

ANÁLISE DOS ATRIBUTOS RELACIONADOS À SATISFAÇÃO DOS CONSUMIDORES DE SERVIÇOS DIGITAIS

FERNANDO PIMENTEL PAIXÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS)

CARLA VANESSA PEREIRA SANTOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS)

CLEITON RODRIGUES DE VASCONCELOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS)

Agradecimento à órgão de fomento:

O trabalho teve apoio da CAPES e CNPQ para sua realização.

ANÁLISE DOS ATRIBUTOS RELACIONADOS À SATISFAÇÃO DOS CONSUMIDORES DE SERVIÇOS DIGITAIS

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19, enfrentada em todo o mundo, contribuiu para a expansão dos serviços digitais nos mais diversos segmentos, fazendo com que os consumidores viessem a ter novas experiências no mundo digital (Silva et al., 2021). No Brasil, somente no ano de 2022, mais de 36 mil novas lojas virtuais foram abertas, representando um crescimento de quase 6,82% em relação ao ano anterior, segundo a Associação Brasileira de Comércio Eletrônico (ABComm, 2023).

Esse cenário tem sido fértil para o desenvolvimento de novas tecnologias e estratégias de negócio, em segmentos como o comércio eletrônico, bancos digitais, serviços de streaming, mobilidade urbana, alimentação, educação, entre outros (Ding et al., 2022; Santos et al., 2022). Por outro lado, as empresas tradicionais e os pequenos negócios, caracterizados pelas microempresas, empresas de pequeno porte e empreendedores individuais, tiveram que se adaptar a essa nova realidade, redobrando os esforços para continuar atendendo as demandas dos consumidores, até mesmo por questão de sobrevivência.

Os serviços digitais são obtidos por intermédio de uma transação digital em sites da internet, onde oferecem como principal benefício a coordenação e a entrega de um determinado serviço, podendo estar ligado ou não a um produto físico (Williams, Charterjee, e Rossi, 2008).

Sendo possível utilizar serviços que envolvem desde alimentação, operações bancárias, mobilidade, saúde, educação, entretenimento e aquisição de produtos em lojas, de forma onipresente e a qualquer momento do dia, com a única condição de que exista uma conexão de internet que viabilize a utilização (Musiaffly et al., 2021).

O desenvolvimento de pesquisas que visem identificar os fatores que são levados em consideração pelos clientes, tais como preço, experiência, satisfação, flexibilidade, disponibilidade de informações, contribui para a formulação de estratégias das empresas que atuam no ambiente on-line e para a continuidade nesse mercado.

A metodologia do trabalho contemplou a aplicação de um questionário de acordo com o modelo de KANO (Kano et al., 1984), relacionado a cinco objetivos de desempenho (qualidade, rapidez, credibilidade, flexibilidade e custo). O uso dessa metodologia diferencia-se dos estudos tradicionais, por estabelecer uma relação quantitativa entre o grau de satisfação ou insatisfação dos consumidores, enfatizando ao prestador de serviços não somente as expectativas atuais, mas as que são substanciais para o sucesso do negócio e aquelas que são potenciais para estímulo aos consumidores.

O objetivo do estudo foi realizar um levantamento das características que mais influenciam a avaliação dos consumidores acerca das empresas prestadoras de serviços digitais a partir dos efeitos da pandemia da Covid-19. Assim, tornou-se possível propor recomendações de melhorias que podem ser seguidas por empresas que desejem aumentar a satisfação dos seus clientes. Assim, tornou-se possível propor recomendações de melhorias que podem ser seguidas por empresas que desejem aumentar a satisfação dos seus clientes.

Com este estudo pretendeu-se possibilitar a realização de uma série de recomendações de melhorias em aspectos preponderantes para a satisfação dos consumidores de serviços digitais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Os serviços digitais e seus impactos provenientes da Covid-19

As plataformas de serviços digitais originalmente surgiram como uma alternativa aos serviços prestados de forma física, oferecendo conforto, praticidade e rapidez no atendimento das necessidades dos seus usuários. A diferenciação em relação às tecnologias existentes ocorreu a partir da introdução de uma dimensão de desempenho para serviços onde anteriormente não havia concorrência (Schmidhuber, Maresch, e Ginner, 2020).

De acordo com Wareham, Zheng e Straub (2005), os serviços digitais são prestados de forma diferenciada do varejo tradicional, já que permitem que os usuários utilizem os serviços sem limitações de tempo ou espaço, necessitando apenas da conexão de internet em seu dispositivo. A proposta de valor é pautada na criação de um ambiente repleto de oportunidades de escolha e de liberdade para os clientes, o que inclui flexibilidade, conveniência e onipresença. Essas características são determinantes na avaliação geral dos usuários acerca da qualidade do serviço, resultando em sua satisfação ou insatisfação, e assim influenciando os seus comportamentos de consumo (Mahatankoon, Wen, e Lim, 2005).

A partir de março de 2020, a necessidade do distanciamento e isolamento social para frear o avanço do novo coronavírus por todo o planeta gerou um cenário até então desconhecido para as cadeias produtivas de diversos segmentos da indústria, comércio e serviços (Lemos e Sobrinho, 2021). A redução do número de funcionários nos locais de trabalho, a adoção de medidas de higienização e o funcionamento limitado dos estabelecimentos físicos fizeram com que as mais diversas empresas se reinventassem na busca pela permanência em um período de incertezas (Das et al., 2021).

Desde 2013 o Brasil registrou um aumento no número de novos usuários do *e-commerce*, e especialmente entre 2019 e 2020, por conta principalmente da crise pandêmica, esse crescimento foi bastante expressivo, impulsionado inclusive por novos hábitos alimentares e pela variedade de recursos tecnológicos voltados ao trabalho, entretenimento e saúde (Akram et al., 2021; Anandan et al., 2022).

Estabelecimentos de comercialização de alimentos, como bares e restaurantes tiveram que se adaptar ao período, alterando a dinâmica na prestação dos serviços com o estímulo ao uso do sistema *delivery* através de aplicativos próprios ou plataformas específicas para pedidos de comida, como *iFood* e *Rappi*. Houve um reflexo satisfatório nas vendas, considerando a ampliação da comunicação com o cliente nos *food services* espalhados pelo mundo (Prasetyo et al., 2021).

As *fintechs* também ficaram em maior evidência, quebrando paradigmas dos serviços bancários, e conseguindo uma maior fatia do mercado pela capacidade de atendimento das necessidades mais urgentes dos clientes de forma imediata (Candy et al., 2022).

Escolas, faculdades, universidades, cursos técnicos e profissionalizantes de todo o país foram diretamente afetados pelo cenário pandêmico. O investimento em um sistema de educação à distância (EaD) permitiu a migração do ensino físico para o remoto, com a disponibilização de recursos para aulas em tempo real ou gravadas por meio de plataformas específicas, como o *Google Classroom* e o *Zoom Cloud Meeting* (Santos Junior e Monteiro, 2020).

2.2 As características dos serviços digitais associadas ao modelo de Kano

A avaliação da qualidade em serviços é de suma importância para entender o que o cliente deseja e o que ele tem encontrado de fato em suas experiências de consumo. Existem

diversas ferramentas disponíveis no mercado capazes de auxiliar na tomada de decisões acerca de um direcionamento a ser seguido para que se invista em aspectos que possam proporcionar uma maior satisfação ao cliente.

A Matriz de Kano de desenvolvimento de produtos e satisfação de clientes foi criada em 1984 por Noriaki Kano, professor de gestão da qualidade da Universidade de Tóquio. Essa matriz teve papel significativo ao estimular a elaboração de práticas que ajudaram as organizações a melhorarem a satisfação do cliente com base em suas reais necessidades e expectativas, impulsionando a inovação nos negócios (Budiarani et al., 2021).

Essa ferramenta voltada para a gestão da qualidade é útil para a melhoria de processos, produtos ou serviços, já que tem como foco as necessidades do cliente. O modelo estabelece cinco atributos principais aos produtos e serviços tratados, de modo que cada característica do objeto de estudo será avaliada de forma particular pelo cliente, sendo enquadrada em um dos atributos.

Kano et al., (1984), Berger et al., (1993) e Matzler et al., (1996) sugerem que os atributos Obrigatórios (O), Unidimensionais (U), Atrativos (A), Neutros (N) ou Reversos (R) possam ser identificados no que tange à presença do atributo (perguntas com efeito positivo) e ausência do atributo (perguntas com efeito negativo) na percepção dos consumidores.

Portanto, a classificação das necessidades dos clientes nas categorias do Modelo de Kano permite o gerenciamento para concentrar esforços em requisitos nos quais os consumidores irão notar os efeitos. Uma estratégia de qualidade efetiva deve assegurar o cumprimento de todos os atributos básicos, a promoção de uma maior competitividade diante dos líderes de mercado nos atributos Unidimensionais (U), e a diferenciação da concorrência com a inclusão de alguns elementos Atrativos (A) (Erto, Vanacore, e Staiano, 2011).

3 METODOLOGIA

A pesquisa está enquadrada metodologicamente como qualiquantitativa, sendo a parte quantitativa associada à coleta de dados com o auxílio de ferramentas estatísticas para tratar as informações e a parte qualitativa refere-se à análise de como os atributos e objetivos de desempenho foram distribuídos e quais os mais relevantes para o aumento da satisfação dos consumidores.

a) Definição da amostragem

Para a identificação das características que mais influenciaram as empresas prestadoras de serviços digitais na percepção dos consumidores, foi definida uma amostragem não probabilística por acessibilidade, considerando a Equação 1 para o cálculo do tamanho da amostra de uma população finita (Agranonik e Hirakata, 2011).

$$n = \frac{p(1-p)Z^2N}{\varepsilon^2(N-1)+Z^2p(1-p)} \quad (1)$$

Onde “n” é a amostra calculada, considerando um nível de confiança ($Z = 90\%$), adotando que “p” é a proporção favorável da amostra, “1-p” a proporção desfavorável da amostra, e um valor de “ ε ” para o erro amostral (5%), resultando em uma amostra mínima de 274 respondentes.

b) Definição do instrumento de coleta de dados

O questionário foi elaborado no Google Forms e divulgado através de e-mails e dos grupos e comunidades existentes em aplicativos de mensagens, visando contemplar uma amostragem diversa que acessasse os mais diversos serviços digitais de acordo com a definição amostral estabelecida para esta pesquisa.

A divisão do questionário foi feita em três seções, compreendendo questões relacionadas ao perfil geral dos respondentes (idade, gênero, escolaridade, forma de acesso aos serviços, tipos de serviços consumidos, renda familiar), questões funcionais e disfuncionais acerca dos serviços consumidos (considerando os serviços de alimentação, bancário, compras no varejo, educação, entretenimento e transporte) e a avaliação global dos serviços consumidos, sendo aplicado de forma on-line.

A classificação dos atributos conforme o Modelo de Kano, foram categorizados com base na relação entre as perguntas funcionais (avaliação em caso de presença da característica) e disfuncionais (avaliação em caso de ausência da característica), onde cada respondente indicava um número correspondente, variando de 1 a 5 em cada uma das questões, de acordo com a escala do tipo Likert (Tabela 1).

Tabela 1 - Determinação dos atributos com base nas respostas das questões

Resposta do Cliente		Questão disfuncional (efeito negativo)				
		1 – Muito insatisfeito	2 – Insatisfeito	3 - Indiferente	4 – Pouco insatisfeito	5 – Sem insatisfação
Questão funcional (efeito positivo)	1 – Sem satisfação	Q	R	R	R	R
	2 – Pouco satisfeito	O	O	R	R	R
	3 - Indiferente	O	N	N	R	R
	4 – Satisfeito	O	N	N	N	N
	5 – Muito satisfeito	U	A	A	A	Q

Legenda: U – Unidimensional A – Atrativo O – Obrigatório N – Neutro R – Reverso
 Fonte: Adaptado de Roos et al., 2009

c) Análise de dados

Foi categorizado o perfil dos respondentes, em seguida realizada uma análise dos 22 atributos, classificando os Coeficientes de Satisfação (CS) e Insatisfação (CI) a partir das dimensões do Modelo de Kano, estabelecendo correlações entre as características contidas nos atributos e objetivos de desempenho. As Equações 2 e 3 serviram de base para o cálculo dos CS e CI (Löfgren e Witell, 2005):

$$CS = \frac{\%A + \%U}{\%A + \%U + \%O + \%N} \quad (2)$$

$$CI = \frac{(\%U + \%O) * (-1)}{\%A + \%U + \%O + \%N} \quad (3)$$

A regressão linear múltipla, obtida através do software Jamovi (versão 2.3), avaliou o efeito de variáveis qualitativas (atributos e objetivos de desempenho) no resultado da avaliação global de cada característica do serviço prestado.

A partir das análises desenvolvidas foi possível propor estratégias e recomendações de melhoria que podem contribuir com o desempenho das empresas prestadoras de serviços digitais no ponto de vista dos consumidores, priorizando as características com maior impacto sobre os serviços oferecidos.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Aspecto geral e perfil dos respondentes

O questionário distribuído de forma on-line obteve 299 respostas válidas, sendo 50,84% respondentes do gênero feminino e 49,16% do masculino. A amostra alcançou pessoas de diferentes faixas etárias, apresentando uma predominância (70,23%) na faixa etária de 15 aos 24 anos, sendo 50,17% com nível superior incompleto e ensino médio (26,09%). Este público faz parte da geração Z, que já nasceu sob influência de um mundo altamente tecnológico (Veiga Neto et al., 2015), possui certa dependência do uso do celular no dia a dia, sendo os smartphones o dispositivo mais utilizado por 87,96% da amostra consultada.

Na amostra consultada, 49,50% declaram renda familiar entre 1 a 3 salários e um grupo de menor representatividade afirmou possuir renda equivalente ou acima de 7 salários mínimos (6,69%). O tipo de serviço digital mais utilizado no geral foi o de alimentação (70,90%), o que comprova a popularidade dos deliverys de comida dentro da faixa etária predominante no questionário. Segundo dados de Chevalier (2023), o iFood foi o segundo aplicativo mais utilizado no Brasil para fazer compras em 2022 em aparelhos do tipo smartphone.

O serviço de entretenimento é outro que se destaca nessa parcela da população, onde de acordo com a pesquisa Panorama Mobile Time/Opinion Box sobre o uso de apps no Brasil, quase 3/4 da população entre 16 e 29 anos utiliza serviços de streaming de filmes e séries (Opinion Box, 2023). Pouco mais da metade desse público assina serviços de streaming de música, conforme o levantamento feito pela pesquisa.

Considerando os cinco objetivos de desempenho, os fatores com maior importância para os clientes (Figura 1), foram qualidade e credibilidade, sendo a rapidez o que obteve o menor desempenho.

Figura 1 - Distribuição dos cinco objetivos de desempenho com base na amostra



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Isso reflete que os consumidores estão mais preocupados em adquirir serviços que atendam ou superem as suas exigências, e sejam de procedência segura e confiável, levando em menor consideração o prazo de entrega. O hábito de compras em marketplaces, que oferecem espaço para que vendedores de diversos lugares do mundo coloquem seus produtos à venda por preços e fretes mais generosos, faz com que um maior tempo de entrega seja até aceitável por parte do cliente geograficamente distante (Vakulenko et al., 2019). Isso ajuda a explicar a menor pontuação dada ao objetivo rapidez.

4.2 Atributos do modelo de Kano

A partir das respostas da amostra considerada na pesquisa, os atributos Unidimensionais (U) e Neutros (N) tiveram a maior representação (Tabela 2), sendo um maior investimento da organização em aspectos como qualidade no serviço (questão 2), segurança (questão 13) e prazos de entrega (questão 7), aspectos associados como Unidimensionais (U) na perspectiva dos consumidores de serviços digitais.

Tabela 2 - Distribuição das características pelo resultado percentual do questionário

Objetivos de Desempenho	Atributos	Obrigatório (O)	Unidimensional (U)	Atrativo (A)	Neutro (N)	Questionável (Q)	Reverso (R)
Qualidade	1	44 (14,72%)	75 (25,08%)	45 (15,05%)	120 (40,13%)	15 (3,68%)	4 (1,34%)
Qualidade	2	38 (12,71%)	111(37,12%)	66 (22,07%)	71 (23,75%)	10 (3,34%)	3 (1,00%)
Qualidade	3	37 (12,37%)	129 (43,14%)	52 (17,39%)	70 (23,41%)	5 (1,67%)	6 (2,01%)
Qualidade	4	39 (13,04%)	99 (33,11%)	58 (19,40%)	93 (31,10%)	7 (2,34%)	3 (1,00%)
Qualidade	5	48 (16,05%)	68 (22,74%)	52 (17,39%)	122 (40,80%)	3 (1,00%)	6 (2,01%)
Rapidez	6	52 (17,39%)	91 (30,43%)	42 (14,05%)	109 (36,45%)	3 (1,00%)	2 (0,67%)
Rapidez	7	50 (16,72%)	123 (41,14%)	55 (18,39%)	65 (21,74%)	4 (1,34%)	2 (0,67%)
Rapidez	8	65 (21,74%)	64 (21,40%)	52 (17,39%)	108 (36,12%)	7 (2,34%)	3 (1,00%)
Rapidez	9	58 (19,40%)	48 (16,05%)	46 (15,38%)	141 (47,16%)	2 (0,67%)	4 (1,34%)
Credibilidade	10	48 (16,05%)	102 (34,11%)	52 (17,39%)	91 (30,43%)	4 (1,34%)	2 (0,67%)
Credibilidade	11	50 (16,72%)	79 (26,42%)	54 (18,06%)	109 (36,45%)	4 (1,34%)	3 (1,00%)
Credibilidade	12	48 (16,05%)	105 (35,12%)	58 (19,40%)	77 (25,75%)	5 (1,67%)	6 (2,01%)
Credibilidade	13	42 (14,05%)	142 (47,49%)	48 (16,05%)	58 (19,40%)	5 (1,67%)	4 (1,34%)
Credibilidade	14	48 (16,05%)	113 (37,79%)	41 (13,71%)	68 (22,74%)	17 (5,69%)	12 (4,01%)
Flexibilidade	15	49 (16,39%)	60 (20,07%)	47 (15,72%)	131 (43,81%)	6 (2,01%)	6 (2,01%)
Flexibilidade	16	34 (11,37%)	86 (28,76%)	61 (20,40%)	111 (37,12%)	4 (1,34%)	3 (1,00%)
Flexibilidade	17	36 (12,04%)	110 (36,79%)	55 (18,39%)	91 (30,43%)	4 (1,34%)	3 (1,00%)

Flexibilidade	18	44 (14,72%)	100 (33,44%)	43 (14,38%)	106 (35,45%)	4 (1,34%)	2 (0,67%)
Custo	19	42 (14,05%)	86 (28,76%)	72 (24,08%)	92 (30,77%)	5 (1,67%)	2 (0,67%)
Custo	20	43 (14,38%)	97 (32,44%)	44 (14,72%)	92 (30,77%)	15 (5,02%)	8 (2,68%)
Custo	21	45 (15,05%)	79 (26,42%)	53 (17,73%)	113 (37,79%)	5 (1,67%)	4 (1,34%)
Custo	22	36 (12,04%)	111 (37,12%)	53 (17,73%)	88 (29,43%)	8 (2,68%)	3 (1,00%)

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

De acordo com Yang e Lin (2022), a segurança é fundamental para que o cliente se sintam à vontade para voltar mais vezes ao serviço. Essa característica transmite confiança na credibilidade da plataforma em todas as etapas do seu uso, como no ambiente das lojas de varejo on-line.

Os aspectos de download e atualizações (questão 9), horário de funcionamento (questão 15), facilidade de uso na plataforma (questão 1) e avaliações dos usuários (questão 5) mostraram-se como Neutros (N) para a conquista da satisfação do cliente. Esse ponto de vista converge com o reflexo da dinâmica do espaço digital como um todo já abordada em estudos como Castells (2010) e Fuchs (2017). Nesse contexto, as instalações dos aplicativos e programas não duram muito tempo, as atualizações são realizadas sem a necessidade de interrupção do funcionamento das plataformas, o horário de funcionamento é flexível por natureza, e as avaliações são subjetivas, quase nunca unânimes.

Analisando apenas a coluna de atributo Obrigatório (O), um curto prazo para solucionar os problemas (questão 8) é o mais relevante em termos de obrigatoriedade na visão dos respondentes. Em um sistema bancário, por exemplo, quanto menor o tempo para resolver a instabilidade no acesso a um sistema bancário, menor será a probabilidade de gerar incômodo e desconforto no cliente (Pakurar et al., 2019).

Quanto aos atributos Atrativos (A), a existência de promoções e descontos (questão 19) possuem maior capacidade de surpreender o cliente. Independentemente da classe social ou poder aquisitivo, o consumidor não desperdiça a oportunidade de pagar menos por um serviço ou produto que necessite quando se abre essa possibilidade (Yusuf, 2010).

4.2.1 Relação entre os coeficientes de satisfação e insatisfação

A definição dos Coeficientes de Satisfação (CS) e Insatisfação (CI) (Equações 2 e 3) ajudaram a compreender o impacto de cada atributo na percepção dos clientes, segundo a amostra consultada (Löfgren e Witell, 2005). Os resultados obtidos estão dispostos na Tabela 3.

Tabela 3 - Valores para os coeficientes de satisfação e insatisfação

Objetivos de Desempenho	Questões	Coefficiente de Satisfação (CS)	Coefficiente de Insatisfação (CI)	Avaliação Global	Atributos
Qualidade	1	0,4166269	-0,4190141	2.40	Neutro
Qualidade	2	0,6118407	-0,5209790	2.73	Unidimensional
Qualidade	3	0,6241879	-0,5763889	2.82	Unidimensional
Qualidade	4	0,5631530	-0,4463668	2.62	Unidimensional
Qualidade	5	0,4107539	-0,4000000	2.39	Neutro

Rapidez	6	0,4518967	-0,4775087	2.51	Neutro
Rapidez	7	0,6062359	-0,5904437	2.80	Unidimensional
Rapidez	8	0,3977245	-0,4463668	2.15	Neutro
Rapidez	9	0,3197547	-0,3617747	2.10	Neutro
Credibilidade	10	0,5385883	-0,5119454	2.66	Unidimensional
Credibilidade	11	0,4535988	-0,4417808	2.51	Neutro
Credibilidade	12	0,4312275	-0,6969697	2.66	Unidimensional
Credibilidade	13	0,6523670	-0,6344828	2.90	Unidimensional
Credibilidade	14	0,5575016	-0,5962963	2.62	Unidimensional
Flexibilidade	15	0,3683813	-0,3797909	2.25	Neutro
Flexibilidade	16	0,5013002	-0,4109589	2.56	Neutro
Flexibilidade	17	0,5631530	-0,4914676	2.71	Unidimensional
Flexibilidade	18	0,4870596	-0,4863946	2.58	Neutro
Custo	19	0,5391707	-0,4383562	2.58	Neutro
Custo	20	0,5006018	-0,5000000	2.48	Unidimensional
Custo	21	0,4520748	-0,4275862	2.48	Neutro
Custo	22	0,5650777	-0,5104167	2.63	Unidimensional

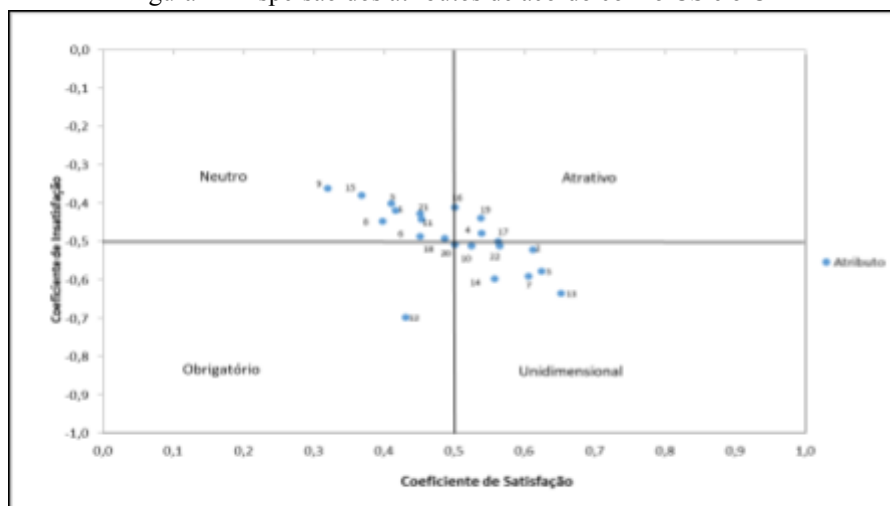
Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

De acordo com a Tabela 3 a segurança do serviço (questão 13) foi o de maior CS, ou seja, o usuário que se sente seguro em termos de experiência de navegação na plataforma e demonstra confiança nos procedimentos adotados pela empresa, seja na entrega de um produto que siga todas as especificações prometidas ou no atendimento de uma demanda qualquer, tende a usá-lo mais vezes (Nielsen, 2008; Norman, 2008).

A qualidade do serviço (questão 3), as informações (questão 2) e o prazo de entrega (questão 7) são outros atributos que aparecem com destaque em termos de contribuição para a satisfação.

Agrupando as características consultadas a amostra, foi possível perceber que o atributo Neutro (N) reuniu um maior número de características (45,45%), seguido pelo atributo Unidimensional (U) (40,91%). O atributo Obrigatório (O) foi o menos representativo (9,09%). A definição desses percentuais também levou em consideração os pontos de transição entre um atributo e outro, isto é, os atributos que não ficaram totalmente posicionados em um único quadrante (Figura 2).

Figura 2- Dispersão dos atributos de acordo com o CS e o CI



Fonte: Dados da Pesquisa, 2024.

De modo geral, os atributos Unidimensionais (U) mais determinantes para a satisfação do cliente referem-se aos objetivos de qualidade e credibilidade, estando em concordância com as médias trazidas no perfil dos respondentes da amostra.

A proteção de dados (questão 12) resultou no maior CI, seguidos de segurança (questão 13) e anúncio e realidade (questão 14), todos relacionados ao objetivo de credibilidade. A garantia da proteção de dados é algo que não dará uma vantagem para uma empresa, visto que nessa representação é entendida pelo cliente como um atributo Obrigatório (O), principalmente nos serviços bancários. As instituições devem zelar pela preservação da privacidade do usuário, impedindo o acesso a dados pessoais sem um consentimento prévio. A ausência dessa garantia gera insegurança no consumidor, que passa a ter uma impressão diferente da esperada sobre o serviço, que tende a deixar de consumir o serviço, afetando a reputação da empresa.

Download e atualizações (questão 9) tiveram o menor CS e CI da pesquisa, sendo os fatores considerados como mais indiferentes na avaliação de um serviço. Entende-se que o download consiste simplesmente na instalação de um programa ou aplicativo em um dispositivo, que depende da conexão da internet do usuário, e é algo que ocorre apenas uma vez durante a jornada de uso. As atualizações ocorrem automaticamente, muitas vezes sem que o usuário perceba. Desse modo, são classificados como atributo Neutro (N).

A variedade no portfólio de serviços digitais (questão 16) é uma estratégia das empresas para continuarem presentes na mente dos consumidores, embora não seja visto no diagrama como sendo preponderante para assegurar uma maior participação relativa de mercado.

A habilidade para solucionar problemas (questão 17) é um fator de importância na avaliação do cliente. Quanto maior a eficiência para resolver uma situação complexa e incômoda, mais o cliente se sente aliviado e agradecido, pois se o problema perdurasse, poderia se agravar e causar maiores transtornos. Apesar disso, não houve uma relação com o prazo de solução, considerando os valores de coeficientes de satisfação.

O preço (questão 20) é uma incerteza na avaliação dos clientes, porque depende das características dos serviços e do contexto encontrado. Uma compra em uma loja on-line é considerada como um serviço não essencial, portanto o preço tem um papel decisivo na decisão do cliente em consumir ou não. Se duas lojas de varejo oferecem serviços que se assemelham, mas uma exige um preço maior a depender do modo de pagamento e a outra não, é provável que o cliente escolha a segunda opção, porque lhe trará uma maior economia.

Aspectos como cortesia no atendimento (questão 4) e promoções/descontos (questão 19) foram classificados como atributos Atrativos (A). Ou seja, por essa análise, a disponibilidade que a empresa possui em sanar dúvidas nos diferentes canais de atendimento existentes, mantendo a educação no trato com os clientes, é um aspecto que surpreende positivamente e auxilia na conquista do cliente (Chiu et al., 2008; Zacharias, Figueiredo, e Almeida, 2008), assim como as promoções/descontos, que no geral são bem recebidas pelas pessoas, qualquer que seja o poder aquisitivo delas (Reisman, Payne, e Frow, 2019).

4.3 Regressão Linear Múltipla

A análise de regressão linear múltipla permitiu estimar o impacto de duas variáveis independentes qualitativas (X's) no resultado da variável dependente quantitativa (Y). Foram considerados como variáveis independentes para cada característica o objetivo de desempenho e o atributo predominante, ambos obtidos pela segunda seção do questionário. Definiu-se a avaliação global como variável dependente, que corresponde à última seção do questionário. Em síntese, analisou-se o quanto a segunda seção interfere na terceira seção. O

software utilizado para o procedimento estatístico foi o Jamovi, em sua versão 2.3. A Tabela 3 da seção 4.2.1 foi usada como referência para a regressão.

Considerando o modelo teórico, foram escolhidos fatores que poderiam possuir alguma associação, sendo que 49,6% da variação dos valores da grandeza avaliação global para cada uma das 22 características são explicados pelas duas variáveis preditoras selecionadas: atributos e objetivos de desempenho. Os atributos apresentam maior impacto para a avaliação global, pelo fato de possuírem o p-valor inferior a 0,05. Estando nessa condição, essa medida de significância estatística indica que é improvável que a relação entre a variável dependente (X) e a variável dependente (Y) tenha ocorrido aleatoriamente ou ao acaso. A Tabela 4 traz o modelo de regressão linear gerado pelo software com os dados da tabela.

Tabela 4 - Modelagem de regressão linear múltipla com as variáveis de interesse

Medidas de Ajustamento do Modelo				
Modelo	R		R ²	
1	0.705		0.496	
Coeficientes do Modelo – Avaliação Global				
Preditor	Estimativas	Erro-padrão	t	p
Intercepto ^a	2.4537	0.0872	28.126	<.001
Atributo:				
Unidimensional - Neutro	0.2304	0.0768	3.000	0.008
Objetivo de Desempenho:				
Rapidez–Qualidade	-0.1213	0.1143	-1.062	0.304
Credibilidade–Qualidade	0.0780	0.1048	0.745	0.467
Flexibilidade–Qualidade	0.0137	0.1143	0.119	0.906
Custo – Qualidade -	-0.0841	0.1117	-0.753	0.463
^a Representa o nível de referência				

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A checagem de pressupostos segue uma distribuição normal, os preditores utilizados no modelo não apresentam autocorrelação nem colinearidade, o que transmite uma maior confiabilidade nos resultados obtidos. A Tabela 4 apresenta que entre um atributo Unidimensional (U) e Neutro (N), existe uma diferença de 0,230 unidades em termos de incremento na nota da avaliação global acerca da característica do serviço consumido. Na prática, se a empresa consegue não apenas identificar quando o consumidor passa a dar maior importância a um determinado elemento do serviço ao longo do tempo, mas também consegue suprir satisfatoriamente esse aspecto, tende a conquistar um ganho na avaliação global.

Nesse modelo, nota-se que os objetivos de desempenho não possuem um efeito estatístico significativo sobre a variação da avaliação global. Um objetivo de desempenho está

relacionado a no máximo cinco características. Em todos eles, há uma alternância entre atributos Unidimensionais (U) e Neutros (N). Sendo assim, torna-se difícil associar o aumento ou diminuição da avaliação global a partir da comparação isolada entre um objetivo e outro.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De forma geral, os respondentes da amostra pertencem a uma geração (faixa etária de 15 a 34 anos) que desde cedo possui a internet como ferramenta básica para a vida em sociedade, com o uso expressivo de smartphones para acesso a grande quantidade de serviços digitais.

Características como segurança, qualidade do serviço e disponibilidade das informações fornecidas são aspectos que causam maior satisfação no cliente e que são decisivos para o acesso recorrente à plataforma digital. Os usuários valorizam a condição de estarem seguros na navegação e de ter confiança nos procedimentos adotados pela empresa. Além do desejo constante de que as suas expectativas sejam atendidas pelo serviço prestado, com informações realistas e com um detalhamento que afaste eventuais dúvidas acerca da procedência do serviço.

A proteção de dados foi a única característica classificada como atributo Obrigatório (O) para o público consultado segundo o diagrama de dispersão, indicando sua presença como requisito básico. Características como cortesia no atendimento, habilidade para solucionar problemas, promoções e custo-benefício ajudam na superação das expectativas dos clientes, sendo, portanto, classificadas como atributos Atrativos (A). Dessa maneira, sugere-se um atendimento individualizado em diferentes canais digitais em oposição a um tratamento genérico.

Neste sentido, os objetivos de desempenho de qualidade e credibilidade são os mais significativos, uma vez que possuem os três maiores coeficientes de satisfação registrados, o que reflete que as empresas prestadoras de serviços digitais devem transmitir mais segurança, confiabilidade e excelência na oferta. Por essa razão, uma análise aprofundada de mercado é fundamental para identificação de oportunidades de melhoria e implementação de ações corretivas para que se alcance a evolução nesses requisitos.

Para futuros trabalhos, sugere-se a modelagem por regressão linear múltipla para mais variáveis independentes, tais como nível de escolaridade e renda familiar, para análise do efeito de outras variáveis na avaliação global das características dos serviços prestados, já que os cinco objetivos de desempenho analisados de forma isolada não possuem efeito significativo para explicação da avaliação global. Além disso, recomenda-se a escolha de um segmento específico de serviço digital, tais como alimentação ou bancário, para que haja um enfoque no estudo das particularidades que ele possa apresentar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agranonik, M. and Hirakata, V.N. 2011. Cálculo de tamanho de amostra: proporções. Revista HCPA, 31 (3): 382-388.
- Akram, U., Fülöp, M.T, Tiron-Tudor, A., e Topor, D.I. 2021. Impacto f Digitalization on Customer's Well-Being in the Pandemic Period: Challenges and Oportunities for the Retail Industry. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18 (14): 1-21. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147533>.

- Anandan, R., Suseendran, G, Chatterjee, P., e Ghosh U. 2022. *How Covid is Accelerating the Digital Revolution – Challenges and Oportunities*. Berlim: Springer.
- ABCOMM. n.d. Números do e-commerce. ABCOMM. Acesso em: 04 de agosto de 2023. <https://abcomm.org/noticias/category/numeros-do-e-commerce>.
- Berger, C., Blauth, R., e Boger, D. 1993. Kano's methods for understanding customer-defined quality. *Center for Quality Management Journal*, 2 (4): 3-35.
- Budiarani, V.H., Setianto, D.P., Widayanti, I., e Maulidan, R. 2021. The Kano Model: How the Pandemic Influences Costumer Satisfaction with a Digital Wallet Services in Indonesia. *Journal of Indonesian Economy*, 36 (1): 62-82. <https://doi.org/10.22146/jieb.59879>.
- Candy, C., Robin, R., Sativa, E., Septiana, S., Can, H., e Alice, A. 2022. Fintech in the time of COVID-19: Conceptual Overview. *Junal Akuntansi Keuangan dan Manajemen*, 3 (3): 253-262. <https://doi.org/10.35912/jakman.v3i3.1115>.
- Castells, Manuel. 2010. *A ascensão da sociedade de rede*. 2a ed. Malden, MA: WileyBlackwell.
- Chevalier, Stephanie. 2023. Brazil: most used apps to make purchases via smartphone in 2022. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1336122/social-commerce-platforms-brazil/>.
- Chiu, C.M., Chang, C.C., Cheng, H.L., e Fang, Y.H. 2008. Determinants of customer purchase intention in on-line shopping. *On-line Information Review*, 33 (4): 761-784. <https://doi.org/10.1108/14684520910985710>.
- Das, S., Boruah, A., Banerjee, A., Raoniar, R., Nama, S, e Maruya, A.K. 2021. Impact of COVID-19: A radical modal shift from public to private transport mode. *Transport Policy*, 109: 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2021.05.005>.
- Ding, Y., Tu, R., Xu, Y., e Park, S.K. 2022. Repurchase intentions of new e-commerce users in the COVID-19 context: The mediation role of brand love. *Frontiers*, 13, 1-16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.968722>.
- Erto, P., Vanacore, A., e Staiano, M. 2011. Um mapa de qualidade de serviço baseado na teoria de Kano de qualidade atraente. *Revista TQM*, 23 (2): 196-215. <https://doi.org/10.1108/175427311110249>.
- Fuchs, Christian, 2017. *Mídia Social: Uma Introdução Crítica*. 2a ed. Londres: Sage Publications.
- Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F., e Tsuji, S. 1984. Attractive quality vs must be quality. *Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 14 (2): 39-48.
- Lemos, A.I.G., e Sobrinho, A.P.M. 2021. *Espaço de Consumo em Tempos de Covid-19*. São Paulo: FFLCH-USP. <https://doi.org/10.11606/9786587621579>.
- Löfgren, M., e Witell, L. 2005. Kano's theory of attractive quality and packaging. *The Quality Management Journal*, 12 (3): 7-20.
- Mahatanankoon, P., Wen, H.J., e Lim, B. 2005. Consumed-based m-commerce: exploring consumer perception of mobile applications. *Computer Standards & Interfaces*, 27 (4): 347-357. <https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.elsevier-8132d02c-b5953558-b43e-9e39aa4d3bff>.
- Matzler, K., Hinterhuber, H.H., Bailon, F., e Sauerwein, E. 1996. How to delight your customers. *Journal of Product & Brand Management*, 5 (2): 6-17. <http://dx.doi.org/10.1108/10610429610119469>.
- Musiaffy, A.M., Johari, R.J., Rosnidah, I, Sari, D.A.P., Amal, M.I., Tasyrifania, I., Pertiwia, S.A., Sutanti, E.D. 2021. Digital Payment During Pandemic: An Extension of The Unified Model of QR Code. *Richtmann Publishing*, 10 (6): 213-223. <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0166>.

- Nielsen J. 2008. *Designing Web Usability: The Practice of Simplicity*. Boston: Academic.
- Norman, D.A. 2008. Design emocional: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia. Rio de Janeiro: Rocco.
- Pakurar, M., Haddad, H., Nagy, J., Popp, J., e Oláh, J. 2019. The Service Quality Dimensions that Affect Customer Satisfaction in the Jordanian Banking Sector. *Sustainability*, 11 (4):1-24. <https://doi.org/10.3390/su11041113>.
- Opinion Box n.d. Comércio Móvel no Brasil. Blog Opinion Box, Acesso em: 22 de maio de 2023. <https://blog.opinionbox.com/comercio-movel-no-brasil/>.
- Prasetyo, Y.T., Tanto, H., Mariyanto, M., Hanjaya, C., Young, M.N., Persada, S.F., Miraja, B.A., e Redi, A.A.N.P. 2021. Factors Affecting Customer Satisfaction and Loyalty in Reisman, R., Payne, A., e Frow, P. 2019. Pricing in consumer digital markets: a dynamics framework. *Australasian Marketing Journal*, 27 (3): 139-148. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2019.07.002>.
- Santos Junior, V.B., e Monteiro, J.C.S. 2020. Educação e Covid-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. *Revista Encantar*, 2: 1-15. <http://dx.doi.org/10.46375/encantar.v2.0011>.
- Santos, E.F., Carvalho, P.V.R., e Gomes, J.O. 2022. Interactions between users during the COVID-19 pandemic period: what came and what remained. *Work*, 73: 177-187. DOI: <https://doi.org/10.3233/WOR-211136>.
- Schmidhuber, L., Maresch, D., e Ginner, M. 2020. Disruptive technologies and abundance in the service sector: toward a refined technology acceptance model. *Technological Forecasting and Social Change*, 155: 119328. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.06.017>.
- Silva, W.M., Morais, L.A., Frade, C.M., e Pessoa, M.F. 2021. Marketing digital, e-commerce e pandemia: uma revisão bibliográfica sobre o panorama brasileiro. *Research, Society and Development*, 10 (5): 1-13. <https://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i5.15054>.
- Veiga Neto, A.R., Souza, S.L.B., Castro, F.N., e Braga Junior, S.B. 2015. Fatores que influenciam os consumidores da geração Z na compra de produtos eletrônicos. *RACE*, 14 (1): 287-312. <http://dx.doi.org/10.18593/race.v14i1.4935>.
- Verhoef, P.C., Lemon, K.N., Parasuraman, A.P., Roggeveen, A.L. 2009. Customer Experience Creation: Determinants, Dynamics and Management Strategies. *Journal of Retailing*, 85 (1): 31-41. [10.1016/j.jretai.2008.11.001](https://doi.org/10.1016/j.jretai.2008.11.001).
- Wareham, J., Zheng, J.G., e Straub, D. Critical themes in electronic commerce research: A meta-analysis. 2005. *Journal of Information Technology*, 20 (1): 1-19. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jit.2000034>.
- Williams, K., Chatterjee, S., e Rossi, M. 2008. Design of emerging digital services: a taxonomy. *European Journal of Information System*, 17: 505-517. <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.38>.
- Yang, Y., e Lin, W.L. 2022. The Impact of Consumer Trust and Consumer Loyalty on Sustainable Development of Cross-border E-commerce. *Specialusis Ugdymas*, 1 (43): 523-538.
- Yusuf, J.B. Ethical implications of sales promotion in Ghana: Islamic perspective. 2010. *Journal of Islamic Marketing*, 1 (3): 220-230. <http://dx.doi.org/10.1108/17590831011082400>.
- Zacharias, M.L.B., Figueiredo, K.F., e Almeida, V.M.C. 2008. Determinantes da satisfação dos clientes com serviços bancários. *Revista de Administração Eletrônica (RAE)*, 7 (2).