
A Ciência da Informação e a Relação com a Ciência da Administração à Luz de uma Possível Interdisciplinaridade

Information Science and the Relationship with the Administration Science in the Light of a Possible Interdisciplinarity

Leandro Cearenço Lima (1); Andréa Fraga Dias Campos (2); Marlusa de Sevilha Gosling (3); Eric de Paula Ferreira (4); Fábio Corrêa (5)

(1) Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Brasil, leandrolima.panamericano@gmail.com

(2) Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Brasil, fragadias@gmail.com

(3) Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Brasil, mg.ufmg@gmail.com

(4) Universidade Estadual de Minas Gerais (UEMG), Brasil, eric.p.f@gmail.com

(5) Universidade FUMEC, Brasil, fabiocontact@gmail.com



Resumo

De domínio vasto e complexo, a relação entre campos distintos é um tema marcante nas ciências, difícil de ser estabelecida objetivamente, se dá por aproximações e características comuns. O objetivo da pesquisa consiste em analisar as origens, características e principais concepções que possibilitem a interdisciplinaridade entre os campos da Ciência da Informação e da Ciência da Administração. A pesquisa tem natureza exploratória com abordagem qualitativa e se caracteriza como revisão bibliográfica que lançou mão de um protocolo de pesquisa para busca sistematizada de artefatos. A rigor, foi possível identificar as origens históricas e concepções em comum, bem como, traçar em linhas gerais as principais características que permitiram a possibilidade de interdisciplinaridade. Evidencia-se que a natureza interdisciplinar entre os dois campos ocorre por um processo de troca de saberes e de interação que navega por problemas básicos comuns do comportamento informativo humano. Também, pode-se inferir que os campos apresentam aproximações claras, e embora o rol de autores elencados aponte de forma uníssona para uma forte relação interdisciplinar baseada na “informação”, ao que parece, quando se trata da aplicação prática, não há consenso que essa interdisciplinaridade seja completa.

Palavras-chave: Ciência da Informação; Ciência da Administração; Interdisciplinaridade; Informação

Abstract

With a vast and complex domain, the relationship between different fields is a striking theme in the sciences, difficult to establish objectively, due to similarities and common characteristics. The objective of the research is to analyze the origins, characteristics and main concepts that make possible the interdisciplinarity between the fields of Information Science and Administration Science. The research has an exploratory nature with a qualitative approach and is characterized as a literature review that made use of a research protocol for a systematic search for artifacts. Strictly speaking, it was possible to identify the historical origins and common conceptions, as well as to outline the main characteristics that allowed the possibility of interdisciplinarity. It is evident that the interdisciplinary nature between the two fields occurs through a process of knowledge exchange and interaction that navigates through common basic problems of human informative behavior. Also, it can be inferred that the fields present clear approximations, and although the list of authors listed unanimously point to a strong interdisciplinary relationship based on “information”, apparently, when it comes to practical application, there is no consensus that this interdisciplinarity is complete.

Keywords: Information Science; Administration Science; Interdisciplinarity; Information

1 Introdução

De domínio vasto e complexo, a relação de Interdisciplinaridade entre campos distintos das ciências é um tema marcante das ciências na atualidade (OLIVEIRA; PINHEIRO; ANDRADE, 2011). Difícil de ser estabelecida com rigor se dá por aproximações colaborativas e métodos comuns entre disciplinas (SARACEVIC, 1996).

Neste artigo, o intento é analisar as origens, concepções e características comuns que dão à tônica da relação interdisciplinar dos campos da Ciência da Informação (CI) e da Ciência da Administração (CA), dada a importância estratégica dessa relação, para as organizações (HENRIQUE; BARBOSA, 2009).

Ambos os campos são relativamente novos e tem natureza interdisciplinar, são englobados e se ocupam tanto da pesquisa científica quanto da prática profissional, sendo que, a CA teve sua origem como ciência na primeira e na segunda revolução industrial (ALVES, 2008), enquanto a CI teve sua origem no bojo da revolução técnica e científica que ocorreram no período da Segunda Guerra Mundial (SARACEVIC, 1996).

O estudo da relação de interdisciplinaridade entre a CI e a CA se justifica, pois conforme conclui Felix e Vilan Filho (2019) os estudos interdisciplinares entre tais campos ainda são iniciais

e carecem de desenvolvimento. Sugerem ainda, que existe espaço na temática para desenvolvimento de trabalhos.

Para atingir os objetivos da pesquisa, foi traçado um plano metodológico que consistiu em uma exploração sistematizada da bibliografia no portal de periódicos da CAPES a partir da aplicação de protocolo de pesquisa adaptado de Dresc, Lacerda e Antunes Júnior (2015).

Esta pesquisa se subdivide em seções. Além dessa introdução, a próxima seção apresenta o método utilizado, a seção seguinte apresenta os resultados contemplando os achados acerca da Ciência da Informação, da Ciência da Administração e da relação interdisciplinar entre ambas. Por fim, foram apresentadas as considerações finais e a lista de referências bibliográficas utilizadas ao longo da trajetória.

2 Método

Esta pesquisa é do tipo exploratória “realizado especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis.” (GIL, 2008, p. 27). Classifica-se pela abordagem qualitativa, meio pelo qual, Creswell (2010) aponta como forma de se explorar e entender significados atribuídos, tendo como foco a interpretação da complexidade de uma situação. Vale ressaltar que a pesquisa emprega técnica bibliográfica e faz uso da análise de conteúdo.

Para garantir o rigor e a solidez da pesquisa no campo acadêmico e na sociedade em geral, que possibilite o debate e a verificação (LACERDA *et. al.*, 2013), optou-se por adotar uma sistematização lógica que considerou a elaboração e aplicação de um protocolo de pesquisa para levantamento dos documentos para a revisão da literatura, e por fim, a análise desses artefatos, ou seja, a análise de conteúdo dos documentos selecionados a partir do instrumento ou mecanismo para o propósito desta pesquisa.

2.1 Elaboração do protocolo de pesquisa para revisão sistematizada da literatura

A elaboração do protocolo de pesquisa para a sistematização da busca de referencial para a revisão da literature escolhida como delineamento metodológico, teve por Objetivo, primar pelo rigor e replicabilidade requeridos por um estudo de cunho científico.

Creswell (2010) enfatiza que em uma coleta de dados rigorosa, é necessário que os autores de pesquisas científicas também apresentem informações detalhadas sobre o instrumento de coleta a ser utilizado no estudo proposto (Quadro 1).

Quadro 1 - Protocolo para sistematização da pesquisa

Protocolo	Descrição
Quadro conceitual	A relação é o imperativo na tratativa da interdisciplinaridade para a comparação entre as origens e concepções teórico filosóficas em comum entre os campos das ciências da Informação e da Administração.
Contexto	Estudos que fundamentem e que se proponham a apresentar relação entre os campos da Ciência da Informação e da Ciência da Administração.
Horizonte	Sem delimitação temporal.
Idiomas	Português e Inglês.
Tipo de documento	Artigos
Crítérios de exclusão	Estudos não disponíveis para Download; Estudos que não contenham os descritores no título; Estudos duplicados; Estudos que não fundamentam teoricamente a relação entre os termos da pesquisa.
Descritores (termos da pesquisa)	Termos presentes no título com o operador booleano “AND”: “Ciência da Informação” e “Ciência da Administração”; “Information Science” and “Administration Science”
Fontes	Portal de periódicos da CAPES.
Bases de dados	SCOPUS
Crítério de seleção	Revisados por pares

Fonte: autores da pesquisa, adaptado de Dresch, Lacerda e Antunes Júnior (2015, p.142).

Dessa forma, a busca se deu, sobretudo, por artefatos que denotem relações entre as origens e correntes teórico-filosóficas. Para a obtenção dos documentos, foi utilizado o portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Foi selecionada a base da SCOPUS por ser “[...] considerada uma das principais referências internacionais em pesquisa pela sociedade científica brasileira” (OSINSKI; ROMAN; SELIG, 2015, p. 154), a delimitação idiomática considerou o português e o inglês e não houve delimitação temporal. Empregou-se ainda, como critério de seleção, o refinamento considerando apenas os documentos revisados por pares.

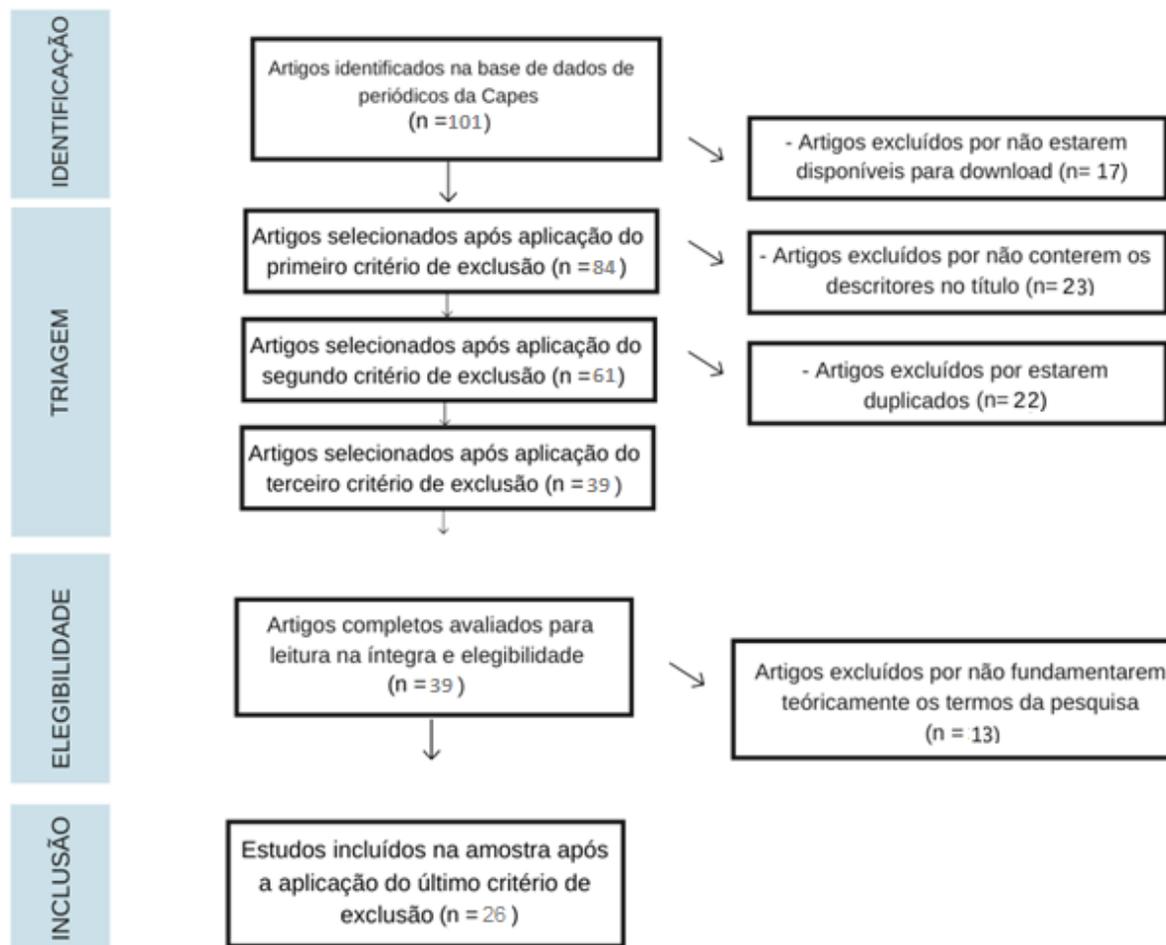
A busca foi realizada no dia 16 de setembro de 2020 às 22:00, pelos termos em português “Ciência da Informação” e “Ciência da Administração” se valendo do conector lógico booleano “AND” resultando em 26 documentos.

Posteriormente a busca foi realizada com os termos em inglês “*Information Science*” e “*Administration Science*”, também se valendo do conector lógico booleano “AND” resultando em 75 documentos.

Considerando o total de 101 documentos, após aplicado o primeiro critério de exclusão, 17 documentos não estavam disponíveis para *download*, outros 23 documentos foram excluídos porque não continham os descritores no título (segundo critério de exclusão), 22 deles foram excluídos porque estavam duplicados (terceiro critério de exclusão).

Após a leitura dos artigos e seguindo o último critério de exclusão, 13 documentos foram descartados porque não fundamentaram teoricamente os termos da pesquisa isoladamente, tampouco, a relação entre eles. Restaram, portanto, 26 documentos possíveis de uso conforme fluxo de seleção.

Figura 1 - Fluxo de seleção dos documentos



Fonte: autores da pesquisa, adaptado de Moher *et. al.* (2009, p. 1).

2.2 Artefatos após aplicação do protocolo de pesquisa

No total foram levantados **26 documentos** (Quadro 2) para condução dessa pesquisa. Vale destacar que a seleção foi com base na fundamentação de dois campos vislumbrados como objeto desse estudo, critério pré definido no protocolo desta pesquisa.

Se valendo de um mecanismo objetivo, que seguiu rigoroso processo sistemático, o protocolo desenvolvido por Dresch, Lacerda e Antunes Júnior (2005, p. 142), foi devidamente adaptado e aplicado ao contexto proposto conforme (Quadro 2). Além disso, o quadro apresenta o Qualis da revista em que o documento foi publicado e o número de citações no *Google Acadêmico*, exceto aqueles documentos publicados em eventos ou periódicos não classificados no Qualis CAPES.

Quadro 2 – Composição do referencial teórico da pesquisa

Autor / ano	Título	Qualis	Citações
Saracevic (1996)	Ciência da informação: origem, evolução e relações	A1	1.529
Saracevic (1999)	Information Science	A1	161
Zins (2007)	Conceptions of information science	A1	265
Simon (2007)	Probing Concepts: Knowledge and Information as Boundary Objects in Interdisciplinary Discourse	-	43
Hjorland (2018)	Library and Information Science	A4	53
Oliveira e Silva (2020)	Caminhos da ciência da informação: da Library and Information Science às I-schools	A1	5
Fergerberg, Landstrom e Martin (2012)	Exploring the emerging knowledge base of 'the knowledge society	A1	127
Paul e Senthamarai (2016)	I-Schools: A Brief Overview with Special Reference to I-Caucus Foundation and Information Schools in Indian Perspectives	-	25
Smit, Tálamo e Kobashi (2002)	A determinação do campo científico da Ciência da Informação: uma abordagem terminológica	-	90
Chiavenato (2020)	Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações	-	18.421
Monteiro e Duarte (2019)	Bases teóricas da gestão da informação	A3	14
Felix e Vilan Filho (2019)	Interdisciplinaridade entre Ciência da Informação e Administração no Brasil: uma revisão de literatura	A3	2
Alves (2009)	Ciência da Informação e Ciência da Administração: questões epistemológicas e o fenômeno da informação	-	3
Araujo (2009)	Correntes teóricas da ciência da informação	A1	287
Araujo (2018)	O que é Ciência da Informação	-	248
Henrique e Barbosa (2009)	Busca da informação em marketing: a perspectiva da ciência da informação	A2	25
Oliveira, Pinheiro e Andrade (2011)	Informação como objeto para construção do corpus interdisciplinar entre Ciência da Informação e Ciência da Administração	A2	19
Fidelis e Candido (2006)	A administração da informação integrada às estratégias empresariais	A1	31
Alves e Duarte (2015)	A relação entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração	A2	27
Barrancos e Duarte (2013)	Inteligência Competitiva e as Práticas de Gestão do Conhecimento no Contexto da Administração e da Ciência da Informação: revelações da produção científica	A2	13

Babalola e Uyi (2019)	A web-based land information system, tool for online land administration in akure nigeria	B4	2
Rachmawati et al (2019)	Utilization & Quality of Information System for Administration Services Based on ICT In Patehan, Kraton, Yogyakarta	-	19
Gant (2017)	Is Management the “Tower of Babel” for Library and Information Science Programs?	-	1
Galazka; Beynon; Edwards (2020)	Index of information and communication technology use in labour administration: its need, its pertinence and its potential use.	A2	3
Sabitova e Khafizova (2015)	Information technologies as a factor of evolution of tax administration	A3	15
Akman et al (2013)	City Information Systems as E-Manucipality Application in Local Administrations; An Evaluation Over Konya and Kayseri Big Cities Examples	A3	1

Fonte: autores da pesquisa, 2022.

3 Resultados

Chibeni (2013) apresenta uma “visão comum da ciência” que trata do conhecimento, do saber, a partir da concepção do positivismo lógico. Essa visão comum foi apresentada com algumas pressuposições centrais, “a ciência começa por observações”, “as observações são neutras” e “as leis científicas são extraídas do conjunto de observações por um processo supostamente seguro e objetivo, chamado indução” (CHIBENI, 2013, p. 2).

Nesse diapasão, para Alves e Duarte (2015) a tônica interdisciplinar entre os campos científicos, da CI e da CA, ocorrem por um processo de troca de sabers, e a interação navega por problemas básicos do comportamento informativo humano no contexto organizacional a serem observados. Saracevic (1996, p. 41) argumenta que “um campo é definido pelos problemas que são propostos [...]” e que qualquer campo, inclusive a CI “[...] não pode ser entendido ou explorado através apenas de definições léxicas ou ontológicas”.

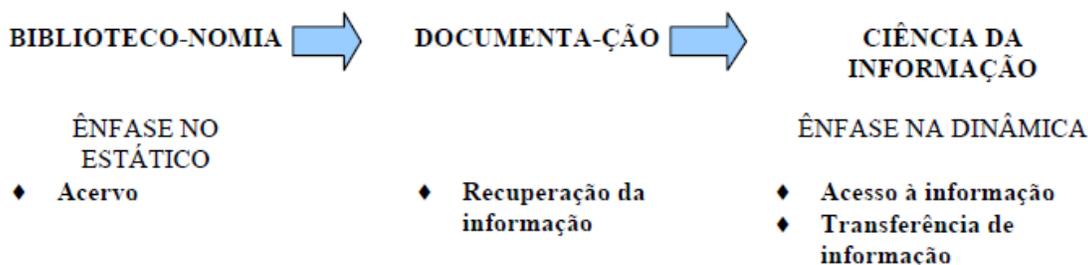
Então nas subseções seguintes, serão observadas não apenas as definições, mas as características, origens e as concepções teórico-filosóficas (1) da Ciência da Informação, (2) da Ciência da Administração e a (3) relação entre ambas.

3.1 Campo da Ciência da Informação

A CI pode ser definida como um campo englobado, de natureza interdisciplinar, que se ocupa tanto da pesquisa científica como da prática profissional, no entanto, há um alerta de que a interdisciplinaridade seja parcial e que o campo da CI ainda está em desenvolvimento (SARACEVIC, 1996). E que, assim como muitos outros campos, a CI teve sua origem em meio à revolução técnica e científica que ocorreu no período da Segunda Guerra Mundial (SARACEVIC, 1996).

A história apresenta uma trajetória evolutiva de denominações diferentes acerca das ditas Ciências da Informação que vai da bibliografia, biblioteconomia, documentação, ciência da informação até os chamados estudos de informação (MONTEIRO; DUARTE, 2019; OLIVEIRA; SILVA, 2020). Em uma abordagem terminológica, Smit, Tálamo e Kobashi (2002) transcreveram em uma figura o eixo evolutivo da CI (FIG.2).

Figura 2 - Eixo evolutivo da Ciência da Informação



Fonte: Smit, Tálamo e Kobashi (2002, p. 9).

Smit, Tálamo e Kobashi (2002) enfatizam que a trajetória da CI indica deslocamento de acervo para acesso à informação, ou seja, a abordagem estática passou pela documentação e evoluiu para uma abordagem com ênfase na dinâmica. Zins (2007), alude que o conceito da CI abarca em significados diferentes com base na distinção entre dados, informação e conhecimento, sendo que concentra se em um domínio mais universal.

Para Zins (2007), a perspectiva da CI está no meta-conhecimento, ou seja, explora a mediação do conhecimento humano universal, incluindo os aspectos e condições cognitivas, sociais e tecnológicas que facilitam a disseminação do conhecimento humano. Mas no que tange ao “aspecto social”, Smit, Tálamo e Kobashi (2002, p. 9) acreditam que é forçoso constatar que a

Figura 2 resume uma evolução no tempo, “o resgate histórico-terminológico não permitiu identificar o objeto-estrutura da área, mas evidenciou um ponto de vista: o ponto de vista dos procedimentos”.

Cabe ressaltar, portanto, que aspectos sociais relevantes devem ser considerados, isso porque, “A necessidade de informação dos indivíduos decorre dos papéis desempenhados por eles na vida social” (HENRIQUE; BARBOSA, 2009, p. 223) destaque-se o papel do trabalho em que os indivíduos usam a informação no sentido de compreensão do ambiente, na construção de conhecimento e na tomada de decisões (HENRIQUE; BARBOSA, 2009).

De acordo com Oliveira e Silva (2020), não há uma linearidade histórica na trajetória da CI, mas fato é que, como campo científico, ela passa por caminhos tortuosos e por vezes fragmentados. Aparentemente, não há ainda uma concepção uniforme da Ciência da Informação (ZINS, 2007) e “a análise terminológica aponta para a necessidade de uma construção conceitual” (SMIT; TALAMO; KOBASHI, 2002, p. 1).

No entanto, Oliveira e Silva (2020) reconhecem que a CI, mesmo ainda não consolidada, começou a ganhar envergadura técnico-institucional e política, sendo reconhecida pelo termo “*informationscience*”.

O termo “*Information Science*” remonta a Jason Ferradane (1906-1989) em um artigo publicado em 1955 sobre a educação de cientistas da informação (HJORLAND, 2018) e o primeiro uso formal do termo ocorreu no ano de 1958 no Reino Unido, com a formação do Instituto de Cientistas da Informação (OLIVEIRA; SILVA, 2020).

A CI lida com a informação sob três ideias fundamentais, a primeira que emergiu nos anos 1950, trata da recuperação da informação proporcionando o processamento baseado na lógica formal, a segunda, bastante relevante, orientando e associando diretamente o processo às necessidades e avaliações humanas de informação. E a terceira ideia surgiu duas décadas depois e consiste na interação permitindo trocas diretas e *feedbacks* entre pessoas e sistemas envolvidos via processo de recursos informacionais (SARACEVIC, 1999).

O campo da CI é considerado um dos mais importantes campos da ciência aplicada devido ao seu impacto global (PAUL; SENTHAMARAI, 2016). As propostas da CI de acordo com

Saracevic, 1996) compreendem a efetividade, a comunicação humana, o conhecimento, os registros do conhecimento, a informação, as necessidades de informação, os usos da informação, o contexto social, o contexto institucional, o contexto individual e a tecnologia da informação.

A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO é um campo dedicado às questões científicas e à prática profissional voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso das necessidades de informação. No tratamento destas questões são consideradas de particular interesse as vantagens das modernas tecnologias informacionais (SARACEVIC, 1996, p. 47).

A partir dos estudos de Alves (2008), é crível considerar a CI como uma ciência constituída por um “processo social” que por um lado é objetiva com visão realista dos fenômenos informacionais, que aborda, tanto pelos elementos naturais e matéria, que são, externos aos indivíduos e analisados independentemente pelo observador. E por outro lado ainda segundo Alves (2008), a CI também é subjetiva, pois considera a percepção e cognição dos sujeitos que se baseiam nas ações e discursos.

Partindo dessa premissa estrutural e de aspectos semânticos. “Na Ciência da Informação, encontramos vários indícios do uso da informação nas organizações e grupos sociais na construção do conhecimento” (ALVES, 2008, p. 15). Esse uso informacional se fundamenta, dentre outras, em duas principais correntes teórico filosóficas, sendo uma com base na teoria matemática e a outra com base na teoria sistêmica (ARAÚJO, 2018).

A teoria matemática publicada por Shannon e Weaver em 1949 foi considerada como prenúncio ou até mesmo como inauguradora do campo da CI e ficou conhecida como a “Teoria da Informação” (ARAÚJO, 2009). Nessa teoria a preocupação era com a eficácia do processo de comunicação baseado nos problemas de transporte físico e na semântica.

Já a teoria sistêmica se originou na década de 1930 com os estudos de Bertalanffy, e ganhou expressão no campo da CI com publicação de Wiener em 1948 tratando sobre a cibernética (ARAÚJO, 2009). Na Teoria Sistêmica, a informação segue princípios da biologia.

os princípios biológicos passam a ser entendidos como uma espécie de método geral [...]. A principal ideia a embasar tal visão é a de que o todo é maior do que as partes e de que as partes devem ser estudadas, necessariamente, a partir da função que desempenham para a manutenção e sobrevivência do todo. (ARAÚJO, 2009, p. 195).

Portanto a CI é uma ciência social que navega em um território “multifacetado” tanto em determinada área, quanto numa abordagem (ALVES; DUARTE, 2015) e de perspectivas tanto objetiva quanto subjetiva (ALVES, 2008), que compreende as principais concepções filosóficas fundamentadas na teoria matemática e na teoria sistêmica (ARAÚJO, 2018) e uma de suas principais características é o enfoque interdisciplinar com soluções multidisciplinares (SARACEVIC, 1996).

3.2 Campo da Ciência da Administração

A palavra Administração vem do latim *ad* que significa direção, tendência para algo e *ministrer* cujo significado é subordinação ou obediência (CHIAVENTO, 2020). “Em termos genéricos, a Administração consiste no processo de planejar, organizar, dirigir e controlar o uso de recursos e competências, a fim de alcançar os objetivos organizacionais desejados” (CHIAVENTO, 2020, p. 827).

Ao longo do tempo o sentido da palavra Administração se ampliou consistindo em atingir os objetivos da organização a partir da gestão de recursos (CHIAVENATO, 2020) e “o ato de gerir se assenta em ações que são desenvolvidas como práticas sistematizadas.” (ALVES; DUARTE, 2015, p.42). Para além disso, a Administração é uma ciência, uma tecnologia, um trabalho com pessoas, uma disciplina, arte e profissão (CHIAVENATO, 2020).

A Administração enquanto campo, é considerada uma ciência social aplicada, que lida com fenômenos complexos e imprecisos, preocupados em investigar aspectos da relação entre o indivíduo e a sociedade. É uma das ciências mais novas, assim como a Ciência da Informação e outras como a Sociologia, Psicologia etc. (ALVES, 2008).

Embora a administração tenha registros na antiguidade como no Egito antigo e outras civilizações, ela ainda é considerada como um campo novo e seu conceito moderno, mesmo que não haja consenso, pode ser analisado sobre dois marcos histórico-temporais, a saber, Primeira Revolução Industrial 1780-1860 e Segunda Revolução Industrial 1860-1914 (ALVES, 2008).

Alves (2008) registra que os primeiros passos da administração científica evoluíram com o modelo de Frederick Winslow Taylor (1856-1915) considerado como o pai da administração científica. Com orientação cartesiana, controle inflexível e mecanicista ele elevou o desempenho

das indústrias. Outras importantes contribuições foram de Henri Fayol, principal expoente da Teoria Clássica da Administração e Ford com as novas formas de trabalho conhecidas como “Fordismo”.

Além do mecanicismo, dentre outras, as principais correntes teórico metodológicas da Ciência da Administração são conforme aponta Araújo (2009) a matemática e a Teoria Sistêmica que sob a perspectiva do processo, tal qual um organismo, se expressa nos conceitos de *input* (mecanismo de entrada) e *output* (mecanismo de saída). “Na administração, diversos modelos teóricos buscaram determinar o ambiente externo da empresa, os riscos e as oportunidades, os pontos fortes e os pontos fracos” (ARAÚJO, 2009, p. 195).

No mundo moderno, o conceito de “Administração” está relacionado ao conceito “gestão” e representa um elemento universal (ALVES; DUARTE, 2014). Fidelis e Candido (2008, p. 425) ao tratarem da administração da informação integrada à Administração, chamam a atenção para o fato de que “a nova economia mundial, baseada na informação requer das organizações um conhecimento para coletar, trabalhar, interpretar e gerenciar esse recurso”. Nessa perspectiva, a gestão, sobretudo a gestão informacional, é elemento crucial na administração moderna.

Então, o campo da Ciência da Administração é novo (ALVES, 2008). Consiste em um processo de prática abrangente que visa atingir os objetivos da organização a partir da gestão de recursos, mais que isso, é arte e ciência (CHAVENATO, 2020), logo é objetiva e subjetiva. Enquanto ciência surgiu, sobretudo, com base nas correntes teórico filosóficas do Mecanicismo (ALVES, 2008), da Matemática e da Teoria Sistêmica (ARAÚJO, 2009).

3.3 Relação Interdisciplinar entre a CI e a CA

Difícil de ser estabelecida com rigor, a relação de interdisciplinaridade entre campos distintos é um tema marcante na atualidade, de domínio vasto e complexo, se dá por aproximações colaborativas e de métodos comuns entre as disciplinas (OLIVEIRA; PINHEIRO; ANDRADE, 2011; SARACEVIC 1996).

Para haver interdisciplinaridade em primeiro lugar deve haver relação epistemológica, viés relevante na fundamentação de qualquer ciência (ALVES, 2008). O primeiro paradigma entre a

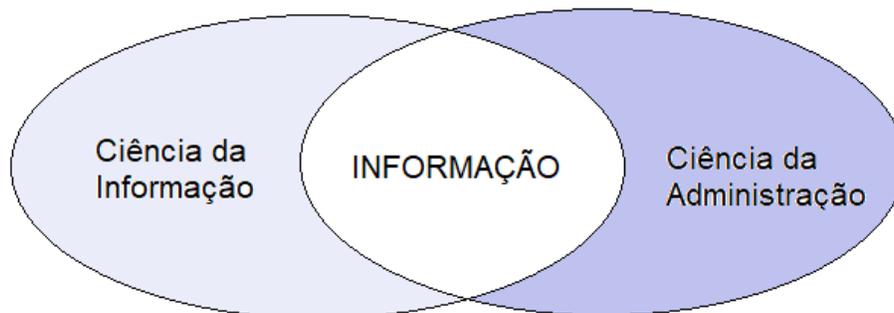
Ciência da Informação e a Ciência da Administração é que são áreas do conhecimento reconhecidamente do campo das ciências sociais aplicadas (ALVES; DUARTE, 2015).

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. Nesses termos, o processo de interligação entre a Ciência da Informação (CI) e a Ciência da Administração (CA) pode ser verificado na prática. (ALVES; DUARTE, 2015, p. 37).

Em segundo lugar, são campos recentes de relação ainda incipiente, mas, os resultados de diversos estudos, de forma uníssona, apontam tendência de intensificação interdisciplinar baseada na “informação” (SARACEVIC,1996; FIDELIS; CANDIDO, 2006; ALVES, 2008; HENRIQUE; BARBOSA, 2009; OLIVEIRA; PINHEIRO; ANDRADE, 2011; BARRANCOS; DUARTE, 2013; ALVES; DUARTE, 2015; MONTEIRO; DUARTE, 2019).

Saracevic (1996) aponta a “informação” como elo básico entre a CI e a CA, Alves e Duarte (2015) enfatizam que o escopo da “intersecção” dessa trama interdisciplinar desempenha papel de recurso organizacional e nessas considerações, se combinam e se inter-relacionam (FIG. 3).

Figura 3 -Representação interdisciplinar entre as áreas da CI e da CA



Fonte: Alves e Duarte (2015, p.40) *Apud* Oliveira, 2010.

O contexto dessa relação “organizacional/informacional”, envolve atividades comuns que se iniciam no planejamento estratégico e se desdobram até o controle operacional passando por enfoques da política, economia, cognição, estratégia, gerenciamento, e aspectos sociais, termos que se relacionam em ambas as disciplinas (ALVES; DUARTE, 2015).

Para Fidelis e Candido (2006) a nova economia requer das organizações a capacidade de coletar, interpretar, trabalhar e gerenciar a informação. Oliveira, Pinheiro e Andrade (2011, p. 63) demonstram que a concepção e os fundamentos teóricos da CI e da CA convergem “com base na informação, especialmente na gestão da informação[...]”. De modo que ambos os campos se dedicam em termos de métodos e aplicações às questões ligadas aos problemas informacionais (HENRIQUE; BARBOSA, 2009).

Paradoxalmente, quanto mais se reconhece a importância estratégica da informação para as empresas, devido à crescente complexidade do ambiente informacional, mais aguda se torna a percepção a respeito das dificuldades associadas à busca e uso produtivo da informação no âmbito das organizações (HENRIQUE e BARBOSA, 2009 p. 222)

De acordo com pesquisa que examinou o índice de uso de recursos da informação e comunicação na administração do trabalho em 81 países, Galazka; Beynon; Edwards (2020) apontam que o desenvolvimento baseado na informação como prática de gestão das cidades já é realidade e tornou-se o recurso mais importante para as administrações locais, os desenvolvimentos observados nos últimos anos provocaram mudanças importantes nas estruturas governamentais. Na mesma direção, Akman et al (2013) apontam que as estruturas burocráticas clássicas tem se transformado em estruturas nas quais os processos são realizados de maneira mais fácil e menos dispendiosas na administração pública.

Para Rachmawati et al (2019) o desenvolvimento e aplicação de tecnologias de governos eletrônicos nas cidades, permitem sistemas administrativos online sejam capazes de identificar e mensurar a qualidade dos serviços e como estes são utilizados pela comunidade. Rachmawati et al (2019) salientam ainda que, as informações e serviços nesses tipos de aplicações, tornam os serviços aos cidadãos mais acessíveis em termos de tempo e lugar quebrando diversas barreiras.

Ainda no campo da gestão pública, a prática baseada na interdisciplinaridade em questão, se apresenta como fator de evolução em diversas áreas, sobretudo na administração tributária, como fica evidente em estudo de Sabitova e Khafizova (2015) que descreve a análise comparativa da atividade tributária em diferentes países em termos do uso da informação e da comunicação como fonte de melhorias para os contribuintes por meios eletrônicos, bem como o desenvolvimentos de uma variada gama de serviços via *web*.

Sabitova e Khafizova (2015) apontam que o aperfeiçoamento da administração tributária com base em recursos informacionais, tecnológicos e de gestão moderna é uma tendência mundial e foi significativa para reformar a administração de diversos países como a Rússia, que não se limitou apenas em otimização das atividades tributárias, mas proporcionou também melhorias dos serviços para os contribuintes, para as autoridades governamentais e para o desenvolvimento da gestão eletrônica de documentos.

Outra possibilidade aberta pela prática entre os campos da ciência da administração e da ciência da informação é a gestão e o planejamento fundiário que na maioria dos países ainda tem ênfase no estático, sendo registrados em documentos físicos nos cartórios de registro de imóveis. Propostas são apontadas para que essa ênfase se volte para o dinâmico com adoção de sistemas que garantam um fluxo fácil de informações e gestão das terras. (BABALOLA e UYI, 2019)

Babalola e Uyi (2019) propõe para um futuro próximo, um sistema composto por um banco de dados, um aplicativo de mapeamento web e um site interativo que oferecem funcionalidades panorâmicas, zoom e consulta em sistemas integrados de gestão, ou seja, um sistema de informações geográficas como ferramenta para capturar, armazenar, analisar e disponibilizar informações como requisitos para melhor gestão e planejamento fundiário.

Monteiro e Duarte (2019) acerca das bases teóricas e das gêneses interdisciplinares da gestão da informação concluíram que a partir da evolução histórica é possível compreender que desde o surgimento até o cenário contemporâneo a gestão da informação pode beneficiar a organização, seja pública ou privada, na tomada de decisões, na capacidade inovativa e na aquisição de conhecimento.

Outra conclusão de Monteiro e Duarte (2019) é que a influência do campo da CI, sobretudo, no que tange à gestão da informação digital em espaço organizacional moderno tende a se fortalecer, dado que, o problema da intensidade e pluralidade na produção da informação nos diversos tipos de suporte é um desafio para estudiosos e requer soluções.

Diante do exposto, a comunalidade entre CI e CA pode ser ressaltada pelos conceitos de informação, conhecimento e inteligência. De tal maneira que a relação entre elas com base na Teoria das Organizações que vem da CA e também está presente na CI é facilmente identificada

em novas disciplinas como a Gestão da Informação, Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento (MONTEIRO; DUARTE, 2019).

Nessa direção já se identifica na literatura pesquisas que tratam da importância da Administração para as disciplinas em cursos nos programas de Biblioteconomia e de Ciência da Informação, Gant (2017) abre a discussão com uma provocação alegando que para tais programas a gestão é uma “Torre de Babel”, tal provocação é colocada devido aos desafios que vão desde, ser comum que os programas tem conhecimento limitado do corpo docente em disciplinas ligadas à Administração e a Gestão, até ao fato que não é tão simples ensinar gestão em programas de graduação nas escolas de Ciência da Informação havendo um espaço considerável para melhorar a forma em que o assunto chega aos alunos.

No entanto, Gant (2017) reconhece que a instrução de gerenciamento para os alunos nas escolas da área da Ciência da Informação já é oferecida regularmente, seja no curso inteiro, ou em conteúdos estrategicamente integrados em disciplinas específicas dos cursos na integralização do currículo. Essa realidade é cada vez mais comum porque a Gestão é um termo carregado de valor para a atual geração de alunos, e para além, a Administração é carregada de princípios e métodos úteis à Ciência da Informação, que culminam em aplicações inovadoras, na forma de gerenciar os diversos tipos de organizações e unidades de informação. (GANT, 2017)

Em termos de aplicação prática, embora a Gestão do Conhecimento, disciplina do campo da CI, seja definida por Oliveira, Pinheiro e Andrade (2011) como um processo sistemático de aplicação de conhecimento estratégico organizacional, que em suma, trata de agregar valor à informação e distribuí-la. Monteiro e Duarte (2019) sinalizam que não há consenso que a interdisciplinaridade entre a CI e a CA seja completa e sim um ponto de partida (MONTEIRO; DUARTE, 2019).

A gestão da informação contemporânea torna a disciplina fundamental para o desenvolvimento de uma nova, a Gestão do Conhecimento, cujo objetivo diferencia-se da primeira, porque pensa para além dela. Essa disciplina envolve também as questões da criação, do compartilhamento e do uso/aplicação do conhecimento. A gestão da informação, neste caso, serve de partida para a implementação de iniciativas de gestão do conhecimento, mas, por si só, não garante sua aplicabilidade (MONTEIRO; DUARTE, 2019, p. 104).

Ou seja, a gestão da informação embora fundamental para a implementação gestão do conhecimento, não garante a sua aplicação prática.

4 Conclusões

A tônica interdisciplinar entre os campos científicos da CI e da CA ocorrem por um processo de troca de saberes e da interação que navega por problemas básicos comuns do comportamento informativo humano no contexto organizacional.

Ambos os campos enquanto ciência são recentes historicamente se comparados a campos já consolidados a exemplo da matemática, da física e da filosofia. As definições, origens e características evolutivas se assemelham em termos epistemológicos. E as concepções filosóficas básicas adotadas, bem como, as práticas e problemas comuns de cada campo apresentam aproximações claras.

O aspecto de comunalidade entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração já é verificado na prática da gestão pública, bem como de empresas do setor privado com aplicações que utilizam como recurso as tecnológicas de informação e comunicação. O rol de autores elencados nessa pesquisa sobre a temática, tratam da relação de interdisciplinaridade como sendo inicial, baseada na “informação” como elemento chave entre ambos os campos.

No entanto, embora a força relacional seja considerável, há de se registrar que, a interdisciplinaridade entre a CI e a CA, ao que parece, não é completa, pois, para haver interdisciplinaridade completa entre campos distintos não basta apenas relação epistemológica, métodos, aproximação colaborativa e problemas comuns. É necessário que haja aplicação prática, e nesse ponto, ainda não há consenso na literatura.

Em função da temática ainda ser pouco explorada, por se basear em número limitado de estudos, não há como generalizar os resultados alcançados. Dessa forma, estudos da relação interdisciplinar entre a CI e a CA se apresentam como uma área fértil para novas pesquisas.

Nota

Agradecemos à Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG, financiadora da pesquisa via bolsa de estudo em nível de doutorado.

Referências

- Akman, E., Akman, Ç., Turhan, D. G., & Okçu, M. (2013). City Information Systems as E-Manucipality Application in Local Administrations; An Evaluation Over Konya and Kayseri Big Cities Examples. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(11), 758-758.
- Alves, Cláudio Augusto; Duarte, Emeide Nobrega. A relação entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração. **TransInformação**, v. 27, n. 1, p. 37–46, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862015000100037&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 23 set. 2020.
- Alves, José Alexandre da Costa. **Ciência da Informação e Ciência da Administração: questões epistemológicas e o fenômeno da informação**. Universidade Federal Fluminense, 2009.
- Araújo, Carlos Alberto Ávila. Correntes teóricas da ciência da informação. **Ciência da Informação**. v. 38, n. 3, p. 192–204, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652009000300013&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 23 set. 2020.
- Araújo, Carlos Alberto Ávila. **O que é Ciência da Informação**. Belo Horizonte: KMA, 2018.
- Babalola, S. O., & Uyi, I. O. (2019). A WEB-BASED LAND INFORMATION SYSTEM, TOOL FOR ONLINE LAND ADMINISTRATION IN AKURE NIGERIA. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing & Spatial Information Sciences*.
- Barrancos, Jacqueline Echeverría; Duarte, Emeide Nóbrega. Inteligência Competitiva e as Práticas de Gestão do Conhecimento no Contexto da Administração e da Ciência da Informação: revelações da produção científica. **Encontros Bibli**. Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação. v. 18, n. 38, p. 107–126, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/31418>. Acesso em: 23 set. 2020.
- Chiavenato, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações**. 10, rev. e atual. ed. São Paulo: Atlas, 2020. Edição do Kindle.
- Chibeni, Silvio Seno. O que é ciência. **Campinas: Unicamp**, 2013. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=chibeni+ci%C3%A2ncia&oq=chibeni. Acesso em: 23 set. 2020.
-
- Lima, Leandro Cearenço, et al. A Ciência da Informação e a Relação com a Ciência da Administração à Luz de uma Possível Interdisciplinaridade. *Brazilian Journal of Information Science: Research trends*, vol. 16, publicação continua, 2022, e02155. DOI: 10.36311/1981-1640.2022.v16.e02155

- Creswell, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Sage, 2010.
- Dresch, Aline; Lacerda, Daniel Pacheco; Antunes Júnior, José Antônio Valle. **Design Science Research: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia**. Bookman Editora, 2015.
- Fagerberg, Jan; Landström, Hans; Martin, Ben R. Exploring the emerging knowledge base of ‘the knowledge society’. **Research Policy**. v. 41, n. 7, p. 1121–1131, 2012. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0048733312000686>. Acesso em: 23 set. 2020.
- Felix, Maria José Abreu E; Vilan Filho, Jayme Leiro. Interdisciplinaridade entre Ciência da Informação e Administração no Brasil: uma revisão de literatura. **Revista Digital Biblioteconomia e Ciência da Informação (RDBCI)**. v. 17, p. 1–17, 2019.
- Fidelis, Joubert Roberto Ferreira; Cândido, Cristiane Missias. A administração da informação integrada às estratégias empresariais. **Perspectivas em Ciência da Informação**. v. 11, n. 3, p. 424–432, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362006000300010&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 23 set. 2020.
- Galazka, A. M., Beynon, M. J., & Edwards, T. (2020). Index of information and communication technology use in labour administration: its need, its pertinence and its potential use. *International Review of Administrative Sciences*, 86(2), 240-260.
- Gant, J. P. (2017). Is Management the “Tower of Babel” for Library and Information Science Programs? *Journal of Library Administration*, 57(5), 585-597.
- Gil, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.
- Henrique, Luiz Cláudio Junqueira; Barbosa, Ricardo Rodrigues. Busca da informação em marketing: a perspectiva da ciência da informação. **Revista de Administração de Empresas**. v. 49, n. 2, p. 221–233, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902009000200008&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 23 set. 2020.
- Hjørland, Birger. Library and Information Science (LIS), Part 1. **Knowledge Organization**. v. 45, n. 3, p. 232–254, 2018. Disponível em: <https://www.nomos-elibrary.de/index.php?doi=10.5771/0943-7444-2018-3-232>. Acesso em: 23 set. 2020.
- Lacerda, Daniel Pacheco; Dresch, Aline; Proença, Adriano; Antunes Júnior, José Antônio Valle. Design Science Research: método de pesquisa para a engenharia de produção. **Gestão & Produção**. v. 20, n. 4, p. 741–761, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2013000400001&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 23 set. 2020.

- Moher, David; Liberati, Alessandro; Tetzlaff, Jennifer; Altman, Douglas G.. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **PLoS Med**, v.6, n.6, 2009.
- Monteiro, Samuel Alves; Duarte, Emeide Nóbrega. Bases teóricas da gestão da informação. **InCID. Revista de Ciência da Informação e Documentação**. v. 9, n. 2, p. 89–106, 2019. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/133677>. Acesso em: 23 set. 2020.
- Oliveira, Joaquim Francisco Cavalcante de; Pinheiro, Lena Vania Ribeiro; Andrade, Antônio Rodrigues de. Informação como objeto para construção do corpus interdisciplinar entre Ciência da Informação e Ciência da Administração. **Liinc em Revista**. v. 7, n. 1, p. 61–81, 2011.
- Oliveira, Marlene; Silva, Zayr Claudio Gomes da. Caminhos da ciência da informação: da Library and Information Science às I-schools. **Perspectivas em Ciência da Informação**. v. 25, n. número especial, p. 8–27, 2020.
- Paul, Prantosh Kr; Senthamarai, R.I-Schools: A Brief Overview with Special Reference to I-Caucus Foundation and Information Schools in Indian Perspectives. **Asian Journal of Information Science and Technology**. v. 6, n. 1, p. 34–39, 2016.
- Rachmawati, R. (2019). Utilization & Quality of Information System for Administration Services Based on ICT In Patehan, Kraton, Yogyakarta. *Indonesian Journal of Science and Technology*, 4(1), 55-63.
- Sabitova, N. M., & Khafizova, A. R. (2015). Information technologies as a factor of evolution of tax administration. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(1 S3), 169.
- Saracevic, Tefko. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**. v. 1, n. 1, p. 22, 1996.
- Saracevic, Tefko. Information Science. **Journal of the American Society for Information Science**, New Brunswick, NJ, p. 1051–1063, 1999.
- Simon, Judith. Probing Concepts: Knowledge and Information as Boundary Objects in Interdisciplinary Discourse. **University of Vienna**. p. 9, 2007.
- Smit, Johanna Wilhelmina; Talamo, Maria de Fátima Goncalves Moreira; Kobashi, Nair Yumiko. A determinação do campo científico da Ciência da Informação: uma abordagem terminológica. Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em ciência da Informação. **Escola de Ciência da Informação da UFMG**. Belo Horizonte, 2002.
- Zins, Chaim. Conceptions of information science. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**. v. 58, n. 3, p. 335–350, 2007. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1002/asi.20507>. Acesso em: 23 set. 2020.

Copyright: © 2022 Lima, Leandro Cearenço, et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons CC Attribution-ShareAlike (CC BY-SA), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, under the identical terms, and provided the original author and source are credited.

Received: 12/02/2022

Accepted: 12/09/2022