

Correspondência dos autores

¹ Universidade Federal de Alagoas
Maceió, AL - Brasil
sarahbatinga@gmail.com

² Universidade Federal de Alagoas
Maceió, AL - Brasil
Finger.andrew@gmail.com

Gestão da informação nos processos de pregão eletrônico em uma Instituição Federal de Ensino Superior

Sarah Medeiros Batinga¹ Andrew Finger²

RESUMO

Introdução: O pregão eletrônico é uma modalidade de licitação para aquisição de bens e contratação e serviços comuns sendo obrigatório sua utilização pelos órgãos públicos, incluindo as Universidades Federais. O pregão eletrônico é composto por informações de valor estratégico para aprendizagem organizacional e a melhor tomada de decisão.

Objetivo: Esta pesquisa teve como objetivo analisar como se caracteriza a gestão da informação nos pregões eletrônicos em uma Instituição Federal de Ensino Superior **Metodologia:** O estudo foi realizado na Universidade Federal de Alagoas, maior instituição de ensino público do Estado de Alagoas. Tratou-se de pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, foram entrevistados treze servidores públicos que atuam nos pregões eletrônicos como instrumento de coleta de dados. Foi realizada análise de conteúdo como método de investigação de dados.

Resultados: Foram identificadas as principais necessidades de informações dos servidores nos pregões eletrônicos como sendo: descrição do material ou serviços, cotação de preços e finalidade da aquisição. As fontes pessoais foram as mais utilizadas pelos servidores na resolução de dúvidas no processo. Não houve um acesso fácil a informações de outros setores e os produtos e os serviços de informação estavam desatualizados e pouco detalhados para alguns usuários.

Conclusão: A pesquisa é relevante pois analisou a gestão da informação na instituição, podendo trazer melhorias no uso da informação, na elaboração de produtos e serviços de informação a partir de necessidades informacionais dos solicitantes de compras.

PALAVRAS-CHAVE

Gestão da informação. Informação estratégica. Compras governamentais. Pregão eletrônico.

Information management in electronic trading processes in a Federal Institution of Higher Education

ABSTRACT

Introduction: The electronic auction is a type of bidding for the acquisition and contracting of common services and its use by public bodies, including Federal Universities, is mandatory. The electronic trading process is formed by information that has strategic value used for organizational learning and better decision making. **Objective:** This research aims to analyze how information management is characterized

in electronic trading in a Federal Teaching Institution. **Methodology:** The study will be carried out at the Federal University of Alagoas, the largest public education institution in the State of Alagoas. The research is characterized by being descriptive with a qualitative approach, thirteen civil servants who work in electronic trading were interviewed, using a semi-structured questionnaire as a data collection instrument. The questionnaires were constructed using the information management model of Choo (2006). Content analysis was performed as a data investigation method. **Results:** The main information needs were identified as: description of the material or services, price quotation and purpose of the acquisition. Personal sources are the most used by servers in resolving doubts in the process. There is no easy access to information from other sectors and information products and services are outdated and not very detailed for some users. **Conclusion:** The research is relevant because it analyzed the information management in the institution, which can bring improvements in the use of information, in the elaboration of information products and services from the informational needs of purchase requesters.

KEYWORDS

Information management. Strategic information. Government purchases. Electronic procurement.

CRedit

- **Reconhecimentos:** Não aplicável.
- **Financiamento:** Não aplicável.
- **Conflitos de interesse:** Os autores certificam que não têm interesse comercial ou associativo que represente um conflito de interesses em relação ao manuscrito.
- **Aprovação ética:** Aprovado no CEP da UFAL - processo nº 52816521.3.0000.5013.
- **Disponibilidade de dados e material:** Os dados estão disponíveis no artigo.
- **Contribuições dos autores:** Conceituação, Curadoria de Dados, Análise Formal, Investigação, Metodologia, Validação, Visualização, Redação – rascunho original, revisão & edição: BATINGA, S.M. Conceituação, Metodologia, Validação, Revisão & edição final: FINGER, A. B.

| 2

JITA: FJ. Knowledge management.



Artigo submetido ao sistema de similaridade

Submetido em: 07/03/2023 – Aceito em: 28/07/2023 – Publicado em: 09/08/2023

Editor: Gilденir Carolino Santos

1 INTRODUÇÃO

As compras governamentais são essenciais para o funcionamento das atividades básicas do Estado, pois visam atender as necessidades dos cidadãos na prestação de serviços públicos. Segundo Souto, Arruda e Araújo (2019, p. 48) os processos de compras são objetos de interação do Governo com a sociedade, “[...] pois mantém o suprimento de materiais e serviços necessários para o funcionamento adequado das instituições da administração pública”. Manter o funcionamento adequado nos órgãos públicos é importante para a prestação de serviços públicos de qualidade, e as compras públicas podem ser um meio de atingimento da finalidade social.

Amorim (2017) define compras governamentais como todas as contratações que são possíveis ao setor público, por exemplo, aquisição de bens, contratação de serviços, alienação de bens móveis e imóveis, dentre outras formas. Para a execução das compras governamentais o poder público utiliza das licitações públicas para a concretização dos objetivos institucionais. Para Costa, Chaves e Mazzo (2020, p. 98) licitação é o procedimento administrativo em que o poder público “[...] abre a todos os interessados, que se sujeitam às condições fixadas no instrumento convocatório, a possibilidade de formularem propostas, dentre as quais selecionará e aceitará a mais conveniente para a celebração de contrato”.

Há algumas modalidades licitatórias no ordenamento jurídico brasileiro, sendo uma delas o pregão eletrônico. Esta modalidade visa a aquisição de materiais ou serviços comuns, ou seja, aqueles que possuem descrições claras e que mais de um fornecedor possa vender e entregar. De acordo com Costa, Chaves e Mazzo (2020, p.98) o pregão eletrônico é a modalidade licitatória mais utilizada no processo de compras no país.

A modalidade do pregão eletrônico é constituída por procedimentos e documentos compostos por informações elaboradas pelos servidores públicos e fornecedores que atuam no processo, por isso a informação nas organizações públicas vem ganhando espaço estrategicamente “[...] buscando inovar e melhorar seus serviços diante dessa nova sociedade em que a informação ganha destaque e relevância” (Santos, 2019, p.15).

Para que a informação possa ser aplicada no cumprimento das finalidades institucionais é preciso que seja utilizada de forma estratégica, pois segundo Davenport (2002, p. 65) os gerentes “[...] criarão estratégias quanto aos tipos de informações que devem ser focalizadas, as atividades a enfatizar e a maneira como a informação poderá ajudar a empresa a alcançar seus objetivos”. É nesse momento que surge a necessidade de gerir as informações desde a busca da informação ao seu uso efetivo, ao qual denominamos de gestão da informação.

Gestão da informação no conceito prático “[...] é um processo que busca agregar valor à informação, utilizando os mecanismos de seleção, análise, armazenamento e disseminação para que as informações sejam usadas nas tomadas de decisão e nos processos organizacionais” (Carvalho; Araújo Júnior, 2014, p. 73).

Nesta temática compreendemos a importância da gestão da informação em contextos organizacionais em esfera pública e privada, incluindo as Universidades Federais. Nestes ambientes, há produção de informação em seus processos organizacionais os quais necessitam de uma gestão da informação eficiente para o seu uso adequado, com finalidade da melhoria dos serviços públicos prestados pela instituição.

No pregão eletrônico há produção de informações necessárias para a instrução do processo e tomada de decisão em cada etapa da licitação. Neste contexto, a gestão da informação pode identificar as necessidades informacionais das unidades requisitantes¹,

¹ Unidades requisitantes são os setores administrativos e acadêmicos que abrem uma requisição de material ou serviço e solicitam itens para seus respectivos setores. São os “clientes” do processo de compras.

adicionalmente pode auxiliar na produção de informação, compreensão das fontes informacionais utilizadas, além da elaboração de produtos e serviços de informação.

Diante desse cenário, tem-se como objetivo deste artigo analisar como se caracteriza a gestão da informação nos pregões eletrônicos em uma Instituição Federal de Ensino Superior. O estudo foi realizado na Universidade Federal de Alagoas porque é a maior instituição de ensino público superior do Estado de Alagoas. Tratou-se de pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. Foram entrevistados 13 servidores públicos que atuam nos pregões eletrônicos. Os questionários foram construídos com base nas etapas discriminadas no modelo de gerenciamento de informação de Choo (2006).

2 REVISÃO DE LITERATURA

O referencial teórico foi construído por produções científicas voltadas para as áreas da gestão da informação, licitação pública e pregão eletrônico. O levantamento bibliográfico para a revisão da literatura foi realizado entre fevereiro de 2021 até março de 2022 nas bases de dados em Ciência da Informação (BRAPCI) e *Google Scholar*.

2.1 Gestão da informação

A gestão da informação tem relação com duas áreas distintas, mas complementares. A Ciência da Informação e a Administração possuem relação “[...] são reconhecidas como Ciência Social Aplicada e, portanto, transcendem as questões teóricas e epistemológicas acerca do território circunstancial de um produto informacional que propicia o desenvolvimento organizacional”. Segundo as autoras, é possível um processo prático de interligação entre as áreas (Alves; Duarte, 2015).

A gestão da informação então, segundo Jääskeläinen *et al.* (2020, p.3) é um processo sistemático que fornece apoio aos funcionários da organização, para que possa criar significados de dados e de informação e implementar tomadas de decisão. Para Ferreira, Jardim e Ziviani (2018, p. 52) a gestão da informação “[...] revela-se como um importante método estratégico ao desempenho organizacional, uma vez que procura compreender as necessidades de informação e intensifica os recursos utilizados, orientando-os a aprender e adequar-se às demandas impostas pelo ambiente”.

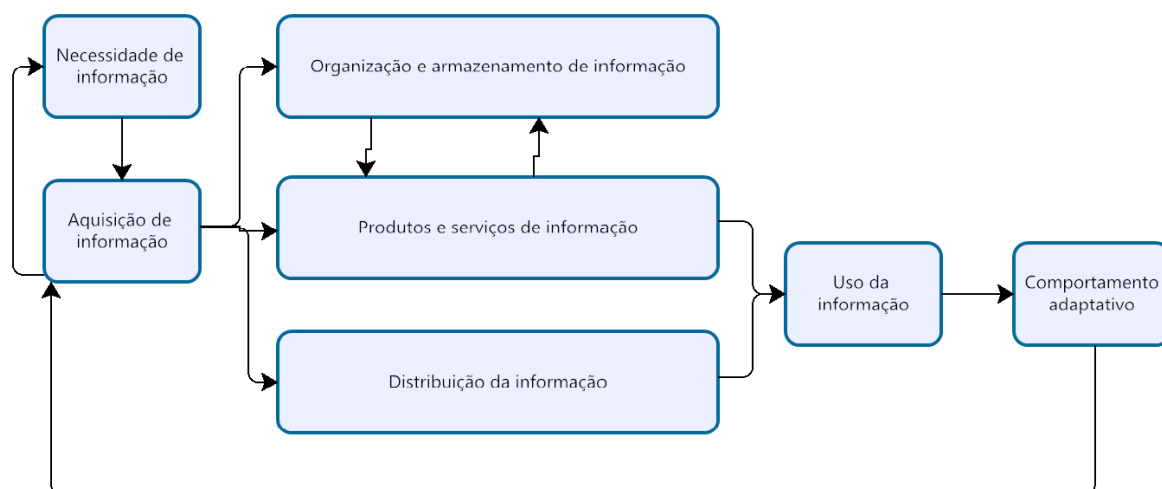
Para Davenport (2002), o gerenciamento informacional é um conjunto estruturado de atividades que mostram como as empresas buscam, distribuem e usam a informação e mais importante, identificar todas as fontes envolvidas, todas as pessoas que afetam cada passo, todos os problemas que surgem e isso pode indicar o caminho para mudanças que podem fazer diferença.

Na literatura há diversos modelos de gestão da informação, como os modelos de McGee e Prusak (1994), Davenport (2002), Choo (2006) dentre outros. Os Modelos são “[...] representações simplificadas, por meio das quais determinados aspectos da realidade são vislumbrados e mais bem entendidos, são esquemas que representam a realidade de forma aproximada” (Rocha; Duarte; Paula, 2017, p.38). Então para que possamos analisar uma realidade, os modelos podem ser utilizados como base de observação em um caso concreto.

O modelo utilizado no estudo foi o de Choo (2006), pois é robusto conceitualmente, amplamente validado e referendado em diversos trabalhos como de Dutra e Barbosa (2020) e Ponjúan Dante (2011). Para Choo (2006) a administração de informações deve ser vista como um processo que cria, organiza, distribui e usa a informação. E seu ciclo é formado pelas etapas de: identificação das necessidades de informação, a aquisição da informação, organização da informação e armazenamento da informação, o desenvolvimento de produtos e serviços, a

distribuição da informação e por fim, o uso da informação. Segue na Figura 1 o modelo de administração da informação de Choo (2006):

Figura 1. Modelo processual de administração da informação - Chun Wei Choo



Fonte: adaptado de Choo 2006, p. 404

Na identificação das necessidades de informação haverá uma avaliação das necessidades de informações dos grupos de uma organização. Na aquisição da informação é o momento da busca das informações que os indivíduos de uma organização necessitam para resolver um problema. Deverá se utilizar das fontes informacionais, que segundo Choo (2006), deverão ser variadas e controladas pela instituição, podendo ser fontes textuais, on-line, bancos de dados eletrônicos e fontes pessoais. Na organização e armazenamento da informação, quando a informação for adquirida, ela deverá ser organizada e por fim, armazenada.

| 5

A atividade de produtos e serviços de informação serão utilizadas pelos usuários para o entendimento do problema, mas também para as possíveis soluções dessa questão, ou seja, não apenas para entender o problema, mas para “uma orientação voltada para ação” (Choo, 2006, p. 412). A distribuição da informação, segundo Choo (2006, p. 414) é a forma que as informações são disseminadas na organização, “[...] para que atinja a pessoa certa, no momento certo e em formato adequado”.

O uso da informação visa ao ciclo de criação de significado, geração de conhecimento para uma tomada de decisão, sendo assim, Choo (2006) expande o alcance da informação permitindo que esta seja utilizada para direcionar uma ação ou resolver um determinado problema.

2.2 Elementos da gestão da informação

Em consonância com Choo (2006) o primeiro passo para criar uma estratégia organizacional é avaliar de forma adequada às necessidades de informação dos indivíduos da organização. Para identificar as necessidades de forma correta é sugerido buscá-las nos sujeitos que desempenham as respectivas funções e quais as informações que serão necessárias para o desempenho delas.

É imprescindível que o agente da atividade tenha o domínio dela, caso contrário, é provável que não saberá identificar as possíveis necessidades, conforme Santos (2019, p. 33) “[...] a identificação de necessidade diz respeito ao ato do indivíduo conhecer as fontes de informação em que está inserido, reconhecer suas tarefas e quais os tipos de informações que lhe é preciso para realizá-las”.

A aquisição da informação é desencadeada por necessidades informacionais. Há algumas teorias e modelos em estudos de uso que podem explicar como há a busca da informação.

Dervin (1992) tem a teoria do *sense making* em que a necessidade de informação toma como base as mudanças próprias dos seres humanos em relação às situações cotidianas. Uma necessidade de informação é caracterizada pela “ausência de sentido ou significado de modo que o indivíduo deve atribuir um novo sentido a cada nova lacuna de informação” (Moreira; Silva, 2020, p.365).

A organização e armazenamento da informação ocorre quando as informações de uma instituição são organizadas e estruturadas em um suporte para que posteriormente, possam ser obtidas pelas pessoas que realizam atividades. Para Choo (2006, p. 409) essa organização da informação pode trazer uma facilidade na partilha da informação e a sua recuperação, "a maneira como a informação é armazenada reflete como a organização percebe e representa seu ambiente. Devendo ainda, estes processos serem realizados sob parâmetro definido para que não inviabilize a obtenção da informação posteriormente. Segundo o autor, a forma como a informação está estruturada demonstra como a instituição caracteriza seu ambiente, especifica seus relacionamentos e avalia seu desempenho.

Durante estes processos, o registro de informações é uma forma de externalização do conhecimento, e segundo Nonaka e Takeuchi (2008, p. 62) é “um processo de articulação do conhecimento tácito em explícito”. Os autores defendem ainda que a “[...] documentação ajuda os indivíduos a internalizarem o que vivenciaram, enriquecendo assim seu conhecimento [...]” (Nonaka; Takeuchi, 2008, p. 67).

Para Choo (2006), conhecimento explícito é “aquele que pode ser expresso formalmente com a utilização de um sistema de símbolos, podendo, portanto, ser facilmente comunicado ou difundido[...]”. O conhecimento explícito é baseado em regras para manutenção de registros, regras de utilização da informação e regras de planejamento” (Choo, 2006, p. 189).

A elaboração de produtos e serviços de informação é uma atividade que visa produzir informação para esclarecimento dos usuários, trazendo como consequência o atendimento das necessidades de informações e melhoria dos processos organizacionais. Os produtos e serviços de informação necessitam não apenas informar, mas auxiliar os agentes a resolver problemas, e que incluam as necessidades informacionais dos agentes nos processos organizacionais, segundo Quintino (2019) para atingir os objetivos institucionais é preciso que os processos estejam associados aos atores que os compõem.

A distribuição da informação é o processo em que é transmitida no conteúdo correto e da forma apropriada para os agentes que compõem a instituição. “É o compartilhamento o responsável por mobilizar informação e conhecimento por toda a organização [...]” (Souza; Silva, 2016, p. 203). Para que o usuário possa usar a informação em suas atividades é preciso que haja um mecanismo adequado para disseminar a informação “[...] de forma clara e íntegra para ser posta em prática como um ato, reforçando a importância da qualidade da informação na comunicação institucional [...]” (Santana; Sales; Saldanha Neto, 2021, p. 37.992).

Acerca do uso da informação, quando se discutem melhorias de processos é pensado em algumas variantes como a capacitação dos membros, investimento em tecnologias, análises da gestão do processo, dentre outras formas, mas não a gestão da informação, esse pensamento é corroborado por Davenport (2002, p. 198) na seguinte fala “[...] centenas de empresas tentaram melhorar seus processos, mas os métodos voltados à informação raramente entraram no foco”. É preciso então incluir a gestão da informação, analisando as necessidades de informações dos usuários até seu respectivo uso da informação, como por exemplo, na tomada de decisão. Choo (2006, p.29) corrobora, indicando que o uso da informação “[...] é aquele em que as organizações buscam e avaliam a informação de modo a tomar decisões importantes”. É a última etapa do ciclo de gerenciamento da informação de (Choo, 2006).

Choo (2006, p. 84) ressalta ainda a importância do uso da informação para a geração de conhecimento, pois “[...] o uso da informação é seleção de mensagens relevantes no espaço mais amplo da informação, de modo que isso gere uma mudança no estado de conhecimento do indivíduo ou sua capacidade de agir”.

Podemos concluir a partir dos pontos discutidos que cada passo é importante para atingir o uso eficaz da informação na melhoria de processos institucionais e da tomada de decisão. Não podemos analisar os elementos da gestão da informação de maneira isolada, mas considerar que cada elemento faz parte do todo, por exemplo, a necessidade da informação dos usuários precisa ser apreciada para que haja elaboração de produtos informacionais de qualidade. Não é possível um uso adequado de informação sem uma organização e estruturação de informações, e assim, sucessivamente.

3 METODOLOGIA

A investigação caracterizou-se por um estudo descritivo de abordagem qualitativa (Hernández Sampieri; Hernández Collado; Baptista Lucio, 2013; Neves, 1996), porque analisou a gestão da informação nos processos de pregões eletrônicos na Universidade Federal de Alagoas, para isso, foram realizadas entrevistas com os sujeitos que fazem parte do processo.

A pesquisa trata-se de estudo de caso. Conforme Creswell (2010, p. 38) estudos de caso são “estratégia de investigação em que o pesquisador explora profundamente um programa, um evento, uma atividade [...]” os pesquisadores coletam informações detalhadas usando vários procedimentos de coleta de dados [...]”.

Como campo de estudo foram escolhidos processos de pregões eletrônicos porque é a modalidade mais utilizada na Universidade para a aquisição de materiais e serviços comuns, além de ser a modalidade obrigatória para as Universidades Públicas. A escolha por uma modalidade licitatória foi necessária para a limitação do objeto.

Sobre a definição do local que será pesquisado, para Neves (1996, p.1) “[...] em sua maioria, os estudos qualitativos são feitos no local da origem dos dados”. Por isso que nesta pesquisa, delimitou-se o estudo na Universidade Federal de Alagoas, local que foram coletados os dados. A escolha foi determinada porque a Universidade é a maior instituição pública de ensino superior do Estado de Alagoas, tem como função institucional o ensino, a pesquisa e extensão, prestando serviços inclusive para a comunidade universitária, além disso, a autora do estudo atua na Gerência de Compras e Licitação na Pró Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST/UFAL.

A Gerência de Compras e Licitação é um dos setores responsáveis pelos andamentos dos pregões eletrônicos, sendo também o departamento onde é realizada a operação da fase externa do processo (operação do pregão eletrônico no Sistema de Compras Governamentais).

Foram observadas informações entre as fases de identificação de necessidades de itens que compõem o Plano Anual de Contratação (PAC) até a fase de adjudicação dos processos, momento final da operação do pregão eletrônico pelo Pregoeiro da Universidade. Com relação às entrevistas, foram realizadas com servidores da instituição que atuam como requisitantes de compras, membros de comissões de materiais, Gerências de Compras, Pregoeiros e outros membros que atuam nos pregões eletrônicos.

Foram realizadas entrevistas com servidores entre 06/01/2022 até 19/01/2022. De acordo com Silva e Fossá (2015, p. 6) “[...] as entrevistas individuais possibilitam alcançar uma variedade de impressões e percepções que os diversos grupos possuem em relação às variáveis de estudo”. Foram entrevistados 13 servidores que atuam nos pregões eletrônicos na Universidade Federal de Alagoas. Segundo Flynn (2018, p.3) é importante a coleta de entrevista com mais de um respondente “[...] a percepção de uma pessoa não é adequada para avaliar uma cultura da empresa por causa de sua natureza coletiva”. [...] não há como determinar a validade de uma medida que é avaliada apenas por respondentes individuais [...]”.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas coletadas, no modelo remoto (*Google Meet*) e individualmente com os servidores dos setores envolvidos. Segundo Creswell (2010) para uma pesquisa qualitativa devem coletar pessoalmente os dados por meio de exames de documentos e entrevistas. O questionário semiestruturado utilizado teve como base perguntas

que se relacionavam com as etapas de gestão da informação do modelo de gerenciamento de informação de Choo (2003). Segue quadro 1 - grupos de entrevistados no estudo:

Quadro 1. Grupos de entrevistados

Grupo de entrevistado	Número de entrevistados	Lotação
Requisitantes de unidades acadêmicas ou administrativas	1	Instituto de Química e Biotecnologia - Campus A.C. Simões
	1	Campus Viçosa
	1	Centro de Tecnologia - CTEC - Campus A.C. Simões
	1	Instituto de Ciências Biológicas e Saúde - ICBS - Campus A.C. Simões
Membros de Comissão de materiais	1	Instituto de Ciências Biológicas e Saúde - ICBS - Campus A.C. Simões
	1	Campus de Ciência Agrárias - CECA
Membros que instruem processo de pregões eletrônicos	1	Gerência de Compras e Licitação - PROGINST - Campus A.C. Simões
	1	Gerência de Compras e Licitação - Campus Arapiraca
Pregoeiros	1	Gerência de Compras e Licitação - PROGINST - Campus A.C. Simões
	1	Campus de Ciência Agrárias – CECA
	1	Gerência de Compras e Licitação - Campus Arapiraca
	1	Gerência de Compras e Licitação - PROGINST - Campus A.C. Simões
Membros de apoio	1	Gerência de Contratos - PROGINST - Campus A.C. Simões

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

O pedido de autorização para a realização de entrevistas foi solicitado ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas em 25/10/2021 (processo nº 52816521.3.0000.5013), sendo autorizado em 16/12/2021.

Após a realização de entrevistas, foram feitas as transcrições dos áudios entre 06/01/2022 até 28/01/2022 de maneira manual, ouvindo áudios e transcrevendo no *google* documentos. Posteriormente, foi realizada uma primeira leitura, observando os pontos importantes e realizando as observações no próprio documento de transcrição, seguindo no uso de planilha com as categorias pré-estabelecidas e as criadas posteriormente com base nos discursos mais frequentes.

Como técnica para análise de dados foi utilizada a análise de conteúdo. “É uma técnica de análise das comunicações que irá analisar o que foi dito em entrevistas ou observado pelo pesquisador” (Silva; Fossá, 2015, p. 2). A análise de conteúdo é formada por três etapas: a) pré-análise; b) exploração do material e c) tratamento dos resultados (Bardin, 1977).

Nas entrevistas com os servidores foram analisados como se caracteriza a gestão da informação nos pregões eletrônicos. A pesquisadora obteve autorização formal da Instituição, ao qual obteve-se autorização do Pró-Reitor da Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST para acesso de informações da Universidade e para realização de entrevistas com os servidores.

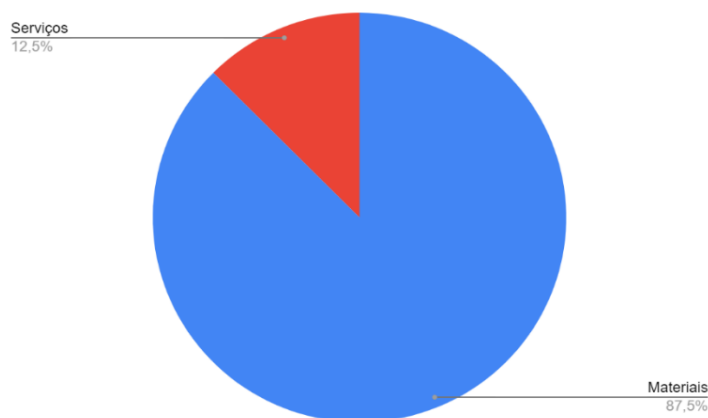
De acordo com Paiva Júnior, Leão e Mello (2011, p. 191) a clareza de procedimentos “[...] é um critério de confiabilidade que diz respeito à boa documentação, à transparência e ao detalhamento da exposição dos procedimentos na busca e análise dos resultados”. Para auxiliar na organização e posteriormente na análise dos dados, o pesquisador utilizou como recurso as planilhas e gráficos. O preenchimento dos requisitos de validade e confiabilidade proporcionaram critério de qualidade ao estudo.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

A Universidade Federal de Alagoas (UFAL) é uma instituição federal de ensino público superior de Alagoas com a missão de ofertar ensino, pesquisa e extensão à comunidade universitária.

Há algumas modalidades licitatórias para aquisições públicas aplicadas na UFAL, contudo a principal modalidade é o pregão eletrônico. Em 2020, a UFAL instruiu 24 (vinte e quatro) pregões eletrônicos. Dos pregões eletrônicos finalizados de 2020, a maioria deles foram para aquisição de material, 21 (vinte e um) pregões eletrônicos e 03 (três) para contratação de serviços. Segue a Figura 2 – número de pregões eletrônicos para materiais e serviços:

Figura 2. Pregões eletrônicos – materiais e serviços



Fonte: Elaborado pelos autores com base no Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos.

Pertinente às atividades exercidas pelos agentes que atuam nos pregões eletrônicos, questionou-se aos entrevistados “*quais as atividades que você tem dificuldade em realizar e por quê?*”. A finalidade da pergunta foi para verificar se as dificuldades que os servidores enfrentaram eram relacionadas à gestão da informação.

As maiores dificuldades dos usuários seriam na elaboração de documentos que contêm informações, por exemplo, na elaboração de justificativa, edital e termo de referência. As informações presentes nesses documentos são elaboradas por aqueles setores ou servidores que utilizam os materiais ou serviços, por isso, percebe-se que os usuários que realizam a confecção desses documentos não possuem o conhecimento sobre as informações. É um problema

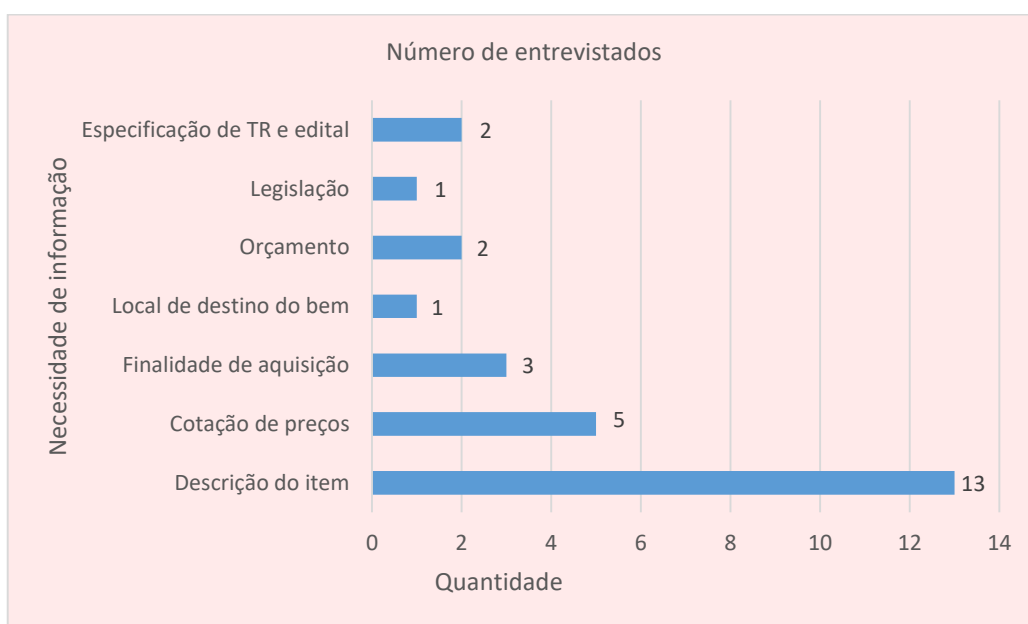
relacionado à necessidade de informação (de conhecer quais as informações necessárias para a confecção do documento) e de busca e obtenção de informações (procurar essas informações).

Ficou claro que a construção de uma descrição do material é ponto importante para o sucesso na aquisição de um material, porque pode interferir na cotação de preços, já que o requisitante do material precisa conhecer e descrever suas necessidades para que a aquisição possa ser mais acertada. Esse pode ser um problema causado nas fases de necessidade de informação e obtenção de informação. Como as etapas de gestão da informação estão relacionadas com algumas dificuldades relacionadas às atividades dos pregões eletrônicos, é necessário um estudo para descrever a gestão da informação na Universidade Federal de Alagoas.

4.1 Necessidade de informação

Foram observadas algumas necessidades de informações nas atividades exercidas pelos entrevistados no pregão eletrônico, segue a figura 3 - necessidades de informações nos pregões eletrônicos:

Figura 3. Necessidades de informação nos pregões eletrônicos



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Na figura 3, refere-se à citação que cada entrevistado realizou em cada necessidade de informação. Na elaboração da pergunta aos entrevistados não foram dadas opções fechadas para resposta, essas foram ditas pelos entrevistados e organizadas para a construção da figura. Conforme os entrevistados, é necessária a informação de outros servidores ou setores para o exercício de atividades, caso contrário, as atividades não podem ser realizadas, o Requisitante 2 explicou que “[...] informações que demandava dos colaboradores de Viçosa, dos professores e técnicos, para que conseguisse elaborar as justificativas, porque são equipamentos e serviços diferentes da minha rotina diária [...]”. O entrevistado Instrução 2 explica que “[...] só haverá sucesso se ela especificar exatamente o que ela quer daquela compra”.

Foram encontradas como principais necessidades de informação: a descrição completa do material ou serviço a ser contratado; cotação de preço e finalidade de aquisição. Foi observado que a descrição completa do item foi citada por todos os entrevistados, então é uma

necessidade importante para a execução de atividades desde o requisitante da unidade que recebe a demanda interna até pelos pregoeiros na fase externa do pregão eletrônico.

A identificação da necessidade de informação pode mostrar os problemas informacionais em uma determinada atividade em uma organização, pode trazer à tona alguma circunstância que necessita ser resolvida para que haja uma mudança no agir. No contexto da instrução dos pregões eletrônicos, segundo os entrevistados, a descrição do item e a cotação de preços são informações importantes para o seguimento do processo e por isso pode ser uma necessidade que deve ser observada pelos gestores para, por exemplo, uma divulgação de informação de como realizar melhor essa atividade, de elaboração de produtos e serviços de informação que visem uma construção de especificação de materiais mais adequada.

4.2 Busca e obtenção de informação

Foi perguntado aos servidores “qual a fonte de informação que você busca para resolução de dúvidas ou problemas nas atividades em processos de pregões eletrônicos que nunca tenha vivenciado?”.

Quanto à preferência por fonte de informação para a resolução de problemas foi constatada as fontes mais escolhidas: busca no site da instituição e acesso ao colega do setor, seguido do uso de aplicativos de mensagens como *whatsapp*, ir presencialmente ao setor para tirar a dúvida e busca de atos normativos na internet. Segue o quadro 2 – fonte de informação por preferência:

Quadro 2. Resumo da categoria necessidade de informação

Preferência	Fonte de informação
1	Site da Universidade
2	Acesso ao colega de trabalho
3	Uso de aplicativos de mensagens (<i>whatsapp</i>)
4	Presencialmente ao setor para esclarecimento
5	Busca de atos normativos na internet

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Conclui-se que, quando os servidores possuem alguma situação nova, a escolha por fontes de informação para a resolução da tarefa é por colegas próximos no setor e sites da instituição. O uso de colegas próximos, segundo alguns estudos, pode acontecer com mais frequência e por isso, esse tipo de fonte deve ser considerado em uma organização: "os usuários obtêm informações de muitas e de diferentes fontes, formais e informais. As informais, inclusive colegas e contatos pessoais, são quase sempre tão ou mais importantes que as fontes formais, como biblioteca e banco de dados" (Choo, 2006, p. 79). “Como resultado, a maioria tem nas informações verbais suas fontes mais importantes [...] a maior parte da informação provém de contatos pessoais; o restante, de conversas telefônicas [...]” (Davenport, 2002, p. 41).

Durante a narrativa dos entrevistados, foi observado que no momento de esclarecimento de dúvidas, os servidores da Universidade buscam as fontes pessoais, preferencialmente. O uso de fontes pessoais é positivo para que o fluxo de informações se mantenha constante, as trocas de informações são importantes para a resolução de problemas no cotidiano das instituições e a construção do conhecimento.

4.3 Organização de informações

Foi questionado aos entrevistados: "Você costuma registrar o esclarecimento de uma dúvida em algum suporte e quais são esses meios?". O registro de informações faz com que o conhecimento seja visualizado pelo usuário em um dado momento ou para facilitar também o compartilhamento a outros usuários. Por isso, o hábito do registro de informações pode trazer benefícios para as organizações, como a construção de uma memória organizacional, em consonância com Choo (2006, p. 409) "a informação armazenada representa um componente importante e frequentemente consultado da memória da organização".

Segundo Nonaka e Takeuchi (2008), o registro de informações é uma forma de externalização, além de a prática de manuais facilitar a transferência do conhecimento explícito para outras pessoas. Na pesquisa, a maioria dos entrevistados responderam que fazem registro dos esclarecimentos que obtêm em algum suporte; sendo realizados como principais meios de registro em caderno, *e-mail*, planilhas no *google drive* e manuais ou orientações. Segue o quadro 3 – formas de registro de informações:

Quadro 3. Formas de registro de informações

Formas de registros de informações
Manuscritos (cadernos ou demais formas)
<i>E-mail</i>
Planilhas no <i>Google drive</i>
Manuais e orientações

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Segundo alguns entrevistados, o registro da informação é importante para fixar o conhecimento e não precisar perguntar novamente a informação, caso contrário, ela é perdida como descreveu o entrevistado Instrução 2 quando disse "às vezes a gente aprende como fazer e não precisa estar mais consultando [...]" e do Pregoeiro 2 "[...] às vezes eu anoto no *e-mail*, mas precisa fazer, para justamente não ficar perguntando a mesma coisa sempre. Para Santos *et al.* (2019, p.34) "[...] os agentes mediadores podem estimular os usuários a explicitar o conhecimento tácito oral e adotar metodologias por meio das quais possam codificar e registrar esses conhecimentos".

4.4 Produtos e serviços de informação

Foi questionado: "o setor que você trabalha elabora produtos e serviços de informação? Quais? E qual o feedback dos usuários?". A maioria dos entrevistados responderam que elaboram produtos e serviços de informação. Entre os setores de instrução e pregoeiros, todos responderam que elaboram produtos e serviços de informação. Entre requisitantes de compras e membros de comissão, metade dos entrevistados fazem produtos de informação.

Geralmente os produtos e serviços de informação realizados pelos setores são planilhas e orientações publicadas na transparência do site da UFAL; envio de *e-mails* aos usuários; minicursos ofertados dentro das unidades; manuais, *check list*, modelos de informações e documentos para a instrução de pregões eletrônicos, mensagens por whatsapp informando os procedimentos. Os produtos e serviços de informação são um exemplo de conhecimento explícito, de acordo com Nonaka e Takeuchi (2008).

Quadro 4. Produtos e serviços de informação realizados pelos setores

Produtos e serviços de informação
Planilhas e orientações publicadas na transparência do site da UFAL
E-mails aos usuários
Minicursos ofertados dentro das unidades
Manuais, <i>check list</i> , modelos de informações e documentos para a instrução de pregões eletrônicos
Mensagens por <i>whatsapp</i> informando os procedimentos

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Considera-se que o resultado foi positivo na medida que foi verificado que as unidades acadêmicas e administrativas possuem a preocupação de elaborar produtos e serviços de informação. No tocante aos *feedbacks* recebidos dos usuários que utilizam esses produtos, foi relatado que às vezes receberam *feedback* de usuários. De uma maneira geral, o retorno foi positivo na medida em que receberam os documentos corretos sob algumas demandas; ou seja, o produto de informação obteve o objetivo esperado que seria o recebimento de informações corretas. O membro da Comissão 1 disse que os manuais são feitos pelo membro da comissão “[...] geralmente ele recebe muitos agradecimentos, o pessoal pede o manual para enviar novamente, então acredito que a aceitação é muito boa”. Ou seja, aparentemente há pedidos de envio dos documentos produzidos dando a entender que há uma boa receptividade na opinião do entrevistado.

4.5 Distribuição da informação

Foi questionado “*Como são transmitidas as informações nos pregões eletrônicos e se é suficiente para realização de atividades?*”. Alguns entrevistados responderam que a divulgação de informações é repassada em reuniões remotas (*google meet*), como forma de capacitação, e em grupos de *whatsapp* são repassadas algumas informações como prazos para realização das etapas.

Quadro 1. Meios de transmissão de informações dos procedimentos

Transmissão de informações
Reuniões remotas (<i>google meet</i>), como forma de capacitação
Grupos de <i>whatsapp</i> são repassadas algumas informações

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

Há uma prevalência de transmissão de informações por comunicações informais e orais utilizando plataformas digitais como reuniões remotas (*google meet*) e grupos de *whatsapp*, caracterizando transmissão do conhecimento tácito, ou seja, compartilhamento de conhecimento de uma pessoa diretamente para outra pessoa (socialização). Contudo, de acordo com Nonaka e Takeuchi (2008, p.61) o compartilhamento de conhecimento tácito somente (de pessoa para pessoa) é uma forma limitada de conhecimento. Sendo necessária a transformação em conhecimento tácito para explícito (externalização) para que o conhecimento seja alavancado pela organização como um todo.

Divulgar informações de maneira informal pode trazer alguns pontos negativos, como aquele servidor que não participou da reunião pode não ter esse acesso à informação posteriormente, salvo se tiver colegas que participaram e assim transmitir o que foi informado, além disso, o colega que participou pode não o informar de maneira correta. Outro ponto seria falta de informações oficiais da instituição que pode ocasionar falta de padronização nos procedimentos ou atividades a serem realizadas pelos usuários.

4.6 Uso da informação

Foi perguntado aos entrevistados: “*das informações que são produzidas por você elas geram a tomada de decisão da Instituição, a geração de novas informações ou a ação de outro servidor? Poderia citar um exemplo?*” A pergunta foi elaborada para verificar se o entrevistado compreende se a informação gerada por ele ocasiona uma tomada de decisão da instituição ou uma ação de outro servidor, ou seja, que ele produz informações.

Os entrevistados possuem o entendimento que são geradores de informação e que essas podem ser utilizadas para a tomada de decisão ou para uma nova ação de outro servidor. A informação gerada também pode ocasionar um conhecimento, como foi o caso de replicar uma descrição de material com base em processos anteriores “[...] aquele produto gerado em um processo já ocasiona a produção de descrição para aquisição de outro produto semelhante (Requisitante 3), como também o uso de portarias de comissões que foi realizada em um momento e que acabou sendo replicada como uma boa prática na Universidade, como explicado pelo entrevistado Comissão 1. A prática se alinha a idealização de Choo (2006) onde uso da informação pode gerar um conhecimento.

4.7 Gestão da informação na Universidade Federal de Alagoas

O questionamento que moveu o estudo, tem-se “*Como se caracteriza a gestão da informação nos processos de pregões eletrônicos em uma Instituição Federal de Ensino Superior?*”, a pesquisa foi desenvolvida na Universidade Federal de Alagoas. Observou-se que a gestão da informação na Universidade ainda se encontra em formação, necessitando de algumas melhorias.

Foram encontrados pontos positivos que devem ser considerados, como o uso inicial de manuais de procedimentos, regulamentos, modelos, *checklists* de documentos elaborados por agentes que fazem parte do processo de compras; percebeu-se que algumas comissões de materiais produziram manuais para cotação de preços e que estes são divulgados para outros setores que possuem dificuldade na realização da tarefa. Então considera-se assertiva essa prática na Universidade.

Foi constatado um fluxo de informação entre servidores nos momentos de esclarecimentos sobre procedimentos de pregões eletrônicos, embora observou-se que o conhecimento se mantém tácito. Percebeu-se que alguns setores transmitem informações aos servidores que irão realizar as atividades referente aos procedimentos de pregão eletrônico. Alguns setores já possuem uma organização interna de informações e fazem produtos de informação para serem utilizados internamente nos departamentos. Uma prática percebida que já existe na Universidade e em alguns setores. A relevância destes processos apresenta-se na indicação que a integração destas informações, ou seja, a gestão da informação para que a informação correta chegue na pessoa correta, ao longo de todo o processo de pregão eletrônico, leva a uma melhoria do desempenho dos processos de pregão (Rodrigues-Rios; Roa-Sanchez, 2022).

A pandemia da Covid 19 no período de 2020 pode ter incentivado o uso de plataformas digitais como o *Google Drive* para o acesso remoto de informações e documentos dentro dos setores e o *Whatsapp* para troca de informações entre servidores e modo para divulgação de

informações sobre procedimentos de pregões eletrônicos. Foi observado entre os servidores uma prática de divulgação de informação entre eles, embora não houve um incentivo ou políticas que influenciasssem esse comportamento.

Foram verificados problemas dentro da gestão da informação, mas também necessidades de melhorias na gestão do conhecimento, principalmente na tentativa de converter o conhecimento tácito que se encontra na mente dos servidores para conhecimento explícito em políticas, manuais de procedimentos, orientações e dentre outros instrumentos de forma mais padronizada. Este resultado reforça os achados de Belinski, Frederico e Freitas (2021) sobre a importância e a necessidade de conhecimentos tácitos sobre os processos de compras nas universidades federais do país.

Foi utilizado o modelo de gestão da informação de Choo (2006) como a base para análise da gestão da informação em pregões eletrônicos na UFAL dentre os modelos existentes na literatura. O modelo foi utilizado porque ele é referendado em diversos estudos, como Dutra e Barbosa (2020) principalmente ao relacionar a gestão da informação e do conhecimento.

Na gestão do conhecimento foi necessário o complemento de outros estudos no texto, principalmente utilizando a teoria da espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (2008) com relação ao conhecimento tácito e explícito e os processos de conversão do conhecimento (socialização, exteriorização, combinação e internalização), além de Dutra (2021). Sobre compartilhamento de informação e a necessidade de troca de informações entre áreas diferentes foi utilizado estudos de Dutra (2021); Davenport (2002).

Na seara da gestão do conhecimento verificou-se algumas produções sobre a possibilidade de gerir o conhecimento, para alguns autores é possível gerir o conhecimento, encontram-se Llarena, Duarte e Esteban Navarro (2017); Nonaka e Takeuchi (2008); Choo (2006).

Conforme Llarena, Duarte e Esteban Navarro (2017, p.19) o conhecimento deve ser gerenciado “[...] em nossa opinião um dos principais desafios desta nova sociedade que nasce no final do século XX [...] está em entender como gerenciar o conhecimento”. Há na literatura na Ciência da Informação e da Gestão do Conhecimento um entendimento em que é possível gerir o conhecimento, mesmo que este esteja na mente das pessoas, pois é possível elaborar diretrizes para o seu gerenciamento.

No tocante à gestão do conhecimento, fica claro na análise das práticas e processos da UFAL, que conforme cita Dutra (2021, p.267), alguns benefícios podem ser alcançados como a “transformação da maior quantidade possível de conhecimento tácito em explícito [...] aumento de padronização da organização [...] minimização de distâncias daqueles que registram os padrões de execução para aqueles que realizam [...] melhoria de eficiência dos processos internos e diminuir os retrabalhos [...]”.

CONCLUSÃO

O estudo teve como objetivo de pesquisa: analisar como se caracteriza a gestão da informação nos pregões eletrônicos em uma Instituição Federal de Ensino Superior Na investigação, realizou-se a descrição e análise das fases de gestão da informação, desde a necessidade de informação até seu uso.

Após as descrições das etapas de gestão da informação, foi realizada uma análise da gestão da informação com seus pontos positivos e negativos encontrados, como benefícios identificados destacam-se que os entrevistados possuem uma preocupação em registrar o conhecimento em suportes, como manuais de procedimentos ou orientações, e que há na instituição uma prática de elaboração de produtos e serviços de informação, apesar de não ser uma prática uniforme em todos os setores de compras, como foi relatado pelos servidores. Os entrevistados também possuem uma prática de compartilhamento de informações entre colegas

ou por grupos de *whatsapp*, o que demonstra ter uma cultura de divulgação de informação, apesar de não ser uma prática constante, já que a instituição não incentiva a troca de informações e nem possui políticas de gestão da informação.

Observa-se como prejuízos à gestão da informação na Universidade, como alguns setores possuem mais dificuldades em divulgar informações tanto para usuários (por ex: requisitantes de compras) como para outros setores; fontes pessoais sendo mais utilizadas para resolução de dúvidas quanto aos procedimentos de compras, havendo conhecimento tácito mas falhas em conversão de conhecimento tácito em explícito (manuais, orientações em formatos explícitos); Dificuldade no acesso de informações de outros setores; manuais de compras desatualizados e pouco detalhados, dentre outros problemas.

O estudo da gestão da informação em organizações é imprescindível para a melhoria dos processos organizacionais. Algumas informações básicas para a instrução de pregões eletrônicos ocorrem nas primeiras fases e que traz consequência sobre as fases finais do processo (fase de operação do pregão eletrônico), principalmente a elaboração de descrição do material e a cotação de preços (inclusive umas das dificuldades descritas pelos servidores no pregão eletrônico) e que são usadas em quase todas as fases do processo.

O estudo ressaltou a importância da gestão da informação no processo de compras eletrônicas, para o auxílio de todos os participantes no processo, mas especialmente para os pregoeiros na universidade federal, conforme já apontado por Belinski, Frederico e Freitas (2021).

Como limitações do estudo destaca-se a dificuldade da pesquisa durante o período da pandemia de Covid 19, principalmente na fase de coleta de dados por entrevistas, já que foram realizadas remotamente pelo *google meet*. Outra limitação pode ocorrer pelo número de entrevistados e setores que não foram pesquisados, dependendo do número de pessoas entrevistadas, outros problemas no ciclo de gestão de informação poderiam ter sido identificados. Teve-se a preocupação, durante o estudo, em realizar entrevistas com mais de um servidor, totalizando treze servidores, evitando assim, coleta com único respondente, a fim de atingir a validade e confiabilidade do estudo.

Em estudos futuros também poderia ser analisado os produtos e serviços de informação em seu conteúdo e avaliar os pontos a serem melhorados. Pode-se estudar com relação a pandemia de covid 19 se influenciou a diminuição do uso de *email* institucional e o aumento do uso de plataformas digitais, se há essa relação na Universidade.

REFERÊNCIAS

ALVES, A.; BARBOSA, R. R. Influências e barreiras ao compartilhamento da informação: uma perspectiva teórica. **Ciência da Informação**, Brasília, v.39, n.2, p.115-128, maio/ago. 2010. Disponível em: <https://tinyurl.com/4e626vuw>. Acesso em: 5 mar. 2022.

ALVES, C. A.; DUARTE, E. N. A relação entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração. **Transinformação**: Campinas, v.27, n.1, p.37-46, jan./abr.2015. Disponível em: <https://tinyurl.com/36juh6nj>. Acesso em: 18.out. 2021.

AMORIM, V. A. J. de. **Licitações e contratos administrativos**: teoria e jurisprudência. 3. ed. Brasília, DF: Senado Federal, 2017. 307 p. ISBN 978-65567-6011-7.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Ed. 70, 1977. 279 p. ISBN 978-85-62938-04-7.

BELINSKI, R.; FREDERICO, G. F.; FREITAS, M. do C. D. Exigências para as compras governamentais das Universidades Federais brasileiras: análise dos acórdãos do Tribunal de

Contas da União. **Revista Gestão Universitária na América Latina**, Florianópolis, v.14, n. 1, p.198-223, jan./abr., 2021. Disponível em: <https://tinyurl.com/s49prpyc>. Acesso em: 01 ago. 2023

CARVALHO, L. F. de; ARAÚJO JÚNIOR, R. H. de. Gestão da informação: estudo comparado entre quatro modelos. **Biblos**: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, Porto Alegre, v.28, n.1, p.71-84, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/4159> Acesso em: 15 jun. 2021.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. 2. ed. São Paulo, SP: Ed. Senac, 2006, 425 p. ISBN 85-7359-341-5.

COSTA, E. R. *et al.* A. Sucesso e insucesso nas licitações da modalidade pregão: revisão scoping review. **Revistas USP**, São Paulo, v.53, n.1, p. 97-106. 2020. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/157217> Acesso em: 20 ago. 2021.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativos, quantitativos e mistos. 3. ed. Porto Alegre, RS: Ed. Artmed, 2010. 296 p. ISBN 978-85-363-2300-8.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**. São Paulo, SP: Ed. Futura, 2002. 312 p. ISBN 85-86082-72-4.

DERVIN, B. From the mind's eye of the user: The sense-making qualitative-quantitative methodology. *In*: GLAZIER, J. D.; POWELL, R. R. (ed.). **Qualitative research in information management**, Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1992, p.61-84.

DUTRA, F. G. de C.; BARBOSA, R. R. Modelos e etapas para a gestão da informação: uma revisão sistemática de literatura. **Em Questão**, Porto Alegre, v.26, n.2, p. 106-131, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/91922> Acesso em: 04 jul. 2021.

DUTRA, L. I.; DUTRA, L. F. A gestão do conhecimento como ponte para o sucesso organizacional: um estudo de caso no setor siderúrgico. **Informação & Informação**, Londrina, v.26, n.3, p.257-283, jul./set. 2021. Disponível em: <https://tinyurl.com/4kbamje5>. Acesso em: 05 maio 2022.

FERREIRA, R. C.; JARDIM, V. M. C.; ZIVIANI, F. Fontes de informação para geração da inteligência competitiva nas organizações: uma revisão ampliada de literatura. **Inf. Pauta**, Fortaleza, v.3, n.2, jul./dez. 2018, p.51-72. Disponível em: <https://tinyurl.com/28wxayyx>. Acesso em: 04 jul. 2021.

FLYNN, B.; FUGATE, B. Editorial: Survey research in supply chain management: the need for evolution in our expectations. **Journal of Supply Chain Management**, [S.l.], v.54, n.1, 2018, p.1-15. Disponível em: <https://tinyurl.com/ycyezze2>. Acesso em: ago. 2022.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R.; HERNÁNDEZ COLLADO, C.; BAPTISTA LUCIO, M. D. P. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre, RS: Ed. Penso, 2013. 625p. ISBN 978-85-65848-28-2.

JÄÄSKELÄINEN, A. Designing a maturity model for analysing information and knowledge management in public sector. **Journal of Information and knowledge management**

systems, p.1-21. ago. 2020. Disponível em: <https://tinyurl.com/4sy6b5n4>. Acesso em: 29 jul. 2021.

LLARENA, R. A. da S.; DUARTE, E. N.; ESTEBAN NAVARRO, M. Á. **Gestão do conhecimento nas redes dos Programas para Juventude**: modelo baseado nas políticas públicas. ed. João Pessoa, PB: Ed. UFPB, 2017, 294 p. ISBN 978-85-237-1279-2.

MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação**. Rio de Janeiro, RJ: Ed. Campus, 1994. 244 p. ISBN 85-7001-924-6.

MOREIRA, L. de A.; SILVA, A. M. B. da. **Gestão e comportamento de busca e uso**: desafios e perspectivas em gestão da informação e do conhecimento. Porto: Repositório Aberto da Universidade de Porto, 2020. Disponível em: <https://tinyurl.com/bddvu9jv>. Acesso em: 12 jun. 2021.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v.1, n.3, set.1996. Disponível em: <https://tinyurl.com/bp6twex5>. Acesso em: 07 mar. 2021.

PAIVA, F. G. P.; LEÃO, A. L.M. S.; MELLO, S. C. B. de. Validade e confiabilidade na pesquisa qualitativa em Administração. **Revista das Ciências da Administração**, Florianópolis, v.13, n.31, p.190-209, set./dez. 2011. Disponível em: <https://tinyurl.com/ye8w525j>. Acesso em: 29 jul. 2021.

PONJÚAN DANTE, G. La Gestión de Información y sus modelos representativos. Valoraciones. **Ciencia de la Información**, Havana, v.42, n.2, p.11-17, mayo/ago. 2011. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/58291>. Acesso em: 21 jun. 2021.

QUINTINO, M. E. de A. **Gestão da informação e controle de qualidade no âmbito das compras públicas**: uma análise na aquisição de medicamentos em Minas Gerais. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Administração Pública) – Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho da Fundação João Pinheiro. Belo Horizonte. 2019. Disponível em: <https://tinyurl.com/3pzhtmf>. Acesso em: 27 jul. 2021

ROCHA, J. A. P.; DUARTE, A. B. S.; PAULA, C. P. A. de. Modelos de práticas informacionais. **Em Questão**, Porto Alegre, v.23, n.1, p.36-61, jan./abr. 2017. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/88458> Acesso em: 14 jun. 2021.

RODRÍGUEZ-RIOS, C.Y; ROA-SÁNCHEZ, J. E. Model to measure the effect of the integration of information in business processes. Example: bidding process for an industry. **Business Process Management Journal**, [S.l.], v.28, n.1, 2022, p. 81-112. Disponível em: <https://tinyurl.com/6uwj8rdh>. Acesso em: 01 ago. 2023

SANTANA, S. L. T. D.; SALES, P. D.; SALDANHA NETO, M. F. A importância da Universidade para eficiência da gestão da informação no setor público. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n.4, p. 37.986-38.003, abr. 2021. Disponível em: <https://tinyurl.com/26cma8hu>. Acesso em: 27 maio 2021.

SANTOS, R. do R. S. *et al.* O usuário como elemento central das práticas de mediação da informação e da gestão do conhecimento. In: DUARTE, E. N. *et al.* **Enfoques multidisciplinares da gestão do conhecimento**. João Pessoa, PB: Ed. UFPB 2019, 207 p. ISBN 978-85-237-1420-8.

SILVA, A. H.; FOSSÁ, M. I. T. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. **Qualit@s Revista Eletrônica**, João Pessoa, v.17, n.1, p.1-14, 2015. Disponível em: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/qualitas/article/view/2113/1403> Acesso em: 27 jun. 2021.

SOUTO, H. M.; ARRUDA, E. M. de; ARAÚJO, W. J. de. Mineração de dados no contexto dos pregões eletrônicos. **Inf. Pauta**, Fortaleza, v.4, n.esp., p.47-64. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/48285> Acesso em: 30 ago. 2021.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento**. ed. rev. São Paulo, SP: Bookman, 2008. 319 p. ISBN 978-85-7780-229-6.