

GT 4 – Gestão da Informação e do Conhecimento

ISSN: 2177-3688

GESTÃO DO CONHECIMENTO DO CLIENTE: DIAGNÓSTICO E PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA AUXILIAR ALUNOS NO USO DE SISTEMA ACADÊMICO DO INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE

CUSTOMER KNOWLEDGE MANAGEMENT: DIAGNOSIS AND INTERVENTION PROPOSAL TO HELP STUDENTS IN USING THE ACADEMIC SYSTEM OF THE FEDERAL INSTITUTE OF SERGIPE

Murilo Barbosa Santos – Universidade Federal de Sergipe (UFS)
Emerson Cleister Lima Muniz – Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Modalidade: Resumo Expandido

Resumo: este estudo objetiva expor uma proposta de intervenção para facilitar o uso do Sistema Gerencial de Informações Acadêmicas do Instituto Federal de Sergipe, Campus São Cristóvão. Espera-se estruturar um Manual do Aluno, contendo conjunto rico de conhecimentos “for” clientes, embasado nas diretrizes e preceitos da Gestão do Conhecimento do Cliente (*Customer Knowledge Management* – CKM) que irá auxiliá-los no uso do sistema acadêmico. Neste sentido, esta pesquisa realiza um Diagnóstico Organizacional no objeto de estudo, mediante aplicação de Análise Documental e coleta de conhecimentos dos alunos mediante exploração de dados no sistema atual de gestão do IFS (SIGAA – Sistema de Gestão Acadêmica). Para consolidar dados e informações coletados a pesquisa estruturou uma Matriz SWOT em cima do que foi coletado. Sendo que sua análise corrobora com o objetivo principal desta pesquisa para contribuir com a integração e interação dos novos alunos com a instituição e melhor familiarização no uso do sistema acadêmico dela.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento do cliente; manual; sistema gerencial; usabilidade.

Abstract: this study aims to express an intervention proposal to facilitate the use of the Academic Information Management System of the Federal Institute of Sergipe, Campus São Cristóvão. A Student Manual is expected to be structured, containing a rich set of knowledge “for” customers, based on the guidelines and guidelines of the Customer Knowledge Management (Customer Knowledge Management – CKM) that will help them in the use of the academic system. In this sense, this research carries out an Organizational Diagnosis that is not the object of study, through the application of Documentary Analysis and the collection of knowledge from two students through the exploration of data in the current IFS management system (SIGAA – Academic Management System). In order to consolidate data and information collected to the research, I structure a SWOT Matrix on top of what was collected. Being that his analysis corroborates the main objective of this research to contribute to the integration and interaction of two new students with the institution and better familiarization in the use of the academic system of it.

Keywords: Customer knowledge management; manual; management system; usability.

1 INTRODUÇÃO

Este estudo objetiva expor uma proposta de intervenção para facilitar o uso do Sistema Gerencial de Informações Acadêmicas do Instituto Federal de Sergipe (IFS), Campus São Cristóvão, dos alunos ingressantes nas primeiras séries do ensino médio na instituição. Para tal, parte-se de um diagnóstico organizacional junto à instituição, perfilando os alunos e suas características, valendo-se de um suporte teórico embasado nas diretrizes e preceitos da Gestão do Conhecimento do Cliente, *Customer Knowledge Management – CKM*.

Segundo Muniz, Dandolini e Biz (2021, p. 100), a *CKM* pode ser visto como um processo advindo da união da Gestão do Conhecimento com a Gestão do Relacionamento do Cliente (*CRM – Customer Relationship Management*), onde o conhecimento do cliente (*Customer Knowledge – CK*) é o elemento base de gestão. Sendo este conceito o adotado por esta pesquisa. Quanto a seus objetivos, Chua e Banerjee (2013) e Boateng (2014) mencionam a captura, organização, compartilhamento, transferência e controle dos conhecimentos dos clientes. Por meio destes objetivos, Muniz, Dandolini e Biz (2021, p. 113) reiteram os benefícios que podem ser gerados às empresas e clientes, a citar inovações em processos, produtos e serviços, bem como maior agregação de valor àquilo que é entregue aos clientes.

O elemento principal de gestão da *CKM*, o Conhecimento do Cliente permite às empresas compreenderem seus clientes mais profundamente, identificando suas características, peculiaridades, anseios, necessidades e desejos, por exemplo. Neste sentido, há na literatura três principais categorias deste conhecimento, categorizados em conhecimento **“for”** (para) cliente, conhecimento **“about”** (sobre) cliente e conhecimento **“from”** (advindo do) cliente.

O conhecimento **“for”** cliente são os conhecimentos criados pelas empresas e compartilhados com clientes para sanar seus desejos por conhecimentos diversos, seja por produtos, serviços, preços, usabilidade, assistência técnica etc. (MEJIÁ-TREJO; SÁNCHEZ-GUTIÉRREZ; MALDONADO-GUZMÁN, 2016; MIAKE *et al.*, 2014). O conhecimento **“about”** cliente busca compreender motivações dos clientes e referem-se às informações coletadas passivamente nas transações entre eles e as empresas, tais como nome, endereço, contatos, dados demográficos, fonte de renda etc.

Por fim, o conhecimento **“from”** cliente é aquele extraído diretamente do cliente, via interações da empresa com eles, compreendo aquilo que eles sabem sobre a empresa, seus

produtos/serviços, concorrência, mercado em geral e principalmente, suas experiências, anseios, necessidades e desejos. Este conhecimento é o mais difícil de ser coletado pois o cliente precisa querer compartilhar, não sendo, portanto, coletado passivamente, como o **“about”** advindo de modo mais passivo e direto. Assim, empresas inteligentes devem priorizar a coleta, tratamento e análise de conhecimentos **“from”** e **“about”** clientes para criarem uma base de conhecimento a ser compartilhado com todos da empresa e assim criar inovação e entregar conhecimentos **“for”** clientes.

Neste sentido, ao olhar para o objeto de estudo desta pesquisa, o Instituto Federal de Sergipe (IFS) - Campus São Cristóvão, e seus clientes, aqui definidos como os novos alunos (ingressantes da instituição), constata-se a importância da análise dos conhecimentos para criar um produto que os auxilie no uso do Sistema Acadêmico do IFS. Assim, via coleta, tratamento e análise dos conhecimentos **“from”** e **“about”** deles, espera-se estruturar um Manual do Aluno, contendo conjunto rico de conhecimentos **“for”** clientes que irá auxiliá-los no uso do sistema acadêmico.

Justifica-se este objetivo com base nos dados extraídos do Relatório de Gestão do IFS – Exercício 2022 (INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE, 2023) no qual constata-se que a maioria dos ingressantes são alunos de escolas públicas do ensino fundamental do estado de Sergipe que não têm familiaridade com o uso de sistemas deste gênero, sendo assim algo totalmente novo para eles. Portanto, torna-se crucial identificar suas principais carências, dificuldades e necessidades frente ao sistema. Elementos estes, vistos pela *CKM*, como conhecimentos dos clientes, que permitirão estabelecer uma melhor conexão dos alunos com a instituição e criar parâmetros e procedimentos que garantam melhor usabilidade deste sistema e demais recursos tecnológicos do IFS.

Além disto, sabe-se que as instituições de ensino públicas federais são dotadas de dispositivos informacionais e sistemas operacionais modernos, avançados e velozes. Um dos grandes desafios do serviço público, no caso específico da educação, está no uso destes dispositivos e sistemas para tornar sua gestão mais eficaz. Sendo necessário conhecer as limitações de seus usuários (clientes), sejam eles alunos ou funcionários das instituições. Neste contexto, Yasmeen *et al.* (2019, p. 31) reiteram que a *CKM* pode contribuir aqui ao priorizar a compreensão destas limitações, vistas como conhecimentos dos clientes.

No objeto de estudo, esta realidade é ainda mais marcante, pois ela está, no momento da escrita deste documento, em fase de implementação de um novo Sistema Gerencial de

Informações Acadêmicas, o SUAP Sistema Unificado de Administração Pública), que irá substituir o atual sistema acadêmico SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas). O que reforça a elaboração do produto final foco da pesquisa.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

2.1 Classificação metodológica da pesquisa

Esta pesquisa é aplicada e descritiva. Aplicada por buscar criar um produto que solucione problemas do mundo real (MARCONI; LAKATOS, 2017, p. 19), aqui representado pela elaboração do manual para auxílio dos alunos no IFS. É descritiva por buscar descrever um determinado fato, mediante coleta de informações específicas e pormenorizadas, via coleta de dados (GIL, 2008, p. 28).

No que se refere à abordagem, ela é qualitativa e quantitativa. Qualitativa pois aborda aspectos subjetivos de um problema sociocomportamental dos indivíduos, buscando respostas para “questões muito particulares, específicas, que precisam de elucidações mais analíticas e descritivas” (OLIVEIRA *et al.*, 2020, p. 02). E quantitativa por analisar os dados coletados de modo analítico e objetivo, quantificando-os e mensurando quando necessário, de modo a encontrar padrões que sustentem as discussões elaboradoras (KNECHTEL, 2014, p. 92).

Como estratégia metodológica, faz uso do Diagnóstico Organizacional, uma ferramenta de gestão que segundo Chiavenato (2006, *apud* NEVES, 2014, p. 27), prioriza a análise dos dados de modo a “identificar suas preocupações, problemas e consequências para estabelecer prioridades e objetivos”.

Na pesquisa foi utilizado a Análise Documental em documentos públicos do IFS, como seu Relatório de Gestão do Instituto Federal - Exercício 2022 (INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE, 2023), dentre outros. Assim como levantamento dos dados cadastrais dos alunos, extraídos do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas-SIGAA da instituição, sistema gerencial em funcionamento no momento de realização desta pesquisa. Sendo esta coleta no sistema autorizada pela gestão mediante solicitação por escrito enviada previamente, frisando que dados individuais dos alunos não são aqui expostos, mas sim uma análise geral do perfil de ingressantes. Que por sua vez, garante a integridade e privacidade das informações deles.

Para consolidar dados e informações coletados, construiu-se uma Matriz *SWOT*, que segundo Mian *et al.* (2020, p. 07) é uma ferramenta analítica, colaborativa e versátil, usualmente aplicada para englobar perspectivas dos envolvidos com o objeto de estudo, de modo a facilitar a identificação, discussão e planejamento de ações futuras para sanar.

Por fim, esta pesquisa tem como objeto de estudo o Instituto Federal de Sergipe-IFS - Campus São Cristóvão, localizado no município de São Cristóvão no estado de Sergipe. Uma autarquia federal, com autonomia administrativa que oferta à comunidade cursos de nível médio, superior e pós-graduação *stricto-sensu*. Tendo no ano de 2022 um total de 7.043 alunos matriculados, sendo 46,22% ingressantes no ano de 2022 (INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE, 2023), sendo estes ingressantes do primeiro ano a população da pesquisa para qual a proposta de intervenção se direciona e é delimitada.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Diagnóstico organizacional

Inicialmente, a Tabela 1 apresenta visão geral do perfil dos alunos ingressantes no IFS dos últimos três anos (2020, 2021 e 2022), na primeira série do ensino médio, sendo estes dados extraídos do Sistema Integrado de Gestão Acadêmica SIGAA.

Tabela 1 – Perfil alunos ingressantes entre 2020 e 2022

Nº DE MATRICULADOS		467
GÊNERO	Masculino	43,10%
	Feminino	56,9%
ESCOLA DE ORIGEM	Pública	86,72%
	Privada	13,28
MUNÍCIOPIO DE ORIGEM	Aracaju	55,88%
	Itaporanga	8,56%
	São Cristóvão	3,21%
	Barra dos Coqueiros	0,66%
	N. S. do Socorro	1,28%
	Maruim	0,65%
	Outros	29,76%
FAIXA ETÁRIA	Até 19 anos	78,15%
	>19 anos	21,85%
RENDA FAMILIAR	<= 1 Salário	55,24%
	>= 1 Salário	0,86%
	Não declarada	43,9%

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Da Tabela 1 tem-se que o perfil do aluno ingressante no Instituto Federal de Sergipe, campus São Cristóvão é majoritariamente mulheres (56,9%) de escolas públicas (86,72%) do

município de Aracaju (55,88%), menores de 19 anos (78,15%) e com renda familiar de até 01 (um) salário-mínimo (55,24%). O alto índice de alunos ingressantes provenientes de escolas públicas do estado reitera o fato deles não terem acesso ou familiaridade à sistemas gerenciais de informações acadêmicas. Dado que, as escolas públicas sergipanas não fazem uso deste tipo de sistema, disponibilizando apenas aulas de informática para eles.

Em adição, por meio de pesquisa na Secretaria de Estado da Educação de Sergipe e Secretaria Municipal de Educação de Aracaju, constata-se que os órgãos não dispõem sistemas de acompanhamento estudantil similar ou próximo ao utilizado pelo IFS atualmente. Esta constatação é reforçada pela baixa renda familiar, pois mais da metade deles tem renda de até 01 salário-mínimo, comprovando analfabetismo informacional e tecnológico. Além do mais, a maioria dos estudantes do IFS faz uso do transporte escolar das prefeituras e escolas estaduais com convênio com a Instituição.

Outro aspecto a considerar é alta taxa de evasão escolar presente no IFS, 21,20% em 2022 (INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE, 2023). Índice abaixo da realidade das escolas estaduais, que chega a 31%, especialmente no ensino fundamental. Podendo ser um dos motivos para este número as diversas dificuldades que novos alunos enfrentam com o contexto tecnológico que passa a ter contato quando migra para o ensino médio, além de diversas outras dificuldades, algumas delas já supracitadas nos parágrafos anteriores.

Estes pontos, por sua vez, reforçam a necessidade da criação do produto foco desta intervenção, sendo que o manual terá por objetivo auxiliar o aluno ingressante no processo de integração, interação e usabilidade do sistema e recursos tecnológicos no seu novo ambiente de aprendizagem no IFS. Na sequência, por meio da análise do Relatório de Gestão do Instituto Federal - Exercício 2022 foi possível estruturar uma Matriz *SWOT* (ver Quadro 1) identificando principais elementos relacionados ao IFS, Campus São Cristóvão.

De início, nota-se que os tópicos extraídos do Relatório de Gestão 2022 (INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE, 2023), confirmam as projeções apontadas no diagnóstico organizacional e direcionam ações no sentido de utilizar o suporte teórico e diretrizes da Gestão do Conhecimento do Cliente (*CKM - Customer Knowledge Management*). Dado que, o maior conhecimento da realidade da instituição, via suas fraquezas (internas) e ameaças (externas) corroboram com perfil identificado e as discussões apresentadas.

Quadro 1 – Matriz SWOT – IFS São Cristóvão

AMBIENTE EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	1. Corpo técnico qualificado e comprometido 2. Boa infraestrutura física 3. Oferta de cursos em diversos níveis e modalidades 4. Ampla oferta de vagas 5. Ensino gratuito e de qualidade 6. Uso contínuo das novas tecnologias para atividades administrativas e educacionais	1 Restrições orçamentárias 2. Altos custos para aquisição de novas tecnologias 3. Intempéries climáticas 4. Baixa qualidade do ensino básico dos ingressantes 5. Desinteresse dos alunos pelo ensino técnico 6. Deficiência na oferta de serviços de transporte e segurança pública para os alunos e servidores 7. Efeitos sociais negativos da crise econômica entre jovens
AMBIENTE INTERNO	FORÇAS	FRAQUEZAS
	1. Cursos online para capacitar servidores. 2. Maior interatividade com alunos e comunidade via mídias sociais. 3. Execução de política de acompanhamento de egressos. 4. Parcerias com instituições e empresas de estágios e empregos	1. Comunicação interna ineficiente. 2 Baixo nível de integração. 3. Cultura de planejamento incipiente. 4. Corpo técnico insuficiente 5. Subutilização dos sistemas informacionais. 6. Capacitação dissociada das atividades laborais 7. Elevada taxa de evasão de alunos

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

De início, nota-se que os tópicos extraídos do Relatório de Gestão 2022 (INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE, 2023), confirmam as projeções apontadas no diagnóstico organizacional e direcionam ações no sentido de utilizar o suporte teórico e diretrizes da Gestão do Conhecimento do Cliente (*CKM - Customer Knowledge Management*). Dado que, o maior conhecimento da realidade da instituição, via suas fraquezas (internas) e ameaças (externas) corroboram com perfil identificado e as discussões apresentadas.

Dentre elas, lista-se que a constatação da comunicação ineficiente do IFS pode ser um agravante na evasão escolar e no aumento da dificuldade dos novos alunos em se ambientar com a nova realidade acadêmica. Somando-se a isto tem-se o uso obrigatório do sistema acadêmico para matrícula, entrega de atividades, recebimento de notas, frequências, dentre outras ações. Associado a isto, tem-se ainda o incipiente quadro técnico do IFS São Cristóvão, que corrobora com estas dificuldades, que contribui na subutilização dos sistemas informacionais do IFS (ameaça).

Esta realidade foi agravada, especialmente no período pandêmico da Pandemia de *Covid-19*, onde todas as ações educacionais passaram a ser virtuais. Um contexto ainda mais crítico para os ingressantes e reforçada pela baixa qualidade do ensino fundamental (ameaça) destes. Dado que, quanto menos instrução os alunos recebem ao longo de sua jornada escolar, mais dificuldades terá nas fases avançadas de seu ensino. Contudo, não basta somente destacar os pontos negativos da instituição para com alunos, a análise do relatório

constatou também que o de desinteresse dos alunos pelo ensino técnico (um dos focos do IFS em suas ações) tende a prejudicar seus rendimentos escolares e contribui para evasão.

Já com relação ao uso direto dos sistemas de gestão do instituto e sua relação com os novos ingressantes, constata-se que o IFS prioriza a adoção contínua de novas tecnologias para melhoria de seus serviços administrativos e educacionais. O que reitera a importância desta pesquisa e seu produto final, pois não é suficiente ao IFS entregar à comunidade acadêmica e seu corpo técnico diversas ferramentas tecnológicas, é necessário o treinamento de todos para com eles, em especial os alunos. Ou seja, o IFS se preocupa com a questão tecnológica e sua contínua evolução, fato comprovado, porém, faz-se necessário o treinamento da comunidade junto a isto, de modo a reduzir atritos entre eles elevando assim a integração interação de todos com estas tecnologias. Especialmente discentes que não estão preparados para a nova realidade escolar.

Neste contexto, a Gestão do Conhecimento do Cliente, por intermédio dos seus processos e ferramentas promoverá conjunção dos interesses das partes envolvidas. Ao se elaborar um **manual** como instrumento informacional e de relacionamento institucional, com foco na coleta e análise dos conhecimentos **sobre** alunos (clientes), como os já expostos na Tabela 1 e outros que ainda serão analisados. Em adição, tem-se ainda a coleta e análise dos conhecimentos **from** (do, proveniente do) clientes (alunos), por meio da exploração e identificação de suas dificuldades, motivações, anseios e desejos. De modo a promover não somente a solução do problema identificado para os novos ingressantes, assim como buscará eliminar fraquezas e ameaças apontadas no instituto em seu Relatório de Gestão 2022 (INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE, 2023).

3.2 Proposta de Intervenção

Frente as discussões, o estudo propõe estruturar um **manual** que venha a promover a interação, integração e compartilhamento de conhecimentos para clientes que fazem e farão uso do novo sistema acadêmico do IFS, o SUAP. Assim como auxiliá-los no uso de outros dispositivos informacionais que venham a fazer parte de seu dia a dia na instituição.

Para construção do manual, produto final da proposta de intervenção, projeta-se a execução de algumas ações. A principal delas é a realização de uma análise minuciosa dos conhecimentos **“from”** e **“about”** clientes (alunos ingressantes). Para isto, projeta-se a realização de questionários e entrevistas junto a eles, quer subsidiarão a coleta destes

conhecimentos. Além disto, projeta-se a realização de entrevistas semiestruturadas junto ao corpo técnico do IFS, de modo a coletar a visão deles sobre as carências e demandas dos alunos ingressantes, assim como as suas próprias. De modo a contribuir na maior interatividade, integração e compartilhamento de informações entre alunos ingressantes do ensino médio, com o Instituto Federal de São Cristóvão e seu corpo técnico.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo assim, deve-se levar em conta que o exposto anteriormente se adequa aos objetivos da pesquisa de fazer um diagnóstico organizacional utilizando-se do suporte teórico com base nas diretrizes e preceitos da Gestão do Conhecimento do Cliente (*Customer Knowledge Management – CKM*).

Quanto aos objetivos da pesquisa, eles foram atingidos tendo em vista que por meio das análises dos dados dos alunos, coletados no levantamento, foi possível distinguir o elemento principal da *CKM*, ou seja, o conhecimento deles, em específico, via análise dos ***about*** e ***from*** clientes, de modo a compreendê-los, identificar suas características, peculiaridades, anseios, desejos e necessidades.

Assim, os conhecimentos já coletados mediante análise do perfil socioeconômico, demográfico e escolar dos alunos foi possível criar a matriz *SWOT*. A partir do cruzamento das informações organizacionais com conhecimentos coletados dos alunos foram identificados pontos congruentes e divergentes entre as partes, de modo a estabelecer parâmetros essenciais para elaborar o manual aqui proposto.

Por se tratar de estudos preliminares, em que seus resultados são apresentados de forma parciais e passíveis de aprofundamento maior, direciona-se o foco neste momento, para um estudo amplo e intensivo na literatura sobre *Customer Knowledge Management – CKM* e seus elementos, que irão contribuir de forma relevante no aprimoramento deste estudo e seus desdobramentos.

REFERÊNCIAS

BOATENG, H. Customer knowledge management practices on a social media platform: A case study of MTN Ghana and Vodafone Ghana. **Information Development**, v. 32, n. 3, p. 440-451, 2014.

CHUA, A. YK.; BANERJEE, S. Customer knowledge management via social media: The case of Starbucks. **Journal of Knowledge Management**, v. 17, n. 2, p. 237-249, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE. **Relatório de Gestão** – Exercício 2022. Aracaju, SE: MEC, 2023. Disponível em:
<http://www.ifs.edu.br/transparencia-e-prestacao-de-contas> Acesso em: 10 maio 2023.

KNECHTEL, M. R. **Metodologia da pesquisa em educação**: uma abordagem teórico-prática dialogada. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2014. *E-book*. Disponível em:
<https://plataforma.bvirtual.com.br> Acesso em: 23 jun. 2023.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br>
Acesso em: 23 jun. 2023.

MEJIÁ-TREJO, J.; SÁNCHEZ-GUTIÉRREZ, J.; MALDONADO-GUZMÁN, G. As contribuições da Customer Knowledge Mangement no processo de inovação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 2, n. 3, p. 96 – 125, set. 2021. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/4287> Acesso em: 11 jun. 2023.

MIAKE, A. H. S.; CARVALHO, R. B.; PINTO, M. R.; GRAEM, A. R. Gestão do Conhecimento do Cliente (CKM): Interfaces e Sinergias entre Gestão do Relacionamento com Clientes (CRM) e as Ferramentas da Gestão do Conhecimento. *In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO (SEMEAD)*, 17., 2014, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: [S. l.], 2014. p. 01 – 17. Disponível em:
<http://sistema.semead.com.br/17semead/> Acesso em: 28 jun. 2023.

MIAN, H. S.; SALAH, B.; AMEEN, W.; MOIDUDDIN, K.; ALKHALEFAH, H. Adapting Universties for Sustainability Education in Industry 4.0 Channel of Challenges and Opportunities. **Sustainability**, online, v. 12, n. 15, p. 01 – 31, 2020. Disponível em:
<https://www.mdpi.com/2071-1050/12/15/6100> Acesso: 11 jun. 2023.

MUNIZ, E. C. L. **Gestão do Conhecimento do Cliente e Destinos Turísticos Inteligentes**: um framework para gestão inteligente da experiência turística – SMARTUR. 2020. 336f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789> Acesso em: 09 jun. 2023.

MUNIZ, E. C. L.; DANDOLINI, G. A.; BIZ, A. A. A customer knowledge management framework. **Journal of Information & Knowledge Management**, Cingapura, v. 20, n. 3, p. 96–125, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1142/50219649221500283>. Acesso em: 11 jun. 2023.

NEVES, K. **Diagnóstico Organizacional da Empresa Ok Automation Ltda**. 2014. Dissertação (Bacharelado em Administração) – Faculdade Capivari, Capivari de Baixo, Santa Catarina- SC, 2014. Disponível em:
https://www.fucap.edu.br/dashboard/biblioteca_repositorio/640c2c36ae9dfc79e8101f1cc2750c06.pdf Acesso em: 09 jun. 2023.

OLIVEIRA, G. S.; CUNHA, A. M. O.; CORDEIRO, M. E.; SAAD, N. S. Grupo focal: uma técnica de coleta de dados numa investigação qualitativa? **Cadernos da FUNCAMP**, Minas Gerais, v. 19, n. 41, p. 1-13, 2020. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2208> Acesso em: 08 jun. 2023.

YASMEEN, H.; WANG, Y.; ZAMEER, H.; WAHEED, A. Service-innovation capability founded on knowledge from customers. **Human Systems Management**, Amsterdã, v. 38, n. 1, p. 29-49, 2019. Disponível em: DOI: 10.3233/HSM-180388 Acesso em: 10 jun. 2023.