	Hortolandia	ambas	4515	Corretora 1	Produto 7	Não	SP
10		Promotor	34	Macaee	BM&F	2300	Corretora 1	Produto 13	Não	RJ
10		Promotor	34	Sao Caetano Do Sul	ambas	3948	Corretora 1	Produto 12	Não	SP
9		Promotor	42	Ponta Porã	ambas	901	Corretora 1	Produto 12	Não	MT
10		Promotor	27	Sao Luis	BM&F	311	Corretora 1	Produto 12	Não	MA
9		Promotor	41	Rio Branco	ambas	3855	Corretora 1	Produto 13	Não	AC
10		Promotor	23	Gaspar	BM&F	3411	Corretora 1	Produto 12	Não	SC
10		Promotor	20	Porto Uniao	BM&F	562	Corretora 1	Produto 12	Não	SC

APÊNDICE 2: TERMOS SELECIONADOS E SUAS DEFINIÇÕES NO MÉTODO NMF

FATORAÇÃO MATRIX NÃO NEGATIVA - NMF

TERMO SELECIONADO	DEFINIÇÃO
Travamento	Impedimento de continuidade da operação financeira em plataforma de trading por motivos referentes a navegabilidade da plataforma ou pela qualidade de provedor de internet.
Atendimento	Suporte online dedicado a atendimento dos clientes, avaliado em velocidade de resposta e assertividade na resolução do problema.
Preço	Valor cobrado pela utilização da plataforma de trading, seja em sua versão treinamento ou de aplicação direta em operações financeiras.
Treinamento	Avaliação do aprendizado produzido pela versão de treinamento da plataforma, medido em sua real possibilidade de aplicação nas operações reais