



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE HUMANIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

**THIAGO PINHEIRO RAMOS DE OLIVEIRA**

**COMPORTAMENTO INFORMACIONAL DE SERVIDORES E COLABORADORES**  
**DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ NO USO DO SISTEMA ELETRÔNICO**  
**DE INFORMAÇÕES (SEI)**

**FORTALEZA**

**2019**

THIAGO PINHEIRO RAMOS DE OLIVEIRA

COMPORTAMENTO INFORMACIONAL DE SERVIDORES E COLABORADORES DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ NO USO DO SISTEMA ELETRÔNICO DE  
INFORMAÇÕES (SEI)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, da Universidade Federal do Ceará como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação. Linha de pesquisa: Mediação e gestão da informação e do conhecimento.

Orientadora: Profª. Dra. Maria de Fátima Oliveira Costa.

FORTALEZA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- O52c Oliveira, Thiago Pinheiro Ramos de.  
Comportamento informacional de servidores e colaboradores da Universidade Federal do Ceará no uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) / Thiago Pinheiro Ramos de Oliveira. – 2019.  
139 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Fortaleza, 2019.  
Orientação: Prof. Dr. Maria de Fátima Oliveira Costa.
1. Estudos de Usuários. 2. Comportamento Informacional. 3. Necessidades de Informação. 4. Busca por Informações. 5. Sistema Eletrônico de Informações. I. Título.

CDD 020

---

THIAGO PINHEIRO RAMOS DE OLIVEIRA

COMPORTAMENTO INFORMACIONAL DE SERVIDORES E COLABORADORES DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ NO USO DO SISTEMA ELETRÔNICO DE  
INFORMAÇÕES (SEI)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, da Universidade Federal do Ceará como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação. Linha de pesquisa: Mediação e gestão da informação e do conhecimento.

Orientadora: Profa. Dra. Maria de Fátima Oliveira Costa.

Aprovada em: 09/12/2019.

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Dra. Maria de Fátima Oliveira Costa (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Profa. Dra. Virgínia Bentes Pinto (Membro Interno)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Profa. Dra. Eliane Bezerra Paiva (Membro Externo)  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

À minha amada mãe, meus irmãos e toda a  
minha família.

## AGRADECIMENTOS

Ao Deus criador por me conceder condições de raciocinar e desenvolver esta pesquisa que resultou nesta dissertação.

À minha mãe por sempre me apoiar e por me convencer em meus momentos de dificuldades que eu era capaz.

Aos meus irmãos e toda a minha família por torcer e orar por esta minha conquista;

À professora Maria de Fátima Oliveira Costa, minha orientadora, pelas grandes contribuições na construção do trabalho e por me contagiar com sua felicidade, carinho e motivação ofertada em cada reunião de orientação;

À professora Maria Giovanna Guedes Farias e a turma da disciplina de Gestão de Recursos Humanos em Unidades de Informação de 2018 do curso de Biblioteconomia pela recepção e apoio no desenvolvimento do Estágio em Docência;

À professora Virginia Bentes Pinto pelas contribuições por meio da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica em Ciência da Informação, bem como, na banca de qualificação e defesa.

À professora Eliane Bezerra Paiva por ter aceitado o convite de compor a banca de qualificação e defesa, nos brindando com um pouco do seu conhecimento no que tange aos Estudos de Usuários.

Ao professor Jeferson Veras Nunes pelo conhecimento ofertado em sala de aula e também pela parceria na produção de artigos científicos.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Informação da UFC (PPGCI), em especial, a Veruska Maciel, pelo carinho, dedicação e eficiência no atendimento e disseminação de informações que eram necessárias para o bom desempenho no mestrado.

Aos meus colegas do mestrado, pessoas imprescindíveis no processo de construção da pesquisa. Cada aula, cada debate e cada conversa foram primordiais.

À Coordenadoria de Administração e Patrimônio, em especial à Adênia Guimarães e Beatriz Sá pela presteza e atenção. À Divisão de Protocolo Central e a Divisão de Arquivo. Cada etapa do mestrado foi dividida com essa equipe que estava sempre disposta a acrescentar.

À Raquel do Rosário Santos, minha amiga e professora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFBA, pelas dicas maravilhosas na construção do projeto de pesquisa que apresentei no processo seletivo.

À Dayana Ribeiro pelas conversas sobre o mestrado e apoio nesta etapa.

Ao Felipe Lourenço pelas conversas e apoio na elaboração do instrumento de coleta de dados.

Ao Dacles Vágner por usar suas habilidades com o Word na formatação do trabalho.

À Juliana Lima por sempre estar disponível para me atender sobre as dúvidas referente a normatização.

À minha amiga Isabel Ferreira Wanderley que me estimulou a participar do processo seletivo do PPGCI, me auxiliou e me deu aula por várias vezes antes de cada etapa. Muito obrigado pela parceria.

“O sonho é a satisfação de que o desejo se realize”. Sigmund Freud



## RESUMO

Trata do comportamento informacional dos usuários do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) que estão lotados na Coordenadoria de Administração e Patrimônio (CAP) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Apresenta como questão norteadora: Como os servidores e colaboradores da CAP da UFC se comportam no processo de busca de informação disponibilizada no Sistema Eletrônico de Informações? Foi estabelecido como objetivo geral analisar o comportamento informacional dos usuários da Coordenadoria de Administração e Patrimônio da Universidade Federal do Ceará na busca de informações no ambiente do SEI à luz do *Information Search Process (ISP)* de Carol Kuhlthau. Definimos como objetivos específicos: Identificar as necessidades dos servidores e colaboradores que motivam a busca de informação; descrever o modo de busca da informação por meio do *Information Search Process (ISP)* criado por Carol Kuhlthau; e apontar as dificuldades dos servidores e colaboradores no uso do SEI. A fim de alcançar os propósitos estabelecidos foi realizada uma pesquisa descritiva e exploratória de natureza quanti-qualitativa, configurando um estudo de caso, cujo lócus de pesquisa foi a Coordenadoria de Administração e Patrimônio, sendo os servidores e colaboradores que usam o SEI considerado como amostra da pesquisa. A amostra se constituiu por 22 (vinte e dois) servidores e 3 (três) colaboradores. O instrumento de coleta de dados foi o questionário, cujo envio se deu via endereço eletrônico. A Análise de Conteúdo foi utilizada para organização e interpretação dos dados coletados. Baseado no percurso metodológico, obtivemos os seguintes resultados: as necessidades de informação dos servidores e colaboradores estão atreladas às atribuições inerentes ao setor em que estes desenvolvem suas atividades, bem como, aos processos relacionados à vida funcional. O conteúdo dos documentos e as bases de conhecimento inseridas no SEI, impulsiona os usuários a usá-lo no processo de busca por informações. As etapas deste processo envolvem o início, a seleção, a exploração, a formulação, a coleta e a apresentação especificadas no ISP. Este processo gera sentimentos de otimismo, quando os servidores e colaboradores encontram a informação que necessita, ou frustração, caso não consigam obtê-la. Constatou-se que os usuários do SEI possuem habilidades para utilização do sistema, no entanto, existem dificuldades no tocante a representação dos ícones, ao campo de pesquisa e às funções dos perfis disponibilizados aos colaboradores. Esses reverses possivelmente geram sentimentos ruins que podem influenciar o processo de busca da informação. Sugerimos como estratégia de capacitação dos usuários, a fim de superar as dificuldades apresentadas, a estruturação de um curso básico com conteúdo que abarque a

gestão de documentos administrativos públicos e as boas práticas de uso do SEI. Concluímos que ao perceber as necessidades de informação, os servidores e colaboradores da CAP são motivados a iniciar o processo de busca no SEI, perpassando as etapas e domínios do ISP. Neste processo são evidenciadas as dificuldades dos usuários no uso do sistema, podendo ter êxito ou não em suas pesquisas.

**Palavras-chave:** Estudos de Usuários. Comportamento Informacional. Necessidades de Informação. Busca por Informações. Sistema Eletrônico de Informações. Information Search Process (ISP).

## ABSTRACT

It's about the informational behavior of the Information Electronic System (IES), that have been at the Coordination of Administration and Patrimony (CAP), on the Federal University of Ceará (FUC). As a question point, it propounds: how the servers and contributors from CAP, on FUC, behave in the process of searching information provided on the Information Electronic System? It was established, as the general objective, to analyze the informational behavior of the users of the Coordination of Administration and Patrimony, on the Federal University of Ceará, on searching information at the SEI's environment, according to the Information Search Process (ISP), by Carol Khulthau. We defined as specifics objectives: identify the needs of the servers and contributors that encourage the information searching; describe the information searching mode by means of the Information Search Process (ISP), created by Carol Kuhlthau; and point the servers and contributors' difficulties using IES. In order to achieve the established purposes, it was composed an exploratory and descriptive research, with quantitative and qualitative character, configuring a case study, whose the researching locus was the Coordination of Administration and Patrimony, with the servers and contributors, SEI users, being research samples. The sample was formed by 22 (twenty-two) servers and 3 (three) contributors. The instrument of data collect was the questionnaire, whose shipping was made by electronic mail. The Content Analysis was used to organization and interpretation of the collected data. Based on the methodological trajectory, we had these results: the servers and contributors' needs of information are tied down to the intrinsic assignments to the sector that they execute their activities, so as the process related to their functional life. The content of the documents and the databases inserted on IES impel the users to use it on the process of information searching. The stages of this process evolve the beginning, the selection, the exploration, the formulation, the collect and the presentation specified on the ISP. This process brings feelings of optimism, when the servers and contributors find the information that they need, or frustration, in case of they didn't make it. It was verified that the IES users has abilities to use the system. However, there are difficulties about the icons representation, the research environment and the functions of the profiles available to the contributors. These occasions possibly brings bad feelings that could influence the process of information search. We suggest, as a user training strategy, in order to overcome the present difficulties, the structuring of a basic course with content that include the management of administration public documents and the best practice on the use of the IES. We conclude that when we noticed the information needs, the servers and contributors

from CAP was motivated to begin the process of search on IES, passing by the ISP's stages and domains. In this process, we can notice the difficulties of the users to use the system, doing well on their researches or not.

**Keywords:** Users study. Informational Behavior. Information Needs. Information Search. Information's Electronic System. Information Search Process.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Algumas definições de estudo de usuários da informação.....	27
Quadro 2 –	Ênfase dos paradigmas da CI e abordagens do Estudo de Usuários....	38
Quadro 3 –	Abordagens do comportamento informacional.....	44
Quadro 4 –	Etapas do processo de busca da informação/campos de experiência..	58
Quadro 5 –	Quantitativo de servidores e colaboradores terceirizados distribuído por unidades da CAP.....	86
Quadro 6 –	Etapas e atividades da análise de conteúdo.....	89
Quadro 7 –	Relação das subcategorias e as etapas do ISP alinhadas às finalidades da pesquisa.....	92
Quadro 8 –	Necessidades que motivam os servidores da UFC ao uso do SEI.....	98
Quadro 9 –	Necessidades que motivam os colaboradores da UFC ao uso do SEI.	99
Quadro 10 –	Visão dos servidores de como sanar dificuldades de uso do SEI.....	116
Quadro 11 -	Visão dos colaboradores de como sanar dificuldades de uso do SEI..	117

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de comportamento de busca por informação de Wilson (1981).....	56
Figura 2 - Ações do Produto Eletrônico Nacional.....	62

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Lotação dos servidores e colaboradores da CAP.....	94
Gráfico 2 -	Faixa etária dos servidores e colaboradores da CAP.....	95
Gráfico 3 -	Período de vínculo com a UFC.....	96
Gráfico 4 -	Fontes de informação utilizadas pelos servidores e colaboradores da CAP.	105
Gráfico 5 -	Uso da funcionalidade pesquisa avançada.....	108
Gráfico 6 -	Recuperação de processos no campo de pesquisa.....	109
Gráfico 7 -	Uso da funcionalidade base de conhecimento.....	110
Gráfico 8 -	Uso de estratégia de busca no SEI.....	111
Gráfico 9 -	Sentimentos dos usuários da CAP e subunidades na busca de informações.	112
Gráfico 10 -	Dificuldades dos usuários da CAP e subunidades no uso do SEI.....	114

## LISTA DE SIGLAS

<b>ANCIB</b>	Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação & Biblioteconomia
<b>ARIST</b>	Annual Review of Information Science and Technology
<b>ASK</b>	Anomalous State of Knowledge
<b>BDTD</b>	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
<b>BRAPCI</b>	Base de Dados de Periódicos em Ciência da Informação
<b>CAP</b>	Coordenadoria de Administração e Patrimônio
<b>CGASEI</b>	Comissão para Operacionalização e Acompanhamento do Sistema Eletrônico de Informações
<b>CI</b>	Ciência da Informação
<b>CNPQ</b>	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
<b>CONARQ</b>	Conselho Nacional de Arquivos
<b>CONSUNI</b>	Conselho Universitário
<b>CPAD</b>	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos
<b>DAL_CAP</b>	Divisão de Almoxarifado
<b>DCA</b>	Divisão de Comunicação e Arquivo
<b>DIARQ_CAP</b>	Divisão de Arquivo
<b>DIFOP</b>	Divisão de Formação Profissional
<b>DM_CAP</b>	Divisão de Material
<b>DOU</b>	Diário Oficial da União
<b>DP_CAP</b>	Divisão de Patrimônio
<b>DPC_CAP</b>	Divisão de Protocolo Central
<b>IBBD</b>	Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação
<b>IBICT</b>	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
<b>ISP</b>	Information Search Process
<b>LAI</b>	Lei de Acesso à Informação
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>MPOG</b>	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
<b>NUP</b>	Número Único de Protocolo
<b>OCR</b>	Optical Character Recognition
<b>PEN</b>	Processo Eletrônico Nacional



<b>PROPLAD</b>	Pró-Reitoria de Planejamento e Administração
<b>RI</b>	Recuperação da Informação
<b>SCB</b>	Seção de Controle de Bens
<b>SEI</b>	Sistema Eletrônico de Informações
<b>SICAF</b>	Cadastramento Unificado de Fornecedores
<b>SIGPRH</b>	Sistema Integrado de Planejamento, Gestão e Recursos humanos
<b>SIPAC</b>	Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos
<b>SPIUNET</b>	Sistema de Gerenciamento do Patrimônio Imobiliário de uso especial da União
<b>TICs</b>	Tecnologias da Informação e Comunicação
<b>TRF4</b>	Tribunal Regional Federal da 4ª Região
<b>UFC</b>	Universidade Federal do Ceará
<b>UFS</b>	Universidade Federal de Sergipe

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	18
<b>2 ESTUDO DE USUÁRIOS E A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO</b> .....	23
<b>2.1 Epistemologia da Ciência da Informação</b> .....	30
<b>2.2 Reflexos epistemológicos dos paradigmas da Ciência da Informação nos Estudos de Usuários</b> .....	36
<b>3 COMPORTAMENTO INFORMACIONAL</b> .....	43
<b>3.1 Necessidade, busca e uso da informação</b> .....	46
<b>3.2 O modelo do processo de busca da informação de Carol Kuhlthau</b> .....	53
<b>4 SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI)</b> .....	62
<b>4.1 Implantação do SEI na Universidade Federal do Ceará</b> .....	65
<b>4.2 Possibilidades de uso das funcionalidades do SEI no processo de busca da informação</b> .....	69
<b>5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	78
<b>5.1 Campo de pesquisa</b> .....	79
<b>5.2 Universo da pesquisa</b> .....	85
<b>5.2.1 Instrumento para coleta de dados</b> .....	86
<b>5.2.2 Pré-teste</b> .....	87
<b>5.3 Procedimentos para análise de dados</b> .....	88
<b>6 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS</b> .....	91
<b>6.1 Caracterização dos servidores e colaboradores da Coordenadoria de Administração e Patrimônio (CAP)</b> .....	93
<b>6.2 Comportamento informacional</b> .....	97
<b>6.2.1 Necessidades de informação dos servidores e colaboradores da CAP</b> .....	97
<b>6.2.2 Busca por informação dos servidores e colaboradores da CAP</b> .....	104
<b>6.2.3 Uso do SEI pelos servidores e colaboradores da CAP</b> .....	113
<b>7 CONCLUSÃO</b> .....	122
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	127

<b>APÊNDICE - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS SERVIDORES E COLABORADORES DA CAP .....</b>	<b>135</b>
---	------------

## 1 INTRODUÇÃO

A partir da década de noventa, mais precisamente após a Segunda Guerra Mundial, o desenvolvimento dos recursos tecnológicos, a consolidação da *Word Wide Web* e o crescimento no volume de informações disponibilizadas em variados suportes, contribuíram para que o fenômeno “informação” passasse a ser estudado considerando o seu acesso ao usuário. Neste contexto se estabeleceu a Ciência da Informação campo científico no qual se encontra o estudo de usuários, o qual discute aspectos relacionados ao comportamento informacional, como: a necessidade, busca e uso da informação.

O percurso histórico da Ciência da Informação é marcado por quebras de paradigmas. Com base nas literaturas referentes à epistemologia da Ciência da Informação, observa-se que o seu percurso histórico é marcado pela quebra de paradigmas, como aqueles de natureza física, cognitiva e social (CAPURRO, 2003). No paradigma físico o suporte era considerado o núcleo dos ambientes informacionais. Baseado em modelos positivistas, esse paradigma era centrado em sistemas informatizados, cujo conceito de informação se limitava ao tecnicismo e não considerava como foco as percepções do usuário. Este último aspecto é considerado precípua no paradigma cognitivo, pois o mesmo direciona o usuário e seu conhecimento individual para protagonizar o processo de recuperação da informação. O paradigma social, por sua vez, ressalta o contexto em que o usuário está inserido como elemento importante a ser assistido no processo informativo, pois o mesmo influencia os pensamentos, sentimentos e ações dos usuários.

Os paradigmas da Ciência da Informação se refletem diretamente nas abordagens dos Estudos de Usuários (GANDRA; DUARTE, 2012). Inicialmente em uma abordagem tradicional, os estudos de usuários tomam como base a ideia da pesquisa a partir dos seus aspectos quantitativos, levando em consideração o sistema e as técnicas utilizadas nos serviços oferecidos em ambientes informacionais. Enquanto na perspectiva tradicional o usuário da informação era visto como um sujeito passivo e assumia uma posição secundária no processo de recuperação da informação, na abordagem alternativa o usuário passa a ser protagonista.

O comportamento do usuário no processo de busca e uso da informação passa a ser estudado, levando em consideração a cognição, ou seja, o que se encontra na sua mente, pois o sentido da informação dependeria dos esquemas interiores de cada indivíduo. No entanto, percebeu-se que o usuário está imerso em um contexto sociocultural, que influencia

sua necessidade, busca e uso da informação. Esta linha de pensamento converge no que se denomina abordagem sociocultural dos estudos de usuários.

Esta compreensão é importante para perceber que o usuário da informação, ao longo dos anos, tem assumido papéis diferentes de acordo com o contexto em que se encontra. O desenvolvimento das tecnologias possibilitou a imersão do usuário na sociedade como agente informacional, aquele que não apenas absorve as informações, mas atua diretamente no processo de recuperação e produção da informação. Este fato traz a pertinência dos estudos relacionados ao comportamento informacional.

No que se refere ao comportamento informacional, esse perpassa todas as atividades realizadas pelo indivíduo no processo de busca e uso de fontes de informações, com o objetivo de suprir necessidades informacionais. Estas necessidades surgem dos processos que são inerentes à vivência do ser humano, pois, ao desenvolver suas atividades diárias, em algum momento ele irá perceber uma lacuna informacional, que precisará ser saciada com informações capazes de preenchê-la. Nos estudos sobre comportamento informacional a ênfase está nas construções cognitivas dos usuários, levando em consideração os pensamentos, sentimentos e ações nos modos de busca e uso da informação, conforme explicitado anteriormente.

Os usuários da informação estão inseridos nas mais variadas instituições sociais, desde o cidadão que busca informações sobre serviços, direitos ou requisições ao Serviço Público, o cliente que busca informações sobre produtos ou serviços contratados em uma empresa, até mesmo os próprios usuários do Serviço Público quando buscam informações que estão além da sua competência, em setores ou órgãos distintos. Neste estudo, a referência para compreender o fenômeno da informação é a Universidade Federal do Ceará (UFC), que tem como missão a formação de profissionais qualificados, a geração e difusão de conhecimento, a preservação e divulgação de valores éticos, científicos, artísticos e culturais, constituindo-se em instituição estratégica para o desenvolvimento do Ceará, do Nordeste e do Brasil.

A UFC possui a visão de se consolidar como referência no ensino de graduação e pós-graduação (*stricto e lato sensu*), de preservação, geração e produção de ciência e tecnologia, e de integração com o meio, para contribuir com a superação das desigualdades sociais e econômicas, por meio da promoção do desenvolvimento sustentável. O tripé ensino, pesquisa e extensão possivelmente potencializa a identificação de lacunas informacionais, pois tais atividades provocam a busca e o uso das informações. Em especial, os usuários

pertencentes à comunidade universitária das universidades públicas vêm sendo estudados nos mais diferentes aspectos, dentre eles, a necessidade, busca e uso de informações.

A comunidade inserida no âmbito das universidades públicas é composta por diferenciados grupos de usuários, a saber: estudantes, servidores docentes e técnico-administrativos, podendo ser incluídos, também, os colaboradores terceirizados, entre outros. Mediante a natureza das atividades, cada grupo de usuário possui necessidades informacionais diferenciadas, que podem ser supridas por meio dos ambientes informacionais disponíveis. No que se refere aos servidores e colaboradores, estes necessitam de informações estratégicas que os auxiliem nas tomadas de decisões e a solucionar problemas provenientes da natureza de seu cargo e/ou função.

No ano de 2015 a Presidência da República publicou no Diário Oficial da União o Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, que disciplina a respeito do uso do meio eletrônico para o fluxo dos processos administrativos no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública federal. À vista disso, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) sugeriu a adesão ao Sistema Eletrônico de Informações (SEI) para atender a demanda das universidades da esfera federal. No ano de 2017 foi iniciado o processo de implantação do SEI na Universidade Federal do Ceará e em janeiro de 2018 o sistema foi disponibilizado para acesso dos servidores.

O SEI é um dos produtos do projeto Processo Eletrônico Nacional (PEN), iniciativa conjunta de órgãos e entidades de diversas esferas da administração pública, com o intuito de construir uma infraestrutura pública de processos e documentos administrativos eletrônicos. Uma das principais características do SEI é o compartilhamento do conhecimento com atualizações e comunicação de novos eventos em tempo real. Deste modo determinamos a seguinte questão norteadora: Como os servidores e colaboradores lotados na Coordenadoria de Administração e Patrimônio da Universidade Federal do Ceará (UFC) se comportam no processo de busca de informação disponibilizada no Sistema Eletrônico de Informações?

As temáticas desenvolvidas nesta pesquisa vêm sendo abordadas desde a graduação do autor, através de estudos a respeito das necessidades, busca e uso da informação. Ao ingressar no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará (PPGCI/UFC), a visão a respeito dos estudos de usuários e o comportamento informacional foi ampliada por meio dos estudos da literatura e discussões nos encontros de orientação e nas disciplinas. Ao despertar para o interesse nestes pontos obtivemos a percepção de unir a temática comportamento informacional com as nossas

vivências profissionais. Atuamos na qualidade de técnico em arquivo na Divisão de Protocolo Central da Pró-Reitoria de Planejamento e Administração da UFC, fazendo parte da equipe de implementação do SEI e ministrando cursos e workshop sobre as funcionalidades do referido sistema. Ao ministrar cursos sobre o uso do SEI detectamos que a maioria dos servidores não conhecia as funcionalidades de busca de informações existente no SEI. Isto nos fez observar que poderíamos trazer contribuições que possivelmente auxiliará os servidores a suprir necessidades informacionais buscando informações por meio desse sistema.

A adesão das Instituições Federais de Ensino ao referido sistema tornou evidente a relevância deste estudo para tecer discussões e compartilhar as experiências vivenciadas pelos servidores. Nessa perspectiva, a pesquisa sobre o comportamento informacional dos servidores e colaboradores no uso do SEI para buscar informações no dia a dia possibilitará a compreensão da utilização de suas funcionalidades para desenvolver essas buscas. Fundamentado na problemática de pesquisa, estabelecemos como objetivo geral analisar o comportamento informacional dos usuários da Coordenadoria de Administração e Patrimônio da Universidade Federal do Ceará na busca de informações no ambiente do SEI à luz do *Information Search Process (ISP)* de Carol Khulthau, com base nos seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar as necessidades dos servidores e colaboradores que motivam a busca de informação;
- b) Descrever o modo de busca da informação por meio do *Information Search Process (ISP)* criado por Carol Kuhlthau;
- c) Apontar as dificuldades dos servidores e colaboradores no uso do SEI.

Assim sendo, compreendemos que estudar o comportamento dos usuários e seus modos de buscar a informação através do SEI constituirá um aporte de conhecimento que poderá contribuir para que os servidores e colaboradores da UFC lotados na CAP, aqueles escolhidos como amostra, possam identificar as suas necessidades e fazer uso das funcionalidades do sistema a fim de recuperar as informações. Para tanto, escolhemos como objeto da pesquisa o comportamento informacional dos servidores e colaboradores da UFC no uso do SEI.

No capítulo 2 são apresentados os aspectos epistemológicos da Ciência da Informação (CI), apresentando brevemente a base teórica sobre o conhecimento e os conceitos de informação. Discute-se, também, os paradigmas físico, cognitivo e social da CI elencados

por Capurro (2003) e os reflexos destas que incidiram nas abordagens do Estudo de Usuários (tradicional, alternativa e sociocultural).

No capítulo 3 são elencados os conceitos e discutidas as abordagens do comportamento informacional dos usuários, considerando as suas necessidades, busca e uso da informação. Destaca-se a competência em informação como o domínio de conhecimento, habilidades e atitudes que contribuam para que o usuário supra suas necessidades de informação, a partir do contato com as informações recuperadas e gere conhecimento crítico. Por fim, é apresentado o o *Information Search Process (ISP)* criado por Carol Kuhlthau e sua perspectiva de influência dos sentimentos, pensamentos e ações na busca de informação. No capítulo 4 são apresentadas as principais discussões sobre o SEI, enquanto sistema de tramitação de processo, dotado de funcionalidades que podem ser utilizadas pelos usuários no sentido de encontrar a informação que necessita a fim de solucionar os problemas oriundos das vivências no contexto do SEI.

O capítulo 5 apresenta os procedimentos metodológicos que nortearam a pesquisa, sendo apresentados o tipo, natureza, campo e universo da pesquisa, o instrumento de coleta de dados utilizados em campo e o procedimento que adotado para analisar os dados coletados. Finalmente, no capítulo 6 são discutidos e expostos os resultados da pesquisa, além das interpretações sobre os dados coletados, finalizando com a conclusão da pesquisa em função dos objetivos atingidos.



## 2 ESTUDO DE USUÁRIOS E A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

O estudo da informação e sua relação com os indivíduos está contemplado na Ciência da Informação (CI). Do ponto de vista de Robredo (2003, s/p), o termo Ciência da Informação é uma expressão “[...] condensada de representar um campo de estudo, pesquisa e aplicação, relacionado com a informação, cuja amplitude de muito ultrapassa os limites geralmente aceitos quando se fala de *library and information science*”. Borko (1968, online) define a CI como “disciplina que investiga as propriedades e o comportamento informacional, as forças que governam os fluxos de informação, e os significados do processamento da informação, visando à acessibilidade e a usabilidade ótima”. Para Saracevic (1996, p.47):

A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO é um campo dedicado às questões científicas e à prática profissional voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso e das necessidades de informação. No tratamento destas questões são consideradas de particular interesse as vantagens das modernas tecnologias informacionais.

Neste conceito são explicitadas, por meio das palavras-chave, as principais temáticas estudadas neste campo científico, a citar: “comunicação humana”, “conhecimento”, “registro do conhecimento”, “informação”, “necessidades de informação”, “uso da informação”, “contexto social”, “tecnologias informacionais”. Cabe salientar que neste conceito o autor apresenta a CI como transmissora de conhecimento, indo além do entendimento da mesma como provedora de informação. Para Queiroz e Moura (2015, p.34) “acredita-se que o conhecimento seja o resultado do processo de apropriação da informação, em que o sujeito apreende o seu sentido e o associa ao próprio conhecimento prévio que possuía”.

As pessoas recebem, processam e produzem informações em todos os momentos, independentemente do suporte em que estão registradas, seja em sua casa, na escola, na universidade, no trabalho, entre outros locais. Todos desejam ou precisam de informação para realizar as tarefas diárias, resolver problemas e para saber algo. Os livros nos contam que desde a pré-história os homens já registravam suas vivências através de imagens desenhadas nas paredes. Depois foram surgindo outros suportes informacionais, como os tabletes de argila, papiro, pergaminho, papel e atualmente a nuvem. Estes fatos mostram que a relação entre o indivíduo e a informação sempre existiu, mesmo que de forma restrita por questões social, política e econômica.

Russo (2010) aborda que a gênese da CI ocorreu no final do século XIX e início do século XX, no contexto da revolução científica e sofreu influências da Documentação e da Recuperação da Informação (RI). A Documentação trouxe conceitos e instituições para a área, enquanto a RI influenciou a CI por meio do desenvolvimento de sistemas automatizados de recuperação da informação, os quais surgiram em meio à explosão informacional.

A história da CI foi marcada pelas ideias de Vannevar Bush, cientista da Massachusetts Institute of Technology (MIT), que propôs a criação do Memex, uma máquina que armazenaria livros e outros documentos que poderiam ser recuperados posteriormente. “O invento teria a capacidade de associar ideias, “duplicando os processos mentais artificialmente” e, portanto, apoiaria na tarefa de tornar mais acessível um acervo crescente de conhecimento” (RUSSO, 2010, p. 50).

Considerando que para se constituir ciência é necessário a adoção de leis e aporte teórico que sustentem as discussões, ideias e observações realizadas pelos pesquisadores. A CI sofreu influências da Teoria da Informação elaborada em 1947 por Norbert Wiener e da Teoria Matemática da Comunicação de Shannon e Warren Weaver, criada na década de 1940, para servir de subsídio a este novo campo científico. De acordo com Fourez (1995, p. 38):

As ciências partem da observação fiel da realidade. Na sequência dessa observação, tiram-se as leis. Estas são então submetidas a verificações experimentais e, desse modo, postas à prova. Estas leis testadas são enfim inseridas em teorias que descrevem a realidade.

Em 1970 foi implantado no Brasil o Mestrado em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), atual Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Entretanto, é em 1980 que a CI é consolidada no cenário brasileiro, tendo como marco a criação da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação & Biblioteconomia (ANCIB).

De acordo com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a CI está classificada nas áreas do conhecimento como pertencente a subdivisão Ciências Sociais Aplicadas. Apesar de nascer imersa em métodos e teorias positivistas e funcionalistas, em meados dos anos 70 a CI adquire sua efetivação nas Ciências Sociais. Le Coadic (2004) apresenta os pontos que ofertou a cientificidade e o caráter social à Ciência da Informação:

- a) As revistas científicas;
- b) Os bancos de dados e os recursos da internet;
- c) As sociedades científicas e profissionais;

d) Curso e unidades de ensino em Ciência da Informação.

A CI dispensa um olhar diferente a respeito dos fenômenos informacionais. Em um momento em que se estudavam apenas os sistemas e serviços de informação, Araújo (2013) salienta que a mesma buscou estudar os indivíduos que recorriam, buscavam e produziam os sistemas e serviços. Os estudos relacionados a estes pontos são abarcados pelos Estudos de Usuários, subárea da CI que desenvolve pesquisas e provoca discussões a respeito dos assuntos que envolvem o usuário da informação. Encontramos na literatura diversas definições para conceituar os estudos de usuários. No entendimento de Costa (2014, p. 49):

Conceituamos Estudos de Usuários como o conjunto de conhecimentos, ou disciplina, pertencente à área de Ciência da Informação para compreender, por meio de investigações, e detectar o que o usuário necessita em matéria de informação, buscando interação entre usuário e informação, ampliando e interferindo na sua produção. Isto se relaciona à necessidade de busca e uso da informação, com significado social para o usuário.

O conceito de Costa (2014) a respeito dos estudos de usuários corrobora com o entendimento Figueiredo (1994, p. 7), ao enfatizar que,

Os estudos de usuários são investigações que se fazem para saber o que os indivíduos precisam em matéria de informação, ou então, para saber se as necessidades de informação, por parte dos usuários de uma biblioteca ou de um centro de informação estão sendo satisfeitas de maneira adequada.

De acordo com Cunha, Amaral, Dantas (2015, p. 36) “ o estudo de usuários é importante para entender a relação de pessoas e grupo de pessoas e suas formas de interagir com a informação no ato de se informarem”. Portanto, é estudado o comportamento informacional dos usuários em suas necessidades e no processo de busca, uso, apropriação, produção e disseminação da informação. A literatura que aborda os estudos de usuários revela que estes tiveram origem em 1930, imersos numa perspectiva tradicionalista na qual os instrumentos de coleta de dados eram desenvolvidos tendo em vista a quantificação dos dados. Figueiredo (1994) declara que nesta época ainda se utilizava a expressão “Estudo de Comunidade”. Conforme Araújo (2010, p. 25) os estudos de usuários produzidos até 1970 a nível internacional e até 1990 no contexto nacional:

Trata-se de um campo desenvolvido ao longo de algumas décadas, com forte caráter empiricista, voltado para a aplicação de métodos prioritariamente quantitativos na busca de padrões e regularidades do comportamento dos usuários para o estabelecimento de leis “científicas” sobre o uso da Informação.

Para Tanus (2014) o principal instrumento utilizado na perspectiva quantitativa era o questionário fechado. Este tipo de instrumento limitaria as possibilidades de respostas dos usuários, pois as opções eram restritas à escolha de opções pré-determinadas pelos pesquisadores. A autora expõe que, com base nos resultados encontrados por meio do questionário, eram realizadas análises descritivas e de caráter generalista.

É perceptível que os caminhos percorridos pelos estudos de usuários refletem as modificações ocasionadas pelo contexto em que se encontrava. Costa (2016) apresenta dois momentos que marcaram a história dos estudos de usuários, tendo ocorrido o primeiro na Escola de Chicago. Costa (2016, p. 58) escreveu que “em 1930, na Escola de Chicago, os estudos proliferaram como valiosos instrumentos de administração de bibliotecas”. Araújo (2010, p. 7) afirma que neste período “[...] os estudos de usuários passaram a ser utilizados para se obter mais conhecimento sobre as fontes, os serviços e os sistemas de informação”.

O segundo marco exposto por Costa (2016) são os estudos apresentados na Conferência da Royal Society de Londres, apresentados em 1948 na Inglaterra. Um dos estudos tratava sobre o comportamento de busca da informação de duzentos cientistas britânicos que serviam aos órgãos do governo, universidades e institutos particulares, e outro sobre o uso da biblioteca do Museu de Ciência de Londres (CHOO, 2003). O enfoque deles estava em identificar de que maneira os cientistas e técnicos colhiam informações, porém, apenas nas ciências exatas. De acordo com Dervin; Nilan (1986), os estudos influenciaram os profissionais a planejarem e desenvolverem os sistemas de informação de forma mais orientada para satisfazer as necessidades de seus usuários. Somente em 1950 estes estudos alcançam as ciências aplicadas. Costa (2016, p. 59) explica que “[...] foram surgindo outros estudos dedicados a interesses de leitura, às fontes de informação e aos serviços oferecidos pelas bibliotecas, continuando nas décadas de 1960 e 1970”. Neste período continuaram os estudos com foco nos cientistas, no entanto, abriu-se o leque para usuários das Ciências Sociais e os pesquisadores passaram a utilizar métodos e técnicas deste campo científico para desenvolver as suas pesquisas.

A abertura do campo para estudar outros usuários resultou no crescimento de publicações voltadas para os cientistas sociais. Inclusive, tais estudos foram financiados por grandes associações científicas e profissionais, como a *American Psychological Association* e *Johns Hopkins Center for search in Scientific Communication* (Tanus, 2014, p. 148). Costa (2016, p.60) ratifica especificando que “[...] diferentes autores analisando os volumes do

*Anual Review of Information Science and Technology* (ARIST) constataram cerca de 600 artigos que tratavam de estudo de usuários no período de 1966 a 1978”.

Ainda na década de 1960 as pesquisas foram evoluindo e já havia a percepção de que a satisfação do usuário deveria ser estudada, pois “[...] pesquisas foram propostas no Brasil, sendo voltadas para o uso da informação e empregadas, principalmente, no âmbito dos estudos de usuários e de uso, enfatizando o comportamento dos usuários” (COSTA, 2016, p. 61). Ferreira (1995) observa que o usuário não é apenas um ser passivo que deveria se adequar aos sistemas informacionais, mas alguém que possui características próprias que precisavam ser consideradas no uso da informação, e que estes sistemas deveriam se moldar às suas particularidades.

As considerações de Ferreira e Costa são ratificadas por Araújo (2013), quando ele expõe que em 1980 houve uma mudança nos estudos, passando o usuário a ser o verdadeiro foco. Deste modo, foi constituída a expressão *information behavior*, a qual modificou a ideia de estudar apenas a interação do usuário com um sistema de informação para refletir sobre as ações destes sujeitos.

A lógica básica por trás dessa perspectiva centrada no usuário é que os sistemas de informação devam ser modelados de acordo com o usuário, com a natureza de suas necessidades de informação e com seus padrões de comportamento na busca e no uso da informação, de modo a maximizar sua própria eficiência. (FERREIRA, 1995, online).

Neste mesmo período, após pesquisas desenvolvidas nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação, foi consolidado o termo “usuário da informação”. “Como consequência, o “estudo de usuários” passou a designar o campo, sobretudo após sua incorporação ao currículo mínimo dos cursos de graduação em Biblioteconomia” (RABELLO, s/p apud ARAÚJO 2013, online). Ao considerar que ao longo do tempo o estudo de usuários vem passando por modificações, cabe refletir sobre seus aspectos conceituais e características, nos períodos citados ao longo desta secção, a fim situarmos a posição do usuário da informação em cada período.

**Quadro 1** – Algumas definições de estudo de usuários da informação

<b>Data</b>	<b>Fonte</b>	<b>Autores</b>	<b>Definição e termos destacados</b>	<b>Áreas/disciplinas inter-relacionadas</b>
1967	ARIST, v. 2, p. 1-34	Saul Herner e Mary Herner	Estudo sobre as <b>fontes</b> que comunicam <b>mensagens</b> através de <b>canais</b> aos receptores	Bibliografia Comunicação
1974	Livro: Students and Books	Peter Mann	Estudo de <b>quem</b> diz <b>o que</b> para	Comunicação Psicologia

			<b>alguém</b> através de que <b>meios</b> e com que <b>efeito</b>	
1977	Aslib Proceedings, v.29, nº 2, p.65 - 69	K. Wilson Davis	Estudo de <b>quem demanda</b> (ou necessita, ou recebe) <b>o que</b> de <b>alguém</b> e <b>para que</b>	Comunicação Marketing Psicologia
1979	Livro: Avaliação de coleções e estudo de usuários, p. 79	Nice Menezes Figueiredo	Investigações que se fazem para saber o que os <b>indivíduos</b> precisam em matéria de informação, ou então, para saber se as <b>necessidades de informação</b> por parte dos usuários de uma biblioteca ou de um centro de informação estão sendo satisfeita de maneira adequada	Comunicação Marketing Psicologia
1990	Revista de Biblioteconomia de Brasília, v. 18, nº 1, p. 71-91	Edna Lúcia Silva	Investigação que objetiva <b>identificar</b> e <b>caracterizar</b> os <b>interesses</b> , as <b>necessidades</b> e os <b>hábitos de uso da informação</b> dos <b>usuários reais</b> e/ou <b>potenciais</b> de um <b>sistema de informação</b>	Comunicação Marketing Psicologia Sistemas de Informação
1994	Livro Manual de estudos de usuarios, p. 31	Elias, Sans Cazado	Conjunto de estudos que tratam de analisar <b>qualitativa</b> e <b>quantitativamente</b> os <b>hábitos de informação</b> dos usuários mediante a aplicação de distintos <b>métodos</b> , entre eles os matemáticos, principalmente <b>estatísticos</b> , a seu <b>consumo de informação</b>	Antropologia Estatísticas Marketing Metodologia de Pesquisa Psicologia
1997	Livro: Seminário	Patrícia	No âmbito da	Biblioteconomia

	latino-americano sobre formación de usuarios de la información y los estudios de usuarios, p. 7	Hernández Salazar	Biblioteconomia e da Ciência da Informação, é uma área <b>multidisciplinar</b> do conhecimento que, a partir de diferentes <b>métodos de pesquisa</b> analisa <b>fenômenos sociais</b> referentes a aspectos e características da <b>relação informação-usuário</b>	Ciência da Informação Ciências Sociais Metodologia de Pesquisa Multidisciplinar
2004	Livro: Las necesidades de información: fundamentos teóricos y métodos, p. 201	Juan José Calva González	Complexa utilização de <b>métodos, técnicas e instrumentos</b> muito diversos, mas todos convergem para o que é <b>pesquisado</b> ou estudado no sujeito chamado usuário, seja ele vinculado a uma <b>unidade de informação</b> , como é mais comum, ou um <b>usuário da informação</b> , que pertence a uma <b>comunidade</b> de sujeitos entre os quais existe um <b>fluxo de informação</b> , vinculado ou não a uma unidade de informação	Biblioteconomia Ciência da Informação Metodologia de Pesquisa
2005	Livro: Los estudios de necesidades y usos de información, p. 23	Aurora González Teruel	Conjunto de <b>investigações</b> cujos <b>resultados</b> permitem <b>planejar</b> e melhorar os <b>sistemas de informação</b>	Metodologia de Pesquisa Planejamento Sistema de Informação

Fonte: Cunha, Amaral, Dantas (2015, p. 35).

A intenção dos autores ao criar esse quadro não foi trazer todos os conceitos referentes ao estudo de usuários, mas por meio dele podemos tecer algumas considerações.

Observamos ao analisar este quadro que até meados da década de 1970 os conceitos sobre o estudo de usuários se debruçava para trazer melhorias às fontes de informação e se relacionava com a área da comunicação. Os estudos foram evoluindo e o usuário começa a aparecer nos conceitos, formulados no final da década de 1970 até a primeira parte da década de 1990, sendo estudado a partir de seus interesses, necessidades e hábitos de uso. Neste período o estudo de usuário inicia relações com as áreas da antropologia, psicologia e marketing.

Em 1997, os conceitos apresentados começam a atribuir aos estudos de usuários as questões relacionadas aos fenômenos sociais. O usuário passa a ser entendido como um ser social, sendo de suma importância estudar o seu comportamento informacional considerando o seu contexto. “Nessa perspectiva, buscou-se situar esses sujeitos no campo social mais amplo, no âmbito das relações desiguais de recursos, de poder e de acesso à informação” (ARAÚJO, 2013, online).

Partindo desses pressupostos, é relevante refletir sobre a epistemologia da Ciência da Informação, a fim de compreender com maior profundidade os aspectos relacionados a este campo científico no tocante ao conhecimento e informação. Levando em consideração esses aspectos, faz-se necessário compreender as influências da CI sobre o estudo de usuários.

## **2.1 Epistemologia da Ciência da Informação**

Os estudos filosóficos desenvolvidos sobre a natureza, história e conceitos do conhecimento são denominados como epistemologia. “Os filósofos chamam a teoria do conhecimento de “epistemologia” - dos antigos termos gregos “*episteme* (conhecimento) e “*logos*” (teoria ou explicação).” (MOSER; MULDER; TROUT, 2011, p. 6).” Quando se trata do conhecimento, cabe refletirmos sobre como foi adquirido, sua veracidade, a forma como foi constituído e que tipo de influências sofreu na sua formação, questões que são estudadas na Teoria do Conhecimento.

A importância de estudar o conhecimento é reconhecida pelas ações que esse exercerá na vida do indivíduo. “O valor do estudo filosófico do conhecimento deriva, em partes, do valor que tem a própria posse do conhecimento.” (MOSER; MULDER; TROUT, 2011, p. 6). Quando se trata de valor, surge a discussão a respeito do que é verdadeiro ou falso. É visando à apropriação das informações genuínas que os filósofos se debruçam sobre diretrizes que possibilitam o acesso à informação verdadeira e o descarte das falsas. Esta é



uma questão epistemológica que resulta na divisão de opiniões dos filósofos. Há os que creem que os seres humanos podem conhecer todas as verdades sobre a realidade, mas em contraposição existem céticos, os quais defendem a ideia de que não se pode conhecer nada.

Segundo esta categoria, o conhecimento adquirido não passa de uma ilusão, pois o que acreditamos ser verdade hoje pode não ser amanhã e o que é verdade para um pode não ser para o outro. “O ceticismo assume várias formas. O ceticismo total nega a existência de qualquer conhecimento humano, o ceticismo parcial só nega a existência de algum tipo ou alguns tipos particulares de conhecimento” (MOSER; MULDER; TROUT, 2011, p. 11). O ceticismo tem um papel muito importante na construção filosófica do que é verdadeiro ou falso, pois as dúvidas sobre a veracidade, pode nos impulsionar a buscar o conhecimento. Do ponto de vista dos céticos totais o sujeito não é capaz de apreender o objeto, tornando impossível a aquisição de conhecimento. Entretanto os céticos parciais pregam que existe a possibilidade de conhecer algo, mas, desconhecer aspectos do mesmo. Um exemplo marcante do ceticismo é expresso por meio do conhecido filósofo Sócrates, quando proferiu a famosa frase “só sei que de nada sei”.

Iremos recorrer a Johannes Hessen (2000) para embasar os aspectos a respeito da construção do conhecimento que abordaremos. Conforme o pensamento de Hessen (2000, p. 19) “a teoria do conhecimento, como o nome já diz, é uma teoria, isto é, uma interpretação e uma explicação filosóficas do conhecimento humano”. Para o referido autor, o conhecimento possivelmente se constitui pela relação do dualismo sujeito e objeto. A origem do conhecimento constitui-se no sentido lógico e/ou psicológico, mediante observação de um objeto a partir das experiências e do pensamento do sujeito. Daí surgem diversas perspectivas epistemológicas, dentre elas: racionalismo, empirismo, intelectualismo, apriorismo.

Na visão de Hessen (200, p. 48) “chama-se racionalismo (de ratio, razão) o ponto de vista epistemológico que enxerga no pensamento, na razão, a principal fonte do conhecimento humano”. No racionalismo o conhecimento só é considerado autêntico se for universal, ou seja, se for algo que a razão de um sujeito entende que seja desta forma em qualquer momento e em qualquer lugar. Em contraposição ao racionalismo, o empirismo afirma que não é a razão a fonte do conhecimento humano e sim a experiência vivenciada pelos sujeitos. “[...] segundo o racionalismo, a razão não empírica é a fonte de todo conhecimento, ao passo que, segundo o empirismo, a fonte de todo o conhecimento é a experiência sensorial.” (MOSER; MULDER; TROUT, 2011, p. 111). No empirismo, os

sentidos têm papel importante na aquisição do conhecimento, já que o mesmo é adquirido por meio das vivências do ser humano.

À tese do racionalismo, segundo a qual a verdadeira fonte do conhecimento é o pensamento, a razão, o empirismo (de empiria, experiência) contrapõe a antítese, dizendo que a única fonte do conhecimento humano é a experiência. Segundo o empirismo, a razão não possui nenhum patrimônio apriorístico. A consciência cognoscente não retira seus conteúdos da razão, mas exclusivamente da experiência. (HESSEN, 2000, p. 54-55).

Com a característica de mediador entre o racionalismo e o empirismo surge o intelectualismo. Nesta orientação epistemológica, o conhecimento é formado tanto pelo pensamento quanto pela experiência. Conforme Hessen (2000, p. 6) “enquanto o racionalismo considera os elementos desses juízos, os conceitos, como um patrimônio *a priori* de nossa razão, o intelectualismo deriva esses elementos da experiência”.

Outra tentativa de mediação entre o racionalismo e o empirismo é identificada através do apriorismo, que também entende o conhecimento como fruto tanto do pensamento como da experiência. No entanto, o conhecimento contém elementos que são *a priori*, e não dependem das experiências. Este pensamento se assemelha ao racionalismo, mas:

Enquanto este, porém considerava os fatores *a priori* como conteúdos, como conceitos completos, esses fatores são, para o apriorismo, de natureza formal. Eles não são conteúdos do conhecimento, mas formas do conhecimento. Essas formas recebem seu conteúdo da experiência – aqui, o apriorismo separa-se do racionalismo e aproxima-se do empirismo. (HESSEN, 2000, p. 62).

Diante das questões levantadas sobre os divergentes pensamentos a respeito da origem do conhecimento, se questiona qual seria o melhor ou o mais verdadeiro. Em meio a um posicionamento crítico, observa-se que não existe o melhor e sim o que mais se aproxima de cada realidade ou mesmo de cada campo do conhecimento. Nota-se, por exemplo, que o racionalismo está bem próximo da realidade do campo das ciências exatas (área da qual a lógica tem papel imprescindível em seus estudos), enquanto que nas ciências naturais o experimento é uma constante para validação do conhecimento, partindo então de um pensamento mais empirista.

Também, cabe apresentar os aspectos relacionados à essência do conhecimento, pois quando se fala da relação entre sujeito e objeto surgem questionamentos com relação a quem determina o conhecimento ou até mesmo em quem se centraliza o conhecimento. Diante dessas questões surgem possíveis respostas, das quais Hessen (2000) trata como soluções pré-metafísicas, metafísicas e teológicas. As soluções pré-metafísicas abarcam o

objetivismo e o subjetivismo. No objetivismo o determinante na relação de conhecimento é o objeto. Neste conceito de acordo com Platão as ideias são realidades objetivamente dadas.

O objeto determina o sujeito. Este deve ajustar-se àquele. O sujeito, de certo modo, incorpora, copia as determinações do objeto. Isso pressupõe que o objeto se coloque diante da consciência cognoscente como algo pronto, em si mesmo determinado. (HESSEN, 2000, p. 70).

No tocante ao subjetivismo, ocorre a ideia de que não há conhecimento humano fora da relação com o sujeito.

O subjetivismo, ao contrário, tenta ancorar o conhecimento humano no sujeito. Desloca o mundo das ideias, essa encarnação dos princípios do conhecimento, para o sujeito. O sujeito apresenta-se para ele como o ponto no qual a verdade do conhecimento humano está, por assim dizer, suspensa. (HESSEN, 2000, p. 72).

As soluções metafísicas abarcam o realismo, idealismo e o fenomenalismo, no entanto, o realismo foi sofrendo modificações ao longo do tempo. Hessen (2000, p. 80) cita o realismo ingênuo, natural, crítico e volitivo, porém, todos tendo como base a tese de que “[...] há objetos reais, independentes da consciência”. A antítese desta abordagem é o idealismo, que possui os seguintes tipos: idealismo subjetivo/psicológico (realidade está na consciência do sujeito), objetivo (consciência objetiva da ciência) e o fenomenalismo (conhecemos as coisas como elas aparecem e não como são).

Hessen (2000) salienta que conhecer significa apreender um objeto espiritualmente. Conforme o autor, o conhecimento pode ser mediato discursivo, quando o sujeito relaciona, compara, ronda o objeto a fim de apreender; e imediato intuitivo, quando o objeto é apreendido imediatamente pelo olhar. No conhecimento intuitivo a estrutura psíquica do homem pode ser:

- a) racional - quando se chega ao conhecimento pelo entendimento, através do ato de pensar;
- b) emocional – o conhecimento é obtido tendo em vista os sentimentos;
- c) volitiva - quando a vontade e o querer impulsiona a aquisição do conhecimento.

O conhecimento intuitivo traz a discussão do que está correto ou incorreto nesta perspectiva, seria a intuição racional como sugerido por Hursel ou a emocional sugerida por Scheler, ou até mesmo uma intuição estética, ética e religiosa sugerida por Volkelt? De acordo com o exposto por Hessen (2000), a vertente intuitiva irá depender do campo científico, sendo este teórico ou prático. No campo teórico o intelecto tem a palavra final, já no campo prático a intuição possui uma importância autônoma.

Diante do exposto a respeito do conhecimento, torna-se pertinente apresentar o que a literatura dispõe sobre a informação. Ao falar sobre a epistemologia, Varela e Gomes (2011, p. 74) expõem Fallis, ao destacar que “[...] a epistemologia, por se constituir na teoria do conhecimento, contribui com a Ciência da Informação nos estudos acerca da busca de informação e conhecimento”.

No que concerne ao conceito de informação Capurro e Hjørland (2007, p. 160) o aborda no campo da CI e sua abrangência interdisciplinar. Segundo os autores “quase toda disciplina científica usa o conceito de informação dentro de seu próprio contexto e com relação a fenômenos específicos”. Alguns estudos apresentam diversos conceitos de informação. Nesse sentido, Hjørland e Capurro (2007, p. 161) afirmam que “[...] para Machlup, a informação é um fenômeno humano. Envolve indivíduos transmitindo e recebendo mensagens no contexto de suas ações possíveis”. Já nos estudos apresentados por Zins (2007, p.12), “a informação é o produto final do processamento de dados. O conhecimento é o produto final do processamento da informação”. Brookes (1980), por sua vez, entende a informação como uma pequena parte do conhecimento, cujo autor define como a estrutura de conceitos ligados por suas relações.

A necessidade de registrar as informações impulsionou a criação de diversos suportes. A informação registrada em um suporte é denominada documento. Alguns teóricos defendem a ideia de que o documento está estritamente relacionado ao registro de informações em papel. “O teórico indiano Ranganathan, geralmente metafísico, adotou uma abordagem curiosa e posição pragmática sobre a definição de "documento", resistindo inclusive à inclusão de materiais audiovisuais, como as comunicações de rádio e televisão”. (Buckland, 1997, p. 5, tradução nossa). Divergindo desta concepção Otlet (1934, p. 2017 apud BUCKLAND, 1997, p. 3) salienta que “registros gráficos e escritos são representações de ideias ou de objetos, mas os objetos em si podem ser considerados “documentos” se você for informado pela observação deles”. Para Suzanne Briet (1951, p. 7 apud BUCKLAND, 1997, p. 4, tradução nossa) “um documento é qualquer signo físico ou simbólico, preservado ou gravado, destinado a representar, reconstruir ou demonstrar um fenômeno físico ou conceitual”.

Independente de suporte, a necessidade de organização da informação é algo notório, por isso foram desenvolvidas, ao longo do tempo, técnicas, metodologias e produtos que fossem utilizados para organizar os documentos. De acordo com o desenvolvimento das técnicas de organização de documentos, foram estabelecidas as disciplinas de

Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia como área de conhecimento. A história dessas disciplinas é marcada inicialmente por um olhar positivista, numa perspectiva de custódia dos documentos. O suporte informacional era tratado como algo tão importante que deveria ser guardado de tal maneira que poucas pessoas tinham acesso a ele. Araújo (2014, p. 3) diz que “a consolidação disciplinar destas três áreas no século XIX são importantes, pois será no diálogo com (ou melhor, na oposição a) estas áreas, conformadas desta maneira, que se construiu a ideia de uma Ciência da Informação”.

A informação está presente nos mais diversos contextos da sociedade, tendo então a necessidade de estudar este fenômeno levando em consideração a sua relação com os sujeitos inseridos em seu contexto. A partir da visão da informação como construto social, o sujeito passou a ser visto como protagonista nessa relação de apropriação da informação. Neste contexto, a Ciência da Informação se aproxima das Ciências Cognitivas para compreender como a informação é apropriada pelo sujeito.

Segundo Dal'Evedove e Fujita (2013, p. 63) a interdisciplinaridade entre a Ciência da Informação e as Ciências Cognitivas se dá pelo “fato das Ciências Cognitivas conceberem os meios necessários de se compreender, refletir e pensar o conhecimento humano”. Em seu entendimento, Borges *et.al.* relatam que a relação entre as Ciências Cognitivas e a Ciência da Informação “ocorre no sentido de se compreenderem os processos cognitivos envolvidos no comportamento de usuários de sistemas, de produtos e de serviços de informação. Para Dal'Evedove e Fujita (2013, p. 63) a ligação de operações mentais (memória, raciocínio, atenção, percepção, etc.) “na Ciência da Informação contribui diretamente para a compreensão de questões relativas ao processamento e representação da informação”. Para Almeida Júnior (2009, p. 97):

A informação existe apenas no intervalo entre o contato da pessoa com o suporte e a apropriação da informação. Como premissa, entendemos a informação a partir da modificação, da mudança, da reorganização, da reestruturação, enfim, da transformação do conhecimento. Assim entendida, ela, informação, não existe antecipadamente, mas apenas na relação da pessoa com o conteúdo presente nos suportes informacionais. Estes são concretos, mas não podem prescindir dos referenciais, do acervo de experiências e do conhecimento de cada pessoa. Em última instância, quem determina a existência da informação é o usuário, aquele que faz uso dos conteúdos dos suportes informacionais.

O conceito de Almeida Júnior nos reporta ao ponto de vista do usuário como protagonista, um ser ativo e participativo. Costa (2016, p. 52) declara que “entendemos por informação todo componente capaz de suscitar a percepção do saber, tendo por finalidade a

formulação do conhecimento”. Segundo a autora, para toda e qualquer tomada de decisão é fundamental a busca e o uso da informação.

Partindo dos pressupostos apresentados no estudo, notamos que é intrínseco à CI o caráter interdisciplinar. Conforme Cronin (2008, p. 466, tradução nossa) “a Ciência da Informação, por ser relativamente jovem e modesta, interage rotineiramente com outros campos temáticos para enriquecimento intelectual”. Esta área de estudo já nasceu de forma interdisciplinar, pois se sustentou e se mantém por meio de teorias e conceitos utilizados em outros campos científicos. Seu objeto de estudo potencializa mais ainda as relações com outras áreas, já que está presente em todas as áreas de conhecimento.

## **2.2 Reflexos epistemológicos dos paradigmas da Ciência da Informação nos Estudos de Usuários**

No contexto científico, os paradigmas servem como padrões a serem observados com o objetivo de fundamentar o estudo dos fenômenos existentes nos campos de estudos, sendo possível identificar perspectivas que discutem os paradigmas na CI. Entretanto, para atender aos anseios desta dissertação, iremos elencar os paradigmas físico, cognitivo e social apresentados por Rafael Capurro, na conferência do V Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação.

O paradigma físico possuía teor positivista, focando o objeto como mais importante no processo informacional.

Dessa forma, Shannon e Weaver formulam aquele que acabou por se constituir no primeiro conceito científico de informação: a informação é entendida como um objeto, uma entidade com existência física, que é transmitida de um emissor para um receptor. Nesse sentido, a problemática envolvida com a informação é essencialmente uma questão de transporte, de transferência, de algo de um ponto a outro ponto. (ARAÚJO, 2010, p. 3).

Araújo (2013) explica que a informação era entendida como um objeto físico transmitido de um emissor para um receptor. Ferreira (1995, online) ratifica a informação dada por Araújo quando expõe que “[...] a abordagem tradicional coloca a informação como externa, objetiva, alguma coisa que existe fora do indivíduo”. Tanus (2014, p. 144) salienta que “a informação era vista como algo com significado em si mesmo, pronto para ser usado, equiparando-se, portanto, a um objeto externo ao usuário”. Nos estudos influenciados pelo paradigma físico, os pesquisadores não levavam em consideração as condições cognitivas e

sociais. O que mais importava neste modelo era compreender o funcionamento dos sistemas para melhorar o desempenho na recuperação da informação.

O paradigma cognitivo muda o foco dos estudos, trocando a ênfase do objeto para o usuário, sendo inspirado nos fundamentos do filósofo Popper. Em sua teoria, Popper especifica o que ele chama de “mundo” para explicar a realidade, constituída de três mundos. O primeiro compreende os objetos que existem na natureza, enquanto o segundo compreende o mundo das ideias, composto pelo que existe na mente do ser humano. O terceiro é a transformação dos pensamentos em objeto material. De acordo com Capurro (2003, p. 7):

A documentação e, em seguida, a Ciência da Informação têm a ver, aparentemente, em primeiro lugar com os suportes físicos do conhecimento, mas na realidade sua finalidade é a recuperação da própria informação, ou seja, o conteúdo de tais suportes. Isso nos leva à ontologia e à epistemologia de Karl Popper que influenciaram diretamente o paradigma cognitivo proposto por B. C. Brookes (1977, 1980), entre outros [...] A ontologia popperiana distingue três mundos a saber: o físico, o da consciência ou dos estados psíquicos, e o do conteúdo intelectual de livros e documentos, em particular o das teorias científicas. Popper fala do terceiro mundo como um mundo de objetos inteligíveis ou também de conhecimento sem sujeito cognoscente (Popper 1973) [...] Brookes subjetiva, por assim dizer, esse modelo no qual os conteúdos intelectuais formam uma espécie de rede que existe somente em espaços cognitivos ou mentais, e chama tais conteúdos de informação objetiva.

O modelo cognitivo entendeu que a informação se constituía a partir do momento que o usuário entrava em contato com ela. “O ponto de vista se baseia num modelo relativista do conhecimento, significando que o conhecimento é influenciado e alterado por fatores cognitivos” (ARAÚJO, 2013, online). De acordo com Tanus (2014, p. 145) “a informação desloca-se do mundo externo à volta do usuário, para a sua mente, constituindo em uma visão cognitiva do conceito de informação”. Em consonância com Tanus, Araújo (2013, online) afirma que no paradigma cognitivo “algo é informacional na medida em que altera as estruturas de conhecimento do sujeito que se relaciona com dados ou documentos”.

Uma terceira vertente de ideias é expressa através do paradigma social da informação. O processo informacional passa a ser estudado levando em consideração as relações do sujeito com a informação, tendo em vista os contextos sociais e culturais em que os sujeitos estão inseridos.

A partir da crítica ao modelo anterior, que via o usuário como um ser isolado da realidade e apenas numa dimensão cognitiva, busca-se aqui reinseri-lo nos contextos concretos de vida e atuação, numa perspectiva claramente fenomenológica: ver os sujeitos como “ser no mundo”, tal como a fórmula do *dasein* tomada de Heidegger (ARAÚJO, 2013, online).

Enquanto no paradigma físico a informação é enxergada como objeto, com foco no sistema, no paradigma cognitivo a informação é atrelada ao conhecimento, no paradigma social a informação passa a ser vista como um processo de construção social. O sujeito sai da passividade e se coloca como protagonista nos processos informacionais.

A mudança de paradigma na CI incide nos estudos de usuários da informação, trazendo novas formas de pensar os usuários como sujeitos informacionais e estudá-los em suas práticas informacionais. As características dos paradigmas da CI são identificadas nas abordagens tradicionais, cognitivos e sociais do Estudo de Usuários. Conforme Gandra e Duarte (2012, p. 15):

Fazendo um paralelo entre a evolução da subárea com a discussão delineada por Capurro (2003) sobre o desenvolvimento da própria CI, em que ele apresenta os três paradigmas da área – o físico, o cognitivo e o social – são facilmente identificadas as fases dos Estudos de Usuários da informação. Os estudos da chamada abordagem tradicional, predominantemente quantitativos e realizados a partir de uma visão funcionalista, correspondem ao paradigma físico, que privilegia a dimensão material da informação. A chamada abordagem alternativa, que passa a considerar os aspectos cognitivos dos usuários nos estudos, corresponde ao paradigma cognitivo, que enxerga a informação construída na mente dos sujeitos, sem interferência exterior. A ampliação na agenda de pesquisa dos Estudos de Usuários, com pesquisas que contemplam o contexto sociocultural dos usuários de informação, se aproxima do paradigma social, compreendendo a informação enquanto construção intersubjetiva.

O quadro 2 mostra a síntese da relação entre os paradigmas da CI e as abordagens do Estudo de usuário, a fim de proporcionar uma visão geral da posição do usuário dentro de cada modelo.

**Quadro 2 – Ênfase dos paradigmas da CI e abordagens do Estudo de Usuários**

<b>Paradigma da CI</b>	<b>Abordagem do Estudo de Usuários</b>	<b>Ênfase</b>
Físico	Tradicional	Uso dos sistemas de informação pelo usuário
Cognitivo	Alternativa ou Cognitiva	Consciência e pensamento dos usuários da informação
Social	Sociocultural	Perspectiva intersubjetiva e caráter coletivo

Fonte: elaborado pelo autor.

O quadro 2 apresenta cada paradigma da CI na mesma linha das respectivas abordagens que sofreram influências no tocante a ênfase dada ao usuário. Inicialmente, em



uma abordagem tradicional ou positivista, os estudos de usuários se aproximam do paradigma físico da CI, pois tomam como base a ideia da pesquisa enquanto seus aspectos quantitativos, levando em consideração os sistemas e as técnicas utilizadas nos serviços oferecidos pelas unidades e informação. De acordo com Silva (2018, p. 22), “[...] o usuário era percebido como mero receptor em estudos de cunho estatístico, cuja origem e consecução estavam desvinculadas de suas particularidades e interesses”. Ao invés de focar os resultados para entender o usuário, estes estudos eram indicadores do bom funcionamento da biblioteca, podendo avaliar o seu planejamento, a constituição do acervo, etc. De acordo com Araújo (2013, online),

Nos anos seguintes, diferentes pesquisadores perceberam o alto potencial que os estudos de usuários tinham para a realização de diagnóstico de bibliotecas e para seu planejamento, bem como para avaliação das coleções. Dessa forma, embora os primeiros estudos estivessem centrados nas necessidades dos usuários, com forte caráter de pesquisa empírica, e não nos documentos em particular (FIGUEIREDO, 1994, p. 67), o que ocorreu foi o progressivo distanciamento dos usuários e uma constante aproximação das fontes de informação e das bibliotecas e sistemas de informação. Os estudos de usuários converteram-se em ferramentas de elaboração de diagnóstico para a melhoria dos serviços.

Esta perspectiva coloca o usuário numa posição de passividade. O usuário era estudado apenas como usuário dos sistemas e serviços oferecidos. De acordo com Araújo (2010, p. 7), “os estudos de usuários converteram-se em ferramentas de elaboração de diagnóstico para a melhoria dos serviços - tornaram-se parte das estratégias de avaliação”. Costa (2014, p. 52) critica esse modelo ao afirmar que “tal abordagem tem um fator limitante, por não avançar no sentido de solucionar o problema dos usuários na sua atualidade e contexto, por não interpretar as consequências ou efeitos que possam advir do uso da informação pelo usuário”. Cunha, Amaral, Dantas (2015) ratificam as críticas, ao expor que no modelo positivista existem incoerências na forma de entender a informação e apoiam a importância de estimular a criação de novas teorias e conceitos que auxiliem no crescimento do estudo de usuários.

Em contraposição à abordagem tradicional, surge uma abordagem que se preocupa em estudar o sujeito e suas condições introspectivas, o que Araújo (2003) denomina como abordagem cognitiva e Tanus (2014), como abordagem alternativa. No mesmo contexto do paradigma cognitivo, nesta abordagem o usuário sai da sua posição secundária e passa a exercer o papel principal no processo informacional.

A abordagem alternativa teve como marco inicial as críticas de Dervin e Nilan, no capítulo sobre usuários da informação para o Annual Review of Information Science and

Technology (ARIST), feitas em 1986. Os autores identificaram nos artigos analisados para a produção do capítulo, que havia estudos que abarcavam a existência de mais de um paradigma. “A abordagem alternativa, ou seja, a direcionada com ótica no usuário, foi iniciada com a *sense making*, isto é, expressa como aquela que traz significado, enfatizando o comportamento do uso da informação” (COSTA, 2014, p. 53).

O comportamento do usuário no processo de busca e uso da informação passa a ser estudado, levando em consideração a cognição, o que se encontra em sua mente. Segundo Tanus (2014, p. 145) “em oposição ao paradigma anterior, o usuário da informação passa a ser visto como um sujeito cognoscente e ativo ao longo do processo de busca e uso da informação”. Conforme Ferreira (1995), a abordagem alternativa compreende os atributos cognitivos, afetivos e fisiológicos dos usuários. Sobre a importância da cognição no processo informacional, Silva (2018, p. 29) diz que:

A interpretação cognitiva dos fenômenos informativos representa um avanço no estudo do comportamento informacional dos indivíduos, uma vez que sua compreensão passa a englobar um conjunto complexo de atividades que podem estar inseridas no processo de busca. Indo além da ação interativa com os sistemas de recuperação da informação, ela passa a abrigar outros caminhos que podem conduzir também à satisfação das necessidades de informação, que não se restringem ao universo científico, podendo se relacionar a outros segmentos.

Ao considerar a subjetividade do usuário na compreensão do objeto, a abordagem alternativa se aproxima do paradigma cognitivo da Ciência da Informação exposto por Capurro. “A ideia aqui é a do usuário da informação entendido como sujeito cognoscente, possuidor de certos modelos mentais, transformados durante o processo informacional, isto é, a partir da assimilação de determinados itens informacionais” (CAPURRO, 2003, p. 13). Para Dervin e Nilan (1986, p. 16 *apud* ARAÚJO, 2010, p. 18):

Dos vários aspectos levantados pelas contribuições destas teorias emana então um novo modelo para os estudos de usuários, denominado “paradigma alternativo”, que vê a informação como algo construído por seres humanos e os usuários como seres que estão constantemente construindo, como seres livres na criação de situações. Esse modelo foca sua compreensão no uso da informação em situações particulares, centrando-se no usuário, examinando o sistema somente como este é visto pelo usuário. Pergunta mais questões do tipo “como”.

De acordo com Ferreira (1995, online), na abordagem alternativa “[...] a informação não mais se configura como “tijolos” colocados uns sobre os outros, mas sim como a “argila”, à qual o próprio indivíduo dará o formato, consistência e o sentido que lhe convier”. Assim como ocorrido na Ciência da Informação, os estudos sobre o comportamento

informacional foram evoluindo até que se observou que o usuário da informação é um ser dotado de subjetividade, no entanto, estava imerso em um contexto social e cultural, e que este contexto influenciava em suas necessidades informacionais e conseqüentemente na forma de busca e uso da informação. A sociedade, por exemplo, com suas diferenciações classistas, em momentos não proporciona a oportunidade de tornar disponíveis as tecnologias para as classes mais desfavorecidas pelos problemas sociais. Esta realidade influencia diretamente na escolha das fontes de informação escolhida pelo usuário para preencher uma lacuna informacional. Este segmento é definido como abordagem sociocultural dos estudos dos usuários.

Na abordagem sociocultural, como no paradigma social, a palavra contexto faz todo o sentido para compreender o comportamento dos usuários no processo de busca e uso e apropriação da informação. Nesta abordagem, alguns estudiosos utilizam o termo “sujeito informacional” para se referir aos usuários da informação. De acordo com Tanus (2014, p. 146), “os usuários, agora melhor qualificados como sujeitos informacionais, passam a ser responsáveis coletivamente pela construção e interpretação da informação e do conhecimento”. No contexto dessa abordagem nasce o conceito de práticas informacionais, que passa a estudar não apenas a relação do sujeito com a informação formal, mas também com as informações disponíveis no cotidiano. Segundo Araújo (2013, p. 16-17),

O conceito de “prática”, tomado da Etnometodologia, se deu com o objetivo de ver em que medida os “fatos sociais” são constantemente produzidos pelos indivíduos. Não existe, nesta perspectiva, um mundo de regras, normas e estruturas exterior e independente das interações. Tem-se aqui a ideia de processo: o ato dos sujeitos de continuamente atualizarem as regras e modelos por meio de suas ações. A “importação” desse conceito para os estudos de usuários acabou por representar uma profunda redefinição dos sujeitos.

No contexto das práticas informacionais, o sujeito é estudado levando em consideração os aspectos políticos, culturais e econômicos que estão inseridos, assim como o ambiente em que o sujeito está inserido constitui as suas práticas. Exemplificando, a família, como instituição social, possui princípios morais e valores que são transmitidos até mesmo de forma inconsciente para os membros que fazem parte dela. No entanto, cada sujeito tem personalidade própria que, ao somar às informações adquiridas em suas vivências em outro grupo social, podem modificar a estrutura familiar. Gidens (2003) aborda esta troca ao criar a teoria da estruturação, na qual ele especifica que tanto o sujeito quanto a estrutura influenciam as práticas recorrentes. Tanto a estrutura pode moldar os sujeitos quanto os sujeitos podem

transformar as estruturas. Neste caso, os sujeitos são reconhecidos como atores sociais ou agentes. De acordo com Gidens (2003, p. 2-3)

As atividades sociais humanas, à semelhança de alguns itens auto-reprodutores na natureza, são recursivas. Quer dizer, elas não são criadas por atores sociais mas continuamente recriadas por eles através dos próprios meios pelos quais eles se expressam como atores.

Essa visão de Gidens coloca o sujeito na condição de protagonista social, pois o mesmo pode provocar mudanças através de suas ações. O sujeito informacional corrobora com este conceito no sentido de que ele é compreendido no contexto da construção social, sendo influenciado, como também influenciando por meio do seu conhecimento. Em conformidade com Gidens, Bourdieu traz a ideia do *habitus* que aproxima o sujeito no protagonismo social.

O *habitus* é definido (a síntese é minha porque os elementos referidos são variados ao longo do texto) como um conjunto de esquemas pré-reflexivos (disposições) de percepção, apreciação e antecipação que foram produzidos no agente social. Estes esquemas são o resultado de um trabalho de inculcação pela prática (ver fazer e fazer acompanhando os que sabem fazer) em que o agente interioriza, de modo sistemático e coerente, as estruturas de relação de poder, a partir do lugar e da posição que nelas ocupa, e exterioriza em práticas as disposições [...]. (CARIA, 2002, p. 137).

Caria (2002) explica que para Bourdieu o *habitus* é a melhor maneira de explicar como a prática social existe. Para o autor, a prática seria o resultado da relação dialética entre a estrutura composta pela história do grupo e a estrutura social presente. Na concepção de Bourdieu, as estruturas em todo tempo influenciam os sujeitos numa relação de dominação. No entanto, as estruturas podem ser modificadas por atitudes dos sujeitos, ao buscar novas formas de pensar e praticar as ações. Considerando a ruptura de paradigmas na CI e as modificações no foco do estudo de usuários, torna-se pertinente discutir sobre o comportamento informacional dos usuários, tendo em vista a necessidade, busca e uso da informação.

### 3 COMPORTAMENTO INFORMACIONAL

O comportamento informacional é temática relevante para a pesquisa na área da Ciência da Informação, sendo de suma importância compreender as motivações e as ações do usuário no processo de recuperação da informação. O seu estudo possibilita abrangência nos mais variados aspectos da busca e uso da informação. Esse campo de estudo se efetivou na década de 1970, período em que os cientistas enfatizavam a cognição dos usuários nos processos informacionais. Segundo Gardner (1996, p. 19) “o termo ciência cognitiva passou a ser empregado no início da década de 1970 quando dezenas de cientistas tentaram definir a natureza e o domínio do campo”. O autor conceitua as ciências cognitivas como:

[...] um esforço contemporâneo, com fundamentação empírica, para responder questões epistemológicas de longa data-principalmente àquelas relativas à natureza do conhecimento, seus componentes, suas origens, seu desenvolvimento e seu emprego. Embora o termo ciência cognitiva seja às vezes ampliado, passando a incluir todas as formas de conhecimento – tanto animado como inanimado, tanto humano como não humano – aplico o termo sobretudo a esforços para explicar o conhecimento humano (GARDNER, 1996, p. 19-20).

Vislumbra-se com a definição de Gardner que a Ciência Cognitiva se volta para as questões do conhecimento humano. “Há vários caminhos no âmbito da Ciência Cognitiva, pelos quais é possível estudar o conhecimento humano, as interrelações que tal conhecimento faz e sua relação com o comportamento humano” (CAVALCANTE, 2010, p. 49). Um dos enfoques da Ciência Cognitiva consiste nos estudos da psicologia cognitiva, que para Castro (1995, p. 25) “[...] estuda os processos mentais que possibilitam às pessoas conhecer o mundo e decidir sobre as ações a tomar para resolver problemas”. Esta perspectiva mostra a potencialidade da psicologia cognitiva favorecer os estudos que se refere ao comportamento informacional, tendo em vista que os processos mentais podem influenciar neste comportamento. Segundo Cavalcante (2010, p. 50), “a psicologia cognitiva busca compreender o modo como as pessoas percebem, aprendem, recordam e pensam sobre a informação”. A autora ainda salienta que as interpretações dos indivíduos relacionadas ao comportamento e atitudes referentes à informação, promovendo as representações em suas mentes, podem incutir no comportamento informacional.

O termo “comportamento informacional” originou-se do termo *information behavior*. De acordo com Pettigrew, Fidel e Bruce (2001) alguns autores levantam questionamentos a respeito do termo comportamento informacional, sendo considerado inadequado, pois a ligação equivocada à perspectiva behaviorista pode desconsiderar outras

vertentes nas pesquisas a respeito do assunto. Cunha, Amaral, Dantas (2015, p. 7) considera que ao utilizar o termo “comportamento informacional”, o usuário é esquecido “[...] como o elemento humano, o principal ator no ato de se informar ao identificar suas próprias necessidades de informação, ao procurar ou buscar a informação, pesquisar, usar e transferir informação”. Entretanto, o termo se consolidou e vem sendo utilizado e popularizado por diversos autores, com destaque para Wilson (2000), que criou modelo de uso da informação com ênfase no usuário, também Kuhlthau ao colaborar com estudos referentes ao PBI e Dervin, que desenvolveu o modelo de criação de significado (Sense-Making).

Wilson (2000) utiliza o termo “comportamento informacional” em seus estudos e o conceitua como “[...] a totalidade do comportamento humano em relação às fontes e canais de informação, incluindo a busca de informação ativa e passiva, além do uso da informação”. No que lhe concerne, Pettigrew, Fidel e Bruce (2001, p. 44) expressam que o comportamento informacional é “[...] o estudo de como as pessoas necessitam, buscam e atribuem significado à informação em diferentes contextos, incluindo o local de trabalho e na vida cotidiana.”. Costa (2016, p. 88) entende o comportamento informacional como “[...] conjunto de atitudes do usuário na busca da informação, tem sido cada vez mais abordado possivelmente pela relevância que vem sendo dada ao usuário como tal”.

Considerando tais conceitos, compreende-se que o comportamento informacional abrange o contexto em que o usuário está inserido, as necessidades de informação que estimula a busca por informação, a efetivação dos modos de busca do usuário por informações, e o uso e apropriação da informação. Conforme Oliveira (2013, p.49) “Os estudos de comportamento informacional buscam, portanto, compreender como o usuário lida com a informação sob a ótica de um processo inerente ao ser humano e relacionado à busca e ao uso da informação para a criação de conhecimento”.

Haja vista os paradigmas que permearam os estudos de usuários, e que potencializaram o crescimento de pesquisas com ênfase em como o usuário interage com a informação, ocorreu o desenvolvimento de conceitos e modelos que formam o processo de comportamento informacional. Neste sentido, Pettigrew, Fidel e Bruce (2001) realizaram uma revisão de literatura que resultou na identificação das abordagens cognitiva, social e multifacetada. O quadro 3 apresenta a principal característica de cada abordagem.

**Quadro 3 – Abordagens do Comportamento Informacional**

Abordagens do comportamento informacional	Características
---	-----------------

Cognitiva	Foco na cognição e emoção do usuário independentemente do contexto
Social	Ênfase no usuário levando em conta o contexto social em que este encontra-se inserido
Multifacetada	Considera o usuário nos vários tipos de contexto, social, cognitivo, entre outros.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na abordagem cognitiva relacionada aos estudos do comportamento informacional, o usuário e seus atributos são considerados imprescindíveis. De acordo com Oliveira (2013, p. 46) “as pesquisas sob tal enfoque investigam as motivações cognitivas e emocionais do comportamento informacional do usuário independente de seu contexto”. Conforme Manhique e Varela (2016, p. 291), “a visão alternativa do comportamento informacional encara a informação como algo construído pelos indivíduos e se concentra nas formas como as pessoas constroem sentidos”.

No que tange a abordagem social, entende-se que surgiu em oposição à concepção behaviorista, ao considerar o contexto social do usuário. Manhique e Varela (2016, p. 292) apontam que “[...] a abordagem social foi desenvolvida para tratar dos fenômenos do comportamento informacional que se dão fora do âmbito cognitivo”. Segundo Oliveira (2013, p. 47) “a investigação do comportamento informacional sob uma abordagem social emergiu na década de 90, e se diferencia da abordagem cognitiva ao estudar o contexto como meio que propicia o entendimento do comportamento informacional dos usuários”. Pettigrew, Fidel e Bruce (2001) salienta a relevância da abordagem social para a área, os valores sociais e socioculturais inerentes a vida do usuário e o seu comportamento informacional. A abordagem social, consoante Costa (2016, p. 90) “[...] coloca o indivíduo integrado à compreensão que ele formula sobre o seu próprio comportamento e sobre entorno social de onde se derivam significado e valores apreendidos por ele enquanto pessoa”.

Estudos mais recentes consideram que o comportamento informacional pode ter pontos de vistas diferentes. Portanto, o mesmo não deveria ser analisado levando em conta apenas uma perspectiva, pois os estudos defendem abordagem multifacetada. De acordo com Costa (2016, p. 90), “essa abordagem multifacetada vem crescendo intensamente nas duas últimas décadas, e sugere a percepção da complexidade dos estudos de comportamento informacional”. Pettigrew, Fidel e Bruce (2001, p. 46), expressam que “abordagens

multifacetadas lidam com aquelas que consideram múltiplos tipos de contexto, como o contexto cognitivo, social e organizacional”. Oliveira (2013, p. 48), aponta que “vários pontos de vista são requeridos para descrever os vários aspectos inerentes ao comportamento informacional humano”. Nos estudos relacionados ao comportamento informacional, levam-se em consideração as necessidades de informação que motiva o comportamento do usuário, bem como, as atividades de busca realizada para satisfazer as referidas necessidades e o uso da informação com vistas à aquisição de conhecimento.

### **3.1 Necessidade, busca e uso da informação**

Os pesquisadores que integram o campo da Ciência da Informação vêm dispensando esforços em conhecer mais profundamente os usuários da informação, aqueles que necessitam e recorrem a informação por meio dos canais informacionais. Consoante Cunha, Amaral, Dantas (2015, p. 20) o usuário da informação “[...] é considerado como a pessoa que se relaciona com a informação através dos diversos canais de acesso a esta informação”. Na concepção de Venâncio e Nassif (2008, p. 95):

Sob essa perspectiva, o usuário é um ser que vive uma série de experiências pessoais e intransferíveis, determinadas por sua estrutura biológica e história particular, mas que, ao mesmo tempo, permanece em contínua interação com outros sujeitos em diversos domínios de ação, operando emocionalmente e na linguagem.

Os usuários da informação percorrem um caminho complexo no processo informacional, desde a identificação da necessidade até a busca e o uso da informação e dos recursos informacionais. Oliveira (2013) aborda que os aspectos internos e externos do usuário incidem nas necessidades de informação.

No tocante aos aspectos internos considera-se a subjetividade do usuário. De acordo com Martinez-Silveira e Oddone (2007, p. 118), “o conceito de necessidade informacional definido por Wilson em 1981 descreve uma experiência subjetiva que ocorre apenas na mente de cada indivíduo, não sendo, portanto, diretamente acessível ao observador”. Em concordância com as autoras Mazzetto (2012, p. 18) aponta que “[...] a necessidade informacional não é diretamente acessível ao observador, pois ocorre apenas na mente de cada indivíduo, ou seja, tem caráter subjetivo”. Martinez-Silveira e Oddone (2007) salienta que o caráter subjetivo se mostrou desde a divulgação do conceito elaborado por Burnkrant em 1976, quando o autor apresentava as necessidades de informação como a



representação cognitiva da futura conquista de um desejo. Line (1974, p. 87 apud CUNHA, AMARAL, DANTAS, 2015, p. 3) estabeleceu os seguintes conceitos:

**Necessidade** é o que o indivíduo deve ter para desenvolver o seu trabalho e suas pesquisas, para o seu crescimento pessoal e lazer etc. No caso de um pesquisador, uma informação necessária é aquela que levará adiante sua pesquisa. Pode haver um julgamento de valor implícito na maneira como o termo é utilizado: necessidade é usualmente concebida como uma contribuição para uma finalidade séria, não frívola. Entretanto, uma necessidade de lazer pode ser tão necessária quanto uma necessidade educacional; as duas podem estar em conflito – por exemplo, ficção popular pode ser educacionalmente perigosa. O conceito da necessidade é inseparável dos valores da sociedade. Uma necessidade pode ou não ser identificada como um desejo; uma necessidade identificada para uma pesquisa poderia ser reconhecida como um desejo, enquanto uma necessidade de crescimento pessoal de lazer identificada poderia muito bem estar em conflito com um desejo expresso. Uma necessidade é uma demanda em potencial.

**Desejo** é o que o indivíduo gostaria de ter se o desejo for ou não realmente traduzido em uma demanda a uma biblioteca. O indivíduo pode necessitar de um item que ele não deseja ou desejar um item que ele não necessita ou mesmo não deveria ter. Um desejo, como uma necessidade, é uma demanda em potencial.

**Demanda** é o que o indivíduo pede; mais precisamente, um pedido para um item de informação que o indivíduo acredita desejar (quando satisfeita, a demanda pode provar ou não ser um desejo depois de tudo). O indivíduo pode demandar informação de que ele não necessita e, certamente, pode ter necessidade e desejo por informação que ele não demanda. A demanda é parcialmente dependente da expectativa, que, por sua vez, depende parcialmente da provisão de uma biblioteca ou dos serviços de informação para satisfazê-la. Uma demanda é um uso em potencial.

Considerando os conceitos acima, entendemos que as demandas são provenientes de necessidades e desejos expressados pelo usuário na busca da informação, quando o mesmo identifica que necessita de algo para resolver um problema. As necessidades de informação partem de uma espécie de vazio que precisa ser preenchido pelo usuário para que o mesmo alcance a satisfação. Costa (2016, p. 81) afirma que “a necessidade de informação é subjetiva e por isso dá a sensação de vazio, de uma situação falha, de um abismo, de uma insuficiência qualquer”.

A temática é abordada por Oliveira (2013), ao apresentar a visão de que as necessidades de informação podem ser consideradas como um estado de incerteza do usuário. O autor acredita que as incertezas promovem inquietações que motivam a busca da informação. Belkin (1982), também aborda as incertezas dos usuários, em sua Teoria do Estado Anômalo de Conhecimento (*Anomalous State of Knowledge – ASK*). Para Belkin (1982) as necessidades de informação são como uma anomalia, um estado inadequado de

conhecimento, ocasionadas pelas incertezas e lacunas de conhecimento do indivíduo. A partir do reconhecimento desse estado que o indivíduo agirá em busca de informações.

Kuhlthau (1991) ao discutir as etapas de busca da informação, apresenta a incerteza ou necessidades de informação como a primeira etapa do processo. Segundo a autora, a necessidades de informação poderá servir como motivação para desempenhar as outras etapas do processo ou desestimulará o usuário resultando no impedimento de prosseguir a busca por informação.

Conforme Mazzetto (2012), as necessidades podem ser cognitivas, afetivas e fisiológicas. O que caracteriza as necessidades de informação é, entre outros, o aspecto cognitivo que determina a razão pela qual se tem necessidades de informação, como se envolve nesse processo e como há de se fazer a sua busca (COSTA, 2016, p. 82). As necessidades de informação para Oliveira (2013, p. 39) “[...] é resultado do processo para a satisfação das necessidades básicas humanas, já que como parte da busca para satisfação dessas necessidades básicas, um indivíduo pode necessitar de informação”.

No que tange aos aspectos externos, considera-se o contexto em que o usuário esteja inserido. O processo informacional deve ser estudado levando em consideração todos os contextos vivenciados pelos usuários, sejam eles, profissional, social ou qualquer outro. As necessidades de informação do bibliotecário, por exemplo, possivelmente seja diferente das necessidades de informação do profissional da gastronomia.

Dentre as razões que impulsionam o surgimento de necessidades de informação, encontram-se as situações relacionadas às tarefas laborais dos indivíduos. Mazzetto (2012, p. 17) afirma que “as necessidades de informação variam de acordo com a profissão ou grupo social do usuário, suas origens demográficas e os requisitos específicos da tarefa que ele está realizando”. Este pensamento é ratificado por Choo (2003, p. 81), ao afirmar que “os papéis profissionais e as necessidades pessoais são influenciados pelo ambiente de trabalho, e têm dimensões socioculturais, político-econômicas e físicas”. No entanto, como especifica Costa (2016, p. 82) “evidentemente, é de percepção pessoal a eficácia e a própria qualidade da informação e, também, se ela se faz relevante ou não, ao usuário, tornando-se ou não um diferencial para a tomada de decisão”.

Buscar informação é um ato corriqueiro na vida dos seres humanos, pois, ao identificar as lacunas informacionais, o indivíduo possivelmente seja motivado a buscar informações que os auxiliem a preencher esses vazios. A busca informacional consiste na tentativa intencional de encontrar informação como consequência da necessidade de satisfazer

um objetivo. (MARTINEZ-SILVEIRA E ODDONE, 2007, p. 121). Conforme Costa (2016, p. 87), “a busca, ou seja, a procura de algo desconhecido constitui um estado de desconhecimento que exige uma resposta”. Wilson (2000) apresenta dois conceitos diretamente ligados à busca da informação. O primeiro é do “comportamento de busca de informação”. Segundo Wilson (2000, p. 49, tradução nossa):

O Comportamento de Busca de Informação é a busca intencional de informações como consequência da necessidade de satisfazer algum objetivo. No decorrer da busca, o indivíduo pode interagir com sistemas de informações manuais (como um jornal ou uma biblioteca) ou com sistemas baseados em computador (como a World Wide Web).

Este conceito faz sobressair o protagonismo do usuário por meio de uma busca ativa, com intenção de saciar uma necessidade. Para tanto, pode ocorrer o uso dos sistemas de informação. Desta forma, o segundo conceito de Wilson apresenta o comportamento de busca em sistemas de informação.

O comportamento de pesquisa de informações é o "nível micro" de comportamento empregado pelo pesquisador na interação com sistemas de informação de todos os tipos. Consiste em todas as interações com o sistema, seja no nível da interação computador humano (por exemplo, o uso do mouse e cliques em links) ou no nível intelectual (por exemplo, adotando uma estratégia de pesquisa booleana ou determinando os critérios para decidir qual dos dois livros selecionados de lugares adjacentes em uma prateleira da biblioteca é mais útil), que também envolverá atos mentais, como julgar a relevância dos dados ou das informações recuperadas. (WILSON, 2000, p. 49, tradução nossa).

Assim, o autor mostra uma busca mais específica que envolve a interação do usuário com os aparatos tecnológicos. “A diferença entre esses dois conceitos é que, no primeiro, a busca pode ser considerada mais ampla, tendo o demandante definido sua necessidade ou objetivo, mas cuja busca pode trazer ou não informações relevantes para ele” (Pereira, 2011, p. 62). Os dois conceitos apresentados por Wilson (2000), demonstram que o comportamento de busca dos usuários se dá pelo acesso aos sistemas de informação, os quais se constituem pelas fontes de informação inseridas nos mais variados suportes. Entretanto, existem fatores que influenciam a busca por informação, conforme enfatizam Leckie, Pettigrew e Sylvain (1996 apud MARTINEZ-SILVEIRA; ODDONE, 2007) existem dois considerados decisivos, denominados fontes de informação e conhecimento da informação.

As fontes de informação podem ser identificadas como recursos registrados em suportes com o intuito de auxiliar o usuário em suas necessidades de informação. Paiva (2013, p. 45), salienta que “o conceito de fonte de informação é amplo e remete a inúmeros tipos de

recursos informacionais”. De acordo com Paiva, Santos e Nascimento (2014, p. 57) “existem autores que distinguem apenas fontes primárias e secundárias. As primárias correspondem à literatura propriamente dita, e as secundárias, aos serviços bibliográficos”. Entretanto, segundo as autoras,

Na década de 1980, estudos desenvolvidos no contexto das empresas e organizações, contribuíram para o estabelecimento de novos critérios para a classificação das fontes de informação em: fontes externas ou internas à organização, documentais e informais. As fontes documentais compreendem documentos de várias naturezas, como livros, periódicos, filmes, etc.; e as fontes informais emanam de contatos informais, conversas, depoimentos, entrevistas, entre outras. (PAIVA, SANTOS e NASCIMENTO, 2014, p 57).

O êxito da busca se dá pelo conhecimento direto ou indireto das fontes, do processo de busca e da informação recuperada. Nesse sentido, algumas variáveis são a familiaridade ou sucesso em buscas anteriores, confiabilidade e utilidade, apresentação, oportunidade, custo qualidade e acessibilidade da informação (MARTINEZ-SILVEIRA; ODDONE, 2007). Desta forma, Wilson e Walsh (1996, apud MARTINEZ-SILVEIRA; ODDONE, 2007) elencam oito variáveis que influenciam o processo de busca da informação: a) pessoais; b) emocionais; c) educacionais; d) demográficas; e) sociais ou interpessoais; f) de meio ambiente; g) econômicas; h) relativas às fontes (acesso, credibilidade, canais de comunicação). “Tais fatores ficam evidenciados quando se analisam o comportamento e a busca de informação realizada pelo próprio interessado” (MARTINEZ-SILVEIRA; ODDONE, 2007, 121). Considerando as variáveis elencadas, cabe ressaltar que estas influenciam na busca da informação e, conseqüentemente, no uso da mesma.

O uso da informação pode se caracterizar pela escolha dos usuários quanto ao que é relevante e possa contribuir para modificar o seu estado de conhecimento. Conforme Mazzetto (2012, p. 23) “[...] o uso da informação é visto como a seleção de mensagens relevantes no espaço mais amplo da informação, de modo que isso gere uma mudança no estado de conhecimento do indivíduo ou em sua capacidade de agir”. De acordo com Oliveira (2013, p.43), “para que a informação seja assimilada pelo usuário e produza uma modificação na sua estrutura cognitiva deve ocorrer, para os estudos da área, o uso da informação, o qual abrange as diversas ações empreendidas pelo indivíduo a fim de obter conhecimento”. Wilson (2000, p. 50, tradução nossa), considera que,

O Comportamento de Uso da Informação consiste nos atos físicos e mentais envolvidos na incorporação das informações encontradas na base de conhecimento existente da pessoa. Pode envolver, portanto, atos físicos, como marcar seções em um texto, para notar sua importância ou

importância, bem como atos mentais que envolvam, por exemplo, a comparação de novas informações com o conhecimento existente.

A informação precisa estar inserida dentro de uma estrutura que possibilite o seu uso, senão, possivelmente não seja recuperada pelos usuários e não terá utilidade. Segundo Costa (2016, p. 89), o “uso da informação tem associação direta com o significado da informação, aquilo que ela acrescenta, que soma, e que tem valor para o usuário”. É necessário que a informação esteja disponível de forma que possa ser alcançada, absorvida e interpretada pelos sentidos que torna possível o ser humano interpretar os dados e informações, resultando na aquisição de conhecimento. “Assim, somos incapazes de transcender o limite de nossos sentidos, devendo a informação ser representada para nós de alguma forma, e transmitida por algum canal” (MAZZETTO, 2012, p. 22).

Do ponto de vista de Choo (2003), se a informação selecionada e utilizada pelo usuário for considerada útil, o indivíduo se sentirá satisfeito e confiante. No entanto, caso aconteça o contrário, os resultados poderão ser convertidos em um sentimento de decepção e frustração. “[...] A busca de informação é concebida como algo intimamente ligada aos diferentes estados emocionais de um indivíduo, que determinam a forma com que ele processa e usa a informação” (Zaidan, et al, 2016, p. 6). De acordo com a perspectiva de Pereira (2011, p. 67), [...] “os sentimentos do indivíduo (muitas vezes baseados em experiências passadas), o alertam sobre certos sinais importantes e que influenciam na preferência e seleção de determinadas fontes de informação, mensagens e estratégias”.

Cabe ressaltar que o uso da informação também pode estar ligado à leitura que os usuários fazem dos contextos sociais, políticos, profissionais, entre outros, os quais se encontram. Cavalcante (2010) salienta que, para Choo (2003), a criação de significados estaria relacionada à percepção dos usuários quanto ao ambiente em que estão inseridos. Consoante Pereira (2011, p. 68),

“[...] o uso dado à informação é situacional, ou seja, o meio social e/ou profissional do indivíduo, os tipos de problemas enfrentados e o modo de resolver os problemas se combinam e estabelecem um contexto ‘adequado’ para o uso da informação”. Este contexto, portanto, estabelece as regras e normas que moldam os comportamentos através dos quais a informação tornar-se-á útil”.

Os usuários que são influenciados pelo contexto procuram informações que se aliem as suas ideias, crenças e conhecimento, e buscam de forma que não sejam conflitantes com as estruturas preexistentes de conhecimento. No entanto, quanto mais o usuário se

interessa e pesquisa uma temática, maior a possibilidade de encontrar informações que divirjam com as estruturas prévias, aumentando o seu nível de conhecimento.

Considerando que a busca e o uso da informação são diretamente influenciados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), entende-se que para que estes processos possam ocorrer de forma satisfatória, torna-se necessário que o usuário desenvolva competências em informação. De acordo com Perrenoud (1997, p. 22) “construir uma competência significa aprender a identificar e a encontrar os conhecimentos pertinentes”. Em conformidade com Durand (2006), Dutra (2001, 2004) e Fleury (2002) abordam que as competências humanas podem ser compreendidas como um conjunto de conhecimentos (saber), habilidades (saber fazer) e atitudes (saber ser).

O indivíduo competente em informação é aquele capaz de identificar sua necessidade, buscar as informações e aplicá-las de forma a preencher as lacunas informacionais. Observa-se uma preocupação nos aspectos relacionados à aprendizagem, focando a percepção cognitiva e afetiva que proporcionam ao indivíduo maior possibilidade de lidar com as lacunas ocasionadas pela falta de informação no processo de construção do conhecimento. Conforme Santos (2011, p.25) a competência em informação envolve a relação entre o usuário e a informação sobre diferentes perspectivas. Dudziak (2003) aborda a competência em informação não somente relacionado à busca de informação através de recursos tecnológicos, mas também na apropriação do conhecimento. No que concerne à competência em informação, Belluzzo (2007, p. 34) explica que:

Coloca-se a competência como sendo um composto de duas dimensões distintas: a primeira, um domínio de saberes e habilidades de diversas naturezas que permite a intervenção prática na realidade, e a segunda, uma visão crítica do alcance das ações e o compromisso com as necessidades mais concretas que emergem e caracterizam o atual contexto social.

De acordo com Kuhlthau (1987, p. 7), na Sociedade da Informação, a qual estamos vivendo, a competência em informação está “[...] intimamente ligada à alfabetização funcional. Ela envolve a habilidade de ler e usar informações essenciais no cotidiano, além de reconhecer uma necessidade de informação e buscar informação para realizar decisões informadas.” Ou seja, demanda possuir habilidades e competências específicas relacionadas à informação e, conseqüentemente, a educação para o desenvolvimento de um comportamento de busca e uso da informação mais eficiente.

No tocante aos conceitos apresentados, cabe salientar que os usuários que não possuem habilidades e competências tecnológicas enfrentam dificuldades para acessar a informação disponibilizada nos diferentes suportes. O uso das ferramentas tecnológicas multiplica a capacidade de alcance dos acessos que de forma física se limita ao espaço. O usuário deve ser capaz de utilizar o computador no processo de busca e uso da informação. “Desse modo, os indivíduos podem utilizar a ferramenta das tecnologias de informação e comunicação tanto para buscar, e usar a informação, no sentido de compartilhamento e disseminação da mesma” (CAVALCANTE, 2010, p. 59). Saber acessar as bases e bancos de dados, utilizar os mecanismos e estratégias de buscas, comunicar-se de forma síncrona e assíncrona são habilidades que contribuem para que o usuário se aproprie da informação e gere conhecimento.

### **3.2 O modelo do processo de busca da informação de Carol Kuhlthau**

Ao longo do tempo, os estudos a respeito dos usuários foram ganhando espaço nas pesquisas desenvolvidas na Ciência da Informação. Estes estudos contribuíram para alargar o aporte científico referente ao comportamento informacional dos usuários e também para a construção de modelos que descrevem e norteiam o processo de busca e uso da informação. Um modelo de informação é uma representação de um ser humano enquanto usuário e/ou parte de um sistema de informação e das suas relações de aquisição, organização e manipulação de informação (SAYÃO, 2001, p. 86).

Neste estudo iremos evidenciar o modelo *Information Search Process (ISP)* criado por Carol Kuhlthau, entretanto, em nível de contextualização, cabe ressaltar a existência de outros modelos de comportamento informacional que têm sido abordados nos estudos relacionados a busca e uso da informação, a saber: *Anomalous state of knowledge (ASK)*, *Sense Making*, Valor Agregado de Taylor, Modelo de Ellis, Modelo de Wilson e Modelo Integrativo de Choo.

Nicolas Belkin, por meio da teoria do ASK, estabelece que cada pessoa transcorre por diversos estados de conhecimento em determinado momento sobre uma temática. A percepção da deficiência em seu estado de conhecimento é o que leva o indivíduo ao estado anômalo do conhecimento. É a partir da necessidade de superar este estado e preencher as lacunas informacionais que este realiza a busca da informação. Cavalcante e Ferreira (2017, online) afirmam que:

O modelo apresenta o reconhecimento de autoanálise do indivíduo ao se perceber como necessitado de determinada informação, o mesmo reconhece que o conhecimento que possui é insuficiente e sabe que a informação é necessária para resolver o problema. O conhecimento do usuário é visto como a questão central em um sistema de recuperação da informação.

Assim como Belkin, Brenda Dervin também se dedicou a um modelo a partir de uma abordagem cognitiva e o intitulou de *sense making*. A abordagem alternativa, ou seja, a direcionada com ótica no usuário, foi iniciada com a *sense making*, isto é, expressa como aquela que traz significado, enfatizando o comportamento do uso da informação (COSTA, 2016, p. 77). Este modelo aborda as necessidades de informações dos usuários, tendo como objetivo compreender como eles atribuem sentido ao estado em que se encontram e como buscam informações para suprir essas necessidades. Conforme Amaral, Cunha e Dantas (2015, p. 102-103), os conceitos inerentes a este modelo, podem ser resumidos pelas seguintes afirmativas:

1. A realidade não é completa, ela é permeada de discontinuidades, chamadas lacunas ou gaps.
2. A informação é um produto da observação humana.
3. Toda informação tem um componente subjetivo.
4. A busca e o uso da informação são atividades construtivas.
5. A informação fornece somente uma descrição parcial da realidade.

Outro modelo de comportamento informacional discutido na Ciência da Informação é o criado por Robert Saxton Taylor e denominado de Valor Agregado. Este modelo consiste na concepção de um processo capaz de transformar dados sem significado em informação útil. Amaral, Cunha e Dantas (2015, p. 103) expõem que no referido modelo “o mais importante são os processos que fornecem informação e ajuda os usuários a fazer suas escolhas, tomar decisões, esclarecer problemas ou fazer sentido de uma situação”.

O valor agregado descrito por Taylor envolve os processos de organização, análise, julgamento e decisórios, que abrangem desde o dado sem significado até a atuação do sujeito informacional. No que se refere a tais processos, Valentim (2016, online) compreende que “o primeiro se relaciona a organização da informação, o segundo a análise da informação, o terceiro é relacionado à agregação de valor propriamente dita e a última relacionada ao uso/aplicação da informação com valor agregado”.

Na década de 1980, David Ellis, baseado em pesquisas empíricas, elaborou um modelo de comportamento de busca da informação, considerando seus aspectos cognitivos. Essa pesquisa foi fruto de sua tese de doutoramento em *Information Studies* realizados na *Sheffield University*, na Inglaterra, que objetivou analisar o comportamento informacional de



pesquisadores da referida universidade e sua utilização no design de sistemas de recuperação da informação científica.

O modelo de Ellis, *a priori*, estruturou-se em seis categorias independentes, ou seja, que não possuem uma linearidade, possibilitando ao usuário iniciar o processo em qualquer uma das atividades. Segundo Tabosa (2016, p. 75), “dessa forma, o usuário pode repetir alguma ou algumas dessas atividades ou entrar no processo de busca por informação partindo de qualquer uma das atividades que o compõem”. As atividades básicas para a busca de informação do modelo original criado por Ellis são:

- a) Inicialização – formada pelas atividades de identificação e seleção das fontes de informação realizadas no começo da busca;
- b) Encadeamento – ocorre a busca de informação nas quais o usuário efetua conexão entre as citações;
- c) Navegação – configura-se em uma busca semiestruturada e informal, na qual o usuário observa e vasculha as fontes de informação de forma superficial;
- d) Diferenciação – compreende na avaliação das diferenças entre as fontes de informação, selecionando e filtrando o material identificado;
- e) Monitoramento - o usuário acompanha as atualizações nas fontes de informação de uma área de seu interesse;
- f) Extração – atividades sistemáticas realizadas para obter o material necessário.

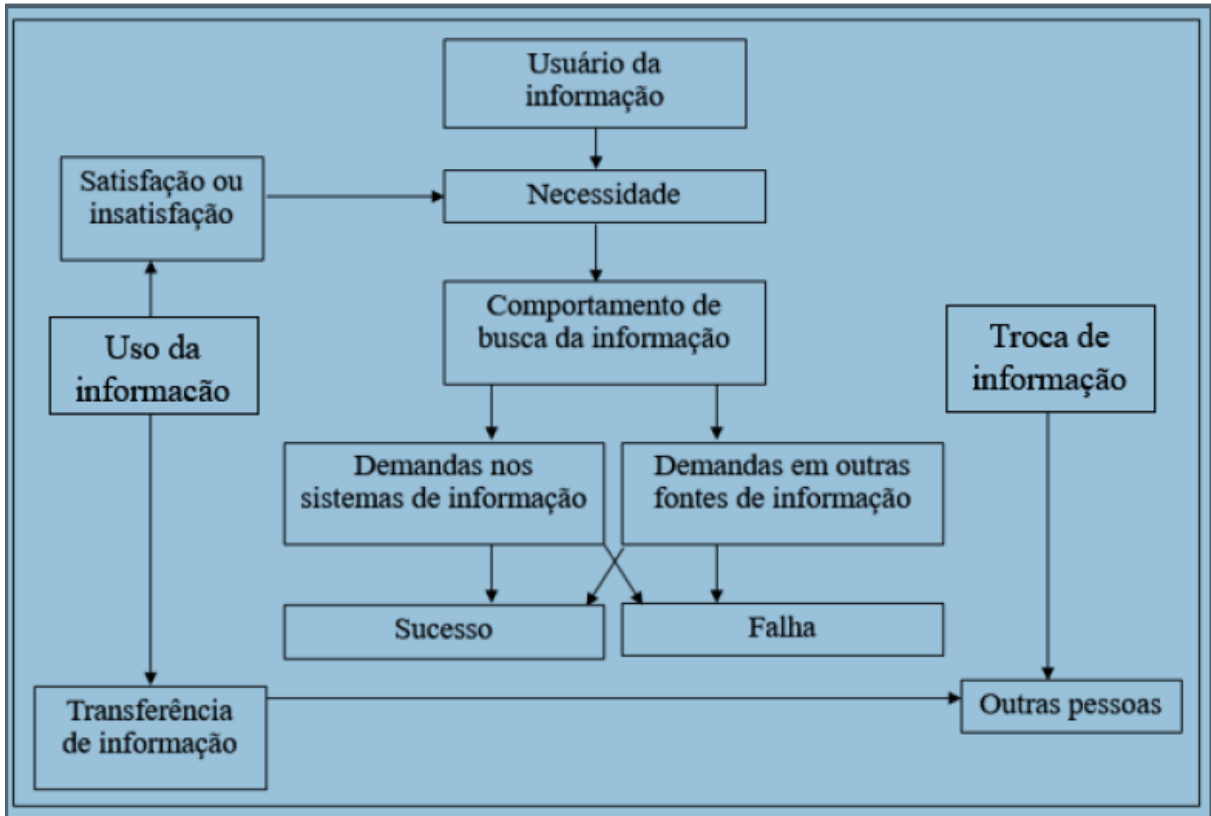
Em 1993, Ellis em parceria com Cox e Hall, amplia o seu modelo de busca da informação inserindo duas novas categorias, a saber:

- a) Verificação – Conferência da veracidade das informações recuperadas. Tabosa (2016) explica que esta etapa exige mais experiência, pois nesta, o usuário precisa identificar possíveis erros ou inconsistência na informação, verificar se a fonte pode ser confiável, a completeza e atualidade da informação;
- b) Finalização – nesta etapa o usuário retoma as fontes originais de consulta, refazendo todo o processo de busca ao final de um projeto.

Contemporâneo a Ellis, Thomas Wilson apresenta um modelo de busca por informação elaborado em 1981 e revisado em 1996. No modelo, Wilson define as necessidades de informação como psicológicas, afetivas ou cognitivas. De acordo com Costa (2016, p. 90) o modelo de Wilson foi apresentado “[...] já pensando nas necessidades de informação dos usuários considerando as demandas e o grau de satisfação do usuário”. A

Figura 01 exhibe as categorias existentes no processo de busca da informação defendido por Wilson.

**Figura 1** – Modelo de comportamento de busca por informação de Wilson (1981)



Fonte: Wilson (1981, p. 659 apud TABOSA, 2016, p.84).

No modelo de Wilson, o usuário ocupa o topo do processo, sendo sucedido por uma necessidade, cuja descoberta impulsiona o usuário a buscar por informação gerando o comportamento informacional. Tabosa (2016), explica que as necessidades de informação, no referido modelo, são abordadas como secundárias, fruto das necessidades primárias, entendidas pelo autor como aquelas relacionadas às questões fisiológicas, cognitivas e afetivas. Neste processo de busca por informação, ao reconhecer a necessidade, o usuário se direciona alternativamente para a troca de informação, às demandas em sistemas de informação ou às outras fontes de informação. O processo finaliza quando o usuário alcança o sucesso ou falha na busca realizada.

Quaisquer análises da literatura sobre comportamentos de busca de informação devem ser fundamentadas em algum modo geral, que pode ser denominado “comportamento de informação”, do qual faz parte o comportamento de busca de informação. O modelo proposto por Wilson (1981), demonstrado na figura 1, identifica os conceitos de necessidades, busca, troca e uso de informação em um diagrama de fluxo que pode ser

visto como um mapa do comportamento da pessoa ante uma necessidade de encontrar informação. (WILSON, 1997, p. 251 apud COSTA, 2016, p. 91).

Os modelos relacionados ao comportamento de busca e uso da informação propostos por Wilson, Dervin, Kuhlthau e Taylor serviram de base teórica para a concepção de um novo modelo de necessidade, de busca e de uso da informação, desta vez apresentado por Choo. Este modelo possui três estágios, que compreendem a necessidade, busca e uso da informação. Cada estágio é formado por elementos relacionados ao comportamento do indivíduo ao buscar e usar a informação.

Neste modelo, o processo inicia-se pelas necessidades de informação, estágio no qual o usuário é acometido de um vazio cognitivo que ocasiona a incerteza, levando o mesmo à dimensão do problema em foco ou a tentativa de evitar o problema. Esta incerteza pode motivar o usuário a executar o estágio de busca de informação. Conforme Costa (2016, p. 80) “a incerteza, de maneira mais ampla, pode seguir até a condição de interesse ou de motivação do usuário e induzi-lo a examinar (com ou sem mediação) a acessibilidade e/ou qualidade da fonte, e isto se constituindo da busca de informação, ocasional ou selecionada”. A incerteza pode provocar o usuário a desempenhar o estágio de uso da informação. Conforme Choo (2006 apud COSTA, 2016, p. 80),

As maneiras de utilizar a informação são feitas a partir de várias influências ou motivações. No nível cognitivo, as estratégias de buscas são feitas para o preenchimento de lacunas de conhecimento; já no nível afetivo o estado emocional e psicológico é que determina as diferentes preferências e métodos de realizar a busca por informação; no nível situacional as características do trabalho ou da situação problema é que define a maneira de acessar e usar a informação.

Ainda no campo de estudo a respeito do comportamento informacional, em 1991, Carol Collier Kuhlthau, bibliotecária e pesquisadora norte-americana, criou o *Information Search Process (ISP)*, um modelo de comportamento de busca por informação que seria amplamente utilizado na comunidade acadêmica. A proposta do modelo era delinear em seis fases como funcionava o processo de busca por informação dos indivíduos, enfatizando os aspectos cognitivos e afetivos relacionados a esse processo. Araújo, Braga e Vieira (2010) explicam que “esse modelo se destacou por concentrar os aspectos afetivos, cognitivos e físicos presentes nos indivíduos no momento de procura e uso da informação”. De acordo com Kuhlthau (1991, p. 361, tradução nossa),

No contexto desta pesquisa, o ISP é a atividade construtiva do usuário de encontrar significado a partir de informações, a fim de estender seu estado de

conhecimento sobre um determinado problema ou tópico. Ele incorpora uma série de encontros com informações dentro de um espaço de tempo, em vez de um único incidente de referência. Incerteza e ansiedade são parte integrante do processo, particularmente nos estágios iniciais.

A autora apresenta a possibilidade de estudar o usuário para além dos questionários de pesquisas quantitativas anteriormente aplicadas, visando conhecê-lo em profundidade, identificando o seu comportamento em relação à informação, sob os domínios:

- a) afetivo – sentimentos e sensações experimentadas;
- b) cognitivo – pensamento relativo ao conteúdo e ao contexto;
- c) físico – ações realizadas.

Os estágios identificados por Kuhlthau (2018), em seu modelo de comportamento de busca por informação são Iniciação, Seleção, Exploração, Formulação, Coleção e Apresentação. Estas etapas acompanharão o usuário desde o momento em que este identifica uma lacuna em sua base de conhecimento até a busca e o uso da informação que atenda a seus interesses. A autora acrescenta o fato de que ao longo do processo de uso e busca da informação surgem sentimentos variados como incerteza, apreensão, confusão, confiança e otimismo. “A incerteza diante da falta de compreensão, de um vazio de significado de uma construção limitada com relação a algum assunto ou situação problemática, dá início ao processo” (VENÂNCIO; NASSIF, 2008, p. 98).

Tendo em vista o princípio da ‘incerteza’, Kuhlthau apresenta o processo de busca da informação com bases construtivistas, no qual um problema originado pela ausência de determinado conhecimento é resolvido por meio de informações. A princípio, o sentimento de incerteza ocasiona dúvidas e ansiedade ao usuário. “A proposição fundamental do modelo é que o indivíduo inicia a busca de informação em um estado de incerteza, ansiedade e desconfiança” (VENÂNCIO; NASSIF, 2008, p. 98).

No decorrer do processo de busca, o usuário pode encontrar a informação que necessita e acomodá-la, o que gerará conhecimento, situação que transformará os sentimentos negativos em confiança e satisfação. “À medida que o processo se desenvolve e a informação é encontrada e assimilada, as reações afetivas mudam: caso a busca seja bem-sucedida, sentimentos de confiança e satisfação aumentam” (VENÂNCIO; NASSIF, 2008, p. 98). O quadro 4 apresenta as etapas do ISP e seus respectivos sentimentos, pensamentos, ações e as tarefas apropriadas.

**Quadro 4** – Etapas do processo de busca da informação/campos de experiência

Estágios	Sentimentos	Pensamentos	Ações	Tarefa
----------	-------------	-------------	-------	--------

<b>do ISP</b>				<b>apropriada</b>
Início	Incerteza Apreensão	Generalizados	Discutir possíveis tópicos e abordagens	Reconhecer necessidades de informação
Seleção	Otimismo	Centrados na escolha de tema com probabilidade de sucesso	Conferir com os outros e buscar informações secundárias dentro do tema geral	Identificar e selecionar o tópico geral e abordagem
Exploração	Confusão Incerteza Dúvida	Tornar-se bem informado e orientado para formular um foco ou ponto de vista pessoal	Localizar informação relevante para o tema geral, ler para se tornar informado e relacionar a nova informação ao que já sabe	Investigar informações sobre o tópico geral
Formulação	Confiança Clareza	Direcionados Específicos	Foco no processo de busca Processo de construção	Estabelecer um foco a partir das informações encontradas
Coleta	Aumento da confiança de Senso de direção	Definir, entender e apoiar o foco	Reunir informação pertinente para o problema focado	Reunir informações relacionadas ao tópico focalizado
Apresentação	Alívio Satisfação Decepção	Entendimento personalizado do problema investigado.	Pesquisa na qual é observada a relevância e redundância das informações encontradas	Concluir a pesquisa Preparar para apresentar e/ou usar os resultados

Fonte: Khulthau (2018, online, tradução nossa).

Na primeira etapa, descrita como Iniciação, o indivíduo percebe que desconhece algo, fazendo com que se sinta apreensivo. Desta forma, os pensamentos se concentram no problema, busca compreender a tarefa e relacionar o problema a vivências anteriores e ao conhecimento pessoal. “As ações frequentemente envolvem a discussão de possíveis caminhos de abordagem ou tópicos a serem seguidos”. (KHULTHAU, 2018, online).

A seleção, segunda etapa do ISP, é o momento de identificar e escolher os temas gerais a serem pesquisados e encontrar uma forma de obtê-los. “Durante o segundo estágio, denominado seleção, sentimentos de incerteza continuam a ocorrer; as atividades principais

são identificar e selecionar um tópico geral de pesquisa” (FIALHO, 2010, p. 168). Nesta etapa quando, por algum motivo, o usuário não consegue selecionar ou adiar a seleção, o sentimento de ansiedade se intensifica até que a escolha seja realizada.

Conforme Silva, Neves e Gomes (2013, p. 30) “Possuindo um pouco de certeza e sensação de otimismo, o estudante começa a fase de exploração dos materiais necessários à sua produção. Nesta fase ele será capaz de coletar informações que o ajudem a formular o foco da sua pesquisa [...]”. Nesta etapa, a terceira do processo, o usuário, imbuído de sentimento de dúvida busca informações relevantes sobre o tema geral, localiza e ler para se informar e fazer as devidas relações da nova informação com o que já sabe.

Na etapa seguinte, a formulação, os pensamentos se tornam mais claros e mais direcionados, o que contribui para trazer aos usuários sentimentos positivos na busca da informação que resolva seu problema. “Formulação, o quarto estágio do modelo ISP, é para muitos estudantes o momento decisivo do processo, em que o sentimento de incerteza diminui e há um aumento de confiança” (FIALHO, 2010, p. 168).

Considerando que na etapa de formulação acontece a imersão do indivíduo quanto aos sentimentos envolvidos no processo de busca, na quinta etapa, denominada coleta, o sentimento de confiança continua aumentando, pois o usuário já possui o direcionamento bem definido. “A pessoa, com um senso de direção mais claro, pode especificar a necessidade de informações pertinentes e focadas para intermediários e sistemas, facilitando assim uma busca abrangente dos recursos disponíveis” (KUHLTHAU, 2018, online).

Por fim, a última etapa do ISP caracteriza-se pela conclusão do processo, de maneira que o usuário irá sentir satisfação ou descontentamento, caso a pesquisa não tenha atendido as expectativas. “A principal atividade é completar a busca e se preparar para apresentar os resultados. Estratégias de organização da informação, como resumos, constituem técnicas importantes nessa fase” (FIALHO, 2010, p. 169-170).

Considerando as etapas do modelo de Kuhlthau, entendemos que o processo de busca da informação é estimulado pelas necessidades e desejos dos indivíduos, e que todas as etapas são permeadas pelos pensamentos, sentimentos e ações desses indivíduos. Cavalcante (2010, p. 66) ratifica que “o modelo de Kuhlthau está centrado nos indivíduos, considerando os sentimentos, pensamentos e ações ocorridas durante o processo de busca e uso da informação”. Partindo desses pressupostos, o modelo do processo de busca da informação proposto por Kuhlthau pode contribuir para que os usuários, independente do ambiente de

pesquisa, consigam recuperar as informações necessárias para auxiliar na resolução de seus problemas informacionais.

#### 4 SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI)

O século XXI foi marcado por transformações, cuja ascensão vem contribuindo para a criação de produtos e serviços que proporcionam celeridade aos processos e potencializam o acesso à informação nos ambientes informacionais. Tendo em vista a modernização da gestão e a busca pela excelência no trâmite dos processos administrativos e em obrigatoriedade das normativas, a Universidade Federal do Ceará adotou o Sistema Eletrônico de Informações (SEI). A informação em contexto digital nas esferas públicas do Brasil tem evoluído e otimizado seus serviços, contribuindo para facilitar a busca e o uso da informação. Isso contribui para facilitar o acesso ao conhecimento e seu compartilhamento entre os entes públicos, como também a comunicação destes com a sociedade.

Neste contexto tecnológico, foi pensada a criação do Processo Eletrônico Nacional (PEN). Para Araújo (2018, p. 57), o PEN é “uma iniciativa conjunta de órgão e entidades de diversas esferas da administração pública para a construção de uma infraestrutura de processo administrativo eletrônico, que possa ser adotada por qualquer ente federativo”. Anteriormente Medeiros (2015, online) apresentou a seguinte definição para o PEN:

[...] iniciativa conjunta de órgãos e entidades de diversas esferas da administração pública, com o intuito de construir uma infraestrutura pública de processos e documentos administrativos eletrônicos. Coordenado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o PEN proporciona a integração de diferentes esforços que já estavam em curso no âmbito do governo federal e objetiva a melhoria no desempenho dos processos da administração pública, com ganhos em agilidade, produtividade, transparência, satisfação do público usuário e redução de custos.

De acordo com Resende (2019, p. 61), o propósito do PEN é “promover a integração entre os órgãos públicos, independentemente da área que atuam, de forma que possa haver tramitação 100% eletrônica entre eles”. Nogueira e Costa (2017) entendem que o Processo Eletrônico Nacional viabiliza a interação dos usuários em ambiente colaborativo por meio do compartilhamento de sistemas e serviços. A composição do PEN se configura em três principais ações: Protocolo Integrado, Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e o Barramento de Integração do SEI.

**Figura 2** – Ações do Produto Eletrônico Nacional





Fonte: Ministério da Economia (online)

O protocolo integrado foi criado em 2015 e solidifica uma base de dados com informações de documentos, sejam eles avulsos ou constituídos como processo. Seu foco é ofertar à sociedade mais um canal para consultas, além de serviços como o envio de informes sobre a movimentação de documentos via correio eletrônico (BRASIL, 2015). A segunda ação do PEN foi a instituição do SEI, o qual foi desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) e possui como principais objetivos a economia de recursos financeiros, transparência nos processos e a sua sustentabilidade. “O sistema eletrônico de informações é um *software* que permite a produção, edição, assinatura e trâmite de documentos dentro do próprio sistema” (NASCIMENTO, 2017, p. 41). Consoante Araújo (2018, p. 57) o SEI “[...] é uma plataforma que engloba um conjunto de módulos e funcionalidades que promovem a eficiência administrativa”.

A terceira ação do PEN, o barramento de integração do SEI “é uma solução que permite a tramitação de processos entre os órgãos que utilizam o SEI ou outras soluções de processo eletrônico” (ARAÚJO, 2018, p. 57). Cabe salientar que o barramento ainda não foi disponibilizado para as instituições que utilizam o SEI. Os processos inseridos no SEI são considerados documentos de arquivo, os quais depois de cumprirem sua função administrativa devem ser transferidos para um arquivo intermediário, recolhidos para um permanente ou eliminados, a depender dos prazos de guarda previsto na tabela de temporalidade do Conselho Nacional de Arquivo (CONARQ).

No ano de 2015, a Presidência da República publicou no Diário Oficial da União o Decreto nº 8539, de 8 de outubro de 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para o fluxo dos processos administrativos nos âmbitos dos órgãos e entidades da administração

pública federal. Diante disso, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) sugeriu a aderência ao Sistema Eletrônico de Informações (SEI) para atender a demanda dos Órgãos da esfera pública federal. O Decreto 8.539/2015 apresenta

Art. 4º Para o atendimento ao disposto neste decreto, os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional utilizarão sistemas informatizados para a gestão e o trâmite de processos administrativos eletrônicos (BRASIL, 2015).

No tocante às universidades, a normativa que orientou a adoção do SEI foi instituída em 04 de novembro de 2015, por meio da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação:

Art. 1º Fica instituído o Sistema Eletrônico de Informações no âmbito do Ministério da Educação – SEI-MEC, como sistema oficial de informações, documentos e processos eletrônicos.

Art. 5º Todo documento produzido no âmbito do MEC, a partir de 3 de novembro de 2015, deverá ser editado, assinado, tramitado e arquivado digitalmente por meio do SEI-MEC.

Art. 6º Todo documento recebido em suporte físico, no âmbito do MEC, deverá ser digitalizado, conferido, indexado, tramitado e arquivado por meio do SEI-MEC pelas unidades administrativas competentes (BRASIL, 2015).

Conforme o relatório de implantação do Sistema eletrônico de Informações na Universidade Federal Fluminense (2015), a adoção gratuita do SEI pode trazer como benefício:

- a) a redução de custos financeiros e ambientais, uma vez que gastam menos com a compra de impressoras e insumos, papel, etc.;
- b) diminuição dos custos operacionais, já que a produção de documentos físicos diminui também reduz a entrega e arquivamento destes.
- c) otimização e celeridade na abertura, manipulação, localização e tramitação dos documentos e processo;
- d) eliminação de perdas, extravios e destruições indevidos de documentos e processos;
- e) simultaneidade no compartilhamento dos processos;
- f) publicidade dos processos, facilitando seu acompanhamento;
- g) ampliação da gestão do conhecimento e possíveis melhorias nos fluxos de processos;
- h) possibilidades de gerar relatório com dados estatísticos;
- i) inovação nas práticas de trabalho;
- j) ambiente intuitivo.

Medeiros (2015) ratifica os benefícios ao expressar que com a aquisição sem custo financeiro do SEI, a economia do dinheiro público é imensurável, tendo em vista que as instituições que o adotam deixam de gastar alguns milhões de dólares com a compra de produtos e serviços que, por vezes, não atendem as demandas para as quais são adquiridos.

O SEI pode ser disponibilizado para as universidades, porém, para inseri-lo é necessário que a instituição possua profissionais capacitados para implantar e gerir o sistema. “O SEI é um projeto que demanda equipe multidisciplinar, da área de tecnologia da informação, de planejamento e gestão de processos, de gestão documental e protocolo, de gestão de pessoas, da área jurídica e da área da tecnologia da informação [...]” (SANTOS, et al, 2017, p. 2).

#### **4.1 Implantação do SEI na Universidade Federal do Ceará**

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) foi disponibilizado à Universidade Federal do Ceará (UFC) mediante a assinatura do acordo de cooperação técnica entre a universidade e o antigo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Rodrigues e Cavalcante (2018, p. 337) acentuam que “O SEI é um sistema de gestão de processos e documentos eletrônicos e chega à UFC como ferramenta que permite a adesão ao Processo Eletrônico Nacional (PEN)”.

O reitor da UFC, baseado na deliberação do Conselho Universitário (CONSUNI), publica a Resolução nº 69/CONSUNI, de 19 de dezembro de 2017 e apresenta no Art. 1º “Instituir o Sistema Eletrônico de Informações na Universidade Federal do Ceará como sistema de gestão de processos de documentos eletrônicos e ferramenta auxiliar na execução dos fluxos de trabalho” (BRASIL, 2017, p. 1). Em 2017 iniciou-se a implantação do sistema, sendo instituído o Comitê Gestor de Implantação e Acompanhamento do SEI, formado por uma equipe multidisciplinar e representativa das Pró-reitorias da UFC.

No dia 02 de janeiro de 2018 foi disponibilizado o ambiente de teste e de produção do sistema para acesso de todos os servidores e colaboradores ativos. A adoção do sistema vem contribuindo para retificar problemas como a ausência de padronização em alguns tipos de processos, a produção de documentos sem observância das diretrizes que norteiam sua elaboração e a dificuldade dos usuários do sistema em utilizar um novo suporte informacional. As etapas operacionais do processo de implantação do SEI na UFC podem ser classificadas em (I) Levantamento dos tipos de processos e documentos produzidos na

unidade; (II) Parametrização do sistema com o cadastro de unidades, tipos de processos e documentos para atender a realidade da universidade; e (III) acompanhamento e capacitação dos servidores.

No primeiro semestre de 2017, iniciou-se a primeira etapa do processo de implantação. Os arquivistas e técnicos de arquivo lotados na antiga Divisão de Comunicação e Arquivo (DCA), iniciaram visitas técnicas nas unidades existentes na UFC para levantar os tipos de processos geridos nas unidades e identificar quais os documentos produzidos pelas mesmas, a fim de compreender o fluxo dos documentos existente na universidade. A falta de padronização em alguns tipos de processo era notória. Ao participar das reuniões com a equipe das unidades fomos ajustando os processos e definindo seu fluxo.

No segundo semestre de 2017 foi constituída a Comissão para Operacionalização e Acompanhamento do Sistema Eletrônico de Informações (CGASEI), por meio da Portaria 3.192 de 01 de agosto de 2017. Esta comissão foi realizada para coordenar a implantação do SEI no que tange a sua operacionalização.

Art. 1º - Constituir a Comissão para a Operacionalização e Acompanhamento do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) – CGASEI na Universidade Federal do Ceará (UFC) - , que terá a finalidade de:

1. Coordenar as ações de implantação do SEI na UFC.
2. Propor ações de capacitação e orientação aos usuários no que diz respeito a utilização do SEI na UFC.
3. Encaminhar ao Comitê Gestor as solicitações de melhorias e desenvolvimento de funcionalidades, bem como acompanhar o andamento das demandas.
4. Zelar pela contínua adequação do SEI à legislação de gestão documental, à legislação de segurança da informação e comunicações, às normas de preservação digital de documentos, às necessidades da UFC e aos padrões de uso e evoluções definidos no âmbito do projeto Processo Eletrônico Nacional (PEN). (UFC, 2017, online).

Haja vista a adoção do SEI na UFC, a Comissão Permanente de Avaliação de Documentos (CPAD) passou a discutir sobre os impactos do sistema e os assuntos relacionados à gestão de documentos administrativos na universidade. A fim de colaborar com o processo de implantação, a presidente da CPAD integrou o Comitê Gestor do SEI na UFC e outros membros constituíram a CGASEI. Ressaltamos que o referido comitê se responsabiliza pelas tomadas de decisões estratégicas e contém a representação das unidades acadêmicas e administrativas da UFC.

Foi também em 2017 que a Divisão de Comunicação (DCA) foi desmembrada na atual Divisão de Protocolo Central (DPC) e Divisão de Arquivo (DIARQ), a fim de formalizar as responsabilidades de cada setor. De acordo com a resolução 69/CONSUNI,

Art. 4º Padronizar as atividades de protocolo por meio da criação da Unidade de Protocolo Central na Universidade Federal do Ceará, a fim de atender aos seguintes objetivos:

I - promover a modernização da gestão de fluxos de documentos na UFC em substituição ao suporte em papel por meio digital como também pela aplicação de procedimentos padrões concernente às atividades de protocolo em suas rotinas de trabalho;

II - sensibilizar os servidores/colaboradores para mudança de cultura;

III - contribuir para a eficácia, eficiência e efetividade da gestão administrativa e acadêmica;

IV - efetivar, com segurança, transparência e economicidade a produção de processos administrativos em meio digital;

V - assegurar o controle e a celeridade na tramitação de processos;

VI - contribuir com a sustentabilidade ambiental mediante o uso adequado das Tecnologias da Informação e Comunicação;

VII - facilitar o acesso às informações, em consonância com a Lei nº 12.527/2011, denominada Lei de Acesso à Informação (LAI). (UFC, 2017, p. 1-2).

Os servidores lotados nestas divisões foram escolhidos para compor a equipe de atendimento ao SEI, com o intuito de realizar cadastro de usuários e unidades, vinculação de unidades, criação de modelos de documentos, cadastramento de tipos de processos e documentos, cadastro de usuário externo, dentre outros serviços. Salientamos que o usuário externo é caracterizado por pessoas físicas e jurídicas, que não possuem vínculo empregatício com a Universidade, mas que por algum motivo precisam visualizar ou assinar documentos em processos da instituição.

Após o levantamento realizado *in loco*, iniciou-se a segunda etapa da implantação do SEI na UFC, através do cadastramento dos tipos de processos. A equipe de arquivistas classificou os tipos de processos que constaria no sistema tendo em vista o Código de Classificação do Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), órgão colegiado vinculado ao Arquivo Nacional, e que define a política nacional de arquivos públicos e privados.

Nesta etapa foram pré-definidas as possibilidades de nível de acesso dos tipos de processos em público, restrito ou sigiloso. Os processos com nível de acesso público são aqueles que possuem informações que podem ser consultados por toda a comunidade da UFC. Os caracterizados como restrito são aqueles que passíveis de visualização pelos usuários da unidade geradora do processo e das unidades em que este processo foi tramitado. Os sigilosos possuem restrições de acesso, com trâmite de forma pessoal dentro das unidades, ou seja, só conseguem visualizar o acesso as pessoas que recebem credencial para tal. Segundo Nascimento (2017, p. 42),

O SEI atende plenamente, ainda, aos requisitos de acesso à informação descritos na Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 – Lei de Acesso à Informação (LAI), ao vincular as regras de acesso ao tipo de processo e por

proporcionar ou exigir senhas ou meios de acesso específicos sempre que necessário, conforme a classificação de sigilo do processo ou dos documentos nele contidos.

O sistema prioriza a transparência do fluxo de informações e as restrições de acesso são possibilidades que permitem que a instituição utilize para atender aos requisitos especificados pela LAI. O SEI objetiva facilitar e priorizar a publicidade como forma de garantir o funcionamento eficiente do sistema. Ainda na etapa de parametrização do SEI foram migrados dados das unidades cadastradas no sistema anteriormente utilizado pela UFC para registro de trâmite de processo, o Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC). Os dados que não foram transferidos, por possível erro técnico, foram cadastrados posteriormente de acordo com as hierarquias e as vinculações administrativas de cada setor.

Quanto à inclusão de modelos de documentos, num primeiro momento foi concedido o perfil de editor de documento para um servidor em cada unidade que apresentava a demanda de criação. A própria unidade criava os documentos específicos de suas atividades, porém, a equipe do SEI identificou um crescente acúmulo de modelos de documentos cadastrados, sendo apresentado o problema a CGASEI, resultando na exclusão do perfil de editor de documentos. Atualmente apenas a equipe da Divisão de Protocolo Central possui o perfil de editor, assim, os documentos são gerados em consonância com os padrões especificados pelo Manual de Redação da Presidência da República.

Objetivando atender as demandas dos usuários, foram criados como canais de comunicação o e-mail - [atendimentosei@ufc.br](mailto:atendimentosei@ufc.br) e o site [www.seinaufc.ufc.br](http://www.seinaufc.ufc.br), considerando como usuários aqueles que utilizam o sistema dentro de seus interesses no trâmite dos processos já sinalizados. O usuário da informação, de acordo com Cunha, Amaral, Dantas (2015, p. 20) “[...] é considerado como a pessoa que se relaciona com a informação através dos diversos canais de acesso a esta informação”.

O site disponibiliza links de acesso ao sistema, tanto para usuários internos quanto para os externos, informações sobre as ações de capacitação para o uso do SEI, como também os links para inscrição nas referidas ações, notícias a respeito das atualizações realizadas no SEI/UFC, documentos oficiais ligados à implantação e o funcionamento do sistema; manuais e vídeos tutoriais que auxiliam na aprendizagem quanto ao uso das funcionalidades de SEI, além da composição da equipe do CGASEI e seus respectivos contatos.

Os usuários cadastrados no Sistema Integrado de Planejamento, Gestão e Recursos humanos (SIGPRH) da UFC, foram automaticamente migrados para o novo

sistema. No entanto, nos primeiros meses a equipe recebeu um número expressivo de solicitação de permissão de acesso ao SEI de servidores e colaboradores. Os novos servidores são orientados a solicitar cadastro à equipe de atendimento do SEI, informando o nome completo, *login* no SIGPRH e unidade de lotação. No caso dos terceirizados, para que seja permitido o acesso, torna-se necessário cadastro no SIPAC.

Em 02 de janeiro de 2018 foi implantado para uso de todos os usuários, isto é, os servidores ativos e os colaboradores terceirizados. Ao acessar o ambiente os servidores que tinham dificuldades para utilização das funcionalidades do sistema foram imbuídos a entrar em contato com a equipe de atendimento pelos canais de comunicação divulgados. Para atender a demanda foram criados cursos e workshops, em parceria com a Divisão de Formação Profissional (DIFOP) da UFC, a fim de compartilhar as informações referente as boas práticas de uso do sistema. Foram abertas turmas em todos os *campi* da UFC para capacitar os usuários no uso do SEI, objetivando a formação de multiplicadores da informação.

O SEI possibilita o armazenamento de informações a respeito de todos os tipos de processos inerentes a universidade, os quais, obedecendo ao princípio da organicidade, representam as atividades realizadas em cada unidade pertencente à instituição. “Relações que os documentos arquivísticos guardam entre si e que expressam as funções e atividades da pessoa ou organização que os produziu” (CONARQ, 2016, p. 18). Portanto, cabe apresentar neste estudo as funcionalidades do sistema que potencializam a busca de informações que podem contribuir para a resolução dos problemas e tomadas de decisões dos servidores e colaboradores da UFC.

#### **4.2 Possibilidades de uso das funcionalidades do SEI no processo de busca da informação**

A busca por informação dos servidores e colaboradores que estão inseridos no ambiente universitário é oriunda da necessidade de melhorar o desempenho das atividades do setor, como também, adquirir informações que os auxiliem a resolver suas questões de ordem profissional e pessoal, como solicitar auxílio saúde, afastamento por motivo de doença, entre outros diversos tipos de solicitação.

O ambiente do SEI/UFC possui 579 tipos de processos cadastrados e disponíveis para serem autuados e/ou visualizados para auxiliar os usuários a resolver seus problemas. O

SEI disponibiliza informações sobre as características do tipo de processo, os documentos necessários para proceder com sua construção e o fluxo que ele deve seguir. Entretanto para que os servidores e colaboradores possam aproveitar os recursos oferecidos pelo sistema, foi criado o Manual do Usuário SEI versão 3.0/UFC, que apresenta a adoção de boas práticas, a saber:

- a) Padronização dos procedimentos: é importante que órgãos e instituições padronizem procedimentos tanto por meio da implementação de normas de utilização do sistema, quanto pela padronização de processos de trabalho em cada unidade (UFC, 2017);
- b) Acesso como regra e sigilo como exceção: “O SEI adota a filosofia da transparência administrativa, ainda que permita atribuir restrição de acesso a processos e documentos em casos específicos” (NASCIMENTO, 2017, p. 41);
- c) Respeitar as etapas do processo e o fluxo de informações: O SEI disponibiliza instrumentos para medir e monitorar os processos. Também dá a possibilidade de manter o processo em permanente acompanhamento, sem que isso influencie no trâmite e andamento do processo (UFC, 2017).
- d) Dar preferência a editor do SEI: “Embora o sistema permita importar alguns formatos de arquivo (Documento Externo), os documentos formais do órgão devem ser redigidos no próprio sistema (Documento interno).” (NASCIMENTO, 2017, p. 41). Os documentos externos podem ser caracterizados como nato-digital ou digitalizado. De acordo com o Software Público (2015), documento nato-digital é aquele produzido em meio eletrônico, enquanto o digitalizado representa digitalmente um documento originalmente não-digital.

O SEI é uma ferramenta tecnológica que reúne módulos e funcionalidades que permitem a produção, edição, assinatura e trâmite de documentos. Disponibiliza também a visualização e acesso simultâneo em vários processos e documentos sem a necessidade do usuário se deslocar fisicamente. Nogueira e Costa (2017, p. 308) salientam que:

O sistema é 100% acessível pela web, pode ser acessado por meio dos principais navegadores do mercado – Internet Explorer, Firefox e Google Chrome. Também pode ser acessado remotamente por diversos tipos de equipamentos, como microcomputadores, notebooks, tablets e smartphones de vários sistemas operacionais (Windows, Linux, IOS da Apple e Android do Google).

O Manual do Usuário SEI versão 3.0/UFC apresenta um conjunto de funcionalidades do sistema, as quais serão utilizadas mediante o perfil do usuário. No SEI/UFC são disponíveis os perfis de administrador, básico, acervo de sigilosos da unidade,



arquivamento, colaborador (básico sem assinatura), coordenador de assinatura de unidade, coordenador de unidade, editor de documentos, informática, inspeção, ordenador de documentos e ouvidoria. Entretanto, cabe ressaltar que o perfil “básico” e o “colaborador (básico sem assinatura)” são especificados para os servidores e colaboradores terceirizados. De acordo com a resolução 69/CONSUNI:

Art. 13. Todos os servidores ativos do quadro permanente da UFC serão inicialmente habilitados no perfil de usuário básico do SEI e poderão, por meio deste, cadastrar e tramitar processos bem como gerar e assinar documentos no âmbito do sistema, de acordo com suas competências funcionais.

Art. 14. Os estagiários, bolsistas e prestadores de serviço serão habilitados no perfil de colaborador e não poderão assinar documentos no SEI. (UFC, 2017, p. 7).

A estrutura do SEI torna o uso do sistema intuitivo, pois “ícones, recursos gráficos, legendas e a própria organização das telas tornam a navegação intuitiva” (Nascimento, 2017, p. 43). A interface amigável disponível por meio das figuras dos ícones e a possibilidade de visualizar a sua função ao colocar o cursor do mouse sobre a imagem são atributos que promovem a adoção do sistema. De acordo com Nascimento (2017, p. 43) “a facilidade de uso é característica fundamental para viabilizar a adoção em larga escala pelas organizações públicas, pois facilitará a implantação e reduzirá os custos de treinamento e suporte técnico”. A figura 2 revela a interface da tela inicial do SEI após o acesso realizado pelo usuário utilizando o login e senha previamente cadastrados.

**Figura 3** – Tela inicial controle de processos



Fonte: (UFC, 2017, p. 7).

O controle de processos possibilita ao usuário monitorar os processos gerados e recebidos em sua unidade, enquanto os processos que não foram visualizados aparecem com o

Número Único de Protocolo (NUP) em vermelho e aqueles que foram visualizados passam para a cor preta. Os processos podem ser gerados por meio da aba “iniciar processo”, cujo preenchimento dos metadados possibilitará ao usuário buscar e recuperar as informações que necessitam.

Os processos sigilosos que não foram acessados por nenhum usuário que recebeu credencial de acesso (permissão de visualização de determinado processo sigiloso) são identificados pela tarja vermelha. A tarja preta serve para sinalizar os processos de nível sigiloso que foram visualizados, enquanto os processos que sofreram alguma ação pelos usuários credenciados recebem a tarja azul.

O retorno programado possui a função de sinalizar ao usuário que o processo recebido possui um período de tempo pré-determinado para ser respondido, servindo para controlar os prazos para os processos serem respondidos. Consoante Nascimento (2017, p. 43), “o SEI possui como princípio a redução do tempo de realização das atividades administrativas e a organização dos fluxos de trabalho”. Para dar mais agilidade à criação dos documentos, os usuários podem utilizar a funcionalidade do texto padrão, que serve para deixar registrado um ou mais textos que necessitem constar em mais de um documento, sem que haja a necessidade de digitá-lo novamente. Entretanto, caso seja necessário repetir a formatação e texto de um documento em outro, o usuário poderá valer-se da opção “modelo”, categoria em que são disponibilizados os modelos de documentos que forem pré-cadastrados pelo usuário.

Como observado na figura 2, o SEI possui três possibilidades de inserção de documentos e processos em três tipos de blocos, classificados como assinatura, reunião e interno. O bloco de assinatura possibilita a inclusão de minutas para que usuários de unidades diferentes possam visualizar e assinar documentos antes do processo ser tramitado. Segundo o CONARQ (2016, p. 30) minuta é a “versão preliminar de documento sujeita à aprovação”. No tocante ao bloco de reunião, salienta-se que sua função possibilita a visualização e análise da minuta por todos os interessados que o usuário gerador julgue necessário. Após as observações feitas pelos interessados, há a possibilidade de alterações e a consequente assinatura da minuta.

Quanto ao bloco interno, entende-se que o mesmo serve para que os usuários possam organizar os processos de seu interesse, criando uma espécie de “arquivo permanente” na sua unidade. Este bloco permite que os servidores e colaboradores da UFC tenham acesso aos processos com trâmite encerrado, disponíveis para consulta, sem que haja necessidade de

utilizar o campo de pesquisa para recuperá-lo. Os processos que ainda estão tramitando na universidade podem ser monitorados pelos usuários que os gerou utilizando a funcionalidade do “acompanhamento especial”. Conforme registrado no Manual do Usuário SEI versão 3.0/UFC (2017, p. 54), “o Acompanhamento Especial permite que um processo público ou restrito que já tenha tramitado pela unidade permaneça sempre visível para a unidade, possibilitando a verificação de trâmites posteriores e atualizações”. Ainda com relação à figura 2, identifica-se a função sobrestamento de processo, na qual ocorre a paralisação na contagem de tempo do seu trâmite. Na resolução 69/CONSUNI há a previsão de que “o procedimento de sobrestamento de processo será sempre temporário, devendo ser precedido de determinação formal constante no próprio processo ou de um outro, a partir do qual se determina o sobrestamento, observada a legislação pertinente” (UFC, 2017, p. 12).

A opção “estatística” oferece ao usuário a possibilidade de recuperar, em tempo real e em forma de quadros e gráficos interativos, estatísticas da unidade e desempenho de processos. Quanto aos dados estatísticos da unidade, ao preencher o campo com o período desejado, o SEI disponibilizará informações como processos gerados no período (por tipo), processos com tramitação (em trâmite) no período, processos com andamento fechado (concluído) na unidade ao final do período, processos com andamento aberto (em trâmite) na unidade ao final do período, tempo médio de tramitação no período, documentos gerados no período (por tipo) e documentos gerados no período. Quanto ao desempenho de processos, a partir do preenchimento dos metadados solicitados pela plataforma há a disponibilização de uma tabela com informações sobre o tempo gasto no trâmite de cada tipo de processo.

No menu “grupo de email” os usuários têm a possibilidade de cadastrar contatos em grupos que podem ser criados com a identificação determinada pelo próprio usuário. Neste grupo é necessário registrar o nome do contato, a descrição do grupo, o email e sua descrição, funcionalidade que permite o compartilhamento de informações do ambiente do SEI por meio do correio eletrônico. As funcionalidades descritas até o momento podem contribuir para que o usuário, por meio do seu uso, tenha a possibilidade de produzir, buscar e usar as informações ali disponibilizadas como processos e documentos arquivísticos. Entretanto, cabe salientar que as ações denominadas “Base de conhecimento” e “pesquisa” fomentam a configuração do SEI como fonte de informação. O usuário que possui competências em informação para utilizar essas ferramentas possivelmente acessará as informações disponíveis e as converterá em conhecimento.

De acordo com a resolução nº 69/CONSUNI, a base de conhecimento é a “funcionalidade do SEI destinada à inserção de orientações, definições e exigências necessárias à correta instrução de um ou mais tipos de processos”. Neste tipo de documento o usuário poderá encontrar informações importantes para resolver os problemas e tomar decisões que favoreçam o desempenho das atividades do setor de trabalho da universidade. A base de conhecimento de cada tipo de processo no SEI é constituída pelos itens denominados definição da atividade, unidade gestora do tipo de processo, procedimento de abertura do processo/fluxo mapeado, informações/condições necessárias, documentos necessários e a base legal. No item “definição da atividade” os servidores e colaboradores da UFC tem acesso à descrição dos assuntos dos quais o tipo de processo pesquisado se refere e as possibilidades de necessidades que podem provocar o usuário a proceder com a autuação e trâmite de determinado processo.

A unidade gestora é a responsável por criar e administrar o tipo de processo, verificar o seu fluxo, documentos e formulários inseridos. “Enquanto boa prática, de forma a garantir uniformidade e a eficiência dentro da instituição, as bases de conhecimento devem ser criadas pela unidade com competência sobre os procedimentos afetos ao tipo de processo” (UFC, 2017, p. 18). No campo “procedimento de abertura do processo/fluxo mapeado”, descrito na base de conhecimento, é apresentado o passo-a-passo de como o usuário deve proceder para realizar a abertura do tipo de processo especificado e o “caminho” que irá percorrer. Tais descrições possibilitam condições para o acompanhamento do processo autuado por parte dos usuários, que terão ciência da localização do processo durante a tramitação.

As informações e condições necessárias à abertura do processo também se encontram descritas na base de conhecimento, de maneira que a unidade geradora pode inserir observações a respeito da obrigatoriedade ou facultatividade do preenchimento dos campos solicitados na abertura do processo, como também das informações prestadas nos formulários e documentos. Os documentos necessários para a constituição do tipo de processo são elencados na base de conhecimento, campo em que os usuários ficam cientes de dos documentos internos que devem ser inseridos e assinados pelo servidor ou chefia, e os documentos externos que devem compor o processo, bem como quais destes devem ser autenticados pelo próprio usuário ou por outro servidor. Na base de conhecimento cadastrada no ambiente do SEI/UFC é descrita a base legal do tipo de processo, onde são dispostas leis, decretos, resoluções, dentre outros instrumentos normativos. O Manual do Usuário SEI versão

3.0/UFC (2017), ao relatar os procedimentos de cadastro da base de conhecimento, salienta a importância do uso de hiperlinks (da Intranet ou Internet) sobre os termos que referenciam leis, decretos, portarias e até mesmo sistemas informatizados relacionados com o trabalho.

Os usuários do SEI também podem utilizar a funcionalidade de pesquisa para recuperar informações através da tela de controle de processos, onde o usuário pode acessar o campo de pesquisa rápida ou a pesquisa avançada. De acordo com o Manual do Usuário SEI versão 3.0/UFC (2017), o campo disponível para pesquisa possibilita uma busca rápida com diversos parâmetros sobre o processo ou documento. A pesquisa pode ser realizada através do uso de variados metadados que fazem parte dos processos inseridos no SEI, como também, o sistema realiza a busca das informações especificadas no campo de pesquisa, nos documentos e processos criados na plataforma.

A pesquisa também retorna o conteúdo de documentos em formato PDF natos-digitais ou de digitalização que tenham passado por processo de Reconhecimento Ótico de Caracteres (OCR). No caso de processos que tenham algum Nível de Acesso "Restrito", somente as unidades por onde o processo já tenha tramitado é que conseguem pesquisar sobre os mesmos, ressalvado se o usuário pesquisar pelo Número do Processo ou Número SEI de Documento, o que retornará o processo em questão, sem acesso ao teor dos documentos, podendo acessar a opção "Consultar Andamentos" para conhecimento apenas do histórico de andamentos. (UFC, 2017, p. 62).

O reconhecimento ótico de caracteres torna possível a busca de termos descritos em documentos que forem digitalizados. Na modalidade de pesquisa livre, o usuário pode recuperar os processos e documentos inserindo o termo desejado no campo de busca. Caso exista apenas um processo ou documento com o termo pesquisado, o sistema abre uma nova tela automaticamente com o resultado da pesquisa. Se for recuperado mais de um item, abre-se uma tela com as opções de processos, contendo uma breve apresentação dos metadados descritos e possibilitando ao usuário escolher aquele que mais se aproxima das informações que necessita.

Na modalidade avançada ou estruturada, o usuário tem a possibilidade de utilizar o campo de pesquisa e os campos do formulário, sendo que no campo de pesquisa é possível aplicar estratégias de busca para recuperar as informações, como elementos de lógica booleana e truncagem. Os chamados operadores booleanos, criados por um matemático e filósofo britânico chamado George Boole, são termos que auxiliam nas pesquisas, restringindo o resultado de busca e evitando a recuperação de informações desnecessárias. Os operadores booleanos são caracterizados pelos seguintes termos:

- And (\*) – indica que todos os termos precisam ocorrer no mesmo documento;

- Or (+) – havendo no documento apenas uma das palavras (ou mais), ele será mostrado;
- Not (^) – exclui documentos que trazem um conceito que não se queira recuperar;
- Truncagem (\$ \*) – recupera todas as terminações possíveis de um determinado radical;
- Frases e Termo Exato – para termo exato “aspas” e para frases (parêntesis).

Os buscadores e metabuscadores contribuem significativamente para o bom andamento das pesquisas realizadas em bases de dados. Para Rowley (1994, p. 64) base de dados pode ser definida “como uma coleção de registros similares entre si e que contém determinadas relações entre esses registros”. O registro pode ser considerado como a informação que a base contém e que diz respeito a um documento ou um item. Quanto aos campos do formulário de pesquisa, o Manual do Usuário SEI versão 3.0/UFC (2017) afirma que é possível utilizá-lo para acessar os processos, documentos gerados, documentos externos, e ainda especificar o período de tempo específico, de modo que As buscas podem ser realizadas informando:

- Órgão gerador – instituição que gerou o processo;
- Unidade geradora – setor responsável pela criação do processo;
- Assunto – termos que especificam o tema a ser pesquisado;
- Assinatura – assinaturas dos documentos internos;
- Contato – interessados, remetentes e destinatários cadastrados no sistema;
- Especificação/Descrição – termos especificados e descritos na abertura do processo;
- Observação desta unidade – observação registrada na abertura do processo;
- Número do SEI – Numeração de identificação dos processos e documentos gerados no sistema;
- Tipo do processo – assunto do tipo de processo cadastrado previamente;
- Tipo do documento – Tipologia documental inserida no sistema;
- Número/nome na árvore – identificadores dos documentos externos incluídos no SEI;
- Data do processo/documento – documentos e processos pesquisados pelo período específico, 30 dias ou 60 dias.
- Usuário gerador – login ou nome do usuário que autuou o processo.

Os campos de busca da pesquisa avançada são baseados nos metadados utilizados na concepção dos processos que são gerados no sistema. Por isso, os servidores e colaboradores da UFC que utilizam o SEI, necessitam observar, de forma criteriosa, o

preenchimento dos formulários na produção dos processos e dos documentos. Cabe salientar também a necessidade do uso de escâneres que convertam o documento físico em digitalizado que contenha o *Optical Character Recognition (OCR)*. Nesse sentido, consideramos que o usuário do SEI na UFC é protagonista no processo de busca da informação por meio do sistema, sendo de suma importância que estes possuam competências para utilizar a ferramenta como fonte de informação que os auxiliem em suas tarefas diárias.

## 5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o objetivo de analisar o comportamento informacional dos usuários da Coordenadoria de Administração e Patrimônio da Universidade Federal do Ceará na busca de informações no ambiente do SEI à luz do *Information Search Process (ISP)* de Carol Khulthau, optou-se pela realização de um estudo de cunho exploratório e descritivo, com abordagem quanti-qualitativa, configurando um estudo de caso. Gil (2014) relata que a pesquisa exploratória objetiva proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. Conforme Barros e Leheld (2007) a pesquisa descritiva abarca dois tipos: a pesquisa documental e/ou bibliográfica e a pesquisa de campo. Assim, a pesquisa foi realizada no intuito de trazer um aporte teórico que embasasse este estudo, pois, conforme Bentes Pinto e Cavalcante (2015, p. 15), “[...] a realização de uma pesquisa científica, seja ela de qual natureza for, perpassa necessariamente pela pesquisa bibliográfica e/ou documental”.

Marconi e Lakatos (2003, p. 158) argumentam que “a pesquisa bibliográfica é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados com o tema”. A pesquisa bibliográfica foi executada levando em consideração os materiais coletados através do levantamento bibliográfico, baseado em buscas feitas em livros, periódicos, teses, dissertações e outros documentos que contenham informações relevantes a fim de construir uma base teórica que sirva de referencial para o estudo em questão.

Consoante Bentes Pinto e Cavalcante (2015, p. 17) “[...] a pesquisa bibliográfica constitui um conjunto metodológico de técnicas para se buscar informações e conhecimentos registrados (analógicos ou digitais), concernentes a um domínio particular, para atender a uma necessidade específica”. Martins e Theóphilo (2009, p.54) salientam que:

Trata-se de estratégia de pesquisa necessária para a condução de qualquer pesquisa científica. Uma pesquisa bibliográfica procura explicar e discutir um assunto, tema ou problema com base em referências publicadas em livros, periódicos, revistas, enciclopédias, dicionários, jornais, sites, CDs, anais de congresso etc. Busca conhecer, analisar e explicar contribuições sobre determinado assunto, tema ou problema.

Tendo em vista as temáticas inseridas na questão norteadora, utilizamos o Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação elaborado pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) para a escolha dos termos a serem pesquisados. Costa e Zoltowisk (2014, p. 61) afirmam que o “objetivo principal da utilização de um banco de terminologias é a realização de uma busca rápida e bem sucedida de publicações acadêmicas”.



Além dos materiais bibliográficos relacionados às referidas temáticas, adquiridos ao longo da graduação na Universidade Federal de Sergipe (UFS) e nas disciplinas e orientação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFC, realizamos buscas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e na Base de Dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI). De acordo com Bentes Pinto e Cavalcante (2015, p. 19-20):

Essas pesquisas visam identificar documentos e recuperar informações registradas em textos e discursos (verbais ou não verbais, analógicos ou digitais), a fim de que possamos ter ciência sobre o que já foi ou está sendo produzido no mundo em matéria de estudos e pesquisas.

Os termos escolhidos para a pesquisa foram: estudos de usuários, comportamento do usuário, necessidades de informação, buscas de informação e uso da informação. Além destes, consideramos necessário utilizar os termos “sistema eletrônico de informações” e “comportamento informacional”, a fim de alargar o potencial de recuperação de itens pertinentes. O fato de o SEI ser uma temática que envolve aspectos relacionados ao universo do documento arquivístico e sua implantação favorecer a produção de portarias, decretos, resoluções, dentre outras tipologias documentais, houve a necessidade de realizar uma pesquisa documental. “Assim, na pesquisa documental, o foco não está no livro, e sim em outros tipos de documentos” (BENTES PINTO; CAVALCANTE, 2015, p. 19).

## **5.1 Campo de pesquisa**

Para a realização das práticas de observação e coleta de dados foram realizadas atividades de pesquisa de campo. Conforme Barros e Lehfel'd (2007, p. 90), “o investigador assume o papel de observador e explorador, coletando diretamente os dados no local (campo) em que se deram ou surgiram os fenômenos”. Portanto, definimos como campo de estudo a Coordenadoria de Administração e Patrimônio (CAP), na qual investigamos os modos de busca dos servidores e colaboradores que utilizam o ambiente do SEI.

A Coordenadoria de Administração e Patrimônio (CAP) é uma unidade administrativa hierarquicamente ligada a Pró-Reitoria de Planejamento e Administração (PROPLAD) da UFC e formada pela Divisão de Material, Divisão de Arquivo, Divisão de Patrimônio, Seção de Controle de Bens, Divisão de Almoxarifado, Divisão de Protocolo Central. À vista disso, relacionamos as atribuições das unidades pesquisadas conforme

documento sobre a estrutura organizacional da Pró-Reitoria de Planejamento e Administração da Universidade Federal do Ceará (UFC, 2017):

a) CAP

- Compete programar, organizar, orientar, controlar e executar as atividades inerentes à administração de patrimônio, materiais de consumo, protocolo, expedientes, arquivo geral, importação e fiscalização de contratos.

b) DM

- Previsão e controle de materiais de consumo;
- Orientar as unidades quanto a utilização de pesquisa no painel e banco de preços;
- Proceder estudos de codificação de material, com a finalidade de fornecer elementos para cadastramento no sistema informatizado;
- Promover, junto aos fornecedores, os entendimentos necessários ao cumprimento dos prazos de entrega fixados;
- Registrar no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) as ocorrências e penalidades estabelecidas às empresas pela UFC;
- Inserir no sistema de compras governamentais as compras diretas (dispensas e inexigibilidades);
- Realizar cotações eletrônicas através do sistema de compras governamentais para as aquisições de pequeno valor entre outras autorizadas pela Administração Superior e de acordo com a legislação vigente;
- Providenciar a publicação de atos oficiais (demandada pelos diferentes setores administrativos) junto ao Diário Oficial da União (DOU) e/ou a jornais de circulação estadual;
- Emitir Atestados de Capacidade Técnica para fornecedores da UFC;
- Fiscalização e acompanhamento de contratos: Imprensa Nacional, Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, chaves/carimbos, eventos, materiais personalizados, compras compartilhadas e serviço notarial.
- Processar os expedientes e adotar todas as providências necessárias à aquisição de materiais oriundos de outros países;

- Promover, no que lhe couber, os atos necessários ao processamento legal e administrativo, além das providências relacionadas ao desembarque e liberação alfandegária dos materiais importados;
- Calcular, registrar e controlar as estimativas das quotas de importação destinadas à UFC;
- Elaborar relatórios de operações realizadas com a importação e aquisição de materiais e equipamentos de origem estrangeira;
- Manter contato com as entidades públicas e privadas responsáveis pela política e pela execução de atividades de comércio exterior;
- Prestar outras informações concernentes a variações cambiais;
- Fiscalizar e acompanhar contratos de transporte de bens importados e com a *Frankfurt Airport Services Worldwide*;
- Orientar os pesquisadores quanto aos procedimentos a serem adotados para importação de bens.

c) DIARQ

- Receber, arquivar, transferir quando necessário, e zelar pela segurança dos processos e documentos da Pró-Reitoria de Planejamento e Administração (PROPLAD) encaminhados para arquivamento;
- Realizar o tratamento arquivístico da massa documental acumulada que se encontra no anexo da Divisão de Arquivo;
- Efetuar, quando necessário, o desarquivamento de processos arquivados;
- Atender ao público no que se refere à realização de pesquisas ao acervo da UFC sob a guarda do setor e registros das mesmas;
- Conservar e preservar a documentação existente na Divisão de Arquivo;
- Resguardar o sigilo sobre arquivos que comportem matéria de natureza confidencial ou reservada;
- Prestar orientação técnica às unidades/subunidades em seus respectivos âmbitos de atuação;

- Adoção da legislação, das normas vigentes e das boas práticas na organização dos arquivos correntes, intermediários;
- Desenvolver trabalhos em conjunto com os demais arquivos intermediários da UFC, com o intuito de melhoria e disseminação das práticas de gestão documental na Universidade;
- Acompanhamento pedagógico do trabalho desenvolvido pelos bolsistas;
- Desenvolvimento de trabalhos pedagógicos que contribuam para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos bolsistas;
- Identificação documental do acervo acumulado – levantamento dos documentos a serem organizados;
- Classificação e avaliação do acervo identificado;
- Encaminhar à CPAD os processos que já tenham cumprido seu prazo de guarda legal e que sejam pasíveis de eliminação.

d) DP

- Receber, em caráter provisório, os bens que necessitam de análise e/ou laudo técnico, cujos termos de referências foram elaborados por unidades da UFC e após a referida conferência, conforme Manual de Gestão Patrimonial, realizar o recebimento definitivo;
- Encaminhamento de notas fiscais dos bens patrimoniais adquiridos para as diversas unidades da UFC;
- Organizar e manter o registro analítico dos bens patrimoniais de propriedade da UFC, contendo todos os elementos necessários à perfeita caracterização de cada um deles e dos agentes responsáveis por sua guarda e movimentação;
- Diligenciar, no sentido de serem identificados por placas, etiquetas ou outros recursos semelhantes os bens móveis e semoventes da UFC;
- Adotar medidas necessárias à incorporação (tombamento) de bens móveis, imóveis e semoventes de propriedade da UFC;
- Promover a identificação e triagem dos bens móveis, imóveis e semoventes suscetíveis de baixa, orientando quanto à abertura de processos e ao acompanhamento de sua tramitação;

- Proceder à incorporação do material permanente de propriedade da UFC, adquirido sob qualquer modalidade, observando a legislação vigente;
- Acompanhar as alterações de quaisquer dados cadastrais relativos aos bens móveis, imóveis e semoventes, fornecendo os elementos necessários para atualização dos assentamentos de controle patrimonial;
- Registrar a documentação referente a aquisição de bens, por cessão, alienação ou permuta mantendo arquivada a documentação pertinente;
- Realizar o cadastramento de bens imóveis no Sistema de Gerenciamento do Patrimônio Imobiliário de uso especial da União (SPIUNET), após o recebimento dos laudos expedidos pela Superintendência de Infraestrutura e Gestão Ambiental da UFC;
- Manter a guarda de escrituras e documentos inerentes aos imóveis repassados pela Superintendência de Infraestrutura e Gestão Ambiental da UFC.

e) DAL

- Receber e registrar os pedidos de aquisição de material, visando a elaboração de termo de referência para aquisição;
- Receber, conferir e examinar o material de consumo adquirido;
- Providenciar a realização de testes para verificar o cumprimento dos requisitos técnicos a serem satisfeitos pelos materiais adquiridos;
- Aceitar ou rejeitar material entregue pelos fornecedores;
- Registrar no sistema informatizado a movimentação de entrada e saída de material;
- Acondicionar e estocar material sob condições tais que não modifiquem sua qualidade ou seu estado físico;
- Elaborar balancete mensal de material existente;
- Fazer o inventário anual de material de consumo, em estoque, do Almoxarifado Central;
- Providenciar e controlar a entrega de material aos órgãos requisitantes;
- Conferir e certificar as faturas de material adquirido e recebido;
- Informar e disponibilizar, pelo sistema informatizado, as despesas mensais de cada órgão;

- Proceder a estudos de codificação de material, com a finalidade de fornecer elementos para cadastramento no sistema informatizado;
- Desenvolver estudos para fixação dos limites de estoque mínimo e máximo, controlando os respectivos níveis de reposição a serem adotados pelo Almoxarifado Central, responsável pelo recebimento de materiais;
- Coordenar e fiscalizar o cumprimento da elaboração de demonstrativos de movimentação de materiais, por parte dos demais órgãos da UFC;
- Orientar as unidades quanto à necessidade de cumprimento das especificações e condições técnicas fixadas nas ordens de fornecimento e nos contratos de compra;
- Acompanhar junto aos fornecedores, o cumprimento dos prazos de entrega fixados;
- Registrar as ocorrências relativas aos materiais adquiridos referentes à quantidade, qualidade, prazo de entrega e outros detalhes verificados na entrega de materiais;
- Encaminhar notificações/solicitações de aplicação de penalidade àqueles fornecedores que não cumprirem o contrato estabelecido com a UFC;
- Apresentar relatórios mensais das despesas realizadas pelos centros de custo;
- Promover o controle das requisições de materiais da Divisão de Almoxarifado;
- Informar e disponibilizar no SIPAC as despesas mensais de cada Unidade;
- Apresentar relatórios mensais das despesas realizadas pelos centros de custo;
- Coordenar e fiscalizar o cumprimento da elaboração de demonstrativos de movimentação de materiais, por parte dos demais órgãos da UFC.

f) DPC

- Realizar, no SEI ou em caso de tramitação física de processos criados no SIPAC, as atividades específicas de recebimento, classificação, registro, distribuição, controle da tramitação, expedição e autuação de documentos avulsos para formação de processos, quando assim for necessário;
- Orientar os procedimentos padronizados de protocolo a serem adotados por todos aqueles que serão autorizados a realizar, via SEI, a abertura e autuação de documentos e processos, em consonância com a Portaria Interministerial MJ/MPOGnº1. 677, de 07 de outubro de 2015;

- Atuar como órgão de instrução e de controle sobre os documentos e processos que tramitarão e que serão inseridos no SEI;
- Controlar o andamento de processos físicos e seu encaminhamento aos respectivos destinos, com registro de cada trâmite;
- Autorizar o acesso ao SEI, de pessoas físicas ou jurídicas, externas à UFC, mediante prévio credenciamento, para fins de atuação e/ou consulta em processos específicos;
- Controlar e apoiar tecnicamente as ilhas de digitalização, instruindo-as no que concerne à digitalização de documentos que estão em tramitação e as inserções no SEI, bem como demais documentos no que se refere aos procedimentos para arquivamento;
- Conferir, preparar e controlar a expedição e o recebimento de documentos físicos a serem encaminhados às unidades administrativas e acadêmicas da UFC, incluindo os Campi do interior;
- Atender e informar as partes interessadas sobre o andamento de processos em tramitação no SIPAC;
- Organizar, executar e controlar o plano de coleta de documentos, cuidando também de sua distribuição e entrega a órgãos internos da UFC, aos Correios e a outros destinatários;
- Zelar pelo bom funcionamento do trâmite de documentos e objetos que são recebidos e expedidos via Correios.

A CAP e suas divisões contam com a mão de obra de servidores técnico-administrativos e colaboradores para desenvolver as atividades inerentes ao setor. São cadastrados no ambiente do SEI 40 servidores e 8 colaboradores, totalizando 48 usuários, que estão em constante uso do referido sistema, já que necessitam cumprir suas atribuições diariamente, lidando tanto com as demandas internas e externas do setor.

## **5.2 Universo da pesquisa**

O universo da pesquisa compreendeu o conjunto de servidores e colaboradores da Coordenadoria de Administração e Patrimônio (CAP) que, no período de desenvolvimento da pesquisa, possuíam permissão de acesso às unidades subordinadas à referida coordenadoria.

Assim, diante da conferência dos cadastros de usuários no SEI, identificamos que a população da pesquisa era composta pelos 48 usuários que possuíam acesso à unidade CAP e suas divisões. Portanto, o Quadro 5 apresenta o quantitativo da distribuição de colaboradores e servidores que possuem permissão de acesso ao SEI nas unidades da CAP.

**Quadro 5 -** Quantitativo de servidores e colaboradores terceirizados distribuído por unidades da CAP

Unidade do SEI	Servidores	Colaboradores terceirizados
Coordenadoria de Administração e Patrimônio	6	2
Divisão de Almoxarifado	8	2
Divisão de Arquivo	6	3
Divisão de Material	8	0
Divisão de Patrimônio	8	0
Divisão de Protocolo Central	4	1

Fonte: elaborado pelo autor.

Os servidores e colaboradores acima apresentados tiveram a oportunidade de participar da pesquisa, por meio da resposta do questionário que foi disponibilizado pelo endereço eletrônico de cada usuário. Assim, a amostra foi constituída aleatoriamente, conforme a relação dos servidores e colaboradores da UFC que estiverem com permissão de acesso na unidade Coordenadoria de Administração e Patrimônio (CAP) e que se dispuseram a responder o questionário. Esse tipo de amostra, tem justificativa nos argumentos de Crespo (2002), pois permite que todos os usuários tenham a mesma chance de ser escolhido para participar da pesquisa, garantindo à amostra o caráter de representatividade.

### 5.2.1 Instrumento para coleta de dados



Considerando que este estudo se debruça sobre as inquietações a respeito do comportamento dos usuários, que envolvem aspectos relacionados aos sentimentos, pensamento e ações que permeiam o processo de busca da informação, julgamos necessário a construção de coletar dados por meio do questionário. De acordo com Marconi e Lakatos (2003, p. 201):

Questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. Em geral, o pesquisador envia o questionário ao informante, pelo correio ou por um portador; depois de preenchido, o pesquisado devolve-o do mesmo modo.

Optamos por este instrumento de coleta de dados pelas vantagens inerentes a ele, citadas por Marconi e Lakatos (2003), como a economia de tempo, o alcance do maior número de pessoas, a maior abrangência geográfica, a economia de pessoal, a precisão e rapidez nas respostas, a possibilidade de maior liberdade nas respostas devido ao anonimato e consequente segurança quanto à identificação, a minimização dos riscos de subjetividade por parte do pesquisador, a flexibilidade de horário para responder, a uniformidade de avaliação, em virtude da natureza impessoal do instrumento, e a obtenção de respostas que seriam materialmente inacessíveis.

Portanto, o questionário foi constituído em duas seções, sendo a primeira constituída por questões relacionadas à caracterização dos usuários, considerando o período e tipo de vínculo com a UFC, a unidade de lotação e a faixa etária. A segunda seção apresentava questões sobre o comportamento informacional, considerando os aspectos relacionados às necessidades, bem como à busca e ao uso da informação, considerando que cada tema se relaciona com as etapas do modelo do processo de busca da informação proposto por Carol Khulthau, explanadas no referencial teórico, tais como iniciação, seleção, exploração, formulação, coleta e apresentação. As questões sobre o comportamento informacional também foram construídas levando em consideração os domínios do ISP representados pelos sentimentos, pensamentos e ações dos usuários do SEI. A fim de abarcar os anseios do objetivo específico referente ao uso do SEI, também foram selecionadas questões que tornassem visíveis as dificuldades enfrentadas na utilização do sistema para a busca e uso da informação.

### **5.2.2 Pré-teste**

Após o processo de qualificação da pesquisa, foram realizadas algumas alterações no questionário, considerando a aplicação da etapa denominada “pré-teste”. Assim questionário foi construído a partir do *software Microsoft word* e distribuído aos usuários do SEI lotados na Divisão de Arquivo, a fim de atestar a eficiência do instrumento e realizar as alterações que se fizessem necessárias para atender aos objetivos da pesquisa. Esta etapa é necessária pois “depois de redigido, o questionário precisa ser testado antes de sua utilização definitiva, aplicando-se alguns exemplares em uma pequena população escolhida” (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 203).

Diante do *feedback* do pré-teste e da análise das respostas, foi inserida na primeira seção (caracterização), uma questão relacionada ao período de vínculo com a UFC, além da adequação da questão sobre sentimentos no uso da informação, tornando-a mais objetiva. Finalizada a versão final do questionário, o mesmo foi disponibilizado em formato de formulário eletrônico, utilizando a ferramenta *Google Forms*. Tendo em vista a formalização dos procedimentos da pesquisa e considerando a facilidade de comunicação entre a coordenação e os participantes da pesquisa (servidores técnico-administrativos e colaboradores externos), foi disponibilizado o link eletrônico do formulário para CAP, que procedeu com o encaminhamento para os usuários. Esta etapa compreendeu vinte e seis dias de realização, a partir da data de envio dos e-mails, considerando ainda o prazo adicional de quatro dias, para recebimento das respostas e consequente análise dos dados coletados.

### **5.3 Procedimentos para análise de dados**

Após a realização das etapas de levantamento bibliográfico e da coleta de dados via questionário, procedeu-se à etapa de a análise dos dados. “A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de forma tal que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação” (GIL, 2014, p. 156). Como método estratégico foi utilizado análise de conteúdo, especificada por Laurence Bardin e associada a critérios estatísticos, objetivando atender aos anseios quantitativos e qualitativos da pesquisa. De acordo com Bardin (2011, p. 44) a análise de conteúdo é:

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. [...] A intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou, eventualmente, de recepção).

A opção pelo uso da análise de conteúdo contribuiu para descrever e compreender os materiais coletados, que possibilitou a construção de ideias a respeito do comportamento informacional dos usuários participantes da pesquisa. Desta forma, buscamos compreender os aspectos implícitos e explícitos imersos nas respostas dos servidores e colaboradores da CAP coletadas por meio do questionário. O processo de análise dos dados coletados via questionário, foi considerado a partir das etapas e atividades propostas por Bardin (2011), descritas no quadro 6.

**Quadro 6** – Etapas e atividades da análise de conteúdo

<b>Etapas</b>	<b>Atividades</b>
Pré-análise	A leitura flutuante
	A escolha dos documentos
	Instituição dos indicadores
Exploração do material	Codificação dos dados
Tratamento dos resultados, inferências e a interpretação	Descrição, inferências e interpretação
	Constituição dos resultados

Fonte: Bardin (2011).

A etapa de pré-análise compreendeu a sistematização das ideias iniciais, englobando (I) a leitura flutuante, com o intuito de estabelecer contato com os documentos, (II) análise e conhecimento do texto, a fim de compreendê-lo para consequente identificação das temáticas abordadas e (III) seleção dos materiais e estabelecimento dos indicadores que permitiram definir categorias e subcategorias de análise dos dados. Os elementos presentes nos documentos analisados foram constituídos levando em conta a temática, o problema e os objetivos estabelecidos no andamento da pesquisa e validados após o exame de qualificação.

A fase de exploração do material foi realizada através da preparação dos documentos e organização das respostas dos servidores e colaboradores da CAP que tem acesso ao SEI e que responderam ao questionário. Assim observamos as operações de codificação e enumeração. Consoante Bardin (2011, p. 127) “esta fase, longa e fastidiosa, consiste essencialmente em operações de codificação, decomposição ou enumeração, em função de regras previamente formuladas”. As operações de codificação se constituíram pela seleção, organização e agrupamento das unidades de registro e unidades de contexto coletadas das respostas contidas no questionário. A unidade de contexto subsidia a compreensão da

significação exata da unidade de registro. Bardin (2011, p. 130) explica que a unidade de registro “é a unidade de significação a codificar e corresponde ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base, visando a categorização e a contagem frequencial”. Dentre as unidades de registro mais utilizadas, destacam-se a palavra, o tema, o objeto ou referente, o personagem, o acontecimento, o documento, entre outros (BARDIN, 2011).

Quanto às regras de enumeração explicitadas por Bardin (2011), nesta pesquisa estão presentes os critérios de presença ou ausência, frequência e associação de pensamentos identificados nas respostas que os servidores e colaboradores da CAP expressaram no questionário. Finalmente, na etapa de tratamento dos dados, os mesmos foram sistematizados na forma de gráficos, sintetizando as respostas apresentadas no questionário. Nesse caso, a ferramenta *Google Forms* foi eficaz, pois realizou automaticamente o tratamento estatístico, fornecendo os gráficos de resultados para cada questão objetiva do formulário. Para as subjetivas, e objetivas com abrangência para especificação ou complemento da resposta, foram construídos quadros com a sistematização dos resultados. Operações estatísticas simples ou complexas permitem estabelecer quadros, figuras e modelos que colocam em evidência as informações fornecidas pela análise (BARDIN, 2011).

Acreditamos que o desenvolvimento deste estudo poderá contribuir para a reflexão sobre a relação entre o usuário, o SEI e o comportamento informacional dos mesmos. Portanto, a seguir são apresentados os resultados da pesquisa, sistematizados a partir de categorias e subcategorias estabelecidas.

## 6 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

O propósito da pesquisa foi analisar o comportamento informacional dos usuários da Coordenadoria de Administração e Patrimônio da Universidade Federal do Ceará na busca por informações no ambiente do SEI à luz do *Information Search Process (ISP)*, proposto por Carol Khulthau. Nesta seção apresentamos a descrição e análise dos dados extraídos das respostas dos servidores técnico-administrativos e colaboradores da CAP que responderam ao questionário disponibilizado via formulário do *Google Forms*. Aguardamos o prazo de 30 dias para encerrarmos o recebimento dos questionários, sendo que durante este período os enviamos duas vezes em datas distintas para que os indivíduos pesquisados pudessem visualizar a solicitação em sua caixa de entrada. Também efetuamos o contato com alguns servidores, por meio aplicativo de conversa, o *whatsapp*, a fim de solicitarmos a resposta do questionário de forma mais direta.

Como resultado metodológico, foram identificados 25 questionários respondidos, sendo os dados extraídos posteriormente relacionados com as categorias escolhidas para a apresentação e análise dos resultados. Consoante Bardin (2011, p. 145) “as categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão das características comuns destes elementos”.

Utilizamos neste estudo os critérios semânticos de categorização apresentados por Bardin (2011), deste modo, definimos categorias temáticas que pudessem abarcar coerentemente os dados coletados via questionário. A autora explica que um conjunto de boas categorias deve possuir como qualidades a exclusão mútua (não permitir classificação concomitante), a homogeneidade (único princípio de classificação), a pertinência (adaptado ao material de análise escolhido e ao quadro teórico), a objetividade e a fidelidade (estabelecer categorias bem definidas para evitar distorções relacionadas à subjetividade do codificador) e a produtividade (geração de resultados férteis). Destarte, organizamos os dados em domínios de categorias e subcategorias, a fim de facilitar as inferências e interpretações a partir do conteúdo exposto no instrumento de coleta de dados. As categorias estabelecidas foram as seguintes:

- a) Caracterização dos servidores e colaboradores da CAP;
- b) Comportamento informacional dos servidores e colaboradores da CAP.

Atribuimos à categoria “caracterização dos servidores e colaboradores da CAP” subcategorias baseadas no tipo e período de vínculo com a UFC, unidade de lotação e faixa etária. Quanto à categoria “comportamento informacional dos servidores e colaboradores da CAP” estabelecemos três subcategorias, a fim de atender aos propósitos da pesquisa. O Quadro 7 apresenta as categorias e subcategorias alinhadas às etapas do processo de busca por informação propostas por Carol Kuhlthau, especificado no objetivo geral e aos objetivos específicos propostos.

**Quadro 7** – Relação das subcategorias e as etapas do ISP alinhadas às finalidades da pesquisa

<b>Categoria “Comportamento informacional dos servidores e colaboradores da CAP”</b>		
<b>Subcategoria</b>	<b>Etapas do ISP</b>	<b>Objetivos específicos</b>
Necessidades de informação dos servidores e colaboradores da CAP	Início	Identificar as necessidades dos servidores e colaboradores que motivam a busca de informação
Busca por informação dos servidores e colaboradores da CAP	Seleção	Descrever o modo de busca da informação por meio do <i>Information Search Process (ISP)</i> criado por Carol Kuhlthau
	Exploração	
	Formulação	
	Coleta	
	Apresentação	
Uso do SEI pelos servidores e colaboradores da CAP		Apontar as dificuldades dos servidores no uso do SEI

Fonte: elaborado pelo autor.

Portanto, a seguir são apresentadas as discussões sobre a análise dos resultados a partir das categorias e subcategorias definidas.

## **6.1 Caracterização dos servidores e colaboradores da Coordenadoria de Administração e Patrimônio (CAP)**

Observando os aspectos abarcados pelas questões que possibilitaram o estabelecimento desta categoria, foi possível traçar o perfil dos usuários do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) que possuem permissão de acesso no ambiente da Coordenadoria de Administração e Patrimônio (CAP) da Universidade Federal do Ceará (UFC). O perfil destes usuários compreendem as seguintes subcategorias:

- a) tipo de vínculo do usuário com a UFC;
- b) unidade de lotação;
- c) faixa etária; e
- d) período de vínculo com a UFC.

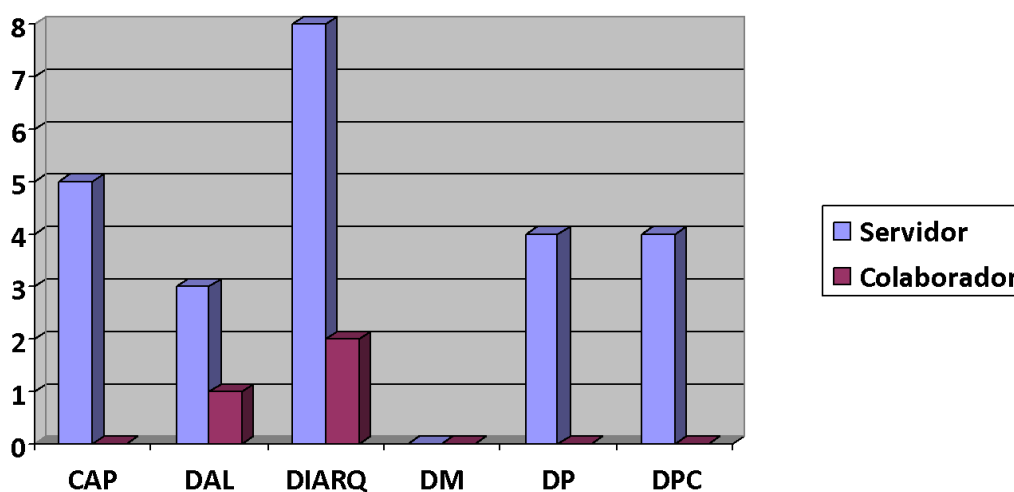
A primeira questão do questionário (disponível no apêndice) oportunizou ao usuário escolher entre as opções servidor docente, servidor técnico administrativo, colaborador terceirizado e outro. Apesar da CAP ser uma unidade administrativa, incluímos a opção servidor docente na pesquisa, por compreender que existem casos de professores que, devido a suas competências, assumem cargos e funções de gestão. Entretanto, após análise dos dados referentes a esta questão, observamos que não é o caso da CAP, visto que em nenhuma das respostas levantadas nos formulários foi assinalado o perfil de servidor docente.

A segunda questão colaborou para levantar dados sobre as lotações dos usuários. As opções de unidades disponíveis refletiram o ambiente do SEI no que tange à CAP e as unidades que a constituem, sendo elas Divisão de Arquivo (DIARQ), Divisão de Almoxarifado (DAL), Divisão de Material (DM), Divisão de Patrimônio (DP) e Divisão de Protocolo Central (DPC). À propósito, a Seção de Controle de Bens (SCB) foi incluída no questionário de forma equivocada, pois a mesma não é uma unidade da CAP e sim uma seção que está formalmente ligada à DP, logo, não está cadastrada no SEI como unidade. Neste caso, os processos provenientes das atividades desta seção são gerenciados pela unidade DP. Assim sendo, a SCB não é visualizada nos gráficos a serem apresentados a seguir, já que os servidores e colaboradores desta seção se encontram com permissão de acesso na DP.

Convém explicar que o SEI não utiliza a nomenclatura “subunidade”, categorizando todas as subunidades constituídas na UFC como unidades independentes no que diz respeito ao fluxo dos processos tramitados, ou seja, as unidades da UFC não possuem

acesso ao ambiente referente às suas subunidades. Assim, os usuários da CAP não possuem acesso no SEI aos ambientes das divisões subordinadas a ela sem que seja solicitada a permissão de acesso, individualmente, em cada divisão. Buscamos identificar o tipo de vínculo dos usuários com a UFC, o período de trabalho, a faixa etária e a unidade que atua, por meio da categoria de caracterização dos usuários do SEI, lotados na CAP e nas divisões supracitadas, quanto ao seu vínculo com a UFC, se encontram apresentados no Gráfico 1.

**Gráfico 1** – Lotação dos servidores e colaboradores da CAP



Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme ilustra o gráfico 1, a CAP e suas subunidades são formadas essencialmente por servidores técnico-administrativos. Esta categoria de servidor ocupa 88% das unidades, enquanto que os colaboradores terceirizados ocupam 12% da equipe de trabalho. Ressalta-se que não houveram respostas oriundas da Divisão de Materiais, mesmo após diversos contatos com a unidade por meio do email dos servidores e colaboradores, bem como por meio de aplicativo de conversa.

No que se refere ao uso do SEI, o servidor técnico-administrativo, inicialmente é caracterizado com o perfil de usuário “básico”. Neste perfil, conforme o Manual do Usuário SEI versão 3.0/UFC (2017), o usuário tem a possibilidade de manusear as funcionalidades básicas do sistema, como autuar e visualizar os processos que são gerados ou tramitam por sua unidade e os processos que são classificados com nível de acesso público, incluir documentos internos e externos, assinar documentos gerados no SEI, autenticar documentos externos, etc.

No caso dos servidores que estão lotados nas unidades DPC e DIARQ, é incluído também o perfil de administrador, o qual disponibiliza as funções de gerenciamento do

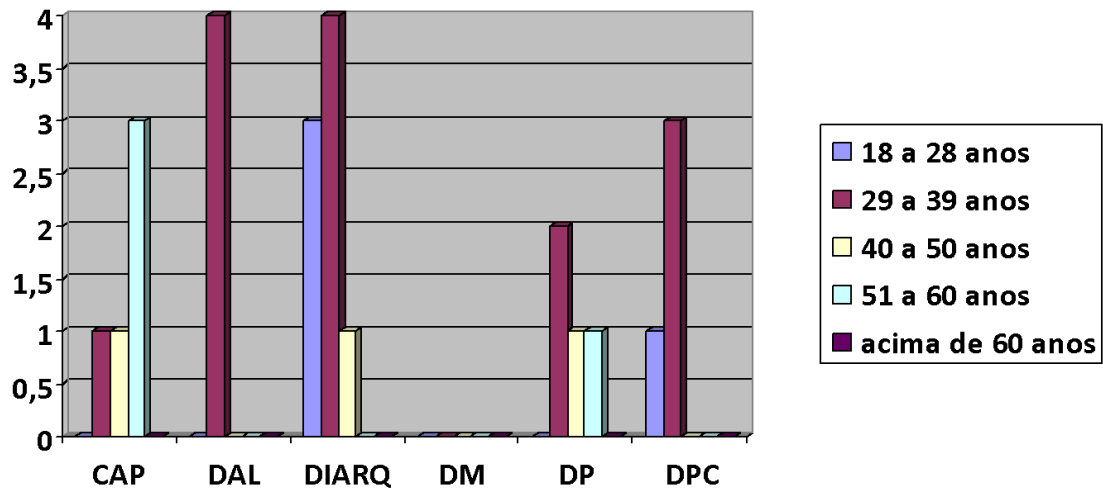


sistema, tendo acesso à todas as unidades cadastradas no SEI da UFC, bem como os cadastros dos usuários, a fim de atender às demandas de atualização ou correção dos dados inseridos no sistema. Há também o perfil de ordenador de documentos, que possibilita a alteração da ordem dos documentos dispostos nos processos de cada unidade, além de editor de documentos, perfil utilizado para a criação de modelos de documentos e formulários e dos tipos de documentos que são necessários para atender às necessidades de cada unidade demandante.

O perfil de administrador é atribuído à servidores da DPC e DIARQ, devido à necessidade de gerenciamento do sistema, pois as unidades possuem atribuições diretamente ligadas à gestão de documentos na UFC. Salientamos também que, conforme foi explicitado no arcabouço teórico deste estudo, alguns servidores, arquivistas e técnicos de arquivo lotados nas referidas unidades, compõem a Comissão de Implantação e Acompanhamento do SEI na UFC (CGASEI/UFC), da equipe de atendimento do SEI e da equipe que ministra cursos e workshops sobre as funcionalidades e boas práticas de uso do sistema em questão. Estes fatos justificam os perfis e permissões de acesso concedidos à estes profissionais.

Atinente aos colaboradores terceirizados, a permissão de acesso no ambiente do SEI restringe-se ao “colaborador básico sem assinatura”. Com esta permissão, o colaborador possui disponível para utilização as mesmas funcionalidades do servidor, exceto, a assinatura e autenticação dos documentos. O colaborador terceirizado que desempenha função na CAP presta apoio administrativo aos servidores, mediante os serviços inerentes às atividades de administração e patrimônio. A terceira questão do questionário apresenta a subcategoria faixa etária, que apresentou os resultados que demonstram que 100% dos servidores e colaboradores lotados nas unidades da CAP são compostos por jovens e adultos com idade de 18 a 60 anos, sendo distribuídos conforme explicitado a seguir.

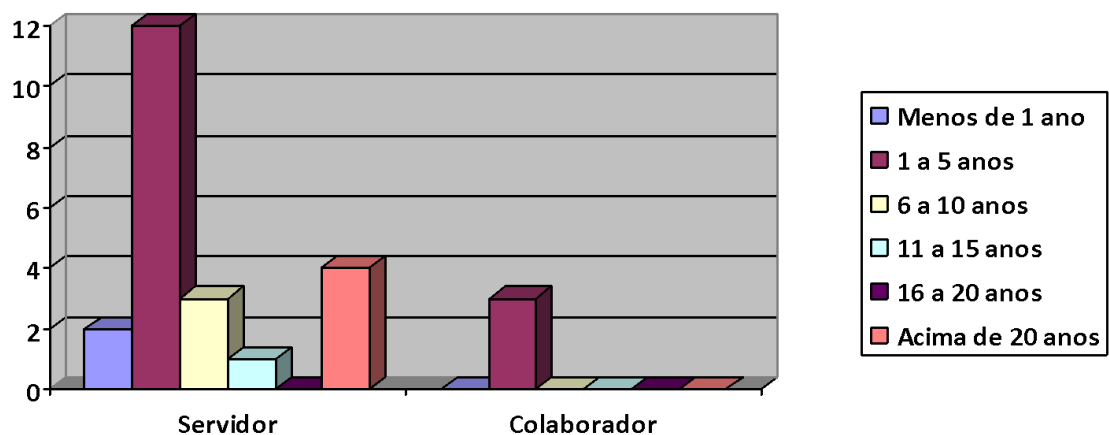
**Gráfico 2** – Faixa etária dos servidores e colaboradores da CAP



Fonte: elaborado pelo autor.

Quanto ao período de vínculo com a UFC, observamos que, de acordo com os resultados da quarta questão, 60% dos servidores e colaboradores terceirizados que atuam na CAP e em suas subunidades possuem de um a cinco anos de vínculo empregatício. Também, os colaboradores citados neste estudo não possuem vínculo empregatício direto com a UFC e sim com uma empresa terceirizada que mantém um contrato de prestação de serviços originário de um processo licitatório.

**Gráfico 3** – Período de vínculo com a UFC



Fonte: elaborado pelo autor.

Tendo em vista que a UFC disponibilizou o SEI para uso dos servidores e colaboradores a partir de janeiro de 2018, compreendemos que a maioria dos servidores e colaboradores da CAP participaram do início do processo de implantação do SEI. Tais dados

indicam que possivelmente estes usuários já utilizam o sistema há mais de um ano. Desta forma, supomos que os dados coletados contribuirão para o desenvolvimento da pesquisa, já que partiram de pessoas que possuem conhecimento de causa, que conhecem e acessam o sistema diariamente.

## **6.2 Comportamento informacional**

Neste estudo foram adotadas as perspectivas de Wilson (2000), Pettigrew, Fidel e Bruce (2001), Oliveira (2013), Cunha, Amaral e Dantas (2015), Costa (2016), e Manhique e Varela (2016), os quais apontam as necessidades, o modo de busca e uso da informação como aspectos relacionados ao comportamento informacional. Assim sendo, buscamos nesta categoria apresentar os resultados e interpretações dos dados coletados referentes aos servidores e colaboradores da CAP, quanto às necessidades de informação e aos modos de buscá-la ao usar o SEI.

No intuito de atender aos propósitos da pesquisa, relacionaremos as etapas definidas por Kuhlthau no *Information Search Process* (ISP) com as subcategorias “necessidades” e “busca da informação”, dos servidores e colaboradores da UFC. Concomitantemente levaremos em consideração os domínios afetivos, cognitivos e físicos do modelo de Kuhlthau (1991), evidenciados nos dados coletados por meio das respostas do questionário. Os referidos domínios foram perceptíveis desde o momento que surgiu a necessidade de informação, durante o processo de busca e também no uso da informação.

Posteriormente, considerando que foi abordado o comportamento informacional dos servidores e colaboradores da CAP no uso do SEI, percebemos que seria contributivo compreender as dificuldades vivenciadas por estes usuários na utilização do referido sistema. Supomos que os empecilhos no manuseio desta ferramenta tecnológica podem gerar sentimentos e pensamentos que são capazes de interferir no processo de busca da informação e conseqüentemente no revés da necessidade de informação.

### **6.2.1 Necessidades de informação dos servidores e colaboradores da CAP**

Também, os servidores e colaboradores terceirizados da CAP foram questionados a respeito das necessidades de informação que os motivam a utilizar o SEI. Nos quadros 8 e 9 são apresentados os resultados, considerados pertinentes sobre os servidores e colaboradores

separadamente, a fim de analisar as especificidades das necessidades de cada categoria. Em ambos os quadros foi utilizado o termo “SER” para representar os servidores e “COL” para os colaboradores terceirizados. Portanto, os dados coletados expressaram os resultados apresentados a seguir.

**Quadro 8** – Necessidades que motivam os servidores da UFC ao uso do SEI.

<b>Servidor</b>	<b>Necessidade de informação que impulsiona o uso do SEI</b>
SER1	Nenhuma.
SER2	O uso do sistema é impositivo no desempenho das atividades que desenvolvo. Logo, a motivação é a obrigatoriedade quando do desenvolvimento das minhas tarefas.
SER3	As necessidades giram em torno dos mais variados temas, mas particularmente me interessei mais pelos assuntos relacionados às atividades meio da instituição.
SER4	Busca por informações que orientem as atividades laborais e busca por informações de cunho pessoal tais como os andamentos de processos de benefícios e etc.
SER5	Posso compreender, por exemplo, o fluxo da tramitação de qualquer processo; as informações sobre a existência de atas de registro de preços podem ser acessadas a qualquer tempo, de qualquer lugar.
SER6	Uso o SEI para buscar informação que me ajude a realizar solicitações e abrir processos para realizar as atividades do setor e solicitar benefícios, etc.
SER7	Utilizo só para assuntos de trabalho.
SER8	Recuperar processos no qual sou interessado.
SER9	Utilizo o SEI para as demandas do trabalho, quando necessito buscar processos em andamento ou já concluídos. E, também, para buscar processos pessoais.
SER10	Iniciar processo, assinar documentos e realizar pesquisas.
SER11	Procura de algum processo específico. A classificação por tipo de processo.
SER12	Utilizo o sistema para cumprir minhas atividades de trabalho.
SER13	Utilizo para adquirir informações para o desenvolvimento das minhas atividades diárias, como também uma fonte informacional da minha vida funcional na UFC.
SER14	Buscar informações sobre os benefícios ofertados aos servidores efetivos, como proceder ao solicitar os mesmos, para otimizar as chances de êxito.
SER15	Acompanhamento dos processos de pagamento das Notas Fiscais, que iniciam ou tramitam por esta Divisão; Consulta à portarias pessoais e de interesse do setor.
SER16	Sem resposta.

SER17	Sem resposta.
SER18	Busca de modelos para novos processos; de documentos para validar nossos processos.
SER19	Costumo buscar processos que tramitaram no passado para ver a tramitação dos processos com os quais tenho que trabalhar.
SER20	Sem resposta
SER 21	Busca de empenho
SER 22	Sem resposta

Fonte: elaborado pelo autor.

**Quadro 9** – Necessidades que motivam os colaboradores da UFC ao uso do SEI.

<b>Colaborador</b>	<b>Necessidade de informação que impulsiona o uso do SEI</b>
COL1	Sem resposta.
COL2	Facilidade na coleta de informações.
COL3	Sem resposta

Fonte: elaborado pelo autor.

O SER1 afirmou não possuir necessidades que o estimule a buscar por informações no ambiente do SEI. Considerando que, segundo Mazzetto (2012) e Martinez-Silveira e Oddone (2007), a necessidade de informações é algo subjetivo que ocorre apenas na mente do usuário, não podendo ser diretamente acessível ao observador, supomos que a questão não tenha sido compreendida, tendo em vista que boa parte dos processos relacionados à atividade meio da instituição estão inseridos no referido sistema. Desse modo, para desenvolver as tarefas diárias provenientes da unidade, bem como possuir informações a respeito solicitações referentes à vida funcional, é necessário que o servidor acesse a plataforma e acompanhe os processos gerados e recebidos em sua unidade.

O SER16, SER17, SER20, SER22, COL1 E COL3 não responderam à questão aberta a respeito das necessidades de informação. Este fato demonstra as possíveis dificuldades que os usuários podem ter em compreender o que de fato necessita em termos de informação. Lidar com as lacunas que expressam necessidades resulta em sentimentos de incerteza e frustração, quando se trata de ausência de informação não é diferente. Costa (2016) explica que “a necessidade de informação é subjetiva e por isso dá a sensação de

vazio, de uma situação falha, de um abismo, de uma insuficiência qualquer”. Por isso, supomos que esta falta de respostas no que tange à questão pode ser resultado da angústia existente nesse contexto do comportamento informacional. Belkin (1982) explica na Teoria do Estado Anômalo de Conhecimento, que as incertezas e as lacunas de conhecimento ocasionam a necessidade de informação, e que, este estado de conhecimento poderá estimular a busca por informações.

A etapa do modelo de comportamento informacional proposto por Kuhlthau (1991), o ISP, denominada “início”, compreende os aspectos relacionados à necessidade de informação. É neste momento que os usuários percebem que desconhecem algo que supra uma necessidade ou auxilie na resolução de um problema e ajude na tomada de decisões. No que concerne aos servidores e colaboradores da CAP, esta etapa se concretizou pelas respostas ao questionário que evidenciou as percepções destes usuários quanto às suas necessidades de informação.

Mediante a análise dos dados, compreendemos que as necessidades de informação dos servidores e colaboradores da CAP estão diretamente ligadas às demandas de trabalho oriundas das atividades desempenhadas no setor, e, no caso específico dos servidores, aos processos relacionados à vida funcional. Este resultado corrobora com o pensamento de Choo (2003), ao expor que os papéis profissionais e as necessidades pessoais são influenciados pelo ambiente de trabalho.

O SER2, SER4, SER7, SER10 e SER 19 apresentaram em suas respostas necessidades que se relacionam às demandas de trabalho de forma geral, ou seja, atividades que possivelmente todas as unidades pertencentes à UFC, em algum momento, deverão realizar para atender à necessidade do servidor ou colaborador. Por exemplo, quando o SER10 expõe que suas necessidades de informações se traduzem pelas atividades “iniciar processo”, “assinar documentos” e “realizar pesquisas”.

O COL 2 afirmou que utiliza o sistema para suprir necessidades referentes à coleta de informações. Obter informações que auxiliem no desenvolvimento das atividades dos servidores e colaboradores torna evidente a potencialidade do SEI para atender às necessidades de informações. O SER 13 semelhantemente compreende o sistema como uma fonte informacional, no qual é possível recuperar informações a respeito da sua vida funcional.

Assim como o SER 13, para os SER4, SER6, SER8, SER9, SER13 e SER14 as necessidades de informação que os motivam a utilizar o SEI estão relacionadas à vida

funcional. No ambiente do SEI foram cadastrados tipos de processos de ordem administrativo, organizacional, pessoal, acessibilidade, auditoria, graduação, dentre outros. No que tange aos processos de ordem pessoal, encontravam-se cadastrados 176 tipos de processos que compreendem os mais diversos assuntos, como auxílios, afastamentos, capacitações, redistribuições, aposentadorias, rescisões, reposições, solicitação de servidores, reintegração, etc. Para cada tipo de processo de ordem pessoal foram cadastradas as bases de conhecimento, que possuem informações referentes à definição do tipo de processo, relação de documentos necessários, fluxo de tramitação, responsáveis pela assinatura de documentos e observações importantes para a constituição correta do processo.

Por meio da base de conhecimento e dos processos já criados por servidores, o usuário pode coletar as informações que necessitam para suprir sua necessidade. Cabe salientar que, no caso dos processos de ordem pessoal, por possuírem nível de acesso restrito, embasado por lei específica de cada tipo de processo, somente os servidores que tiverem permissão de acesso em unidade que o processo tenha sido tramitado poderá visualizar os documentos que o constitui. Ou seja, os servidores e colaboradores que estiverem com permissão de acesso na unidade CAP somente conseguirá visualizar os processos de nível restrito que tiverem tramitado pela sua unidade.

Ainda no que tange às necessidades de informação dos servidores e colaboradores da CAP, identificamos que 40% da amostra pesquisada apresentou demandas específicas de sua unidade como motivador para utilizar o SEI. Conforme Mazzetto (2012), as necessidades de informação variam de acordo com a profissão do usuário e com os requisitos específicos das tarefas que ele está desempenhando. Entendemos que tais necessidades surgem de acordo com as atividades desenvolvidas em cada unidade da CAP.

O SER3 apresenta o interesse pelos assuntos relacionados às atividades meio da instituição como uma das necessidades de informações que motivam o uso do SEI. As atividades meio podem ser exemplificadas por meio da gestão administrativa e de pessoal, planejamento estratégico institucional, sustentabilidade financeira, das políticas internas voltadas ao combate à evasão discente, da adequação das bibliotecas, dos laboratórios e das salas de aula, dentre ampla diversidade de outros aspectos institucionais. Portanto, considerando que o SER3 ocupa o quadro da DPC, compreendemos a sua necessidade.

A equipe do DPC é formada por arquivistas, técnicos em arquivo e assistentes em administração, que trabalham diretamente com a recepção e distribuição de processos, documentos e correspondências de todos os campi da UFC. Além dessas, a referida Divisão

possui como umas das atividades específicas gerenciar o ambiente do SEI. Conforme comentado anteriormente, o SEI reflete as atividades meio da instituição, por isso, a equipe da DPC necessita estar atualizada com relação às referidas atividades.

O SER5 mencionou, dentre suas necessidades de informações, a pesquisa sobre a existência de atas de registro de preço. Compreendemos que esta necessidade resulta do fato de este servidor pertencer a DP, cujas atividades abarcam a execução dos procedimentos de recebimento, transferência, desfazimento e controle dos bens permanentes da UFC, no que diz respeito aos bens móveis e imóveis. Foram cadastrados no ambiente do SEI os tipos de processos que compreendem cada atividade realizada no processo de recebimento, transferência, controle e desfazimento de bens permanentes. O servidor salientou a facilidade de acesso do sistema. O SEI pode ser acessado a partir da utilização de qualquer aparelho tecnológico que possua acesso à internet, o que pode proporcionar uma busca eficaz e desta forma saciar as necessidades de informação.

O SER11 indicou a classificação por tipo de processo. Considerando que este servidor está lotado na DIARQ, torna-se claro o entendimento de que esta necessidade de informação se dá pelas tarefas diárias inerentes a cargo ocupado na instituição. A DIARQ possui uma equipe de arquivistas e técnicos em arquivo, cujas atribuições compreendem o tratamento e organização de documentos da Pró-Reitoria de Planejamento e Administração da UFC. O arquivo funciona como intermediário e permanente contendo documentos com valor administrativo e histórico.

Quanto ao SEI, destacamos que os arquivistas da DIARQ que fazem parte da Comissão de Acompanhamento e Operacionalização do SEI na UFC foram responsáveis pela classificação dos tipos de processo inseridos no sistema. Relembramos que a classificação ocorre com a atribuição de um código, que representa um assunto. Este código remete ao prazo de guarda do documento ou processo. Todos os processos inseridos no SEI ao serem gerados, recebem automaticamente a classificação que foi realizada previamente pelos arquivistas. Atualmente, estes profissionais utilizam a Tabela de Classificação, Temporalidade e Destinação de Documentos de Arquivo Relativos às Atividades-Meio da Administração Pública elaborado pelo Conselho Nacional de Arquivo (CONARQ) para classificar os processos e documentos da UFC.

A classificação dos processos é responsável pela determinação do tempo que eles serão mantidos em arquivo corrente, se necessário serem transferidos para um arquivo intermediário, ou mesmo serem recolhidos para um arquivo permanente, e também se devem



ser descartados. Este fluxo depende das ações referentes à gestão documental, entretanto, pelo fato de não haver um Sistema de Arquivo Central consolidado na UFC, este fluxo possui lacunas, como a inexistência de eliminação de documentos, gerando uma grande massa documental.

No tocante aos processos tramitados no SEI, ressaltamos que ainda não é possível estruturar a gestão documental, pois os administradores do sistema ainda estão trabalhando em um módulo que permitirá realizar os processos referentes ao fluxo documental, de forma que atenda às legislações vigentes. Dentre as necessidades de informação que remetem às atividades específicas de determinada unidade está a do SER 15. Este servidor está lotado na DAL, e dentre as atribuições da referida unidade, encontra-se o ato de receber e registrar os pedidos de aquisição de material, o que justifica a apresentação do acompanhamento dos processos de pagamento das notas fiscais, que iniciam ou tramitam em sua divisão e também a consulta à portarias pessoais e de interesse como necessidade de informação.

O SER 21, lotado na DAL, também apresentou uma especificidade em suas necessidades, que foi a busca de empenho. A servidora se refere a um tipo de documento denominado “Nota de Empenho”. Neste documento encontramos informações a respeito da reserva de valores disponíveis para o pagamento de despesas referente a bens e serviços contratados pela UFC. Por meio do SEI, os usuários desta unidade possuem acesso às notas de empenho, notas fiscais e demais documentos e processos que permeiam as atribuições da DAL.

A percepção da necessidade de informação, compreendida pela etapa “início” no ISP, é permeada pelos sentimentos dos usuários, e para identificá-los, utilizamos no questionário as opções “incerteza”, “apreensão”, “ansiedade”, “confiança”, “alegria” e “motivação”. Também incluímos a opção “outros”, com o intuito de proporcionar liberdade para os servidores e colaboradores terceirizados se expressarem de forma subjetiva.

Durante esta etapa, 32 % dos servidores e colaboradores da CAP demonstraram se sentir apreensivos em identificar a existência de necessidade de informação como obstáculo à utilização do SEI. Enquanto 28% apontaram que esta necessidade causa incerteza, 8% se afirmaram se sentir ansiosos no início deste processo. “A proposição fundamental do modelo é que o indivíduo inicia a busca de informação em um estado de incerteza, ansiedade e desconfiança” (VENÂNCIO; NASSIF, 2008, p. 98).

Também, atenta-se para o fato de que 36% dos usuários afirmaram se sentir confiantes e motivados ao se deparar com a necessidade, mas acreditamos que este fato se

justifique pela motivação provocada diante do desafio em superar a ausência de informação. A lacuna destes servidores e colaboradores provoca os sentimentos que, segundo Kuhlthau (1991), poderá servir como motivação para iniciar a busca por informação ou desestimular os usuários, de forma a abortar o processo.

Na opção “outros”, os respondentes apresentaram como sentimentos existentes diante da necessidade de informação termos como “insegurança”, “falta de transparência” e “interesse”. Também foram apresentados sentimentos de “indiferença”, além das opções “nenhum” e “normal”. Possivelmente estes servidores e colaboradores não se envolvam, ou até mesmo não percebam os sentimentos envolvidos nos processos relacionados ao trabalho, devido à prática de realização automática das tarefas.

Considerando a diversidade de sentimentos expressos pelos servidores e colaboradores da CAP e de suas subunidades, ao perceber as necessidades de informação, que de forma geral se restringem aos processos inerentes às atividades desenvolvidas no ambiente de trabalho, compreendemos que as lacunas informacionais existentes os motivam a utilizar o SEI para buscar as informações que possivelmente possam contribuir para sanar as dificuldades enfrentadas pelo desconhecimento de determinadas informações. Desse modo, trataremos na próxima seção sobre a busca de informações realizadas pelos servidores e colaboradores da CAP.

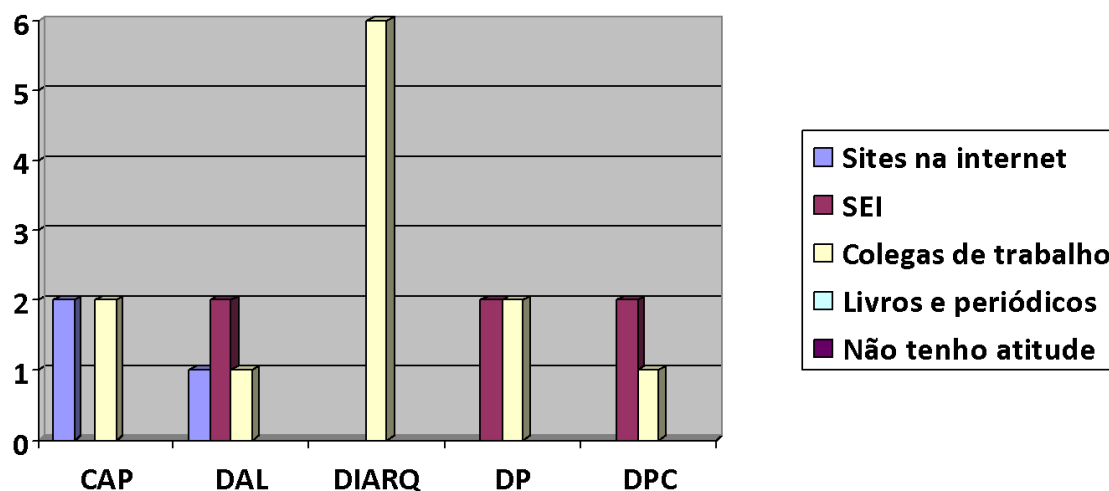
### **6.2.2 Busca por informação dos servidores e colaboradores da CAP**

A busca por informações pode ser uma reação do usuário ao perceber que existe uma necessidade a ser suprida, ou mesmo, como apresenta Martinez-Silveira e Oddone (2007), um objetivo a ser alcançado. Costa (2016) explana que a referida busca integra um estado de conhecimento que exige uma resposta.

Assim como apresentado nas considerações dispostas nas respostas do questionário a respeito da necessidade de informações descritas pelos servidores e colaboradores da CAP, objetivamos compreender os modos que estes buscam as informações no ambiente do SEI. Logo, os indagamos a respeito de suas atitudes quando buscam a informação ao identificarem sua necessidade. Este questionamento serviu para compreender se o SEI é utilizado como fonte de informação pelos servidores e colaboradores. Sugerimos como opções de escolha “pesquisa sobre o assunto em sites na internet”, “acesso o SEI para buscar informação”, “busco informações com os colegas de trabalho”, “pesquisa em livros e

periódicos” e “não tenho atitude”, além da opção “outros”, com a possibilidade de apresentação de uma resposta subjetiva. Os resultados são apresentados no gráfico 4, a seguir.

**Gráfico 4** – Fontes de informação utilizadas pelos servidores e colaboradores da CAP



Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme ilustra o gráfico 4, os servidores e colaboradores da CAP e de suas subunidades utilizam fontes formais e informais no processo de busca por informações. Destacamos que a maior representatividade refere-se aos 48% dos profissionais, que afirmaram consultar os colegas quando se deparam com a necessidade de informações. Entendemos que a pergunta direta ao colega pode proporcionar celeridade na resposta, entretanto, no caso de o colega não dispor das informações necessárias, o fluxo deste processo pode conter ruídos ou até mesmo ser frustrado. Paiva, Santos e Nascimento (2014) caracterizam o contato informal por meio de conversa, por exemplo, como fonte de informação informal.

Os dados coletados demonstram que os servidores e colaboradores da CAP, em sua maioria, não compreendem o SEI como provável fonte de informação. Apenas 20% da amostra escolheu a opção de acesso ao sistema como possibilidade de suprir a necessidade de informação. Nenhum dos servidores e colaboradores lotados na CAP e na DIARQ informou utilizar o SEI neste processo informacional.

Salientamos que o SEI é utilizado diariamente na produção documental da universidade. Em questões do mesmo questionário foi informado que usuários do SEI na CAP e na DIARQ utilizam as funcionalidades “base de conhecimento” e “pesquisa avançada”. Tendo em vista que a base de conhecimento possui informações que auxiliam na construção

de diversos tipos de processos, e que a funcionalidade de pesquisa avançada serve para buscar processos já gerados que podem ser utilizados para compreendermos a dinâmica de determinado tipo de processo que necessitamos autuar. Verificamos, então, que pode existir uma contradição nas respostas apresentadas, ou até mesmo, o respondente pode não ter refletido nessas questões.

A opção de pesquisa em sites na internet também obteve representatividade, pois se configurou em 16% dos respondentes, assim, supomos que a facilidade na busca de informações pela internet provoque este resultado. Entretanto cabe refletir se as informações adquiridas são relevantes e se de fato irão servir para determinada necessidade.

Mediante os dados coletados, compreendemos que todos possuem alguma atitude ao se deparar com algum tipo de necessidade de informação, fato que os impulsiona a buscá-las. Evidenciou-se também que os livros e periódicos, considerados como fontes documentais por Paiva, Santos e Nascimento (2014), não são consultados pelos servidores e colaboradores da CAP na busca por informações, o que demonstra a preferência pelos mecanismos informais de busca.

Na opção “outros”, foram assinaladas as alternativas em que o SER2 relatou que “é uma busca multidisciplinar, inclusive, com capacitação externa à UFC”. Para o SER3, “ao perceber uma necessidade de informação, para o bom desempenho das minhas atividades, utilizo todas as opções acima, a depender da minha necessidade”. Enquanto que o SER4 informou que “isso vai depender do tipo de informação que eu vou estar precisando”. Por fim, o SER13 afirmou que “depende da necessidade de informação para definir o caminho específico a ser seguido”.

São diversas as possibilidades de fontes de informação a serem pesquisadas no processo de busca utilizadas pelos servidores e colaboradores da CAP. Dessa forma, são interessantes as respostas especificadas no campo “outros”, pois mostram a subjetividade de cada sujeito na concepção das estratégias que irão utilizar para encontrar a informação que necessita. É importante o usuário ter a noção de onde irá buscar a informação, que pode estar no ambiente interno da UFC, ou mesmo em ambientes físicos e virtuais fora da universidade.

O usuário precisa assumir o papel de protagonista nos processos relacionados ao comportamento informacional. Como apresenta Cunha, Amaral, Dantas (2015, p. 7), o usuário é caracterizado “[...] como o elemento humano, o principal ator no ato de se informar ao identificar suas próprias necessidades de informação, ao procurar ou buscar a informação, pesquisar, usar e transferir informação”. Tanus (2014) explica que a cognoscência do usuário

da informação passa a ser enxergada na abordagem alternativa, tornando-o um sujeito ativo ao longo do processo de busca e uso da informação.

O comportamento dos usuários da CAP na busca por informações expressa aspectos relacionados às etapas do ISP. Elucubrando sobre estas etapas, identificamos que quatro destas se configuram diretamente ao processo de busca por informações, como a seleção, exploração, formulação e coleta. Conforme Fialho (2010) a segunda etapa do ISP, denominada seleção, é o momento de o usuário identificar e buscar formas de obter os temas gerais. Inicialmente, neste processo, o usuário irá refletir sobre a sua necessidade para identificar os tópicos que deverão ser utilizados.

Os temas a serem buscados pelos servidores e colaboradores da CAP são estabelecidos com base nos assuntos relacionados às atividades desenvolvidas de acordo com a especificidade de cada unidade e também a vida funcional do servidor. Dentre as temáticas citadas, podemos destacar a solicitação de benefícios, as atividades meio da instituição, fluxo de tramitação de processos, classificação de processos, pagamento de notas fiscais, consulta a portarias e pesquisa de empenho.

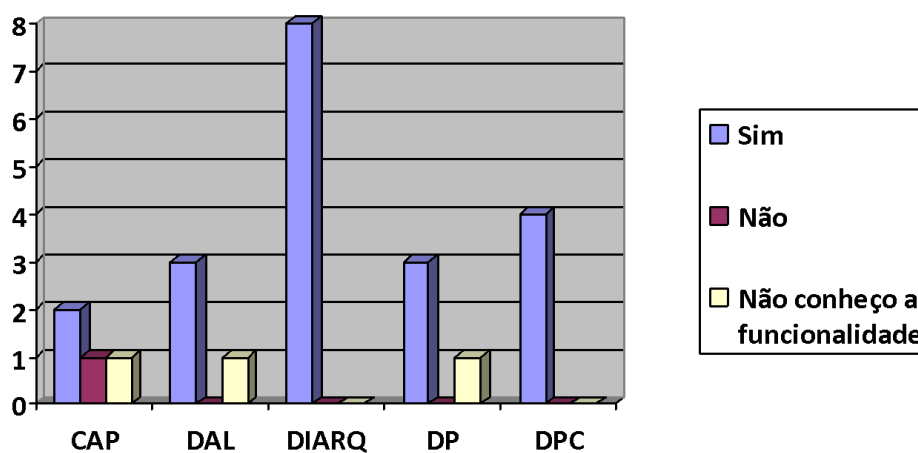
No que concerne ao ambiente do SEI, a busca por informações precisa levar em consideração a terminologia utilizada para a customização dos tipos de processos criados e disponíveis dentro do sistema. O trabalho realizado pela equipe de arquivistas compreendeu esta etapa de preparo do sistema. Os tipos de processos foram criados levando em consideração os termos utilizados pelas unidades da UFC, entretanto, obedecendo a linguagem técnica explicitada na Tabela de Classificação, Temporalidade e Destinação de Documentos de Arquivo Relativos às Atividades-Meio da Administração Pública elaborado pelo Conselho Nacional de Arquivo (CONARQ). Essa prerrogativa se deu pela necessidade de atribuição do código de classificação nos tipos de processos, a fim de possibilitar o tratamento e a organização dos documentos inseridos no SEI.

Considerando que os termos utilizados na produção do tipo de processo nem sempre se alinham ao pensamento dos usuários, verificamos que este fato ocasiona problemas na busca dos processos, que incidem na recuperação da informação. Por meio do canal de atendimento do SEI é possível verificar que as dúvidas com relação aos tipos de processos que se referem a necessidade do usuário são recorrentes. Para solucionar estes problemas, já se discute no âmbito da CPAD e do comitê gestor do SEI, a criação de um vocabulário controlado com as terminologias utilizadas nos tipos de processos do SEI, a fim de facilitar a busca e a recuperação destes tipos de processos.

Após a ciência dos termos a serem pesquisados no SEI, os servidores e colaboradores da CAP passam para a etapa do ISP denominada “exploração”. Nesta fase, o usuário procede com a leitura dos documentos disponíveis no sistema, a fim de relacionar a nova informação com o que já sabe. Buscando identificar se os referidos usuários utilizam os recursos disponíveis para obter informações no SEI, questionamos com referência às funcionalidades “pesquisa avançada” e a “base de conhecimento”.

As questões buscaram identificar se os usuários conheciam as funcionalidades citadas e se as utilizavam ou não para buscar informação. Também estava disponível a opção “outro”, a fim de conhecer as opiniões subjetivas sobre as funcionalidades abordadas. Quanto à pesquisa avançada, os resultados são apresentados no Gráfico 5.

**Gráfico 5** – Uso da funcionalidade pesquisa avançada



Fonte: elaborado pelo autor.

Através dos dados coletados, compreendemos que esta funcionalidade é bastante utilizada pelos servidores e colaboradores da CAP e de suas subunidades, já que 84% dos usuários utilizam a pesquisa avançada, 12% não conhecem a funcionalidade e 4% não a utiliza. A pesquisa avançada possibilita ao usuário buscar processos dos mais diversos assuntos tratados na UFC, possibilitando ao mesmo utilizar como exemplo na abertura de outro processo que necessite para resolver alguma situação do setor ou até mesmo para solicitar benefícios. Por meio dos processos já existentes, os usuários podem identificar quais os tipos de formulários e documentos necessários, o fluxo do processo, as informações que devem conter nos documentos e, desta forma, abrir corretamente o processo que necessita.

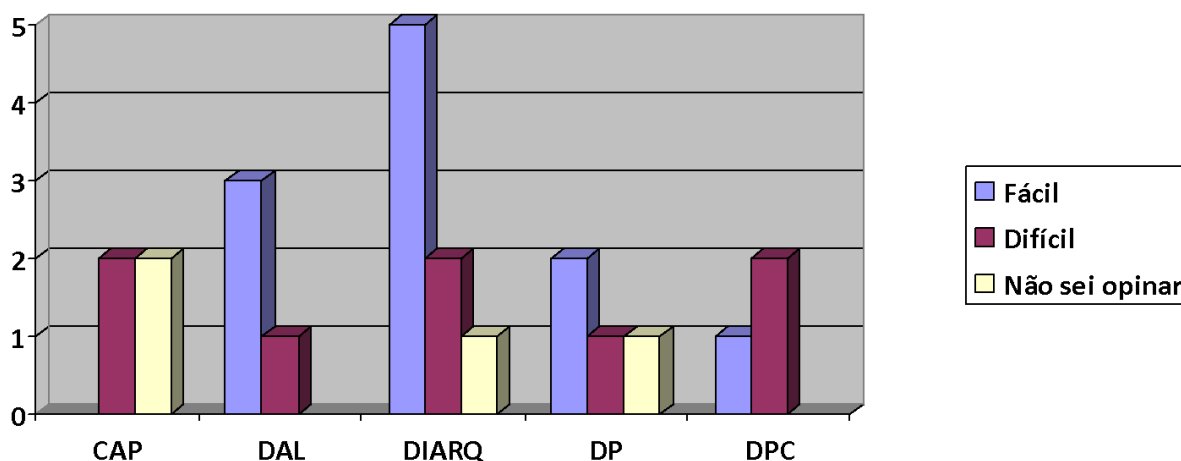
O SER2 salientou que utiliza a funcionalidade, mas indicou falhas dos usuários quando abrem os processos, pois segundo ele, os usuários cadastram palavras-chave e/ou

assuntos que possam facilitar a pesquisa. Portanto, a dificuldade explanada pelo servidor de fato ocorre nas pesquisas. O usuário do SEI na UFC, quando não encontra um tipo de processo específico para atender a sua necessidade, em algumas situações, abrem processos com temática que não tem relação com o assunto a ser abordado, dificultando a recuperação do processo por meio do campo “tipo de processo” ou “assunto”.

Salientamos que, além disso, a abertura de um tipo de processo com assunto diferente ao que de fato se refere, pode ocasionar a classificação equivocada, que posteriormente poderá ser preservado por tempo indevido, ou até mesmo, se tratando de documentos permanentes, podem ser eliminados erroneamente. Esta classificação leva em consideração a Lei 8.159/1991 que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados. Por isso, é tão importante que os servidores e colaboradores busquem auxílio, em caso de dúvidas, ao abrir um tipo de processo no SEI.

Todas as informações inseridas desde a abertura do processo irão incidir na recuperação das informações por meio da pesquisa avançada, pois todos os termos utilizados no processo, até mesmo nos documentos externos que são atribuídos no sistema, podem contribuir para uma recuperação eficaz (UFC, 2017). Consideramos importante conhecer a visão dos servidores e colaboradores da CAP quanto à recuperação das informações por meio do campo de pesquisa do SEI. Os dados estão organizados por meio do Gráfico 6.

**Gráfico 6** – Recuperação de processos no campo de pesquisa



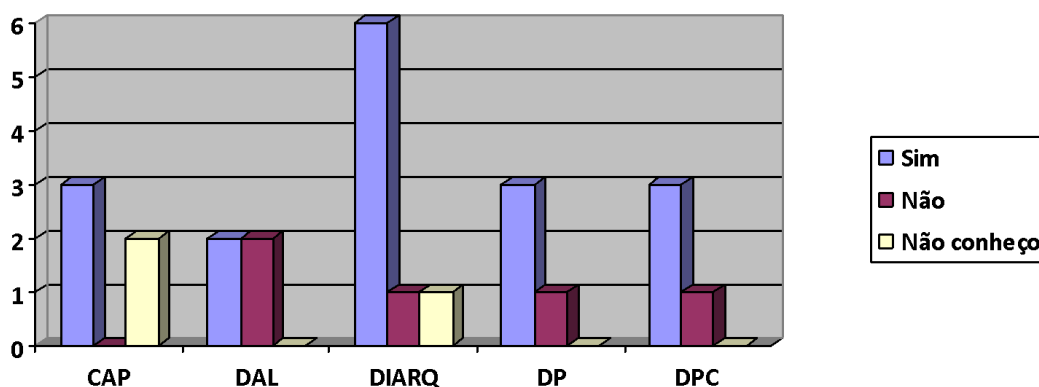
Fonte: elaborado pelo autor.

Os processos inseridos no SEI são de fácil recuperação para 44% dos servidores e colaboradores das unidades analisadas, entretanto, para os usuários da CAP a recuperação dos processos por meio do campo de pesquisa é difícil ou não souberam opinar. O SER2 expôs

que a pesquisa “é complicada, poderia ser mais prático e fácil”. Conforme o Manual do Usuário versão 3.0/UFC (2017) o campo de pesquisa no SEI possibilita uma busca rápida com diversos parâmetros sobre o processo ou documento. No entanto, é necessário que os usuários desempenhem boas práticas de uso do sistema para que as informações sejam dispostas de forma que a sua recuperação possa ser facilitada.

É interessante que os usuários conheçam os recursos disponíveis no SEI, pois possivelmente o uso desses recursos resultará em melhorias no modo de busca por informações no sistema. De acordo com o SER9 “Quando o processo é mais recente parece mais fácil de achar. Eu, geralmente coloco em bloco interno ou deixamos em acompanhamento especial, quando sabemos que precisamos acompanhar o processo”. O recurso “acompanhamento especial” pode ser uma opção eficiente para manter acessíveis os processos de interesse do servidor e colaborador, pois, segundo o Manual do Usuário versão 3.0/UFC (2017) esta funcionalidade permite que um processo público ou restrito seja sempre visível para a unidade, possibilitando a verificação da atualização de trâmites. Quanto à pesquisa nas bases de conhecimento disponível no SEI, os resultados são apresentados a seguir, no gráfico 7.

**Gráfico 7** – Uso da funcionalidade base de conhecimento



Fonte: elaborado pelo autor.

O Gráfico 7 mostra que os servidores e colaboradores da CAP respectivas subunidades utilizam as bases de conhecimento disponíveis no SEI para buscar informações necessárias para desenvolver as suas tarefas. O SER9 evidenciou que nunca utilizou a funcionalidade, mas sabe do que se trata e julga ser importante para o uso do SEI. Tendo em vista que a base de conhecimento, segundo a resolução 69/CONSUNI, contém orientações, definições e exigências necessárias à correta instrução dos tipos de processos, é notória a

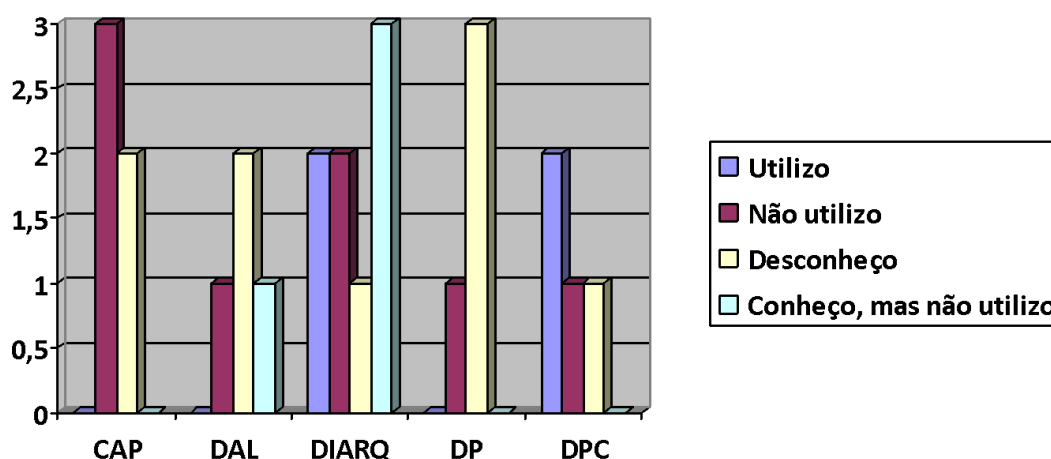


contribuição deste recurso para a aquisição de informações necessárias no desenvolvimento das atividades no âmbito da UFC.

Por meio das informações adquiridas no SEI, os usuários podem alargar o conhecimento a respeito do assunto pesquisado e a partir disso especificar os termos e utilizar estratégias mais consistentes para efetivar a busca por informações. Neste momento, os servidores e colaboradores da CAP apresentam aspectos das etapas de formulação e coleta do ISP, as quais se configuram em nosso estudo pelo foco no processo de busca, cujo usuário neste estágio já possui maior clareza para estabelecer um foco a partir das informações encontradas. “A pessoa, com senso de direção mais claro, pode especificar a necessidade de informações pertinentes e focadas para intermediários e sistemas, facilitando assim uma busca abrangente dos recursos disponíveis” (KUHLTHAU, 2018, online).

Nesta etapa do processo de busca por informações, a interação com o sistema passa a ser mais produtiva, pois os usuários já conseguem identificar claramente a sua necessidade de forma estruturada, desse modo, a busca passa a ser mais direcionada. Neste quesito, vislumbramos o uso das estratégias de busca no ambiente do SEI pelos servidores e colaboradores da CAP. O Gráfico 8 apresenta o uso de estratégias de buscas dos usuários do SEI lotados nas unidades analisadas.

**Gráfico 8** – Uso de estratégia de busca no SEI



Fonte: elaborado pelo autor.

No intuito de afunilar as respostas recuperadas nas buscas realizadas por meio do SEI, existe a possibilidade de utilizar estratégias de busca. No referencial teórico deste estudo, citamos os operadores booleanos e a trucagem, por isso, os servidores e colaboradores foram questionados se utilizam essas possibilidades para buscar as informações. Das respostas

obtidas ficou evidente que a maior parte dos referidos servidores e colaboradores desconhecem ou não utiliza essas estratégias.

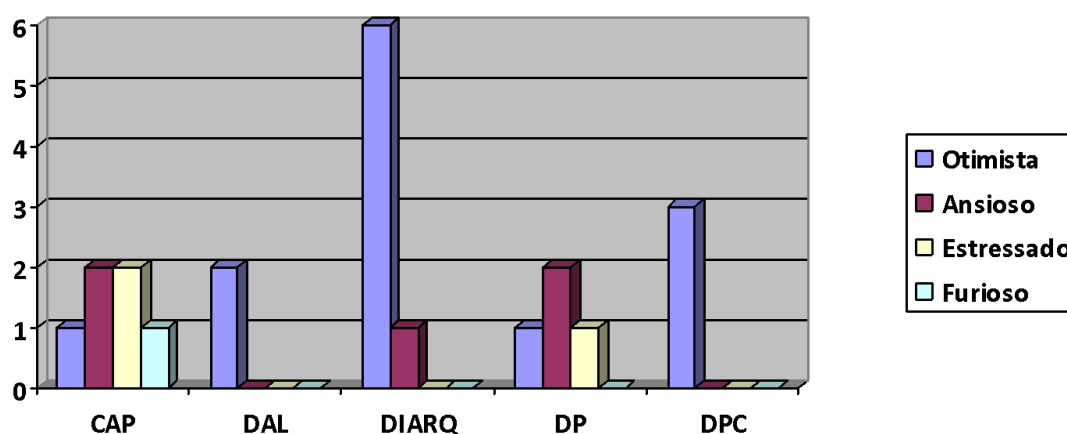
Ao visualizar o Gráfico 8 é evidente que os servidores e colaboradores lotados nas unidades DIARQ e DPC são os únicos que utilizam as estratégias de busca no uso do SEI. Tal resultado pode ser explicado pelo fato de que as referidas unidades são formadas por profissionais que trabalham diretamente com os fluxos de informações da UFC, sendo as pesquisas em bases de dados, comumente realizadas como atribuições dos setores. Desse modo, estes profissionais já possuem maior experiência no que tange à pesquisa em plataformas digitais, e conseqüentemente, são conhecedores das estratégias passíveis de utilização no processo de busca da informação.

O fato do desconhecimento de estratégias de busca demonstra a possível frustração dos usuários ao buscarem a informação, pois quando não especificamos ou restringimos os termos utilizados neste processo, a tendência é que obtenhamos um número muito alto de resultados na pesquisa. No tocante ao SEI, por exemplo, ao pesquisarmos um termo no campo de assunto, ou tipo de processo, ou assinatura, possivelmente recuperaremos uma grande quantidade de processos, já que atualmente é o único sistema de tramitação de processos utilizado pela UFC, sendo diariamente instruídos diversos tipos de processos em todos os *campi* da universidade.

Posteriormente, na etapa de formulação e coleta, os servidores e colaboradores da CAP e de suas subunidades passam à fase de conclusão do processo de busca por informação etapa caracterizada pela preparação dos usuários para a apresentação dos resultados (FIALHO, 2010). Nesta etapa do ISP, denominada apresentação, os usuários comumente apresentam sentimentos de alívio, satisfação ou descontentamento. As ações realizadas abarcarão a síntese da pesquisa, onde são verificados resultados mais precisos na recuperação da informação. Nesta fase também é gerado o produto final de todo o processo de busca.

No tocante aos usuários focados neste estudo, normalmente, o resultado da busca se converterá na abertura de um processo no SEI, que o possibilitará a desenvolver alguma atividade, solicitar benefícios, auxiliar na tomada de decisões, etc. Nesta etapa, para Venâncio e Nassif (2008) os sentimentos de confiança e satisfação dos usuários aumentam caso tenha sucesso na busca, no entanto, podem se sentir desapontados se os resultados forem frustrados. O Gráfico 9 trata dos sentimentos dos usuários da CAP e subunidades na busca de informações.

**Gráfico 9** – Sentimentos dos usuários da CAP e subunidades na busca de informações



Fonte: elaborado pelo autor.

Ao serem indagados com relação aos sentimentos vivenciados no processo de busca da informação por meio do SEI, os servidores e colaboradores lotados na CAP e em suas subunidades apresentaram diversidade de sentimento, porém, tendo o otimismo predominante nas respostas. As opções de sentimentos disponíveis na questão foram “otimista”, “ansioso”, “estressado” e “furioso”. Também foi disponibilizada como opção a resposta subjetiva de outros tipos de sentimentos que o usuário julgasse importante apresentar. Neste campo identificamos que 16% dos usuários não apresentam sentimentos enquanto buscam informações no ambiente do SEI, pois por se tratar de um sistema, os referidos usuários se caracterizam indiferente.

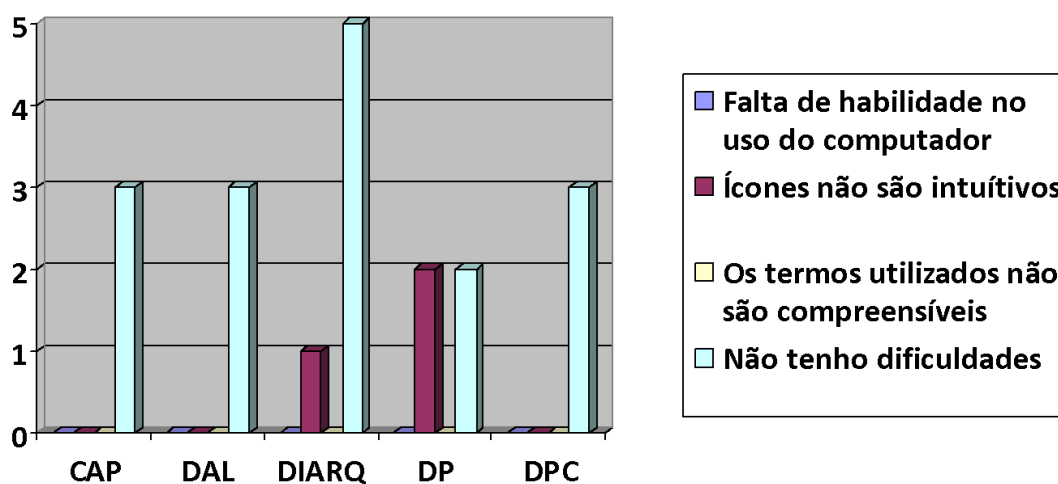
Em análise dos dados, 52% dos servidores e colaboradores da CAP se sentem otimistas enquanto buscam a informação no SEI. O SER6 complementa a resposta expressando que “quando encontro informação me sinto otimista, mas se não encontro fico estressado”. Como apresentado anteriormente, em sua maioria, os usuários da CAP e de suas subunidades utilizam a pesquisa avançada, a base de conhecimento e consideram fácil recuperar a informação no ambiente do SEI, ou seja, possuem habilidades no uso da ferramenta de busca. Portanto, normalmente, conseguem recuperar a informação que necessita para desenvolver as suas atividades inerentes às atribuições do setor e da vida funcional, resultando na satisfação das expectativas no processo de busca da informação por meio do SEI.

### 6.2.3 Uso do SEI pelos servidores e colaboradores da CAP

Tendo em vista a potencialidade de uso do SEI como fonte de informação, é necessário compreender as dificuldades dos servidores e colaboradores da CAP e de suas subunidades, considerando que o uso do sistema pode influenciar nos modos de busca da informação. Assim sendo, a opinião dos usuários quanto às estratégias para sanar as dificuldades encontradas foi considerada no questionário, além de críticas e sugestões para a melhoria do SEI, e conseqüentemente para a facilitação do processo de busca por meio desta plataforma.

Ao questionar os usuários quanto às dificuldades de uso no SEI, sugerimos as opções “falta de habilidade no uso do computador”, “ícones não são intuitivos”, “termos utilizados não compreensíveis” e “não tenho dificuldades”. Além disso, disponibilizamos a opção “outros”, para que os respondentes especificassem outras dificuldades não estabelecidas no questionário. Os resultados obtidos nesta questão está explicitado no Gráfico 9.

**Gráfico 10** – Dificuldades dos usuários da CAP e subunidades no uso do SEI



Fonte: elaborado pelo autor.

Percebemos ao visualizar os resultados que a maioria dos servidores e colaboradores dominam o uso do computador, bem como, não possuem dificuldades para utilizar o SEI, o que pressupõe que este resultado se explique pela frequência de uso do sistema nas unidades da UFC. Como a maioria das solicitações referentes às atividades meio da universidade estão inseridas no sistema, o servidor técnico administrativo e os colaboradores normalmente precisam utilizar as funcionalidades para abrir e receber processos administrativos, entretanto, a depender da unidade, nem todos os servidores e colaboradores utilizam o sistema com frequência. O SER11, lotado na DIARQ ratifica a

importância da prática na utilização do SEI ao escrever: “como não utilizo diariamente o SEI, pois não trabalho diretamente com o sistema, ainda não sei usar todas as funcionalidades”.

A existência de inúmeras funcionalidades no SEI, as quais são representadas pelos ícones e tópicos presentes na barra de ferramentas, possivelmente dificulte o uso do mesmo, caso o usuário não conheça o significado e funções das ditas funcionalidades. O SER 6 salientou que não tem dificuldades por usar diariamente o SEI, mas considera os ícones de difícil compreensão. Mesmo compondo a equipe do DPC que lida diretamente com o uso e gerenciamento do sistema, ainda assim a ausência de ícones intuitivos continua sendo uma barreira ao usar o sistema. Além deste servidor, mais dois servidores lotados na DP e um lotado na DIARQ consideraram os ícones do SEI de difícil compreensão.

Na concepção destes servidores e colaboradores, as figuras escolhidas para representar as funções do sistema não satisfazem as expectativas de uso, ou seja, a imagem não condiz com o significado da funcionalidade. Porém, ao colocar o cursor do mouse em cima da imagem, automaticamente a função é apresentada em forma de palavra. Nascimento (2017) discorda dos usuários ao expor que os ícones, recursos gráficos, legendas e a própria organização das telas tornam a navegação intuitiva, considerando a facilidade de uso uma característica fundamental do SEI.

A dificuldade em buscar processos foi citada pelo SER1, servidor lotado na CAP, que afirmou não ser simples a recuperação dos processos. O SER9 retificou a dificuldade informando que processos gerados mais antigos são mais complicados de recuperar. Considerando o campo de pesquisa, caso o número do protocolo (NUP) não esteja completo o sistema não faz a busca. Entretanto, conforme o Manual do Usuário 3.0/UFC (2017) a pesquisa pode ser aprofundada por meio dos campos disponíveis, já especificados na seção 9 deste estudo.

No que concerne à recuperação dos processos no SEI, cabe recordar que o nível de acesso determinado pelo usuário na produção dos mesmos influencia, pois somente os processos caracterizados como públicos serão recuperados por todos os servidores e colaboradores. No caso dos processos restritos, será possível visualizar apenas as unidades em que o documento foi tramitado. Ademais, o processo de caráter sigiloso só pode ser recuperado e visualizado pelos usuários que possuam credencial de acesso concedido pelo gerador do processo ou por quem já possui a credencial de acesso para o referido processo.

Os processos de interesse dos servidores e colaboradores podem ser inseridos em acompanhamento especial, enquanto estão em vigência tramitando por outras unidades, e, em

blocos internos quando estiver com o andamento concluído em todas as unidades. Esta prática pode facilitar no acesso aos processos de interesse dos usuários. De acordo com o Manual do Usuário 3.0/UFC (2017) o acompanhamento especial permite que os processos de nível público ou restrito, que já tenha sido tramitado na unidade, continuem visíveis, possibilitando a consulta sempre que necessário.

O COL3 apontou dificuldades de uso do SEI devido ao que ele denominou “bloqueio” de função. O perfil de acesso liberado para os servidores e colaboradores, de forma geral, só se distingue pela possibilidade de assinatura e autenticação de documentos, que são exclusivos aos servidores. No entanto, existem outros perfis que são específicos aos servidores que possuem atribuições de gerenciamento do SEI. Perfis como o de editor e ordenador de documentos, por exemplo, são específicos das atividades dos profissionais lotados na DIARQ e na DPC, pois o seu uso depende de conhecimentos técnicos a respeito da instrução processual.

Mediante as dificuldades apresentadas pelos servidores e colaboradores da CAP e de suas subunidades, buscamos a opinião deles a respeito das possíveis estratégias que poderiam contribuir para reparar as dificuldades de uso do SEI. O resultado a este questionamento foi apresentado no Quadro 10 e 11.

**Quadro 10** – Visão dos servidores de como sanar dificuldades de uso do SEI

<b>Servidor</b>	<b>Como sanar as dificuldades de uso do SEI</b>
SER1	Facilitar o módulo de pesquisa de processos.
SER2	Treinamento contínuo.
SER3	Por meio do manual do usuário disponível na página institucional da UFC.
SER4	Prática.
SER5	Mais cursos de aprimoramento no uso das ferramentas.
SER6	Consultando os manuais, participando dos cursos e buscando auxílio da equipe de atendimento.
SER7	O SEI é um instrumento com muitos detalhes que deveria ser simplificado.
SER8	Melhorar o ambiente de busca e recuperação da informação.
SER9	Quanto mais se tem material de "passo a passo", ou check list, mais fácil e prático se torna o uso do SEI.
SER10	Por meio do próprio SEI ou entrando em contato com o serviço de atendimento ao SEI do

	Protocolo Central.
SER11	Tendo mais prática com o sistema.
SER12	No momento estou sem dificuldades referentes ao uso do SEI.
SER13	Sem resposta.
SER14	Modelar o sistema as especificidades da Instituição, introduzindo os princípios e técnicas Arquivísticas mantendo elo de orientação aos usuários internos e externos para facilitar o entendimento as novas nomenclaturas, visto que a Gestão Arquivística é uma realidade recente na UFC.
SER15	Consulta ao colega ou ao suporte.
SER16	Treinamento e prática.
SER17	Sem resposta.
SER18	Sem resposta.
SER19	Deveriam ser ministrados mais cursos sobre o uso no dia a dia do SEI a fim de qualificar os servidores/colaboradores e sanar as principais dúvidas quanto a utilização do sistema.
SER20	Sem resposta.
SER 21	Sem resposta.
SER 22	Sem resposta.

Fonte: elaborado pelo autor.

**Quadro 11 – Visão dos colaboradores de como sanar dificuldades de uso do SEI**

<b>Colaborador</b>	<b>Como sanar as dificuldades de uso do SEI</b>
COL1	Praticar mais utilizando os sistema.
COL2	Apontando-os por quem os tem e estes procurando ajuda de pessoal especializado ou com mais qualificação dos setores que mantêm sua base através do sistema.
COL3	Dando permissão para que use todos os comandos que dizem respeito ao meu serviço.

Fonte: elaborado pelo autor.

A partir da análise das respostas dispostas nos Quadros 10 e 11, identificamos as seguintes ações: capacitação dos usuários, consulta aos manuais de uso do SEI, prática no uso, consulta aos colegas e a equipe de atendimento do SEI e adequação do sistema às especificidades da UFC.

Compreendemos que os usuários sentem a necessidade de adquirir conhecimento e desenvolver habilidades por meio de ações de capacitação. Na UFC são desenvolvidos cursos e workshops sobre as funcionalidades básicas de uso do SEI, organizados pela Divisão de Formação Profissional (DIFOP) e ministrados pelos arquivistas e técnicos em arquivo que compõem a CGASEI. Propor ações de capacitação e orientação aos usuários no que diz respeito a utilização do SEI na UFC é de responsabilidade da CGASEI (UFC, 2017). As ações são realizadas em laboratórios de informática para que os alunos possam aplicar em tempo real o conteúdo que está sendo exposto. Os cursos não possuem periodicidade, sendo realizado mediante demanda enviada a DIFOP, solicitada pelas unidades administrativas e acadêmicas. A depender da necessidade de cada demanda, os cursos são programados com carga horária de 16 a 20 horas.

A falta de prática foi citada, pelos pesquisados, como uma das possíveis razões das dificuldades enfrentadas no uso do sistema e para sanar as dificuldades eles citaram a prática. As ações de capacitação promovem a oportunidade de praticar as atividades possíveis no sistema, por meio do ambiente de teste. Neste ambiente o usuário pode gerar e receber processos, criar documentos internos e externos, usar a pesquisa avançada, consultar bases de conhecimento, criar blocos de assinatura, blocos internos e de reunião, entre outras funcionalidades.

Os servidores e colaboradores citaram os manuais disponíveis no site da UFC como possíveis fontes de informação capaz de contribuir para superação das dificuldades. Nestes documentos é possível consultar o passo a passo de todas as funcionalidades básicas para uso do SEI, bem como as boas práticas de uso do sistema. Os referidos manuais encontram-se disponíveis na aba manuais e apresentações do site [seinaufc.ufc.br](http://seinaufc.ufc.br). Também é possível consultar vídeos tutoriais que ensinam como executar as principais ações para a tramitação de processos.

Consultar os colegas e a equipe de atendimento do SEI também pode ser uma possibilidade de dirimir dúvidas relacionadas não somente às funcionalidades do sistema, mas também sobre a padronização dos tipos de processos e criação de documentos, as normativas internas que embasam o uso do sistema e informações referentes aos cadastros e permissões dos usuários internos e externos.

Adequar o sistema a especificidade da UFC é uma das estratégias apresentadas como solução para as dificuldades no uso do SEI. Tendo em vista que o SEI foi criado no âmbito do poder judiciário, compreendemos a necessidade de adequá-lo às especificidades da



UFC, a fim de atender ao princípio de organicidade, o qual associa a relação dos documentos arquivísticos à seu organismo produtor (CONARQ, 2016). Os arquivistas da CGASEI, como dito anteriormente, gerenciam a criação de tipos e processos e documentos justamente para produzi-los conforme a realidade da universidade. Entretanto, ainda existem lacunas com relação às terminologias utilizadas no processo que atenda às prerrogativas legais referente à classificação dispostas na Tabela de Classificação, Temporalidade e Destinação de Documentos de Arquivo Relativos às Atividades-Meio da Administração Pública.

Quanto aos ícones, quadros, terminologias originais utilizadas nas telas do SEI, não é possível fazer alterações, pois se a Secretaria de Tecnologia e Informação (STI) da UFC fizer qualquer modificação no código fonte do sistema, a universidade é impedida de receber as atualizações e melhorias realizadas pelos gerenciadores do SEI.

De acordo com as críticas recebidas dos servidores e colaboradores da CAP, interpretamos que o SEI proporcionou melhorias quanto a celeridade dos processos. A rapidez na tramitação, a possibilidade de várias unidades visualizarem e atuarem em processos ao mesmo tempo, o acesso ao sistema independentemente da localização física garante a facilitação nos trâmites e andamento do processo. Conforme Nogueira e Costa (2017), o SEI é 100% acessível pela web, sendo possível também acessar remotamente por diversos tipos de equipamentos, como, por exemplo, os *smartphones*. Na visão de Araújo (2018) as funcionalidades do SEI promovem a eficiência administrativa.

Os servidores lotados na DIARQ e DPC apresentam posições sobre as boas práticas de uso do SEI por parte dos usuários. Para tais servidores, o usuário do SEI na UFC transferiram para o meio digital as dificuldades relacionadas à padronização e fluxo de processos do meio físico para o digital. Neste caso, é necessário que as unidades reflitam na constituição de cada tipo de processo referente às suas atividades, a fim de definir quais documentos deverão ser incluídos, assinaturas que devem ser inseridas em cada documento, o fluxo que deve ser seguido.

Na concepção do SER3, os usuários precisam conhecer as ferramentas disponíveis do sistema para que os processos sejam instruídos corretamente e conseqüentemente serem recuperados com mais facilidade. Dentre boas práticas de uso foram citadas a abertura correta do tipo de processo, de acordo com o assunto que se trata; e a utilização de ferramentas secundárias, como bloco interno, bloco de reunião e acompanhamento especial, base de conhecimento, grupos de envio, etc.

Quanto às sugestões de melhoria do sistema, os servidores e colaboradores da CAP sugeriram (I) opção de notificação sonora (ou visual) sempre que algum processo novo fosse encaminhado à unidade; (II) módulo de gestão de documentos; (III) utilização de um repositório digital confiável; (IV) elaboração de um material de apoio resumido para cada funcionalidade e cada tipo de processo, pequenos mapas metais com o fluxo de cada tipo de processo; (V) criação de vocabulário controlado.

O SEI não possui sinalização sonora, todavia, abarca a visual, de maneira que o número do processo que chega à unidade aparece na página de controle em cor vermelho, apenas quando é recebido por algum usuário passa a cor preta. Desta forma, conseguimos identificar visualmente os processos novos que são enviados para a unidade. Também existe a opção dos marcadores, os quais são de diferentes cores e podem ser associados a uma categoria de assunto que atenda a necessidade da unidade. A opção de atribuição dos processos torna visível que é de interesse de determinado servidor ou colaborador, pois o *login* do usuário aparece ao lado do número do processo. Há também a possibilidade de utilizar as anotações para escrever algo que se considera importante para que seja analisado antes de atuar no processo.

Quanto ao módulo de gestão de documentos, é perceptível a preocupação dos arquivistas, pois esta é uma lacuna existente no sistema que trará consequências futuras relacionadas à preservação e eliminação dos documentos. O módulo de gestão proporcionará o gerenciamento correto dos processos gerados no ambiente do SEI. Todo documento deve ser classificado e cumprir o prazo de guarda determinado, de acordo com o assunto tratado, em arquivo corrente, intermediário e permanente até a possível eliminação.

Os arquivistas também sugeriram a criação de políticas de preservação digital e a implantação de um repositório digital, a fim de tornar acessível à documentação de maneira organizada, buscando atender a lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 que trata sobre as regras de acesso à informação (BRASIL, 2011). Os repositórios poderão contribuir para proporcionar a visibilidade das informações geradas no ambiente do SEI, bem como, preservará a memória da universidade.

A sugestão de material de apoio referente às funcionalidades e fluxos de processos, pode ser atendida por meio do Manual do Usuário SEI Versão 3.0/UFC e das bases de conhecimento cadastradas pelas unidades. O referido manual, além de apresentar passo a passo das funcionalidades existentes no SEI, apresenta as opções de boas práticas do sistema. No que tange à sugestão de criação de um vocabulário controlado, consideramos muito relevante, tendo em vista que proporcionará a aproximação dos usuários com as terminologias

utilizadas para a elaboração dos tipos de processos inseridos no SEI da UFC. Conforme explicado anteriormente, já existem discussões entre os profissionais envolvidos na gestão documental da universidade, objetivando a criação do referido vocabulário.

Os servidores e colaboradores da CAP e de suas subunidades se mostraram competentes ao utilizar o SEI, baseado na perspectiva do trinômio conhecimento, habilidades e atitudes, defendida por Durand (2006), Dutra (2001, 2004) e Fleury (2002). Entretanto, algumas dificuldades necessitam ser trabalhadas para que a produção e a recuperação dos processos gerados nas unidades possam ser autuados de forma padronizada. Portanto, compreendemos que as boas práticas no uso do SEI poderá facilitar o modo de busca da informação por meio das funcionalidades dos campos de pesquisa, bem como das bases de conhecimento de cada tipo de processo.

## 7 CONCLUSÃO

Com base nos resultados da pesquisa, analisamos o comportamento informacional dos usuários da Coordenadoria de Administração e Patrimônio da Universidade Federal do Ceará na busca de informações no ambiente do SEI à luz do *Information Search Process (ISP)* de Carol Khulthau. Escolhemos o referido modelo para evidenciar, por meio de suas etapas e domínios, as fases vivenciadas pelos servidores e colaboradores da UFC no processo de busca da informação no uso do SEI.

As pesquisas sobre os estudos de usuários abordam discussões inerentes aos modos de se comportar de usuários com relação à informação. Dessa forma, as pesquisas nesta área de estudo abarcam as necessidades de informação, bem como os processos de busca e uso da mesma. Assim sendo, no contexto do paradigma cognitivo da CI e numa abordagem alternativa dos Estudos de Usuários, foram sendo estabelecidos modelos com o intuito de identificar e analisar as práticas de busca e uso da informação executadas pelos usuários, objetivando a satisfação das necessidades de informação.

Acreditamos ser evidente a contribuição dos estudos de usuários no âmbito das universidades, tendo em vista, que compreender o comportamento dos usuários no processo de busca pode favorecer a aquisição de competências em informação, e que possivelmente resulte no sucesso da recuperação e apropriação da informação. Todo o percurso metodológico realizado para o desenvolvimento da pesquisa cooperou para que pudéssemos responder a questão norteadora estabelecida e alcançar o objetivo geral e os específicos deste estudo.

Em conformidade com o objetivo de identificar as necessidades dos servidores e colaboradores que motivam a busca de informação percebemos que a necessidades de informação dos referidos usuários estão diretamente relacionadas às atividades desenvolvidas em cada setor e também às temáticas referentes às solicitações inerentes a sua vida funcional. Verificamos, que buscando suprir as suas necessidades de informação, os servidores e colaboradores pesquisados procuram e utilizam tanto as fontes formais de informação, quanto as informais. Dentre as fontes apresentadas estão: os colegas de trabalho, sites disponíveis na internet e o SEI.

A percepção da lacuna informacional marca o início do processo de busca da informação vivenciado pelos servidores e colaboradores da CAP, os quais, em sua maioria, mesmo com sentimento de apreensão e a incerteza, se consideram motivados para continuar o

processo de busca da informação. O acesso às informações inseridas no SEI auxilia os seus usuários a preencherem as lacunas informacionais. Por meio do uso dos campos de pesquisa e de funcionalidades como a base de conhecimento, o usuário do referido sistema tem acesso aos conteúdos de documentos que os auxiliam a resolver problemas e tomar decisões no contexto do ambiente de trabalho.

Considerando o objetivo de descrever o modo de busca da informação por meio do ISP, observamos que os aspectos relacionados às etapas e domínios do referido modelo permeiam todo o processo de busca realizado pelos servidores e colaboradores da CAP. A seleção é marcada pela escolha dos temas gerais a serem pesquisados. Estes temas levam em consideração as necessidades de informação, porém, ao fazer as pesquisas no SEI, encontram barreiras referentes às disparidades nas terminologias utilizadas na produção dos tipos de processos cadastrados no sistema.

Após o cumprimento de todos os passos descritos na metodologia é realizada a formulação e coleta das informações por meio do foco na busca, utilizando termos mais específicos sobre o assunto de interesse do usuário. O desconhecimento das estratégias de busca geram dificuldades na recuperação de processos e documentos do SEI, podendo contribuir para a frustração no processo de busca da informação.

Ao identificar as necessidades de informação, selecionar, formular e coletar as informações, os servidores e colaboradores da CAP estão aptos para a apresentação dos resultados, que em sua maioria se dá pela materialização de um documento ou processo gerado no SEI. No que tange ao domínio afetivo envolvido no processo de busca da informação, verificamos que os servidores e colaboradores da CAP, em sua maioria, se sentem otimistas enquanto estão obtendo sucesso nas pesquisas desenvolvidas, entretanto, caso não obtenha sucesso nas buscas o sentimento é tomado pelo desapontamento.

Tendo em vista que tratamos do uso do SEI como fonte de informação, percebemos que o sucesso no processo de busca da informação por meio do sistema depende das competências em informação desenvolvidas pelos usuários. É necessário que estes obtenham conhecimento, habilidades e atitudes que tornem produtiva a busca da informação. No tocante às habilidades de uso do sistema, consideramos imprescindível para o sucesso no referido processo. Os usuários da CAP e das subunidades pesquisadas, de forma geral, possuem facilidades no uso do SEI, mas, ainda assim apresentaram dificuldades pontuais com relação ao sistema, a saber: recuperação de processos por meio do campo de pesquisa, ícones não intuitivos e restrições em perfis de acesso.

Ao citar a questão dos ícones, verificamos a possibilidade de desenvolver, em outro estudo, uma pesquisa voltada especificamente para as concepções compreendidas pela arquitetura da informação, a fim de analisar a organização das partes do sistema, a disposição dos ícones, as questões referentes à usabilidade e acessibilidade da informação no SEI e de que forma isso influencia no processo de busca e recuperação da informação.

Para sanar as dificuldades de uso do SEI, foi desenvolvido o Manual do Usuário SEI 3.0/UFC, cujo conteúdo é constituído pelas orientações de boas práticas do uso do sistema, bem como o passo a passo de todas as funcionalidades disponíveis no SEI. Também é possível dirimir dúvidas de uso do sistema a partir do contato com a equipe de atendimento do SEI, formada por arquivistas e técnicos em arquivo, equipe que está lotada na DIARQ e DPC e atende pessoalmente no setor e pelos canais de atendimento (Email e telefone).

Consideramos relevantes as ações de capacitação realizadas pelos componentes do GGASEI para contribuir com a aprendizagem e aperfeiçoamento dos servidores e colaboradores no uso do SEI, pois, atualmente são realizados minicursos e workshops de forma esporádica. Desta forma propomos que sejam repensadas as estratégias utilizadas nessas ações, pois o SEI é um sistema de gerenciamento de processos que reúne documentos administrativos e estes possuem especificidades no que tange a organização, gestão e tratamento, que precisam ser consideradas para o seu uso. Logo, sugerimos que as capacitações referentes ao SEI possuam dois momentos, de maneira que inicialmente os servidores e colaboradores sejam previamente capacitados por meio de um curso básico com conteúdo sobre gestão de documentos administrativos públicos e posteriormente trabalhem as funcionalidades e boas práticas no uso do SEI.

Acreditamos que o conteúdo sobre gestão de documentos contribuiria para que o SEI fosse melhor compreendido, especialmente no tocante às terminologias utilizadas no próprio sistema e nos tipos de processos e documentos. Conhecer a Tabela de Classificação, Temporalidade e Destinação de Documentos de Arquivo Relativos às Atividades-Meio da Administração Pública, por exemplo, daria respaldo aos usuários quanto a abertura dos tipos de processos. Como citado na análise dos dados, atualmente existem processos sendo instruídos de forma equivocada pelos usuários, o que ocorre possivelmente pela falta de conhecimento dos termos utilizados para que se associe corretamente o assunto que o usuário necessita tratar com o tipo de processo disponível no SEI.

Por fim, acreditamos que a pesquisa contribuirá para que os servidores e colaboradores da UFC, e de outros órgãos que utilizam o SEI compreendam as possibilidades

de uso do referido sistema no processo de busca e recuperação de informações que podem sanar as necessidades de informação dos usuários no tocante à vida funcional e desenvolvimento de suas atividades no ambiente de trabalho.





## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. **Mediação da informação e múltiplas linguagens. Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 89-103, jan. /dez. 2009.
- ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. Abordagem interacionista de estudos de usuários da informação. **Ponto de Acesso**, Salvador, v.4, n.2, p.2-32, set. 2010.
- ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. O sujeito informacional no cruzamento da ciência da informação com as ciências humanas e sociais. **Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**, v. 14, 2013. Disponível em: <  
<http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000013862/d9c6d393dc8caf7a9d16b95dd91b3110>> Acesso em 02 dez. 2018.
- ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. Fundamentos da ciência da informação: correntes teóricas e o conceito de informação. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 4, n. 1, p. 57-79, jan./jun. 2014. Disponível em:  
<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc/article/view/19120/10827>. Acesso em 02 de dez. 2018.
- ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila ; BRAGA, Rogério M. de Oliveira ; VIEIRA, Wellington Oliveira. A contribuição de C. Kuhlthau para a Ciência da Informação no Brasil. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 7, n. 2, p. 185-198, jan./jun. 2010. Disponível em: <http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/viewarticle.php?id=226>. Acesso em: 02 fev. 2019.
- ARAÚJO, Juliana Maria. **Inovação de processos: implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Universidade de Brasília**. 2018. 176 f., il. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública), Universidade de Brasília, Brasília, 2018.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto; Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- BELKIN, Nicholas J.; ODDY, Robert N.; BROOKES, Helen M. Helen M. Ask for information retrieval: background and theory. **Journal of Documentation**, v. 38, n. 2, p. 61-71, 1982. Disponível em:  
<http://surface.syr.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1150&context=istpub>. Acesso em: 11 set. 2019.
- BELLUZZO, R. C. B. **Construção de mapas: desenvolvendo competências em informação e comunicação**. 2. ed. Bauru: Cá Entre Nós, 2007.
- BENTES PINTO, Virgínia; CAVALCANTE, Lídia Eugênia. **Pesquisa bibliográfica e documental: o fazer científico em construção**. VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti (Org.).

Aplicabilidades metodológicas em Ciência da Informação. Fortaleza: Edições UFC, 2015. p. 15-34.

BORKO, H. Information Science: What is it? **American Documentation**, v.19, n.1, p.3-5, Jan. 1968.

BRASIL. **Decreto nº 8. 539, de 08 de outubro de 2015**. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

BRASIL. **Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei n. 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei n. 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20112014/2011/lei/112527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20112014/2011/lei/112527.htm)>. Acesso em: 27 abril 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 1.042, de 4 de novembro de 2015: dispõe sobre a implantação do processo eletrônico no âmbito do Ministério da Educação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 211, p. 21, 05 nov. 2015, Seção 1.

BROOKES, Bertram C. The foundations of information science. **Journal of information science**, v. 2, p. 125-133, 1980. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/016555158000200302>>. Acesso em: 25 jun. 2018.

BUCKLAND, M. K. What is a “document”? **Journal of the American Society for information science**, Medford, v. 48, n. 9, p. 804-809, set. 1997.

CAPURRO, Rafael. Epistemologia e Ciência da Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2003.

CAPURRO, R; Hjørland, B. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 121, n. 1, p. 148-207, jan./abr. 2007. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/54/47>>. Acesso em: 25 jun. 2018.

CARIA, Telmo. **Da estrutura prática à conjuntura interactiva**: relendo o esboço de uma teoria da prática de Pierre Bourdieu. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n.64, p. 135-143, 2002.

CASTRO, Durval Muniz de. **Conhecimento, administração e qualidade**: a gestão da qualidade total como processo cognitivo. 1995. 217f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação, Campinas, 1995.

CAVALCANTE, L. de F. B. **Gestão do comportamento informacional apoiada na cultura organizacional e em modelos mentais**. 2010. 240f. Dissertação (Mestrado em Ciência da

Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – Faculdade de Filosofia e Ciências – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Marília, 2010.

CAVALCANTE, W. A.; FERREIRA, E. B. A. In: Encontro Internacional de Estudos de Usos e Usuários da Informação, 1, 2017, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2017. Disponível em: <http://eneu2017.ufc.br/index.php/eneu/1/paper/viewFile/43/49>. Acesso em: 12 set. 2019.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento:** como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.

COMISSÃO DE IMPLANTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO SEI. Universidade Federal Fluminense. **Relatório.** Niterói, 2017. Disponível em: <[http://www.uff.br/sites/default/files/sites/default/files/imagens-das-noticias/relatorio\\_anual\\_comissao\\_sei\\_uff.doc\\_22\\_jan\\_-\\_versao\\_final.pdf](http://www.uff.br/sites/default/files/sites/default/files/imagens-das-noticias/relatorio_anual_comissao_sei_uff.doc_22_jan_-_versao_final.pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2019.

CONARQ. **Glossário de documentos arquivísticos digitais.** Disponível em:<[http://conarq.arquivonacional.gov.br/images/ctde/Glossario/2016-CTDE-Glossario\\_V7\\_public.pdf](http://conarq.arquivonacional.gov.br/images/ctde/Glossario/2016-CTDE-Glossario_V7_public.pdf)>. Acesso em: 18 mar 2019.

COSTA, Maria de Fátima Oliveira. **Concepções dos estudos de usuários na visão dos professores dos cursos de Biblioteconomia brasileiros.** 2014. 237 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, 2014. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/110779>>. Acesso em 17 maio de 2019.

COSTA, Maria de Fátima Oliveira. **Estudos de usuários da informação:** ensino e aprendizagem no Brasil. Fortaleza: Edições UFC, 2016. 245 p.

COSTA, A. B.; ZOLTOWSKI, A. P. C. Como escrever um artigo de revisão sistemática. In: KOLLER, S. H.; COUTO, M. C. P. de P.; HOHENDORFF, J. V. (Org.). **Manual de produção científica.** Porto Alegre: Penso, 2014. cap. 3.

CRESPO, Antônio Arnot. População e amostra. In: \_\_\_\_\_. **Estatística fácil.** São Paulo: Saraiva, 2002. p. 17-23.

CRONIN, Blaise. The Sociological Information Science. **Journal of Information Science,** August, v. 34, n. 4, p. 465-475, 2008.

CUNHA, Murilo Bastos da; AMARAL, Sueli Angelica do; DANTAS, Edmundo Brandão. Fundamentos e modelos teóricos para o desenvolvimento dos estudos de usuários. In: \_\_\_\_\_. **Manual de estudos de usuários da informação.** São Paulo: Atlas, 2015. p. 82-111.

DAL'EVEDOVE, Paula Regina; FUJITA, Mariângela Spotti. A nova configuração do paradigma cognitivo da ciência da informação. **Inf. Inf.**, v.18, n. 1, p. 59-81, jan./abr. 2013. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/12932/pdf>>. Acesso em 30 de abril de 2018.

DERVIN, B.; NILAN, M. Information needs and uses. **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 21, p. 3-33, 1986

DUDZIAK, E.A. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr. 2003. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/123/104>>. Acesso em: 16 de abril de 2018.

DURAND, Thomas. L'alchimie de la competence. **Revue Française de Gestion: theories mode d'emploi**, França, n. 160, p. 261-292, 2006. Disponível em: <<https://www.cairn.info/revue-francaise-de-gestion-2006-1-page-261.htm>>. Acesso em: 04 mar. 2019.

DUTRA, J. S. **Gestão por Competências**: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas. São Paulo: Gente, 2001.

DUTRA, J. S. **Competências**: conceitos e instrumentos para gestão de pessoas na empresa moderna. São Paulo: Gente, 2004.

FERREIRA, Sueli M.S.P. **Novos paradigmas e novos usuários de informação**. Ciência da Informação, v.25, n.2, p.1-10, 1995. Disponível em: <<http://bogliolo.eci.ufmg.br/downloads/FERREIRA%20Novos%20paradigmas.pdf>>. Acesso em: Jan. 2019.

FIALHO, J. F. Ações, pensamentos, sentimentos e estratégias no processo de pesquisa acadêmica. **Em Questão**, v. 16, n. 2, p. 165-178, 2010. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/10708>>. Acesso em: 17 maio 2019.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. **Estudos de usos e usuários da informação**. Brasília, DF: IBICT, 1994.

FLEURY, M. T. L. A gestão de competência e a estratégia organizacional, In: FLEURY, M. T. (Coord.). **As Pessoas na Organização**. São Paulo: Gente, 2002.

FOUREZ, Gérard. O método científico: a ciência como disciplina intelectual. In: \_\_\_\_\_. **A construção das ciências**: introdução à filosofia e a ética das ciências. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1995. p. 37-61.

GANDRA, Tatiane Krempser; DUARTE, Adriana Bogliolo Sirihal. Estudos de usuários na perspectiva fenomenológica: revisão de literatura e proposta de metodologia de pesquisa. **Informação e sociedade**, v. 8, n. 1, 2012.

GARDNER, H. A nova ciência da mente: uma história da revolução cognitiva. São Paulo : EDUSP, 1996.

GIDENS, A. **A Constituição da Sociedade**. São Paulo: Martin Fontes, 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

HESSEN, Johannes. **Teoria do conhecimento**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KUHLTHAU, C. **Information skills for an information society: a review of research.** Syracuse, NY: Syracuse University, 1987.

KUHLTHAU, C. Inside the search process: information seeking from the users perspective. **Journal of the American Society for Information Science**, v.42, n. 5, p. 361-71, 1991.

KUHLTHAU, C. **Information Search Process.** Disponível em: <<http://wp.comminfo.rutgers.edu/ckuhlthau/information-search-process/>>. Acesso em 02 dez. 2018.

KUHLTHAU, C. **Information Skills for na Information Society: review of research** Washington, DC: ERIC, 1987. Disponível em: <<https://eric.ed.gov/?id=ED297740>>. Acesso em 02 dez.. 2018.

LE COADIC, Yves-François. A ciência da informação. 2 ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

MANHIQUE, Ilídio Lobato Ernesto; VARELA, Aida Varela. Comportamento de busca de informação dos estudantes de graduação: contribuição para a pesquisa científica na Universidade Eduardo Mondlane de Moçambique. **Informação & Informação**, [S.l.], v. 21, n. 1, p. 283-305, jun. 2016. ISSN 1981-8920. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/19146>>. Acesso em: 17 maio 2019. doi:<http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2016v21n1p283>.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 5.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2003. 311 p.

MARTINEZ-SILVEIRA; ODDONE , Nanci. Necessidades e comportamento informacional: conceituação e modelos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n.1, p.118-127, maio/ago.2007

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas.** 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MAZZETO, Gino Marzio Ciriello. **O comportamento informacional na elaboração da resolução de procedimentos acadêmicos e administrativo da Universidade Estadual de Londrina.** 2012. 113f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão da Informação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

MEDEIROS, Helder. **Sobre o SEI.** 2015. Disponível em:<<https://softwarepublico.gov.br/social/sei/sobre-o-sei>>. Acesso em: 17 mar 2019.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Sobre o processo eletrônico nacional.** Brasília, 2019. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/pensei>>. Acesso em: 19 maio 2019.

MOSER, P. K.; MULDER, D. H.; TROUT, J. D. **A teoria do conhecimento: uma introdução temática.** São Paulo: Martins Fontes, 2011.

NASCIMENTO, Paulo Roberto da Silva. **Impactos da implantação do Sistema Eletrônico de Informação (SEI): estudo de caso da Universidade de Brasília.** 2017. 136 f., il. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia)—Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

NOGUEIRA, R., COSTA, T.. O Processo Eletrônico Nacional e a implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Universidade de Brasília. **Informação Arquivística**, Local de publicação (editar no plugin de tradução o arquivo da citação ABNT), 6, set. 2018. Disponível em: <<http://www.aaerj.org.br/ojs/index.php/informacaoarquivistica/article/view/200>>. Acesso em: 17 Mai. 2019.

OLIVEIRA, Etiene Siqueira de. **O comportamento informacional de pós-graduandos de Engenharia: estudo sobre a influência da personalidade.** 2013. 192f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2013. Disponível em: [https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/oliveira\\_es\\_me\\_mar.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/oliveira_es_me_mar.pdf). Acesso em: 17 mai. 2019.

PAIVA, Eliane Bezerra. **Narrativas indígenas: construindo identidades e constituindo-se em fontes de informação.** 2013. 199 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Programa de Pós-Graduação em Linguística, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/8925/2/arquivototal.pdf>. Acesso em: 20 set 2019.

PAIVA, E. B.; SANTOS, E. T. G. dos; GENOVEVA, B. do N. Uso de fontes de informação por alunos de arquivologia. **Archeion Online**, João Pessoa, v. 2, n.2, p. 55-73, jul./dez. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/archeion/article/view/22516>. Acesso em: 20 set. 2019.

PEREIRA, F. C. M. **Comportamento informacional na tomada de decisão: proposta de modelo integrativo.** 2011. 231f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola.** Porto Alegre: Artmed, 1999.

PETTIGREW, Karen. E.; FIDEL, Fidel.; BRUCE, Harry. Conceptual frameworks in information behavior. **Annual Review of Information Science and Technology**, p. 43-78. 2001.

QUEIROZ, D. G. C.; MOURA, A. M. M. Ciência da informação: história, conceitos e características. **Em Questão**, v. 21, n. 3, p. 26-42, 2015. Disponível em:< <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/57516>>. Acesso em: 15 mar 2019.

RESENDE, Odirlei Hayalla de. **Processo eletrônico nacional um estudo sobre transição de paradigmas na Universidade Federal de Juiz de Fora.** 2019. 195f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2019.



ROBREDO, J. Epistemologia da ciência da informação revisitada. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2003. 1 CD-Rom.

RODRIGUES, Dayana Ribeiro Rodrigues; CAVALCANTE, Sueli Maria de Araújo. Acesso à longo prazo de documentos arquivísticos: os impactos da adesão ao sistema eletrônico de informações (SEI) na Universidade Federal do CEARÁ. **Revista Analisando em Ciência da Informação**, v. 6, n. especial, p. 337-353, 2018. Disponível em:<  
[http://racin.arquivologiauepb.com.br/edicoes/v6\\_nesp/racin\\_v6\\_nesp\\_TA\\_GT04\\_0337-0353.pdf](http://racin.arquivologiauepb.com.br/edicoes/v6_nesp/racin_v6_nesp_TA_GT04_0337-0353.pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2019.

ROWLEY, Jennifer. **Informática para bibliotecas**. Brasília: Briquet de lemos/Livros, 1994.

RUSSO, Mariza. **Fundamentos de Biblioteconomia e Ciência da Informação**. Rio de Janeiro: E-papers Serviços editoriais, 2010.

SANTOS, R. de O. T. et al. A implantação do sistema eletrônico de informações na administração pública do Distrito Federal: gestão estratégica inovadora de governo digital e atuação colaborativa. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 10., 2017, Brasília. **Anais...** Brasília: SRTVS, 2017.

SANTOS, R. B. **Competência informacional: histórico e perspectiva para a sociedade da informação**. 2011. 65f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em <http://bdm.bce.unb.br/handle/10483/2578>. Acesso em: 30 de abril de 2018.

SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 1, n. 1, 1996. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/37415>>. Acesso em: 17 maio 2019.

SAYÃO, L. F. Modelos Teóricos em Ciência da Informação: abstração e método científico. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 82-91, jan./abr.2001. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Eventos/2015/seminariodearquivologiaebiblioteconomia/furtado-r.l..pdf>. Acesso em: 11 set. 2019.

SILVA, A. S. R.; NEVES, D. A. B.; GOMES, M. Y. F. S. F. Avaliação da biblioteca escolar para o desenvolvimento de competências informacionais: a experiência da biblioteca do Instituto Federal da Bahia – campus Camaçari. **Biblioteca escolar em Revista**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 1, p. 20-40, 2013. Disponível em: <<http://revistas.ffclrp.usp.br/BEREV/article/viewFile/228/pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

SILVA, Giordana Nascimento de Freitas e Silva. **Comportamento informacional dos docentes e discentes do programa de pós-graduação em física da Universidade Federal do Ceará**. 2018. 255f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

TABOSA, Hamilton Rodrigues. **Modelo integrativo sobre o comportamento do usuário na busca e uso da informação: aplicação na área de saúde**. 2016. 177 f. Tese (doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016. Disponível em:

<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/8310/2/arquivototal.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

TANUS, G. F. de S. C. Enlace entre os estudos de usuários e os paradigmas da ciência da informação: de usuário a sujeitos pós-modernos. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 144-173, jul./dez. 2014. Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/290>>. Acesso em 02 dez. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Portaria nº 3192, de 1 de agosto de 2017: Constitui a Comissão para Operacionalização e Acompanhamento do Sistema Eletrônico de Informações na UFC. **Portal do SEI – Sistema Eletrônico de Informações**. 2017. Disponível em: <http://www.seinaufc.ufc.br/wp-content/uploads/2017/10/portaria-3192-01-08-2017.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Manual do usuário SEI versão 3.0**, 2017. Disponível em: <<http://www.seinaufc.ufc.br/wp-content/uploads/2017/06/manual-sei-300.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Resolução nº 69/CONSUNI**. CEARÁ, 19 dez. 2017. Disponível em: <http://www.seinaufc.ufc.br/wp-content/uploads/2018/01/resolucao69-consuni-2017.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Sobre o SEI**. Fortaleza, 2018. Disponível em: <<http://www.seinaufc.ufc.br/>>. Acesso em: 28 Abr. 2019.

VALENTIM, Marta Lígia Pomim. Percepções sobre o valor da informação. **INFOhome**, 2016. Disponível em: [https://www.ofaj.com.br/colunas\\_conteudo.php?cod=1000](https://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=1000). Acesso em: 20 Nov. 2019.

VARELA, Aida Varela; GOMES, Henriette Ferreira. Formação de mestres para docência e pesquisa: relato da experiência da disciplina Epistemologia e Ciência da informação. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 21, n.3, p.73-84, set./dez. 2011. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/10935>. Acesso em: 15 jan. 2019.

VENÂNCIO, Ludmila Salomão; NASSIF, Mônica Erichsen. O Comportamento de busca de informação sob o enfoque da cognição situada: um estudo empírico qualitativo. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 37, n. 1, p. 95-106, jan./abr. 2008. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=8542>>. Acesso em: 25 jan. 2019.

WILSON, Thomas D. Human information behavior. **Informing science**, v. 3, n. 2, p. 49-56, 2000

ZAIDAN, P. D. S.; MOREIRA, M.; JARDIM, H.; DIAS, J. O comportamento informacional dos jogadores de league of legends. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 6, n. 1, 2016.

ZINS, C. et al. Mapa do conhecimento da ciência da informação implicações para o futuro da área. **Brazilian Journal of Information Science**, v. 1, n. 1, p. 3-32, 2007. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/v/a/8751>>. Acesso em: 25 Jun. 2018.



**APÊNDICE - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS SERVIDORES E  
COLABORADORES DA CAP**

Prezado (a),

Este é um convite para você participar da pesquisa intitulada "Comportamento Informacional de Servidores da Universidade Federal do Ceará no uso do Sistema Eletrônico de Informações". Este estudo está sendo desenvolvido por mim, Thiago Pinheiro Ramos de Oliveira, mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal do Ceará (UFC), sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria de Fátima Oliveira Costa. O objetivo geral desta pesquisa é analisar o comportamento informacional dos usuários da Coordenadoria de Administração e Patrimônio da Universidade Federal do Ceará na busca de informações no ambiente do SEI à luz do *Information Search Process* (ISP) de Carol Khulthau. Para tanto, buscamos identificar as necessidades dos servidores e colaboradores que motivam a busca de informação e compreender como este público se comporta nos momentos de busca por meio do Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

A temática surgiu das nossas vivências no ambiente de trabalho, em decorrência da nossa atuação como membro da equipe de atendimento e instrutor em cursos e workshops a respeito do uso do SEI. Isto nos fez observar que, por meio deste estudo, poderíamos trazer contribuições que possivelmente auxiliará os servidores a suprir necessidades informacionais buscando informações por meio desse sistema.

Informamos que os dados coletados serão utilizados apenas para fins desta pesquisa científica.

Em caso de dúvidas sobre o questionário, favor entrar em contato por meio do endereço eletrônico: thiagobiblio.oliveira@hotmail.com ou thiagopinheiro@ufc.br.

Grato pela contribuição!

## I CARACTERIZAÇÃO DO USUÁRIO

1. Assinale a opção que caracteriza o seu vínculo com a UFC:

Servidor docente

Servidor técnico-administrativo

Colaborador terceirizado

Outro \_\_\_\_\_

2. Unidade que desempenha suas atividades:

Coordenadoria de Administração e Patrimônio

Divisão de Almoxarifado

Divisão de Arquivo

Divisão de Material

Divisão de Patrimônio

Divisão de Protocolo Central

Secção de Controle de Bens

3. Marque a opção atual referente à sua faixa etária:

18 a 29 anos

29 a 39 anos

40 a 50 anos

51 a 60 anos

Acima de 60 anos

4. Período de vínculo com a UFC

Menos de 1 ano

1 a 3 anos

4 a 7 anos

8 a 11 anos

12 a 15 anos

Mais de 15 anos

## II COMPORTAMENTO INFORMACIONAL

1. O SEI é um sistema criado primordialmente para a tramitação de processos administrativos, no entanto, também pode ser considerado como fonte de informação. Diante do exposto quais as necessidades que lhe motiva a utilizar este sistema para buscar informação?

---

---

---

---

2. Qual o seu sentimento ao identificar que possui necessidades de informação que podem estar dificultando o seu desempenho ao utilizar o SEI?

- Incerteza
- Apreensão
- Ansiedade
- Confiança
- Alegria
- Motivação
- Outro \_\_\_\_\_.

3. Qual a sua atitude ao perceber suas necessidades de informação no âmbito da UFC?

- Pesquisa sobre o assunto na internet
- Acesso o SEI para pesquisar processos relacionados ao assunto que preciso
- Converso com os colegas a respeito do assunto
- Busco informações em livros e periódicos
- Não tenho atitude
- Outro \_\_\_\_\_.

4. Você já buscou informação utilizando o recurso de pesquisa no SEI?

Pesquisa


- Sim
- Não
- Não conheço essas funcionalidades
- Outro \_\_\_\_\_.

5. Considerando que os termos dos tipos de documentos e processos são previamente cadastrados pelos arquivistas e que estes termos podem não ser iguais aos que os usuários utilizam nos momentos de buscar a informação. Como você considera a recuperação dos assuntos pesquisados nos campos de pesquisa do SEI?

- Fácil
- Difícil
- Outro \_\_\_\_\_.

6. Existem estratégias de buscas, como os operadores booleanos (AND, OR, NOT) e a truncagem (\*, ?), que tornam possível recuperar informações de forma precisa. Você costuma utilizar essas ou outras estratégias no momento de buscas no SEI?

- Costumo utilizar
- Não utilizo
- Não conheço essas estratégias
- Conheço as estratégias mas nem sempre utilizo
- Outro \_\_\_\_\_.

7. Você utiliza a funcionalidade “base de conhecimento” como fonte de informação disponível no SEI? 

- Sim
- Não
- Não conheço essas funcionalidades
- Outro \_\_\_\_\_.

8. Como você se sente enquanto busca a informação no ambiente do SEI?

- Otimista
- Ansioso
- Estressado
- Furioso
- Outro \_\_\_\_\_.

9. Quais as suas dificuldades no uso do SEI?

- Não possuo habilidade no uso do computador

os ícones do SEI não são intuitivos

Os termos utilizados no sistema não são compreensíveis

Não tenho dificuldades

Outro \_\_\_\_\_

10. Como sanar as dificuldades de uso do SEI?

---

---

---

---

11. Como você se sentiu ao usar a informação recuperada por meio do SEI para resolver algum problema ou tomar alguma decisão em sua unidade?

Aliviado

Ansioso

Satisfeito

Decepcionado

Alegre

Outro \_\_\_\_\_

12. Faça crítica ou sugestão para melhoria no uso do SEI.

---

---

---

---