



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

FRANCISCO ANDSON DA PAZ LIMA

**O ACESSO À INFORMAÇÃO PARA A TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA:
UM MODELO INTEGRADO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO**

FORTALEZA

2021

FRANCISCO ANDSON DA PAZ LIMA

**O ACESSO À INFORMAÇÃO PARA A TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA:
UM MODELO INTEGRADO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO**

Dissertação apresentada à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação. Área de concentração: Representação e Mediação da Informação e do Conhecimento.

Orientador: Prof. Dr. Osvaldo de Souza.

FORTALEZA

2021

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)

- L698a Lima, Francisco Andson da Paz.
 O acesso à informação para a tomada de decisão estratégica: um modelo integrado de gestão da
informação / Francisco Andson da Paz Lima. – 2021.
 97 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Programa
de Pós- Graduação em Ciência da Informação, Fortaleza, 2021.
 Orientação: Prof. Dr. Osvaldo de Souza.
1. Gestão da informação. 2. Ciência da Informação. 3. Administração. 4. Acesso à Informação.
I. Título.

CDD 020

FRANCISCO ANDSON DA PAZ LIMA

O ACESSO À INFORMAÇÃO PARA A TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA:
UM MODELO INTEGRADO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Dissertação apresentada à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação. Área de concentração: Representação e Mediação da Informação e do Conhecimento.

Aprovada em: 30/03/2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Osvaldo de Souza (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Heliomar Cavati Sobrinho
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Silvana Aparecida Borsetti Gregório Vidotti
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

À minha mãe Célia Maria e a todos que acompanharam de perto minha batalha diária, agradeço pelo amor, força e ajuda incondicional para que eu atingisse meu objetivo. Obrigado minha mãe por ser meu exemplo de vida e meu porto seguro.

AGRADECIMENTOS

A todos os funcionários da Universidade Federal do Ceará, por proporcionarem um ambiente propício ao desenvolvimento de atividades educacionais e contribuírem para o fortalecimento da ciência nacional.

A todos os professores, da graduação e da pós-graduação, por todos os conselhos e ajuda disponibilizados ao longo dos meus estudos e elaboração desta pesquisa.

Ao meu orientador, Professor Doutor Osvaldo de Souza, pelo seu empenho dedicado à minha pesquisa, gostaria de deixar o meu profundo agradecimento.

À FUNCAP, pela bolsa de estudos concedida, que me ajudou a alcançar meus objetivos acadêmicos.

“Todo homem pode perceber as táticas pelas quais se vence uma batalha; o que ninguém consegue enxergar é a estratégia existente por trás da vitória.” (TZU, 2016, p. 36).

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é analisar o papel e o impacto que o acesso à informação tem nas atividades orgânicas das instituições, de modo a subsidiarem a proposta de um modelo integrado de gestão da informação visando seu uso estratégico. Para tanto, a metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica da literatura, todas as pesquisas foram feitas em bases de dados científicas a partir das quais foram obtidos os insumos teóricos e epistemológicos. Os resultados obtidos a partir da análise dos dados revelaram que o acesso à informação aliado a Gestão da Informação em processos sistematizados e estruturados permite que o fluxo informacional subvencione o processo de tomada de decisões estratégicas nas organizações a partir de um mecanismo de Gestão da Informação, tornando-se aporte essencial para ações eficazes de gestores. Foi possível propor ainda um modelo integrado de Gestão da Informação.

Palavras-chave: Gestão da informação. Ciência da Informação. Administração. Acesso à Informação.

ABSTRACT

The objective of this research is to understand how access to information can be used positively for strategic decision making in organizations, and based on the understanding achieved, create arguments that support the proposal for an integrated model of Information Management. For that, the methodology used was the bibliographic review of the literature, all the researches were made in scientific databases from which the theoretical and epistemological inputs were obtained and the basis for the analysis of the technical processing of the information. The results obtained from the data analysis revealed that Information Management in systematized and structured processes, allows the information flow to subsidize the strategic decision-making process in organizations. It was also possible to propose an integrated model for Information Management.

Keywords: Information Management. Information Science. Management. Information Access.

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es comprender cómo el acceso a la información puede ser utilizado de manera positiva para la toma de decisiones estratégicas en las organizaciones, y a partir del entendimiento logrado, generar argumentos que apoyen la propuesta de un modelo integrado de Gestión de la Información. Para eso, la metodología utilizada fue la revisión bibliográfica de la literatura, todas las investigaciones se realizaron en bases de datos científicas de las cuales se obtuvieron los insumos teóricos y epistemológicos y la base para el análisis del procesamiento técnico de la información. Los resultados obtenidos del análisis de datos revelaron que la Gestión de la Información en procesos sistematizados y estructurados, permite que el flujo de información subsidie el proceso de toma de decisiones estratégicas en las organizaciones. También fue posible proponer un modelo integrado para la Gestión de la Información.

Palabras clave: Gestión de la información. Ciencia de la información. Gestión. Acceso a la Información.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Falta de informação, decisão e custo.....	18
Figura 2	– Relação interdisciplinar entre a CI e a Administração.....	44
Figura 3	– Representação interdisciplinar entre a CI e a Administração, de Oliveira (2010).....	50
Figura 4	– O processo de gerenciamento da informação.....	62
Figura 5	– Ciclo da Gestão da Informação.....	65
Figura 6	– Modelo conceitual de Gestão da Informação em Gestão de Projetos, de Alves e Falsarella (2007).....	71
Figura 7	– ITIL/SKMS.....	73
Figura 8	– SIAP, de Pinto (2019).....	76
Figura 9	– Proposta de um modelo integrado de Gestão da Informação.....	80

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	– Administração e Ciência da Informação.....	24
Quadro 2	– Resultado de material após refinamento.....	25
Quadro 3	– Modelos de GI (CI e Administração).....	26
Quadro 4	– Inclusão e exclusão de documentos referentes aos modelos de GI (CI e Administração) na base de dados BRAPCI.....	27
Quadro 5	– Regras e padrões existentes para modelos de Gestão da Informação.....	28
Quadro 6	– Conceitos de autores da Ciência da Informação identificados em revistas de Administração, segundo Oliveira (2010)	51
Quadro 7	– Conceitos de autores da Ciência da Administração identificados na Revista Ciência da Informação, segundo Oliveira, Pinheiro e Andrade (2011)	52
Quadro 8	– Documentos científicos publicados no Brasil sobre a relação entre Ciência da Informação e Administração, segundo Felix e Vilan Filho (2019)	55
Quadro 9	– Etapas do ciclo de gerenciamento da informação de Davenport.....	63
Quadro 10	– Requisitos de um ciclo de Gestão da Informação.....	64
Quadro 11	– Critérios de informação do COBIT.....	78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANPAD	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração
BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
BI	<i>Business Intelligence</i>
BRAPCI	Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação
CA	Ciência da Administração
CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
CI	Ciência da Informação
COBIT	<i>Control Objectives for Information and Related Technology</i>
GI	Gestão da Informação
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IEC	Comissão Eletrotécnica Internacional
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i>
LISA	<i>Library and Information Science Abstracts</i>
NBR	Norma Brasileira
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
RAC	Revista de Administração Contemporânea
RAE	Revista de Administração de Empresas
RAP	Revista de Administração Pública
RCI	Revista Ciência da Informação
RI	Recuperação da Informação
SAD	Sistema de Apoio à Decisão
SAG	Sistema de Apoio a Grupos
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SI	Sistema de Informação
SIAP	Modelo Sistêmico e Integral de Informação Ativa e Permanente
SIE	Sistemas de Informações Empresariais
SIG	Sistemas de Informação Gerencial
SKMS	<i>Service Knowledge Management System</i>

SPELL	<i>Scientific Periodicals Electronic Library</i>
SRI	Sistemas de Recuperação de Informação
TDIC	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
LAI	Lei de Acesso à Informação
WWW	<i>World Wide Web</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
1.1	Objetivos.....	21
1.1.1	<i>Objetivo geral.....</i>	21
1.1.2	<i>Objetivos específicos.....</i>	22
2	METODOLOGIA.....	23
3	ACESSO À INFORMAÇÃO.....	31
4	A RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR ENTRE A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E A ADMINISTRAÇÃO.....	43
5	GESTÃO DA INFORMAÇÃO.....	58
5.1	Ciclo da Gestão da Informação.....	61
5.2	Gestão da Informação no contexto da Administração e da Ciência da Informação.....	67
6	PROPOSTA DE UM MODELO INTEGRADO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO.....	80
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	87
	REFERÊNCIAS.....	90

1 INTRODUÇÃO

Os Sistemas de Informação (SI) podem ser utilizados dentro das organizações para automatizar seus processos e facilitar seu trabalho. Segundo Rainer e Casey (2015), um SI descreve um Sistema, seja ele informacional e computadorizado ou manual, o mesmo abrange pessoas, máquinas e métodos organizados com a finalidade de coletar, armazenar, processar, transmitir e disseminar dados que representam informação para o usuário específico.

Gerenciar as informações adequadamente pode garantir o sucesso corporativo. A “Gestão da Informação é importante para a sobrevivência das organizações, as quais vivem em ambientes dinâmicos e cada vez mais complexos” (ALVES; DUARTE, 2015, p. 43).

Para Bruce (2002), a informação faz parte do capital das empresas e todos os aspectos das informações devem ser fundamentados na consideração das informações como requisitos (ou necessidades de informação) dos clientes, relacionando os clientes aos sistemas e serviços de informação. O autor defende que a GI é uma aplicação de princípios de gestão para a aquisição, organização, controle, disseminação e uso da informação, que busca o efetivo funcionamento das organizações. Deste modo, a Gestão da Informação se relaciona com o valor, qualidade, propriedade, uso e segurança da informação, uma necessidade que se configura como um aporte para a tomada de decisão (DAVENPORT, 1998), uma vantagem competitiva responsável por tornar as ações de gestores mais robustas frente a outras empresas.

Para Choo (2003), as organizações, sem exceção, coletam, processam, tratam, armazenam e transmitem informações independente do meio, seja ele físico, eletrônico ou verbal. Neste sentido, a GI pode ocorrer de diversas formas, seja por meio de uma escala de hierarquia de necessidades ou até mesmo no âmbito da segurança da informação, isso se faz necessário tanto para a promoção de uma informação com qualidade, quanto para a proteção das organizações contra ameaças e possíveis vulnerabilidades, em outras palavras a Gestão da Informação serve, acima de tudo, para proteger as empresas.

Mas para que essa proteção aconteça se faz necessário dar mais ênfase ao ambiente informacional das empresas e à competência em informação das mesmas, melhorando a maneira como as organizações criam, distribuem, compreendem e usam a informação. Nesse sentido, acredita-se, como defende Alves e Duarte (2015), que a informação se configura em seu papel como recurso organizacional fundamental em nível de empresa, presente na planificação de toda a atividade industrial.

Assim, percebe-se que o acesso à informação é um elemento fundamental para a tomada de decisão a partir de um mecanismo de Gestão da Informação, tornando-se aporte

essencial para ações eficazes nas organizações, pois elas tomam decisões envolvendo informações de diversos ambientes. Quanto maior for o número e melhor for a qualidade das informações, maior é a probabilidade de êxito das ações dos gestores.

O acesso à informação deve ser garantido pelo direito de ingresso, permanência e utilização dos usuários em todos os setores da sociedade, promovendo uma informação que esteja à disposição e possa ser consultada, salvo especificações de necessidade de sigilo de informação, como veremos mais adiante.

O processo de gerenciamento de informação trabalhado nesta pesquisa aspira identificar as exigências informacionais comuns das empresas e a necessidade dessa informação para a gestão estratégica. Deste modo, pretendemos construir elementos que sejam aportes para as técnicas e métodos referentes ao que conhecemos como planejamento estratégico. Partimos da compreensão que a gestão estratégica, como defende Ansoff (1977), é fruto de diversos acontecimentos históricos que ganharam grande notoriedade a partir da revolução industrial, influenciada pela gama de mudanças e impactos nas organizações, principalmente mudanças nos processos produtivos, na economia, no mercado e na sociedade, acontecimentos altamente influenciados pela informação e pelo conhecimento.

Com base nessa afirmativa, o acesso à informação para a tomada de decisão estratégica se torna imprescindível. Segundo Ansoff (1977), o planejamento estratégico pode ser definido como um processo de elaboração estratégica que se constrói mediante uma relação entre a organização e os diversos ambientes, compreendendo a tomada de decisão como norte a ser seguido pelas organizações. Estas decisões acontecem, de acordo com Alves e Duarte (2015), no nível estratégico, o mais alto de uma pirâmide organizacional, caracterizado pela tomada de decisão estratégica, que são decisões com base em ambiente de informações complexas, voltadas para definição de políticas empresariais, objetivos organizacionais e definição de diretrizes.

Tanto o acesso à informação, quanto a tomada de decisão estratégica com base nestas informações representam um valor competitivo de mercado. Segundo Gonzalez de Gomez (1999), a informação é um produto econômico, algo passível de se comprar e vender com valor de mercado, um valor agregado e econômico das informações, capaz de qualificar os processos informativos empresariais para a tomada de decisão gestora, “[...] o valor econômico advindo da geração, uso e venda da informação está crescendo vertiginosamente, em detrimento do valor agregado pela produção tradicional de bens e serviços” (ALVES; DUARTE, 2015, p. 41). Diversos autores defendem a informação como requisito fundamental das organizações, Davenport (1998) diz que a informação se tornou um recurso organizacional

tão importante quanto as necessidades financeiras e de recursos humanos, Choo (2003) diz que a informação é o suporte indispensável de qualquer organização e Lima (2007) afirma que a informação constitui matéria-prima para a tomada de decisão, assim como para resolução de problemas.

O discurso principal dessa pesquisa debate sobre o bom gerenciamento da informação, sobre esse tema, Davenport (1998) diz que o problema não é a falta de ferramentas informacionais, e sim a falta de ferramentas para gerenciar a informação certa para as pessoas certas e no tempo certo, essa diferença será trabalhada com maior qualidade na fundamentação. No entanto, vale salientar, com base nessa perspectiva apontada por Davenport (1998), que as informações devem ser acessadas por pessoas específicas e a tempo. O presente trabalho pretende identificar as características da informação no processo de decisão, sempre relacionando os temas à luz da utilização do acesso à informação para a tomada de decisão gestora, com a intenção de descobrir e validar como a Gestão da Informação pode contribuir para a tomada de decisão estratégica nas organizações.

A informação é essencial, pois na atualidade, como afirma Gurgel (2006), ela é considerada o maior bem que uma organização possui, influenciando na vantagem competitiva que é alcançada através de novos modelos de estratégia empresarial que envolvam o seu uso. A Gestão da Informação se caracteriza por ser algo necessário para gerir o maior bem que uma organização possui, sem ela as organizações podem tomar decisões pouco produtivas, sem retorno financeiro ou deficientes.

Gurgel (2006) diz que a concorrência entre as organizações é global, sendo a informação o principal recurso que as organizações possuem para realizar suas decisões. Com base em um modelo de Gestão da Informação, as organizações podem tomar decisões mais assertivas, diminuindo a possibilidade de tomar decisões erradas e improdutivas, que podem gerar riscos e perda de capital financeiro.

Tomar decisões erradas pode custar caro para as organizações, vejamos um exemplo de decisão errada tomada por falta de informações assertivas, veja na Figura 1:

Figura 1 – Falta de informação, decisão e custo

Mercedes-Benz
A decisão Instalar uma fábrica para a produção do Classe A em Juiz de Fora, MG
O erro Superdimensionou o mercado e trouxe um modelo que não caiu no gosto (e no bolso) dos brasileiros
O preço 500 milhões de dólares ⁽¹⁾
⁽¹⁾ Estimativa do prejuízo

Fonte: elaborada pelo autor, adaptado de Correa e Mano (2008).

A figura acima está estruturada de modo a apresentar o nome da empresa, a decisão tomada por essa empresa, o erro que foi cometido ao tomar determinada decisão e o preço financeiro do prejuízo, não existe um cálculo universal que estime com precisão o valor financeiro que, de fato, uma organização vai perder ao tomar uma decisão sem informações concretas, neste cenário, os gestores são:

[...] submetidos a uma implacável cobrança por resultados imediatos, eles precisam decidir rápido — e, na ânsia de crescer, de aumentar o lucro e de tomar mercado dos concorrentes, são muitas vezes incapazes de enxergar todas as variáveis em jogo. Por isso, muitas decisões acabam sendo tomadas por impulso ou sem bases consistentes. (CORREA; MANO, 2008, não paginado).

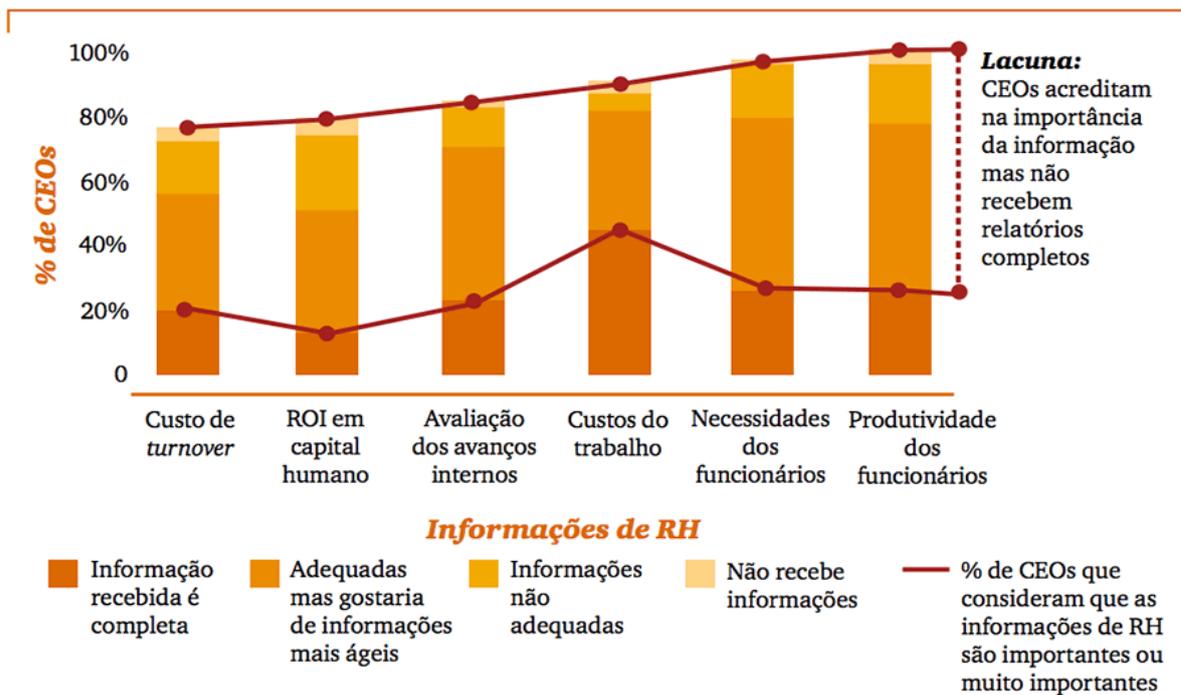
Essas bases consistentes, nada mais são do que a quantidade de acesso de informação que um gestor tem, porém, se uma organização investir em Gestão de Informação para subsidiar suas decisões, as informações irão proporcionar melhores e mais significativas decisões, se caracterizando como uma vantagem competitiva de mercado.

No caso da Mercedes-Benz, citada na figura acima, a falta de informação para tomar decisões era clara, os gestores responsáveis por decidirem sobre a instalação da fábrica de produção do Mercedes Classe A em Juiz de Fora desconheciam até informações básicas para a produção dos automóveis no ambiente nacional, informações como Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e afins. Isso ocorreu, por se tratar de funcionários vindos do exterior com pouca informação sobre o novo ambiente o qual foram inseridos (CORREA; MANO, 2008).

Assim, como no caso específico da Mercedes, outros acontecimentos podem ter sobre os seus erros uma influência ocasionada pela falta de informação ou pela pouca

informação disponível e acessada, cada um em seu respectivo campo. A precisão das informações para a tomada de decisão correta é fundamental, vejamos um caso específico da gestão de recursos humanos, de acordo com a consultoria PwC, após um estudo realizado em um grupo de *Chief Executive Officer* - CEOs, menos de 30% dos diretores afirmam que recebem relatórios com informações completas, como pode-se ver no Gráfico 1:

Gráfico 1 – Acesso à informação e informações incompletas



Fonte: PWC (2014).

Isso acontece porque as empresas parecem não se preocupar de fato em desenvolver ou utilizar um modelo confiável para a GI, essencial para melhorar os processos internos de decisões tornando-os mais confiáveis e eficientes. Como o apresentado no gráfico, as informações muitas das vezes são inadequadas, demoradas ou incompletas. O gráfico mostra que um pouco mais de 70% das informações disponibilizadas para os CEOs são consideradas por eles próprios em uma escala de classificação, informações insuficientes, podendo chegar até a falta completa de informações, embora acreditem que ter acesso às informações é importante ou muito importante para tomar decisões dentro das empresas.

De acordo com a PWC (2014), os CEOs só recebiam informações adequadas quando se tratava sobre o custo da força de trabalho. Isso proporciona uma enorme lacuna em relação a obtenção de informações mais estratégicas por este grupo, ficando evidente que existe muitas oportunidades ainda inexploradas de utilizar indicadores e dados neste processo.

Aproveitar essas informações, segundo a PWC (2014), pode contribuir para a melhoria da tomada de decisão estratégica das empresas, tornando a empresa mais competitiva.

Fica evidente que a informação é fundamental para que os gestores tomem decisões mais assertivas e produtivas para as organizações, um modelo de GI é essencial para que isso aconteça. Já vimos o quanto se perde com decisões erradas pelas empresas e o quanto custa a informação certa, para a pessoa certa e no momento adequado. O modelo proposto tem o objetivo de solucionar estes problemas tão relevantes para a sociedade.

Dessa forma, o presente estudo criou uma relação interdisciplinar envolvendo as áreas de Administração e de Ciência da Informação, esperando-se a compreensão da importância do acesso à informação para a tomada estratégica de decisão, a partir de um modelo de GI que possa auxiliar positivamente a qualidade, eficiência, eficácia e diminuição das incertezas nas ações gestoras, em um ambiente em que a informação é um dos principais elementos para as ações eficazes nas empresas, uma informação que pode ser vista como um produto econômico, no qual seu valor se torna um recurso imensurável que influencia e é influenciado pelo desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, além de representar uma vantagem competitiva para as organizações.

Considerando-se que a informação permeia todas as atividades orgânicas de qualquer tipo de instituição, observar, estudar e compreender como se dá o consumo das informações pelas instituições, pode dar pistas sobre a relevância do correto uso da informação para o sucesso na atividade finalística da instituição, qualquer que seja o tipo de organização da mesma. Considerando-se também os questionamentos aqui apresentados sobre o problema abordado neste documento, que decorrem naturalmente da exposição do mesmo, pode-se perceber a relevância do tema do estudo em questão.

Conforme discorrido anteriormente, a GI busca o efetivo funcionamento das organizações, estruturando como elas criam, distribuem, compreendem e usam a informação. A informação se configura em seu papel como recurso organizacional fundamental, em nível de empresa, presente na planificação de toda a atividade industrial, o acesso à informação eleva a probabilidade de êxito das ações dos gestores.

Diversos autores defendem a informação como sendo um requisito fundamental das organizações, a informação se tornou um recurso organizacional tão importante quanto as necessidades financeiras e de recursos humanos, se constituindo como matéria-prima para a tomada de decisão, assim como para resolução de problemas.

O acesso à informação é essencial para o exercício da tomada de ação estratégica, o conhecimento dos modelos de GI pelos tomadores de decisão pode contribuir para a melhoria

das ações gestoras. A presente pesquisa justifica-se, portanto, por seu valor estratégico e social, considerando-se que objetiva elaborar e propor um modelo integrado para a Gestão da Informação, permitindo a recuperação adequada das informações no contexto das empresas e promovendo, com isso, a melhoria do acesso a essas informações quando necessárias e em um tempo adequado.

Ressalta-se também a importância do acesso à informação como algo de valor agregado para as empresas, embora não seja objeto desta pesquisa podemos dizer ainda que sua relevância transpassa pelo ambiente das organizações privadas chegando até ao âmbito das organizações públicas devido ao amplo campo de atuação do tema em questão. Em termos acadêmicos, a pesquisa justifica-se por utilizar método de pesquisa científico, estando inserida no contexto universitário e científico nacional, contribuindo para a área de Ciência da Informação, na medida em que propõe um modelo integrado para a Gestão da Informação, explorando conceitos e temas desta área da ciência, principalmente o conceito de acesso à informação, a pesquisa contribui também para a área da Administração, principalmente no que tange o uso da GI para a tomada de decisão estratégica dentro do ambiente das empresas.

Além disso, o modelo proposto poderá ser adaptado para servir aos diversos contextos informacionais mediante necessidade de seu uso. Podendo ser aplicado aos mais variados processos de trabalho das diferentes áreas corporativas. Portanto, estas são as percepções que instigam este pesquisador na escolha do objeto e objetivos deste trabalho de Mestrado.

1.1 Objetivos

A presente pesquisa científica de mestrado explora e analisa as interdisciplinaridades existentes entre a Administração e a Ciência da Informação (CI). Elegendo-se como foco estudar a informação e a GI em seu papel no ambiente das organizações.

1.1.1 Objetivo geral

Analisar o papel e o impacto que o acesso à informação tem nas atividades orgânicas das instituições, de modo a subsidiarem a proposta de um modelo integrado de gestão da informação visando seu uso estratégico.

1.1.2 Objetivos específicos

Sendo os objetivos específicos os seguintes:

- a) identificar como a informação é utilizada no processo de tomada de decisão;
- b) identificar e estudar modelos de padrões provenientes da Administração e da Ciência da Informação, aplicáveis à Gestão da Informação;
- c) criar um modelo integrado de suporte a tomada de decisão estratégica por meio da Gestão da Informação.

2 METODOLOGIA

A pesquisa se orientou em uma abordagem sistemática, a qual se deu ao eleger o tema em busca de uma palavra-chave como vetor inicial. Adotamos esta abordagem por se tratar de um modelo de investigação científica que reúne estudos relevantes sobre uma questão formulada, com intuito de se realizar uma revisão crítica e abrangente da literatura. Esse método “trata-se de um tipo de investigação focada em questão bem definida, que visa identificar, selecionar, avaliar e sintetizar as evidências relevantes disponíveis” (GALVÃO; PEREIRA, 2014, p. 183).

As revisões sistemáticas reúnem grande quantidade de resultados de pesquisas clínicas, discutindo diferenças entre estudos primários que tratam do mesmo objeto. Os estudos primários são, neste caso, os sujeitos da pesquisa. (LOPES; FRACOLLI, 2008, p. 772).

Agora passaremos a explicar como se deu em detalhes cada etapa da presente pesquisa, inicia-se esse processo de abordagem formulando uma questão que norteia o seu objetivo principal. Segundo Galvão e Pereira (2014), de fato, o primeiro passo propriamente dito para uma boa revisão sistemática é a elaboração da pergunta principal do estudo, a questão de pesquisa.

A questão de pesquisa definida foi a seguinte: “Como a Gestão da Informação pode contribuir para a tomada de decisão estratégica nas organizações?” Após estabelecer a pergunta de pesquisa, buscou-se na literatura autores que trabalham com o tema proposto.

Foi importante examinar exaustivamente as palavras-chave nos sistemas de busca dos bancos de dados, a fim de encontrar resultados precisos mais facilmente. Diversas foram as fontes de estudos confiáveis consultadas, sempre abordando a questão de pesquisa. Esse processo procurou especificar claramente a seleção na literatura a partir de termos de busca citados, além de uso de outros critérios de inclusão e exclusão explicitados.

A metodologia apresentou-se fundamental para a construção do referencial teórico. O presente estudo é uma pesquisa exploratória de cunho bibliográfico, a mesma se divide em três momentos: identificação de obras e referencial teórico e epistemológico da Administração e da CI; estudo de modelos de padrões aplicáveis a GI e por fim, criar um modelo integrado de suporte a tomada de decisão estratégica por meio da Gestão da Informação, baseado nos padrões estudados.

Este texto é constituído com base na análise da literatura científica, seus resultados e sua interpretação surgem juntamente com a análise crítica dos autores, contribuindo no debate

temático a luz da Gestão da Informação, da Administração e da Ciência da Informação, levantando questões, debatendo autores reconhecidos e colaborando na aquisição, atualização e transmissão de conhecimento científico acadêmico.

O processo de pesquisa, coleta e análise do material referente ao referencial teórico deste estudo aconteceu no período de março de 2019 a dezembro de 2020, todas as pesquisas referentes a abordagem sistemática foram feitas nas bases de dados científicas: SciELO, BRAPCI e *Web of Science*.

A Biblioteca Eletrônica Científica Online – SciELO foi escolhida como base de dados para essa pesquisa por se tratar de uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de revistas científicas brasileiras e por ser um projeto apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do CNPq, além disso, a biblioteca acolhe áreas do conhecimento comum a presente pesquisa, a saber: Ciências Sociais Aplicadas e áreas multidisciplinares. A Base de Dados em Ciência da Informação – BRAPCI, foi selecionada por ser um acervo de publicações Brasileiras específicas em Ciência da Informação. Já a base de dados *Web of Science* foi escolhida por se tratar de uma base que contempla os principais periódicos acadêmicos do mundo, em áreas correlatas a presente pesquisa. Os materiais coletados foram lidos de forma integral, categorizados e analisados criticamente.

Com relação aos momentos da pesquisa, se deu em três etapas. A primeira etapa, foi a identificação de obras e referencial teórico e epistemológico da Administração e da CI. A análise e seleção dos estudos identificados na pesquisa bibliográfica permitiu o mapeamento e a explanação necessária aos leitores de elementos epistemológicos principais e fundamentais tanto da Administração, quanto da CI relacionados com a pesquisa em questão, essa explanação fortalece um entendimento maior do corpo teórico e epistemológico de cada área contribuindo para um debate acadêmico mais consistente e consciente do leitor.

As expressões de busca escolhidas para a identificação de obras que contribuíram para esse momento da pesquisa foram: Administração e Ciência da Informação, fundamentais para relacionar as duas áreas principais deste trabalho e perceber as suas interações interdisciplinares. A busca foi feita nas três bases de dados citadas anteriormente, seguem no Quadro 1 seus resultados.

Quadro 1 – Administração e Ciência da Informação

	SciELO	BRAPCI	<i>Web of Science</i>	
--	---------------	---------------	-----------------------	--

Expressões de busca	(administração) AND (ciência da informação)	(administração) AND (ciência da informação)	(administration) AND (information science)	
Busca feita em	Título	Título	Título	
Retorno	1	4	23	Resultado inicial 28
Refinados em acesso aberto e artigos	1	4	0	5
Observação	1 artigo é comum nas duas bases (duplicado).			
Resultado após exclusão de artigo duplicado	1	3	0	Resultado final 4

Fonte: elaborado pelo autor.

Como mostra o quadro acima o resultado inicial foi de 28 documentos, já seu resultado após refinamento foi de cinco (5) documentos, distribuídos em: um (1) documento da base SciELO e quatro (4) da BRAPCI, havendo ainda a exclusão de um (1) artigo por ser comum às duas bases. O processo na íntegra do descarte e da seleção destes materiais é resultado de refinamentos específicos feitos dentro das próprias bases de dados, neste caso, utilizou-se o refinamento de seleção de documentos que fossem artigos e que fossem também de acesso aberto (não pagos), segue no Quadro 2 informações acerca dos artigos de acesso aberto recuperados com o uso das expressões de busca anteriormente citadas.

Quadro 2 – Resultado de material após refinamento

SciELO	Autores
A relação entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração	Alves, Cláudio Augusto; Duarte, Emeide Nobrega.
BRAPCI	Autores
A relação entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração	Alves, Cláudio Augusto; Duarte, Emeide Nobrega.
Informação como objeto para construção do <i>corpus</i> interdisciplinar entre Ciência da Informação e Ciência da Administração	OLIVEIRA, Joaquim Francisco Cavalcante de; PINHEIRO, Lêna Vania Ribeiro; ANDRADE, Antonio Rodrigues de.
Interdisciplinaridade entre Ciência da Informação e Administração no Brasil	FELIX, Maria José Abreu e; VILAN FILHO, Jayme Leiro.

Análise da produção científica mediante a interdisciplinaridade entre a Ciência da Informação e a Administração nos ambientes organizacionais	SANTOS, Beatriz Rosa Pinheiro dos; BIAGGI, Camila; DAMIAN, Ieda Pelógia Martins; MORAES, Cassia Regina Bassan de.
---	---

Fonte: elaborado pelo autor.

O quadro acima apresenta o resultado final após o refinamento dos materiais coletados, é possível observar que um documento se repete nas duas bases de dados, o mesmo por esse motivo foi excluído, permanecendo no quadro apenas para fins de compreensão. O quadro mostra também informações como base de dados a qual o artigo foi recuperado, título do artigo e identificação de autoria, estes artigos foram todos utilizados no referencial teórico desta pesquisa, mostrando a relação entre a Administração e a Ciência da Informação.

Na primeira fase de fundamentação teórica, a etapa que deu origem ao quadro acima, buscou-se identificar, mediante pesquisa bibliográfica realizada, aspectos conceituais e epistemológicos relacionados as duas grandes áreas temáticas presentes nessa dissertação. Além desta contribuição, foi possível apresentar embasamento para o fortalecimento do debate acerca do estado da arte da produção científica sobre o Acesso à Informação, bem como um debate fundamental da bibliografia referente ao conceito, estado da arte e aplicação da GI, abrindo assim, espaço para a discussão da segunda etapa. Vale salientar que o material que deu origem ao quadro acima aborda autores da área da CI e da Administração.

A segunda etapa tratou de abordar e estudar modelos de padrões aplicáveis a GI. Por meio dessa pesquisa, buscou-se também conhecer a contribuição do conceito de Gestão da Informação para o ambiente estudado, uma revisão acerca da origem, modelo, fluxo, características e uso da GI para as empresas. Ainda na segunda fase, a pesquisa exploratória buscou notar as contribuições do debate acerca dos elementos: GI, SI e fluxo de informação para o Acesso à informação dentro das organizações.

Foram analisados neste momento da pesquisa dois modelos de Gestão de Informação, um na área da CI e outro na área da Administração. Ambos os modelos foram recuperados da base de dados científica BRAPCI, vejamos no Quadro 3:

Quadro 3 – Modelos de GI (CI e Administração)

Áreas	CI	Administração
Modelos	01	02

	SIAP - Modelo Sistémico e Integral de Informação Ativa e Permanente.	Modelo de gestão da informação em gestão de projetos para aprendizagem organizacional.
Autores	PINTO, Maria Manuela.	ALVES, Nabor Monteiro; FALSARELLA, Orandi Mina.
Referência	O modelo sistémico de gestão da informação: da flexibilidade organizacional à interoperabilidade do sistema.	Um modelo de gestão da informação para aprendizagem organizacional em projetos empresariais.

Fonte: elaborado pelo autor.

Como apresentado no quadro acima temos dois modelos de GI, um modelo da área da CI intitulado SIAP, que é fundamentado no Método Quadripolar e adota a noção de sistema, e um outro modelo, sendo este da área da Administração, intitulado Modelo de Gestão da Informação em gestão de projetos para aprendizagem organizacional, este modelo aborda uma série de métodos, padrões e outros modelos para a sua construção, a saber: ciclo da GI, KMS e PMBOOK.

Para se chegar a estes modelos, foi aplicado dentro da base de dados padrões de exclusão e inclusão de documentos, como apresentado no Quadro 4:

Quadro 4 – Inclusão e exclusão de documentos referentes aos modelos de GI (CI e Administração) na base de dados BRAPCI

Etapa 01	Busca inicial
Base de dados	BRAPCI
Filtro em Título	Modelo de Gestão da Informação
Delimitação da Busca	1972-2020
Retorno	20
Etapa 02	Funil de exclusão
Documento disponível e completo	eliminou (5)
Apenas artigos científicos	eliminou (7)
Busca de no mínimo duas (2) das (9) nove palavras-chave a seguir, em palavras-chave do artigo: Administração, CI, Ciência da Informação, GI, Gestão da Informação, CA, Ciência da Administração, Sistemas de Informação, SI, Modelo de Gestão da Informação.	eliminou (4)

Utilização de padrões, modelos e técnicas de GI oriundos da Administração e/ou da CI	eliminou (1)
Relevância para a pesquisa	eliminou (1)
Etapa 03	Finalização
Resultado Final	2
Artigo 01	O modelo sistêmico de gestão da informação: da flexibilidade organizacional à interoperabilidade do sistema.
Área	CI
Artigo 02	Um modelo de gestão da informação para aprendizagem organizacional em projetos empresariais.
Área	Administração

Fonte: elaborado pelo autor.

Como visto no quadro acima, a pesquisa se deu em uma base de dados científica reconhecida. Primeiramente, foi aplicado um filtro de busca por palavras-chave em título, a saber: Modelo de Gestão da Informação, além deste, também delimitamos em um período de publicação que vai de 1972 até 2020, e com isso tivemos um retorno de vinte documentos recuperados. Após esse primeiro momento, aplicamos um funil de exclusão de documentos, os filtros utilizados para esse feito foram: documento disponível e completo, apenas artigos científicos, palavras-chave, uso de padrões e modelos da CI e da Administração. Além de relevância para a pesquisa, isso nos proporcionou o resultado final de dois artigos.

Diversos foram os padrões encontrados dentro dos dois artigos e, respectivamente, dos dois modelos analisados nesta pesquisa. Além disso, outros padrões e modelos foram citados para contribuir na perspectiva de compreender o comportamento de um SI dentro da GI tomando como base padrões adotados e reconhecidos nacional e internacionalmente, o Quadro 5 nos mostra estes modelos:

Quadro 5 – Regras e padrões existentes para modelos de Gestão da Informação

Modelo - Padrão – Norma – Método	Descrição	Fonte
NBR ISO/IEC 27002	Política de Segurança da Informação	Autor
<i>Project Management Body of Knowledge</i> (PMBOK)	Processos de Gerenciamento das Comunicações do Projeto	Artigo 02

<i>Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT)</i>	Padronização das informações	Autor
<i>Information Technology Infrastructure Library (ITIL)</i>	Gestão dos dados e das informações	Autor
<i>Service Knowledge Management System (SKMS)</i>	Gerenciamento do conhecimento de serviço	Artigo 02
Método Quadripolar	Epistemológico, teórico, técnico e morfológico.	Artigo 01
Noção de Sistema	Enquanto estrutura e com significado autónomo.	Artigo 01

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao abordar os modelos e padrões, compreendemos que diversas são as responsabilidades e os olhares para com a Gestão da Informação, um modelo de GI deve se responsabilizar por diversos aspectos, dentre eles, os citados no Quadro 11 – Critérios de informação do COBIT: política de segurança da informação; processos de gerenciamento das comunicações; padronização das informações; gestão dos dados e das informações; gerenciamento do conhecimento de serviço, etc. Criar um modelo de Gestão da Informação ou basear-se em algum existente que abordasse estes diversos prismas de necessidades de gerenciamento de informação é difícil e arriscado, porém necessário, com esse objetivo adentramos ao passo três da nossa metodologia.

A terceira etapa compreende criar um modelo integrado de suporte a tomada de decisão estratégica por meio da Gestão da Informação, baseado nos padrões estudados, os modelos analisados trazem notadamente contribuições fundamentais para a GI. Todavia, cada uma destas contribuições estava dispersa, cada modelo padronizava estas contribuições a sua maneira, separadamente, então, o objetivo desta terceira etapa foi padronizá-los em um modelo universal.

A integração destes modelos, PMBOK, NBR ISO/ IEC 27002, COBIT, ITIL e SKMS, aliado ao Método Quadripolar com a noção de Sistema foi realizada com a intenção de criar um modelo universal que se apoiasse em características de modelos e padrões internacionais de auxílio à GI, assim, integra-se estes modelos em um único padrão, obviamente não completo, mas fundamental no campo da Gestão da Informação.

Este novo modelo integrado é apresentado na Figura 9 desta pesquisa, é possível observar na figura um modelo de Gestão da Informação em forma de fluxo que emerge ao comparar os padrões estabelecidos e recomendados pelo guia PMBOK, pela NBR ISO/ IEC 27002, pelo modelo COBIT, pela biblioteca da ITIL e pelo sistema de Gerenciamento SKMS.

Um modelo retroalimentável que emerge com base em três pilares fundamentais: Ciclo de Gestão da Informação (PMBOK e DAVENPORT), Segurança e Critérios de Dados e Informações (NBR ISO/ IEC 27002 e COBIT), além de Seletividade, Dados e Informações (ITIL e SKMS), um modelo compatível com os principais elementos de GI.

Além disso, como já vimos, o modelo é fundamentado no Método Quadripolar, exercendo-se sobre o mesmo uma vigilância crítica, proporcionada pelos seus polos, o primeiro deles, o *polo epistemológico* “encarrega-se de renovar continuamente a ruptura dos objetos científicos com os de senso comum” (BRUYNE, 1977, p. 35). Que em nossa pesquisa, orientou-se no estudo de artigos científicos disponíveis em bases de dados científicas de reconhecimento internacional, artigos de modelos reconhecidos de GI, bem como, na análise dos padrões citados nestes artigos.

O *polo teórico* guiou a elaboração das hipóteses e a construção dos conceitos, de modo a captar a especificidade do objeto de estudo. Sempre com a ajuda da teoria, propiciando concretude em sua especificidade, neste caso, reportando-se à GI, Administração e CI com o objetivo de criar a questão de pesquisa e os objetivos da pesquisa, assim como também, as categorias específicas do objeto dando vida ao quadro teórico.

O *polo técnico* controlou a coleta de dados, buscando sempre constatá-los para confrontá-los com a teoria que os suscitou. Neste caso, os modos de investigação utilizados foram a pesquisa bibliográfica de abordagem sistêmica em busca de fatos científicos. Este polo permitiu confrontar as fontes documentais oficiais com os dados produzidos pela pesquisa, a saber: quadros, gráficos e imagens, assim como seus resultados citados no corpo de todo o texto deste trabalho. Na análise documental contribuiu, principalmente, para a identificação conceitual de GI, já no levantamento de dados, colaborou na triangulação de fontes e dados, primárias e secundárias. Na revisão da bibliografia, impulsionou também a busca do estado da arte de conceitos importantes para esta pesquisa, como por exemplo o conceito de: GI, SI etc., contribuindo para a própria construção do método de investigação.

Já o *polo morfológico* permitiu a criação das regras de estruturação de formação do conhecimento científico. Para a construção dos objetos científicos, orientou a formalização dos resultados da investigação através, principalmente, da exposição do processo de pesquisa e análise, que permitiu a construção científica em seu entorno. Esse polo orientou a sequência de capítulos da pesquisa, assim como, a sequência de técnicas, assuntos, métodos e modelos a serem utilizados na construção do resultado final deste trabalho: o modelo integrado de Gestão da Informação.

3 ACESSO À INFORMAÇÃO

O acesso à informação já se tornou uma característica da sociedade, como afirma Fernandes (2018), esse processo vem, desde a segunda metade do século XX, se arrastando até os dias atuais, marcado pelo fenômeno de abundância de informação, o qual

se percebe pela simples constatação da quantidade de oferta, recursos informacionais e de meios para acesso a esses recursos, fenômeno que talvez se explique pelo constante desenvolvimento das tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC), que possibilitam a todos produzirem e ofertarem conteúdo [...] de maneira fácil, rápida e mais democrática. (FERNANDES, 2018, p. 18).

O acesso à informação pode ser apresentado em múltiplas dimensões, sempre buscando o alcance das fontes materiais de informação segura, sendo fundamental que o acesso à informação esteja presente no ambiente das empresas, tendo em vista sua contribuição relevante para com as mesmas.

Dentro do contexto da CI, o acesso à informação é uma problemática intrínseca desta área, pois a CI se qualifica, em termos epistemológicos, como uma área do conhecimento que possibilita promover a organização, tratamento, disseminação e o acesso à informação.

Por esse motivo, objetivou-se identificar as características da informação no processo de tomada de decisão sob o olhar da percepção conjunta das áreas da CI e da Administração, buscando construir elementos que contribuam para a solução de problemas comuns ao tema da presente dissertação. Para isso, é necessário compreender o real significado do termo *acesso* e sua relação com o termo *informação* dentro das duas grandes áreas supracitadas.

É importante entender que o termo *acesso* remete e se configura como o ato ou o resultado de ingressar; a entrada, ou o ingresso, neste sentido, a informação deve estar apta ao acesso, imprescindível para sanar a necessidade de informação existente.

Para que isso aconteça, a Ciência da Informação se relaciona com diversos campos, subcampos e outras ciências, gozando de seu caráter interdisciplinar e transdisciplinar para garantir o acesso à informação por diversos meios, buscando, principalmente, melhorar o uso das tecnologias nos processos informacionais com o objetivo de atender as necessidades de informação de um usuário.

Embora todos os indivíduos tenham a necessidade de informação, estas necessidades não são iguais, muito distante disso, é bem provável que todas as necessidades sejam diferentes em algum sentido, tornando cada necessidade própria de seu indivíduo. Nesse

sentido, cada problema é único, assim como cada solução, cabendo ao acesso à informação auxiliar que essa necessidade informacional possa ser suprida.

O conceito de acesso à informação, se configura principalmente como sendo um direito fundamental assegurado por lei a todos os indivíduos, mencionado de forma expressa no artigo 5º, inciso XIV, da Constituição Federal Brasileira. Segundo a mesma Constituição, o acesso à informação é um direito fundamental para a dignidade humana e para o pleno funcionamento da sociedade como um todo, e deve ser garantido para todos os setores da sociedade, salvo restrições.

[...] o direito de acesso à informação é a base para a participação cidadã, boa governança, a eficiência na administração pública, a prestação de contas e esforços de combate à corrupção, a mídia e o jornalismo investigativo, o desenvolvimento humano, a inclusão social e a realização de outros direitos socioeconômicos e políticos e civis [...] o direito de acesso à informação promove mercados eficientes, investimento comercial, competitividade para as empresas governamentais, administração justa e cumprimento das leis e regulamentos. (DECLARAÇÃO DE ATLANTA, 2008, p. 1).

O acesso à informação depende de diversos mecanismos, como, por exemplo, a utilização de tecnologias assistivas e mecanismos potencializadores de acesso, dentro e fora de ambientes informacionais digitais, disponíveis ou não na web. Sobre esse tema Fernandes e Souza (2020, p. 142) relatam que a sociedade é

marcada pela pluralidade de meios de acesso a recursos informacionais digitais, ainda que esse digital reflita algum recurso analógico. Dispositivos digitais móveis, estações de trabalho e até alguns televisores permitem o acesso a uma gama de recursos que, por sua vez, nos permitem acesso a uma igual pluralidade de fontes de informação.

Para os autores, essa diversidade de meios de acesso estabelece um ecossistema em que recursos tecnológicos, informação e interação são combinados para formar, na concepção dos mesmos, um ecossistema digital, cujo sujeito, potencial usuário de uma informação, com alguma necessidade informacional, está por vezes diante de um acervo desorganizado, que é comparado pelos autores, com uma pilha de documentos sobre a qual este sujeito sabe pouco, sendo necessário encontrar um documento específico para sanar sua necessidade de informação.

Isso acontece frequentemente na *World Wide Web* (WWW ou Web). Nas palavras de Vidotti *et al.* (2019, p. 12), “a Web se tornou um ambiente com um volume de dados muito elevado, sem ter uma descrição ou um controle sobre as informações ali contidas”. Por este motivo, deve existir uma preocupação em não apenas possibilitar o acesso à informação, mas proporcionar um acesso eficiente, eficaz e controlado destes recursos de informação, principalmente, no ambiente das organizações, mesmo que esse objetivo se apresente como um

desafio no caminho do trato com a informação quando pensamos em seleção, recuperação e salvaguarda de conteúdos e recursos.

A preocupação anterior se faz necessária ao alinharmos este pensamento com o que diz Fernandes e Souza. Para os autores, “há um volume de documentos no ecossistema digital que é não gerenciável com as ferramentas e recursos atuais” (FERNANDES; SOUZA, 2020, p. 144). Neste sentido, devemos nos atentar a necessidade de tornar esse volume de documentos e recursos de informações gerenciável dentro do ambiente das organizações, por este motivo, o produto final desta pesquisa foca na construção de um modelo integrado de Gestão de Informação que servirá para auxiliar as ações gestoras dentro de organizações, isso se faz necessário pois “existe a evidente necessidade de filtros, ou de algo externo ao indivíduo, que esteja em constante contato com o ecossistema digital, para selecionar, baseado em nossas necessidades informacionais, de forma que aquilo que nos interessa chegue até nós sem muito esforço” (FERNANDES; SOUZA, 2020, p.145).

Para que a informação possa ser mais facilmente pesquisada, selecionada e consumida é necessário também um processo de inclusão informacional, caracterizado como um meio de inclusão e de responsabilidade social, que busca garantir o acesso à informação nos diversos ambientes, pois

Outra dimensão que foi afetada pela aplicação de tecnologia no processo informacional refere-se ao espaço. Antes, a informação residia em certos lugares, tais como as bibliotecas, acervos documentais etc.; ainda que houvesse muitos lugares onde a informação estivesse disponível, seriam finitos e fixos no plano geométrico. Com a facilidade de acesso propiciada pela proliferação de meios de acesso a recursos conectados em rede, o espaço, isto é, o lugar, já não é determinante para o processo informacional. Utilizando-se de aparelhos móveis, virtualmente, qualquer lugar é acessível; portanto, pode-se dizer que o processo informacional e a mediação podem ocorrer em “não lugares”, visto que todo e qualquer lugar é suficiente. (FERNANDES; SOUZA, 2020, p. 146-147).

Devemos aqui compreender que a tecnologia aplicada na assistência do consumo de informação deve permitir que o usuário possa realizar sem dificuldades a seleção e a recuperação de conteúdos de informação. Por este motivo, se faz necessário ao acesso à informação contemplar a inclusão informacional direcionada aos mais diversos usuários de informação.

Isso é necessário pois alguns recursos tecnológicos acabam, por diversas vezes, não propiciando o acesso à informação de forma a garantir a seleção e a recuperação, e sim, dificultando esse acesso. Para Fernandes e Souza (2017), uma questão básica desta problemática é promover o acesso à informação de forma facilitada, implicando trazer para o

primeiro plano a importância dos SI, cujos objetivos sejam os de facilitar o acesso à informação necessitada por uma determinada comunidade de usuários.

Um paradoxo existe entre o acesso à informação e as tecnologias que proporcionam esse acesso. A CI deve buscar o combate a esse paradoxo, para que o acesso à informação seja pleno quando possível e assertivo sempre, beneficiando os usuários da informação, assim como, áreas que dependem de mecanismos, meios e ou ferramentas que combatam esse paradoxo, como é o caso da Administração e outras. Sobre esse tema, Souza e Tabosa (2015, p. 18) dão sua contribuição:

[...] acreditamos que a CI tem potencial para dominar o conhecimento necessário à implementação criativa e eficiente de expedientes que resolvam quaisquer questões que gravitem o fenômeno “informação” e seus problemas. E para os casos em que se percebe a necessidade de conhecimentos específicos de outras áreas, a CI terá condições de estabelecer frutíferas relações interdisciplinares para a elaboração conjunta de soluções sob demanda.

Essa relação da CI com o acesso à informação não é algo novo, já vem há muito tempo sendo defendida por grandes autores como: BORKO (1968); CARVALHO (2016); ORTEGA (2004); SHERA e CLEVELAND (1977). Para eles, o conceito de CI sempre esteve fortemente preso ao processo de acesso e de uso da informação, assim como também, ao comportamento informacional e ao uso de tecnologias facilitadoras desse acesso, aplicadas da melhor forma possível no processo informacional.

Borko (1968, p. 3), diz que a CI é

A disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam seu fluxo, e os meios de processá-la para otimizar sua acessibilidade e uso. A CI está ligada ao corpo de conhecimentos relativos à origem, coleta, organização, estocagem, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e uso de informação [...]. Ela tem tanto um componente de ciência pura, através da pesquisa dos fundamentos, sem atentar para sua aplicação, quanto um componente de ciência aplicada, ao desenvolver produtos e serviços.

Como defende o autor, a CI se relaciona em seu cerne com o processo de acesso e uso da informação, beneficiando o desenvolvimento da ciência pura e sua aplicação para produtos e serviços. Em uma abordagem da mesma natureza, Shera e Cleveland (1977, p. 252), defendem que a CI é

A ciência que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam o fluxo da informação e os meios de processamento da informação para acessibilidade e usabilidade ótimas. Os processos incluem a geração, disseminação, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação e uso da informação. A área é derivada de, ou relacionada, à matemática, lógica, linguística, psicologia, tecnologia computacional, pesquisa operacional, artes gráficas, comunicações, biblioteconomia, administração e algumas outras áreas.

Os autores destacam novamente que a CI está atrelada ao processo de acesso à informação, em que a CI tenta proporcionar um melhor uso desses recursos de informação, tanto Borko quanto Shera e Cleveland compreendem que o acesso à informação é algo indissociável da área da CI. Shera e Cleveland vão mais a dentro deste debate e afirmam que a CI se relaciona com diversas outras áreas para promover esse acesso à informação, dentre as diversas áreas citadas, temos a Administração.

A Administração se preocupa com o acesso à informação, principalmente, no que se refere ao seu uso para a tomada de decisão dos gestores, abordaremos esse debate mais adiante. Por hora, vejamos a concepção de Capurro e Hjørland (2007, p. 186) sobre a CI.

A Ciência da Informação se ocupa com a geração, coleta, organização, interpretação, armazenamento, recuperação, disseminação, transformação e uso da informação, com ênfase particular, na aplicação de tecnologias modernas nestas áreas. Como uma disciplina, procura criar e estruturar um corpo de conhecimentos científico, tecnológico e de sistemas, relacionado à transferência de informação.

Os autores enfatizam, além do acesso à informação, uma preocupação da CI com as tecnologias que possibilitam esse acesso e essa transferência de informação. Para eles, faz parte do objetivo da CI a busca por aplicação de tecnologias modernas que facilitem todo o fluxo do processo informativo, principalmente, possibilitando um melhor acesso à informação. Mas para que isso de fato aconteça, as bibliotecas, principais guardiãs da informação:

[...] devem sair, da postura de armazenadoras de informações para assumir uma postura centrada no processo de comunicação, o que significa abandonar a filosofia de posse e investir na filosofia de acesso. Esse investimento envolve o compartilhamento de recursos informacionais, o trabalho em rede, minimizando pontos deficitários e eliminando barreiras. Nesse sentido, as tecnologias da informação representam a possibilidade mais concreta para expandir a cooperação interinstitucional e com isso ampliar e diversificar os pontos de acesso à informação. Entretanto, para assumir a posição de provedora de acesso à informação, as bibliotecas precisam rever seus processos, repensando a dimensão dos serviços e produtos desenvolvidos, pois o usuário de hoje diferencia-se daquele que “apertava parafusos” na era industrial. (CARVALHO; KANISKI, 2000, p. 37).

É fato que as bibliotecas são fundamentais na cultura de acesso à informação, sem as bibliotecas não existe a possibilidade de guardar os recursos de informação para seu posterior acesso e uso. Neste sentido, devemos esquecer o velho conceito de "depósito de livros" e aplicar um conceito redefinido, em que a biblioteca é um ambiente “físico” e/ou “digital” destinado à coleção de informações, utilizada para consulta e promoção do acesso à informação a quem seja necessário, um conceito de biblioteca ilimitada, capaz de atender necessidades informacionais que vão desde usuários comuns até demandas empresariais em grande escala.

Deste modo, é inerente também ao aspecto de compreensão da representatividade das bibliotecas no contexto do acesso à informação, a compreensão da evidencia da necessidade de a biblioteca, representada aqui pela Biblioteconomia, assumir e “priorizar o acesso, mediante compreensão das necessidades do usuário, utilizando as TDIC como ferramenta, bem como a revisão de processos e serviços, para que ela assuma sua posição de provedora de acesso” (FERNANDES, 2018, p. 27).

Priorizar o acesso à informação através da biblioteca e da Biblioteconomia é imprescindível, a CI deve buscar juntamente com a Biblioteconomia tornar o novo cenário mundial de facilidade de acesso aberto às informações, um lugar seguro que de fato possa sanar as necessidades informacionais dos usuários, devendo compreender esse novo perfil de usuário (usuário consumidor e produtor de informações) como elemento participante direto do processo de acesso à informação, sendo a informação produzida para ele e podendo ser modificada por ele, dentro de um ambiente seguro.

Como apresentado anteriormente, é necessária uma relação de trabalho interligada entre a CI e a Biblioteconomia, esta última surge como ciência no final do século XIX, os percussores da sua constituição científica foram: a consolidação de teorias e regras de catalogação e dos sistemas de classificação bibliográfica (ARAÚJO, 2013; ORTEGA, 2004). Sendo também considerada uma das disciplinas mais antigas do mundo, que de fato se ocupa do processo de acesso à informação, (ORTEGA, 2004). Isso é possível, pois desde sua origem o ser humano se preocupa em conhecer as coisas ao seu redor, e a maneira mais eficaz e eficiente de se fazer isso é por meio de troca de informações, ter acesso às informações disponíveis se faz necessário para que de fato se possa adquirir conhecimento, necessidades plurais e extremamente complexas.

Como afirma Matta (2010), a necessidade de informação não é única, comum a todos os indivíduos, mas própria e específica de cada um deles. Essas “[...] necessidades de informação estão relacionadas basicamente à existência de um problema que sempre requer solução [...]” (COSTA, 2016, p. 82).

O aumento do volume e do fluxo de informações juntamente com a necessidade de melhoria de qualidade e segurança ao acesso à informação, somada às múltiplas necessidades de informação apresentadas pela massa da heterogeneidade de usuários, vem promovendo às bibliotecas, a Biblioteconomia e a CI uma diversidade de problemas e desafios acerca do melhor posicionamento ao acesso à informação. Por este motivo, salienta-se a necessidade de pesquisas que busquem a evolução da teoria e o desenvolvimento da prática, culminando assim em

melhorias para processo de acesso à informação e priorização da real necessidade informacional do usuário.

Pois se assim não for feito, a ineficácia do acesso à informação pode constituir um problema muito difícil de ser resolvido futuramente por especialistas no tratamento de informação, principalmente por bibliotecários, pois o mesmo atua como “[...] mediador do acesso à informação e incentivador da construção do conhecimento, é um dos principais agentes da aclamada inclusão sócio informacional e precisa, não só estar consciente, mas também atuante nesta questão” (FERNANDES, 2018, p. 35).

A informação é uma necessidade fundamental do ser humano e, para suprimos essa necessidade, é preciso que o bibliotecário esteja atualizado diante do uso das novas Tecnologias de Informação e da Comunicação, para assim, favorecer o acesso à informação aos usuários. (TABOSA; PEREIRA, 2013, p. 23).

Esse profissional tem um papel significativo na realidade desta nova era, a era da sociedade da informação, pois ele tem a função de levar a informação a quem dela possa necessitar, não se restringindo aqui a pessoas físicas, mas englobando também empresas de grande porte. A sociedade da informação é “[...] caracterizada, principalmente, pela abundância e pela pluralidade de informações [...]” (FERNANDES, 2018, p. 36). É uma sociedade que produz em escala sem precedentes conteúdos informacionais diversos, que por muitas vezes, por conta de sua ampla produção, despreparo, dificuldade de monitoramento ou outro motivo, não é acessado em sua plenitude.

Para Fernandes,

[...] as TDIC, que possuem um enorme potencial para auxiliar neste processo, ainda são mal compreendidas e subutilizadas, de forma que a sua utilização atual não seja totalmente eficiente na organização, disseminação, busca, encontrabilidade e usabilidade da informação. (2018, p. 33-34).

Corroborando com esse pensamento podemos citar Santos e Vidotti (2009), que defendem que o campo da CI deveria criar mais espaços de investigação que trabalhem juntamente com as Tecnologias de Informação e Comunicação na tentativa de potencializar as competências informacionais, melhorando a representação e o uso das informações em diversos ambientes, para que assim, os usuários da informação possam ter de fato suas necessidades de informação, potenciais ou reais, atendidas. Permitindo assim, pleno acesso aos recursos de informação que lhe forem necessários, salvo restrições.

A representatividade das novas tecnologias no que tange ao pleno acesso à informação também é destacado na Declaração de Atlanta (2008, p. 2): “as novas tecnologias apresentam grande potencial para facilitar o acesso à informação, embora os fatores limitantes

ao acesso e às práticas de gerenciamento de dados tenham feito com que muitos não se beneficiem integralmente de seu potencial”.

Esse acesso, como dito antes, tem o sentido de expressar a permissão, a possibilidade, a entrada de algo, o ingresso propriamente dito, aproximação, possibilidade de chegar a algum lugar ou chegar até algo, neste caso, tudo direciona para a informação, para o acesso aos recursos informacionais.

Dois fatores são fundamentais para que seja possível conseguir o acesso à informação, são eles os Sistemas de Informação (SI) e os Sistemas de Recuperação de Informação (SRI), como bem afirma Fernandes.

Se adotarmos o pressuposto de que a questão básica da Biblioteconomia é prover acesso à informação ou facilitação desse acesso, isso implica trazer para o primeiro plano a importância de Sistemas de Informação (SI) e de Sistemas de Recuperação da Informação (SRI), cujos objetivos sejam os de facilitar o acesso à informação necessitada por uma determinada comunidade de usuários, essa é a contribuição esperada da Biblioteconomia. (FERNANDES, 2018, p. 43)

Segundo Alter (1998), um sistema de informação usa as tecnologias da informação para capturar, transmitir, armazenar, recuperar, manipular, permitir acesso ou expor informações usadas nos processos das organizações. Estes sistemas pretendem coletar e interpretar os dados, para gerar informações que auxiliam na tomada de decisão dos gestores. Juntamente com a GI, os SI desempenham um papel notável para a Gestão da Informação e o alcance dos objetivos organizacionais. “Esses sistemas são responsáveis por facilitar a execução das atividades dos processos de trabalho por meio do uso das tecnologias de informação. Tal informação é fonte para a Gestão do Conhecimento nas organizações [...]” (BRANDT, 2020, p. 53).

Os SI possibilitam que dados e informações das empresas, ou de qualquer outra organização, possam ser traduzidos e utilizados para a construção de conhecimento específico, o mesmo sistema possibilita que este conhecimento possa ser acessado com maior facilidade e praticidade.

Todos os aspectos do gerenciamento de informações devem ter fundamento na consideração das necessidades de informação dos clientes (usuários), relacionando essas necessidades ao perfil destes clientes nos sistemas de informação. Deste modo, faz-se necessário que um profissional de SI tenha a competência de implantar sistemas, como um banco de dados, que permitem o armazenamento de informações, por isso sua extrema intimidade com as TI.

Dentre as preocupações diversas dos profissionais da informação, cabe também aos seus principais representantes, os bibliotecários, preocupações inerentes aos SI e aos SRI, vejamos:

O bibliotecário deverá traduzir a linguagem natural dos documentos, seja qual for a utilizada pelos respectivos autores, em uma linguagem compatível com aquela adotada pelo banco de dados. Naturalmente, o bibliotecário deverá ponderar também, no momento de decidir por um ou outro termo de indexação, o perfil da sua clientela, ou seja, as características do seu público-alvo, de modo que possa aproximar a linguagem técnica especializada daquela que é utilizada no cotidiano dos usuários da informação, respeitando sua heterogeneidade. (SOUZA; TABOSA, 2017, p. 32).

Essa linguagem é fundamental para os SRI, esses sistemas surgiram em meados de 1965, ainda sem características claras, buscando se orientar na compreensão do ambiente informacional, levando em consideração aspectos como: uso, organização e equipamentos utilizados pelo sistema, avaliação dos propósitos, parâmetros e também a performance destes sistemas. Com o passar dos anos, esses métodos foram se sofisticando, até chegar aos modelos atuais de Recuperação da Informação (RI). “A Recuperação da Informação é uma disciplina nuclear da Ciência da Informação e vem sendo estudada desde os anos 1950 pelos pesquisadores da área. [...]” (BRANDT, 2020, p. 114).

Pode-se considerar a Recuperação da Informação como um dos grandes objetivos da CI, já que os principais processos e técnicas da disciplina são realizados com este propósito. Como exemplo, temos os processos de organização da informação e do conhecimento, que abarcam a elaboração de vocabulários e classificações, a catalogação bibliográfica, a indexação de assuntos e todos os demais processos técnicos operados nos ambientes de informação. [...] A Recuperação da Informação não deve ser vista com um fim em si mesma, mas como um meio de levar a informação até o usuário. Ou seja, o grande objetivo final da recuperação está na disseminação da informação e na satisfação das necessidades de informação do usuário. (BRANDT, 2020, p. 114).

Deste modo, o profissional de informação deve perceber a necessidade de somar trabalho intelectual e técnico na busca de garantir um melhor acesso à informação por seus usuários, pois, se mal realizado, pode ocasionar prejuízos significativos tanto para o profissional da informação responsável quanto para os seus usuários, se assim for, a informação não poderá ser recuperada, acessada ou utilizada para fins necessários. Devendo, neste caso, o profissional da informação contribuir da melhor maneira possível para o estabelecimento de condições favoráveis e diversas para o alcance do pleno acesso à informação.

Todavia, devemos entender o principal objetivo deste capítulo, o interesse e as necessidades dos usuários da informação moldam os modelos de Gestão da Informação, os quais necessitam de: requisitos, critérios e protocolos “para disponibilizar a cada usuário interfaces e instrumentos para o acesso à informação” (VIANNA; PINTO, 2017, p. 135).

Ainda se faz necessário entender neste capítulo que o acesso à informação é constituído como essência da CI, e responsabilidade primária do profissional da informação, a revolução do acesso à informação impulsionada pelas novas tecnologias, generalizada pela era da informação e popularizada pela *World Wide Web* requer um maior comprometimento destes profissionais, a fim de garantir de fato o acesso pleno aos recursos de informação, pois garantir e promover acesso à informação é a própria razão de ser destes profissionais.

Especificamente o acesso à informação como direito do cidadão no âmbito da gestão pública é garantido pela Lei 12.527, que regula o acesso à informação previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; também conhecida como Lei de Acesso à Informação (LAI), considerada um dos maiores passos para a consolidação da democracia no Brasil, ampliando assim, a participação cidadã e os instrumentos existentes de controle sobre os atos da gestão pública.

Esta lei abrange todos os poderes da República e todos os níveis de Governo, respectivamente: executivo, legislativo e judiciário; no âmbito federal, estadual e municipal. Também estão sujeitas a essa lei as empresas públicas de direito privado, prestadoras de serviços públicos ou exploradoras de atividades econômicas.

Embora a rigor, as denominadas “empresas estatais” ostentem a natureza jurídica de direito privado, elas se submetem a regime híbrido, ou seja, sujeitam-se a um conjunto de limitações que têm por escopo a realização do interesse público. Em outras palavras, no caso dessas entidades, ocorre uma derrogação parcial das normas de direito privado em favor de certas regras de direito público. (BRASIL, 2013, p. 42).

Assim, como as empresas públicas, as autarquias, as fundações públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios estão submetidos à LAI.

Isso se faz necessário, segundo Zepeda (2012), pois no Estado democrático, o direito à informação é fundamental para a garantia e a manutenção de todos os demais direitos do cidadão. “Todas as pessoas têm o direito de receber de qualquer órgão público informações de seu interesse, desde que esses dados não comprometam a segurança da sociedade e do Estado” (MARTINS, 2011, p. 241).

Neste contexto de acesso à informação, a implantação da LAI tem o objetivo de romper a barreira do sigilo informacional, garantindo o direito de acesso à informação, neste novo contexto a informação é pública, salvo contrário estabelecido pela própria LAI, deste modo, o sigilo da informação é uma exceção.

São consideradas exceções de acesso à informação pública: dados pessoais (informações relacionadas a uma determinada pessoa), deve-se respeitar à intimidade, vida

privada, honra e imagem, bem como a liberdade e as garantias individuais; além desta também é classificada como exceção informações classificadas como sigilosas (informações que a divulgação possa colocar em risco a segurança da sociedade ou do Estado), deve-se garantir a soberania nacional, as relações internacionais e as atividades de inteligência. Por esse motivo, apesar de serem públicas, o acesso a este tipo de informações deve ser restringido por meio da classificação da autoridade competente.

Essa classificação pode ser:

- a) ultrassecreta: prazo de segredo de 25 anos (renovável uma única vez);
- b) secreta: prazo de segredo de 15 anos;
- c) reservada: prazo de segredo de 5 anos.

Existem também as informações sigilosas com base em outras leis (informações protegidas por outras legislações), por exemplo: os sigilos bancário, fiscal e industrial. Existem também as outras exceções previstas no Decreto 7.724 (BRASIL, 2012), art. 13, que prevê que não serão atendidos pedidos de informação que sejam:

- a) genéricos;
- b) desproporcionais ou desarrazoados;
- c) informações que exijam trabalhos adicionais (análise, interpretação ou consolidação de dados e informações, produção ou tratamento de dados) que se configure como não competência do órgão ou entidade consultada.

E por fim, existe a exceção de ato de processo decisório em curso (a informação só poderá ser disponibilizada após a conclusão do ato decisório, salvo estabelecido por lei), de certo modo, o acesso à informação no âmbito da gestão pública está estabelecido e assegurado por lei própria, o que proporciona que de fato o acesso possa acontecer.

No âmbito das empresas privadas, não existe uma lei específica que assegure o acesso à informação, cabe a cada responsável planejar e aplicar métodos, políticas, normas, processos e fluxos que permitam o acesso aos recursos de informações. Claro, as informações destes não são públicas e devem ser resguardadas na medida do possível de modo a assegurar a competitividade e o crescimento organizacional da corporação.

Em contrapartida, as empresas, para seu próprio bem, devem possibilitar que as informações necessárias, específicas e úteis sejam acessadas por seus colaboradores, para que assim o acesso às informações se configurem como um elemento de competitividade de mercado, utilizando-se efetivamente de dados, informações e conhecimentos para alavancar seu valor de mercado de forma estratégica e direcionada, por meio do uso dos recursos de informações para tomada de decisões gestoras.

Essa abordagem referente ao acesso às informações privadas devem se relacionar com uma cultura de geração de tecnologias de comunicação e informação, buscando transformar os modos de expressão e acesso aos recursos de informação disponíveis dentro de uma empresa, aplicado aos processos de trabalho, práticas do cotidiano e modelos de negócios vigentes, estando a informação diretamente relacionada com as atividades econômicas das empresas, como defende Porat (1977), ao dizer que as atividades econômicas outrora marcadas pela informação como secundária a outra função, hoje se depara com uma atividade econômica de produção, processamento e distribuição da informação como função principal.

Neste novo cenário econômico, as empresas são além de produtoras, consumidoras de recursos de informação, sendo assim, se faz necessário investir na relação da informação com as tecnologias e com a economia, enfatizando o desenvolvimento do setor da indústria da informação. Um setor inerente a todo e qualquer tipo de organização, que ultrapassa as barreiras continentais, um setor globalizado, que se comunica uniformemente, a informação move as tarefas, as atividades e as ações das empresas de todo o mundo neste novo cenário. Como afirma Porat (1977), a informação é essencial para a economia e para a política, se relacionando cada vez mais com os conceitos de mercado e globalização.

O deslocamento das questões informacionais da esfera político-estatal em direção às esferas da economia e do mercado, não significaria, por outro lado, a anulação da relação intrínseca e permanente da economia e da política em todas as atividades sociais, podendo melhor considerar-se como uma mudança de figura da mesma relação. (GÓMEZ, 2012, p. 51).

Deste modo, o investimento em políticas, normas, procedimentos e fluxos de informações dentro da esfera da economia e do mercado não desmereceria a política de informação dentro das esferas político-estatal, distante disso, essas ações fortificariam o campo do acesso à informação como um todo, claro que cada qual com suas especificidades.

4 A RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR ENTRE A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E A ADMINISTRAÇÃO

A interdisciplinaridade é “um conceito que invocamos sempre que nos confrontarmos com limites do nosso território de conhecimento” (POMBO, 2006, p. 6-7). Estes limites nos orientam a buscarmos em outras disciplinas uma complementação para sanar essa possibilidade não encontrada, Pombo (2005) traz uma outra perspectiva em relação a interdisciplinaridade, demonstrando que a mesma pode ser classificada como a prática de autores que utilizam de definições oferecidas por outras disciplinas, que não são as suas.

Fazenda (2012), defende que a interdisciplinaridade é a interação existente entre duas ou mais disciplinas. Essa interação permite a troca de saberes, intercambiando conhecimentos utilizáveis dentro de áreas distintas, “cada vez mais, os pesquisadores estão se voltando para as pesquisas de aproximações colaborativas e de métodos comuns às diversas especialidades, denominadas pesquisas interdisciplinares” (OLIVEIRA; PINHEIRO, ANDRADE, 2011, p. 62).

Essa interação denominada interdisciplinaridade quebra o ciclo da especialização ou da disciplinaridade, marcada por proporcionar diversos benefícios para a ciência e, conseqüentemente, para a humanidade. Essa especialização também é conhecida, em contrapartida, por proporcionar uma visão parcial e limitada do todo, tornando o conhecimento um domínio restrito e isolado de outros conhecimentos, agora compartilhado por áreas afins e correlatas mediante a interação interdisciplinar.

Considerada um campo interdisciplinar, a Ciência da Informação se apropria de alguns paradigmas e universos da Administração, e esta última também utiliza metodologias e resultados de pesquisas da Ciência da Informação para seu próprio enriquecimento. (SANTOS *et al.*, 2019, p. 232).

A relação interdisciplinar entre a Ciência da Informação e a Administração tem sua base no fluxo da contínua articulação do processo de se compreender a aplicação da informação em suas diversas possibilidades dentro do ambiente das organizações, um processo que exige uma junção de conhecimentos relevantes das duas áreas envolvidas.

A tônica interdisciplinar da CI com a CA ocorre dentro de um processo de trocas de saber, cuja interação navega em problemas básicos de se compreender a aplicação da informação, suas manifestações e o comportamento informativo humano no contexto das organizações. (ALVES; DUARTE, 2015, p. 38).

Essa relação entre a CI e a CA (Ciência da Administração) se faz necessária com vistas ao esclarecimento e à explicação de questões as quais não podem ser resolvidas em sua

plenitude por uma única área ou uma única ciência, sendo necessário, neste caso, como afirma Saracevic (1996), um esforço teórico entre as partes envolvidas, pois estas áreas devem promover comunicação e troca de saberes, nas palavras de Gomes (2001), um processo de intercâmbio de informações.

Na história da ciência as rupturas dessas fronteiras ocorrem quando o tratamento de um objeto conduz ao aparecimento de um projeto interdisciplinar, através do qual as disciplinas envolvidas intercambiam informações, noções, conceituações e teorias, alcançando um esquema cooperativo[...]. (GOMES, 2001, p. 3).

É uma característica destas duas ciências o compartilhamento visível da interdisciplinaridade, mantendo uma relação entre diversos campos da ciência, ambas compartilham saberes disciplinares relacionando às suas informações, ou melhor, aos seus conhecimentos, teorias, práticas, ferramentas e técnicas para um mesmo objeto interdisciplinar.

A maior relação entre a Ciência da Informação e a Administração, de acordo com Oliveira, Pinheiro e Andrade (2011) é a informação, a mesma se configura, segundo os autores, como sendo o principal objeto para a construção do *corpus* interdisciplinar entre estas duas áreas. Como podemos ver na Figura 2:

Figura 2 – Relação interdisciplinar entre a CI e a Administração



Fonte: Oliveira (2010).

Isso acontece devido a consideração de que nessa interseção entre as duas áreas, ambas trocam palavras-chave para combinar seus pensamentos e modos de agir, gerando uma inter-relação entre ambas as partes envolvidas, é possível citar as palavras-chave que possibilitam esse envolvimento, questão que veremos mais adiante pelas palavras de Saracevic.

O encontro dessa intersecção se configura em seu papel como recurso organizacional, ou seja, como elemento fundamental, em nível de empresa, na descoberta e na introdução de novas tecnologias, na exploração das oportunidades de investimento e na planificação de toda a atividade industrial. (ALVES; DUARTE, 2015, p. 40).

Como aponta os autores, o maior elo entre a Administração e a Ciência da Informação é a informação, ou melhor, a gestão dos recursos informacionais no ambiente organizacional, deste modo à informação, no ponto de vista de objeto de estudo da Ciência da Informação, é representada na Administração como recurso corporativo, um recurso administrativo informacional.

No âmbito das organizações, o estudo da informação assume dimensões oriundas tanto da CA quanto da CI, pelo fato de esse recurso ser considerado como principal ativo nos diferentes níveis – estratégico, tático e operacional. O contexto organizacional/informacional envolve atividades comuns que vão desde o planejamento estratégico até o controle operacional, assim como enfoques que dizem respeito à política, à economia, à cognição, à estratégia, ao gerenciamento e ao social, cujos termos são usados em ambas as disciplinas. (ALVES; DUARTE, 2015, p. 40).

Como podemos ver, os autores apresentam uma diversidade de enfoques e termos usados tanto na CI quanto na Administração, isso acontece, pois, a Ciência da Informação conta com vários labores científicos relacionados ao seu objeto de estudo, uma característica comum de áreas interdisciplinares, assim ela toma de empréstimo da Administração saberes e conhecimentos e vice-versa. “Essas duas áreas do conhecimento são reconhecidas como Ciência Social Aplicada e, portanto, transcendem as questões teóricas e epistemológicas acerca do território circunstancial de um produto informacional que propicia o desenvolvimento organizacional” (ALVES; DUARTE, 2015, p. 38).

A informação da qual trata a CI movimenta-se num território multifacetado, que pode ser informação tanto em determinada área, quanto numa abordagem. Sua representatividade, no âmbito da Administração, prende-se às organizações, pelo fato de elas estarem inseridas em um espaço informacional, que suscita considerar a quantidade de informação e os dados donde ela provém como um importante recurso que necessita e merece ser gerido, ou seja, a conhecida Gestão da Informação (GI). (ALVES; DUARTE, 2015, p. 38).

A Gestão da Informação, é um processo que exige a aplicação de princípios da Administração para o trato do recurso informacional organizacional referente à aquisição, à organização, ao controle, à disseminação e ao uso da informação para a promoção do gerenciamento eficiente e eficaz das organizações por meio de tomada de decisões. Como pode-se ver, áreas do conhecimento que antes eram áreas diferenciadas, convergem em direção à resolução de um problema comum.

Moreira e Moura (2006) afirmam que é característico da CI esses tipos de estudos, de representação temática híbrida, resultado de relações da CI com conceitos originários de outras áreas devido ser áreas limítrofes mais próximas, dentre essas áreas estão: a Administração, a Arquivologia, a Computação, a Biblioteconomia, a Educação, entre outras.

Essa relação próxima da Administração com a CI, proporciona uma interdisciplinaridade criada a partir de um diálogo em que duas vozes de mesma importância, em dados momentos específicos, se convergem, sem que nenhuma perca a sua identidade.

Diversos são os estudos que mostram o quanto e como estão relacionadas essas duas grandes áreas, Alves (2008), demonstrou essa interdisciplinaridade através de uma análise crítica combinada que mostra a interligação da Administração com a CI através dos paradigmas da CI apresentados por Capurro (2003): físico, cognitivo e social, associados à visão dos paradigmas da informação de Lharco (2003), buscando explicitar a convergência epistemológica do fenômeno informação, fundamentado por Burrell e Morgan (1979).

Oliveira (2010), abordou a interdisciplinaridade entre a Administração e a CI, com base na informação. O autor ainda destacou a importância da informação para a gestão no ambiente organizacional, com finalidade de propiciar um ambiente de informação organizacional integrado entre as duas áreas supracitadas.

Borko (1968), Saracevic (1996) e Oliveira, Pinheiro e Andrade (2011) apontam o princípio básico de ligação entre a CI e a Administração, advindo da efetiva gestão dos recursos informacionais no ambiente organizacional, estabelecido através das competências, da cultura, dos fluxos, e de outras vinculações utilizadas em abundância nas duas áreas. “O principal escopo dessa trama interdisciplinar se concentra na informação [...]. O encontro dessa intersecção se configura em seu papel como recurso organizacional, ou seja, como elemento fundamental [...]” (ALVES; DUARTE, 2015, p. 40).

Segundo Saracevic (1996), diversas são as inter-relações da Administração com a CI, ambas as áreas combinam conhecimentos para se desenvolver como ciência, sendo possível listar um conjunto relevante de palavras-chave que ligam essas duas grandes áreas, a saber: efetividade, comunicação humana, conhecimento, informação, necessidade de informação, uso da informação, contextos (institucional, social, tecnológico e organizacional), tecnologia da informação, gestão da informação e afins.

No ambiente organizacional empresarial, o estudo da informação assume um caráter fundamental para o desenvolvimento do mesmo, dimensões tanto da CI, quanto da Administração colaboram para que esse desenvolvimento aconteça, pois tal recurso (informação) é o principal ativo em todos os níveis organizacionais.

Visivelmente uma disciplina é auxiliada pela outra com vistas ao melhor processo de interação da informação nas organizações, alinhadas pelo ponto de convergência comum que são segundo Alves e Duarte (2015) os atributos e propriedades da CI e da Administração,

tendo a Gestão da Informação como principal, acompanhada da inteligência competitiva, dos regimes de informação, das políticas informacionais e da informação para o conhecimento.

O estudo da informação é apropriado e ambas as áreas, tanto a Administração quanto a CI são cuidadosas ao estabelecer uma importância para esse tema. No contexto organizacional, a informação é, segundo Beuren (2007) essencial no apoio às estratégias e processos de tomada de decisão, servindo de suporte para o controle das operações empresariais. Ao ser utilizada, a informação pode provocar mudanças organizacionais afetando os diversos elementos que compõem o sistema de gestão. O autor ainda caracteriza a informação como um recurso vital da organização, necessitando ser devidamente estruturada e implementada aos diversos sistemas organizacionais.

Com isso, “[...] o valor econômico advindo da geração, uso e venda da informação está crescendo vertiginosamente, em detrimento do valor agregado pela produção tradicional de bens e serviços” (ALVES; DUARTE, 2015, p. 41). Diversos autores defendem a informação como requisito fundamental das organizações, Davenport (1998) diz que a informação se tornou um recurso organizacional tão importante quanto as necessidades financeiras e de recursos humanos. Choo (2003) diz que a informação é o suporte indispensável de qualquer organização. Lima (2007) afirma que a informação constitui matéria-prima para a tomada de decisão, assim como para resolução de problemas.

Caracterizando-se assim a informação como sendo um objeto passível tanto da Administração quanto da CI devido ao perfil interdisciplinar destas duas áreas, vejamos o que diz Alves e Duarte:

A saga interdisciplinar entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração só foi possível em razão do elemento comum às duas áreas: a informação, que é enfatizada pelos estudos dos que se ocupam da seleção, organização, gerência, disseminação, recuperação e uso da informação. [...] A interdisciplinaridade entre as duas áreas ocorre de maneira ampla e efetiva, pois os vários conceitos, princípios e metodologias utilizados na Ciência da Administração se mesclam também com a Ciência da Informação. Assim, pode-se dizer que é uma ligação do tipo unificadora, pois utiliza conceitos de ambas as Ciências de maneira efetiva. (2015, p. 45).

Para consolidar essa afirmação de Alves e Duarte (2015) podemos apresentar os achados de Santos, Biaggi, Damian e Moraes (2019), os autores avaliaram o volume de produção científica que viabiliza a ligação entre a CI e a Administração no recorte temporal de 2007 a 2017, utilizando uma análise cientométrica em bases de dados nacionais e internacionais, a saber: Biblioteca da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, *Library and Information Science Abstracts* (LISA), Scopus, BRAPCI e SciELO. Chegando à conclusão de que a informação é considerada

um recurso de extremo valor para às organizações, apontando que é necessária uma gestão eficiente dos recursos informacionais das organizações, ou melhor, uma Gestão de Informação.

“Os fazeres administrativos utilizam informações que precisam ser gerenciadas e organizadas da melhor maneira possível, por isso, a GI [...]” se configura como um processo importante e necessário para o desenvolvimento das atividades de toda e qualquer organização (SANTOS *et al.*, 2019 p. 242).

Saracevic (1996 *apud* SANTOS *et al.*, 2019) destaca que a Administração e a CI se inter-relacionam pela sua efetividade na construção da comunicação humana, do conhecimento, dos registros do conhecimento, da informação, das necessidades de informação e dos usos da informação no contexto social, institucional, individual e tecnológico.

O uso dessa informação dentro das organizações transpassa atividades como: planejamento estratégico, controle operacional, tomada de decisão e ações (políticas, econômicas, gerenciais e sociais). Santos *et al.* (2019 p. 247), diz que “a relação entre a Ciência da Informação e a Administração, [...] são complementares, especialmente porque o objeto da CI é a própria informação, que é considerada recurso estratégico para os contextos organizacionais”.

Como principal contribuição do reconhecimento interdisciplinar entre a CI e a Administração Santos *et al.* (2019, p. 246) diz que

A CI necessita da Administração para expandir o reconhecimento da área diante da sociedade, que em grande parte desconhece o seu relevante papel. [...] A Administração depende da Ciência da Informação para especializar seus planejamentos estratégicos, para utilizar metodologias e processos de cuidado e gestão com a informação, documentação e com o conhecimento, que vão potencializar os resultados das empresas.

A interação entre estes dois campos é muito promissora e relevante para a ciência, para o avanço tecnológico, para as organizações e para o gerenciamento dos ambientes organizacionais.

Um achado interessante que influencia para a colaboração da construção interdisciplinar entre as áreas supracitadas é de que praticamente todos os autores das pesquisas recuperadas por Santos *et al.* (2019) que envolvem a interdisciplinaridade entre a CI e a Administração possuem formação interdisciplinar entre as áreas, comprovando uma forte corrente interdisciplinar entre a Administração e a CI, palavras do próprio autor.

É possível notar a expressiva quantidade de material que comprova a interdisciplinaridade entre a Ciência da Informação e a Administração, tanto em âmbito nacional como internacional, pois em média foram produzidas 42 pesquisas por ano nessas temáticas, mais precisamente quase 4 trabalhos por mês no Brasil. Enquanto que no contexto mundial foram produzidos aproximadamente 12200

trabalhos por ano nos últimos dez anos, e uma média de um pouco mais de 1000 pesquisas por mês. (SANTOS *et al.*, 2019, p. 243).

Assim como Alves e Duarte (2015), Santos *et al.* (2019) também considera que a interdisciplinaridade entre as duas áreas ocorre de maneira ampla e efetiva, indo além, ao afirmar que essa relação gera valor informacional e produtivo para as organizações, sendo o elo que constitui matéria-prima para informar e administrar.

Ainda nessa perspectiva de estudar a interdisciplinaridade existente entre a Administração e a CI, diversos autores têm se dedicado a este feito, outra pesquisa científica que revela esse interesse é a de Oliveira, Pinheiro e Andrade (2011), que estudaram a informação como objeto do *corpus* interdisciplinar entre a Administração e a CI. Os autores realizaram uma análise de citação em conteúdos visando identificar autores da Ciência da Informação citados nas revistas de Administração, bem como autores da Administração citados na Revista Ciência da Informação (RCI). Para isso, foram analisadas as seguintes revistas: Revista de Administração de Empresas da FGV/SP (RAE), Revista de Administração Pública da FGV/EBAPE/RJ (RAP), Revista de Administração Contemporânea da ANPAD (RAC), Revista de Administração da USP (RAUSP) e Revista Ciência da Informação (RCI), no período de 1996 a 2008.

Foi possível com essa pesquisa compreender que:

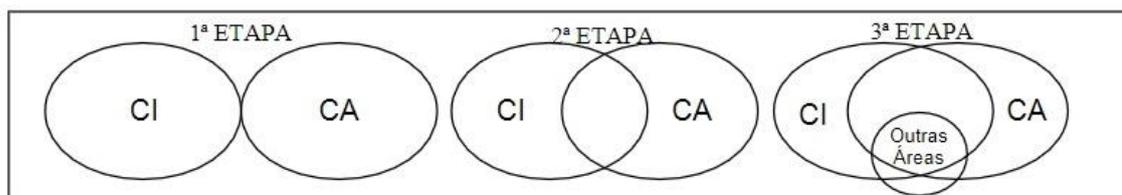
A interdisciplinaridade entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração tem a ‘informação’ como principal elemento para a trama do tecido da interdisciplinaridade. Isto supõe definição de papéis, elaboração de estratégias e de instrumentos de análise, configuração de ambientes, entre outras vinculações, considerando sempre as especificidades de cada uma das ciências. (OLIVEIRA; PINHEIRO; ANDRADE, 2011, p. 62).

Os autores defendem que assim como o conceito de informação, o conceito de Gestão da Informação é fundamental para as duas áreas, sendo também um ponto relevante da relação interdisciplinar entre os campos, conceito este que veremos com maior profundidade em capítulos posteriores. Sendo assim, a Informação e a GI são o cerne do *corpus* interdisciplinar entre a CI e a Administração, componentes fundamentais de confluência dos dois campos do conhecimento.

O conceito de informação na CI é um dos mais estudados, pois se trata do objeto de estudo da própria área, porém, esse conceito vem ganhado cada vez mais espaço na Administração, podendo ser considerado, como já vimos, o ativo de maior importância para as organizações, usado para a tomada de decisão em âmbito: operacional, tático e, principalmente, estratégico.

Para melhor compreender como de fato se deu essa relação interdisciplinar entre a CI e a Administração, devemos compreender as três etapas que, segundo Oliveira (2010), foram fundamentais para a construção dessa interdisciplinaridade. Acompanhemos na Figura 3 a seguir:

Figura 3 – Representação interdisciplinar entre a CI e a Administração, de Oliveira (2010)



Fonte: Oliveira (2010).

Como podemos ver, na primeira etapa, a CI e a Administração ou CA (Ciência da Administração) são áreas isoladas, separadas em seus campos científicos, sem comunicação efetiva direta. Na segunda etapa, deu-se início à relação de interdisciplinaridade entre os dois campos científicos, “[...] conceitos, princípios e metodologias, baseados na informação e oriundos da Ciência da Administração foram incorporados e utilizados também pela Ciência da Informação e vice-versa” (OLIVEIRA; PINHEIRO; ANDRADE, 2011, p. 66).

Essa troca de conhecimentos é possível pois ambas as áreas começaram a utilizar determinados instrumentos de análise que ajudaram a aprimorar o domínio de estudo da outra disciplina, indicando assim, a existência de uma integração teórica interdisciplinar entre áreas distintas, antes separadas e isoladas.

Na terceira etapa, a interdisciplinaridade entre as duas áreas ocorreu de maneira ampla e efetiva. Vários conceitos, princípios e metodologias utilizados na Ciência da Administração foram também utilizados na Ciência da Informação, acrescidos dos originários de outras áreas, que aperfeiçoaram efetivamente esses dois campos de conhecimento. (OLIVEIRA; PINHEIRO; ANDRADE, 2011, p. 67).

Para provar essa relação íntima entre as duas áreas supracitadas, Oliveira, Pinheiro e Andrade (2011) apresentam uma relação de autores da CI que tiveram seus conceitos citados nas revistas de Administração, conforme método e período apresentado anteriormente, vejamos no Quadro 6.

Quadro 6 – Conceitos de autores da Ciência da Informação identificados em revistas de Administração, segundo Oliveira (2010)

Autores	Conceitos	Citações
DAVENPORT, T.; PRUSAK, L.	Aprendizagem organizacional; ativo intangível; capital intelectual; compartilhamento de conhecimento; conhecimento; conversão do conhecimento; ecologia da informação; gestão do conhecimento; criação de conhecimento; inovação organizacional; redes de informação; trabalhador do conhecimento; vantagem competitiva.	17
CHOO	Aprendizagem organizacional; cadeia alimentar informacional; criação de conhecimento; informação estratégica; fontes de informação; informação; incerteza ambiental; inteligência de marketing; inteligência estratégica; monitoramento ambiental; tomada de decisão.	14
TARAPANOFF	Conhecimento; conhecimento organizacional; conversão do conhecimento; criação do conhecimento; estratégia competitiva; gestão do conhecimento; informação; mudanças; organizações em rede; tipos de sociedades; valores organizacionais.	13
MCGEE, J.; PRUSAK, L.	Dados x informação x conhecimento x inteligência; inovação organizacional.	2
VANTI, N	Bibliometria	2
BARRETO, A.	Ambiente informacional	1
BORGES, M.	Aprendizagem organizacional	1
GARFIELD, E.	Bibliometria	1
KOSTOFF, R. N.	Bibliometria	1
MACIAS-CHAPULA, C.	Bibliometria	1
MACROBERTS, M. H.; MACROBERTS, B. R.	Bibliometria	1
MARTYN, J.	Bibliometria	1
MERTON, R. K.	Bibliometria	1
PRUSAK, L.	Conhecimento organizacional	1
SOUZA, F. C.	Análise da informação	1
Total		58

Fonte: Oliveira (2010).

Oliveira, Pinheiro e Andrade (2011) fizeram o mesmo procedimento na Revista Ciência da Informação, buscando agora, autores da Administração que tiveram seus conceitos citados na revista em questão, veja no Quadro 7.

Quadro 7 – Conceitos de autores da Ciência da Administração identificados na Revista Ciência da Informação, segundo Oliveira, Pinheiro e Andrade (2011)

Autores	Conceitos	Citações
PORTER, M.	Inteligência competitiva; vantagem competitiva; cadeia de valores; informação como vantagem competitiva; análise de mercado; cinco forças estratégicas; redes de informação; teoria da contingência; competitividade no ambiente externo; estratégia competitiva; informação como <i>commodity</i> ; informação como valor estratégico; inovação organizacional; monitoramento ambiental; informações formais e informais.	26
DRUCKER, P. F.	Compartilhamento de conhecimento; informação como valor estratégico; inovação organizacional; organização baseada na informação e no conhecimento; papel da informação no processo de capacitação; sociedade da informação e do conhecimento; sociedade pós-industrial; trabalhadores do conhecimento; valor do conhecimento; análise quantitativa e qualitativa; compartilhamento de informações; economia da informação; fontes de oportunidades e desafios; produtividade.	23
NONAKA, I.; TAKEUCHI, H.	Compartilhamento do conhecimento; conversão de conhecimento; gestão do conhecimento; teoria da inteligibilidade; competência; tipos de conhecimento; espiral do conhecimento; criação do conhecimento; organização em hipertexto.	21
DAVENPORT, T.	Ecologia da informação; estratégia; gestão da informação; gestão do conhecimento; trabalhadores do conhecimento; sistemas de informação baseados no conhecimento; TI para gestão do conhecimento; sistemas ERP.	17
FULD, L.	Ativos ocultos de informação; inteligência competitiva; dados, informação, conhecimento e inteligência; estratégia; inteligência de negócios; métodos de análise da informação; monitoração da inteligência competitiva; tipos de informação; monitoração da informação.	12
SVEIBY, K. E.	Aprendizagem organizacional; compartilhamento de conhecimento; competência; gestão da informação; gestão do conhecimento; valor intangível; vantagem competitiva.	10
STEWART, T. A.	Aprendizagem organizacional; capital intelectual; ativo intangível; compartilhamento da informação e do conhecimento; inovação organizacional.	9
TOFFLER, A.	Mudanças; emprego flexível; mudanças no poder; terceira onda; conhecimento como valor estratégico.	9

TYSON, K.W. M.	Inteligência competitiva; estratégia; habilidades e competências dos profissionais de inteligência competitiva; necessidades de informação; tomada de decisão; valor estratégico da base de dados.	9
MCGEE, J.; PRUSAK, L.	Economia da informação; estratégia; gestão da informação; informação como valor estratégico; informação para negócios.	8
PRAHALAD e HAMEL	Aprendizagem organizacional; competências essenciais; desenvolvimento estratégico de competências; estratégias; inovação organizacional; desenvolvimento estratégico.	8
KOTLER, P.	Análise de mercado; informação como valor estratégico; composto de marketing; marketing; segmentação de mercado; valor da informação; marketing para organizações que não visam lucro.	6
SENGE, P.	Aprendizagem organizacional; metamorfose do aprender; organização baseada na informação e no conhecimento; organização que aprende.	6
MCKENNA, R.	Marketing de relacionamento.	4
NONAKA, I	Teoria da criação do conhecimento; conversão de conhecimento.	4
SIMON, H.	Estratégia; sistema; tomada de decisão; racionalidade limitada; valor da informação.	4
PRESCOTT	Habilidades dos profissionais da inteligência competitiva; inteligência competitiva.	3
CYERT; MARCH	Gestão da informação; monitoramento da informação.	2
DAFT	Tomada de decisão; Teoria da contingência.	2
KAPLAN; NORTON	Aprendizagem; <i>balanced scorecard</i> ; conhecimento.	2
KOTLER, P.; ARMSTRONG	Produtividade; princípios de marketing.	2
TAKEUCHI, H.	Conversão de conhecimento	2
THOMPSON, J.	Incerteza ambiental; teoria da contingência.	2
AGUILAR, J. F.	Monitoramento ambiental	1
ANSOFF	Estratégia competitiva	1
BURNS, T.; STALKER, G.	Teoria da contingência	1
CHANDLER	Estratégia competitiva	1
DUNCAN, R. B.	Incerteza ambiental	1
EMERSON	Teoria da contingência	1
EMERY; TRIST	Teoria da contingência	1
GALBRAITH, J. R.	Inovação organizacional	1
HAMMER, M.	Gerência de processo	1
HOPE, J; HOPE, T.	Terceira onda	1
KATZ; KAHN	Sistemas abertos	1

KIM, H.; RANKARAN, R.	Reengenharia	1
LAWRENCE, P.; LORSCH, J.	Teoria da contingência	1
MCKAY, E.	Segmentação de mercado	1
STEIN, A.	Tomada de decisão	1
WATSON, J.; FROLIC, M.	Estratégia competitiva	1
Total		220

Fonte: Oliveira, Pinheiro e Andrade (2011).

Como podemos ver, a primeira análise retornou um total de 58 citações, ao passo que a segunda retornou 220, ambas distribuídas em diversos conceitos de diversos autores que em dado momento foram citados com vistas ao fortalecimento e ao desenvolvimento da ciência, contribuindo para a construção de um *corpus* interdisciplinar entre essas duas grandes áreas da ciência, ambos os quadros demonstram que a interdisciplinaridade existente entre a CI e a Administração é do tipo unificadora, ao utilizar conceitos das duas ciências de maneira efetiva, apropriando-se de conceitos que não lhe são próprios, mas de outra disciplina e utilizando-os de maneira interdisciplinar para resolução de problemas particulares de cada área, ou comuns às duas áreas.

A interdisciplinaridade entre a CI e a Administração é um assunto relevante, como vimos, para toda a ciência internacional. No Brasil, este tema tem ganhado força e relevância na contribuição do desenvolvimento científico nacional, dentre os diversos estudos que abordam essa relação da Administração com a CI, podemos citar a pesquisa de Felix e Vilan Filho (2019), os autores buscaram identificar e apresentar a interdisciplinaridade existente no Brasil entre as áreas supracitadas.

Consultando as seguintes bases de dados: base especializada do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília (ABCDM); Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), do Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia (IBICT); Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI); *Scientific Periodicals Electronic Library* (SPELL); biblioteca eletrônica sob gestão da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD); *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e o Google Acadêmico.

Segundo estes autores, a informação é o elo fundamental entre a CI e a Administração. Podemos então chegar à conclusão que, assim como a ciência internacional, a

ciência nacional reconhece a relação de troca de saberes entre as áreas de CI e Administração, assim como também reconhece a informação como sendo o elo de ligação entre as duas.

Felix e Vilan Filho (2019) tecem uma teia interdisciplinar que expõe trabalhos recuperados que versam sobre essa relação interdisciplinar entre CI e Administração, produzidos entre os anos de 2008 e 2015, vejamos a relação apresentada pelos autores no Quadro 8.

Quadro 8 – Documentos científicos publicados no Brasil sobre a relação entre Ciência da Informação e Administração, segundo Felix e Vilan Filho (2019)

AUTOR	ANO	TIPO DE DOCUMENTO	EDITOR
ALVES, J. A. C	2008	Dissertação	UFF-IBICT
PEREIRA, F. A. S; VARELA, A.	2009	Trabalho em evento	ENANCIB
DUARTE, E. N.; SANTOS, I. G. S. C.; FERREIRA, T. E. L. R.; MORENO, D. H. S.	2009	Trabalho em evento	ENANCIB
MORENO, D. H. S.	2010	Dissertação	UFPB
OLIVEIRA, J. F. C.	2010	Tese	UFF- IBICT
OLIVEIRA, J. F. C.; PINHEIRO, L. V. R; ANDRADE, A. R.	2010	Trabalho em evento	ENANCIB
OLIVEIRA, J. F. C.; PINHEIRO, L. V. R; ANDRADE, A. R.	2011	Artigo de periódico	Liinc em Revista
BARRANCOS, J. E.; DUARTE, E. N.	2013	Artigo de periódico	Encontros Bibli
ALVES, C. A.; DUARTE, E. N.	2015	Artigo de periódico	Transinformação
MARTINS, C. J. V.; PINHEIRO, L. V. R.	2015	Trabalho em evento	ENANCIB

Fonte: Felix e Vilan Filho (2019).

Como podemos ver, foram identificados 12 autores, com predominância de publicações de: Duarte, Oliveira e Pinheiro, seguidos por Andrade e Moreno, com três e duas publicações respectivamente, os demais autores, uma publicação cada. E o maior número de incidência de publicação se concentrou nos anos de 2009, 2010 e 2015.

Dentre as orientações e sugestões encontrados na pesquisa de Felix e Vilan Filho (2019), podemos destacar que os autores defendem que o uso da informação no mundo globalizado é uma estratégia fundamental para as organizações, sendo relevante para a inteligência competitiva das mesmas, sendo assim, as organizações não devem depender apenas de sistemas de informações automatizados, mas devem apostar em profissionais de busca e uso de informações para assim aumentar as chances de sucesso das atividades de gestão estratégica da informação.

Os usos da informação nos diferentes contextos das áreas supracitadas representam a contribuição desta área para a sociedade, segundo Alves (2008), para a CI, a informação se refere à resolução de problemas de como fornecer ou entregar respostas ao usuário levando em consideração as suas demandas informacionais, ao passo que, a Administração trata a informação como aporte de tomada de decisão e insumo para tornar a instituição competitiva.

A Administração não só reconhece o papel importante da informação para as organizações, como também empodera a existência de pesquisas sobre o processamento da informação no contexto das organizações, esse seria um dos fatores que tornam ainda mais próxima a relação interdisciplinar entre estas duas grandes áreas.

Duarte, Santos, Ferreira e Moreno (2009) destacaram que a informação é o insumo principal para a tomada de decisão estratégica, sendo também fundamental para a competitividade das organizações, principalmente se aliada ao uso de tecnologias da informação.

Com relação a interdisciplinaridade da CI com a Administração no Brasil, Moreno (2010) diz que isso ocorre, principalmente, pelo fato de que os programas de Pós-Graduação de ambas as áreas apresentarem docentes de diversas formações, contribuindo para que os trabalhos de conclusão de cursos de mestrados e doutorados sejam diretamente relacionados com às áreas de atuação dos programas de Pós-Graduação.

Para Oliveira (2010), essa interdisciplinaridade é fundamental para a formação do Administrador, sendo necessário essa relação entre CI e Administração para a carreira do profissional da área de Administração. O uso da informação é, até o momento, o principal objeto de investigação que liga a CI e a Administração, como apresentado em todo esse capítulo, “a informação, mais especificamente, a Gestão da Informação, é o ponto de entrecruzamento entre Ciência da Informação e Ciência da Administração” (OLIVEIRA; PINHEIRO; ANDRADE, 2011, p. 63).

Como vimos anteriormente, as citações de autores da Administração por autores da CI e vice-versa fortalece o vínculo de interdisciplinaridade entre as duas áreas, reforçando a

atuação colaborativa entre os autores. Barrancos e Duarte (2013); Alves e Duarte (2015); Martins (2015); Oliveira (2010); Alves (2008) e Pinheiro (2006), concordam com o exposto, para eles o relacionamento entre a CI e a Administração ocorre principalmente com uma troca de conhecimentos, ambos também defendem que o elo dessa troca de conhecimento é a informação, esta efetividade na interdisciplinaridade só acontece pelo motivo de as duas áreas compartilharem mutuamente, conceitos, princípios e metodologias, em que uma área se apropria de conceitos da outra área do conhecimento, como vimos anteriormente.

Para verificar melhor como se dá essa relação de troca de saberes, Felix e Vilan Filho (2019), adaptando informações e dados de Martins (2015), e de Pinheiro (2006) pesquisaram a frequência de temas de artigos publicados na Revista Ciência da Informação do IBICT, relacionados à Administração.

Os resultados de sua pesquisa possibilitaram perceber que os fundamentos teóricos comuns entre as áreas de Administração e CI, se sustentam nas duas ciências. Dentro da Revista Ciência da Informação, nos respectivos anos analisados, foi possível constatar uma participação de relação de temas entre as áreas supracitadas em aproximadamente 24%, em outras palavras, quase 24% dos temas da revista em questão estão relacionados a área de Administração.

Segundo Felix e Vilan Filho (2019), esse estudo revela mais um indício da existência interdisciplinar entre a CI e a Administração. Oliveira (2010); Alves (2008) e Pinheiro (2006), compreendem que, em comum, as duas ciências apresentam referenciais epistemológicos e características interdisciplinares.

Com isso, foi possível nesse capítulo apresentar um arcabouço de elementos comprobatórios da relação interdisciplinar entre a CI e a Administração, cooperando para a construção de um *corpus* interdisciplinar entre as duas áreas.

5 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

A informação apresenta-se como aparato indispensável para a compreensão das necessidades dos gestores para a tomada de decisão, assim, se faz primordial uma gestão de informação, “o processo de gerenciamento da informação inclui toda a ‘cadeia de valores’ da informação, ou seja, deve começar com a definição das necessidades de informação, passar pela coleta, armazenamento, distribuição, recuperação e uso das informações” (CIANCONI, 2003, p. 71).

O conceito de GI é fundamental para o enriquecimento das duas áreas supracitadas nessa pesquisa, colaborando para uma relação recíproca entre as duas ciências, na área da CI, o termo GI “abrange os aspectos e as aplicações da informação em geral, pois o ciclo informacional inclui as questões inerentes a partir da identificação das necessidades de informação dos usuários até a etapa de uso da informação” (ALVES; DUARTE, 2015, p. 41). Na área de Administração, o termo GI, “abrange o processo de coleta, armazenamento, tratamento e disseminação da informação no ambiente organizacional” (ALVES; DUARTE, 2015, p. 41).

Bruce (2002) define GI como sendo a aplicação de princípios de gestão para a aquisição, organização, controle, disseminação e uso da informação. Buscando o efetivo funcionamento das organizações, seja ela qual for. A gestão da informação se relaciona com o valor, qualidade, propriedade, uso e segurança da informação, elementos atribuídos ao bom desempenho das organizações. Segundo o autor, “todos os aspectos do gerenciamento de informações devem ser fundamentados na consideração das informações como requisitos (ou necessidades de informação) dos clientes relacionando os clientes aos sistemas e serviços de informação” (BRUCE, 2002, p. 266, tradução nossa).

Davenport, Marchand e Dickson (2004) afirmam que a gestão eficiente da informação deve tratar fundamentalmente dos seguintes aspectos da informação: coletar, armazenar, consultar, distribuir e explorar a informação na organização levando em consideração todos os envolvidos no processo.

Para Choo (2003), a informação possui um papel estratégico para o processo de crescimento das empresas, primeiro, a informação é usada pelas empresas para dar sentido às mudanças que ocorrem nos diversos ambientes externos, tentando de certo modo estruturar a dinâmica e a incerteza do mundo corporativo e entender o mercado o qual está inserida, dando um maior desempenho para as suas atividades. Logo em seguida, as organizações, criam, organizam e processam as informações gerando um ciclo de novos conhecimentos e

aprendizagens, possibilitando o desenvolvimento de novas capacidades, aperfeiçoamentos e melhorias das empresas. Por último, mas não menos importante, as empresas buscam e avaliam as informações, para embasar as suas decisões com o objetivo de alcançar seus resultados estabelecidos, essas três arenas destacadas por Choo retratam o ciclo de Gestão da Informação.

A GI se faz necessária no ambiente das organizações, pois a informação é “considerada o ativo mais importante, o insumo e o produto no processo administrativo de planejar, organizar, controlar, comunicar e coordenar” (ALVES; DUARTE, 2015, p. 42).

Além disso, “a informação, como forma instituída de gestão, assume, hoje em dia, uma importância crescente e de ordem competitiva e estratégica para as empresas” (ALVES; DUARTE, 2015, p. 42). O seu uso é uma estratégia de valor para as empresas, neste sentido, a mesma deve ser gerida.

[...] gerir a informação é, assim, decidir o que fazer com base em informação e decidir o que fazer sobre informação. É ter a capacidade de selecionar de um repositório de informação disponível aquela que é relevante para uma determinada decisão e, também, construir a estrutura e o design desse repositório. (ZORRINHO, 1995, p. 146).

O gerenciamento correto e oportuno da informação é importante para o sucesso das empresas, sendo responsável, principalmente, pela manutenção da vantagem competitiva das mesmas, gerenciar o volume de informações que entram e saem diariamente das empresas é tão importante quanto ter consciência do seu impacto interno e externo, do seu valor e do seu custo. “A Gestão da Informação é importante para a sobrevivência das organizações, as quais vivem em ambientes dinâmicos e cada vez mais complexos” (ALVES; DUARTE, 2015, p. 43).

A Gestão da Informação no ambiente empresarial é responsável por tornar o conhecimento mais eficiente, melhorar as práticas informacionais e subsidiar as decisões gestoras por meio de conceitos, princípios e técnicas da prática administrativa com vistas a alcançar os objetivos corporativos, podendo ser aplicada em qualquer que seja a organização. Assim como defende Dante:

A gestão é um processo, razão pela qual a gestão da informação seria definida como 'o processo pelo qual os recursos básicos (econômicos, físicos, humanos, materiais) são obtidos, implantados ou usados para gerenciar informações dentro das empresas e para a sociedade. Seu elemento básico é a gestão do ciclo de vida deste recurso e ocorre em qualquer organização. Também é típico de unidades especializadas que manejam esse recurso intensivamente, chamadas unidades de informação.' O processo de gestão da informação deve ser sistematicamente valorizado em diferentes dimensões e o domínio de suas essências permite sua aplicação em qualquer organização. (1998, p. 19, tradução nossa).

Como visto, a GI é importante tanto para a Administração quanto para a CI:

Os atributos e propriedades da informação, tais como relevância e propósito, são importantes tanto para a Ciência da Informação quanto para a Ciência da Administração. Clareza, confiabilidade, utilidade e precisão, juntamente com outros, formam um grupo de atributos indispensáveis para a efetiva gestão dos recursos informacionais no ambiente organizacional. Esses conceitos devem ser considerados como interdisciplinares, pois são utilizados amplamente nas duas áreas. Outro aspecto da informação, que se destaca, diz respeito aos seus diferentes enfoques: cognitivista, gerencial, econômico, político, social, também utilizados amplamente pelas duas áreas. (OLIVEIRA; PINHEIRO; ANDRADE, 2011, p. 62-63).

Esse conceito de GI é fundamental para as duas áreas, porém, existem peculiaridades no entendimento do mesmo em ambas as ciências, na Administração o conceito de GI “abrange o processo de coleta, armazenamento, tratamento e disseminação da informação no ambiente organizacional, sem entrar no mérito da Gestão do Conhecimento e da Inteligência Competitiva” (OLIVEIRA; PINHEIRO; ANDRADE, 2011, p. 63). Já na CI, a GI “abrange o que se refere a todos os aspectos e aplicações da informação em geral, [...] incluídas a Gestão do Conhecimento e a Inteligência Competitiva” (OLIVEIRA; PINHEIRO; ANDRADE, 2011, p. 63).

Isso ocorre pelo fato de que o conceito de informação é mais estudado dentro da CI, pois se trata de seu objeto de estudo, havendo ligação direta e indissociável. Não longe disso, a Administração utiliza-se dos fluxos de informações que estão presentes em todos os sistemas organizacionais, que para serem efetivos necessitam se tornarem objetos da GI.

Dentro do ambiente empresarial é necessário ter acesso às informações em três níveis distintos, a saber: níveis estratégicos, táticos e operacionais. Vejamos cada um deles:

- a) nível estratégico: é o nível mais alto de uma pirâmide organizacional, característico da tomada de decisão estratégica, ambiente de informações complexas, voltadas para definição de políticas empresariais, objetivos organizacionais e definição de diretrizes;
- b) nível tático: é o nível médio de uma pirâmide organizacional, característico da tomada de decisão tática, “exige informação pormenorizada, com alguma triagem e responsabilidades na interpretação da informação, que provém de fontes internas e é obtida com alguma frequência” (ALVES; DUARTE, 2015, p. 44);
- c) nível operacional: é o nível base de uma pirâmide organizacional, característico de tomada de decisões operacionais, com problemas bem definidos e comuns do cotidiano, marcado por informações claras e ações imediatas de solução de problemas.

Cabe a Gestão da Informação auxiliar os três níveis organizacionais citados acima para um melhor gerenciamento de estratégias, ações, políticas e reconhecimento de necessidades informacionais organizacionais, para assim promover prospecção, monitoramento, análise, disseminação e uso dos recursos de informação dentro do ambiente corporativo. Essa Gestão da Informação se torna parte do processo administrativo organizacional, com vistas a mensurar, aperfeiçoar e usar as informações na empresa, com o intento de alcançar os objetivos organizacionais, aumentar a capacidade de aprendizagem corporativa e melhorar a adaptação às mudanças ambientais.

Para além disso, podemos considerar Dante (1998), que define a GI como um processo que utiliza recursos: econômicos, físicos, humanos e materiais para o processamento, acesso e uso da informação nos ambientes corporativos, estando estritamente relacionada ao planejamento estratégico de uma empresa, e à sua missão, visão e valores.

A Gestão da Informação, segundo Santos *et. al.* (2019), é um processo interdisciplinar oriundo da CI, mas utilizado também pela área da Administração. Isso acontece, como já foi visto nos capítulos anteriores, pelo fato de que a CI é derivada e se relaciona com algumas outras áreas, como, por exemplo, a Administração, que também é uma área interdisciplinar, estando assim as duas áreas integradas pelas práticas e políticas de GI.

A importância de gerenciar a informação, de acordo com Alvarenga Neto (2005), está relacionada com as respostas aos problemas informacionais organizacionais, com vistas ao intuito de viabilizar uma informação de qualidade no momento oportuno e para o indivíduo certo. Martins (2015), ressalta que a construção epistêmica da CI e da Administração tem como ponto de encontro a Gestão da Informação, pois os fundamentos teóricos referentes a este tema são sustentados em ambas as ciências.

5.1 Ciclo da Gestão da Informação

Para uma GI eficiente se faz necessário estabelecer um ciclo de gestão da informação, para que cada etapa do processo esteja amarrada e, de fato, tenha efetividade, pois a GI requer o estabelecimento de processos, etapas e fluxos sistematizados e bem estruturados. Os ciclos de GI devem permitir que seja possível o estabelecimento de etapas referentes à obtenção, tratamento, armazenamento, distribuição, disseminação e uso da informação no contexto empresarial, dotando os tomadores de decisões de subsídios para suas ações.

Oliveira e Bertucci (2003, p. 8) diz que “[...] o gerenciamento da informação tornou-se um instrumento estratégico necessário para controlar e auxiliar decisões, através de

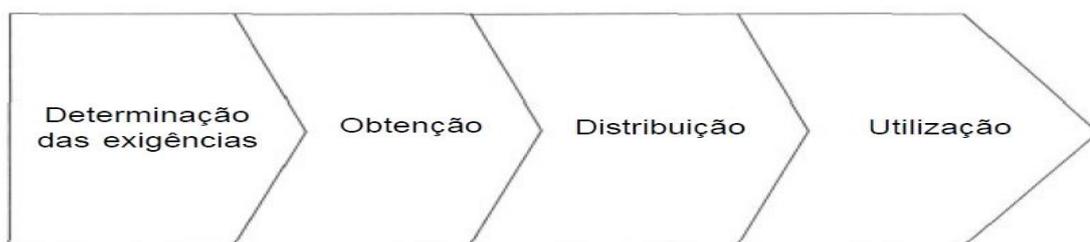
melhorias no fluxo da informação, do controle, análise e consolidação da informação para os usuários”.

Davenport (1998) diz que o problema não é a falta de ferramentas informacionais, e sim a falta de ferramentas para gerenciar a informação certa para as pessoas certas e no tempo certo. Para resolver esse problema, o autor descreve um processo de gerenciamento da informação, baseado em duas maneiras básicas de enxergar os processos informacionais:

- a) em primeiro lugar, discutir qual é o processo principal para considerar as diversas demandas desse tipo de gerenciamento. Criando “um modelo de processo genérico que se aplica a muitos métodos específicos de informação” (DAVENPORT, 1998, p. 174);
- b) em segundo lugar, analisar os processos mais específicos dependentes da informação, como por exemplo: os processos como pesquisas de mercado, gerenciamento de TI, relatórios financeiros, etc., ligando cada um deles ao gerenciamento da informação. Desta forma é possível “esclarecer o tópico geral de administração da informação focalizando esses exemplos específicos” (DAVENPORT, 1998, p. 174).

Partindo deste pressuposto, Davenport cria um processo de gerenciamento de informação, apresentado a seguir na Figura 4:

Figura 4 – O processo de gerenciamento da informação



Fonte: Davenport (1998, p. 175).

Esse processo de gerenciamento de informação tenta definir as exigências informacionais de uma organização, as quais os gestores devem compreender para que assim se utilizem de forma estratégica desta informação. Davenport (1998) caracteriza cada uma das etapas propostas pelo seu modelo de processo de gerenciamento de informação, como podemos analisar no Quadro 9:

Quadro 9 – Etapas do ciclo de gerenciamento da informação de Davenport

DETERMINAÇÃO DAS EXIGÊNCIAS	Não apenas identificar as necessidades do gerenciamento da informação, mas saber relacionar essas necessidades com o ambiente de negócio vigente, devendo entender desde o princípio as tarefas administrativas e sua relação com as necessidades de informação,
OBTENÇÃO	Neste momento, deve acontecer a coleta eficaz de dados de informação, por meio de um filtro ajustado às necessidades informacionais de uma organização, auxiliada pelo uso das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação).
DISTRIBUIÇÃO	É função da distribuição, levar as informações necessárias aos indivíduos que necessitam delas, tornando a informação valiosa para quem a utiliza.
USO DA INFORMAÇÃO	O uso é a etapa final de todo processo de gerenciamento informacional, a informação de nada servirá até que seja utilizada para um propósito dentro das empresas.

Fonte: elaborado pelo autor, com base em Davenport (1998).

O quadro anterior trata de um conteúdo autoexplicativo acerca da estrutura criada por Davenport (1998) como representação de um ciclo de gestão da informação, nele é possível encontrar a sequência de procedimentos a serem tomados pelas empresas para que de fato se possa gerir a informação de modo estratégico e objetivando resultados promissores. Este ciclo incorpora elementos de Administração e Gestão da Informação, na coluna à esquerda, são apresentadas cada uma das etapas do ciclo de gestão da informação, ao passo que na coluna da direita, é apresentada uma explicação da funcionalidade de cada uma das etapas, sem estes elementos a boa gestão da informação será comprometida.

O ciclo da GI se faz necessário, pois o âmbito atual da sociedade é marcado pela informação recebida, produzida e compartilhada em grandes quantidades pelas empresas. Embora muito relacionado com as tecnologias de comunicação e informação, o ciclo da GI não exclui os recursos humanos, na realidade não adianta o uso de tecnologias sem a participação fundamental desempenhada pelas pessoas.

É preciso também que [...] adotem uma perspectiva holística, englobando a informação em sua totalidade, considerando os aspectos: estratégia da informação;

cultura e comportamento em relação à informação; equipe da informação; processos e administração informacional; política e arquitetura de informação, com abordagem ecológica, ou seja, centrada no ser humano [...]. (OLIVEIRA; PINHEIRO; ANDRADE, 2011, p. 64).

Com isso, pode-se perceber que a informação se relaciona diretamente com a Gestão Estratégica das empresas, assim como Davenport (1998), outros autores se empenharam em estudar e pesquisar o ciclo da GI nos ambientes empresariais, como exemplo podemos citar McGee e Prusak (1994), os autores defendem que para discutir o papel da informação no contexto estratégico de uma empresa é necessário relacionar esse papel com o processo de gerenciamento da informação.

Os autores propõem que o gerenciamento da informação deve:

- a) identificar as necessidades e requisitos de informação;
- b) coletar a informação;
- c) desenvolver produtos e serviços de informação;
- d) distribuir e disseminar as informações;
- e) analisar e usar as informações.

Esse processo de gerenciamento de informação se aproxima do modelo de ciclo de informação proposto por Davenport (1998). Anos depois, Choo (2006) consolida um modelo de processos de GI, onde defende que GI é a “[...] administração de uma rede de processos que adquirem, criam, organizam, distribuem e usam a informação” (CHOO, 2006, p. 403).

Os processos identificados por Choo (2006) são:

- a) identificação das necessidades de informação;
- b) aquisição da informação;
- c) organização e armazenamento da informação;
- d) desenvolvimento de produtos e serviços de informação;
- e) distribuição da informação;
- f) uso da informação.

Esses três modelos propostos por autores diferentes, em momentos diferentes, se relacionam enquanto percepção de requisitos fundamentais para o ciclo de uma GI, para melhor compreender essa relação, veja o Quadro 10:

Quadro 10 – Requisitos de um ciclo de Gestão da Informação

Autores	McGee e Prusak (1994)	Davenport (1998)	Choo (2006)
---------	-----------------------	------------------	-------------

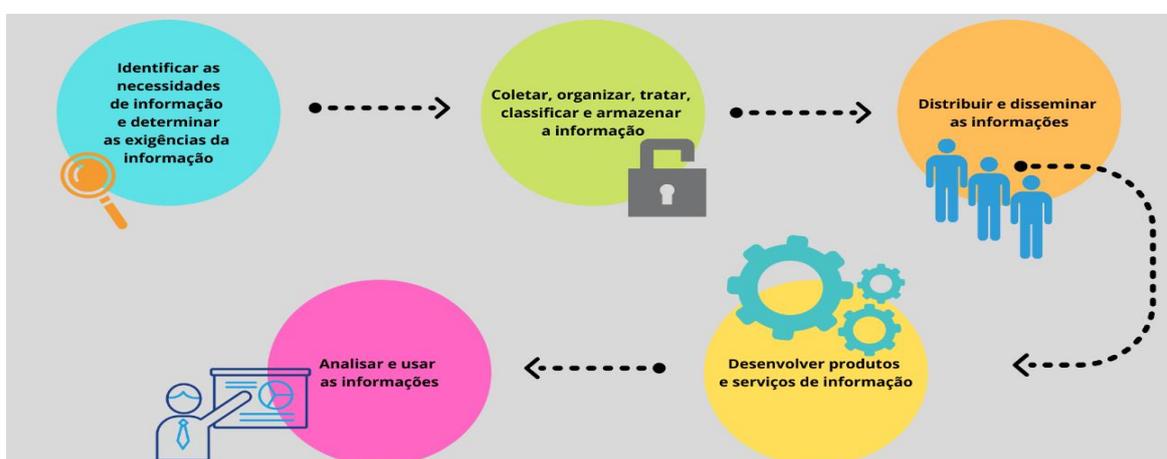
Etapa 1	Identificar as necessidades e requisitos de informação.	Determinação das exigências da informação.	Identificação das necessidades de informação.
Etapa 2	Coletar a informação.	Obtenção das informações.	Aquisição da informação; Organização e armazenamento da informação.
Etapa 3	Desenvolver produtos e serviços de informação.		Desenvolvimento de produtos e serviços de informação.
Etapa 4	Distribuir e disseminar as informações.	Distribuição da informação.	Distribuição da informação.
Etapa 5	Analisar e usar as informações.	Uso da informação.	Uso da informação.

Fonte: elaborado pelo autor, baseado em McGee e Prusak (1994), Davenport (1998) e Choo (2006).

A informação pode ser acessada, se a mesma estiver representada, armazenada e disponível, de acordo com o ciclo de GI apresentado anteriormente, o quadro acima mostra que a informação necessita de algumas etapas para que a sua gestão plena aconteça. O acesso eficiente aos recursos de informação só é possível levando em consideração o debate anterior apresentado pelos autores citados, quando há um tratamento adequado da informação. Esse tratamento inclui: a determinação das exigências de informação, coleta, organização, classificação, estruturação, armazenamento, disponibilidade e uso da informação.

McGee e Prusak (1994); Davenport (1998) e Choo (2006), compreendem unanimemente que o ciclo de uma GI é distribuído em cinco etapas, apresentadas na Figura 5 a seguir:

Figura 5 – Ciclo da Gestão da Informação



Fonte: elaborada pelo autor, baseado em McGee e Prusak (1994), Davenport (1998) e Choo (2006).

Neste ciclo, a identificação (primeira etapa) deve tornar viável uma forma de mapear as necessidades de informação de uma empresa, além de relacionar estas informações com os diversos processos de trabalho dentro do ambiente empresarial em questão, envolvendo a identificação das necessidades de informação de um usuário, levantando padrões e condições de uso para que assim a informação tenha um significado no contexto utilizado.

Ao coletar, organizar e armazenar as informações (segunda etapa), as empresas buscam adquirir as informações necessárias para a tomada de decisão estratégica, para isso, é necessário categorizar as informações, um processo de classificar, organizar, tratar, apresentar, formatar e estruturar toda a informação para que a mesma esteja apta a ser usada para seu devido fim dentro de um ambiente corporativo, em outras palavras, essa etapa do processo do ciclo de GI busca: coletar, representar e descrever os recursos de informações.

Essas informações precisam ser mapeadas, registradas e gerenciadas para que sejam utilizadas de modo uniforme e consistente pelas [...] instituições. Uma das formas de se realizar a gestão dessa informação institucional é pela identificação, registro e gerenciamento [...]. (BRANDT, 2020, p. 75).

Dando prosseguimento, temos a etapa responsável por distribuir e disseminar as informações (terceira etapa), esse momento do ciclo de GI está relacionado diretamente com a recuperação da informação, que, segundo Saracevic (1995), é a responsável por ter a dedicação de grande parte dos esforços e recursos da CI, que busca incessantemente a resolução de problemas associados à recuperação da informação. “A Recuperação da Informação não deve ser vista com um fim em si mesma, mas como um meio de levar a informação até o usuário. Ou seja, o grande objetivo final da recuperação está na disseminação da informação e na satisfação das necessidades de informação do usuário” (BRANDT, 2020, p. 114).

A informação só poderá ser distribuída ou disseminada se de fato ela estiver representada, e com isso possa ser recuperada. Na CI isso acontece com foco na informação, utilizando-se de meios como: representação de documentos, organização da informação, linguagem de descrição de conteúdo, mediação entre informação e usuário, etc. Diversos são os modelos para se recuperar a informação, dentre eles alguns são clássicos, como, por exemplo: o Modelo Booleano e o Modelo Vetorial. Estes modelos, embora diferentes, se apropriam de características semelhantes como: a possibilidade de representação de um documento, a utilização de expressões de buscas e a comparação da expressão de busca com os documentos existentes dentro de uma base de dados, elementos também comuns entre os diversos outros modelos de recuperação da informação.

Ao que tange o desenvolvimento de produtos e serviços de informação (quarta etapa), McGee e Prusak (1994), Davenport (1998) e Choo (2006) concordam que as informações podem e devem ser utilizadas para promover um ambiente de negócios que requer esforços na busca pela qualidade de seus produtos ou serviços. Essa etapa constitui um fator importante para o ambiente empresarial que objetiva a caracterização de seus produtos ou serviços como sendo únicos. A informação é responsável por criar e manter os produtos ou serviços prestados pela empresa como diferenciados, uma vez que durante a interação entre a empresa e o cliente, é ela que permite fornecer ao cliente um serviço personalizado e único. Neste momento, o usuário contribui para o processo de desenvolvimento de produto e serviço de informação, “é geralmente nessa tarefa que os usuários finais do sistema podem aproveitar seu próprio conhecimento e experiências para trazer notáveis perspectivas ao processo” (MCGEE; PRUSAK, 1994, p. 119).

Por fim, temos o processo de uso da informação (última etapa) do ciclo de GI. Aqui, pretende-se entregar a informação correta para o usuário específico, com maior qualidade, menor tempo de espera, menor custo e maior eficácia. De nada vale a informação se ela não for utilizada para um fim específico. Para Silva (2017), é imprescindível que as empresas estruturem os seus sistemas de informação para apoiar o processo integrado, possibilitando que a empresa possa obter, armazenar, organizar e distribuir informações relevantes a fim de auxiliar na tomada de decisão das mesmas. O uso da informação neste contexto empresarial, é com destaque o uso com finalidade de tomada de decisão por gestores.

5.2 Gestão da Informação no contexto da Administração e da Ciência da Informação

Acredita-se que todas as organizações, sem exceção: coletam, processam, tratam, armazenam e transmitem informações independente do meio, seja ele físico, eletrônico ou verbal, em outras palavras, fazem uma Gestão de Informação. A GI

[...] se constitui numa temática que vem sendo bastante discutida em diversos espaços, no Brasil, notadamente nas organizações e instituições de ensino superior. Trata-se de uma discussão complexa que envolve inúmeros aspectos [...] por se localizar em pontos de intersecção entre diversos campos de saber, notadamente, Administração, Ciência da Computação, Ciência da Informação e Engenharia de Produção [...]. (SOUZA; DIAS; BORGES, 2011, p. 55).

No campo da Gestão, principalmente em instituições privadas, o estudo da informação e do uso da informação para gerar conhecimento empresarial vem ganhando cada vez mais espaço nas discussões e nas práticas corporativas, o mesmo debate se faz nas

instituições de ensino superior, assim afirma Souza, Dias e Borges (2011). Essa discussão se faz necessária, pois a informação se qualifica como um recurso estratégico para as organizações, com ela é possível buscar com maior embasamento a competitividade sustentável e criar conhecimento empresarial. Esse entendimento tem incitado as organizações a estudar e rever seus modelos tradicionais de gestão, em busca de modelos que proporcionem inovação e competitividade empresarial.

Os novos modelos de Gestão estão buscando conceitos, teorias, metodologias e práticas de gestão de informação, a GI “[...] conforme aqui é concebida, implica essencialmente no entendimento de como as pessoas, a informação e o conhecimento se relacionam dinamicamente, em detrimento de programas e/ou modelos gestores fundamentados em noções e soluções tecnológicas [...]” (SOUZA; DIAS; BORGES, 2011, p. 56).

A gestão da informação na visão dos autores depende de um tríplice: pessoas, informação e a relação destes elementos com as tecnologias (programas e modelos), que por sua vez, geram novas informações e dão continuidade a um ciclo contínuo. A GI, depende de uma cultura organizacional que evidencie essa importância de elementos e relações, sempre aliada a recursos estratégicos possíveis. Isso é necessário pois:

A gestão da informação, especificamente, envolve os estudos e as práticas gerenciais que permitem a construção, a disseminação e o uso da informação. Esse processo engloba a gestão de recursos informacionais e de conteúdos, a gestão de tecnologias da informação e a gestão das pessoas envolvidas nesses sub-processos. (SOUZA; DIAS; BORGES, 2011, p. 59).

Deste modo, compreende-se aqui que a Gestão da Informação corresponde a um componente da gestão, que tem por base a gestão de conteúdos que constituem os arcabouços de recursos informacionais das diversas organizações existentes, seja ela qual for. Para isso a gestão desses recursos informacionais está vinculada à estrutura tecnológica e à gestão das pessoas responsáveis por produzir, disseminar ou usar a informação, sempre aliadas a uma estratégia direcionada a uma ação de alcance de objetivos organizacionais, só assim temos uma Gestão de Informação.

Gestão essa que, segundo Barbosa (2008), tem sua origem na documentação, e é uma disciplina a qual começou a despertar o interesse da comunidade acadêmica e gerencial a partir do final da década de 1980. Notadamente a GI é um desmembramento da Gestão tradicional que pode ser definida nas palavras de Chanlat (1996) como sendo um conjunto de práticas administrativas colocadas em execução pela direção da empresa para atingir os objetivos que tenha fixado. O termo envolve também o estabelecimento de condições de trabalho, a organização do trabalho, a natureza das relações hierárquicas, o tipo de estruturas

organizacionais, os sistemas de avaliação e controle dos resultados, as políticas em matéria de gestão de pessoas e os objetivos, os valores e as filosofias de gestão que os inspiram, dentro do contexto da GI todos esses elementos estão relacionados com o trato dos recursos de informações.

Diversos são os padrões e normas de se gerir as informações, seja por meio de uma escala de hierarquia de necessidades ou até mesmo no âmbito da segurança da informação, isso se faz necessário tanto para a promoção de uma informação com qualidade, quanto para assegurar as organizações contra ameaças e possíveis vulnerabilidades, promovendo exatidão em seu processo funcional e reduzindo impactos negativos aos seus ativos. Em outras palavras, a Gestão da Informação, serve, além de tudo, para proteger as empresas.

Grande parte destas normas e padrões, pelo menos aqui no Brasil, se orienta de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), levando em consideração principalmente a sua Coletânea de Normas Técnicas de Segurança da Informação, pois a mesma traz em seu conteúdo diretrizes e requisitos para tratamento de informações, tecnologia da informação, gestão de documentação, Gestão da Informação e técnicas de segurança.

Para que uma empresa seja bem-sucedida na tarefa de gerenciar a informação, precisa haver um consenso sobre o que é a informação dentro de uma organização, quem a possui, sob que forma é conservada, quem é o responsável pelo seu gerenciamento, e mais importante ainda, como controlar e utilizar a informação que existe em todas as organizações. (MCGEE; PRUSAK, 1994, p. 156).

Segundo Alves e Falsarella (2007), a Gestão da Informação desponta como um grande fator de competitividade das empresas, possibilitando uma maturidade e uma maior chance de sobrevivência em diversos ambientes. Essencial para a redução de incertezas, se caracterizando como um insumo básico para a tomada de decisão, criando valor para as partes interessadas nas organizações, por este motivo a informação necessita ser gerenciada da mesma forma que outros recursos, como os recursos humanos e materiais de uma organização.

O termo Gestão da Informação (GI) na contemporaneidade se apropria e trabalha em conjunto com áreas diversas, utilizando de vários outros conceitos, um deles é o de Tecnologia da Informação, o qual pode ser definido resumidamente como sendo o conjunto das atividades de origem computacional que permitem a criação, obtenção, o armazenamento, a guarda, o processamento, a disponibilidade, promoção do acesso, o uso e o gerenciamento das informações, contando com a combinação de equipamentos de *Hardware*, programas; sistemas de *Software* e com a participação do capital humano e intelectual.

A GI atua também com os Sistemas de Informações (SI), nas palavras de Alter (1998), um Sistema de Informação usa as tecnologias da informação para capturar, transmitir,

armazenar, recuperar, manipular ou expor informações usadas nos processos das organizações. Estes sistemas pretendem coletar e interpretar os dados, para gerar informações que auxiliam na tomada de decisão dos gestores. Juntamente com a GI, os SI desempenham um papel notável para o alcance dos objetivos organizacionais.

Embora sejam funções colaborativas, faz-se necessário exprimir que a competência de um profissional de SI, é implantar sistemas, como um banco de dados, que permitem o armazenamento de informações, por isso sua extrema intimidade com as TI. Já o Gestor de Informações, embora domine e estude as tecnologias de Informação, não desenvolve no sentido de programar Sistemas de Informação, sua competência é a de gerir os dados, qualificá-los e torná-los utilizáveis por gestores na tomada de decisão.

A Gestão da Informação engloba a Administração, a Ciência da Informação e as tecnologias, possibilitando a promoção de soluções estratégicas para o crescimento de organizações públicas e privadas.

Segundo definição de Davenport (1998), de forma genérica um processo de GI é composto pelas seguintes fases: determinação dos requisitos ou necessidades de informação; captura; distribuição; e o uso destas informações. A gestão da informação trata-se então de um processo cíclico, um ciclo de gestão da informação, que tem sua origem na demanda da informação que é conduzida a uma busca, a busca por sua vez gera uma recuperação de informação, e após a obtenção desta informação, a informação é armazenada ou tratada e contextualizada para agregar valor, estando a mesma à disposição para o uso, uso este que produz novas informações ou novas necessidades de informações, por vezes, os dois. Caso seja gerada uma nova necessidade de informação, o ciclo recomeça, podendo o mesmo recomeçar infinitas vezes.

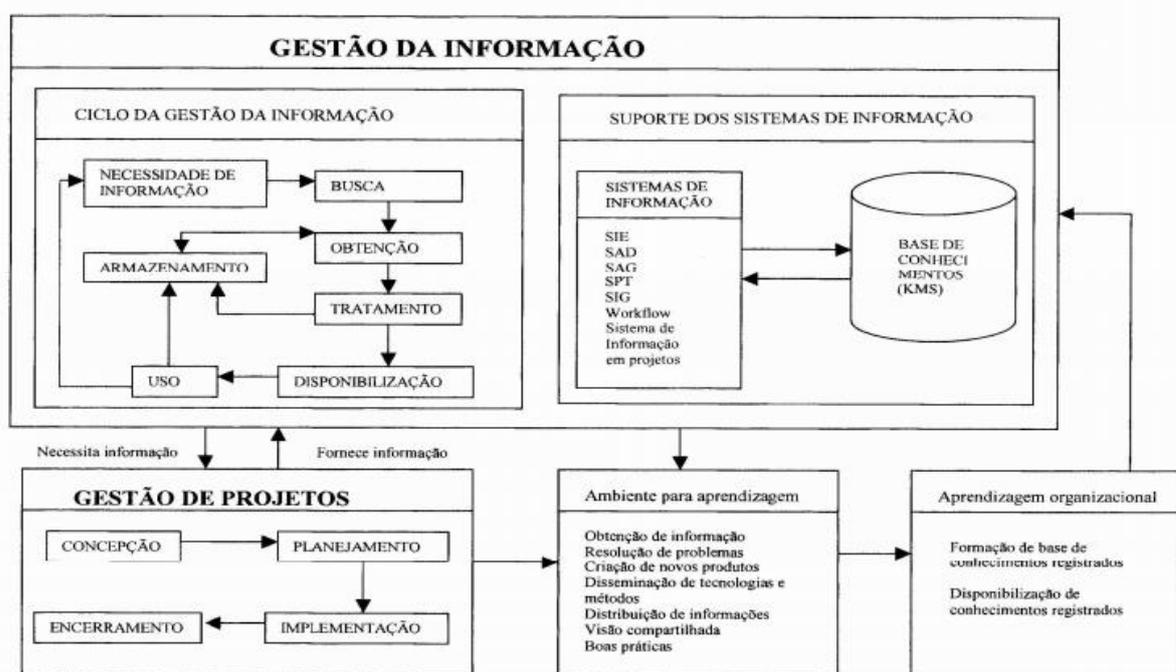
No campo da Gestão de Informações em projetos, dentro da área da Administração, podemos citar o modelo de Gestão de Informação de Alves e Falsarella (2007), segundo os mesmos autores, os projetos são grandes consumidores e grandes produtores de informações, apresentando um fluxo intenso de informações durante sua vida, e todo esse potencial informativo precisa ser gerenciado, tendo como função a prospecção, a seleção, o tratamento, a disponibilização, a circulação e o armazenamento das informações de um projeto os autores criaram seu modelo de GI.

Para Alves e Falsarella (2007), a Gestão da Informação deve atuar na catalogação e no armazenamento das informações, para isso conta com os SI. Dentre os SI mais conhecidos utilizados pelas empresas podemos citar: o SIG - Sistemas de Informações Gerenciais (apoia às atividades funcionais e administrativas); BI - *Business Intelligence* (conjunto de ferramentas que

possibilitam organizar, analisar, distribuir e agir em ações de decisões); SAD - Sistema de Apoio a Decisão (ajuda administradores e analistas a tomarem as melhores decisões); KMS - *Knowledge Management System* (trata o conhecimento estruturado e contribui na tomada de decisão das empresas), etc.

Partindo desta linha de raciocínio Alves e Falsarella (2007), apresentam um modelo conceitual de gestão da informação em gestão de projetos, que podemos ver na Figura 6.

Figura 6 – Modelo conceitual de Gestão da Informação em Gestão de Projetos, de Alves e Falsarella (2007)



Fonte: Alves e Falsarella (2007, p. 93).

De acordo com este modelo, a Gestão da Informação tem o papel de atendimento das demandas por informações em termos de busca e obtenção, tratamento, armazenamento e disponibilização da informação. Neste sentido, a GI compreende o ciclo de GI com o suporte de um SI. O ciclo de GI parte de uma necessidade de informação, percorrendo a busca e a obtenção da informação, o tratamento, o armazenamento e a disponibilização para o uso da informação, gerando ou não uma nova necessidade de informação.

O referido modelo conta com o suporte de SI, que visa dar apoio para facilitar e otimizar a obtenção, o tratamento, o armazenamento, recuperação, disponibilização e o uso da informação. Os principais sistemas informatizados na área de Gestão e Administração são: Sistemas de Informações Empresariais – SIE, Sistema de Apoio a Decisão – SAD, Sistema de

Apoio a Grupos- SAG e o Sistema de Informações Gerenciais – SIG, estes, por sua vez, podem ser utilizados no suporte de sistemas de informação do modelo em questão.

Já o ambiente para a aprendizagem, nada mais é do que o conjunto de atividades que ocorrem nos projetos que conduzem a uma aprendizagem organizacional, com obtenção de informações e soluções de problemas.

Por fim, o modelo trata da aprendizagem organizacional que é descrita como o conjunto de conhecimentos registrados ocasionados por todas as etapas anteriores, estes conhecimentos devem agora ficar disponíveis para a organização contribuindo para atividades cotidianas.

Deste modo, o modelo recebe a informação, processa essa informação proporcionando uma saída de informação com valor agregado. Diversos são os padrões utilizados neste modelo proposto por Alves e Falsarella (2007), o primeiro se refere ao ciclo de gestão da informação de Davenport, já visto nos capítulos anteriores, que trata da necessidade da informação, busca, obtenção, tratamento, armazenamento, disponibilização e uso da informação.

O segundo, se refere ao suporte dos sistemas de informações, para estes podemos utilizar o *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL), ou Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação, que também segue um padrão de dados para gerir de forma seletiva a gestão dos dados e das informações, segundo Cestari Filho (2012), a gestão dos dados e da informação deve ser realizada, com o objetivo de promover conhecimentos necessários para as decisões, buscando disponibilidade dos dados, custo da captura, propriedade intelectual, políticas e padrões aplicáveis, os requisitos para a gestão dos dados e da informação incluem estabelecimento dos dados, itens da informação, conteúdo e forma.

Os padrões ITIL são comuns em relação ao conteúdo e ao formato para facilitar o entendimento, gestão, requisitos de proteção, privacidade, segurança, propriedade, direitos de acesso, propriedade intelectual e patentes, isso para criar um padrão de cunho global. A ISO/IEC 20000 é uma norma que utiliza os processos do ITIL para certificação de empresas em melhores práticas de gestão de TI, uma norma regulamentada internacionalmente.

Os padrões ITIL (CESTARI FILHO, 2012) são apresentados na normatização internacional genericamente da seguinte forma:

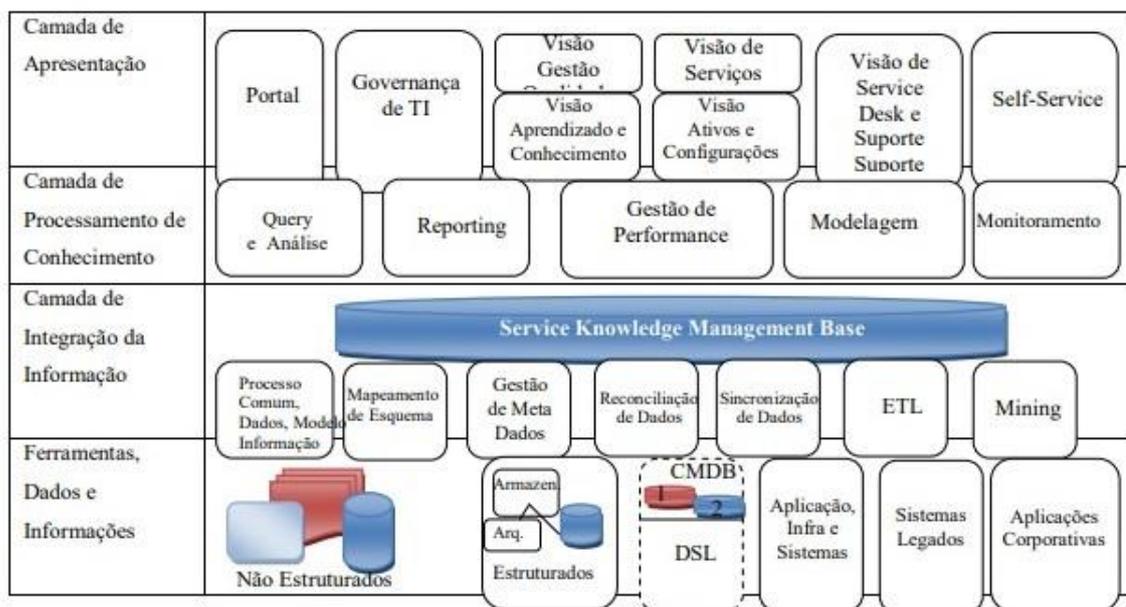
- a) apresentação: o objetivo é a colaboração e publicação das informações para utilização por todos. Usa-se métricas para avaliar se o conhecimento está sendo bem aplicado. Realizando o planejamento;

- b) processamento de Conhecimento: através de busca e análise dos dados por meio de portais de consulta. Estas informações podem estar online para acrescentar velocidade na tomada de decisão;
- c) integração de Informação: os processos ITIL/ISO 20000 são relacionados para fornecer informações;
- d) dados e Informações: os dados não estruturados são formatados e digitalizados.

Os padrões ITIL trabalham em sua grande maioria com a colaboração do *Service Knowledge Management System (SKMS)*, ou Sistema de gerenciamento do conhecimento de serviço. De acordo com Albino e Reinhard (2009, p. 62), os sistemas de gestão do conhecimento (KMS – *Knowledge Management Systems*) buscam oferecer uma estrutura para impulsionar o compartilhamento do capital intelectual da organização de forma que os recursos investidos em tempo e tecnologia sejam efetivamente utilizados.

A criação e a implantação de processos que gerem, armazenem, gerenciem e disseminem o conhecimento representam o mais novo desafio a ser enfrentado pelas empresas e para tentar ajudar a solucionar esse problema e combater esse novo desafio, Santos e Campos (2009) apresentam como saída a utilização conjunta dos modelos ITIL/SKMS para a gestão da informação, a Figura 7 mostra a atuação destes dois elementos:

Figura 7 – ITIL/SKMS



Fonte: Santos e Campos (2009, p. 7).

Esta imagem traz uma abordagem conceitual dos elementos discutidos tanto no padrão utilizado pelo ITIL, quanto nas recomendações do SKMS. Em sua coluna da esquerda (primeira coluna) é possível perceber estes padrões de camadas que conciliam na sua coluna da direita (segunda coluna) elementos de aporte que colaboram e exemplificam a utilização de aparatos em cada uma das camadas. Por exemplo, na camada de apresentação é possível ver que uma das possibilidades utilizadas para se concretizar essa camada é a utilização de portais, visão de serviços etc. Enquanto na camada de integração da informação, é necessária uma sincronização dos dados, mapeamento de esquema etc. todo esse processo ocorre em consonância com os padrões de *Service Knowledge Management System* (SKMS).

Alves e Falsarella (2007) também abordam em seu modelo a gestão de projetos, orientado para a concepção, planejamento, implementação e encerramento dos projetos e de seus recursos de informação. Este padrão pode ser encontrado principalmente no modelo de Gestão da Informação contemplado no macroambiente de gestão de projetos, por meio do guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), mais especificamente no seu tópico 10, que fala sobre os processos de Gerenciamento das Comunicações do Projeto, para ele, as informações devem ser padronizadas de acordo com as seguintes etapas, vejamos:

O Planejamento do Gerenciamento das Comunicações é, segundo o PMBOK, a primeira etapa, se configurando como o processo de “desenvolver uma abordagem e um plano adequado para atividades de comunicação do projeto com base nas necessidades de informação de cada parte interessada ou grupo, nos ativos organizacionais disponíveis e nas necessidades do projeto” (2017, p. 359). Já a etapa denominada de Gestão das Comunicações, ou Gerenciar as Comunicações, se configura, segundo o PMBOK, como “o processo de assegurar a coleta, criação, distribuição, armazenamento, recuperação, gerenciamento, monitoramento e disposição final das informações do projeto, de forma oportuna e adequada” (2017, p. 359). E a etapa final, denominada de Monitorar as Comunicações, é definida como “o processo de garantir que as necessidades de informação do projeto e de suas partes interessadas sejam atendidas” (PMI, 2017, p. 359).

Assim como Alves e Falsarella (2007), outros autores abordaram a GI na área da Administração, vejamos agora um modelo de GI da área da CI. Pinto e Silva (2005) apresentam o Modelo Sistêmico e Integral de Informação Ativa e Permanente – SIAP, um modelo dinâmico e informacional desenvolvido na área da CI. O modelo SIAP surge, assim, como alternativa à corrente que emergiu nos anos 80/90, do século XX, na qual se verifica a aproximação da Documentação e da Gestão Documental às metodologias, práticas e aplicações emergentes em

áreas como a Informática, a Gestão e as Ciências da Administração e das Organizações (PINTO; SILVA, 2005).

Embora tenha essa relação com outras áreas, o modelo SIAP tem a CI como sua base delimitadora, o modelo é construído em quatro módulos. O primeiro módulo defende que a noção estática e análoga de documento é subordinada à noção operatória da informação, passível de ser registrada em qualquer suporte, podendo ser comunicada de forma assíncrona e multidirecionada. O segundo, diz que o modelo é fundamentado no Método Quadripolar da CI, que resulta em quatro polos: epistemológico, teórico, técnico e morfológico.

O polo epistemológico “encarrega-se de renovar, continuamente, a ruptura dos objetos científicos com os do senso comum. Em última instância, decide as regras de produção e de explicação dos fatos, da compreensão e da validade das teorias (BRUYNE; HERMAN; SCHOUTHEETE, 1977, p. 34).

O polo teórico, guia a elaboração das hipóteses e a construção dos conceitos. É o lugar da formulação sistemática dos objetos científicos. “Propõe regras de interpretação dos fatos, de especificação e de definição das soluções provisoriamente dadas às problemáticas. Lugar, enfim, da elaboração das linguagens científicas e que determina o movimento da conceptualização” (BRUYNE; HERMAN; SCHOUTHEETE, 1977, p. 35).

O polo morfológico, segundo Bruyne; Herman e Schoutheete (1977) é a instância do enunciado das regras de estruturação, de formação do objeto científico. E por último, o polo técnico que “controla a recolha dos dados, esforça-se por constatar-los para pô-los em confronto com a teoria que foi suscitada. Exige a precisão na constatação, mas não garante, por si só, a exatidão” (BRUYNE; HERMAN; SCHOUTHEETE, 1977, p. 35-36).

Dando continuidade, o terceiro módulo diz que o modelo adota a teoria dos sistemas. Segundo Mella (1997), um sistema pode ser definido enquanto a sua estrutura, concepção analítica observada como uma unidade duravelmente caracterizada pelo próprio estado e com significado autónomo, concepção sintética. Não sendo uma estrutura, o sistema possui ou integra uma estrutura. Concluindo, um sistema não existe na realidade, mas pode ser definido como tal por qualquer indivíduo que dê significado aos estados (ou situações) assumidos por uma estrutura.

Implicando-se diretamente na relação de produção, fluxo e uso da informação à complexidade humana e social, por último o SIAP revaloriza as noções de: ambiente (realidade política, econômica, social e cultural); contexto (unidade agregadora de elementos, materiais, tecnológicos, simbólicos etc. que envolve sujeitos de ações informacionais em determinados

momentos ou circunstâncias.); situação (identifica o estado circunstancial, temporário e de duração) e organicidade, que:

constitui a capacidade de toda e qualquer Organização (baseada ou mediada por estrutura administrativa e funcional ou orgânico-funcional) agir em todos e diversos níveis para atingir, concretizar e rentabilizar objetivos centrais/genéricos e específicos ou ligados à natureza do "segmento" público-privado, político-social e socioeconómico da Organização [...]. (PINTO, 2019, p. 38).

Estes módulos podem ser representados por meio gráfico, como mostra a Figura 8 a seguir:

Figura 8 – SIAP, de Pinto (2019)



Fonte: Pinto (2019, p. 40).

O modelo SIAP, como pode-se ver, se configura como tendo um perfil esquemático teórico-prático e agregador de técnicas metodológicas da documentação, arquivística, dos sistemas de informação, da tecnologia, da Gestão e da sociologia das organizações. O SIAP, conta com a GI que se insere em todo o sistema, construindo a sua identidade, contribuindo para a projeção de sistemas de informações integrais e permanentes das organizações.

Deste modo o modelo representado na imagem acima é

Uma versão simplificada e alinhada com os pressupostos teóricos de que se partiu para o desenvolvimento do Modelo SIAP (Sistema de Informação Ativa e Permanente), isto é, com o foco na GI, com o pensamento sistémico como ferramenta interpretativa, assumindo a informação como objeto e com vista à estruturação do SIAP no contexto institucional/organizacional. (PINTO, 2019, p. 40).

O modelo SIAP suporta a GI no contexto das organizações, aliando-a a perspectiva das tecnologias, focando-se no fenômeno infocomunicacional que emerge como um fluxo o qual a produção e o uso da informação constituem processos: humanos e sociais para a interação e comunicação com troca de informações necessárias ao desenvolvimento organizacional.

O modelo trata-se de um fluxo contínuo de troca de informações, nele, a GI é o principal elemento dentro de uma organização, a partir dela se registra informações e são garantidos seus usos futuros; o SIAP guarda a informação que é criada e usada por *Stakeholders* que por sua vez produzem a gestão da informação dentro das organizações, esse fluxo permanece e dar vida ao modelo SIAP em toda a sua jornada corporativa.

Tanto no modelo SIAP, quanto no Modelo Conceitual de Gestão da Informação em Gestão de Projetos não foram apresentados critérios de políticas de segurança de informação, assim como critérios de informação. Deste modo, vimos a necessidade de apresentar padrões que tratem desta problemática com vistas a uma utilização no modelo a ser proposto adiante.

Para a Política de Segurança da Informação, se aplica um conjunto de regras e padrões para a proteção da informação, e todos eles, em nossa concepção, pelo menos no âmbito nacional, devem estar em conformidade com as recomendações da Norma Brasileira *International Organization for Standardization/ Comissão Eletrotécnica Internacional*. No caso em questão, utilizamos a NBR ISO/IEC 27002, para isso as informações devem ser contempladas em diversos aspectos, segundo essa mesma ISO (ABNT, 2013):

- a) integridade: propriedade de salvaguarda da exatidão e completeza dos ativos;
- b) disponibilidade: propriedade de estar acessível e utilizável, sob demanda, por uma entidade autorizada;
- c) autenticidade: propriedade de que a informação é proveniente da fonte anunciada;
- d) legalidade: propriedade de que a informação foi produzida e disponibilizada em conformidade com a legislação vigente;
- e) confidencialidade: propriedade de que a informação não esteja disponível ou revelada a indivíduos, entidades ou processos não autorizados.

Outro modelo que contribui para a padronização das informações e, consecutivamente, para a gestão da informação de forma eficiente e eficaz são os critérios de informação utilizados pelo *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT), também conhecido no Brasil como Modelo Corporativo para Governança e Gestão de TI das Organizações.

Dentre sua vasta gama de indicações técnicas voltadas para a gestão e para a governança de tecnologias de informação, o COBIT apresenta uma contribuição específica para a gestão da informação, denominada “critérios de informação”. Como mostra o Quadro 11:

Quadro 11 – Critérios de informação do COBIT

Critérios de informação COBIT	
Eficácia	A informação é eficaz se atender às necessidades do consumidor da informação que a utiliza para uma tarefa específica. Se o consumidor da informação puder realizar a tarefa com a informação, então a informação é eficaz. Isso corresponde às seguintes metas de qualidade da informação: valor adequado, relevância, compreensibilidade, interoperabilidade e objetividade.
Eficiência	Considerando que a eficácia leva em conta a informação como um produto, a eficiência se refere mais ao processo de obtenção e uso da informação, assim ela se alinha à visão de “informação como um serviço”. Se a informação que atende às necessidades do consumidor da informação for obtida e usada facilmente (por exemplo, necessidade de poucos recursos – esforço físico, esforço cognitivo, tempo e dinheiro), então o uso da informação será considerado eficiente. Isso corresponde às seguintes metas de qualidade da informação: credibilidade, acessibilidade, facilidade de operação e reputação.
Integridade	Se a informação tiver integridade, então ela será exata e completa. Isso corresponde às seguintes metas de qualidade da informação: completude e exatidão.
Confiabilidade	A confiabilidade é frequentemente vista como sinônimo de exatidão; no entanto, também se pode dizer que a informação é confiável se ela for considerada verdadeira e confiável. Comparada com a integridade, a confiabilidade é mais subjetiva, mais relacionada à percepção, e não somente aos fatos. Ela corresponde às seguintes metas de qualidade da informação: credibilidade, reputação e objetividade.
Disponibilidade	A disponibilidade é uma das metas de qualidade da informação sob a orientação da acessibilidade e segurança.
Confidencialidade	A confidencialidade corresponde às metas de qualidade da informação no que diz respeito à restrição ao acesso.
Conformidade	A conformidade no sentido de que a informação deve cumprir as especificações é coberta por qualquer umas das metas de qualidade da informação, dependendo dos seus requisitos.

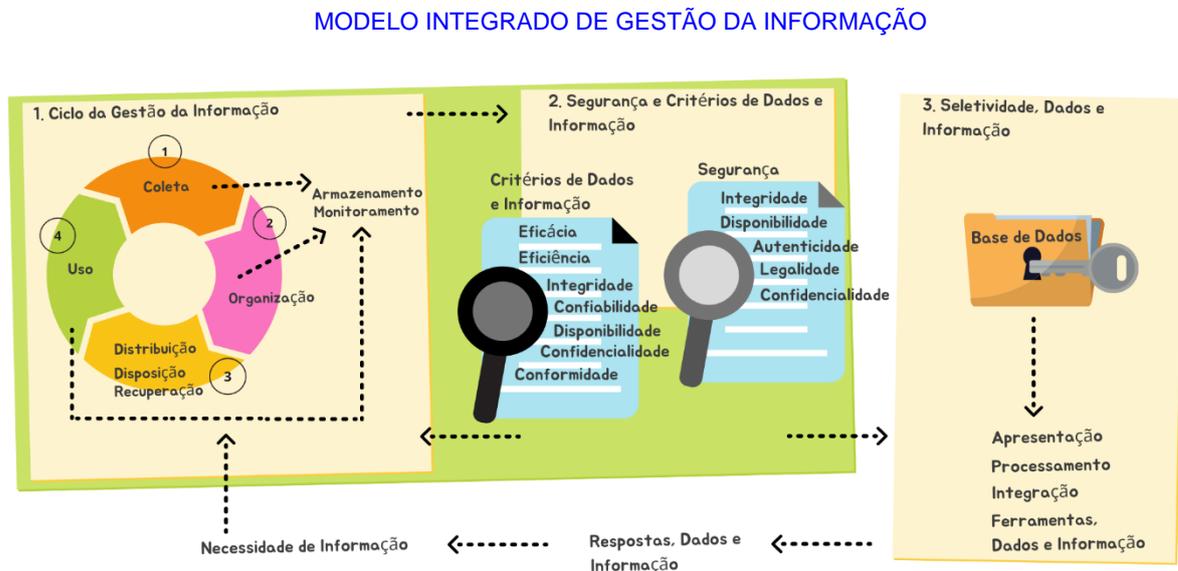
Fonte: Information System Audit and Control Association (2012, p. 67).

O quadro anterior nos mostra o modelo COBIT e seus critérios de informações, é possível compreender a existência de sete critérios de avaliação da informação do COBIT, a saber: eficácia, eficiência, integridade, confiabilidade, disponibilidade, confidencialidade e conformidade. O mesmo quadro apresenta duas colunas, a primeira coluna (coluna esquerda) relaciona cada um dos sete critérios de informações do COBIT, com a segunda coluna (coluna direita) que traz as alternativas do COBIT, como metas a serem alcançadas pelos critérios, uma explicação da essência de cada critério. Como, por exemplo: o critério “integridade”, tem como meta a qualidade da informação, e com isso deve promover completude e exatidão, em outras palavras a informação padronizada pelo critério de integridade deve ser completa e exata. Cada critério carrega sua meta dentro dessa padronização.

6 PROPOSTA DE UM MODELO INTEGRADO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Após essa breve síntese dos modelos de GI nas áreas de CI e de Administração, respectivamente, Modelo SIAP e Modelo Conceitual de Gestão da Informação em Gestão de Projetos aliados aos padrões utilizados e recomendados pela NBR ISO/IEC 27002; PMBOK; *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT); *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) e pelo *Service Knowledge Management System* (SKMS), foi possível apresentar uma análise comparativa e agrupada de cada um destes padrões, usada como uma proposta de modelo integrado de Gestão de Informação, veja a Figura 9 abaixo:

Figura 9 – Proposta de um modelo integrado de Gestão da Informação



Fonte: elaborada pelo autor.

É possível observar na figura acima um modelo de Gestão da Informação em forma de fluxo que emerge ao comparar os padrões estabelecidos e recomendados pelo guia PMBOK, pela NBR ISO/ IEC 27002, pelo modelo COBIT, pela biblioteca da ITIL e pelo sistema de Gerenciamento SKMS, tendo como principal influência o Modelo SIAP e o Modelo Conceitual de Gestão da Informação em Gestão de Projetos.

A Gestão da Informação, com referência em tudo que já foi abordado até aqui, pode ser compreendida como o meio principal de atendimento das demandas de informações, orientada neste modelo pelas seguintes etapas:

Ciclo de Gestão da Informação (baseado no PMBOK e no Modelo Conceitual de Gestão da Informação em Gestão de Projetos), um processo de comunicação entre os elementos

de um fluxo que objetivam colocar em prática um plano adequado criado anteriormente com a finalidade de comunicação das etapas envolvidas com base nas necessidades de informação de cada parte interessada, buscando consolidar os elementos de: necessidade de informação, busca e obtenção da informação, tratamento, armazenamento e disponibilização para o uso da informação.

Tendo como base o Modelo Conceitual de Gestão da Informação em Gestão de Projetos, esse momento do modelo integrado apresentado por nós, busca atender de forma inicial o papel principal da GI, as demandas por informações, utilizamos aqui o Ciclo de Gestão de Informação (a mesma lógica do Modelo Conceitual de Gestão da Informação em Gestão de Projetos). Como apresentado na Figura 9, o ciclo da Gestão da Informação, parte de uma necessidade de informação, que é o surgimento de insuficiência de informações necessárias para um objetivo finalístico do usuário, o qual requer consulta em base de dados confiáveis para sanar esta necessidade. Percorrendo assim, o caminho da busca e obtenção da informação, tratamento, armazenamento e da disponibilização para o uso, podendo ou não gerar uma nova necessidade de informação após concluído esse ciclo, vejamos cada um destes itens:

Coleta, busca e obtenção: ao receber a demanda, com base no ciclo são consultadas as bases disponíveis com vistas a acessar o estoque de informação, que, neste caso, foi assegurado sua confiabilidade de fontes por meio de etapas posteriores do modelo integrado. Esse item deve contar com as tecnologias de informação e comunicação necessárias, deste modo além de obter a informação, como visto na Figura 9, o ciclo pode possibilitar um novo armazenamento de informação.

Organização e Representação da Informação: com a informação já obtida, se faz necessário a depuração das mesmas. Para isso, o tratamento foca na utilização da informação de fato, excluindo informações desnecessárias, podendo assim depois deste tratamento ser utilizada de acordo com a necessidade do usuário.

Neste momento, o presente ciclo de gestão da informação orienta quanto ao uso de alguns instrumentos de Organização e Representação da Informação, como uma política de indexação e uma Linguagem Documentária, como um Tesauro ou Taxonomia. Segundo Carneiro (1985), uma política de indexação é como um guia para a tomada de decisão, e deve levar em conta os seguintes fatores:

- a) características e objetivos da organização (identificação da organização), para determinar o tipo de serviço;
- b) identificação dos usuários (clientela), com vistas ao atendimento de suas necessidades de informação;

- c) determinação dos recursos humanos, materiais e financeiros, para poder delimitar o funcionamento de um SRI.

A política de indexação se faz necessária para assegurar de uma forma mais eficiente e econômica que a informação chegue ao usuário no momento preciso e oportuno.

Na implantação de um serviço de indexação há que se levar em conta um grande número de variáveis que irão afetar consideravelmente o desempenho do serviço. Definir essas variáveis, estabelecer princípios e critérios que servirão de guia na tomada de decisões para a otimização do serviço, racionalização dos processos e consistência das operações nele envolvidas, são objetivos de uma política de indexação. (CARNEIRO, 1985, p. 222).

Essa política deve ainda possibilitar que as decisões tomadas sejam registradas com vistas a promoção de uma maior eficiência do serviço prestado. “Um sistema de recuperação de informação envolve uma série de decisões relativas a cada fase dos processos nele envolvidos e que irão afetar o desempenho do sistema como um todo” (CARNEIRO, 1985, p. 229). Dentro dos elementos da política de indexação existe o elemento de linguagem de indexação, e a escolha desta linguagem terá importantes efeitos sobre o desempenho do sistema em sua totalidade. É a linguagem de indexação que traça a estratégia de busca, promovendo precisão na descrição dos interesses dos usuários no processo de indexação.

Sobre as linguagens de indexação, Carneiro faz as seguintes observações, linguagem livre: “[...] maior vantagem é a rapidez na operação de indexação e a possibilidade de se utilizar pessoal menos qualificado. Entretanto, o uso de linguagem livre requer um maior esforço no estágio de busca” (1985, p. 233); linguagem controlada: “[...] a operação de indexação é mais lenta, mas o esforço despendido na busca é reduzido” (1985, p. 233); linguagem pré-coordenada: “tem a vantagem de ser mais precisa e de facilitar a estratégia de busca, evitando falsas associações e relações incorretas” (1985, p. 233); linguagem pós-coordenada: “permite uma maior revocação do que a linguagem pré-coordenada, apesar de não oferecer uma alta precisão” (1985, p. 234).

Após a apresentação dos elementos acima citados, será possível que com uma pesquisa mais ampla sobre os mesmos, gestores se orientem quanto ao desenvolvimento da sua política de indexação, escolhendo também qual Linguagem Documentária melhor se aplica as suas necessidades.

Cintra *et al.* (1994) diz, que a Linguagem Documentária é fundamental para a recuperação da informação, pois são constituídas para a indexação, para o armazenamento e para a recuperação da informação, correspondendo aos sistemas de símbolos, que se destinam

ao feito de traduzir os mais diversos conteúdos dos mais diversos documentos, com vistas à automação do tratamento da informação.

As Linguagens Documentárias “são sistemas simbólicos instituídos, que visam facilitar a comunicação. Sua função comunicativa, entretanto, é restrita a contextos documentários, ou seja, as LDs devem tornar possível a comunicação usuário-sistema” (CINTRA *et al.*, 1994, p. 23).

Deste modo, as Linguagens Documentárias tratam em grande parte da análise, síntese e representação da informação, objetivando sua recuperação e disseminação, configurando-se essencial para dar vida ao modelo integrado aqui proposto.

Distribuição e disposição: a informação se torna disponível para o uso, sendo necessário uma RI eficiente com base em um SRI.

Uso: a informação após recuperada é usada. Neste caso, temos duas possibilidades: a produção de novas informações, que devem ser incorporadas as bases de dados sempre que possível e a produção de novas necessidades de informação.

Armazenamento e monitoramento: as informações recuperadas, e as informações produzidas devem ser armazenadas e monitoradas com vistas a promover eficiência em uma próxima consulta, levando sempre em consideração a relevância da informação e a não duplicação de informações já existentes nas bases consultadas.

Segurança e Critérios de Dados e Informações (baseado na NBR ISO/ IEC 27002 e modelo COBIT), um processo de orientação quanto às Políticas de Segurança da Informação, com um conjunto de regras e padrões para a proteção da informação, estes padrões determinam criteriosamente quais os perfis e as regras que devem ser observadas ao manipular dados e informações, antecedendo, ou atuando de forma colaborativa com o Ciclo de Gestão da Informação.

Esta etapa foi inserida no modelo integrado vista a necessidade encontrada no item “Coleta” do Ciclo de Gestão da Informação. Como visto anteriormente, o uso finalístico da informação pelo usuário requer uma consulta em base de dados confiáveis, neste sentido, optamos por apresentar elementos de segurança e de critérios de informações comprovados, a saber: NBR ISO/ IEC 27002 e modelo COBIT, a aplicação dos mesmos geraram um apanhado de elementos ou itens essenciais para a promoção da segurança de dados e informações, vejamos:

- a) **confidencialidade**: garante as metas de qualidade de informação, respeitando restrição e acesso aos recursos de informação, diretamente relacionada com a disponibilidade;

- b) disponibilidade: diretamente relacionada com a qualidade da informação, deve-se levar em conta também o acesso à informação e a segurança para esse acesso, deste modo só a informação necessária estará disponível para o usuário que de fato possa ter acesso a esta informação;
- c) autenticidade: A certeza de que o recurso de informação provém das fontes anunciadas e que não sofreu mutações ao longo do processo de RI;
- d) conformidade: a informação deve cumprir com suas especificações, dever e objetivo, o consumidor da informação deve ter correspondência em relação ao que foi buscado e o que de fato foi recuperado pelo SRI;
- e) confiabilidade: a informação deve ser verdadeira e confiável, observando a credibilidade de quem disponibiliza a informação assim como a sua reputação;
- f) integridade: a informação deve ser exata e completa, observando o melhor uso pelo seu consumidor;
- g) legalidade: Atributo que indica se a informação foi ou não recuperada contrária às leis, ou se seu uso está ou não dentro do permitido, mesmo que a informação tenha sido recuperada pelo SRI;
- h) eficiência: promove facilidade ao processo de obtenção e uso da informação, a informação aqui se assemelha como um serviço, e deve ter credibilidade e facilidade de acesso;
- i) eficácia: atende as necessidades do consumidor da informação, estando diretamente relacionada com: valor adequado, relevância, compreensibilidade, interpretabilidade e objetividade.

Todos estes requisitos devem ser contemplados ao selecionar as bases de dados que serão consultadas pelo usuário, direta ou indiretamente ao buscar os recursos de informações necessários para sanar a sua necessidade de informação.

Após passar devidamente pelo Ciclo de Gestão da Informação e pela etapa de segurança e Critérios de Dados e Informações, a informação está pronta para ser usada. Neste momento, ela deve ir para a etapa de **Seletividade, Dados e Informações** (baseada na biblioteca ITIL, no sistema de Gerenciamento SKMS e no Modelo Conceitual de Gestão da Informação em Gestão de Projetos), ambos representam suportes de sistemas que dão apoio e otimizam o Ciclo de Gestão da Informação, este sistema de informação deve tornar a informação acessível, sempre sendo orientado pelo Ciclo de Gestão da Informação, momento de materializar todas as etapas anteriores.

As bases SKMS se orientam para a recuperação de uma informação gerenciada pelo ciclo de Gestão da Informação, os quais asseguram as informações e os dados devido aos seus Critérios de Dados e informações e suas políticas de segurança da informação, proporcionando que a recuperação conte com a Seletividade de Dados e Informações, etapa que leva ao usuário uma resposta, a qual tem o objetivo de responder ou sanar uma necessidade informacional deste usuário.

A necessidade de informação do usuário torna o Ciclo de Gestão da Informação contínuo, quanto maior for a necessidade de informação de um usuário, mais tempo de vida esse Ciclo de Gestão da Informação vai durar, se tornando infinito e retroalimentável. É fundamental que a Gestão da Informação utilize Sistemas de Gestão de Informação que possam ser acessados. Esses sistemas devem deste modo promover uma informação que esteja à disposição.

Para isso, o modelo proposto conta com o suporte dos sistemas de informação, baseado na lógica utilizada pelo Modelo Conceitual de Gestão da Informação em Gestão de Projetos, que usa os SIs para facilitar e otimizar a obtenção, o tratamento, o armazenamento, a recuperação e o uso da informação.

Estes sistemas são utilizados segundo o nosso modelo para consultar as bases de dados e recuperar as informações nelas contidas de acordo com a necessidade de informação do usuário. Para isso, estas bases devem estar de acordo com o proposto pela biblioteca ITIL e pelo sistema de Gerenciamento SKMS, utilizamos neste momento a pesquisa de Santos e Campos (2009) para nos orientar enquanto a proposta de aplicação destes dois modelos, segue explicação de cada um dos itens recomendados pelos autores:

- a) apresentação: tem como objetivo a colaboração e a publicação das informações para serem utilizadas pelos usuários. Busca-se o conhecimento e utiliza-o para resolver eventuais necessidades de informação. A base deve contar com métricas para avaliar se o conhecimento e a informação estão sendo bem aplicados;
- b) processamento: a base deve possibilitar uma busca eficiente e eficaz, além de uma análise dos dados, estas informações devem estar *online* para que o acesso seja rápido;
- c) integração da informação: a base deve manter um sistema de gestão de conhecimento, aprendendo e ensinando ao recuperar uma informação, desse modo, todas as informações sejam *inputs* ou *outputs* são melhor aproveitadas;

- d) dados e informação: momento da recuperação da informação, os dados e as informações são estruturados, formatados e apresentados de forma digital, estando prontos para serem usados pelos usuários.

Segundo Santos e Campos (2009), o Modelo SKMS, é parte integrante da biblioteca ITIL, além disso, o modelo considera que um sistema de gestão de conhecimento é montado e armazenado dentro de uma base de dados. Desse modo, ao promover uma série de requisitos a serem observados nas bases escolhidas para uso no modelo integrado proposto, pretendemos que as informações gerenciadas por este modelo possam possibilitar uma recuperação pelos diversos perfis de usuários existentes. Levamos em conta uma considerável quantidade de dados e informações, os quais são suportados por um repositório lógico central (o qual chamamos neste texto de Base de Dados) na tentativa que o nosso modelo alcançasse um patamar de qualidade a partir das métricas estabelecidas para a seleção destes repositórios.

Além disso, vale salientar que toda a lógica de construção deste modelo integrado de GI respeita e segue as orientações propostas pelo Modelo SIAP, implicando na utilização dos quatro módulos apresentados anteriormente, evidente no capítulo de metodologia.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível ao final desta pesquisa alcançar seu objetivo principal proposto inicialmente de analisar o papel e o impacto que o acesso à informação tem nas atividades orgânicas das instituições, de modo a subsidiarem a proposta de um modelo integrado de Gestão da Informação visando seu uso estratégico. Para isso, foi necessário chegar aos objetivos específicos, vejamos cada um deles.

Identificar como a informação é utilizada no processo de tomada de decisão.

Com vistas aos resultados obtidos neste trabalho, a informação pode ser considerada como um dos elementos indispensáveis no cotidiano de um gestor. Promovendo eficiência, eficácia, segurança nas ações gestoras, aumento da produtividade de trabalho, embasamento consistente, e diversos outros benefícios associados direta e indiretamente ao acesso à informação. Conforme autores citados em capítulos anteriores, a informação é utilizada por gestores no processo de tomada de decisão principalmente com vistas a sanar a necessidade de informação, potencial ou real dos gestores. Essa informação pode ser utilizada como fonte para a gestão do conhecimento nas organizações, como afirma Brandt (2020), podendo ainda essa informação ser utilizada para fundamentar a consideração das necessidades de informação dos gestores, relacionando essas necessidades ao perfil destes usuários nos sistemas de informação. A informação pode ser utilizada também para promover que o acesso aos recursos de informação disponíveis dentro de uma empresa seja aplicado aos processos de trabalho, práticas do cotidiano e modelos de negócios vigentes, como defende Porat (1977). Estando a informação diretamente relacionada com as atividades econômicas das empresas, e devendo ser utilizada no processo de tomada de decisão dos gestores a fim de embasar ações seguras e robustas, promovendo uma melhor resposta a problemas de decisões.

Identificar e estudar modelos de padrões provenientes da Administração e da Ciência da Informação, aplicáveis a Gestão da Informação. Foram identificados e estudados modelos de padrões aplicáveis à Gestão da Informação, relacionados à Administração e a C I. Esses modelos foram buscados em bases de dados científicas reconhecidas internacionalmente e com base em seu conteúdo ainda foram explorados normas, procedimentos e padrões nacionais e internacionais, a saber: PMBOK, NBR ISO/ IEC 27002, COBIT, ITIL e SKMS.

Criar um modelo integrado de suporte a tomada de decisão estratégica por meio da Gestão da Informação. Os padrões acima citados foram fundamentais e utilizados como base para criar um modelo integrado de suporte a tomada de decisão estratégica por meio da Gestão da Informação, como mostra a Figura 9 da presente pesquisa, intitulada: “Proposta

de um modelo integrado de Gestão da Informação”. O modelo integrado embora tenha uma base robusta e cientificamente aceitável necessita de uma avaliação em estudo de caso para que de fato sua eficiência e sua eficácia sejam postas em prova, essa pesquisa propõe que futuramente pesquisadores tornem possível esse estudo de caso com vistas a uma maior contribuição para a ciência nacional e internacional. Mesmo não havendo ainda um histórico de testes, o presente modelo integrado é notadamente bem estruturado e capaz de promover um excelente gerenciamento de informação dentro das organizações, se configurando como aporte para a tomada de decisão estratégica dentro das empresas. Contribuindo para a área de conhecimento, para as empresas e gestores no sentido de criar um mecanismo de utilização corporativa que visa melhorar a eficiência e a eficácia das ações dos tomadores de decisões, minimizando os gastos e maximizando os resultados das ações dentro de um ambiente empresarial.

Além disso, encontramos a resposta para a questão de pesquisa proposta, com base nos autores estudados e resultados encontrados, a Gestão da Informação pode contribuir para a tomada de decisão estratégica nas organizações de diversas maneiras, dentre elas: agindo como o elemento fundamental para o processo que abrange a coleta, armazenamento, tratamento e disseminação da informação no ambiente organizacional (ALVES; DUARTE, 2015). Levando em consideração as pesquisas de Bruce (2002), podemos afirmar que a GI contribui para a decisão estratégica por aplicar os princípios de gestão para a aquisição, organização, controle, disseminação e uso da informação buscando o efetivo funcionamento das organizações. Além disso, a Gestão da Informação se relaciona com o valor, qualidade, propriedade, uso e segurança da informação, elementos atribuídos ao bom desempenho das organizações. Para Choo (2003), a informação possui um papel estratégico para o processo de crescimento das empresas, sendo necessário sua gestão, que se configura como uma vantagem competitiva. E, por fim, podemos dizer que a Gestão da Informação no ambiente empresarial é responsável por tornar o conhecimento mais eficiente, melhorar as práticas informacionais e subsidiar as decisões gestoras em todos os aspectos que levem em consideração a necessidade de recursos de informação em qualquer que seja a empresa (DANTE, 1998).

Foi possível com esta pesquisa ainda, criar e estabelecer uma relação clara à luz da ciência entre dois grandes campos: a CI e a Administração. Esse debate traz contribuições para a comunidade científica nacional e internacional no contexto dos temas abordados aqui, elucidando questões e instigando possíveis pesquisas em temas semelhantes.

Em pesquisas futuras, pretendemos que esta obra influencie outros pesquisadores. Propomos assim, novos estudos com essa interdisciplinaridade em que a Administração e a

Ciência da Informação possam, de fato, cooperar juntas e eficientemente, desenvolvendo estudos relevantes e promissores de aplicabilidade social, construindo e desconstruindo paradigmas.

REFERÊNCIAS

- ALBINO, J. P.; REINHARD, N. KMAuditBr: uma ferramenta para diagnóstico e avaliação de sistemas de gestão do conhecimento. **Revista Gestão Industrial**, Ponta Grossa, v. 5, n. 2, p. 61-79, 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.3895/S1808-04482009000200004>. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/revistagi/article/view/345>. Acesso em: 18 abr. 2021.
- ALTER, S. **Information Systems: a Management perspective**. 2. ed. California: Benjamin Cummings, 1998.
- ALVARENGA NETO, R. C. D. **Gestão do conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo**. 2005. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/EARM-6ZGNE6>. Acesso em: 18 abr. 2021.
- ALVES, C. A.; DUARTE, E. N. A relação entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração. **Transinformação**, Campinas, v. 27, n. 1, p. 37-46, abr. 2015. DOI: 10.1590/0103-37862015000100004. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862015000100037&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 18 abr. 2021.
- ALVES, J. A. C. **Ciência da Informação e Ciência da Administração: questões epistemológicas e o fenômeno da informação**. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/899>. Acesso em: 18 abr. 2021.
- ALVES, N. M.; FALSARELLA, O. M. Um modelo de gestão da informação para aprendizagem organizacional em projetos empresariais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 81-97, maio/ago. 2007. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/34594>. Acesso em: 18 abr. 2021.
- ANSOFF, I. H. **Estratégia empresarial**. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.
- ARAÚJO, C. A. A. Correntes teóricas da Biblioteconomia. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 41-58, ago. 2013. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/247>. Acesso em: 18 abr. 2021.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/IEC 27002: Tecnologia da informação - Técnicas de segurança - Código de prática para controles de segurança da informação: Referências**. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.
- BARBOSA, R. R. Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e perspectivas. **Informação & Informação**, Londrina, v. 13, n. esp., p. 1-25, 2008. DOI: 10.5433/1981-8920.2008v13n1esp1. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1843>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BARRANCOS, J. E.; DUARTE, E. N. Inteligência competitiva e as práticas de gestão do conhecimento no contexto da Administração e da Ciência da informação. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 18, n. 38, p. 107-126, 2013. DOI: 10.5007/1518-2924.2013v18n38p107. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2013v18n38p107>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BEUREN, I. M. **Gerenciamento da Informação**: um recurso estratégico no processo da gestão empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BORKO, H. Information science. **What is it?** *American Documentation*, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 03-05, 1968.

BRANDT, M. B. **Modelagem da informação legislativa**: arquitetura da informação para o processo legislativo brasileiro. 2020. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, SP. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/191740>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012**. Regulamenta a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição. Brasília, DF: Casa Civil, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7724.htm. Acesso em: 18 abr. 2021.

BRASIL. **Lei nº 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 nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 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. Brasília, DF: Casa Civil, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/12527.htm. Acesso em: 18 abr. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário 589.998 Piauí, de 20 de março de 2013**. Trata-se de recurso extraordinário (art. 102, III, a da Constituição Federal) interposto pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – ECT contra acórdão proferido pelo Tribunal Superior do Trabalho. Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=4499353&pgI=41&pgF=45>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BRUCE, C. S. Information Management. In: FEATHER, J.; STURGES, P. (org.). **International Encyclopedia of information and Library**. 2. ed. London: Routledge, 2002. p. 163-178.

BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. **Dynamique de la recherche en sciences sociales**: les pôles de la pratique methodologique. Paris: Presses Universitaires de France, 1977.

BURRELL, G.; MORGAN, G. **Sociological paradigms and organizational analysis**. London: Heinemann, 1979.

CAPURRO, R. Epistemologia e Ciência da Informação. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: ANCIB, 2003. Disponível em: http://www.capurro.de/enancib_p.htm. Acesso em: 18 abr. 2021.

CAPURRO, R.; HJORLAND, B. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 148-207, jan./abr. 2007. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/54>. Acesso em: 18 abr. 2021.

CARNEIRO, M. V. Diretrizes para uma política de indexação. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 221-241, 1985. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/73170>. Acesso em: 18 abr. 2021.

CARVALHO, I. C. L.; KANISKI, A. L. A sociedade do conhecimento e o acesso à informação: para que e para quem? **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 29, n. 3, p. 33-39, set./dez. 2000. DOI: 10.1590/S0100-19652000000300004. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652000000300004&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 18 abr. 2021.

CARVALHO, J. L. **Tópicos em Biblioteconomia e Ciência da Informação**: epistemologia, política e educação. Rio de Janeiro: Agência Biblioo, 2016.

CESTARI FILHO, F. **ITIL**: Information Technology Infrastructure Library. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2012.

CHANLAT, J. F. Modos de gestão, saúde e segurança do trabalho. *In: DAVEL, E.; VASCONCELOS, J. (ed.). Recursos humanos e subjetividade*. Petrópolis, Ed. Vozes, 1996. p. 118-128.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**. São Paulo: Editora Senac, 2003.

CIANCONI, R. B. **Gestão do Conhecimento**: visão de indivíduos e organizações no Brasil. Rio de Janeiro: UFRJ/ECO, 2003.

CINTRA, A. M. M.; TÁLAMO, M. F. G. M.; LARA, M. L. G.; KOBASHI, N. Y. **Para entender as linguagens documentárias**. [S. l.: s. n.], 1994.

CORREA, C.; MANO, C. O preço de uma decisão errada. **Exame**, Brasil, 09 out. 2008. Negócios. Disponível em: <https://exame.com/negocios/o-preco-de-uma-decisao-errada-m0039779/>. Acesso em: 18 abr. 2020.

COSTA, M. F. **O. Estudos de usuários da informação**: ensino e aprendizagem no Brasil. Fortaleza: Edições UFC, 2016.

DANTE, G. P. **Gestión de información en las organizaciones**: principios, conceptos y aplicaciones. Santiago: CECAPI, 1998.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. 6. ed. São Paulo: Futura, 1998.

DAVENPORT, T. H.; MARCHAND, D.; DICKSON, T. **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

DECLARAÇÃO de Atlanta e plano de ação para o avanço do direito de acesso à informação. Atlanta: The Carter Center, 2008. Disponível em: https://www.cartercenter.org/resources/pdfs/peace/americas/atlanta_declaration_unofficial_portuguese.pdf. Acesso em: 19 abr. 2020.

DUARTE, E. N.; OLIVEIRA, I. G. S. C.; FERREIRA, T. E. R.; MORENO, D. H. S. A gestão da informação na perspectiva da Administração, da tecnologia e da Ciência da Informação: aprendizagem em periódicos de Ciência da Informação. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 10., 2009, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: ANCIB, 2009.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade**: didática e prática de ensino. 18. ed. São Paulo: Papirus Editora, 2012.

FELIX, M. J. A. E.; VILAN FILHO, J. L. Interdisciplinaridade entre ciência da informação e administração no Brasil: uma revisão de literatura. **Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação**, Campinas, v. 17, p. e019032, 2019. DOI: 10.20396/rdbci.v17i0.8655701. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8655701>. Acesso em: 19 abr. 2020.

FERNANDES, J. D. P. B. **Diagnóstico da acessibilidade informacional na biblioteconomia brasileira**. 2018. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/33425>. Acesso em: 19 abr. 2020.

FERNANDES, J. D. P. B.; SOUZA, O. A contribuição do processamento técnico biblioteconômico para a acessibilidade informacional. **Revista Ciências de la Documentación**, Santiago, v. 3, n. 4, p. 07-29, out./dez. 2017. Disponível em: <http://www.cienciasdeladocumentacion.cl/gallery/1%20v3n4%202017%20csdoc.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2020.

FERNANDES, J. D. P. B.; SOUZA, O. Discutindo a acessibilidade informacional no ecossistema digital. *In*: FARIAS, M. G. G.; PINTO, V. B. **Ciência da informação em contextos**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2020. p. 141-163.

GALVAO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, mar. 2014. DOI: 10.5123/S1679-49742014000100018. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000100018&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 19 abr. 2021.

GOMES, H. F. Interdisciplinaridade e Ciência da Informação: de característica a critério delineador de seu núcleo principal. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, p. 01-07, ago. 2001. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/5176>. Acesso em: 19 abr. 2021.

GÓMEZ, M. N. G. Regime de informação: construção de um conceito. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 22, n. 3, p. 43-60, set./dez. 2012.

GONZÁLEZ DE GOMÉZ, M. N. Da política de informação ao papel da informação na política contemporânea. **Revista Internacional de Estudos Políticos**, Rio de Janeiro, ano 1, n. 1, p. 67-93, abr. 1999.

GURGEL, G. M. M. O valor estratégico da informação para a gestão das organizações. *In*: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 13., 2006, Bauru, SP. **Anais [...]**. Bauru, SP: UNESP, 2006. Disponível em: https://simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/967.pdf. Acesso em: 19 abr. 2021.

INFORMATION SYSTEM AUDIT AND CONTROL ASSOCIATION. **COBIT 5**: modelo corporativo para governança e gestão de TI da Organização. EUA: ISACA, 2012.

LHARCO, F. **Filosofia da Informação**. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2003.

LIMA, R.C. M. **Estratégias de informação e modelos organizacionais**: o espaço da administração e da comunicação na ciência da informação. Rio de Janeiro: E-papers, 2007.

LOPES, A. L. M.; FRACOLLI, L. A. Revisão sistemática de literatura e metassíntese qualitativa: considerações sobre sua aplicação na pesquisa em enfermagem. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 771-778, dez. 2008. DOI: 10.1590/S0104-07072008000400020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400020&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 abr. 2021.

MARTINS, C. J. V.; PINHEIRO, L. V. R. Confluência de saberes entre Ciência da Informação e Ciência da Administração: conexões interdisciplinares. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: ANCIB, 2015.

MARTINS, P. L. Acesso à informação: um direito fundamental e instrumental. **Acervo - Revista do Arquivo Nacional**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 233-244, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/43568>. Acesso em: 19 abr. 2021.

MATTA, R. O. B. Modelo de comportamento informacional dos usuários: uma abordagem teórica. *In*: VALENTIM, M. **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 127-142.

MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação**. 24. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994

MELLA, P. **Dai sistemi al pensiero sistemico**: per capire i sistemi e pensare con i sistemi. Milano: Franco Angeli, 1997.

MOREIRA, M. P.; MOURA, M. A. Construindo tesouros a partir de tesouros existentes: a experiência do TCI – Tesouro em Ciência da Informação. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 01-16, ago. 2006. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/6670>. Acesso em: 19 abr. 2021.

MORENO, D. H. S. **Viabilidade de formação de redes espontâneas pessoais de conhecimentos entre docentes de pós-graduação das áreas de Ciência da Informação e Administração da UFPB**. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/3984>. Acesso em: 19 abr. 2021.

OLIVEIRA, J. F. C. **A interdisciplinaridade na formação do administrador: um dueto entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração**. 2010. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Ciência e Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2010.

OLIVEIRA, J. F. C.; PINHEIRO, L. V. R.; ANDRADE, A. R. Informação como objeto para construção do corpus interdisciplinar entre ciência da informação e ciência da administração. **Liinc em revista**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 61-81, mar. 2011. DOI: 10.18617/liinc.v7i1.403. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3289>. Acesso em: 20 abr. 2021.

OLIVEIRA, M.; BERTUCCI, M. G. E. S. A pequena e média empresa e a gestão da informação. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 13, n. 2, p. 65-87, jul./dez. 2003. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/92595>. Acesso em: 20 abr. 2021.

ORTEGA, C. D. Relações históricas entre biblioteconomia, documentação e ciência da informação. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 01-16, out. 2004.

PINHEIRO, L. V. R. Ciência da Informação: desdobramentos disciplinares interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. In: GOMEZ, M. N. G.; ORRICO, E. G. D. (org.). **Políticas de memória e informação: reflexos na organização do conhecimento**. Natal: EDUFRN, 2006. p. 111-141.

PINTO, M. M. O modelo sistêmico de gestão da informação: da flexibilidade organizacional à interoperabilidade do sistema. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 22-52, 2019. DOI: 10.26512/rici.v12.n1.2019.11015. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/11015>. Acesso em: 20 abr. 2021.

PINTO, M. M.; SILVA, A. M. Um modelo sistêmico e integral de gestão da informação nas organizações. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE GESTÃO DA TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 2., 2005, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: TECSI-FEA-USP, 2005.

PMI: UM GUIA DO conhecimento em gerenciamento de projetos. Guia PMBOK. 6. ed. EUA: Project Management Institute, 2017.

POMBO, O. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. **Liinc em Revista**. Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 03-05, mar. 2005. DOI: 10.18617/liinc.v1i1.186. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3082>. Acesso em: 20 abr. 2021.

POMBO, O. Práticas interdisciplinares. **Sociologias: Dossiê**, Porto Alegre, ano 8, n. 15, p.

208-249, jan./jun. 2006. DOI: 10.1590/S1517-45222006000100008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-45222006000100008&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 20 abr. 2021.

PORAT, M. U. **The information economy**: definition and measurement. Washington: National Science Foundation, 1977.

PWC. **Uma nova forma de pensar o capital humano**. [S. l.: s. n.], 2014. Disponível em: <https://www.pwc.com.br/pt/10minutes/assets/10min-hr-analytics-14.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2021.

RAINER, L. K.; CASEY, G. C. **Introdução a Sistemas de Informação**. São Paulo: LTC, 2015.

SANTOS, B. R. P. D.; BIAGGI, C.; DAMIAN, I. P. M.; MORAES, C. R. B. Análise da produção científica mediante a interdisciplinaridade entre a ciência da informação e a administração nos ambientes organizacionais. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 233-250, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.26512/rici.v12.n1.2019.19115>. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/19115>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SANTOS, G. S.; CAMPOS, F. C. Gestão do Conhecimento em Serviços de TI: Um Estudo de Caso do Modelo ITIL-SKMS em Monitoramento de Infraestrutura de TI. **Revista Gestão Industrial**, Curitiba, v. 5, edição especial gestão do conhecimento p. 124-141, 2009. DOI: 10.3895/S1808-04482009000300007S1. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/revistagi/article/view/469>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SANTOS, P. L. V. A. C.; VIDOTTI, S. A. B. G. Perspectivismo e tecnologias de informação e comunicação: acréscimos à Ciência da Informação? **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 01-13, jun. 2009. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/article/view/0000007096/b876db99ad9c3921c7293614a7d53a2f>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SARACEVIC, T. A natureza interdisciplinar da Ciência da Informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 01-09, 1995. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/article/view/0000005946/c8207d8aedb5b083dcbded930495292d/>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan/jun. 1996. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/235>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SHERA, J. H., CLEVELAND, D. B. History and foundations of information science. **Annual Review of Information Science and Technology**, [s. l.], v. 12, p. 249-275. 1977.

SILVA, G. R. Gestão da informação para a tomada de decisão em uma instituição de ensino superior privada: a experiência das faculdades integradas da união educacional do planalto central (FACIPLAC/DF). **Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 53-81, 2017. DOI: 10.20396/rdbci.v15i1.8645248. Disponível em:

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8645248>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SOUZA, E. D.; DIAS, E. J. W.; BORGES, M. E. N. A gestão da informação e do conhecimento na ciência da informação: perspectivas teóricas e práticas organizacionais. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 21, n. 1, p. 55-70, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/92901>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SOUZA, O.; TABOSA, H. R. A eficácia dos modelos de recuperação de informações: um estudo particularizado na comunicação científica na web. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: ANCIB, 2015. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/18373>. Acesso em: 20 abr. 2021.

TABOSA, H. R.; PEREIRA, V. G. Estudo sobre a qualificação do bibliotecário cearense para o atendimento de usuários com deficiência visual. **Revista Analisando em Ciência da Informação**, João Pessoa, v. 1, n. 2, p. 21-36, jul./dez. 2013. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/81149>. Acesso em: 20 abr. 2021.

TZU, S. **A arte da Guerra**. São Paulo. Pé de letra, 2016.

VIANNA, W. B.; PINTO, A. L. Deficiência, acessibilidade e tecnologia assistiva em bibliotecas: aspectos bibliométricos relevantes. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 22, n. 2, p. 125-151, jun. 2017. DOI: 10.1590/1981-5344/2951. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362017000200125&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 20 abr. 2021.

VIDOTTI, S. A. B. G.; CONEGLIAN, C. S.; ROA-MARTÍNEZ, S. M.; VECHIATO, F. L.; SANTARÉM SEGUNDO, J. E. Web, Web semântica e Web pragmática: um posicionamento da arquitetura da informação. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 29, n. 1, p. 195-214, 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/112083>. Acesso em: 20 abr. 2021.

ZEPEDA, J. R. **Estado y transparencia**: um paseo por la filosofía política. México: Editora do IFAI, 2012.

ZORRINHO, C. **Gestão da Informação**: condição para vencer. Lisboa: IAPMEI, 1995.