ANÁLISE DE ADERÊNCIA AO SISTEMA DE AUTOATENDIMENTO DE SERVIÇOS UNIVERSITÁRIOS

ANALYSIS OF ADHERENCE TO THE SELF- ASSISTANCE SYSTEM OF UNIVERSITY SERVICES

Cátia Fröhlich¹
Lenon Pinheiro da Silva²
Cláudia Viviane Viegas³

Resumo

As instituições de ensino superior privadas (IESP) têm oferecido várias plataformas de atendimento (telefonia, chat, e-mail, presencial) aos alunos para serviços universitários (matrículas, boletos, atestados etc.). Disponibilizar serviços na modalidade de autoatendimento tem sido uma alternativa para a redução de custos nas IESP. O objetivo desta pesquisa é identificar e analisar fatores condicionantes à efetividade do uso dos serviços de autoatendimento em uma IESP. Para isso foi realizada revisão teórica sobre o tema e com base nos constructos identificados aplicou-se uma pesquisa *survey* com 1.100 alunos de uma instituição de ensino superior do estado do Rio Grande do Sul. O principal resultado é que a instituição pesquisada consegue obter ganhos com o autoatendimento e que o perfil do aluno é determinante na adesão a essa modalidade de atendimento. Há oportunidade de se explorar melhor o perfil de alunos com baixa aderência para potencializar o uso do autoatendimento.

Palavras-chave: Autoatendimento. Aderência. Instituições de Ensino Superior.

Abstract

Private Higher Education Institutions (PHEI) have offered several stands for students attendance (phone, chat, e-mail, face-to-face) in order to deliver services (plates, tickets, certificates etc). Providing services in the form of self-service has been an alternative for the reduction of costs in the IESP. The objective of this research is to identify and analyze factors conditioning the effectiveness of the use of self-service services in an HEI. For that, a theoretical review was carried out on the subject, and based on the identified constructs, a survey survey was applied with 1,100 students from a higher education institution of the State of Rio Grande do Sul. The main result is that the research institution can obtain gains from self-service and that the profile of the student is determinant in adherence to this type of service. There is an opportunity to better explore the profile of students with low adherence to enhance the use of self-service.

Key-words: Self-service. Adherence. Higher Education Institutions.

¹ Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas - UNISINOS. E-mail: catiaf@unisinos.br

² Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas – UNISINOS. E-mail: lenonp@unisinos.br

³ Prof^a. Dr^a. Engenharia de Produção e Sistemas – UNISINOS. E-mail: cldviegas@gmail.com

Artigo recebido em: 15 de agosto de 2018. Artigo aceito em 30 de novembro de 2018.

Introdução

A crise financeira brasileira tem afetado diversos setores da indústria e dos serviços. Isso não é diferente para as Instituições de Ensino Superior (IES), que precisam repensar suas estruturas, custos e despesas. A dificuldade de manter o fluxo de caixa em períodos de baixa captação e retenção de alunos, bem como os cortes realizados nos programas PROUNI (Programa Universidade para Todos) e FIES (Fundo de Financiamento Estudantil) tornam ainda mais profunda a crise (COMUNG, 2016; JUSTINO, 2016).

Por outro lado, Gouvêa, Onusic e Mantovani (2016) reforçam a necessidade de manter a satisfação dos alunos, especialmente num contexto de crescimento do número de instituições e cursos, o que gera uma concorrência acirrada. Ao mesmo tempo em que é necessário rever suas estruturas, as IES devem ter o cuidado com a qualidade dos serviços prestados – que vão além do ensino e da relação entre aluno e professor em sala de aula – e também no que diz respeito aos processos de atendimento aos discentes, o que contribui consideravelmente para a percepção que estes têm da instituição (FRÖHLICH, 2016). Desde o ingresso do estudante no curso, passando pela vida curricular até a sua conclusão são vários os momentos de contato com canais de atendimento das instituições. Por isso, este público precisa contar com uma estrutura de atendimento, que envolve recursos humanos, *softwares* e estruturas físicas.

Os recursos de *self-service technologies* (SSTs) – tecnologias de autoatendimento – podem ser interessantes quando se faz necessário enxugar equipes da linha de frente ou mesmo diminuir as interações presenciais (FIGUEIREDO et al., 2012). É possível ainda que os clientes de SSTs recebam serviços independentemente do envolvimento direto com um funcionário (MEUTER et al., 2000). Empresas de segmentos e tamanhos diferentes percebem nas tecnologias de autoatendimento uma maneira mais produtiva de operar e de melhor atender seus clientes (RAMASESHAN; KINGSHOTT; STEIN, 2015).

Diversos estudos foram realizados ao longo dos últimos anos a respeito da motivação para o uso de SSTs, entre elas a Teoria da Autodeterminação (RYAN, 2000), Teoria da Difusão da Inovação (ALZAZA, 2013; SOON; RAHMAN; AHMED, 2014), Modelo de Aceitação da Tecnologia (DEAN, 2008; MARLER; FISHER; KE, 2009), condutores e inibidores para aderência de SSTs (PARASURAMAN, 2000). Apesar dos avanços, ainda há oportunidades para se identificar os fatores que condicionam uma

instituição de ensino superior a aderir às tecnologias de autoatendimento. Os estudiosos Meuter et al. (2000) reforçam essa questão ao destacarem a importância em conhecer os fatores que influenciam o uso das SSTs, já que elas contribuem para uma gestão eficaz dos serviços e para o processo de decisão das organizações. Nessa perspectiva, o objetivo dessa pesquisa é identificar e analisar fatores condicionantes à efetividade do uso dos serviços de autoatendimento em uma instituição de ensino superior. Para isso, foi realizada uma investigação com abordagem quantitativa, na perspectiva de alunos, em uma universidade privada do Rio Grande do Sul.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Perfil dos estudantes e das universidades

As universidades vêm interagindo e adaptando-se às constantes mudanças que ocorrem na sociedade (ANDRADE; ARAÚJO, 2011) e, ademais, precisam lidar com diversos fatores relacionados à alta expectativa dos alunos de diferentes áreas de conhecimento. O Conselho Nacional de Desenvolvimento e Pesquisa - CNPq (s/d), classifica as áreas do conhecimento (ciências) em: Exatas e da Terra, Biológicas, Engenharias, Saúde, Agrárias, Sociais Aplicadas, Humanas e Linguística, Letras e Arte. Com linhas de estudo e de formação tão distintas, os perfis dos alunos tendem também a ser diferenciados. Oportuno considerar ainda que em uma instituição de ensino superior transitam alunos ingressantes e concluintes de diferentes faixas etárias e modalidades de ensino (presencial e a distância - EaD), conforme aponta o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP (2013). Ou seja, é um público diversificado que demanda os mesmos serviços de atendimento oferecidos por uma IESP.

A internet tem permitido às universidades mudarem a sua abordagem para melhor atender às necessidades dos alunos e de forma mais criativa, não apenas para a educação e aprendizagem, mas também para os serviços administrativos (SOON; RAHMAN; AHMED, 2014). Nas últimas décadas tem havido significativo interesse nesse tema por parte das instituições acadêmicas, tendo em vista cenários como a globalização e o panorama competitivo (BERGAMO et al., 2012; SOON; RAHMAN; AHMED, 2014).

2.2 Serviços de Autoatendimento

para atender suas próprias necessidades de serviços, o que acaba por reduzir as interações com os funcionários da linha de frente das organizações (FIGUEIREDO et al., 2012). Importante chamar atenção para a facilidade proporcionada pela possibilidade de realização de transações por meio do telefone ou computador, que dispensa os clientes de se deslocarem fisicamente à organização. Entre os serviços que se enquadram podem ser citados os caixas automáticos, processo automatizado de *check-in* em hotéis, serviços bancários por telefone e também pela internet (como o processo de rastreamento de correspondências dos Correios), compras de ingressos de cinema, emissão de bilhetes aéreos, dentre muitos outros (MEUTER et al., 2000). Tais serviços ocorrem por uma interface do usuário a partir de um mecanismo pelo qual os clientes realizam as operações, comunicam e procuram conteúdo de múltiplas temáticas. E o desenvolvimento de interfaces, na visão de Massey; Khatri; Montoya-Weiss (2007), deve responder às expectativas, promovendo entendimento dos clientes.

Para as transações rotineiras, as SSTs tendem a atender às necessidades dos clientes, porém se eles possuem dúvidas, problemas ou solicitações especiais recorrem ao contato com a empresa. Os pesquisadores Lovelock, Wirtz e Hemzo (2011) acreditam que esses encontros de serviços representam momentos da verdade que norteiam a percepção que o cliente tem sobre a instituição. Os funcionários devem executar o nível de serviço desejado na primeira vez e, se isso é feito de forma eficiente, irá aumentar a qualidade percebida pelo cliente (GOVENDER; VEERASAMY; NOEL, 2014).

Mesmo com o crescimento das tecnologias de autoatendimento, que tende a promover a redução dos atendimentos presenciais dos profissionais de serviços, ainda é de muita relevância a qualidade do pessoal de linha de frente. Essa importância é também defendida por Lovelock, Wirtz e HEMZO (2011), segundo os quais o bom atendimento prestado pelos profissionais de serviços (atendimento) pode contribuir inclusive para a manutenção dos clientes e para o posicionamento estratégico da empresa.

2.3 Usabilidade de SSTs

Com a crescente proliferação das tecnologias de autoatendimento e a ampla variedade de serviços é fundamental entender como o público se sente em relação a eles, como os utilizam e se os utilizarão no futuro (MEUTER et al., 2000). Alguns

fatores individuais, como o desejo de autonomia e a privacidade, são identificados como alguns dos motivadores do uso dessas tecnologias, porém influências situacionais podem desempenhar um papel importante na decisão de um cliente em utilizar as SSTs (COLLIER et al., 2015).

Nesse sentido, considera-se oportuno mencionar que entre os inúmeros benefícios de um *website* destaca-se que ele permite aos clientes ajudarem a si mesmos ou, pelo menos, que estejam mais preparados quando pedem auxílio aos funcionários que prestam o atendimento (FIGUEIREDO et al., 2012; HOFFMAN et al., 2009; SANG; RONO, 2015). A International Organization for Standardization (ISO) define a usabilidade como o grau em que o produto pode ser utilizado por usuários especificados para alcançar objetivos específicos com efetividade, eficiência e satisfação em um determinado contexto (CHOW; CROXTON, 2014).

A análise da usabilidade de serviços *online* precisa ir além da verificação da interface da ferramenta e deve contemplar inclusive os fatores que tornam os serviços eficazes e eficientes (CHOW; CROXTON, 2014). Nesse sentido, é fundamental ter uma ferramenta adequada para medir a qualidade de seus *websites* (ALADWANI; PALVIA, 2002), sendo que a satisfação do usuário evidentemente pode determinar o nível de aderência ao sistema (REBELO, 2009).

2.4 Satisfação do cliente

A satisfação é a sensação que advém da avaliação de um cliente em relação ao uso de um produto ou serviço, se atendeu ou não às suas expectativas (ZEITHAML; BITNER; GREMLER, 2011). Ela pode ser conceituada como um grau de cumprimento – ou seja, para os usuários dos serviços *online* pode resultar em agradável ou desagradável sensação com relação ao cumprimento ou não da sua necessidade (JAISWAL; NIRAJ; VENUGOPAL, 2010). Ao mesmo tempo em que a disponibilização de serviços *online* pode trazer benefícios à empresa, como a redução de custos operacionais, é importante atentar que a satisfação do cliente pode ser afetada por uma experiência negativa (FIGUEIREDO et al., 2012).

Os sentimentos iniciais de satisfação podem não levar ao uso contínuo do serviço no futuro – dito por outros termos, uma experiência insatisfatória combinada com a falta de confiança na utilização da tecnologia é suficiente para que o cliente se aborreça e opte pelo serviço tradicional, interagindo com o funcionário de linha de

frente (WANG; HARRIS; PATTERSON, 2013). Experiências como essas podem ocasionar certa resistência do cliente utilizar novamente os serviços da organização, ao passo que contatos satisfatórios podem estimulá-lo a participar de forma cada vez mais ativa do processo produtivo (GOMES; DAMACENA, 2015).

Autores chamam atenção para a importância da medição do nível de satisfação do consumidor de serviços e ou produtos. Na perspectiva de Hoffman et al. (2009), é necessário definir e avaliar pró-ativamente a percepção do cliente a respeito do que lhe é oferecido. Apesar das mudanças promovidas pela tecnologia e pelo uso da internet, os usuários continuarão desejando desfechos confiáveis e rastreáveis, acesso fácil, sistemas capazes de resposta, flexibilidade, pedidos de desculpa e compensação quando algo não funciona conforme o esperado (ZEITHAML; BITNER; GREMLER, 2011).

2.5 Motivação para o uso das tecnologias de autoatendimento

Entender que fatores motivam as pessoas a utilizar as tecnologias de autoatendimento e serviços *online* tem sido tema de estudos de alguns pesquisadores. As investigações revelam motivações como, por exemplo, desejo de autonomia e privacidade, porém mostram também que influências situacionais podem desempenhar importante papel na decisão de um cliente em utilizar as SSTs (COLLIER et al., 2015). As variáveis podem ser descritas como situações relacionadas a um tempo e lugar de observação e que possuem impacto sobre o comportamento atual. Esses fatores podem alterar temporariamente a preferência dos clientes, suas atitudes ou intenções, inclusive interferindo efetivamente no seu comportamento (BELK, 1975 apud COLLIER et al., 2015).

Mesmo em face dos benefícios e da comodidade proporcionados pelas tecnologias de autoatendimento, nem todos os usuários estão igualmente prontos para adotar o uso dos serviços de autoatendimento, tendo em vista suas diferentes percepções. Diante disso, Mick e Fournier, (1998) apud Yen (2005), reforçam que é importante as organizações terem conhecimento acerca dos aspectos que contribuem para que os clientes adotem ou não as SSTs.

2.6 Hipóteses de pesquisa

As hipóteses fornecem explicações provisórias e também orientam o planejamento dos procedimentos metodológicos necessários à execução da pesquisa.

Este trabalho considera ainda que Prodanov e Freitas (2013) pontuam que a hipótese pode ser definida como uma suposição que antecede a constatação dos fatos.

Com base na revisão da literatura que possibilitou a identificação dos constructos da pesquisa (Autoatendimento, Atendimento pessoal, Usabilidade, Satisfação, Motivadores intrínsecos e Motivadores extrínsecos), elaboraram-se hipóteses de pesquisa deste estudo que constam no Quadro 1. As hipóteses partem de um problema que, neste caso, estão voltadas a identificar e analisar os fatores determinantes para a aderência de SSTs em uma IESP, de maneira que possam ser confirmadas ou refutadas pela pesquisa (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Quadro 1: Hipóteses de pesquisa

CONSTRUCTO	HIPÓTESE (H1)
Autoatendimento	H1: Há diferença de preferência pelo autoatendimento entre as diferentes áreas de conhecimento.
Atendimento pessoal	H2: Há diferença na preferência pelo atendimento pessoal entre alunos de diferentes faixas etárias.
Usabilidade	H3: Há diferença na percepção de facilidade ao uso e segurança entre alunos dos diferentes estágios acadêmicos.
Satisfação	H4: Os alunos da modalidade presencial e da modalidade EAD não estão igualmente satisfeitos com o autoatendimento.
Motivadores Intrínsecos	H5: Os alunos da modalidade à distância são mais motivados ao uso do autoatendimento por fatores intrínsecos do que os alunos da modalidade presencial.
	H6: Há diferença na motivação ao uso do autoatendimento por fatores intrínsecos por alunos de diferentes faixas etárias.
Motivadores Extrínsecos	H7: Há diferença na motivação ao uso do autoatendimento por fatores extrínsecos por alunos das diferentes áreas de conhecimento.

Fonte: Dados da pesquisa.

3 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Este estudo quantitativo utiliza uma *survey* como método e é classificado como descritivo, pois identifica como a amostra pesquisada percebe determinada situação e também se há variações entre um subgrupo e outro (FREITAS et al., 2000). Para isso foram considerados os dados (relação de alunos de graduação presencial e de ensino a distância) referentes ao segundo semestre de 2015, o que resultou em uma população de 25.543 estudantes.

Tendo em vista a inviabilidade de se consultar toda a população foi adotado o método de amostra casual estratificada, de forma que a população foi dividida,

formando os estratos a fim de se manter a variedade de perfis. Assim, é retirada uma amostra casual simples na qual cada elemento tem oportunidade de ser incluído no sorteio (BARROS; LEHFELD, 2007; PRODANOV; FREITAS, 2013). Um dos critérios utilizados na investigação foi a divisão dos alunos por áreas de conhecimento e por modalidades de ensino, a fim de manter a variedade de perfis. A instituição pesquisada aloca os cursos e programas ofertados por grandes áreas de conhecimento, com a finalidade de promover a integração e a articulação de temáticas. São elas: Humanas, Saúde, Comunicação, Direito, Gestão e Economia, Engenharias e Tecnologia.

O segundo critério adotado para seleção da amostra foi a separação dos alunos de acordo com o seu estágio acadêmico no curso ou semestralidade, considerando as seguintes características: ingressantes, alunos pertencentes ao primeiro ou segundo semestre do curso; intermediários, pertencentes ao terceiro ou quarto semestre; veteranos, pertencentes ao quinto ou sexto semestre; concluintes, pertencentes ao sétimo ou último semestre.

O Quadro 2 indica o percentual, de acordo com essa classificação.

Quadro 2: Percentual de alunos por área de conhecimento, subgrupo e modalidade

Áreas de Conhecimento	Ingressantes	Intermediários	Veteranos	Concluintes	Presencial	EaD
Humanas	36,2%	20,4%	19,4%	24,1%	96,4%	3,6%
Saúde	39,8%	26,7%	14,6%	18,9%	100,0%	0,0%
Comunicação	32,8%	23,5%	19,9%	23,8%	95,9%	4,1%
Direito	30,0%	30,9%	15,3%	23,8%	100,0%	0,0%
Gestão e Economia	31,5%	27,1%	15,6%	25,7%	65,5%	34,5%
Engenharias e Tecnologia	39,1%	30,3%	13,2%	17,4%	92,1%	7,9%
TOTAL	35,9%	27,8%	15,2%	21,1%	89,1%	10,9%

Fonte: Dados da pesquisa.

O tamanho da amostra foi determinado com o auxílio do *software G power*. Foram adotados critérios de nível de significância = 5% e Poder do teste = 80%. Cohen (1988) examinou o poder (*Power*) para a maioria dos testes estatísticos de inferência e estabeleceu regras para níveis aceitáveis de poder, sugerindo que os coeficientes de erro alfa (erro do tipo 1) fossem de pelo menos 0,05 com poder de 80%.

A Equação 1 mostra o cálculo adotado (COHEN, 1988):

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

Onde, n = O tamanho da amostra que queremos identificar; N = Tamanho do universo; Z = É o desvio do valor médio aceitável para alcançar o nível de confiança desejado. Usa-se 1,96 quando o nível de significância desejado é de 95%; e = margem de erro máximo, considerando-se 95% de significância, p = 0,05 (5%); p = Proporção significativa que se espera encontrar na amostra. Esse valor varia entre 0 e 1 (altera entre 0% a 100%). Considera-se o mínimo de 50% de proporção (0,5). Com base nos critérios especificados, foi realizado o cálculo da amostra. Neste estudo a fórmula adotada para cálculo da amostra total está apresentada na Equação 2:

$$n = ea \cdot mp \cdot md \quad (2)$$

Onde, n = tamanho da amostra que se deseja identificar; ea = Percentual de alunos pertencentes ao estágio acadêmico por área de conhecimento; mp = Percentual de alunos pertencentes à modalidade presencial por área de conhecimento; md = Percentual de alunos pertencentes à modalidade à distância por área de conhecimento. A partir desse dado identificou-se a quantidade de alunos por área de conhecimento, conforme indicado no Quadro 3, totalizando a necessidade de participação de, no mínimo, 688 pessoas no estudo.

Quadro 3: Cálculo da amostragem

Áreas de Conhecimento	Ingressantes	Intermediários	Veteranos	Concluintes	TOTAL
Humanas	27	9	8	12	56
Saúde	47	22	7	11	87
Comunicação	26	13	10	14	63
Direito	21	22	6	13	62
Gestão e Economia	50	38	12	33	133
Engenharias e Tecnologia	150	90	17	30	287
TOTAL	321	194	60	113	688

Fonte: Dados da pesquisa.

O instrumento de coleta aplicado foi o questionário, formado por um conjunto de perguntas ordenadas (MIGUEL et al., 2012). Para Moscarola (1990 apud FREITAS et al., 2000), este instrumento de investigação permite uma triangulação das informações coletadas, possibilitando associar o significado da observação (identidade, comportamento, motivos, valores) à natureza do objeto que é observado (fatos, comportamentos, opiniões) e aos meios (ou métodos de observação, como entrevista aberta, fechada, semiaberta). Adotou-se a escala de *Likert*, que possui intensidade unidimensional com intervalos lineares tendo cinco níveis de mensuração (MIGUEL et al., 2012), sendo o nível 1 “Discordo Plenamente” e o nível 5 “Concordo Plenamente”. O questionário foi composto por algumas questões abertas que permitiram ao aluno a possibilidade de dar mais informações a respeito do questionamento realizado. O instrumento foi desenvolvido em formato eletrônico na ferramenta *Google Docs* e enviado aos alunos sorteados via *e-mail* pela área de *Marketing* da instituição.

A análise fatorial possibilitou analisar as inter-relações das variáveis e explicar suas dimensões inerentes comuns, conforme indicam Hair et al. (2005). A partir dos dados redimensionados obteve-se os fatores associados aos constructos levantados na literatura. Além disso, o teste de *Alpha de Cronbach* foi realizado e indicou a necessidade de ajustes em algumas questões do instrumento, bem como a alteração no conjunto de questões de alguns constructos, resultando na inclusão de dois: atendimento pessoal e conhecimento e percepção dos serviços.

4. RESULTADOS

4.1 Caracterização dos serviços de atendimento da IESP

A IESP pesquisada possui 27 serviços de autoatendimento disponíveis em seu *website*. Eles estão descritos no Quadro 4.

Quadro 4: Serviços disponíveis no *website*

SOLICITAÇÕES	DOCUMENTOS
Abertura de vaga	Atestado de matrícula
Aproveitamento de estudos	Atestado de matrícula e semestralidade
Atestado de frequência	Atestado de vínculo e semestralidade
Atestado de matrícula	Atividades complementares
Atestado de semestralidade	Boleto
Certidão da OAB	Comprovante de matrícula
Contato Emergencial	Declaração de quitação de débitos

Conteúdo programático	Declaração de valores pagos
Desconto família	Documentos para trabalho de conclusão
Documentos para transferência externa	Plano de ensino
Entrega de documentos	Resumo análise curricular
Histórico escolar	
Liberação de turno	
Liberação de número máximo de créditos	
Prorrogação de trabalho de conclusão	
Quebra de requisito	

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme dados da universidade, com a implantação de um novo sistema de gestão no ano de 2012 a área de atendimento ao aluno sofreu considerável aumento na demanda, o que gerou impactos para os alunos, com tempos de atendimento mais elevados em comparação a dados de anos anteriores, mais tempo em filas de espera e, conseqüentemente, mais insatisfação. A universidade contabilizou outros impactos: perdas de atendimento (desistências dos alunos), custos adicionais com a realização de horas extras e contratação temporária de pessoal.

O Gráfico 1 mostra a evolução do uso das interações de atendimento.

Gráfico 1: Volume de interações nos canais de atendimento da

Fonte: Dados da pesquisa.

Os contatos por telefone, ou seja, aqueles que dependem de um atendente, lideram o *ranking* em relação aos demais canais de atendimento. Enquanto isso, os serviços de autoatendimento (que começaram a ser disponibilizados aos alunos a partir de março de 2012) são os menos utilizados. O suporte via *chat* ficou disponível até

janeiro de 2015, tendo em vista decisão da instituição em descontinuar o atendimento por meio desse canal.

4.2 Caracterização da amostra

Um total de 1.100 alunos responderam à pesquisa, sendo que 21% manifestaram não utilizar o autoatendimento, especificando o(s) motivo(s) para tal. Além disso, 869 estudantes indicaram que fazem uso dos serviços de autoatendimento disponibilizados pela instituição de ensino. A maior parte dos discentes que utilizam os serviços de autoatendimento (39%) tem idade entre 21 e 25 anos, seguida das faixas de 16 a 20 anos (25%) e de 26 a 30 anos (18%). As demais faixas etárias somam 18%.

A pesquisa realizada indicou que dos estudantes matriculados que utilizam o autoatendimento, os que realizam a modalidade presencial lideram o uso dos serviços com 90%. A distribuição percentual das áreas de conhecimento dos cursos dessa IESP está assim composta: 9% da Comunicação, 8% do Direito, 41% das Engenharias e Tecnologia, 21% da Gestão e Economia, 6% das Humanas e 15% da Saúde.

4.3 Resultados do teste de hipóteses

A Tabela 1 apresenta os resultados das comparações de médias dos fatores identificados entre grupos a partir da análise de variância univariada.

Tabela 1: Resultados da análise de variância

Grupos	Constructos						
	Usabilidade	Satisfação	Preferência	Intrínsecos	Atend. Pessoal	Conhec. e Percep. serviços	Extrínsecos
Área de conhecimento	F=1.43; p-valor=0.212	F=1.56; p-valor=0.171	F=2.36; p-valor=0.039	F=1.82; p-valor=0.106	F=1.29; p-valor=0.265	F=0.67; p-valor=0.647	F=1.24; p-valor=0.287
Direito	-0.05 ^a	-0.13 ^a	-0.20^a	0.19 ^a	0.05 ^a	0.13 ^a	-0.23 ^a
Gestão e Economia	0.10 ^a	0.06 ^a	0.11^c	0.01 ^a	0.10 ^a	0.02 ^a	-0.01 ^a
Humanas	0.02 ^a	-0.16 ^a	-0.07^{abc}	-0.11 ^a	-0.16 ^a	-0.15 ^a	-0.05 ^a
Comunicação	0.00 ^a	-0.28 ^a	0.01^{abc}	-0.01 ^a	0.12 ^a	0.01 ^a	0.05 ^a
Engenharia e Tecnologia	-0.11 ^a	-0.04 ^a	0.01^{bc}	0.05 ^a	-0.05 ^a	0.01 ^a	0.00 ^a
Saúde	-0.03 ^a	0.12 ^a	-0.12^{ab}	-0.15 ^a	0.07 ^a	0.04 ^a	0.06 ^a
Modalidade	F=0.64; p-valor=0.426	F=5.45; p-valor=0.02	F=0.72; p-valor=0.397	F=13.6; p-valor<0.001	F=1.48; p-valor=0.223	F=0.84; p-valor=0.358	F=0.37; p-valor=0.545
A distância	0.07 ^a	0.18^a	0.06 ^a	0.30^a	0.11 ^a	-0.07 ^a	0.05 ^a
Presencial	-0.01 ^a	-0.02^b	-0.01 ^a	-0.03^b	-0.01 ^a	0.01 ^a	-0.01 ^a

Período	F=1.62; p-valor=0.183	F=0.76; p-valor=0.519	F=1.00; p-valor=0.391	F=0.74; p-valor=0.526	F=0.907; p-valor=0.437	F=0.53; p-valor=0.661	F=2.31; p-valor=0.075
Ingressantes	0.10 ^a	0.06 ^a	0.06 ^a	0.02 ^a	-0.05 ^a	-0.05 ^a	0.14 ^a
Intermediários	-0.09 ^a	-0.06 ^a	0.01 ^a	-0.05 ^a	0.07 ^a	0.02 ^a	-0.06 ^a
Veteranos	-0.03 ^a	-0.02 ^a	-0.02 ^a	0.06 ^a	-0.03 ^a	0.04 ^a	-0.04 ^a
Concluintes	-0.03 ^a	0.00 ^a	-0.09 ^a	0.05 ^a	0.06 ^a	0.06 ^a	-0.06 ^a
Faixa Etárias	F=1.04; p-valor=0.387	F=1.48; p-valor=0.208	F=1.74; p-valor=0.139	F=4.52; p-valor=0.001	F=2.23; p-valor=0.064	F=1.08; p-valor=0.364	F=0.33; p-valor=0.860
16 a 20 anos	0.05 ^a	-0.09 ^a	0.07 ^a	-0.20^a	-0.09 ^a	-0.06 ^a	0.00 ^a
21 a 25 anos	-0.07 ^a	0.02 ^a	-0.06 ^a	0.07^{ab}	0.07 ^a	0.05 ^a	-0.01 ^a
31 a 35 anos	0.02 ^a	0.10 ^a	0.04 ^a	0.09^{ab}	0.03 ^a	-0.02 ^a	-0.03 ^a
26 a 30 anos	0.04 ^a	-0.02 ^a	0.07 ^a	0.01^b	0.04 ^a	0.04 ^a	-0.01 ^a
Acima de 35 anos	0.06 ^a	0.11 ^a	-0.08 ^a	0.13^b	-0.18 ^a	-0.08 ^a	0.09 ^a

Fonte: Dados da pesquisa

Com base nos resultados é possível identificar que o fator “Usabilidade” não apresentou evidência de diferenças significativas entre áreas de conhecimento (p-valor = 0.212). Já no item “Satisfação” em relação à Modalidade de ensino foram encontradas diferenças significativas entre as médias dos alunos à distância e os presenciais (p-valor = 0.02). A média de satisfação dos alunos no módulo a distância com os serviços de autoatendimento é significativamente superior à dos alunos de ensino presencial, razão pela qual suas médias são apresentadas na tabela seguidas de letras diferentes.

Foi possível identificar diferenças significativas no que tange ao “Autoatendimento” entre as médias dos alunos da área de conhecimento de Direito e dos discentes de Gestão e Economia (p-valor = 0.039). Em outras palavras, a média de preferência pelo uso do autoatendimento é superior entre os alunos da área de Gestão e Economia e, ao contrário, os estudantes de Direito demonstraram não se sentirem muito confortáveis com serviços que podem ser realizados virtualmente pelo próprio cliente. Outro fator que cabe destacar, considerando a diferença apresentada, é a questão “Motivadores Intrínsecos” no que se refere à Modalidade de ensino a distância e presencial (p-valor < 0.001). A média dos alunos a distância motivados ao uso do autoatendimento por fatores intrínsecos é bastante superior à dos discentes presenciais. O fator “Motivadores Intrínsecos” também apresentou diferenças em relação à idade dos estudantes (p-valor = 0.001). Os alunos da faixa etária de 16 a 20 anos motivados ao uso do autoatendimento por fatores intrínsecos é expressivamente inferior à daqueles de faixa etária dos 26 a 30 anos e acima dos 35 anos. A partir dos dados resultantes da

realização dos testes estatísticos, os resultados das hipóteses estão apresentados no Quadro 5.

Quadro 5: Confirmação das hipóteses de pesquisa

CONSTRUCTO	HIPÓTESE (H1)	RESULTADO
Autoatendimento	H1: Há diferença de preferência pelo autoatendimento entre as diferentes áreas de conhecimento.	Confirmada
Atendimento pessoal	H2: Há diferença na preferência pelo atendimento pessoal entre alunos de diferentes faixas etárias.	Rejeitada
Usabilidade	H3: Há diferença na percepção de facilidade ao uso e segurança entre alunos dos diferentes estágios acadêmicos.	Rejeitada
Satisfação	H4: Os alunos da modalidade presencial e da modalidade EAD não estão igualmente satisfeitos com o autoatendimento.	Confirmada
Motivadores Intrínsecos	H5: Os alunos da modalidade à distância são mais motivados ao uso do autoatendimento por fatores intrínsecos do que os alunos da modalidade presencial.	Confirmada
	H6: Há diferença na motivação ao uso do autoatendimento por fatores intrínsecos entre alunos de diferentes faixas etárias.	Confirmada
Motivadores Extrínsecos	H7: Há diferença na motivação ao uso do autoatendimento por fatores extrínsecos entre alunos das diferentes áreas de conhecimento.	Rejeitada

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos constructos identificados após a análise fatorial, foi realizado o levantamento dos resultados dos indicadores quantitativos, bem como a análise dos dados, que será apresentada a seguir.

4.4 Análise dos constructos

Para sintetizar os dados quantitativos foi elaborado o Quadro 6 contendo o percentual de respostas associadas aos valores 4 e 5 da escala *Likert*, indicativos do índice de favorabilidade em relação ao conteúdo da proposição; à área de conhecimento dos respondentes; ao estágio acadêmico; à faixa etária e à modalidade de ensino.

Quadro 6: Percentual dos dados quantitativos

Constructo	Questão / Indicador	Favorabilidade	Área de Conhecimento						Estágio Acadêmico				Faixa Etária					Modalidade	
			Humanas	Saúde	Comunicação	Direito	Gestão e Economia	Engenharias e Tecnologia	Ingressantes	Intermediários	Veteranos	Concluintes	16 a 20 anos	21 a 25 anos	26 a 30 anos	31 a 35 anos	Acima de 35 anos	Presencial	EaD
Autoatendimento	Consigo localizar facilmente os serviços de autoatendimento disponibilizados pela Universidade.	59,3	4,4	7,5	4,7	3,8	14,3	24,6	16,6	24,2	9,2	9,3	15,4	20,9	11,2	5,2	6,6	52,6	6,7
	O autoatendimento é tão importante quanto o atendimento convencional.	82,7	4,0	11,9	8,5	6,7	17,3	34,4	21,5	33,9	13,1	14,2	20,6	32,7	15,4	6,3	7,7	73,9	8,9
	Sempre busco o autoatendimento antes de buscar o atendimento convencional.	65,9	3,9	8,9	6,6	4,8	14,2	27,6	16,7	26,1	10,4	12,8	14,7	26,1	12,5	5,8	6,8	58,2	7,7
	Análise global do constructo		4,1	9,4	6,6	5,1	15,2	28,9	18,3	28,1	10,9	12,1	16,9	26,6	13,0	5,8	7,0	61,6	7,7
Atendimento Pessoal	Prefiro não usar o autoatendimento porque necessito da segurança que o atendente me transmite.	15,8	1,0	2,3	1,4	1,4	3,1	6,6	4,7	5,6	2,8	2,6	4,6	5,9	2,5	0,7	2,1	14,5	1,3
	Prefiro não usar o autoatendimento porque gosto da interação com os atendentes.	14,7	1,2	2,2	1,5	1,0	2,8	6,1	4,7	5,2	2,9	2,0	4,4	4,9	2,9	0,6	2,0	13,6	1,2
	Análise global do constructo		1,1	2,2	1,4	1,2	2,9	6,3	4,7	5,4	2,8	2,3	4,5	5,4	2,7	0,6	2,0	14,0	1,2
Usabilidade	A(s) experiência(s) que tive com o autoatendimento foi(ram) positiva(s), por isso voltarei a utilizá-lo.	71,1	4,1	9,2	6,8	5,5	16,7	28,8	19,0	28,4	11,0	12,7	16,9	27,2	13,7	6,4	6,9	63,1	8,1
	Não tenho dificuldades ao utilizar o autoatendimento.	58,3	3,6	7,5	5,3	4,5	13,6	23,9	15,7	22,9	10,1	9,7	13,8	22,7	10,9	4,6	6,3	51,2	7,1
	Quando utilizo o autoatendimento, não há demora na resposta do sistema.	45,7	2,9	5,5	4,0	4,0	11,6	17,6	11,5	18,0	7,8	8,4	10,4	17,7	9,3	3,6	4,7	40,4	5,3
	O autoatendimento preenche as minhas necessidades.	55,5	3,3	7,2	4,7	3,8	13,9	22,4	15,2	22,3	8,7	9,2	12,8	21,6	10,5	4,7	5,9	49,4	6,1
	Tenho facilidade para utilizar o autoatendimento.	69,7	4,1	8,6	6,4	5,4	16,1	29,0	18,9	28,3	10,6	12,0	17,6	26,1	12,7	5,8	7,6	61,9	7,8
	Sinto-me seguro utilizando o autoatendimento.	67,1	3,5	8,9	6,6	5,2	16,1	26,9	15,7	28,0	11,4	12,1	15,3	26,2	12,4	5,4	7,7	59,3	7,8
	Análise global do constructo		3,6	7,8	5,6	4,7	14,7	24,8	16,0	24,6	10,0	10,7	14,5	23,6	11,6	5,1	6,5	54,2	7,0
Conhec. Percepção dos Serviços	Eu utilizaria mais vezes o autoatendimento, se a Universidade divulgasse mais os serviços disponíveis.	62,9	3,0	9,7	5,8	5,9	13,0	25,7	15,8	25,1	11,4	10,7	14,4	25,4	12,2	4,9	6,0	56,6	6,3
	No autoatendimento a universidade me atende de modo mais ágil.	43,8	2,6	6,0	3,7	3,0	9,7	18,9	10,8	18,8	7,2	7,0	10,7	17,3	8,4	3,1	4,4	39,8	4,0

	Utilizo o autoatendimento porque é mais rápido do que o atendimento convencional.	61,8	2,9	8,4	5,6	4,7	13,7	26,5	15,3	25,1	9,6	11,9	15,2	23,9	12,0	5,2	5,5	55,2	6,6
	Análise global do constructo		2,8	8,0	5,0	4,5	12,1	23,7	14,0	23,0	9,4	9,9	13,4	22,2	10,9	4,4	5,3	50,6	5,6
Satisfação	Sinto-me mais seguro usando o autoatendimento do que usando o atendimento convencional.	20,5	0,6	3,5	1,3	2,0	5,3	7,9	5,9	8,2	3,1	3,3	4,3	8,1	4,3	1,7	2,2	17,5	3,0
	Estou mais satisfeito com o autoatendimento do que com o atendimento convencional.	20,4	0,7	3,0	1,8	2,1	5,1	7,7	6,2	7,8	3,1	3,2	4,3	8,7	2,8	2,0	2,6	17,8	2,5
	Depois que utilizei o autoatendimento pela primeira vez não utilizei mais o atendimento convencional.	24,6	1,0	3,8	1,8	1,7	6,2	10,0	7,7	9,7	3,3	3,9	6,0	8,3	4,9	2,3	3,1	20,9	3,7
	Utilizo o autoatendimento porque é mais fácil do que o atendimento convencional.	53,5	2,5	8,2	4,9	3,9	12,0	22,0	13,3	22,2	9,7	8,3	12,7	20,6	10,4	4,6	5,3	47,9	5,6
	Análise global do constructo		1,2	4,6	2,5	2,4	7,1	11,9	8,3	12,0	4,8	4,7	6,8	11,4	5,6	2,6	3,3	26,0	3,7
Motivadores Intrínsecos	Utilizo o autoatendimento porque tenho prazer e interesse em utilizá-lo.	42,3	2,4	4,6	3,8	3,7	9,7	18,2	12,0	16,8	7,5	6,1	9,0	17,3	7,2	4,3	4,6	36,2	6,1
	Sempre que me é apresentada uma nova tecnologia de informação ou comunicação sou inclinado(a) a usá-la.	61,2	2,6	7,7	5,8	5,9	12,9	26,4	14,6	23,9	11,5	11,2	13,1	25,1	11,6	4,6	6,8	54,2	7,0
	O principal motivo que me leva a buscar o autoatendimento é o desejo de autonomia.	54,3	3,2	6,1	5,4	4,5	11,2	23,9	13,5	22,1	9,2	9,6	10,2	22,0	10,4	5,2	6,6	47,1	7,2
	Análise global do constructo		2,8	6,1	5,0	4,7	11,2	22,8	13,3	20,9	9,4	8,9	10,8	21,4	9,7	4,7	6,0	45,8	6,8
Motivadores Extrínsecos	Utilizo o autoatendimento por solicitação ou sugestão da universidade.	25,3	1,7	3,5	3,0	1,5	5,1	10,6	6,8	9,7	4,1	4,7	6,4	9,7	4,4	1,8	3,0	22,4	2,9
	Utilizo o autoatendimento por recomendação de meus colegas.	15,3	0,9	2,8	1,0	1,0	3,2	5,5	3,9	6,8	2,3	2,3	4,1	6,3	2,9	0,7	1,3	13,9	1,4
	Análise global do constructo		1,3	3,1	2,4	1,3	4,1	8,1	5,4	8,2	3,2	3,5	5,3	8,0	3,6	1,3	2,1	18,2	2,1

Fonte: Dados da pesquisa.

4.4.1 Constructo Autoatendimento

O item que teve maior favorabilidade refere-se à importância do autoatendimento, que alcançou 82,7%, o que enfatiza a relevância desse tipo de serviço para os alunos. No lado oposto, o item em que o resultado foi menos favorável está relacionado à facilidade na localização dos serviços disponibilizados no autoatendimento (59,3%), indicando experiências vivenciadas em que esse processo não

atendeu às expectativas dos estudantes. Os matriculados em cursos da área de Engenharias e Tecnologia possuem maior concordância média nas questões que foram abordadas (28,9%). Buscar os serviços de autoatendimento antes de recorrer ao contato presencial é um procedimento realizado por 65,9% dos alunos.

Em relação ao estágio acadêmico, os discentes veteranos apresentam menor concordância média (10,9%), o que é um ponto de atenção para a instituição, já que são alunos com um tempo maior de universidade e, portanto, as experiências que tiveram provavelmente não atenderam às necessidades deles, impactando negativamente em suas percepções.

4.4.2 Constructo Atendimento pessoal

Um pequeno percentual de alunos é favorável ao atendimento convencional em razão da segurança que o atendente transmite (15,8%). Apenas 14,7% afirmam preferir o contato presencial por gostarem da interação com os profissionais que os assistem. Os dados encontrados levam ao entendimento de que o contato com o profissional, seja pela segurança ou mesmo pela interação, não é fator que impacta na opção por não utilizar os serviços de autoatendimento.

Ao analisar os resultados dos indicadores é possível perceber que os alunos pertencentes às ciências Humanas são os menos influenciados pela questão da segurança que o atendente transmite (1,0%), enquanto que os colegas das demais áreas indicam maior nível de concordância em relação a não fazer uso do autoatendimento por necessitar da segurança que o atendente transmite. Entretanto, no que se refere à não utilização do autoatendimento por gostar da interação com o profissional, os alunos de Direito indicaram menor concordância (1,0%) com essa afirmação do que os estudantes das demais áreas (1,0%).

4.4.3 Constructo Usabilidade

O fator que obteve maior percentual de favorabilidade refere-se ao item relacionado à indicação de que *as experiências com o autoatendimento foram positivas*, razão pela qual o aluno voltará a utilizá-lo (71,1%). O item com menor favorabilidade é o referente à demora na resposta do sistema, com 45,7%. Observado o indicador pelos segmentos de respondentes, observa-se que a área de conhecimento de Engenharias e Tecnologia apresenta maior concordância média para o conjunto dos fatores indicados

no constructo (24,8%), enquanto as ciências Humanas apresentam o menor índice, de 3,6%. Em relação ao estágio acadêmico, os alunos vinculados ao estágio intermediário apresentam maior concordância média (24,6%). Os resultados observados quanto à faixa etária dos respondentes indicam menor valor quando os respondentes possuem entre 31 e 35 anos (5,1%) e maior valor na faixa que compreende dos 21 aos 25 anos (23,6%). Quanto à modalidade de ensino, obteve-se maior indicador de favorabilidade junto aos alunos pertencentes aos cursos presenciais (54,2%).

4.4.4 Constructo Conhecimento e Percepção dos Serviços

Os alunos indicaram que percebem que o autoatendimento é mais rápido do que o realizado pela maneira convencional (60%). Isso reforça a proposta de que a ferramenta possibilita a entrega do serviço sem que seja necessária a interação com a instituição. Porém, os estudantes não percebem que a universidade busque essa agilidade por meio do autoatendimento, já que foi o indicador com menor favorabilidade (43,8%). É possível identificar a importância de uma maior divulgação dos serviços para a ampliação do uso do autoatendimento, tendo sido o fator com maior concordância por parte dos alunos (62,9%).

De modo geral, os indicadores apontam a necessidade de maior divulgação dos serviços pela universidade visando contribuir para a ampliação do uso, bem como para conhecimento dos serviços que são disponibilizados. Ao mesmo tempo, a percepção em relação à agilidade do autoatendimento reforça a importância de uma análise dos processos, visando contribuir para a melhoria dos fluxos da instituição. Ao buscarem o autoatendimento, a expectativa dos alunos é de terem respostas em menor tempo.

4.4.5 Constructo Satisfação

Foram encontrados resultados críticos com menor percentual de favorabilidade em três itens, sendo um relacionado ao sentimento de maior segurança com o uso do autoatendimento do que se refere ao serviço convencional, com 20,5%; a segunda questão em que o aluno opina estar mais satisfeito com o uso do autoatendimento do que com o convencional obteve percentual de 20,4%; e o terceiro item, que trata da indicação de que após o primeiro uso do autoatendimento, o aluno não recorre mais à prestação do serviço pela maneira convencional (24,6%).

Apesar de os resultados do constructo da Usabilidade terem mostrado que mais

de 65% dos alunos concordaram com a afirmação de que se sentem seguros ao utilizar o autoatendimento da universidade ao compararem com o atendimento convencional, há uma queda significativa em relação ao sentimento de segurança, constatando-se que grande parte dos respondentes sente-se mais segura com o apoio prestado por profissionais do que com as ações realizadas via autoatendimento.

O indicador que teve a maior concordância foi o item que indica que é mais fácil optar pelo autoatendimento do que pelo convencional, com 53,5%. Apesar de o dado ter o maior percentual deste constructo, ele não traz uma análise positiva dos serviços ofertados. Isto reforça que em muitos momentos o aluno prefere recorrer ao atendimento presencial, mesmo sendo necessário aguardar em filas de espera, mas ainda assim pode ser mais fácil do que conseguir utilizar o autoatendimento da instituição.

4.4.6 Constructo Motivadores intrínsecos

Os dados revelam menor concordância geral dos alunos em relação ao item que indica o prazer e interesse em utilizar o autoatendimento (42,3%), enquanto que houve a maior aceitação em relação à inclinação do aluno para o uso de novas tecnologias de informação ou comunicação (61,2%). O desejo de autonomia é um dos fatores que faz com que os estudantes recorram a esses serviços, conforme sinalizado por mais de 50% dos respondentes. A análise dos fatores desse constructo enfatiza a importância de a instituição entender as razões que levam os alunos a utilizarem os serviços disponíveis, sendo uma forma de identificar ações que podem contribuir para a melhoria dos processos, bem como com relação à disponibilização dos serviços.

No que diz respeito à faixa etária, os alunos na casa de 21 a 25 anos possuem maior favorabilidade em relação às questões do constructo (21,4%), o que indica maior motivação ao uso do autoatendimento por fatores intrínsecos. Da mesma maneira, os matriculados na área de Engenharia e Tecnologia também revelaram um percentual superior de favorabilidade se comparado com os demais campos de conhecimento (22,8%).

4.4.7 Constructo Motivadores extrínsecos

Os alunos indicaram que fatores externos, como solicitação da universidade, não interferem diretamente na sua preferência para o uso do autoatendimento, já que este fator concentrou apenas 25,3% das escolhas. Os estudantes reconhecem (15,3%) que

fazem uso dessa ferramenta por recomendação dos colegas.

Também cabe destacar que a análise global do constructo indica que os discentes concluintes são mais influenciados por fatores extrínsecos (3,5%) do que os alunos veteranos (3,2%). O mesmo comportamento pode ser notado na comparação dos matriculados que possuem mais de 35 anos (2,1%) em relação aos alunos na faixa de 31 a 35 anos (1,3%).

4.4.8 Dados qualitativos da pesquisa *Survey*

Dos 1.100 alunos, 21% informaram não fazer uso do autoatendimento da universidade. Sendo assim, algumas questões da enquête buscaram entender os motivos pelos quais os estudantes não fazem uso da ferramenta, bem como quais as sugestões deles para que a universidade possa melhor qualificar e ampliar os serviços disponibilizados.

O público que informou não utilizar o autoatendimento inicialmente respondeu à questão 3 do questionário: 1) Se você marcou “NÃO” na questão 2, assinale o(s) motivo(s) pelo(s) qual(is) não utiliza os serviços de autoatendimento. Dentre as razões elencadas o principal motivo, responsável por quase 50%, refere-se à preferência do aluno pelo atendimento pessoal, ou seja, tendo interação com o profissional de atendimento. Cabe destacar também que a dificuldade na localização dos serviços e o desconhecimento são fatores que geram impacto no comportamento do aluno em não utilizar o autoatendimento da universidade. Ao avançar no preenchimento do questionário, os discentes tinham a opção de responder às duas questões abertas do instrumento, que não eram de caráter obrigatório:

1) Quais serviços você acredita que poderiam ser disponibilizados pela universidade por meio do autoatendimento?

2) O que faria você optar pelo autoatendimento?

Em relação à questão 1, dos 231 alunos 18% responderam à pergunta. Para aqueles que não fazem uso do autoatendimento, ter mais documentos disponíveis no portal para impressão é um dos itens mais indicados para a ampliação dos serviços (17%). Além disso, os respondentes percebem também que ter no portal os serviços que são realizados no atendimento convencional poderá igualmente promover a ampliação do uso do autoatendimento pelos alunos (12%).

A segunda questão abordou o que levaria os alunos a optarem pelo atendimento virtual, já que atualmente não fazem uso da ferramenta. Nessa questão, a investigação contou com o percentual de 56% do público respondente. Dentre os itens mais citados, destaca-se que ter acesso mais facilitado pode contribuir para a ampliação do uso (15%). Além disso, informações mais claras sobre os serviços disponíveis da mesma forma podem atrair mais os alunos para a utilização do autoatendimento da instituição (15%). A agilidade nas respostas e a praticidade são fatores relevantes na opinião de quem atualmente indica não fazer uso dos serviços (14%).

Os resultados deste capítulo evidenciam que as instituições de ensino devem dar a devida atenção a questões como serviços ainda não disponíveis no autoatendimento, agilidade no retorno e facilidade de acesso, incentivando o uso cada vez mais constante dos serviços e aprimorando-os conforme necessidade dos alunos e tendências.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao identificar e analisar os fatores que influenciam na aderência de SSTs por alunos de uma IESP, o presente estudo contribui ao reforçar a necessidade de melhorias não apenas do sistema, mas principalmente no que tange aos processos da instituição, como disponibilização de documentos e tempo de resposta das solicitações, bem como de processos de comunicação e divulgação. O aluno valoriza isso, porém existe a necessidade de promover melhorias na ferramenta que colaboram com a localização das informações de maneira a impactar no aumento do número de utilizações dos serviços pelos estudantes. Ao não encontrar os itens que necessita, o estudante se vê obrigado a recorrer ao apoio dos profissionais de atendimento. Além disso, o estudo reúne uma revisão da literatura da qual emergiram os constructos de análise (autoatendimento, atendimento pessoal, usabilidade, satisfação, motivadores intrínsecos e motivadores extrínsecos), ademais das hipóteses de pesquisa.

Para que o aluno utilize o autoatendimento como primeira opção é fundamental que a instituição torne o seu acesso mais simplificado. Encontrar de maneira fácil a informação que o discente busca é um requisito para que ele conheça o sistema e volte a utilizá-lo. Por essa razão, entender o que o cliente espera e o que deve ser feito para atender às suas necessidades é ação fundamental das empresas, conforme reforçam Mainardes, Silva e Domingues (2011). Portanto, na perspectiva de Alzaza (2013), se a organização quer que o cliente utilize os serviços de autoatendimento, precisa garantir

que ele se sinta seguro e confie nos serviços disponibilizados.

Em determinados momentos e por diferentes razões, os alunos podem preferir recorrer ao atendimento convencional e, por essa razão, a instituição deve proporcionar uma boa experiência, independentemente do canal de atendimento escolhido pelo cliente, de acordo com Wang, Harris e Patterson (2013). O contato presencial pode ser mais uma oportunidade para reforçar ao aluno a disponibilidade de serviços e os benefícios do autoatendimento.

Para futuras pesquisas sobre o tema recomenda-se ampliar a amostra, incluindo universidades com perfil e população semelhantes. Além disso, deve-se considerar a viabilidade técnica e financeira para validação do autoatendimento como uma ferramenta que agrega valor. Considera-se importante, ademais, avaliar de que forma a comunidade docente da instituição de ensino pode contribuir de forma efetiva para a divulgação e comunicação junto aos alunos das ferramentas e serviços de autoatendimento, tendo em vista a relação que possuem com eles em sala de aula.

REFERÊNCIAS

ALADWANI, Adel M.; PALVIA, Prashant C. **Developing and validating an instrument for measuring user-perceived web quality**. Information & Management, v. 39, n. 6, p. 467-476, 2002.

ALZAZA, Naji S. **Mobile Learning Services Acceptance Model among Higher Education Students**. Journal of UP for Research and Studies, p. 1-28, jul. 2013.

ANDRADE, P. R.; ARAUJO, H. C. R. **Análise do perfil dos estudantes de uma IES: o marketing como ferramenta para as instituições de ensino superior**. Brazilian Business Review, Vitória (ES), v. 8, n. 1, p. 61-73, jan. - mar., 2011.

BARROS, Aidil J. S.; LEHFELD, Neide A. S. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 3ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BERGAMO, Fábio V. M. et al. **A Lealdade do estudante baseada na qualidade do relacionamento: uma análise em instituições de ensino superior**. BBR - Brazilian Business Review, v. 9, n. 2, Art.2, p. 26-47, 2012.

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Áreas de conhecimento**. Disponível em <http://www.cnpq.br/documents/10157/186158/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf>. Acesso em 30 de janeiro de 2018.

CHOW, Anthony S.; CROXTON, Rebecca A. A Usability Evaluation of Academic Virtual Reference Services. **College & Research Libraries**. p. 310-361, mai. 2014.

COHEN, Jacob. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2. ed. Hillsdale: N.J.: L. Erlbaum Associates, 1988.

COLLIER, Joel E. et al. **Why the little things matter: Exploring situational influences on customers' self-service technology decisions**. Journal of Business Research, n. 68, p. 703-710, mar. 2015.

CONSÓRCIO DAS UNIVERSIDADES COMUNITÁRIAS GAÚCHAS - COMUNG. **Seminário vencendo do a crise em busca de excelência**. 2016. Disponível em: <http://www.comung.org.br/artigos/exibir/seminario-vencendo-a-crise-em-busca-de-excelencia> e <http://www.comung.org.br/artigos/exibir/presidente-do-comung-tem-audiencias-em-brasilia-para-debater> . Acesso em 07.nov. 2017.

DEAN, Dwane H. **Shopper age and the use of self-service technologies**. Managing Service Quality: An International Journal, v. 18, n. 3, p. 225-238, 2008.

FIGUEIREDO, Kleber F. et al. **Tecnologias de Autoatendimento: satisfação e comportamento futuro do usuário**. Revista Alcance - Eletrônica, v. 19, n. 1, p. 101-118, jan. - mar. 2012.

FREITAS, Henrique et al. **O método de pesquisa Survey**. São Paulo (SP): Revista de Administração da USP, RAUSP, v. 35, n. 3, p. 105-112, jul. - set. 2000.

FRÖHLICH, Catia. **Fatores condicionantes à efetividade do uso de autoatendimento por alunos em uma universidade**. 158 f. Dissertação (mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2016.

GOMES, Fernanda K.; DAMACENA, Cláudio. **Fatores determinantes do comportamento de coprodução em serviços**. Desenvolve: Revista de Gestão do Unilasalle, Canoas (RS), v. 4, n. 1, p. 87-104, mar. 2015.

GOUVÊA, Maria A.; ONUSIC, Luciana M.; MANTOVANI, Daielly M. N. **Qualidade e Lealdade ao curso no Ensino Superior**. Rev. Administração. UFSM, Santa Maria, v. 9, n. 1, p. 26-45, jan. - mar. 2016.

GOVENDER, Jeevarathnam P.; VEERASAMY, Dayaneethie; NOEL, Dion T. **The Service Quality Experience of International Students: The Case of a Selected Higher Education Institution in South Africa**. Mediterranean Journal of Social Sciences MCSER Publishing, Rome-Italy, v. 5, n. 8, mai. 2014.

HAIR, Joseph F. et al. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOFFMAN, Douglas K. et al. **Princípios de Marketing de Serviços: conceitos, estratégias e casos**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo**

Ensino Superior 2013. Disponível em http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2013/resumo_tecnico_censo_educacao_superior_2013.pdf. Acesso em 30 de junho de 2018.

JAISWAL, Anand K.; NIRAJ, Rakesh; VENUGOPAL, Pingali. **Context-general and Context-specific Determinants of Online Satisfaction and Loyalty for Commerce and Content Sites.** *Journal of Interactive Marketing*, v. 24, p. 222-238, ago. 2010.

JUSTINO, Guilherme. **Instituições de Ensino Superior privado fazem readequações para encarar desafios impostos pela crise.** *Jornal Zero Hora*. Disponível em <http://zh.clicrbs.com.br/rs/vida-e-estilo/educacao/noticia/2016/07/instituicoes-de-ensino-superior-privado-fazem-readequacoes-para-encarar-desafios-impostos-pela-crise-6711979.html>. Acesso em 07 de novembro de 2017.

LOVELOCK, Christopher; WIRTZ, Jochen; HEMZO, Miguel A. **Marketing de Serviços: Pessoas, Tecnologia e Estratégia.** 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

MAINARDES, Emerson W.; SILVA, Maria J.; DOMINGUES, Maria J. **Proposta de uma estratégia para o desenvolvimento de novos cursos de Ensino Superior.** *Revista Ibero-Americana de Estratégia - RIAE*, v. 10, n. 2, p. 58-83, São Paulo, mai. - ago. 2011.

MARLER, Janet H.; FISHER, Sandra L.; KE, Weiling. **Employee self-service technology acceptance: a comparison of pre-implementation and post-implementation relationships.** *Personnel Psychology*, v. 62, p. 327-358, mai. 2009.

MASSEY, Anne P.; KHATRI, Vijay; MONTROYA-WEISS, Mitzi M. **Usability of Online Services: The Role of Technology Readiness and Context.** *Decision Sciences*, v. 38, n. 2, p. 277-308, mai. 2007.

MEUTER, Matthew L. et al. **Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction with Technology-Based Service Encounters.** *Journal of Marketing*, v. 64, p. 50-64, jul. 2000.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick (org.) et al. **Metodologia de pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações.** 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier: ABEPRO, 2012.

PARASURAMAN, A. **Technology Readiness Index (TRI): A Multiple-Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technologies.** *Journal of Service Research*, v. 2, n. 4, p. 307-320, mai. 2000.

PRODANOV, Cleber C.; FREITAS, Ernani C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMASESHAN, B.; KINGSHOTT, Russel P.J.; STEIN, Alisha. **Firm self-service technology readiness.** *Journal of Service Management*, v. 26, n. 5, p. 751-776, 2015.

REBELO, Irla B. **Interação e avaliação. Apostila.** Brasília, DF. Última atualização novembro de 2009. Disponível em: <<https://irlabr.wordpress.com/apostila-deihc/parte-1-ihc-na-pratica/6-usabilidade-e-suas-metas/>> Acesso em: 10 set. 2015.

RYAN, Richard; DECI, Edward. **Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions.** Contemporary Educational Psychology, v. 25, p. 54-67, jan. 2000.

SANG, Charles K. K.; RONO, Lucy J. **Determinants of self service banking technology in Kenya.** Global Conference on Business and Finance. Proceedings, v. 10, n. 1, set. 2015.

SOON, Ng Kim; RAHMAN, Abd; AHMED, Muhudin. **E-Service Quality in Higher Education and Frequency of use of the Service.** International Education Studies, v. 7, n. 3, fev. 2014.

WANG, Cheng; HARRIS, Jennifer; PATTERSON, Paul. **The Roles of Habit, Self-Efficacy, and Satisfaction in Driving Continued Use of Self-Service Technologies: A Longitudinal Study.** Journal of Service Research, v. 16, n. 3, p. 400-414, jan. 2013.

YEN, Hsiuju R. **An Attribute-Based Model of Quality Satisfaction for Internet Self-Service Technology.** The Service Industries Journal, v. 25, n. 5, p.641-659, 2005.

ZEITHAML, Valarie A.; BITNER, Mary Jo; GREMLER, Dwayne D. **Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.